A I E

Associazione Italiana di Epidemiologia

XLIX CONGRESSO 2025



EPIDEMIOLOGIA TRA CONTRASTI E NUOVI BISOGNI DI SALUTE

Napoli, Salerno 8-11 aprile 2025

EVENTO MACCACARO

Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

CONGRESSO AIE

Grand Hotel Salerno

www.epidemiologia.it

EPIDEMIOLOGIA TRA CONTRASTI E NUOVI BISOGNI SALUTE

- ABSTRACT -

Napoli, Salerno 8 - 11 aprile 2025

Dalla politica alla pratica: valutare l'impatto della regolamentazione delle slot machine sul comportamento di gioco d'azzardo problematico

Alessio Lachi, UniCamillus
alessio.lachi@unicamillus.org
Elisa Benedetti, CNR; Gabriele Lombardi, UNIFI;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Le slot machine (EGMs, Electronic Gaming Machines) rappresentano una delle forme di gioco d'azzardo più dannose. L'ampia disponibilità su territorio nazionale contribuisce all'aumento dell'attività di gioco e dei relativi danni sulla popolazione. Tuttavia, non è ancora chiaro se limitare la disponibilità e l'accessibilità delle EGMs sia realmente efficace nel ridurre tali danni a livello di popolazione. Obiettivi: Questo studio analizza il caso del Piemonte, dove nel 2018 sono stati introdotti limiti alla localizzazione e agli orari di funzionamento delle EGMs, con l'obiettivo di valutarne l'efficacia nel ridurre i comportamenti problematici legati al gioco d'azzardo. In particolare, si propone di identificare la soglia minima di sospensione operativa giornaliera necessaria per mitigare significativamente la dipendenza, offrendo indicazioni utili per la definizione di future politiche sanitarie sempre più efficaci. Metodi: I dati utilizzati provengono dalla Gambling Adult Population Survey, uno studio trasversale condotto dall'Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche negli anni 2018 e 2022. Questi dati sono stati integrati con informazioni fornite dai comuni piemontesi sull'applicazione della normativa e con dati relativi alle EGMs messi a disposizione dal Monopolio di Stato. L'analisi si basa su un modello difference-in-differences costruito ad hoc per dati trasversali. Sfruttando il fatto che solo alcuni comuni hanno applicato la normativa introducendo limiti orari di funzionamento differenti, abbiamo stimato l'effetto causale dello spegnimento delle EGMs in relazione ai vari livelli di sospensione operativa. In questo modo, abbiamo ottenuto informazioni significative sulla riduzione della dipendenza dal gioco d'azzardo nella popolazione. Sono state inoltre condotte analisi di sensibilità per rafforzare la validità dei risultati ottenuti. Risultati: Le politiche volte alla riduzione degli orari di funzionamento delle EGMs si sono rivelate efficaci nel mitigare i comportamenti problematici legati al gioco d'azzardo, ma esclusivamente quando è stata assicurata una sospensione operativa giornaliera di almeno 11 ore. Al contrario, non sono stati osservati né effetti significativi associati ai limiti di geo-localizzazione delle EGMs né segnali di effetto sostituzione con altre forme di gioco d'azzardo online. Conclusioni: La riduzione della disponibilità delle EGMs rappresenta una strategia promettente per mitigare i danni legati al gioco d'azzardo, ma la sua efficacia dipende da un coordinamento a livello nazionale che garantisca un'applicazione uniforme delle politiche in tutto il territorio italiano. Inoltre, è fondamentale integrare interventi mirati a livello individuale e considerare le diverse tipologie di prodotti di gioco, inclusi quelli online.

Trattamento neoadiunte con radioterapia nei sarcomi dei tessuti molli

ROBERTO GAROFALO, IRCCS Pascale - STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA

l.aversa@istitutotumori.na.it

F. FAZIOLI, P. MALFI**; R. PEZZELLA* , L.AVERSA*

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: il trattamento dei sarcomi dei tessuti molli rappresenta una sfida. La molteplicità di istotipi, le diverse sedi di presentazione così come l'eterogeneità dell'età di presentazione, fanno si che ci siano differenti approcci terapeutici tra i diversi centri. La radioterapia (RT) negli ultimi anni sta assumendo un ruolo però sempre più centrale soprattutto come trattamento neoadiuvante(neo). In questo lavoro presentiamo pazienti affetti da diversi istotipi di sarcomi tessuti molli trattati con RTneo e chirurgia presso il nostro istituto da gennaio 2020 a febbraio 2024. Materiali e Metodi: N.47 pazienti affetti da sarcomi tessuti molli sono stati trattati con 50Gy (25 sedute da 2 gy in 5 settimane) e sottoposti a chirurgia previa ristadiazione pre-operatoria dopo 45 gg dal termine della radioterapia. Gli Istotipi trattati sono Condrosarcoma extrascheletrico (2); Liposarcoma: Mixoide (17) Dedifferenziato (2) pleomorfo (1); Rabdomiosarcoma pleomorfo (3); Emangioendotelioma (1); Sarcoma Sinoviale Bifasico (1); Leiomiosarcoma (2) Risultati: N.7 pazienti hanno avuto recidiva; 6 pazienti hanno avuto metastasi, 2 pazienti hanno avuto metastasi più recidiva. 30 pazienti hanno avuto una resezione R0; 27 pazienti hanno avuto una neoplasia ad alto grado; su 11 pazienti che hanno avuto recidiva 9 pazienti presentavano una neoplasia ad alto grado di malignità. Discussione: Dai risultati ottenuti si evidenzia la progressione di malattia in particolare nei pazienti con neoplasia ad alto grado di malignità. I pazienti che hanno ottenuto una resezione R0 ma avevano una neoplasia con queste caratteristiche hanno avuto una progressione di malattia in 4 casi su 11. Sicuramente la Radioterapia neoadiuvante ha un ruolo sulla necrosi della neoplasia, e sebbene sia essenziale una chirurgia adeguata sicuramente l'aggressività della neoplasia riveste un ruolo preminente sulla prognosi della patologia. Conclusioni: La radioterapia rappresenta un trattamento adeguato come terapia neoadiuvante in particolare per le neoplasie di grado intermedio. Bisogna invece insistere la ricerca sulle neoplasie maggiormente aggressive dove anche con chirurgia adeguata e trattamento radioterapico abbiamo una progressione della patologia

Analisi descrittiva - Casistica della Struttura Complessa Ortopedia Oncologica - IRCCS Pascale - Na

Laura Aversa, IRCCS PASCALE - NAPOLI
l.aversa@istitutotumori.na.it
F. FAZIOLI, P. MALFI**; R. GAROFALO*; R. PEZZELLA**

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: la Struttura Complessa Ortopedia Oncologica dell'INT IRCCS "G. Pascale" si occupa della ricerca e della cura dei tumori delle ossa e dei tessuti molli, ossia di tutti i tumori dell'apparato muscolo-scheletrico. Tali tumori (tessuto osseo, tessuti molli e cartilagineo), possono avere due caratteristiche o quella di erodere l'osso e le articolazioni, quindi, indebolire la struttura scheletrica oppure, al contrario, quella di far proliferare nuovo osso e/o nuova cartilagine al di fuori della normale morfologia scheletrica. L'obiettivo primario della chirurgia Ortopedica Oncologica è quello di poter eliminare la neoplasia in maniera radicale, cioè asportando tutto il tumore circondato da tessuto sano, in modo da minimizzare la possibilità di recidiva, ovvero la ricomparsa del tumore stesso. Obiettivi: Valutare la casistica effettuando delle estrazioni dei codici delle SDO. La finalità è quella di effettuare una descrizione analitica degli interventi chirurgici eseguiti. Metodi: Il flusso informativo delle Schede di Dimissione Ospedaliera (flusso SDO) è lo strumento di raccolta delle informazioni relative a tutti gli episodi di ricovero erogati nelle strutture ospedaliere pubbliche e private presenti in tutto il territorio nazionale; grazie alla ricchezza di informazioni contenute, non solo di carattere amministrativo ma anche clinico, è divenuta un irrinunciabile strumento per un'ampia gamma di analisi ed elaborazioni, che spaziano dagli ambiti a supporto dell'attività di programmazione sanitaria, al monitoraggio dell'erogazione dell'assistenza ospedaliera e dei Livelli Essenziali di Assistenza, all'impiego per analisi proxy per analisi di carattere più propriamente clinico-epidemiologico e di esito.Risultati: dall'analisi si evince che il numero degli Interventi chirurgici effettuati in Ricovero Ordinario nel 2024 è pari a N. 207; di cui il 36% (n. 74 Interventi chirurgici) su tessuto osseo e il 64% (n. 133) procedure su tessuti molli. In Day Hospital sono stati effettuati N.100 Interventi chirurgici nel 2024.Ad esse si aggiungono le attività effettuate in ambulatorio, nel corso del 2023, le prestazioni sono state n.2290 di cui 2032 visite specialistiche (1338 prime visite ambulatoriali Ortopediche oncologiche, 694 visite di controllo), 220 biopsie ossee e 38 altre prestazioni. Nel 2024, totale prestazioni, n.2391 di cui: 2078 visite specialistiche (1376 prime visite di ortopedia oncologica, 702 visite di controllo), 285 biopsie ossee e 28 altre prestazioni (medicazioni etc). Dal trend 2014-2024 si evince un incremento del 20% di tutte le attività effettuate. Le considerazioni sopra esposte sostanziano l'obiettiva necessità di elevare il livello di conoscenza e migliorare l'approccio diagnostico-terapeutico al fine di incrementare le attività della S.C. Ortopedia Oncologica così da ridurre i tempi di attesa per un adeguato trattamento. Ulteriori studi e valutazioni di carattere clinico-epidemiologico ed analisi a supporto della programmazione.

Rete oncologica campana - roc- sarcomi- irccs pascale - napoli

Laura Aversa, IRCCS Pascale - STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA
l.aversa@istitutotumori.na.it
L. AVERSA; F. FAZIOLI*, P. MALFI**; R. PEZZELLA*; R. GAROFALO**

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione I sarcomi sono tumori rari estremamente differenti fra loro per sede e tessuto di insorgenza. Si stima che in un anno circa 2-3 persone ogni 100.000 vengano colpite da un sarcoma. L'andamento dell'incidenza è stabile nel tempo, pur con una modesta tendenza all'aumento nelle donne, e in relazione all'età evidenzia un primo picco in età pediatrica, poi un plateau e successivamente una tendenza all'aumento dell'incidenza piuttosto costante con l'età a partire dai 20 anni, con un picco massimo dopo i 60 anni. Obiettivi: L'approccio multidisciplinare è il modello organizzativo» della Rete Oncologica Campana, coordinata dall'Istituto Pascale. Gruppo Oncologico Multidisciplinare (GOM), multi professionale, specifico per patologia; costituito da specialisti che partecipano alla presa in carico globale e coordinata del paziente oncologico, in attuazione del rispettivo Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA): strumento organizzativo che definisce, rispetto ad una patologia, la più adeguata sequenza temporale e spaziale degli interventi clinico-assistenziali da effettuare, sulla base di Linee Guida ed Evidenze Scientifiche. Metodi: i GOM svolgono compiti relativi all'area clinica e tecnico-scientifica (che riguardano le scelte di tipo professionale e tutte le attività direttamente connesse con il paziente e la sua patologia) e compiti organizzativo-gestionali (inerenti lo sviluppo e il miglioramento delle modalità di interazione tra i professionisti). Il confronto multidisciplinare è finalizzato ad offrire ad ogni singolo paziente oncologico il percorso migliore e più appropriato di diagnosi e cura per quella patologia, con il coinvolgimento sinergico e collegiale di tutte le figure professionali. I GOM si riuniscono una volta a settimana, secondo un calendario ben definito in modalità telematica o in presenza. Durante gli incontri vengono discussi tutti i primi accessi e gli accessi successivi al primo che necessitano di un maggiore approfondimento. Risultati: Per ogni GOM, il rispettivo Coordinatore redige annualmente, entro il 31 marzo dell'anno successivo, una relazione sulle attività svolte e sui dati relativi alle diagnosi ed ai trattamenti oncologici, contenente le seguenti informazioni: Numero di nuovi casi/anno di pazienti oncologici presi in carico; Numero totale di casi discussi; Percentuale aderenza alle Linee Guida; Percentuale di arruolamento dei pazienti ai trial clinici. L'attività Gom sarcoma anno 2023- 2024: N. 480 nuovi pazienti CONCLUSIONI Uno degli obiettivi fondamentali della rete oncologica è il coinvolgimento della medicina generale e della medicina del territorio al fine di ottimizzare il percorso di cura del paziente ed evitare il ritardo diagnostico e assicurare la Multidisciplinarità dell'atto di Presa in Carico dell'assistito nell'intero percorso assistenziale, consente di garantire il percorso diagnostico-terapeutico assistenziale(PDTA) capace di garantire la continuità assistenziale(revisione annuale).

Le amputazioni in chirurgia ortopedica oncologica: studio retrospettivo monocentrico

Paolofrancesco Malfi, AOU FEDERICO II ° Napoli
l.aversa@istitutotumori.na.it
F. FAZIOLI, R. PEZZELLA; R. GAROFALO; L. AVERSA

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: L'amputazione chirurgica è un intervento attuato solitamente per gestire complicanze vascolari o controllare un processo patologico in atto, come un tumore maligno. Questo trattamento può essere indicato anche a scopo preventivo per limitare le conseguenze di queste stesse problematiche. L'amputazione è intesa come la perdita accidentale o l'asportazione chirurgica di un arto (inferiore o superiore), totale o di un suo segmento, con tutte le sue componenti (pelle, vasi, nervi, osso e muscolo). Metodi: analisi in modo retrospettivo le amputazioni eseguite presso la S. C. Ortopedia oncologica del nostro istituto dal 2013 al 2024. abbiamo suddiviso le amputazioni in maggiori e minori e poi quelle coinvolgono l'arto superiore e quelle che coinvolgono l'arto inferiore. Successivamente è stato analizzato i motivi della procedura di amputazione. Infine abbiamo comparato la percentuali di amputazioni pre covid e post covid. Risutati: dal 2013 al 2024 sono state eseguite 75 amputazioni (18 arto superiore e 57 Arto inferiore). Di queste sono 64 amputazioni maggiori e 11 sono amputazioni minori. Le cause di amputazione sono state: Estensione di malattia, Infezioni, Complicanze post chirurgiche, Recidive. Le amputazioni pre covid sono state 50 e le amputazioni post covid sono state 25. L'amputazione rappresenta costantemente un evento molto traumatico nella vita del paziente andando sia ad inficiare quelle sia le capacità motorie in senso lato che la vita di relazione. La maggior parte delle procedure sono state eseguite in pazienti che hanno ricevuto diagnosi tardiva e quindi che presentavano patologia già estesa. Le amputazioni minori hanno sicuramente un impatto minore sulla vita delle persone rispetto alle maggiori e ancora più invalidanti sono le amputazioni che coinvolgono l'arto superiore sopratutto quelle al di sopra del gomito. Conclusioni: la diagnosi precoce associata alle tecniche ricostruttive più avanzate sia protesiche che ortoplastiche porta a una riduzione delle procedure di chirurgie demolitive. Sicuramente la diagnosi precoce è imprescindibile per l'esecuzione di una chirurgia quanto meno demolitiva possibile.

Impatto di un intervento di formazione (Clean Frontline) sulla pulizia microbiologica negli ospedali di riferimento cambogiani: studio stepped-wedge cluster randomized.

Giorgia Gon, London School of Hygiene and Tropical Medicine

giorgia.gon@lshtm.ac.uk

Sokvy Ma, Alexander M. Aiken, Stephanie Dancer, Wendy J Graham, Stephen Nash, Vandarith Nov, Sovathiro Mao, Bernice Sarpong, Maxine Pepper, Sreytouch Vong, Vouchnea Tang, Jennifer Thompson, Por Ir. London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK (A Aiken PhD, WJ Graham PhD, J Thompson PhD, M Pepper MSc) National Institute of Public Health, Phnom Penh, Cambodia (S Ma MSc, S Mao MSc, P Ir PhD, V Nov MSc) WaterAid, Phnom Penh, Cambodia (B Sarpong MSc, V Tang, BA) Karolisnka Institutet, Stockholm, Sweden (Stephen Nash MSc) Independent consultant (S Vong, MSc)

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione La pulizia delle superfici nell'ambiente ospedaliero contribuisce in modo importante alle infezioni associate all'assistenza sanitaria e alla diffusione della antibiotico-resistenza. Non sono state condotte precedenti valutazioni randomizzate degli interventi di pulizia nei paesi a basso reddito. Abbiamo valutato l'efficacia di un programma di training (Clean Frontline) per migliorare la pulizia microbiologica utilizzando uno studio randomizzato. Obiettivi e Metodi Abbiamo condotto uno studio randomizzato (stepped-wedge cluster randomized) in 13 ospedali di riferimento cambogiani con quattro fasi o punti di erogazione dell'intervento. Tre reparti in ciascun ospedale, maternità, pediatria e reparti generali, facevano parte della valutazione dello studio. I reparti sono stati informati della loro assegnazione 2-4 settimane prima dell'inizio dell'intervento. Prima dell'intervento non vi erano modifiche alle pratiche di pulizia delle superfici. Il team che raccoglieva i dati sugli esiti primari e li analizzava non era a conoscenza dell'assegnazione del trattamento. L'intervento ha selezionato, formato e supervisionato principalmente campioni di pulizia (cleaning champions) delle strutture che, a loro volta, hanno formato e supervisionato gli addetti alle pulizie presso la loro struttura. L'esito primario era la pulizia microbiologica della superficie vicino al paziente valutata utilizzando dipslide. I risultati secondari hanno esaminato le unità formanti colonie (CFU) medie sui dipslides e la presenza di Staphylococcus aureus, un organismo indicatore. Abbiamo stimato gli effetti dell'intervento "intention-to-treat" e aggiustato per i fattori confondenti a priori. Numero di registrazione NCT: 26637 Risultati In tredici ospedali partecipanti abbiamo effettuato una misurazione mensile dei risultati tra maggio 2022 e marzo 2023. Per il confronto primario, è emerso che l'intervento ha migliorato le probabilità che una superficie fosse pulita del 39% (OR=1,39, IC 95%=0,95-2,03). L'analisi secondaria ha mostrato una riduzione media della contaminazione di 4,5 CFU (CI = 0,05,8,98) per dipslide; S.aureus è stato rilevato troppo raramente per analisi formali. Le analisi qualitative hanno mostrato che l'intervento è stato ben accolto e che le sfide del sistema sanitario hanno posto sfide nella piena attuazione dell'intervento. Conclusioni Questo è il primo studio randomizzato a tentare di migliorare la pulizia delle superfici in un contesto a basso reddito. Migliorare in modo misurabile la pulizia microbiologica negli ospedali di riferimento nei paesi a basso reddito attraverso l'erogazione di formazione e supporto adeguati al contesto è fattibile e rilevante per la sicurezza dei pazienti. Sono probabili miglioramenti più ampi se si affrontano le sfide più ampie del sistema sanitario, compresi i finanziamenti limitati, affrontate dai contesti con scarse risorse.

Dal test alla diagnosi: Gap assistenziali nella gestione della Malattia Renale Cronica di stadio 3 tra i medici di famiglia italiani

Pietro Ferrara, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza

pietro.ferrara@unimib.it

Davide Rozza, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Ippazio C. Antonazzo, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Manuel Zamparini, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Elena Zanzottera Ferrari, Cegedim Health Data, Milano; Pasquale Palladino, Cegedim Health Data, Milano; Domenico Santoro, Università degli Studi di Messina; Lorenzo G. Mantovani, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Giampiero Mazzaglia, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: La malattia renale cronica (MRC) è una sfida per la sanità pubblica, con alta prevalenza e impatto su morbilità e mortalità. Lo stadio 3 (MRC-3) è spesso sottodiagnosticato in assistenza primaria, ritardando interventi adeguati. Questo studio valuta la consapevolezza e la gestione della MRC-3 tra i medici di medicina generale (MMG) in Italia. Obiettivi: L'obiettivo è stato analizzare le pratiche di case-finding e gestione della MRC-3 tra i MMG, valutando la frequenza della ripetizione del test della creatinina sierica, i tassi di invio a specialisti nefrologi e l'aderenza ai criteri di classificazione KDIGO. Metodi: Abbiamo condotto uno studio osservazionale retrospettivo nazionale con dati italiani di The Health Improvement Network® (THIN®). Sono stati inclusi 347,548 adulti dai 40 anni in su con almeno un test della creatinina sierica (gennaio 2021 e giugno 2022). L'analisi statistica ha utilizzato modelli di regressione di Poisson multivariata per identificare fattori associati agli esiti di interesse. Risultati: Tra i 103,859 pazienti testati, 18,002 (5.2%) avevano un valore stimato di filtrazione glomerulare compreso tra 30–59 mL/min/1.73 m², indicativo di MRC-3. Solo il 53.0% ha ricevuto un secondo test della creatinina dopo 90 giorni e il 9.0% è stato indirizzato a un nefrologo. Complessivamente, 2747 pazienti (15.3%) sono stati classificati nella categoria KDIGO per MRC-3, ma solo per 905 era registrato il codice diagnostico. L'analisi multivariata ha mostrato che il secondo test era maggiormente prevalente negli ultrasessantacinquenni (PR 1.24; IC 95%: 1.08–1.41), uomini (PR 1.05; IC 95%: 1.03–1.08) e pazienti ipertesi (PR 1.05; IC 95%: 1.01–1.09). Anche le malattie cardiovascolari (PR 1.07; IC 95%: 1.04–1.11) e l'HbA1c maggiore di 6.5% (PR 1.09; IC 95%: 1.04–1.13) aumentavano la probabilità di un secondo test. Il referral nefrologico diminuiva con l'età, ma era più frequente negli uomini (PR 1.76; IC 95%: 1.60–1.94), ipertesi (PR 1.25; IC 95%: 1.07–1.47) e diabetici (PR 1.53; IC 95%: 1.35–1.72). Anche l'albuminuria (PR 1.42; IC 95%: 1.12–1.81) e l'acido urico (PR 1.53; IC 95%: 1.28–1.82) elevati o l'utilizzo di FANS (PR 1.13; IC 95%: 1.01–1.26) e diuretici (PR 1.45; IC 95%: 1.31–1.61) aumentavano la probabilità di referral. I criteri KDIGO per MRC- 3 erano soddisfatti più spesso in pazienti con malattie cardiovascolari (PR 1.13; IC 95%: 1.04–1.23), HbA1c elevata (PR 1.19; IC 95%: 1.07–1.32) e in terapia con diuretici (PR 1.34; IC 95%: 1.24–1.44). Conclusioni: I risultati evidenziano significative lacune nella diagnosi e nella gestione della MRC-3 in medicina generale, particolarmente evidenti in alcune categorie di pazienti, con una bassa aderenza alle linee guida KDIGO e tassi subottimali di referral nefrologico. È necessario migliorare la formazione dei MMG e implementare strategie di case-finding più efficaci per favorire l'identificazione precoce della MRC e ottimizzare la gestione clinica.

Tendenze e modelli di consumo di alcol tra gli adolescenti e le adolescenti in Europa: una meta-analisi dei dati ESPAD (1995–2024)

Sonia Cerrai, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica

sonia.cerrai@ifc.cnr.it

Alessio Lachi, Elisa Benedetti, Marco Scalese, Sabrina Molinaro, Silvano Gallus, Anna Odone, Luc Smits

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il consumo di alcol tra gli adolescenti rappresenta una significativa preoccupazione per la salute pubblica, con implicazioni a lungo termine per la salute e il benessere. In Europa si registrano le più alte prevalenze e i più alti livelli di consumo di alcol pro capite al mondo. Obiettivi Questa meta-analisi mira a esaminare le tendenze del consumo e dell'abuso (ubriachezza e binge drinking) di alcol tra gli adolescenti e le adolescenti europei utilizzando i dati della ricerca European school Survey Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD) raccolti dal 1995 al 2024. Lo studio vuole fornire una panoramica completa delle prevalenze in 30 paesi della regione europea, concentrandosi sulle disparità tra paesi ad alto e medio/alto reddito e sulle differenze di genere nei pattern di consumo. Metodi È stata condotta una meta-analisi random effect per calcolare le stime di prevalenza aggregate e gli intervalli di confidenza al 95%, con analisi dei sottogruppi per confrontare le tendenze tra paesi ad alto e medio/alto reddito e tra maschi e femmine. I paesi sono stati classificati in base al livello di reddito secondo le classificazioni della Banca Mondiale. L'eterogeneità è stata valutata utilizzando la statistica I^2 e le analisi di sensibilità hanno testato la robustezza dei risultati. La sintesi dei dati e la visualizzazione sono effettuate utilizzando il software R. Risultati I principali risultati evidenziano differenze marcate nelle tendenze, con i paesi ad alto reddito che mostrano una maggiore riduzione dei tassi di prevalenza, probabilmente riflettendo investimenti sostenuti in programmi di prevenzione. Al contrario, i paesi a basso/medio reddito mostrano pattern più variabili. In molti paesi i dati registrano una tendenza all'aumento degli abusi alcolici nel genere femminile. Conclusioni Questa meta-analisi sottolinea il ruolo del genere e del contesto socioeconomico nel plasmare l'uso di alcol tra gli adolescenti. I risultati evidenziano la necessità di strategie di prevenzione scalabili e basate su evidenze, adattate ai paesi con risorse e capacità di attuazione differenti. Questi risultati possono informare azioni mirate di salute pubblica e guidare lo sviluppo di politiche future in tutta Europa.

La fragilità aumenta il rischio di ospedalizzazioni per fibrillazione atriale tra i pazienti anziani: risultati da uno studio di coorte

Marianna Noale, Istituto di Neuroscienze, CNR

marianna.noale@in.cnr.it

Chiara Ceolin, Aging Research Center Sweden e Università di Padova, Italia; Davide Liborio Vetrano, Aging Research Center Sweden e Stockholm Gerontology Research Center Sweden; Mirko Petrovic, Ghent University Belgium; Gregory Y. H. Lip, Aalborg University Denmark e University of Liverpool United Kingdom; Iain Buchan, University of Liverpool United Kingdom; Marina De Rui, Università di Padova; Giuseppe Sergi, Università di Padova; Stefania Maggi, CNR; Caterina Trevisan, Università di Ferrara; the AFFIRMO Consortium.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: La fibrillazione atriale (FA) è un'aritmia comune nella popolazione generale, con una prevalenza che raggiunge il 28.5% tra le persone più anziane. Si stima che circa il 40% dei pazienti anziani con FA presenti anche fragilità, una sindrome età-correlata e multifattoriale, caratterizzata da un'aumentata vulnerabilità agli eventi avversi e un progressivo aumento del rischio di esiti di salute negativi, spesso in un contesto di multimorbidità. La fragilità, inoltre, è associata ad un aumentato rischio di FA. Obiettivi: Considerando la stretta relazione tra fragilità e multimorbidità nel paziente anziano, cerchiamo di esplorare come esse influiscono sul rischio di ospedalizzazione per FA. Metodi: Il progetto europeo "Atrial fibrillation integrated approach in frail, multimorbid and polymedicated older people" (AFFIRMO) ha l'obiettivo di migliorare la gestione dei pazienti anziani con FA e multimorbidità. Nell'ambito del progetto AFFIRMO sono stati analizzati i dati del Progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.), uno studio osservazionale di coorte condotto in Italia con baseline tra il 1995 e il 1997 e follow-up dopo 4.4 e 7 anni. La fragilità è stata valutata considerando i criteri di Fried e la multimorbidità contando il numero di malattie croniche contemporaneamente presenti. I ricoveri correlati alla FA sono stati valutati considerando i codici ICD-9 (diagnosi primaria o secondaria) in base a record linkage con dati di registro. Per valutare l'impatto di fragilità e comorbidità sul rischio di ricoveri per FA sono stati definiti modelli di Cox a effetti misti considerando due intervalli di tempo: il primo compreso tra il baseline e il primo follow-up, e il secondo compreso tra il primo follow-up e il 2008. I modelli sono stati aggiustati per sesso, età e potenziali confondenti, ed è stata valutata l'interazione tra fragilità e multimorbidità. Risultati: Le analisi hanno incluso 2909 individui senza FA al basale, con età media pari a 76 anni, 60% donne; 9.2% erano fragili, 45.8% pre-fragili e 45% robusti. Nel corso del follow-up, 318 partecipanti (10.9%) sono stati ricoverati per FA. Rispetto ai partecipanti robusti, l'hazard ratio (HR) di ricoveri dovuti a FA era 1.42 (95% Intervallo di Confidenza (CI): 1.04-1.95) nei soggetti pre-fragili e 1.98 (95%CI: 1.21-3.26) nei soggetti fragili, anche dopo aggiustamento per multimorbidità. La multimorbidità è risultata avere un'associazione con i ricoveri per FA con significatività borderline (HR=1.07, 95%CI: 0.99-1.15), e l'interazione con la fragilità non è risultata statisticamente significativa (p=0.597). Conclusioni: Gli anziani con fragilità presentano un rischio più elevato di ricoveri per FA, indipendentemente dalla presenza di multimorbidità. Ulteriori studi sono necessari per valutare se la gestione della fragilità possa prevenire lo sviluppo di FA. Acknowledgements: This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 899871.

Esposizione agli allarmi clinici in area critica: un confronto tra pronto soccorso e terapia intensiva.

Ylenia Toffanin, Università degli Studi di Padova
marta.zanovello@azero.veneto.it
Marta Zanovello, Azienda Zero; Laura Salmaso, Azienda Zero; Alessandro Manzella, Azienda Zero; Sabrina Pedron, Azienda Zero; Federico Capuzzo, Azienda ULSS 6; Renata Lovo, Azienda ULSS 6; Roberta Volpin, Azienda ULSS 6; Fabio Baratto, Azienda ULSS 6; Chiara Bovo, Azienda ULSS 6; Mario Saia, Azienda Zero;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: L'utilizzo dei sistemi di notifica degli allarmi, irrinunciabili per il monitoraggio delle condizioni cliniche dei pazienti, è associato a un sovraccarico sensoriale degli operatori ("alarm fatigue") e può potenzialmente portare a una paradossale "desensibilizzazione". Obiettivo: Con l'obiettivo di dimensionare la frequenza delle esposizioni ad allarmi acustici presso un'unità di pronto soccorso, confrontandola con la terapia intensiva, è stato condotto uno studio osservazionale. Metodi: Si tratta di uno studio prospettico condotto presso le unità di terapia intensiva (TI), 14 posti letto, e pronto soccorso (PS), 6 postazioni dotate di monitoraggio multiparametrico, dell'ospedale di Schiavonia (PD). Per la rilevazione dell'esposizione agli allarmi ci si è avvalsi della tecnica del random work sampling, con 10 rilevazioni random giornaliere della durata di 15 minuti l'una, per una settimana in ognuna delle due unità operative, per un totale di 140 osservazioni, rilevando numerosità, orario, durata e tipo di allarme e la risposta degli operatori coinvolti. È stata condotta un'analisi descrittiva univariata e bivariata, confrontando il tasso di allarmi e i tempi medi di risposta in base all'esperienza dell'equipe, definendola "esperta" proponendo come soglia i 15 anni di esperienza media nell'ambito dell'emergenza-urgenza. Risultati: Nell'arco delle 35 ore totali di rilevazione (140 osservazioni), equamente suddivise nelle due UOC, nel 46,4% del tempo (16h14min) è stata registrata la presenza di almeno un allarme, con una frequenza poco più elevata in TI (8h26m - 48% Vs. 7h49m - 45%) e un livello medio di rumore ambientale sovrapponibile nelle due unità e pari a 62 dB. In base alla numerosità dei 943 allarmi rilevati (TI n. 630; PS n.313), il tasso di allarmi/ora è risultato doppio in TI rispetto al PS (36 vs 18) con la cessazione degli stessi senza alcun intervento degli operatori nella maggior parte dei casi (73,2%), più marcatamente in TI (77% vs 64% $p<0.0001$), presso la quale la durata degli stessi era significativamente inferiore (0:48 min vs 1:30 min; $p<0.0001$). Dalla distribuzione delle cause degli allarmi sono emerse importanti differenze tra le due unità operative con una maggior frequenza legata al monitoraggio della PA in TI (42% vs 8%; $p<0.0001$) e della FC in PS (21% vs 63%; $p<0.0001$). Relativamente agli allarmi ai quali è seguito l'intervento degli operatori, pari a 8 allarmi/h in TI e 6 allarmi/h in PS, non è emersa alcuna differenza significativa in base all'esperienza professionale in TI (23% vs 22%) mentre in PS la percentuale di spegnimento attivo degli allarmi è risultata decisamente più elevata per le équipe non "esperte" (43% vs 27%; p:0,003). Conclusioni: Da quanto esposto, in un contesto caratterizzato da un'importante esposizione agli allarmi sonori, attivi per metà del tempo di osservazione, non emergono differenze tra TI e PS a causa della maggior durata del protrarsi degli stessi presso quest'ultimo.

Analisi sui frequent users del pronto soccorso nel Veneto.

Marta Zanovello, Azienda Zero
marta.zanovello@azero.veneto.it
Laura Salmaso, Azienda Zero; Sabrina Pedron, Azienda Zero; Mario Saia, Azienda Zero;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Allo stato attuale, oltre al sovraffollamento dei Pronto Soccorso (PS), è largamente documentato il fenomeno degli accessi ripetuti da parte di una particolare categoria di utenti, i cosiddetti frequent users (FU), definiti come quegli utenti con almeno 4 accessi annui presso i servizi di emergenza (Hunt et al. 2006; Locker et al. 2007). Obiettivi Dimensionare il fenomeno dei frequent users (FU) e le caratteristiche peculiari degli stessi e degli accessi. Metodi Utilizzando il flusso EMUR-PS è stata condotta un'analisi retrospettiva selezionando tutti gli accessi avvenuti i PS del Veneto nel 2023, definendo come frequent users gli utenti con almeno 4 accessi nel corso dell'anno. Oltre a un'analisi descrittiva delle caratteristiche dei pazienti, avvalendosi dei test t di Student e chi-quadrato è stata condotta un'analisi di regressione logistica multivariata per stimare gli OR aggiustati (aOR) il rischio di ricovero e di attivazione dell'osservazione breve intensiva (OBI). Risultati Nel 2023, a fronte di 1.913.021 accessi complessivi a carico di 1.218.762 pazienti, in media 1,6 accessi (ds 1,3), la categoria dei frequent users è rappresentata da 65.026 pazienti (5,3%) che hanno generato 338.341 accessi, pari al 17,7% del totale, con una media annua di 5,2 accessi (ds 3,5) e con il 14% degli stessi che ha registrato più di 6 accessi. I FU si caratterizzano per una età più elevata (53,9 ds 26,9 anni Vs. 46,7 ds 26,1; p-value <0,0001), sono più frequentemente di cittadinanza italiana (87% Vs. 84%; p-value <0,0001) con un maggiore utilizzo dell'ambulanza per recarsi in PS (22,6% Vs. 15,8%; p-value <0,0001). La percentuale di codici di triage emergenti/urgenti è maggiormente rappresentata nei FU (29,4% Vs 25,4% p-value <0,0001) e, riguardo le motivazioni dell'accesso e l'esito dello stesso, i FU accedono più frequentemente per dispnea (6,9% vs 4,7%), emorragia non traumatica (2,2% vs 1,4%), agitazione psicomotoria (1,3% vs 0,4%), disturbi ostetrico ginecologici (5,6% vs 2,9%) e nefro-urologici (3,1% vs 1,5%), e in maniera decisamente inferiore per traumatismi (12% vs 25,1%) e disturbi oculistici (2,7% vs 4,2%), con un rischio maggiore di ricovero (11,5% Vs. 9,0%; aOR:1,12; 95%CI: 1,11-1,14) e di ammissione in osservazione breve intensiva (10,4% Vs. 7,6%; aOR: 1,27; 95%CI: 1,26-1,29). Conclusioni Si conferma come i FU, pur rappresentando una quota esigua di soggetti, generino un importante numero di accessi al PS, con un significativo rischio di ricovero e/o ammissione in osservazione breve intensiva determinando un maggior carico assistenziale ed evidenziando pertanto l'opportunità di ulteriori specifiche analisi per valutare modalità di presa in carico alternative.

Dalla teoria alla pratica: strumenti per la programmazione di audit nella medicina territoriale

Maria Teresa Greco, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della città metropolitana di Milano
mtgreco@ats-milano.it
Eliana Gabellini, ATS Milano; Andrea Salvatori, ATS Milano; Antonio Riussi, ATS Milano; Antonio Giampiero Russo, ATS Milano.

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

INTRODUZIONE Il DM77 e il più recente Accordo Collettivo Nazionale (ACN) della medicina generale promuovono l'integrazione degli stakeholders del territorio tramite la promozione di forme organizzative multiprofessionali. In entrambi i documenti è promossa la programmazione di audit clinici e organizzativi e attualmente non sono diffusi modelli standard per la loro conduzione. OBIETTIVI L'obiettivo di questo lavoro è di proporre uno strumento informatico di supporto alla programmazione degli audit per MMG e più in generale dei team multidisciplinari presenti all'interno delle strutture di prossimità della medicina territoriale. METODI Utilizzando i flussi sanitari correnti sono stati definiti indicatori quantitativi in grado di misurare il carico assistenziale, le attitudini prescrittive e aspetti organizzativi dei medici del territorio e delle aggregazioni funzionali territoriali (AFT) afferenti ai distretti. Tali indicatori sono stati rappresentati come percentuali, medie o valori assoluti e, dove appropriato, è stata calcolata la differenza standardizzata. Tramite un portale dedicato, ad accesso riservato, gli indicatori sono stati ingegnerizzati e rappresentati come valori puntuali e trend, permettendo attività di benchmarking interno e funzionale. RISULTATI Lo strumento ha permesso di rappresentare 99 indicatori focalizzati sulle seguenti aree: carico assistenziale, impatto sull'assistenza ospedaliera e ambulatoriale, attitudini prescrittive, promozione della prevenzione, accesso in PS. Tali indicatori sono rappresentati graficamente per singolo medico e per aggregazione funzionale territoriale (AFT) e saranno accessibili ai referenti AFT e i direttori distrettuali che promuoveranno, in collaborazione con i referenti dell'unità di epidemiologia dell'azienda territoriale, audit con i MMG. CONCLUSIONI L'impostazione di audit con i MMG rappresenta l'incipit verso la promozione di percorsi di condivisione dell'attività clinica dei diversi stakeholders territoriali, in particolare medici di assistenza primaria, infermieri di comunità e specialisti territoriali. La possibilità di utilizzare strumenti informatici disegnati rispondendo alle indicazioni istituzionali, programmati con il fine di facilitare l'interazione tra professionisti e flessibili rispetto alle esigenze degli stessi fruitori, potrebbe rappresentare un elemento innovativo per la programmazione dei servizi territoriali.

Substrati Genetici e Ambientali della Relazione tra Stato Mentale Positivo e Invecchiamento Biologico

Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma
corrado.fagnani@iss.it
Francesca Marcon, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Miriam Salemi, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Cristina D'Ippolito, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Angelo Picardi, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Virgilia Toccaceli, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Lorenza Nisticò, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Sabrina Alviti, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Ester Siniscalchi, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Francesca Salani, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Giorgia M. Varalda, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma.
Categoria Primaria: Salute mentale
Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione Lo stato mentale positivo (SMP) è diventato un argomento di primario interesse nella ricerca biomedica. Alcuni studi precedenti hanno esplorato i correlati biologici dello SMP, misurato in vari modi, focalizzandosi soprattutto sulla risposta immunitaria, mentre sono stati raramente investigati i fattori biologici legati all'invecchiamento cellulare. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha recentemente finanziato un progetto della durata di 30 mesi (luglio 2021 – gennaio 2024) per colmare questo gap conoscitivo. Obiettivi L'obiettivo principale dello studio era approfondire i fattori genetici e ambientali alla base dello SMP e delle sue relazioni con parametri biologici implicati nell'invecchiamento cellulare. Come obiettivo secondario, si intendeva creare una collezione di campioni biologici da utilizzare in future indagini sui meccanismi molecolari associati al benessere psicologico. Metodi Seguendo le procedure standard del Registro Nazionale Gemelli dell'ISS, sono stati reclutati 401 gemelli (32% maschi; 58% monozigoti; età media: 51 anni; range età: 19-81 anni), residenti a Roma e provincia. I partecipanti hanno auto-compilato una batteria di questionari validati riguardanti diverse componenti dello SMP, cioè il funzionamento psicologico positivo, il benessere soggettivo, il riconoscimento e la regolazione delle emozioni, il bilanciamento tra emozioni positive e negative, la sicurezza dell'attaccamento al partner, la capacità di gestire lo stress, il temperamento e la personalità. Agli stessi partecipanti è stato prelevato un campione di sangue per l'estrazione del DNA, da cui sono stati determinati la lunghezza dei telomeri (TL) ed il numero di copie di DNA mitocondriale (mtDNAcn); i campioni di sangue sono stati anche utilizzati per effettuare analisi ematochimiche di routine. E' stato applicato il metodo gemellare, basato sul confronto tra gemelli monozigoti (MZ) e (DZ). Risultati TL ha mostrato una correlazione positiva con mtDNAcn e una diminuzione con l'età alla visita; inoltre, sia TL che mtDNAcn sono risultati più elevati nelle donne rispetto agli uomini, indipendentemente dall'età alla visita. TL è risultato negativamente associato a uno stile di attaccamento ansioso al partner (ANX) (correlazione parziale = –0.11, p=0.037), mentre per mtDNAcn si è osservata una correlazione positiva con l'avere

obiettivi nella vita (correlazione parziale = 0.12, p=0.021). Aggiustando per età alla visita, sesso, mtDNAcn e caratteristiche della personalità, è emersa, sia per TL che per ANX, una maggiore correlazione intra-coppia per i gemelli MZ rispetto ai gemelli DZ; inoltre, l'analisi genetico-quantitativa a variabili latenti ha suggerito una modesta ereditabilità per TL e ANX, e una correlazione genetica negativa tra di essi. Conclusioni I risultati preliminari suggeriscono interessanti – anche se deboli – associazioni tra specifiche dimensioni dello SMP e longevità cellulare, da approfondire con ulteriori analisi.

Analisi preliminare sulla vita dei focolai di tubercolosi bovina/bufalina in Campania (2018-2023): valutazione dell'efficacia del Test Gamma Interferone

Roberta Brunetti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)
roberta.brunetti@izsmportici.it
Maria Ottaiano, IZSM; Federica Gargano, IZSM; Alessandra Martucciello, IZSM; Marialuisa Buonanno, IZSM; Anna Donnaiacuo, IZSM; Marco Tamba, Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia ed Emilia Romagna (IZSLER) Loredana Baldi, IZSM; Esterina De Carlo, IZSM.

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La Tubercolosi (TBC) è una zoonosi diffusa in tutto il mondo, presente ancora in alcune aree tra cui la Regione Campania dove, dal 2018, è stato implementato un programma di eradicazione locale che prevede l'utilizzo del test gamma interferon (IGRA) quale prova ancillare per la diagnosi. Obiettivo: L'obiettivo del lavoro è analizzare i fattori che influenzano il tempo di chiusura dei focolai di TBC tra il 2018 e il 2023 utilizzando l'analisi della sopravvivenza. Metodi: I focolai sono stati ricavati dal portale Vetinfo-SIMAN, le covariate da BDN, i dati sull'uso dell'IGRA dal Sistema Interno Gestione Laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (SIGLA). È stato effettuato uno studio di coorte su 225 focolai. Si è utilizzato Stata/MP 18.0 per l'elaborazione. L'evento è rappresentato dalla chiusura del focolaio ed il fattore sperimentale dall'utilizzo dell'IGRA (SI/NO). Per i focolai che hanno avuto l'evento, il tempo è stato calcolato come differenza tra la data di conferma del focolaio e la data di chiusura. Per i focolai che non si sono estinti durante il periodo esaminato, il tempo è stato calcolato come differenza tra la data dell'ultimo ingresso e la data di conferma È stato utilizzato il metodo di Kaplan-Meier per confrontare la probabilità di sopravvivenza dei focolai nei due gruppi e applicato il test long-rank per valutare la significatività. Il modello di Cox è stato utilizzato per valutare l'impatto di altri fattori sulla chiusura del focolaio. Risultati: Kaplan-Meier ha messo in evidenza che la maggior parte dei focolai ha tempi di chiusura relativamente brevi (entro i 500 giorni con un picco ai 250 giorni), mentre i tempi di chiusura più lunghi (oltre 1000 giorni) sono meno frequenti ma comunque presenti. I focolai che non hanno utilizzato l'IGRA si chiudono più rapidamente rispetto ai focolai che ne hanno fatto uso (chi2 = 10.37, p-value < 0,05). Il modello di Cox ha dimostrato che all'aumentare dei capi in azienda il focolaio resta aperto per più tempo (HR = 0.9805, p-value < 0.0001) e che gli allevamenti con modalità "carne" chiudono più velocemente il focolaio rispetto a quelli "latte/misto" (HR=0.451, p-value <0.05). Conclusioni: Seppur Il gamma interferon sembra essere associato ad un allungamento dei tempi di vita del focolaio, bisogna tener presente che durante buona parte del periodo in analisi, l'IGRA rappresentava una prova ancillare utilizzata a discrezione dell'Autorità Competente e che per l'estinzione del focolaio era necessario l'ingresso in azienda con prova ufficiale (IDTs). L'IGRA ha comunque fornito un contributo notevole al processo di eradicazione campano: si è dimostrato più efficace nell'individuazione di animali infetti, peraltro, spesso confermati infetti con lesioni al macello e/o tramite test PCR o colturale positivo riducendo l'insorgenza di focolai recidivanti, ossia la presenza di aziende che ciclicamente presentavano l'infezione.

Gamification nella formazione su salute e sicurezza sul lavoro: una revisione sistematica della letteratura

Alice Mannocci, Dipartimento di Promozione delle Scienze Umane e della Qualità della Vita Università Telematica "San Raffaele" Roma

alice.mannocci@uniroma5.it

Maria Vittoria Manai, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; David Shaholli, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Gabriele Bernardinetti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Fabrizio Cristiani, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Guendalina Capece, Universitas Mercatorum, Roma; Giuseppe La Torre, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La gamification, applicazione di elementi di gioco in contesti non ludici, sta emergendo come strumento per migliorare la formazione sulla salute e sicurezza sul lavoro. Questo approccio innovativo potrebbe potenziare l'engagement e l'apprendimento. Obiettivi Questa revisione sistematica si propone di sintetizzare le evidenze sull'efficacia della gamification nel miglioramento delle competenze dei lavoratori in contesti di formazione sulla sicurezza. L'originalità di questo studio risiede nel fatto che attualmente non esistono revisioni sistematiche sull'impatto di tecnologie avanzate come simulazioni virtuali, realtà aumentata (AR), virtuale (VR) e LARP (Live-Action Role-Playing) messe al sevizio della formazione sui temi di salute e prevenzione dei rischi nel contesto lavorativo. Metodi La revisione è stata condotta seguendo i criteri PRISMA, con protocollo registrato su PROSPERO (CRD42024574331). Le ricerche sono state effettuate su PubMed, Scopus e Web of Science, utilizzando un algoritmo di ricerca specifico per identificare studi sulla gamification applicata alla formazione in contesti lavorativi. Sono stati inclusi studi in lingua inglese relativi a lavoratori, escludendo studenti. La qualità degli studi è stata valutata con scale validate (JADAD, NOS, MERSQI). Risultati Su 1642 articoli inizialmente identificati, 9 sono stati inclusi nella revisione. Gli studi hanno esplorato l'uso di strumenti gamificati, quali simulazioni virtuali, AR, VR e LARP, che hanno mostrato effetti positivi nel migliorare l'apprendimento teorico e pratico, nonché nell'aumentare la consapevolezza sulla sicurezza e l'adozione di comportamenti corretti/sicuri. Le simulazioni virtuali hanno permesso ai partecipanti di identificare i rischi in ambienti realistici, con feedback immediati, mentre il LARP ha coinvolto i lavoratori in scenari di rischio, favorendo un apprendimento esperienziale. I risultati sono stati significativi soprattutto nei contesti industriali e sanitari. Tuttavia, la qualità metodologica degli studi variava considerevolmente: solo 2 studi hanno raggiunto punteggi elevati grazie a campioni adeguati e valutazioni rigorose degli outcome. Le principali limitazioni identificate riguardano la mancanza di gruppi di controllo, la dimensione ridotta dei campioni e l'eterogeneità negli strumenti e metodi di valutazione, fattori che complicano la generalizzazione dei risultati e richiedono ulteriori approfondimenti per standardizzare le metodologie di ricerca nel settore. Conclusioni I risultati suggeriscono che la gamification può migliorare l'apprendimento e il coinvolgimento dei lavoratori nella formazione sulla sicurezza, ma le limitazioni metodologiche ostacolano l'applicabilità generalizzata. Sono necessarie ulteriori ricerche con campioni più ampi e disegni metodologici rigorosi per confermare i benefici a lungo termine di queste tecnologie nei contesti lavorativi.

Mortalità per cancro nei lavoratori della ristorazione. Uno studio caso-controllo nazionale.

Claudio Gariazzo, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma

c.gariazzo@inail.it

Stefania Massari, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma Dario Consonni, UC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano Maria Rosaria Marchetti, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma Alessandro Marinaccio, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: I lavoratori della ristorazione sono esposti a diversi agenti, con potenziale cancerogeno, quali inquinamento indoor derivante dai fumi di cottura, prodotti di pulizia e lavoro a turni. Il fumo è un ulteriore fattore di esposizione, per gli individui che hanno lavorato prima del banning nei luoghi pubblici. Gli studi epidemiologici sono limitati a particolari professioni e a particolari paesi dell'Asia. Obiettivo: Studiare l'associazione tra attività lavorativa nel settore della ristorazione e la mortalità specifica per cancro mediante uno studio caso-controllo basato su archivi di mortalità e previdenziali INPS. Metodi: È stato condotto uno studio caso-controllo basato sulla mortalità nazionale negli anni 2005-2018 in cui ai dati ISTAT di ogni individuo deceduto, è stata collegata la storia lavorativa derivata dagli archivi previdenziali INPS, e specificatamente i settori economici in cui hanno operato e la relativa durata. Ad ogni individuo è stata assegnato il settore lavorativo prevalente secondo un criterio di inclusione. Come casi sono stati selezionati gli individui deceduti per cancro in specifiche sedi del cavo orale e faringe, degli organi digestivi, dell'apparato respiratorio e urinario, dei tessuti molli, dei sistemi emopoietico e nervoso. Come controlli sono stati selezionati i deceduti per altre cause tumorali. Per casi e controlli sono stati selezionati solo soggetti "blue collar". Sono stati applicati modelli logistici per calcolare i Mortality Odds Ratio (MOR) e intervalli di confidenza (IC) al 95% per esposizione "ever/never" nel quale gli individui che hanno lavorato nella ristorazione sono considerati esposti, mentre quelli che hanno lavorato negli altri settori non-esposti. Il modello è aggiustato per sesso, classe di età, titolo di studio e anno di decesso. È stata inoltre eseguita una analisi stratificata per sesso e per durata dell'attività. Risultati: dei circa 431.000 casi di morte per cancro che hanno rispettato il criterio di inclusione, circa 9000 derivano da individui che hanno lavorato nella ristorazione. Il lavoro nella ristorazione è stato positivamente associato con la mortalità per cancro di polmone (MOR=1.24, IC1.16-1.32), vescica (MOR=1.24, IC1.11-1.40), faringe (MOR=1.25, IC1.03-1.52), orofaringe (MOR=1.44, IC1.04-1.97), rinofaringe (MOR=1.59, IC1.06-2.39), laringe (MOR=1.24, IC1.03-1.48) e fegato (MOR=1.08, IC0.99-1.18). Il genere femminile, seppure con un minor numero di casi è risultato più a rischio per il cancro al polmone, alla laringe e rinofaringe, mentre il rischio era superiore nei maschi per il cancro alla vescica. Il rischio di mortalità per cancro era più alto per soggetti che hanno lavorato per più di 10 anni. Conclusioni: Le attività lavorative nella ristorazione comportano rischi di cancro in diversi sedi. Lo studio indica la necessità di valutare i livelli di esposizione di inquinanti aerodispersi e di adottare necessarie misure di mitigazione a tutela dei lavoratori.

Applicazione di metodologie statistiche avanzate per l’analisi proteomica nella diagnosi di scompenso cardiaco

Francesco Mattio, Centro Cardiologico Monzino
francesco.mattio@cardiologicomonzino.it
Arianna Galotta, Cristina Banfi, Elisabetta Salvioni, Piergiuseppe Agostoni, Alice Bonomi

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione L’identificazione di biomarcatori affidabili per la diagnosi di scompenso cardiaco rappresenta una sfida rilevante nella ricerca clinica. La complessità dei dati proteomici richiede approcci statistici robusti per selezionare variabili rilevanti e costruire modelli predittivi accurati. Obiettivi Sviluppare un approccio metodologico integrato per identificare proteine discriminanti tra pazienti con scompenso cardiaco e controlli e costruire un modello diagnostico basato su queste variabili. Metodi Sono stati analizzati i dati relativi a 561 campioni di pazienti affetti da scompenso cardiaco, in cui sono state misurate 92 proteine tramite la tecnologia Olink. Per l'analisi preliminare, sono stati effettuati t-test univariati, rappresentati con volcano plot, e un’analisi delle componenti principali (Principal Component Analysis, PCA). Successivamente, l’analisi di clustering è stata condotta sulle variabili selezionate con Boruta. Per esplorare le vie biologiche associate alle proteine differenzialmente espresse, è stata utilizzata una Gene Set Enrichment Analysis (GSEA). Infine, una procedura stepwise di regressione logistica, basata sulle 43 variabili selezionate con Boruta, è stata applicata con validazione incrociata su 200 iterazioni. Il modello finale è stato validato calcolando la curva ROC e stimando l’AUC. Risultati La PCA non ha evidenziato una chiara separazione tra i controlli e i pazienti con scompenso cardiaco, con la PC1 che spiega l'83.67% e la PC2 solo il 2.52% della varianza totale, mostrando performance limitate. L’analisi di clustering, basata sulle variabili selezionate con Boruta, ha mostrato una suddivisione in due gruppi con differenze significative nei livelli delle proteine. Tuttavia, è stata osservata una parziale sovrapposizione tra i controlli e i pazienti, indicando una separazione non perfetta. Parallelamente, il modello finale di regressione logistica, costruito a partire dalle variabili selezionate con Boruta e validate tramite una procedura stepwise cross-validata, ha evidenziato quattro proteine altamente discriminanti, selezionate in almeno il 50% delle iterazioni cross-validative. Questo modello ha ottenuto un’area sotto la curva (AUC) di circa 0.95, dimostrando eccellenti capacità predittive. Conclusioni L’approccio metodologico proposto ha permesso di identificare un pannello di biomarcatori proteici altamente discriminanti e di esplorare le vie biologiche chiave coinvolte nello scompenso cardiaco. Questo studio sottolinea l’importanza dell’integrazione di metodi statistici avanzati e analisi biologiche per migliorare la comprensione e la diagnosi di patologie complesse.

Impatto della pandemia da COVID-19 sull'associazione tra temperature elevate e il rischio di accesso al pronto soccorso nel Veneto

Laura Salmaso, Regione Veneto - Azienda Zero

laura.salmaso@azero.veneto.it

Claudio Barbiellini Amidei, Regione Veneto - Azienda Zero; Ugo Fedeli, Regione Veneto - Azienda Zero; Mario Saia, Regione Veneto - Azienda Zero; Francesco Sera, Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti"

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La temperatura ambientale è riconosciuta come un fattore legato alla mortalità e morbilità. Tuttavia, il ruolo della pandemia di COVID-19 come potenziale modificatore di questa associazione è stato finora poco esplorato. Obiettivi Esplorare il possibile impatto della pandemia sull'associazione tra temperature elevate e il rischio di accessi al pronto soccorso (PS) per 13 condizioni cliniche sensibili alla temperatura. Metodi Sono stati utilizzati i dati di rianalisi giornalieri ERA5 LAnd di temperatura e dati sugli accessi al PS ricavati dal flusso EMUR-PS relativi alla regione Veneto per il periodo maggio-settembre 2010-2023. E' stato condotto uno studio case time series utilizzando modelli quasi-Poisson condizionati, combinati con modelli appartenenti alla classe distributed lag non linear models. Per analizzare il ruolo del COVID-19 come possibile modificatore di effetto, è stata inclusa nei modelli una variabile di interazione tra la cross-basis della temperatura media giornaliera e un indicatore dummy per i periodi pre- (2010-2019) e post-pandemia (2020-2023). La temperatura è stata analizzata considerando la distribuzione in percentili, valutando l'effetto fino a sei giorni successivi dall'esposizione. Il 5° percentile di temperatura è stato utilizzato come categoria di riferimento. Risultati Nel periodo analizzato sono stati registrati 1.076.794 accessi al PS per condizioni sensibili alla temperatura, di cui 721.333 nel periodo pre-pandemico e 355.461 nel periodo post-pandemico. L'analisi delle curve di rischio cumulato evidenza rischi maggiori di accesso per ipotensione (p-value: 0,001) e colpi di calore (p-value: <0,001) nel periodo pre-pandemico rispetto al periodo post-pandemico. In particolare, tali rischi risultano più elevati per entrambe le condizioni sia negli uomini che nelle donne e per l'ipotensione nelle persone di età superiore ai 65 anni. Al contrario, nel periodo post-COVID-19, si osserva un aumento dei rischi per disritmia, tra le donne (p-value: 0.032) e le persone più giovani (p-value: 0.006), e per diabete nelle persone con meno di 65 anni (p value: 0.026). Riguardo alle patologie respiratorie, è stata rilevata un'associazione negativa tra temperatura e accessi in PS, con rischi più bassi nel periodo post-COVID-19 tra le donne e le persone con meno di 65 anni (p-value: <0,001). Conclusioni I risultati indicano che la pandemia da COVID-19 ha modificato l'associazione tra temperature elevate e accessi al PS in modo differenziato per alcune condizioni cliniche. In particolare sono state osservate variazioni nei rischi pre- e post-pandemici per ipotensione, colpi di calore, patologie respiratorie, disritmia e diabete in particolari sottogruppi di popolazione. Questi risultati, se confermati da lavori futuri, evidenziano la necessità di sviluppare politiche sanitarie mirate per proteggere i gruppi più vulnerabili e di ulteriori studi per chiarire eventuali meccanismi fisiopatologici.

Epidemiologia e differenze di genere nelle ospedalizzazioni per emorragia digestiva nel Veneto.

Mario Saia, Regione Veneto - Azienda Zero

mario.saia@azero.veneto.it

Laura Salmaso, Regione Veneto - Azienda Zero Marta Zanovello, Regione Veneto - Azienda Zero Sabrina Pedron, Regione Veneto - Azienda Zero Francesca Dossi, Regione Veneto - Azienda Zero Buja Alessandra, Università degli Studi di Padova Ugo Fedeli, Regione Veneto - Azienda Zero Bastianello Germanà . Regione Veneto Azienda ULSS 1 Dolomiti

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Le emorragie digestive rappresentano una rilevante causa di morbilità e mortalità e una delle più importanti e frequenti emergenze gastroenterologiche. Nel corso degli ultimi vent'anni si è assistito a un'importante riduzione complessiva delle stesse, più marcatamente per le alte (UGIB) rispetto alle basse (LGIB), così distinte in relazione all'origine del sanguinamento rispetto al legamento di Treitz. Obiettivi Obiettivo dello studio è descrivere l'andamento delle emorragie digestive nel Veneto descrivendone nel contempo le caratteristiche dei pazienti. Metodi Come fonte informativa ci si è avvalsi dell'archivio informatizzato delle SDO selezionando le dimissioni avvenute tra il 2001 e il 2023 con DRG 174 e 175 o con diagnosi principale di ED e DRG chirurgico, escludendo ricoveri riabilitativi, traumi e trasferimenti, ed è stato calcolato il tasso di ospedalizzazione standardizzato (SHR) per età per 100.000 residenti (pop. rif.: Veneto 2012) per singolo anno e per sede di sanguinamento. L'analisi del trend è stata condotta mediante l'analisi di regressione joinpoint con stima della variazione media annua percentuale (AAPC). Risultati Nel periodo analizzato, a fronte di 91.453 dimissioni, 42.113 (46,1%) erano UGIB, 36.501 (39,9%) LGIB e in 12.839 casi (14,0%) la sede del sanguinamento non era specificata (UNSP). L'età media era complessivamente pari a 70,7 (DS:18,1 aa), significativamente più elevata nei pazienti dimessi per LGIB (72,5 vs 68,6 p-value <0,0001) con una minore prevalenza di maschi (48,8% vs 60,7% p-value <0,0001). Si è assistito a una diminuzione del SHR complessivo, da 116,7 per 100.000 nel 2001 a 54,3 nel 2023 (AAPC: -3,7, 95% CI: -4,0, -3,5, p-value < 0,0001), in maniera decisamente più marcata per le UGIB (da 70,1 a 19,7 AAPC: -6,1 95%CI: -6,6;-5,6 p.value < 0,0001) rispetto alle LGIB (da 31,5 a 27,8 AAPC: -1.0 95%CI: -1,5; -0,6 p-value<0,0001), il cui tasso ha superato le UGIB già dal 2011. Per i maschi gli SHR risultano costantemente superiori rispetto alle femmine (102,1 vs 59,5), con un rapporto M/F di 2,1 (95%CI 1,9; 2,2) per le UGIB e di 1,4 (95%CI 1,5; 2,0) per le LGIB. La diminuzione dei tassi di UGIB ha coinvolto entrambi i sessi (M: -6,2 95%CI: -6,7; -5,6 p-value <0,0001, F: -6,1 95%CI: -6,7; -5,6 p-value <0,0001) ma va evidenziato come il sorpasso delle LGIB sulle UGIB sia avvenuto circa un decennio prima nelle femmine (2009 vs 2018). Dall'analisi dei tassi specifici per età e sesso emergono andamenti decisamente differenti, con le UGIB a superare le LGIB a partire dai 25-44 anni nei maschi e viceversa le LGIB a superare le UGIB solo dai 75-84 anni nelle femmine. Conclusioni Quanto riportato, oltre a confermare la diminuzione delle ospedalizzazioni per emorragia digestiva e un cambiamento nell'epidemiologia delle stesse caratterizzato dal sorpasso delle LGIB sulle UGIB, evidenzia importanti differenze di genere meritevoli di ulteriori approfondimenti.

Durata della degenza e setting assistenziale negli interventi di colecistectomia laparoscopica in Italia.

Alessandro Manzella, Università degli Studi di Padova

alessandro.manzella.1@studenti.unipd.it

Laura Salmaso, Regione Veneto - Azienda Zero Marta Zanovello, Regione Veneto - Azienda Zero Sabrina Pedron, Regione Veneto - Azienda Zero Mario Saia, Regione Veneto - Azienda Zero

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. Gli interventi di colecistectomia laparoscopica costituiscono uno degli ambiti maggiormente indagati nella valutazione delle performance, con il DM 70/2015 che ha proposto come indicatore il calcolo della degenza inferiore a 3 giorni con soglia minima al 70%, attestatosi a livello nazionale a 84,7 nel 2023. Obiettivi Allo scopo di dimensionare il ricorso alla tecnica laparoscopica, la quota di dimissioni entro 0-1 giorno e il ricorso al regime diurno per gli interventi di colecistectomia è stato condotto uno studio valutando nel contempo trend e variabilità a livello nazionale. Materiali e metodi. Avvalendosi della banca dati del PNE (Programma Nazionale per la valutazione degli Esiti) relativamente al periodo 2015-2023, è stato condotto uno studio retrospettivo sulle dimissioni con intervento di colecistectomia laparoscopica, valutando la quota di interventi con degenza compresa tra 0 e 1 giorno, limite derivante dal fatto che l'indicatore non consente di differenziare tra 0 e 1 giorno. Risultati. Sono stati identificati 952.278 interventi con un ricorso alla tecnica laparoscopica in 842.098 casi (88,4%), e nel corso degli anni, oltre al continuo incremento nel ricorso alla laparoscopia, da 85,4% a 91,8% dell'ultimo anno, si è assistito a un ancor più evidente aumento delle dimissioni entro 0-1 giorno, passate dal 16,3% del 2015 al 67,4% del 2023 (n. 68.585). Dall'analisi dell'attività laparoscopica del 2023, pari a 101.700 interventi, in un amplissimo range di interventi per regione/provincia autonoma (86-17.282), emerge una variabilità anche della distribuzione percentuale delle dimissioni 0-1 giorno, pari a 67,4% ± 7,6%, con Lazio, Lombardia, Toscana, FVG, Campania e PA di Bolzano e al di sopra del 70%; dall'analisi del ricorso al regime diurno emerge invece come soltanto 2.797 interventi (2,8%) siano stati praticati in tale regime, con il dato percentualmente più elevato ad appannaggio delle PA di Bolzano (29,8%), di Trento (29,4%) e delle regioni Abruzzo (13%) e Lombardia (5,2%), con 5 regioni che non hanno optato per il ricorso a tale regime assistenziale e altre 6 al di sotto dell'1%, senza alcuna correlazione tra ricorso al regime diurno e volume di dimissioni 0-1 giorno. Da riportare infine come, diversamente rispetto all'incremento delle dimissioni 0-1 giorno, il ricorso al regime diurno abbia evidenziato un lieve calo dal 2,7% del 2015 al 2% del 2020, seguito da una lieve ripresa fino al 2,8% dell'ultimo anno di osservazione. Conclusioni Quanto riportato, oltre alla validità di uno strumento quale il PNE per tale tipo di analisi e confronti tra regioni, evidenzia un importante incremento a livello nazionale nella proporzione delle dimissioni 0-1 giorno, pari a oltre i 2/3 del totale nell'ultimo anno pur in presenza di un ricorso decisamente contenuto al regime diurno.

Sorveglianza sulla salute della Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino (SPoTT), aggiornamento dello studio sugli effetti a breve termine

Martina Gandini, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte

martina.gandini@arpa.piemonte.it

Cristiana Ivaldi, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Laura Crosetto, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Barbara Lorusso, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Marco Gilardetti, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Cecilia Scarinzi, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Elena Farina, Servizio di Epidemiologia – ASL TO3;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione È stato aggiornato lo studio sugli effetti a breve termine sulla salute nella popolazione residente nell'area di ricaduta del Termovalorizzatore di Torino, in relazione alle concentrazioni misurate di inquinanti e alle emissioni a camino. Obiettivi Obiettivo dello studio è il riconoscimento di eventuali effetti precoci legati alle emissioni dell'impianto, misurati come maggiore propensione all'accesso al Pronto Soccorso (PS) e al ricovero ospedaliero (SDO). Metodi E' stata considerata la popolazione residente nell'area di maggiore ricaduta delle emissioni del termovalorizzatore (ESP), che corrisponde a 4 comuni della cintura, e in una di controllo non esposta (NESP), all'interno del comune di Torino. Sono stati utilizzati tre approcci. Il primo (Difference-in-differences), si basa sul confronto della differenza prima-dopo dei tassi standardizzati per età di ricovero e accessi in PS, tra ESP e NESP. Il secondo approccio studia la relazione tra l'andamento dei picchi delle emissioni a camino e quello degli accessi al PS per il gruppo ESP, nel giorno stesso e nei 5 giorni successivi ad un picco emissivo per verificare se vi fosse un numero anomalo di accessi in PS. Il terzo approccio indaga le variazioni nei rischi relativi tra i residenti nelle due aree (ESP e NESP), in relazione a concentrazioni di NO2, PM2.5 e PM10 con aɳalisi case–crossover. Risultati Nei periodi successivi all'accensione dell'impianto si e verificato un aumento generalizzato dell'accesso al Pronto Soccorso. A differenza di quanto avvenuto nel periodo T1, in cui si osservava un aumento maggiore nel gruppo ESP, nei successivi periodi T2 e T3 considerati, l'aumento maggiore risulta tra i NESP residenti nel comune di Torino. Per questi ultimi, il rapporto tra rischi presenta un valore di 1.16 (1.06 -1.28) nel confronto T3-T0, rispetto a 1.05 (0.93-1.17) nel gruppo ESP considerando i residenti nei 4 comuni. Per tutti i picchi emissivi non si osservano valori anomali di accessi in PS per cause cardio-respiratorie nel giorno corrispondente al picco o nel successivo. Il confronto ha rilevato un numero di eccessi sporadici, in una bassa percentuale rispetto ai giorni presi in considerazione, con valori da 0% a 3.7% a seconda dell'inquinante considerato. Il terzo approccio ha messo in luce incrementi significativi del rischio a breve termine di accesso in PS con valori significativi per l'NO2 principalmente nei periodi T2 e T3 in entrambi i gruppi, mentre non si registrano differenze temporali stabili sul particolato. Conclusioni L'aumento negli accessi in PS per tutti i residenti (sia ESP che NESP) fa supporre un diverso accesso alle strutture sanitarie nel tempo, indipendente sia dal termovalorizzatore che da altri fattori ambientali. Complessivamente, i risultati ottenuti supportano l'assenza di un legame causa-effetto tra emissioni dell'impianto ed effetti a breve termine, permettendo di considerare casuali i valori anomali riscontrati di accessi al PS.

Confronto tra metilazione del DNA misurata nella saliva e nel sangue periferico come marcatore di esposizione ed esito: una scoping review

Giorgia Marmiroli, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e CPO-Piemonte, Via Santena 7, 10126, Torino, Italia.

giorgia.marmiroli@unito.it

Francesca Candelora, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino. Valentina Fiano, Università di Torino, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino. Lorenzo Richiardi, Università di Torino, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino.

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione: L'espressione dei geni modulata da meccanismi epigenetici, tra cui la metilazione del DNA, è fortemente influenzata dall'ambiente e dallo stile di vita. La metilazione, a sua volta, può influenzare il rischio di sviluppare malattie croniche non trasmissibili. Per condurre studi su larga scala risulta necessario utilizzare tessuti periferici facilmente accessibili. La metilazione del DNA ha pattern tessuto-specifici, tuttavia, alcuni tessuti hanno profili di metilazione più simili ad altri. Molti degli studi che valutano la metilazione come marcatore di esposizione sono condotti su campioni di sangue periferico. Tuttavia, la raccolta della saliva, meno invasiva, rappresenta una valida alternativa per studi su grandi gruppi di popolazione. Obiettivo: questa review si propone di confrontare la metilazione del DNA valutata su saliva e su sangue come possibile marcatore di esposizione o esito. A nostra conoscenza questo è il primo lavoro di revisione che si pone questo obiettivo. Metodi: sono stati valutati 137 articoli ottenuti dalla banca dati PubMed pubblicati tra il 1975 e il 2024, che contenessero contemporaneamente le parole "metilazione", "sangue" e "saliva" nel titolo o nell'abstract. Durante lo screening di titoli, abstract e full text sono stati esclusi gli articoli che non valutavano entrambi i tessuti sugli stessi soggetti. Inoltre, sono state scrutinate le citazioni degli articoli inclusi (snowballing). Risultati: sono stati inclusi nella revisione 13 articoli, 10 provenienti dalla banca dati e 3 dallo scrutinio delle citazioni. Dei 13, 9 studi sono cross sectional e 4 di studi coorte. In 7 articoli si evidenzia che sangue e saliva presentano pattern di metilazione sovrapponibili mentre 3 mostrano pattern non comparabili. Un articolo confronta la metilazione di sangue e saliva con quella del tessuto cerebrale osservando una maggiore associazione tra lo stato di metilazione di quest'ultimo e quello della saliva rispetto a quello del sangue. Due articoli valutano la metilazione con due approcci: analisi generale del profilo di metilazione e analisi di siti di metilazione specifici denominati CpG, osservando una correlazione tra sangue e saliva con il primo approccio che non si osserva nel secondo. Conclusioni: i risultati indicano che la saliva potrebbe essere una valida alternativa al sangue negli studi di metilazione. I profili globali di metilazione di sangue e saliva risultano fortemente associati, mentre differenze si osservano maggiormente analizzando CpG specifiche. Negli studi in cui non si osserva correlazione tra sangue e saliva non è stata evidenziata una performance migliore di uno dei due tessuti in associazione all'obiettivo di studio. In conclusione, la saliva può essere utilizzata per valutare la metilazione del DNA come marcatore di esposizione o esito con un valore informativo che può essere maggiore, analogo o inferiore all'utilizzo di sangue, in base al quesito di studio.

Occupazione e mortalità per tumore in Italia: risultati di uno studio di coorte retrospettivo.

Stefania Massari, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma

s.massari@inail.it

Lisa Bauleo, Dipartimento Ambiente e Salute, ISS, Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma; Paola Michelozzi, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale, ASL Roma 1, Roma; Luca Dei Bardi, Helsinki Institute for Demography and Population Health, Università di Helsinki, Finlandia; Nicolas Zengarini, Servizio sovrazonale di epidemiologia ASL TO3, Collegno, Torino; Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Massimo Stafoggia, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale, ASL Roma 1, Roma; Marina Davoli, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale, ASL Roma 1, Roma; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Istituto di Farmacologia traslazionale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Palermo; Giulia Cesaroni, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale, ASL Roma 1, Roma; Alessandro Marinaccio, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma a nome del Gruppo Collaborativo BIGEPI.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione: La ricerca di potenziali rischi in settori lavorativi associati alla mortalità per tumore è ancora un tema di elevata attualità. Obiettivi: Stimare l'associazione tra rischio di mortalità tumore-specifico e settore occupazionale in una coorte di popolazione. Metodi: E' stato condotto il linkage tra lo studio longitudinale di Roma e l'archivio delle storie contributive INPS, riferite al solo settore privato, dal 1974 al baseline (2011). I soggetti con le informazioni sulle storie contributive sono stati seguiti dal 2011 alla fine del 2019: il settore lavorativo con la durata maggiore è stato considerato come proxy dell'esposizione. La relazione tra settori lavorativi e mortalità per tumore è stata analizzata con modelli di Cox, stratificati per genere e aggiustati per età, livello di istruzione, luogo di nascita e stato civile. La categoria di riferimento è il settore delle assicurazioni caratterizzato dal più basso tasso di mortalità età-specifica. Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BIGEPI realizzato con il contributo finanziario dell'INAIL (contratto ID 46/2019). Risultati: La coorte censuaria linkata con gli archivi INPS include tutti i residenti di età superiore ai 30 anni con una storia lavorativa di almeno un anno nel settore lavorativo privato ed ammonta a 910.559 persone (53% uomini). Le morti per tumore analizzate sono state di 15.932 negli uomini e 7.583 nelle donne. Per gli uomini, eccessi di rischio sono stati osservati nelle costruzioni per tumore del polmone (HR=1,27, 95% CI:1,12-1,44) e tumore della pleura (HR=3,46, 95% CI:1,37-8,69), nella ristorazione (HR=1,26, 95% CI:1,07-1,48), attività di pulizie (HR=1,55, 95% CI:1,22-1,98) e sanità (HR=1,51, 95% CI:1,17-1,97) per tumore del polmone, nella manifattura dei prodotti del cuoio e del legno (HR=1,82, 95% CI:1,15-2,88) e nelle costruzioni elettriche (HR=1,48, 95% CI:1,05-2,08) per tumore della prostata. Nelle donne, il settore delle pulizie mostra un rischio elevato di mortalità per tutti i tumori (HR=1,15, 95% CI:1,03-1,29), per tumore del fegato (HR=1,94, 95% CI:1,08-3,48) e per il sistema emolinfopoietico (HR=1,65, 95% CI:1,09-2,50). Sono emersi, inoltre, eccessi di rischio di mortalità nell'industria chimica per tumore del fegato (HR=2,29, 95% CI:1,12-4,68), nei trasporti (HR=1,59, 95% CI:1,00-2,52) e nella sanità (HR=1,68, 95% CI:1,10-2,56) per tumore al sistema emolinfopoietico e in agricoltura (HR=2,03, 95% CI:1,12-3,71) per la leucemia. Conclusioni: Lavorare in specifici settori industriali influenza significativamente i rischi di mortalità per tumore tra i lavoratori in Italia. L'utilizzo delle storie lavorative ricavati da archivi amministrativi come proxy per l'esposizione occupazionale consente di superare le difficoltà inerenti alla somministrazione di questionari specifici per determinare l'eziologia professionale.

Mortalità per malattie neurologiche e neoplastiche nei lavoratori in agricoltura.

Claudio Gariazzo, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma

c.gariazzo@inail.it

Alessandro Marinaccio, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma Dario Consonni, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano Lucia Miligi, Fondazione dell'Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze. Luca Taiano, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma Stefania Massari, Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Diversi studi hanno suggerito associazioni tra esposizione dei lavoratori agricoli a pesticidi e altri agenti e malattie neurologiche e neoplastiche, ma i risultati per alcune malattie non sono ancora sufficientemente consolidati. Obiettivo: Studiare l'associazione tra mortalità per cause neurologiche e neoplastiche e l'attività lavorativa in agricoltura. Metodi: E' stato condotto uno studio caso-controllo basato sulla mortalità nazionale negli anni 2005-2018. Ai dati ISTAT di ogni individuo deceduto è stata collegata la storia lavorativa derivata dagli archivi previdenziali INPS, e specificatamente i settori economici in cui hanno operato e la relativa durata. Come casi sono stati selezionati gli individui deceduti per cause specifiche neurodegenerative e del sistema nervoso (codici ICD-10: F01-F99; G00-G99) e neoplastiche maligne (C00-C96). Come controlli sono stati selezionati gli individui deceduti per altre cause. Per casi e controlli sono stati inclusi solo i soggetti che hanno lavorato nel settore agricoltura o nei servizi, al fine di evirate il confondimento da lavorazioni industriali che comportano esposizione a numerosi agenti. Sono stati applicati modelli di regressione logistica per calcolare i Mortality Odds Ratios (MOR) e gli intervalli di confidenza (IC) al 95%. L'esposizione occupazionale in agricoltura è stata modellata con un approccio "ever/never" e come durata (<30, 30+ anni). I modelli sono stati aggiustati per sesso, classe di età, titolo di studio, anno di decesso e regione di residenza. È stata inoltre eseguita una analisi stratificata per sesso. Risultati: Sono stati analizzati circa 3.855 e 38.524 casi per rispettivamente malattie neurodegenerative e cancro, e 167.995, in 64.000 lavoratori agricoli e 107.000 lavoratori dei servizi. Sono state individuate associazioni positive tra lavoro in agricoltura e mortalità per atrofia muscolare spinale (MOR 1.26, IC: 1.03-1.56; 261 decessi), Parkinson (MOR 1.16, IC:1.00-1.34; 742 decessi), linfoma non-follicolare (MOR 1.59, IC: 1.03-2.46; 82 decessi), mieloma multiplo (MOR 1.42, IC: 1.22-1.65; 546 decessi), leucemia mieloide (MOR 1.36, IC: 1.16-1.60; 474 decessi), cancro allo stomaco (MOR 1.30, IC: 1.20-1.41; 1,732 decessi) e alla prostata (MOR 2.03, IC: 1.85-2.24, 1,582 decessi), melanoma delle pelle (MOR 1.38, IC: 1.12-1.69) e con il cancro del sistema nervoso centrale (MOR 1.30, IC:1.13-1.50, 601 decessi). Sono stati osservati andamenti positivi per durata per varie malattie. Il genere maschile aveva in genere MOR più elevati. Conclusioni: Lavorare in agricoltura comporta possibili rischi per la salute umana a causa della esposizione a pesticidi e altri agenti. Sebbene l'uso dei pesticidi sia oggetto di regolamentazione, il loro impatto sulla salute rimane significativo per il loro largo impiego. Questo studio, in accordo con quanto emerso dalla letteratura internazionale, suggerisce la necessità di misure di prevenzione per le classi di composti ancora in uso.

Analisi multilivello della sorveglianza endoscopica post-polipectomia per lo screening del cancro colorettale in Piemonte nel periodo 2010-18

Gianluigi Ferrante, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - CPO Piemonte

gianluigi.ferrante@cpo.it

Carlo Senore, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - CPO Piemonte, Torino Paola Cassoni, Università di Torino, Torino Marco Silvani, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - CPO Piemonte, Torino Marco Calcagno, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - CPO Piemonte, Torino Cristiano Piccinelli, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - CPO Piemonte, Torino Lorenzo Orione, ASL Cuneo 1, Cuneo Valeria Maggio, Università di Torino, Torino Fulvio Ricceri, Università di Torino, Torino

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il cancro del colon-retto (CRC) è un tumore altamente diffuso e letale. I programmi di screening svolgono un ruolo cruciale nella diagnosi precoce e nel trattamento delle lesioni pre-maligne. Dopo la polipectomia, i pazienti ad alto rischio possono entrare in un programma di sorveglianza per un monitoraggio più attento. Obiettivi Studiare la relazione tra Detection Rate (DR) di adenomi avanzati alla prima colonscopia di sorveglianza e caratteristiche della colonscopia indice, caratteristiche individuali del paziente e Adenoma Detection Rate (ADR) dell'endoscopista. Metodi È stato implementato uno studio di coorte basato sui dati del sistema informativo Prevenzione Serena per lo screening colorettale della regione Piemonte. L'analisi ha incluso 13.871 soggetti in sorveglianza endoscopica post-polipectomia nel periodo 2010-18. Per valutare l'associazione tra DR di adenomi avanzati alla prima colonscopia di sorveglianza e le caratteristiche della colonscopia indice e dei pazienti, è stata condotta un'analisi logistica multivariata. Data la struttura gerarchica dei dati, con operatori che eseguono molteplici esami su pazienti diversi, sono stati applicati modelli di regressione multilivello per analizzare la correlazione tra DR di adenomi avanzati al follow-up e competenza degli operatori, misurata attraverso l'ADR dell'endoscopista. L'ADR, come variabile continua, è stata suddivisa in tre livelli di competenza (basso, intermedio e alto) utilizzando come soglie i percentili 25 e 75. Risultati L'analisi evidenzia maggior rischio di adenomi avanzati alla colonscopia di sorveglianza nei maschi (OR 1.51; p<0,001) e negli over 65enni rispetto ai 50-59enni (OR 1,28; p=0,013). La qualità della visione è determinante: una preparazione inadeguata è associata all'aumento del rischio di rilevare adenomi avanzati al follow-up (OR 1,49: p=0,036). Al contrario, i soggetti con adenoma a basso rischio (OR 0,84; p=0,018) o colonscopia indice negativa (OR 0,66; p=0,038) mostrano minor probabilità di adenomi avanzati. L'esperienza dell'endoscopista (ADR), quando elevata, mostra un effetto protettivo, anche se non statisticamente significativo (OR 0,86; p=0,123). Conclusioni Il rilevamento di adenomi avanzati nel follow-up post-polipectomia è associato a molteplici fattori, tra i quali la qualità dell'esame e il livello di competenza dell'operatore che esegue la colonscopia indice. L'analisi suggerisce una potenziale associazione tra l'esperienza dell'operatore e l'identificazione delle lesioni al follow-up, sebbene questa non raggiunga la significatività statistica. Questi risultati sottolineano il ruolo strategico dello sviluppo professionale continuo degli endoscopisti nell'ottimizzazione dei programmi di screening del colon-retto.

Rischio di malattie cardiovascolari e cerebrovascolari nei pazienti affetti da neoplasie mieloidi

Alberto Catalano, Università del Piemonte Orientale - Dipartimento di Medicina Traslazionale; Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche

alberto.catalano@unito.it

Valentina Bonuomo, Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Roberto Gnavi, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia - ASL TO3 Carlotta Sacerdote, Università del Piemonte Orientale - Dipartimento di Scienze Mediche; Unità di Epidemiologia - ASL di Novara Carmen Fava, Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche; Ospedale Mauriziano - Unità di Ematologia Fulvio Ricceri, Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Le neoplasie mieloidi sono un gruppo di patologie caratterizzate dall'acquisizione di mutazioni nelle cellule staminali e progenitrici emopoietiche (emopoiesi clonale) che si associano ad alterazioni della proliferazione e del differenziamento di globuli bianchi, rossi e piastrine. Di recente, l'emopoiesi clonale è stata identificata come nuovo fattore di rischio per lo sviluppo di malattie cardiovascolari aterosclerotiche e scompenso cardiaco. Inoltre, il carico infiammatorio presente nei pazienti con neoplasie mieloproliferative croniche li pone ad un rischio più alto di eventi tromboembolici arteriosi e venosi. OBIETTIVI L'obiettivo è analizzare l'associazione tra neoplasie mieloidi e l'incidenza di malattie cardio/cerebrovascolari nei soggetti di età compresa tra i 40 e gli 80 anni nella popolazione piemontese. METODI Per l'analisi sono stati usati i dati dello Studio Longitudinale Piemontese. Nello studio sono stati inclusi i soggetti presenti al censimento condotto nella regione nel 2011, tra i 40-80 anni durante il periodo di follow-up (01/01/12-31/12/18). Le analisi sono anche state condotte su due diversi sottogruppi: 40-64 e 65-80 anni. Oltre alle neoplasie mieloidi, lo studio ha esplorato quattro differenti sottogruppi: leucemie mieloidi croniche(LMC), leucemie mieloidi acute(LMA), neoplasie mieloproliferative(NM) e mielodisplasie(MD). Inoltre, sei differenti outcome sono stati investigati: evento cardio/cerebrovascolare, cerebrovascolare, cardiovascolare, infarto del miocardio, scompenso cardiaco e vasculopatia periferica. Le analisi sono state svolte utilizzando l'Analisi dei Rischi Competitivi, tramite il modello Cause-Specific. RISULTATI Su 1.795.216 soggetti, 1.395 (0,1%) hanno sviluppato una neoplasia mieloide, e 82.978 (4,6%) malattie cardio/ cerebrovascolari. Nell'intera popolazione, è emerso che i soggetti con neoplasie mieloidi avevano un rischio più alto di sviluppare eventi cerebrovascolari (HR:2,30; 95%IC:1,56-3,37) e cardiovascolari (HR:1,87; 95%IC:1,39-2,50). Inoltre, i pazienti con LMC avevano un rischio maggiore di sviluppare malattie cardiovascolari (HR:3,20; IC95%:1,03-9,92) e scompensi cardiaci, mentre quelli con LMA presentavano un rischio più alto di avere eventi cerebrovascolari (HR:2,21; 95%IC:1,05-4,64) e vasculopatie periferiche. Per i soggetti con MD, è emerso un più alto rischio di malattie cerebrovascolari (HR:3,73; IC95%: 1,67-8,31), cardiovascolari (HR:4,04; IC95%: 2,29-7,12) e scompensi cardiaci. Infine, i pazienti con NM avevano un maggior rischio di sviluppare eventi cardiovascolari (HR:2,53; IC95%:1,36-4,70) e vasculopatie periferiche. Stratificando per età, le stime hanno mostrato che la popolazione più anziana era più a rischio rispetto a quella più giovane. CONCLUSIONI I risultati evidenziano la necessità di implementare strategie mirate alla prevenzione cardio/cerebrovascolare nei pazienti con neoplasie mieloidi, ponendo particolare attenzione ai sottogruppi e alle fasce d'età più a rischio.

Analisi preliminare della relazione tra parametri climatici e Brucellosi in ottica One Health (2016-2021)

Maria Ottaiano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)

maria.ottaiano@izsmportici.it

Federica Gargano, IZSM; Roberta Brunetti, IZSM; Federica Habetswallner, IZSM; Stefania Cavallo, IZSM; Giuseppe Rofrano, IZSM; Jacopo Luigi D'Auria, IZSM; Michele Napoletano, IZSM; Domenico Vecchi, IZSM; Giuseppe Campanile, UNINA; Loredana Baldi, IZSM; Esterina De Carlo, IZSM;

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Il cambiamento climatico sta causando un aumento delle zoonosi: alcune malattie, come tra cui la brucellosi (BRC), sono state trascurate negli studi che valutano tale l'impatto sulla loro epidemiologia. La BRC è una zoonosi che rappresenta una significativa preoccupazione per la salute pubblica e per il settore zootecnico; è presente ancora in Campania e a Caserta risulta endemica nella specie bufalina con un trend in aumento fino al 2021. Obiettivo: In questo lavoro si intende valutare preliminarmente il ruolo di alcuni parametri ambientali sulla diffusione della BRC e fornire una base per ricerche future al fine di integrare i sistemi di sorveglianza vigenti e fornire strumenti aggiuntivi agli Organi Decisori in ambito della Sanità Pubblica. Nello specifico, è stata esaminata la relazione tra temperatura, umidità e incidenza della BRC bufalina a Caserta negli anni 2016-2021. Metodi: La temperatura media (T) e l'umidità media (U) per mese sono stati ricavati dal Software Archivio dell'Assessorato all'Agricoltura Regione Campania mentre per il calcolo dell'incidenza mensile cumulata (I) sono stati utilizzati i dati presenti nel portale Vetinfo-Siman. L'elaborazione è stata condotta con software Rstudio version 4.4.1. Sono state costruite serie storiche annuali su I, T e U; è stato applicato il test Cross Correlation Time Series sui residui, eliminando la stagionalità, per valutare l'eventuale associazione tra I e i parametri climatici ad un lag max di 3. I valori mancanti delle serie storiche sono stati riempiti attraverso l'interpolazione lineare. Risultati: Attraverso l'analisi della correlazione tra l'I della BRC e la variabilità ambientale mensile è stato osservato che un aumento o una diminuzione di T e U risulta associato, rispettivamente, ad un aumento o una diminuzione dell'I dopo circa 2 mesi (T: CCF 0.240; U: CCF 0.233); il risultato è statisticamente significativo ($p < 0.05$). Conclusioni: L'analisi preliminare suggerisce che il clima potrebbe avere un ruolo significativo nell'ecosistema in cui avviene la trasmissione del patogeno, non trascurando l'influenza correlata ad altri fattori (sovraffollamento etc). Da molto tempo si è affermato che la Brucella è in grado di sopravvivere per periodi prolungati nell'ambiente, in determinate condizioni climatica favorevoli; studi microbiologici hanno indicato che i ceppi di Brucella crescono in modo ottimale a 37 gradi centigradi, ciò sarebbe coerente con il fatto che cambiamenti climatici, alterando la temperatura e l'umidità, potrebbero influire sulla presenza dell'infezione sul territorio in determinati periodo dell'anno. Attualmente sono disponibili solo pochi dati per comprendere e supportare tali associazioni; pertanto, sarebbero necessarie e giustificate ulteriori ricerche sulla relazione tra variabili epidemiologiche, da esseri umani e animali, nonché fattori ecologici, ambientali, climatici per la gestione della BRC con approccio One Health.

Disturbi del sonno negli adolescenti toscani: Il ruolo delle influenze personali, familiari e scolastiche

Giacomo Lazzeri, Dipartimento Medicina Molecolare e dello sviluppo Università di Siena
giacomo.lazzeri@unisi.it
Alberto borraccino, Università di Torino; Gianmarco Giacomini, Università di Torino; Andrea Pammolli, Università di Siena;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il sonno svolge un ruolo fondamentale nel preservare il benessere umano. Una quantità adeguata di sonno sano protegge da numerose malattie croniche ed aiuta ad adattarsi meglio alle pressioni sociali. Durante l'adolescenza, l'importanza di mantenere la giusta quantità di sonno è essenziale per la regolazione emotiva e per un sano sviluppo cerebrale e cognitivo. Obiettivi Considerando i rischi connessi, è importante comprendere a fondo i fattori determinanti della qualità del sonno, lo scopo di questo studio è stato quello di valutare quali fattori tra quelli individuali, familiari o scolastici, tenendo conto anche delle ore di sonno influenzano i disturbi legati alla qualità del sonno degli adolescenti Metodi I dati sono stati raccolti dallo studio Toscano Health Beawier in schoolaged children 2022 (HBSC) che comprende adolescenti di 11, 13, 15 e 17 anni. E' stato utilizzato un metodo di campionamento a grappolo stratificato, con le classi scolastiche come unità di campionamento primaria. Sono state utilizzate una regressione logistica descrittiva e una gerarchica multivariabile - includendo prima solo i fattori personali, poi quelli legati alla famiglia e poi quelli della scuola - per calcolare gli odds ratio (OR) e i corrispondenti intervalli di confidenza al 95% (CI) per la difficoltà ad addormentarsi. Il modello 3 è risultato il migliore. Risultati Lo studio ha incluso 3.201 ragazzi Toscani. Il 49,7% del campione era di sesso femminile. Il 24,9% ha riferito difficoltà quotidiane o più di una volta alla settimana ad addormentarsi. Le femmine hanno riferito difficoltà significativamente più elevate, così come gli adolescenti più giovani e quelli che si collocano nel livello medio di stato socio economico. Si è evidenziato che i livelli più elevati di pressione scolastica e mancanza di sostegno da parte degli studenti sono associati alla presenza di maggiori problemi legati alla difficoltà ad addormentarsi. Conclusioni Poiché diversi fattori, provenienti da contesti diversi, sembrano avere un impatto sull'espressione delle difficoltà di sonno, strategie di intervento integrate dovrebbero essere applicate per promuovere abitudini di sonno sane tra gli adolescenti. È quindi necessario un approccio multidimensionale, che prenda in considerazione tutti gli attori chiave, come l'individuo, la famiglia e la scuola, per un approccio olistico.

SAS e SEER*STAT: due software a confronto per le analisi dei dati di incidenza dei registri tumori.

Antonella Usticano, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana - Registro Tumori di Ragusa Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa

antonella.usticano@gmail.com

Alessandra Allotta, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana; Antonello Marras, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana; Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: I dati di incidenza della Rete Regionale dei Registri Tumori Siciliani hanno ormai raggiunto la copertura del 100% della popolazione e si aggiungono pertanto ai flussi ormai consolidati della mortalità ReNCaM e dei ricoveri ospedalieri necessari per il monitoraggio dello stato di salute della popolazione siciliana e al nuovo flusso per il registro nazionale tumori (DM 01 Agosto 2023). Nasce da qui la necessità di dotarsi di uno strumento efficace per l'elaborazione e l'aggiornamento continuo della base dati regionale. Individuato inizialmente il SEER*Stat come strumento più idoneo alla realizzazione dei report regionali sulla patologia oncologica, ci si è resi conto della parziale versatilità di tale strumento soprattutto per la complessità di elaborazione di alcuni indicatori e per la rappresentazione in tabelle e grafici, pertanto, ci si è orientati all'utilizzo di un software più potente e programmabile, quale il SAS, al fine di soddisfare le esigenze di armonizzazione dei dati e della reportistica utilizzata dall'Osservatorio Epidemiologico della regione. Obiettivi: Trasferire il complesso delle cognizioni specifiche e del know-how acquisite con il SEER*Stat all'utilizzo del SAS. Metodi: Si è proceduto alla codifica in SAS delle sedi topografiche e della morfologia secondo quanto rappresentato nella tabella in ICD-O-3 del "Site Recode ICD-O-3/WHO 2008 Definition" pubblicata dal National Cancer Institute, aggiornato per i codici ematopoietici basati sulla classificazione WHO dei tumori ematopoietici e dei tessuti linfoidi. Si è verificata la sovrapponibilità dei principali indicatori calcolati dai due software, per singola sede e sotto-sede topografica, per sesso, per età e per provincia di residenza. Risultati: L'analisi dei dati effettuata attraverso il SAS per gli anni 2012-2019 ha prodotto indicatori totalmente sovrapponibili a quelli elaborati attraverso il SEER*Stat. Su un totale di circa 157.300 record esaminati si è osservata una concordanza del 100% sulle frequenze dei casi per sede topografica, del 99% per il comportamento, ed una concordanza del 98% per i codici morfologici. Attraverso le procedure sviluppate con il SAS, sono emerse delle incongruenze tra alcune sedi topografiche e relativa codifica morfologica che non sono state evidenziate mediante analisi con il SEER*Stat ma sono state successivamente risolte tramite il ricorso al sw SAS. Infine si è proceduto alla verifica della sovrapponibilità dei principali indicatori (tassi grezzi, specifici per età e standardizzati EU 2013), calcolati per ciascuna sede e sotto-sede topografica, per sesso e per provincia. Conclusioni: La scelta di trasferire le procedure del SEER*Stat al SAS si è dimostrata una valida soluzione per accelerare i tempi di elaborazione per la validazione e la stesura della reportistica regionale su incidenza, prevalenza, mortalità e ospedalizzazione e verrà pertanto utilizzata per l'aggiornamento dell'Atlante Oncologico Regionale edizione 2025.

Fattori di rischio sociali e individuali associati ai

Disturbi della Nutrizione e dell’Alimentazione in una popolazione scolastica in Sicilia

Silvia Ruggieri, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo

silvia.ruggieri@irib.cnr.it

Ruggieri Silvia, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Cosentini Ilaria, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Drago Gaspare, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Contentezza Rosalba, Psicologa Libera Professionista – Palermo; Marino Flavia, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Messina; Cernigliaro Achille, U.O.C. Patologia Clinica, P.O. Sant'Antonio Abate, ASP Trapani; Lo Coco Gianluca, Dipartimento di Scienze Psicologiche Pedagogiche e della Formazione - Università degli Studi di Palermo - Palermo; Cibella Fabio, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Gullo Salvatore, Dipartimento di Scienze Psicologiche Pedagogiche e della Formazione - Università degli Studi di Palermo - Palermo; Gruppo di Lavoro DNA: Loredana Bagliesi, Melania Casella, Vincenza Di Giovanni, Lucia Fortunato, Claudia Parasporo, Rosa Maria Pizzo, Antonio Prestidonato, Gaia Principe, Maria Rita Semola.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: I Disturbi della Nutrizione e dell’Alimentazione (DNA) in età pediatrica (<18 anni) sono in aumento esponenziale, soprattutto in termini di sovrappeso e obesità. L’individuazione dei fattori di rischio per l’esordio dei DNA riveste un’importanza cruciale per la prevenzione primaria, la diagnosi e il trattamento efficace di queste patologie complesse. Uno studio pilota condotto in Sicilia nel biennio 2023-24 ha fornito le prime indicazioni sui comportamenti a rischio in un campione di 1740 giovani di età compresa tra i 14 e i 16 anni, ma limitato ad una sola provincia e ad un gruppo di età specifico. Obiettivi: Il presente studio, avviato in Ottobre 2024, ha l’obiettivo di ampliare il campione investigando ulteriori variabili relative alla psico-patologia dei DNA nella popolazione maschile e indagando anche le relazioni familiari per esplorare meglio la diffusione e le caratteristiche dei principali fattori di rischio personale, nonché di eventuali fattori protettivi, a partire già dai 12 anni. Metodi: A partire da Ottobre 2024, è iniziata la raccolta dati su un campione di giovani frequentanti scuole secondarie di primo e secondo grado della Sicilia. Rispetto allo studio pilota, il questionario precedentemente somministrato è stato integrato con ulteriori scale validate in italiano come il Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI), uno dei questionari più usati per valutare i sintomi e le caratteristiche psicologiche dei DNA nel genere maschile. Inoltre, in questo studio è stata anche utilizzata una versione dell'EDE-Q adattata per la compilazione da parte dei genitori, attraverso cui questi sono in grado di fornire dettagli sugli atteggiamenti e i comportamenti alimentari dei figli. Risultati: Il campione sarà valutato stratificato per età per indagare eventuali differenze nei comportamenti a rischio. Verranno condotte analisi per la valutazione delle caratteristiche dei partecipanti e l’associazione tra i DNA e i diversi fattori di rischio indagati. Verrà valutata la percezione corporea tramite la scala BAS-2 (Body Appreciation Scale-2) e i dati messi in correlazione con altri comportamenti a rischio, quale ad esempio l’autolesionismo, il consumo di alcol, il fumo di sigarette, l’utilizzo di droghe. Inoltre, saranno stimati l’attività sportiva, l’utilizzo dei social media e l’eventuale influenza della pandemia di SARS-CoV-2 sul rapporto con l’alimentazione. Le analisi forniranno dati interessanti per diversificare oltre che i sintomi anche quelli che possono essere i fattori di rischio gender-related. Conclusioni: I risultati dello studio permetteranno di offrire un inquadramento della situazione nel panorama siciliano identificando la dimensione del problema, individuando differenze tra i fattori di rischio sulla base dell’età e suggerendo mirati interventi di natura preventiva con indicazioni utili per futuri progetti di prevenzione scolastica.

Confronto tra metodi di interpolazione spaziale per la costruzione di mappe ad alta risoluzione delle concentrazioni di NO2 su scala nazionale.

Maria Antonietta Reatini, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma
maria.reatini@isprambiente.it
Giorgio Cattani, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma; Massimo Stafoggia, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale del Lazio, ASL Roma 1, Roma Federica Nobile, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale del Lazio, ASL Roma 1, Roma Michele Stortini, Arpae Emilia Romagna Roberta Amorati, Arpae Emilia Romagna Giorgio Veratti, Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", Università di Modena e Reggio Emilia, Modena

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Sono ben noti in letteratura gli effetti avversi sulla salute dell'inquinamento atmosferico, causa di malattie cardiovascolari, respiratorie e mortalità precoce. Il biossido di azoto (NO2) è un inquinante atmosferico legato al traffico, caratterizzato da una notevole variabilità spaziale che rappresenta un importante fattore di rischio ambientale per la salute umana. È fondamentale negli studi su coorti sanitarie avere a disposizione una mappatura spaziale dettagliata dell'NO2 per comprendere gli effetti a lungo termine di questo inquinante sulla salute degli individui. Obiettivi In questo lavoro l'obiettivo è il confronto tra due metodologie di interpolazione spaziale per la costruzione di mappe ad alta risoluzione delle concentrazioni di NO2 in termini di accuratezza delle previsioni. I metodi a confronto sono un modello gerarchico spazio-temporale bayesiano, stimato tramite l'Integrated Nested Laplace Approximation (INLA), e l'approccio di machine learning Random Forest (RF). Nel modello INLA è stato considerato un effetto casuale spaziale specificato tramite un approccio a Stochastic Partial Differential Equations (SPDE). Si intende dimostrare la capacità di entrambi i metodi RF e INLA-SPDE di migliorare le stime di concentrazione superficiale prodotte dai modelli di diffusione e trasporto chimico. Metodi Per questo lavoro sono stati utilizzati i dati di concentrazione dell'NO2 misurati in Italia nel corso del 2022. Come covariate sono state utilizzate le stime dell'NO2 e le variabili metereologiche ottenute dal sistema nazionale di previsione e monitoraggio della qualità dell'aria, kAIROS (Air Operational System). Il confronto tra gli approcci è stato fatto tramite una k- fold cross validazione. I risultati della validazione sono stati riassunti utilizzando diversi indicatori di prestazione, tra cui il Bias (MB), l'Errore Quadratico Medio (RMSE) e il coefficiente di correlazione di Pearson (r). Risultati I modelli spazio-temporali migliorano la performance del modello Kairos, sia in termini di risoluzione spaziale (1 km2 vs 7 km2) che rispetto agli indici RMSE (8.6 INLA/RF vs 16.5) r (0.77 INLA/RF vs 0.51) e MB (0.19 INLA, -1.59 RF, 4.3 KAIROS). I valori elevati dei coefficienti di correlazione dei modelli INLA e RF evidenziano che i valori previsti e quelli osservati sono in buona concordanza. Mentre il modello INLA è più parsimonioso in termini di numero di variabili esplicative il modello RF è quello che richiede meno risorse e tempi di calcolo. Conclusioni Abbiamo proposto un processo di confronto tra un modello statistico e una metodologia di machine learning con l'intento di verificare la loro capacità di migliorare l'accuratezza e la risoluzione spaziale dei modelli di diffusione e trasporto chimico. Entrambe le tecniche migliorano gli indici di performance e riducono il bias di kAIROS. I risultati della cross validation di questo confronto non hanno evidenziato una differenza significativa tra le due tecniche utilizzate.

Evoluzione nel tempo della salute psicologica in relazione ai determinanti socioeconomici in Italia

Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena

g.carrozzi@ausl.mo.it

Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena; Valentina Minardi (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Salute mentale

INTRODUZIONE In Italia nell'ultimo decennio si sono susseguite diverse crisi economiche e si è verificata una pandemia; questi eventi potrebbero aver modificato la salute delle persone, così come la sua associazione con i determinanti socioeconomici. OBIETTIVI Valutare il cambiamento dell'associazione tra prevalenza di giorni in cattiva salute per motivi psicologici e determinanti socioeconomici tra i 18-69enni. METODI Dai dati PASSI raccolti a livello nazionale è stata confrontata la distribuzione della prevalenza di giorni in cattiva salute psicologica per le caratteristiche sociodemografiche nei bienni 2018-2019 e 2022-2023. Le caratteristiche sociodemografiche considerate nello studio sono state genere, età, istruzione, difficoltà economiche, cittadinanza, presenza di patologie croniche e ripartizione geografica. Sono stati anche confrontati i prevalence ratio (PR) dei due periodi stimati attraverso modelli di regressione di Poisson, che comprendevano tra le covariate tutte le variabili sociodemografiche considerate. Le analisi sono state stratificate per ripartizione, genere e classe d'età. Sono stati poi analizzati trend annuali del periodo 2008-2023. RISULTATI In Italia sono state raccolte 63.168 interviste nel 2018-2019 e 63.814 nel 2022-2023. La prevalenza di giorni in cattiva salute psicologica è passata complessivamente dal 25,6% (IC95% 25,2%-26,1%) nel 2018-2019 al 30,1% (29,7%-30,6%) nel 2022-2023; l'incremento maggiore si registra tra le persone con molte difficoltà (dal 33,8%, 32,4%-35,3%, al 47,0%, 44,9%-49,0%), quelle residenti al Sud (dal 20,3%, 19,6%-21,1%, al 29,2%, 28,5%-30,0%), e tra i 18-34enni (dal 22,7%, 21,9%-23,5%, al 29,9%, 29,0%-30,7%), in minor misura anche tra le donne (dal 30,7% al 36,1%) e tra i laureati (dal 26,7% al 32,2%). Le analisi dei trend mostrano che questi incrementi sono iniziati dopo il 2020. Stratificando per ripartizione, al Nord non appaiono particolari variazioni per le caratteristiche analizzate, mentre al Centro gli aumenti maggiori si osservano tra gli intervistati 18-34enni e quelli con molte difficoltà economiche e al Sud tra chi ha alta istruzione, molte difficoltà economiche o cittadinanza straniera. I modelli di regressione mostrano come a livello nazionale il PR per le persone con molte difficoltà economiche passi da 1,63 (1,55-1,72) nel 2018-2019 al 1,76 (1,67-1,85) nel 2022-2023; medesima situazione si registra al Centro (dal 1,91 al 2,09) e al Sud (dal 1,39 al 1,60). CONCLUSIONI Crisi economiche e pandemia sembrano aver peggiorato la salute psicologica riferita, ma in modo differente tra le ripartizioni geografiche e i livelli socioeconomici. Queste informazioni potrebbero essere utili per modulare le azioni di contrasto a questo fenomeno. Tra i limiti dello studio citiamo un possibile incremento del bias di selezione, la natura autoriferita dell'outcome e la non completa copertura nazionale (esempio mancano i dati della Lombardia, regione fortemente colpita dalla pandemia).

Covid-19 e alterazione dell’espressione autoimmune per la presenza di anticorpi antinucleari circolanti come condizione di Long-Covid.

Achille Cernigliaro, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani. 2 Dipartimento per le attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Assessorato della Salute, Regione Siciliana.

cernigliaro.achille@gmail.com

Giovanna Regina, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.; Caterina Barbera, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.; Silvana Gaglio, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.; Giuseppa Mistretta, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.; Angela Mothia Tagliavia, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.; Antonina Rizzo, 1 Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione L’emergenza Covid-19 è superata, ma circolano nuove varianti virali. La malattia si è attenuata, ma mantiene un impatto sulla salute dei fragili. Oggi il confronto è sugli effetti ritardati della malattia come “Long-Covid”, essendo diffuse condizioni riconducibili al contagio virale. Obiettivo Descrivere l’incidenza di positivi agli Anticorpi Antinucleo Circolanti (ANA) nella popolazione, per alterazione del profilo autoimmune da possibile condizione di “Long Covid”. Metodi Sono stati considerati i referti per la ricerca degli ANA nella popolazione di assistiti afferenti ad un Servizio di diagnostica ospedaliero nel periodo Covid-19 e nel postCovid. L’incidenza è stata valutata dalla proporzione di ANA positivi sul totale dei testati nel periodo 2020-2023 rispetto ad un periodo di riferimento (2016-2019). I positivi sono stati valutati qualitativamente per sottoclassi di Anticorpi (ANA) dirette verso strutture endocellulari (granulari, nucleolari, citoplasmatici, etc.), associate a specifiche malattie, e quantitativamente per titoli anticorpali (totale; >80; >320) che esprimono diverse gravità. L’incidenza è stata accompagnata da stime di rischio aggiustate per sesso ed età (Odds Ratio Aggiustato–ORadj) e da relativi intervalli di confidenza (IC95%). Risultati Dei 5.818 campioni testati, il 58% era positivo per ANA (78% donne). Il 25% presentava anticorpi con quadri di fluorescenza granulare, il 9% nucleolare e il 6% citoplasmatico. Le restanti sottocategorie rimanevano ciascuna sotto l’1% del totale. Nel periodo Covid-postCovid non è stato osservato alcun rischio per ANA (totale: ORadj=0,95 IC95% 0,84-1,08; >80: ORadj=1,01 IC95% 0,89-1,15; >320 OR=0,97 IC95% 0,82-1,16). L’analisi per sottoclassi ha mostrato una riduzione del rischio per il quadro granulare (totale: ORadj=0,85 IC95% 0,74-0,98), e nessun rischio sulle altre concentrazioni (>80: ORadj=0,91 IC95% 0,79-1.05; >320: ORadj=0,99 IC95% 0,81-1,23). Gli anticorpi antinucleolari un rischio sia sul totale (ORadj=1,80 IC95% 1,41-2,30) sia sui livelli anticorpali più elevati (>80: ORadj=1,80 IC95% 1,41-2.31; >320: ORadj=1,69 IC95% 1,12-2,55). La sottocategoria citoplasmatica ha evidenziato un rischio sul totale (ORadj=1,34 IC95% 1,01-1,77) e sulla concentrazione immediatamente più elevata (>80) (ORadj=1,37 IC95% 1,02-1,85), ma non sulla concentrazione più alta (>=320) (ORadj=1,30 IC95% 0,74-2,29). Le altre sottocategorie, poco rappresentate, non hanno mostrato alcun rischio. Conclusioni La disponibilità dei referti di diagnostica autoimmune nella popolazione ha evidenziato un rischio nel periodo Covid-postCovid solo per alcune sottoclassi di anticorpi antinucleo circolanti e non nella loro totalità. Questi risultati sono suggestivi di un incremento di alcune malattie autoimmuni per effetto della circolazione del virus. Tuttavia, l’associazione, non potendo tener conto dell’esposizione e della variabilità individuale, dovrà essere corroborata da approfondite indagini analitiche.

Storia di immunità in RSA: l’esperienza di SARS-CoV-2

Giorgio Fedele, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; giorgio.fedele@iss.it

Cecilia Damiano, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrinometaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Schiavoni, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Pasqualina Leone, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Caterina Trevisan, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Ferrara; Alba Malara, Fondazione ANASTE Humanitas, Roma; Alberto Zucchelli, Aging Research Center, Department of Neurobiology, Care Sciences and Society, Karolinska Institutet and Stockholm University, Sweden - Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università degli Studi di Brescia; Raffaele Antonelli Incalzi, Unità Dipartimento di Medicina Interna, Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma; Gilda Borselli, Società Italiana di Gerontologia e Geriatria, Firenze; Tiziana Grisetti, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrinometaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Claudia Meduri, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrinometaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Matilde Bocci, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrinometaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Anna Teresa Palamara, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paola Stefanelli, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Graziano Onder, Ufficio della Presidenza, Istituto Superiore di Sanità, Roma - Fondazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" IRCCS, Roma; Annapina Palmieri Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrinometaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La pandemia di COVID-19 ha avuto un impatto significativo sulla salute globale, con le popolazioni anziane tra le più vulnerabili. I residenti delle strutture di assistenza a lungo termine (RSA), a causa dell’indebolimento del sistema immunitario associato all’età (immunosenescenza) e di comorbidità multiple, sono a rischio elevato di sviluppare forme gravi di COVID-19 anche dopo vaccinazione. Obiettivo L’obiettivo dello studio è stato valutare la risposta immunitaria alla vaccinazione per SARS-CoV-2 in soggetti anziani fragili. A tal fine, è stata monitorata la risposta anticorpale specifica (IgG anti-S e anti-N) in una coorte di residenti anziani di RSA italiane, seguiti per un periodo di tre anni a partire dalla campagna di vaccinazione del 2021. Metodi Un totale di 41 residenti di RSA (età media 80,6 anni) cui è stata somministrata la vaccinazione primaria e i successivi richiami (fino a 4 dosi booster), sono stati monitorati nel corso di tre studi: GerocovidVax (2021), CoVac-2 (2022/2023) e CoVac-3 (2023/2024) e sottoposti a prelievi di sangue a intervalli regolari per misurare i titoli di anticorpi IgG anti-S e anti-N nel siero. Sono stati raccolti i dati clinici relativi a comorbidità, infezioni pregresse e a follow-up clinici a tempi prestabiliti. I dati sono stati analizzati mediante un modello lineare a effetti misti (LMM) per esaminare l’andamento dei titoli anticorpali nel tempo. Sono stati inclusi come fattori fissi l'età al baseline, il sesso, la storia di infezione da SARS-CoV-2, lo stato di vaccinazione e le comorbidità. È stato utilizzato il software STATA, con un livello di significatività fissato a p inferiore a 0,05. Risultati Lo studio ha mostrato nei partecipanti una robusta risposta anticorpale alla vaccinazione primaria. L’incremento dei titoli anti-S è stato seguito da una diminuzione nei mesi successivi, ma ripristinato grazie alla somministrazione di dosi booster. Molti partecipanti hanno avuto un’esposizione naturale al virus, testimoniata dalla presenza di anticorpi anti-N. I residenti più anziani e quelli con comorbidità hanno beneficiato maggiormente della somministrazione delle dosi booster. LMM hanno evidenziato che il tempo influenza significativamente la risposta anticorpale. In particolare, la media geometrica della risposta anticorpale è risultata circa 3,5 volte superiore al tempo 1, e circa 2,5 volte superiore al tempo 2. Le altre variabili non hanno mostrato di influenzare la risposta anticorpale. Conclusioni I vaccini a mRNA per SARS-CoV-2 hanno indotto una buona risposta anticorpale in un campione di anziani residenti nelle RSA. Sebbene l’immunità indotta dalle singole dosi vaccinali diminuisca nel tempo, i booster di vaccinazione sono in grado di ripristinare livelli anticorpali elevati. Questo, insieme alla continua circolazione del virus, testimoniata dai livelli di anti-N e causa di infezioni sub-cliniche, ha contribuito a rafforzare nel tempo i livelli di immunità specifica nei partecipanti.

Fattori di Rischio per la Contaminazione da Escherichia coli nei Molluschi Bivalvi: Impatti di Piovosità e Scarichi Antropici

Roberta Pellicanò, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno

roberta.pellicano@izsmportici.it

Stefania Cavallo,Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Antonella Esposito, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Sonia Smeralo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Germana Colarusso, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno;

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La qualità delle acque costiere è un indicatore chiave della compatibilità tra attività antropiche e sistemi naturali. Gli insediamenti urbani, l'industria, l'agricoltura e i fenomeni meteorologici impattano significativamente gli ecosistemi acquatici. I molluschi bivalvi, grazie alla loro capacità di filtrazione, accumulano microrganismi, inclusi patogeni, e fungono da "sentinelle" dello stato di salute delle acque marine costiere. Tuttavia, per il consumo umano, devono rispettare limiti di sicurezza sanitaria per Escherichia coli (≤ 230 MPN/100 g) e Salmonella (assenza totale). Obiettivi Confermare fattori di rischio noti e identificare nuovi elementi che influenzano la contaminazione da E. coli nei molluschi allevati lungo le coste campane. Lo studio, retrospettivo e longitudinale, ha utilizzato modelli di regressione logistica multivariata integrati con dati ambientali nella distribuzione di E. coli. L'approccio mira a supportare la pianificazione di misure preventive, il contenimento dei focolai e l'ottimizzazione delle risorse di monitoraggio. Metodi L'analisi è stata condotta con R (v. 4.1) e ArcGis (v. 9.0). E. coli è stata categorizzata come: positiva (>230 MPN/100 g) e negativa (≤230 MPN/100 g). Test statistici (Shapiro-Wilk, Chi-quadrato, Wilcoxon-Mann-Whitney) e modelli di regressione logistica multivariata hanno identificato i principali fattori di rischio, considerando variabili ambientali (piovosità), di inquinamento (densità e distanza dagli scarichi). Risultati La prevalenza di E. coli è maggiore in autunno/inverno rispetto alla primavera/estate, con piovosità significativamente più elevata nei mesi freddi. Le aree con elevata densità di scarichi pesanti presentano una maggiore contaminazione, mentre la distanza dagli scarichi leggeri non risulta significativa. Le precipitazioni raddoppiano nei campioni positivi rispetto ai negativi, evidenziando il ruolo del dilavamento delle superfici. La densità degli scarichi pesanti e la piovosità emergono come determinanti primari. Discussione Le piogge intense e la densità degli scarichi pesanti sono i principali fattori di rischio per la contaminazione microbiologica. Sebbene le correnti influenzino la dispersione, la loro velocità e direzione sono parametri secondari. Questi risultati sottolineano la necessità di integrare dati idrodinamici nei modelli di rischio per migliorare la gestione sanitaria delle aree costiere. Conclusioni Piovosità, scarichi pesanti e correnti marine sono determinanti chiave per la contaminazione da E. coli. Le implicazioni gestionali includono: misure di mitigazione, modelli predittivi e linee guida per ottimizzare il monitoraggio e la prevenzione del rischio sanitario.

Sviluppo e validazione di uno score predittivo del rischio di istituzionalizzazione basato sui flussi sanitari amministrativi della Regione Lombardia.

Alina Tratsevich, Centro di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology – Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca

alina.tratsevich@unimib.it

Giovanni Corrao, Centro di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Università degli studi Milano-Bicocca - Welfare regione Lombardia; Matteo Franci, Centro di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology – Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Gloria Porcu, Centro di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology – Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Andrea Stella Bonaugurio, Centro di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology – Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Giulio Zucca, Welfare Regione Lombardia; Danilo Cereda, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Olivia Leona, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Guido Bertolaso, Assessore al Welfare, Regione Lombardia.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: L'invecchiamento della popolazione pone continue sfide per i servizi sanitari. Uno di questi riguarda la necessità di identificare gli individui anziani ad elevato rischio di istituzionalizzazione, con l'obiettivo di intensificarne l'assistenza domiciliare ed evitarne il ricovero in residenze sanitarie per anziani. Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è sviluppare e validare uno score, denominato Elderly Nursing Home Placement - ENHP, predittivo del rischio di istituzionalizzazione in residenze sanitarie per anziani tra gli individui anziani appartenenti alla popolazione generale. Metodi: È stato condotto uno studio caso-controllo su base di popolazione basato sui flussi sanitari amministrativi della Regione Lombardia. La popolazione target includeva i 2,4 milioni di residenti lombardi con età pari o maggiore di 65 anni, che al 1° gennaio 2018 non risultavano istituzionalizzati. Tra questi, gli individui istituzionalizzati tra il 2018 ed il 2019 sono stati definiti casi. Ciascun caso è stato appaiato ad un controllo sulla base del genere, dell'età e del comune di residenza. Il metodo LASSO è stato applicato ad un modello di regressione logistica condizionata al fine di identificate le variabili indipendentemente associate al rischio di istituzionalizzazione, a partire da una lista di candidati predittori che includevano 69 condizioni croniche e 11 indicatori di utilizzo di servizi socio-sanitari. Lo score ENHP è stato sviluppato su 4 ATS selezionate casualmente tra le 8 ATS lombarde, e validato sulle rimanenti attraverso l'indice AUC ed il calibration plot. Risultati: Lo score è stato sviluppato su 26.156 coppie caso-controllo di individui residenti nelle ATS di Insubria, Bergamo, Pavia e Milano ed è stato validato su 15.807 coppie di individui residenti delle ATS di Montagna, Brianza, Brescia e Val Padana. Sono stati identificati 21 fattori predittivi del rischio di istituzionalizzazione, tra cui alcuni disturbi mentali gravi (schizofrenia, disturbo bipolare, depressione), alcune malattie neurologiche croniche (demenza e malattia di Alzheimer e di Parkinson), cirrosi epatica, precedenti fratture, precedente riabilitazione funzionale ed alcuni dispositivi per l'incontinenza. Lo score ENHP ha mostrato un indice AUC pari a 0,77 ed un'eccellente calibrazione tra le probabilità osservate e quelle predette. Conclusioni: Lo score ENHP è in grado di stratificare in modo accurato la popolazione anziana sulla base del rischio individuale di istituzionalizzazione, consentendo l'identificazione degli individui ad elevato rischio ai quali intensificare l'assistenza domiciliare al fine di ridurne il rischio di ricovero in strutture sanitarie per anziani. Il suo utilizzo potrebbe inoltre consentire di migliorare l'allocazione delle risorse sanitarie e ridurre il carico delle istituzioni socio-sanitarie.

Indicatori sanitari della violenza di genere: definizione, interpretazione, criticità, opportunità

Carlo Mamo, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3

carlo.mamo@epi.piemonte.it

Luca Cuomo, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3; Alessio Pitidis, Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento Ambiente e salute;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE. Le vittime di abusi ricorrono ai servizi sanitari con maggior frequenza delle persone di pari condizione. Il sistema sanitario svolge non solo un ruolo di assistenza, ma di studio e prevenzione. Le violenze su persone vulnerabili (donne in età fertile, minori, anziani, disabili) si caratterizzano per ampia sottonotifica. Essendo oltre il 70% delle violenze su donne compiute in ambiente familiare e relazionale intimo, le vittime tendono a non denunciare. Risulta quindi difficile ottenere stime valide dell'occorrenza del problema. OBIETTIVI. Descrivere le principali caratteristiche diagnostiche e cliniche delle donne che accedono in setting sanitari a causa di violenze. Studiarne il trend e il gradiente sociale. Validare criteri sufficientemente sensibili e specifici di identificazione e conteggio degli eventi. METODI. Sviluppando le esperienze di studio e collaborazione già avviate sul tema (es. progetto CCM "Revamp"), si sono definiti i criteri di selezione e analisi degli accessi in Pronto Soccorso (PS) per abusi, maltrattamenti, aggressioni nel periodo 2011-2020 della popolazione femminile residente in regione Piemonte, con particolare attenzione agli accessi ripetuti e al livello socioeconomico delle vittime. RISULTATI. Il tasso regionale femminile di accessi in PS per violenze (media annuale 80 per 100.000) risulta più alto del nazionale e in tendenziale aumento. I tassi più alti si osservano nella fascia 25-35 anni. Oltre metà degli accessi sono codici verdi, con trend in aumento dei codici gialli. I gradienti territoriali sono evidenti, con tassi più elevati per le residenti nell'ASL Città di Torino (138 per 100.000); i tassi più bassi si registrano nell'ASL Cuneo 2 (22 per 100.000). Tassi maggiori si registrano nelle donne single/separate, disoccupate, con casa in affitto e nelle donne di cittadinanza non italiana (nel periodo indagato, tasso di 224 per 100.000 residenti, vs tasso di 68 in donne di cittadinanza italiana). Utilizzando un indicatore di disagio sociale per area di residenza si osservano tassi più alti in aree disagiate. Si osservano gradienti stagionali. I tassi di accesso in PS per qualsiasi causa risultano più alti in donne che poi risultano vittime di femminicidi. CONCLUSIONI. I risultati forniscono spunti utili per la prevenzione. Tassi più alti non indicano solo una maggiore occorrenza ma anche una maggiore capacità di riconoscimento nelle strutture di ricevimento. L'identificazione delle situazioni di abuso cronico non denunciate può già avvenire attraverso protocolli di indagine (screening) basati sulle caratteristiche cliniche e socio-demografiche delle donne afferenti in PS. Lo studio degli accessi ripetuti può inoltre consentire di individuare pattern predittivi utili a evidenziare casi sospetti attraverso sistemi automatici di alert. A tal fine, sistemi di machine learning/AI sui record di PS sono già in sperimentazione, in collaborazione con ISS e Dipartimento di Informatica dell'Università di Torino.

Sicurezza del caplacizumab in adolescenti: analisi mediante l'applicazione web "OpenVigil 2.1"

Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

g81.marano@iss.it

Annunziata Arianna, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ippoliti Ilaria, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Salvi Emanuela, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Marco Massari, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Stefania Spila Alegiani, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Da Cas Roberto, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Menniti Ippolito Francesca, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. Caplacizumab, un'immunoglobulina umanizzata a dominio variabile anti-fattore di Von Willebrand è autorizzato in Europa e negli Stati Uniti per il trattamento della porpora trombotica trombocitopenica acquisita (aTTP), caratterizzata dalla carenza dell'enzima ADAMTS13, in adulti e adolescenti di età >=12 anni e di peso >=40 kg, in combinazione con scambi plasmatici e terapia immunosoppressiva. Negli studi di fase II e III negli adulti, il farmaco ha mostrato effetti nella riduzione del tempo di risposta alla conta piastrinica e delle esacerbazioni dell'aTTP con un accettabile profilo di sicurezza. Gli effetti indesiderati più comuni correlati al trattamento sono stati episodi di sanguinamento (epistassi o gengivorragia) e cefalea. Obiettivi. Scopo di questa analisi è di valutare gli eventi avversi potenzialmente correlati a caplacizumab negli adolescenti attraverso la disponibilità dei dati contenuti nel database OpenVigil 2.1-MedDRA-v24. Metodi. L'applicazione "OpenVigil 2.1" è stata utilizzata per analizzare le segnalazioni spontanee di eventi avversi registrate nell'Adverse Event Reporting System della Food and Drug Administration (FAERS). Ai fini dell'analisi, è stato selezionato il farmaco "Caplacizumab" nel campo "Drug" e inserito un filtro temporale (periodo 30/08/2018-31/12/2024) e anagrafico (età tra 12 e 18 anni). Eventuali segnalazioni duplicate sono state identificate ed eliminate. Risultati. Nel periodo considerato sono state riportate 39 segnalazioni per un totale di 119 eventi avversi dopo la somministrazione di caplacizumab. L'82% delle segnalazioni riguardava soggetti con età compresa tra 15 e 17 anni e il 71% il sesso femminile. Nell'81% delle segnalazioni è stato riportato un uso off label: in 25 microangiopatie trombotiche, in 2 casi anemia emolitica e in 5 casi non era riportata l'indicazione d'uso. Gli eventi avversi più frequentemente descritti sono stati un'attività dell'ADAMTS13 diminuita oppure anormale (6 casi), dolore/emorragia nel sito di somministrazione (6 casi), affaticamento (4 casi) e conta piastrinica diminuita/anormale (5 casi). Circa il 16% degli eventi avversi è stato segnalato come grave e ha richiesto un'ospedalizzazione oppure un prolungamento della stessa. In un caso è stata segnalata una recidiva della malattia ed in un caso il decesso. Conclusioni. La presente analisi, pur basandosi su un numero di casi esiguo, suggerisce un profilo di sicurezza accettabile di questo farmaco nella popolazione con età tra 12 e 18 anni e sovrapponibile a quello emerso dagli studi pre-registrativi. Il largo utilizzo off-label suggerisce la necessità di ulteriori studi per supportare un utilizzo più appropriato in questa popolazione e nei pazienti pediatrici.

Rischio suicidario negli adolescenti trattati con inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina: analisi dei casi mediante “OpenVigil 2.1”

Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

g81.marano@iss.it

Annunziata Arianna, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ippoliti Ilaria, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Salvi Emanuela, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Cristina Morciano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Menniti Ippolito Francesca, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Da Cas Roberto, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. Gli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI) sono usati per trattare disturbi depressivi, di ansia e ossessivo-compulsivi. L’uso di escitalopram, citalopram e paroxetina è controindicato in Europa in bambini e adolescenti, per il rischio di pensieri e comportamenti suicidari, mentre per gli altri SSRI non sono disponibili dati conclusivi a riguardo. Obiettivi. Scopo della presente analisi è quello di valutare le segnalazioni spontanee di rischio suicidario negli adolescenti correlate all’impiego di fluoxetina (ATC N06AB03), citalopram (ATC N06AB04), paroxetina (ATC N06AB05), sertralina (ATC N06AB06), fluvoxamina (ATC N06AB08) ed escitalopram (ATC N06AB10). Per ciascuno è stato calcolato il Relative Odds Ratio (ROR) per il rischio suicidario. Metodi: Utilizzando lo specifico codice ATC di ciascun principio attivo sono state estrapolate le segnalazioni presenti nella piattaforma OpenVigil 2.1-MedDRA-v24 con la restrizione per "Primary suspect" nel campo “Drug” e “suicide/self-injury” secondo i quesiti standardizzati MedDRA (SMQ). Sono stati estratte tutte le segnalazioni riguardanti soggetti di età compresa tra 11 e 17 anni, inserite da Paesi europei nel periodo dal 01/01/2015 al 31/12/2024. Dopo aver identificato ed eliminato i duplicati, è stata condotta un’analisi descrittiva dei fattori sociodemografici dei casi, degli eventi avversi e dei farmaci concomitanti ed è stato calcolato il Reporting Odds Ratio (ROR) e l’intervallo di confidenza al 95% (IC) per ciascun principio attivo. Risultati. Sono state identificate un totale di 766 segnalazioni di tentato suicidio e di suicidio portato a termine. Le femmine rappresentano l’83,8% delle segnalazioni. Il 48,6% (n=372) riguardano la sertralina, il 34,7% (n=266) la fluoxetina, l’8,1% (n=62) il citalopram, il 4,4% (n=34) l’escitalopram, il 3,8% (n=29) la paroxetina ed in 3 segnalazioni (0,4%) la fluvoxamina. L’83,7% di queste sono state trasmesse da 5 Paesi europei (Svezia 26%, Regno Unito 22,8%, Francia 12,7%, Germania 12% e Italia 10,2%). In 47 segnalazioni (6,1%) è riportato il decesso del paziente mentre in 131 (17,1%) pericolo di vita. Il ROR per ciascun principio attivo risultava pari a: 3,2 (IC95% 2,7-3,7) per fluoxetina, 5,9 (IC95% 4,1-8,6) per citalopram, 3,4 (IC95% 2,1-5,4) per paroxetina, 3,05 (IC95% 2,6-3,4) per sertralina, 1,9 (IC95% 0,5-7,3) per fluvoxamina e 1,7 (IC95% 1,1-2,5) per escitalopram. Conclusioni. I pensieri suicidari si associano a patologie psichiatriche e gli stessi farmaci antidepressivi possono aumentarne il rischio. Seppur con le limitazioni intrinseche alle segnalazioni spontanee, la presente analisi conferma un aumentato rischio suicidario negli adolescenti che assumono SSRI, non solo per quelli attualmente controindicati. Sono, pertanto, necessari ulteriori studi per comprendere i meccanismi alla base degli effetti degli SSRI sul rischio suicidario negli adolescenti.

Uso degli antibiotici nella popolazione pediatrica della regione umbria nel 2023

Roberto Da Cas, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma
roberto.dacas@iss.it
Arianna Annunziata, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paola Ruggeri, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giampaolo Bucaneve, Centro Regionale di Farmacovigilanza, Perugia; Rosalba Elisabetta Rocchi, Centro Regionale di Farmacovigilanza, Perugia; Paola Casucci, Servizio Programmazione sanitaria, assistenza territoriale, integrazione socio sanitaria, Regione Umbria, Perugia; Mariangela Rossi, Sezione Assistenza Farmaceutica, Integrativa e Protesica, Regione Umbria, Perugia.

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. Gli antibiotici sono tra i farmaci più prescritti nella popolazione pediatrica, con una prevalenza che varia in base all'età, risultando massima nei bambini in età prescolare. Questo uso così frequente è in parte dovuto all'elevata incidenza di malattie infettive in questa fascia d'età, come le infezioni delle alte vie respiratorie (bronchite, faringotonsillite, otite media acuta). Tuttavia, l'uso eccessivo di antibiotici nei bambini può aumentare il rischio di reazioni avverse, contribuire allo sviluppo di resistenze batteriche e incrementare i costi sanitari. Inoltre, diverse evidenze suggeriscono un potenziale legame tra l'esposizione agli antibiotici nei primi anni di vita e un aumento del rischio di eventi avversi a lungo termine, quali allergie, asma e obesità. Obiettivi. Il presente contributo si propone di descrivere il ricorso ai farmaci antibatterici nella popolazione pediatrica (0-13 anni) della regione Umbria nel 2023, con particolare riferimento agli indicatori di appropriatezza. Metodi. Sono stati analizzati i dati relativi alle prescrizioni farmaceutiche effettuate nell'ambito della farmaceutica convenzionata erogata attraverso le farmacie territoriali e della distribuzione diretta e per conto. Gli indicatori di consumo sono stati valutati considerando le prescrizioni, mentre l'esposizione nella popolazione è stata stimata tramite la prevalenza d'uso, calcolata come il rapporto tra utilizzatori (bambini con almeno una prescrizione nell'anno) e la popolazione residente. Risultati. Nel 2023 circa metà (45,6% rispetto al 37,1% del 2022) della popolazione pediatrica è stata trattata con antibiotici. La prevalenza è maggiore tra 2 e 6 anni (60% per entrambi i sessi) e si riduce nelle età successive. La categoria a maggior esposizione è l'associazione di penicilline (inclusi gli inibitori delle beta-lattamasi) con 27,6%, seguita dalle penicilline ad ampio spettro con 16,1%, che rappresentano il 27% del consumo totale di antibiotici, mentre le associazioni di penicilline il 46,2%. Le sostanze più utilizzate, sono l'amoxicillina+acido clavulanico (621,2 confezioni ogni 1000 bambini), seguita da amoxicillina da sola (362,2), cefixima (133,2) e azitromicina (89,7). Il rapporto tra le confezioni di amoxicillina e amoxicillina+acido clavulanico è di 0,58, ad indicare che l'associazione è spesso usata per trattare infezioni comuni. Conclusioni. L'elevato utilizzo degli antibiotici in pediatria può essere in parte spiegato dalla mancanza di studi clinici randomizzati e controllati che coinvolgano questa popolazione. Il maggior ricorso all'amoxicillina+acido clavulanico suggerisce un impiego inappropriato nei bambini, poiché tale combinazione è raccomandata solo per infezioni più gravi. È quindi importante sensibilizzare i medici per promuovere un impiego più razionale e consapevole degli antibiotici, basato sulle raccomandazioni disponibili, in quanto molte tra le affezioni respiratorie in ambito pediatrico sono a eziologia virale.

Analisi delle traiettorie terapeutiche dei farmaci biologici nella psoriasi moderata-severa come indicatori dell'efficacia clinica

Angela Boccia, Università di Bologna - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (Unità di Farmacologia)
angela.boccia4@unibo.it
Valentina Giunchi, Carlotta Lunghi, Michelangelo La Placa, Federico Bardazzi, Elisabetta Poluzzi

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Il trattamento della psoriasi moderata-severa con terapie sistemiche comprende sia farmaci tradizionali che biologici. Negli ultimi anni, l'introduzione di un numero crescente di principi attivi biologici ha ampliato le opzioni terapeutiche disponibili. Tuttavia, è importante considerare la possibile perdita di efficacia di questi farmaci e la conseguente necessità di cambiare il principio attivo. Obiettivi Questo studio si propone di analizzare le traiettorie terapeutiche dei farmaci biologici nei pazienti con diagnosi di psoriasi moderata-severa, confrontando la durata del trattamento tra i diversi principi attivi. Metodi È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo su una coorte storica di pazienti con psoriasi moderata-severa in trattamento con biologici presso l'Ospedale Sant'Orsola di Bologna. I dati demografici, clinici e di trattamento sono stati raccolti dalle cartelle cliniche. Lo studio delle sequenze di terapia è stato effettuato attraverso tecniche di State Sequence Analysis. Per valutare possibili variabili demografiche-cliniche influenzanti le sequenze sono stati effettuati modelli di regressione con l'entropia di Shannon. Infine, sono stati costruiti modelli di regressione gerarchica per studiare possibili variabili influenzanti la durata in trattamento di ogni terapia in studio. Risultati Il campione in studio comprende 364 pazienti, si osserva un massimo di 6 cambi terapeutici. I farmaci più prescritti come primo trattamento sono adalimumab (27%), secukinumab (18%), ed etanercept (16%). Il 48% dei pazienti cambia farmaco sperimentando come secondo trattamento principalmente secukinumab (20%), adalimumab (16%), guselkumab (15%). La traiettoria più frequente (8%) è costituita da un inibitore del TNF-α seguito da un inibitore dell' IL-17/A. Il farmaco con durata complessiva maggiore è ustekinumab con una mediana 1.841 giorni (Intervallo interquartile IQR 762–2.222), seguito da secukinumab con 1,277 giorni (IQR 609, 1,750). Invece, i farmaci con durata di trattamento più breve sono etanercept [639 giorni (IQR 245–1,614)] e adalimumab [670 giorni (IQR 334–2,007)]. Sia pazienti con età avanzata (β = -0,0014, p = 0,0022) che ex fumatori (β= -0.064, p-value=0.0112) sono stati associati a traiettorie più omogenee. Differenze di genere hanno evidenziato durate maggiori di adalimumab negli uomini (884 vs. 291 giorni, p-value<0.001) e di etanercept nelle donne (549 vs. 366 giorni). Conclusioni Ustekinumab è il farmaco con maggiore durata mediana, facendo emergere caratteristiche di efficacia, sicurezza e utilità nel contesto reale. Al contrario gli inibitori del TNF- α mostrano minor durata nonostante siano i più utilizzati come primo agente biologico, ciò suggerisce di riconsiderare le scelte terapeutiche per la psoriasi moderata-severa. L'età avanzata e passate abitudini al fumo riducono la diversità terapeutica, sottolineando l'importanza di approcci personalizzati per sottogruppi specifici.

Disuguaglianze nell'aderenza alle Linee Guida per il diabete nella popolazione migrante a livello regionale

Micaela Arcaio, Dipartimento Culture e Società, Università degli Studi di Palermo

micaela.arcaio@unipa.it

Alessandra Allotta, Dipartimento Culture e Società, Università degli Studi di Palermo; Achille Cernigliaro, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani; Damiana Fiorito, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli studi di Enna "Kore"; Antonello Marras , Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Assessorato Salute, Regione Siciliana; Vincenzo Restivo, Dipartimento Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Enna "Kore"; Salvatore Scondotto, Dipartimento Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Enna "Kore"; Mauro Ferrante, Dipartimento Culture e Società, Università degli Studi di Palermo;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Diversi studi confermano che in Italia sussistono evidenti disomogeneità nell'assistenza ai migranti rispetto alla popolazione locale. È noto che le comunità straniere sono portatrici di bisogni di salute, la cui presa in carico è particolarmente complessa, sia per differenze di tipo culturale, religioso, linguistico, sia nei fattori di rischio e nell'attitudine a rapportarsi con il sistema sanitario del Paese ospitante. Il fenomeno è particolarmente rilevante nel caso di pazienti diabetici a causa della gravità delle potenziali complicanze di una cattiva gestione della patologia. Obiettivi. Valutare l'aderenza alle linee guida per la gestione del diabete attraverso indicatori compositi in pazienti italiani e stranieri. Dati e Metodi. Studio di coorte retrospettivo attraverso dati amministrativi desunti dalla Base Dati Assistibili della Regione. La coorte in studio è costituita dai soggetti residenti tra il 1/1/2018 e il 31/12/2018 affetti da diabete mellito di tipo 1 e 2 (definiti sulla base degli algoritmi CREG già utilizzati in regione Lombardia) di età compresa tra i 18 e 100 anni. Sono stati utilizzati due indicatori di processo come proxy di aderenza alle raccomandazioni di controllo: i) presenza di almeno una misurazione di emoglobina glicata e almeno due tra monitoraggio del profilo lipidico, monitoraggio della Microalbuminuria, esame del fondo oculare. II) visita di controllo presso un centro diabetologico. Come criterio di selezione tra Italiani e stranieri è stato utilizzato il paese di nascita. Inoltre, gli stranieri sono stati ulteriormente distinti in soggetti provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) e Paesi a Sviluppo Avanzati (PSA). Ulteriori informazioni prese in considerazioni sono: il genere, l'ASL di appartenenza, il numero di cronicità e di altre patologie. Sono stati utilizzati modelli di regressione logistica, in cui le variabili dipendenti sono date dagli indicatori di processo sopra definiti. Risultati. I risultati mostrano che sia migranti provenienti dai PSA (OR = 0.709, p-value < 0.001) che i migranti provenienti dai PFPM (OR = 0.600, p-value < 0.001) tendono a monitorare meno l'emoglobina glicata rispetto ai cittadini italiani. Analogamente, sia persone provenienti da PFPM (OR = 0.621, p-value < 0.001) che persone provenienti da PSA (OR = 0.826, p-value < 0.001) registrano minore odds di eseguire una visita diabetologica rispetto agli italiani. Conclusioni. A livello regionale i cittadini provenienti da PFPM e PSA presentano una probabilità inferiore rispetto agli italiani di effettuare esami di controllo periodici e visite diabetologiche, con probabilità minori per chi proviene da PFPM. Le evidenze riscontrate pongono in luce questioni di equità oltre che di spesa sanitaria. Occorrono ulteriori studi per meglio comprendere le ragioni sottostanti le peggiori performance rispetto all'aderenza alle linee guida in pazienti migranti rispetto ai non migranti.

Indicazioni operative condivise e validate dagli stakeholder per la prevenzione e la gestione della Peste Suina Africana in Veneto e Friuli Venezia Giulia

Federico Lenzo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe)

flenzo@izsvenezie.it

Stefania Crovato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Giulia Mascarello, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Marco Zago, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Anna Pinto, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Claudio Mantovani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Francesco Feliziani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM); Carmen Iscaro, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM); Antonia Ricci, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Denis Vio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe); Carlo Vittorio Citterio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe).

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione Per prevenire e contrastare la diffusione della Peste Suina Africana (PSA) è necessario coinvolgere tutti gli stakeholder che ricoprono un ruolo nella gestione della stessa (allevatori, cacciatori, servizi di vigilanza ecc.). Il progetto PSA-Prince, proposto dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e finanziato dal Ministero della Salute, ha integrato tecniche di ricerca sociale e conoscenze scientifiche con l'obiettivo di rafforzare le strategie di prevenzione e gestione della PSA in Veneto e Friuli Venezia Giulia. Il progetto ha portato alla definizione e validazione di un documento operativo contenente azioni condivise di prevenzione e comunicazione, a tutela della salute animale e della filiera suinicola. Obiettivi Definire e validare azioni condivise di prevenzione e gestione della PSA, offrendo a chi lavora nella sanità veterinaria un modello concreto di contrasto alla malattia, sviluppato attraverso il coinvolgimento diretto degli stakeholder locali. Metodi Il progetto si è articolato in due fasi. Nella prima, gli stakeholder del settore suinicolo, venatorio, istituzioni sanitarie e organi di vigilanza sono stati coinvolti mediante metodi di ricerca sociale sia qualitativi (interviste, focus group) sia quantitativi (questionario) al fine di far emergere il loro punto di vista sulla PSA. Nella seconda fase, attraverso una metodologia partecipativa, è stato realizzato un tavolo di lavoro con 15 amministratori pubblici dei territori ritenuti ad alto rischio di introduzione alla malattia di Veneto e Friuli Venezia Giulia. L'incontro, della durata di circa due ore, ha previsto discussioni di gruppo (con focus su conoscenza della malattia, comunicazione e coordinamento) seguite da una sessione plenaria. Le attività di ricerca sociale realizzate hanno permesso di definire e di validare un documento operativo complessivo del progetto. Risultati Dall'analisi complessiva dei risultati è stato creato il documento "Strategie di prevenzione, controllo e comunicazione della Peste Suina Africana in Veneto e Friuli Venezia Giulia" contenente: informazioni sul progetto, risultati emersi dall'analisi degli stakeholder, proposte operative per la prevenzione e il controllo della PSA. Le principali proposte individuate sono: rafforzare il coordinamento dei Gruppi Operativi Territoriali; integrare piani di prevenzione e sorveglianza della PSA; creare un canale comunicativo e informativo ufficiale unico per le istituzioni riguardante azioni di prevenzione e gestione della malattia; incrementare le attività di informazione e formazione per la cittadinanza e stakeholder specifici. Conclusioni A conclusione del progetto il documento operativo è stato presentato al territorio di riferimento tramite un convegno che ha coinvolto esperti scientifici, stakeholder di settore, amministratori pubblici e cittadini, in seguito è stato divulgato attraverso i canali istituzionali dell'IZSVe ed è attualmente disponibile sul sito www.izsvenezie.it.

Pandemia e salute mentale nei giovani: un’analisi delle serie storiche interrotte nel territorio di ATS-Bergamo.

Ippazio Cosimo Antonazzo, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia.

ippazio.antonazzo@unimib.it

Manuel Zamparini, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Carla Fornari, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Sara Conti, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Giacomo Crotti, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Davide Rozza, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Alberto Zucchi, 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Pietro Ferrara, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Alexandra Piraino, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Giampiero Mazzaglia, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Lorenzo Giovanni Mantovani, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Nei mesi successivi alla dichiarazione dello stato pandemico da parte dell’Organizzazione Mondiale della sanità, in Italia si sono susseguiti periodi di lockdown e periodi di riapertura in accordo con lo stato di diffusione del virus. Questo ha inevitabilmente portato a dei cambiamenti nelle abitudini di vita dei giovani. Tuttavia l’impatto di tali eventi in tale popolazione non è stato ancora del tutto chiarito. Obiettivi: Il presente lavoro ha l’obiettivo di valutare l’impatto dei periodi di lockdown, introdotti in Italia durante la pandemia SARS-CoV-2 sulla salute mentale dei soggetti minorenni (<18 anni). Metodi: È stato condotto uno studio di popolazione retrospettivo utilizzando i database sanitari amministrativi di ATS-Bergamo (Lombardia). Sono state analizzate le serie storiche settimanali di accesso al pronto soccorso (PS)/ospedalizzazione per patologie psichiatriche e dell’incidenza d’uso di farmaci antidepressivi/antipsicotici (AP/AD) nel periodo compreso tra il 01/01/2017 e il 31/12/2022. Il periodo di studio è stato suddiviso come segue: periodo pre-primo lockdown (01/01/2017-08/03/2020), primo lockdown (09/03/2020-14/06/2020), post-primo lockdown (15/06/2020-06/11/2020), secondo lockdown (07/11/2020-27/06/2021) e post-secondo lockdown (28/06/2021-31/12/2022). L’impatto delle misure di contenimento sugli eventi analizzati è stato valutato utilizzando l’analisi delle serie storiche interrotte (interrupted time series analysis [ITS]), implementando un modello di regressione di Poisson in grado di stimare sia una possibile variazione di livello (indica un cambiamento improvviso) che di pendenza/trend (indica un cambiamento graduale) della serie storica tra il periodo post- e pre-introduzione/riduzione della misura studiata. I risultati sono stati riportati come stime puntuali con i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC95%). Risultati: Nel primo lockdown è stata osservata una riduzione (variazione di livello) sia dell’incidenza d’uso di AD/AP (Incidence Rate Ratio IRR 0,9; 1,72-3,59) che di accesso in PS/ospedalizzazione per patologie psichiatriche (IRR 0,15; 0,10-0,23) rispetto al periodo pre-pandemico. L’incidenza di utilizzo dei farmaci AD/AP aumenta significativamente (variazione di livello) sia nel periodo post-primo lockdown (IRR 2,48; 0,34-0,72) che in quello post-secondo lockdown (1,26; 1,07-1,48). Gli accessi in PS/ospedalizzazioni hanno evidenziato un graduale aumento (variazione di slope) nelle settimane

successive al primo lockdown (IRR 1,09; 1,05-1,13) a cui è seguito una leggera diminuzione/plateau (variazione di slope) nel periodo post-primo lockdown (IRR 0,92; 0,88-0,95). Conclusioni: I periodi di lockdown introdotti nel paese hanno progressivamente contribuito a deteriorare la salute mentale dei più giovani. Per tale motivo alla luce dei recenti eventi storici, nuovi studi si rendono necessari per comprendere se questi contribuiscano ad esacerbare il fenomeno osservato.

Percezione e comunicazione del rischio in sicurezza alimentare: uno studio italiano per la prevenzione dei rischi alimentari

Stefania Crovato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

scrovato@izsvenezie.it

Giulia Mascarello, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Anna Pinto, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Mirko Ruzza, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Marco Zago, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Federico Lenzo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Mosè Giaretta, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Claudio Mantovani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Antonia Ricci, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Barbara Tiozzo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro:Percezione e comunicazione del rischio

Introduzione. Nella sicurezza alimentare il ruolo del consumatore è centrale in quanto comportamenti e pratiche non corrette possono portare allo sviluppo di malattie a trasmissione alimentare con conseguenze per la salute specialmente nelle categorie a rischio. Il Rapporto One-Health sulle zoonosi segnala la presenza in Italia di 171 focolai epidemici di origine alimentare nel 2023 in cui salmonellosi e campilobatteriosi sono le zoonosi prevalenti. In un'ottica di prevenzione e tutela della salute pubblica lo studio della percezione del rischio è uno strumento fondamentale per pianificare interventi di comunicazione efficaci. Da tali presupposti l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe) ha realizzato, tra il 2022 e il 2024, un progetto di sicurezza alimentare finanziato dal Ministero della salute (DGOCTS, Ufficio 3 Focal point di EFSA). Obiettivi. Il progetto mirava a indagare percezioni, abitudini e canali informativi sul rischio alimentare dei consumatori; realizzare una campagna di comunicazione di sicurezza alimentare; divulgare quanto realizzato a tutela della salute pubblica. Metodi. Lo studio delle percezioni ha previsto una survey rivolta alla popolazione residente in Italia con età tra 18 e 65 anni. Un questionario è stato somministrato tramite CATI, CAMI, e CAWI (Computer Assisted Telephone/Mobile/Web Interviewing) ad un campione proporzionale della popolazione (n=1508). Statistiche univariate e multivariate sono state utilizzate per l'analisi dei dati attraverso il software R. Risultati. I rispondenti si sentono esposti ai rischi legati alle sostanze chimiche negli alimenti (m=6.5, scala 1-10) e la carne è l'alimento considerato più pericoloso da 1 rispondente su 3. L'interesse verso l'informazione è alto, i mezzi più utilizzati sono i motori di ricerca web (il 45% li utilizza tutti i giorni) e la televisione (utilizzata tutti i giorni dal 40%). Le fonti ritenute più affidabili per la sicurezza alimentare sono Istituti di ricerca/Università (m=7.5) e Ministero della Salute (m=7.3). Sulla base delle fonti di informazione sono stati individuati tre target: il primo composto da coloro che utilizzano tutti i canali di informazione (n=531), il secondo da coloro che utilizzano i media nel web (n=580), il terzo da coloro che dichiarano un basso utilizzo dei canali proposti (n=397). Questo ha permesso di identificare caratteristiche specifiche di ciascun target utili alla costruzione di comunicazioni mirate. Conclusioni. Lo studio ha raccolto dati su come i consumatori si pongono nei confronti della sicurezza alimentare e indicazioni utili alla costruzione di comunicazioni per diffondere corrette informazioni sui rischi alimentari. Ne è un esempio il sito web rischialimentari.it creato nell'ambito del progetto, che riassume i principali concetti e consigli di sicurezza alimentare e igiene degli alimenti che esperti e comunicatori dell'IZSVe promuovono attraverso canali web istituzionali (siti, blog, social network).

Identificazione della popolazione target per un servizio di deprescribing e medication review negli anziani in politerapia: progetto pilota nella medicina territoriale

Silvia Alessio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma, Italia.

s.alessio@deplazio.it

Alessandro Cesare Rosa, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma, Italia; Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma, Italia; Cinzia Dello Russo, Dipartimento di Sicurezza e Bioetica, Sezione di Farmacologia, Università Cattolica Del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma, Italia; Graziano Onder, Dipartimento di Geriatria, Ortopedia e Reumatologia, Università Cattolica Del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma, Italia; Laura Macculi, Dipartimento di Geriatria, Ortopedia e Reumatologia, Università Cattolica Del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma, Italia; Daniela Ricciardulli, UOSD Farmaceutica convenzionata ASL Roma 1, Roma, Italia; Caterina Magnani, UOC Committenza, Equipe Cure Palliative ASL Roma 1, Roma, Italia; Consuelo Cefalo, Distretto 14, ASL Roma 1, Roma, Italia; Leonardo F. Difrancesco, Distretto 14, ASL Roma 1, Roma, Italia; Claudio Consoli, Distretto 14, ASL Roma 1, Roma, Italia; Valentina Ungari, Distretto 14, ASL Roma 1, Roma, Italia; Elisa Gullino, Distretto 1, ASL Roma 1, Roma, Italia; Maria Rosaria Russo, Distretto 1, ASL Roma 1, Roma, Italia; Rosanna Petrangeli, Distretto 1, ASL Roma 1, Roma, Italia; Rosella Di Rita, Distretto 1, ASL Roma 1, Roma, Italia; Pierluigi Navarra, Dipartimento di Sicurezza e Bioetica, Sezione di Farmacologia, Università Cattolica Del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma, Italia; Ursula Kirchmayer, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma, Italia; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma, Italia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: La polifarmacoterapia è un fenomeno in grande aumento negli ultimi anni. Questo espone la popolazione, in particolare i soggetti più fragili come gli anziani, a potenziali reazioni avverse e a diversi rischi legati alla ridotta aderenza terapeutica e alle interazioni tra farmaci. Al fine di monitorare e ridurre il rischio di potenziali inappropriatezze prescrittive, è stato avviato, in due distretti dell'ASL Roma 1, il progetto pilota Ri-medi, basato sul servizio di medication review e deprescribing (MRDP). Questo progetto prevede l'implementazione di MRDP da parte dei medici di medicina generale (MMG) nell'ambito di campagne tematiche definite da un team multidisciplinare insieme ai MMG. I MMG ricevono dei materiali basati su evidenze scientifiche e documenti di riferimento tecnico/regolatorio in base ai quali svolgeranno l'attività sui loro assistiti "candidabili" per un intervento di MRDP della area terapeutica in questione. Questa popolazione target viene identificata tramite specifici algoritmi per ogni campagna tematica a partire dalla popolazione anziana (con più di 65 anni) in polifarmacoterapia (definita come l'assunzione di almeno dieci farmaci con diverso ATC al 4° livello nell' anno di osservazione). Inoltre, un facilitatore non medico affiancherà i MMG nel corso dell'attività. Obiettivi: Il focus terapeutico scelto per la fase pilota sono le statine. L'obiettivo è stimare la popolazione target , i.e. anziani con utilizzo potenzialmente inappropriato di statine, assistiti nei distretti 1 e 14 dell'ASL Roma 1 nel 2023. Metodi: In base ai documenti di riferimento non sussistono indicazioni per l'uso di statine in prevenzione primaria in persone di età maggiore di 80 anni. Di conseguenza, la popolazione target è stata definita come utilizzatori di statine over 80, che non risultino essere in prevenzione secondaria, i.e. con eventi cerebrovascolari o cardiovascolari precedenti o affetti da diabete mellito. Risultati: Nel 2023, i pazienti over 80 utilizzatori di statine in polifarmacoterapia, assistiti nei due distretti risultano 11.767 (3,2% del totale dei pazienti assistiti). Escludendo i pazienti con segnali di prevenzione secondaria, si

ottengono 1.486 (12,6%) pazienti over 80 utilizzatori di statine in prevenzione primaria, assistiti da 250 medici (media=4,8 pazienti per medico, min=1, max=20). I pazienti sono prevalentemente di sesso femminile, con età mediana di 84 anni. Conclusioni: L'identificazione della popolazione target attraverso opportuni algoritmi rappresenta un passaggio chiave per stimare il potenziale impatto positivo di questo intervento di sanità pubblica. L'esempio delle statine aiuta a comprendere come lavorare su gruppi ristretti di pazienti possa essere un elemento innovativo e di supporto ai professionisti sanitari per l'implementazione di un servizio di MRDP a livello territoriale.

TheShinISS-Vax|Flu: studio post-marketing Self-Controlled Case Series sulla sicurezza dei vaccini antinfluenzali in Italia, stagione 2021/2022

Stefania Spila Alegiani, Istituto Superiore di Sanità

stefania.spila@iss.it

Marco Massari, Istituto Superiore di Sanità; Maria Cutillo, Istituto Superiore di Sanità; Roberto Da Cas, Istituto Superiore di Sanità; Flavia Mayer, Istituto Superiore di Sanità; Giuseppe Marano, Istituto Superiore di Sanità; Francesca Menniti Ippolito, Istituto Superiore di Sanità; Cristina Morciano, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione. La valutazione della sicurezza dei vaccini antinfluenzali, attraverso l'identificazione di eventuali eventi avversi, è un'importante attività di sanità pubblica a sostegno delle decisioni regolatorie e cliniche e per favorire un uso sicuro ed efficace dei vaccini. TheShinISS-Vax Flu è una sorveglianza attiva post-marketing per monitorare potenziali eventi avversi in seguito alla somministrazione di vaccini antinfluenzali in Italia, coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità e dall'Agenzia Italiana del Farmaco. Obiettivi. Valutare l'associazione tra 15 potenziali eventi avversi e i vaccini antinfluenzali durante la campagna vaccinale 2021/2022 in Italia. Metodi. Attraverso l'applicativo TheShinISS sono stati analizzati i dati di circa 12 milioni di persone, provenienti da database sanitari di Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lazio e dell'ATS Val Padana. È stato adottato un disegno di studio Self-Controlled Case Series, appropriato per la valutazione della sicurezza dei vaccini. La popolazione in studio ha incluso solo casi con età >=6 mesi, vaccinati e non, con accesso al pronto soccorso o ricovero per almeno uno degli esiti di interesse, definiti sulla base dei codici ICD-9-CM. Le Incidenze Relative (IR) sono state stimate all'interno di specifiche finestre e sottofinestre di rischio, per fascia di età e sesso. Sono state inoltre condotte analisi di sensibilità per confermare la robustezza dei risultati. Risultati. Sono stati inclusi 15521 casi, di cui 5316 vaccinati (34,3%). Gli eventi analizzati sono stati: paralisi di Bell (n. 2104), epatite acuta (n. 4231), sindrome di Guillain-Barré (n. 706), encefalite/encefalomielite (n. 2375), trombocitopenia (n. 4161), vasculite (n. 670), neuromielite ottica (n. 33), altre malattie demielinizzanti (n. 225), polimialgia reumatica (n. 583), mielite transversa (n. 88), neurite ottica (n. 366), neuriti (n. 94), convulsioni (n. 169), anafilassi (n. 319) e narcolessia (n. 47). Non si è osservato un incremento di rischio per gli eventi in studio, ad eccezione di trombocitopenia (15-28 giorni: IR=1,79; Intervallo di Confidenza, IC95% 1,01-3,16) e di neurite ottica (29-42 giorni: IR=5,22; IC95% 1,31-20,79) in soggetti <60 anni. Tutti i risultati sono stati confermati dalle analisi di sensibilità. Conclusioni. La sorveglianza post-marketing TheShinISS-Vax Flu ha contribuito a una valutazione approfondita della sicurezza dei vaccini antinfluenzali. Non si sono osservati incrementi di rischio per 13 degli eventi esaminati. Il rischio osservato per trombocitopenia e neurite ottica nei soggetti <60 anni, pur essendo statisticamente significativo (rispettivamente p=0,04 e p=0,02), deve essere interpretato con cautela per rischio di molteplicità, dati i numerosi test effettuati (300 test).

Disuguaglianze socioeconomiche e qualità di vita nelle persone con diabete mellito di tipo 1: un'analisi dei dati PASSI

Giulia Zamagni, IRCCS Burlo Garofolo
giulia.zamagni@burlo.trieste.it
Valentina Minardi, Istituto Superiore di Sanità; Lorenzo Monasta, IRCCS Burlo Garofolo

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il diabete mellito di tipo 1 (DMT1) rappresenta una sfida per la salute pubblica, non solo per le sue complicanze mediche, ma anche per il forte impatto sulla qualità della vita. Studi internazionali evidenziano che le persone con DMT1 affrontano importanti gap socioeconomici rispetto alla popolazione generale. In Italia, mancano analisi dettagliate che quantifichino tali disuguaglianze, ostacolando lo sviluppo di interventi mirati. Obiettivi Valutare l'associazione tra la diagnosi di DMT1 e una minore qualità di vita in Italia, utilizzando i dati raccolti dai sistemi di sorveglianza nazionali, nell'ambito della joint action europea su malattie cardiovascolari e diabete (JACARDI). Metodi L'analisi utilizza i dati dell'indagine PASSI, raccolti negli anni 2010-2018 e 2023, su rispondenti di età inferiore ai 50 anni. Sono stati identificati 331 casi di DMT1 e 662 controlli, appaiati per classi di età quinquennali e sesso. Per valutare i gap socioeconomici nelle persone con DMT1, sono stati analizzati potenziali esiti chiave quali lo stato civile, il livello di istruzione, l'occupazione, la percezione del proprio stato di salute e delle difficoltà economiche, utilizzando tabelle di frequenza (con test del Chi-quadro o di Fisher) e analisi di regressione logistica. Risultati L'età media è risultata di 32.5 e 32.6 anni, per DMT1 e controlli, rispettivamente. In entrambi i gruppi, il 53.5% era costituito da maschi e il 46.5% da femmine. I due gruppi sono risultati omogenei in termini di BMI (sottopeso: 5.2% controlli e 4.6% DMT1; normopeso: 64% controlli e 63.2% DMT1; sovrappeso: 22% controlli e 26.4% DMT1; obesità: 8.8% controlli e 5.8% DMT1, p=0.203). Le persone con DMT1 sono risultate più spesso non coniugate (OR=1.34, p=0.042) e disoccupate (OR=1.59, p=0.001), riportando con maggior frequenza una bassa valutazione del proprio stato di salute (OR=5.19, p<0.001). Il DMT1 è emerso come fattore di rischio per la presenza di molte difficoltà economiche (OR=1.83, p=0.006). Rispetto ai controlli, le persone con DMT1 hanno più frequentemente riportato una compromissione fisica sia per 1-13 giorni al mese (OR=1.76, p<0.001), sia per ≥14 giorni (OR=2.23, p<0.004). Lo stesso è stato riscontrato per la compromissione psicologica (1-13 giorni al mese: OR=1.79, p<0.001; ≥14 giorni: OR=1.88, p<0.019). Conclusioni L'analisi ha evidenziato che le persone con DMT1 in Italia affrontano disuguaglianze significative, sia in ambito socioeconomico che nella percezione della propria qualità di vita. Questi risultati sottolineano l'importanza di politiche sanitarie mirate e programmi di supporto per colmare i gap osservati, migliorando l'inclusione sociale e lo stato di salute delle persone con DMT1.

Disuguaglianze di genere e burden dei disturbi della nutrizione e alimentazione in Europa dal 1990 al 2021: un'analisi del Global Burden of Disease Study 2021

Giulia Zamagni, IRCCS Burlo Garofolo

giulia.zamagni@burlo.trieste.it

Giulio Castelpietra, Dipartimento Adulto 2, Centro di Psichiatria di Neuchâtel; Eleonora Maurel, IRCCS Burlo Garofolo; Lorenzo Monasta, IRCCS Burlo Garofolo.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Anoressia Nervosa (AN) e Bulimia Nervosa (BN) rappresentano un'importante sfida di salute pubblica, data la complessità delle loro cause e manifestazioni. Comprendere il legame tra disuguaglianze di genere e il burden dei disturbi della nutrizione e dell'alimentazione (DNA) è cruciale per colmare le disparità nella diagnosi e nel trattamento, promuovendo equità e inclusione. Obiettivi Analizzare la relazione tra il Gender Inequality Index (GII) e il tasso di anni di vita vissuti con disabilità (YLDs) per 100,000 individui, relativi ad AN e BN in Europa, dal 1990 al 2021. Metodi L'analisi si basa sulle stime del Global Burden of Disease (GBD) Study 2021, stratificate per sesso ed età (10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39 anni) nel periodo 1990-2021, in 37 paesi dell'Europa. Il burden di AN e BN è stato misurato utilizzando solo i YLDs per focalizzarsi sulla disabilità causata dai DNA, data la rarità dei decessi. I YLDs sono stati calcolati moltiplicando i casi prevalenti per il relativo disability weight. L'effetto del GII, insieme a sesso, età e tempo, sui YLDs è stato stimato mediante un modello di regressione misto multivariato con un'intercetta casuale per paese, così da considerare la variabilità geografica. Risultati Anoressia Nervosa (AN) Per l'AN, i maschi hanno mostrato YLDs mediamente inferiori di 70.8 unità rispetto alle femmine ($p<0.001$). Inoltre, ad un aumento unitario del GII sono corrisposti una riduzione di 168.7 YLDs nei maschi ($p<0.001$) e un aumento di 111.2 nelle femmine ($p<0.001$). Nel tempo, i YLDs sono aumentati significativamente seppur lievemente ($\beta=0.24$/anno, $p<0.001$). La variabilità tra paesi è risultata significativa, pari al 55% della varianza totale. Bulimia Nervosa (BN) Per la BN, i maschi hanno mostrato in media YLDs inferiori rispetto alle femmine ($\beta=-124.1$, $p<0.001$). L'aumento del GII ha comportato una riduzione dei YLDs nei maschi (-292.3, $p<0.001$) e un aumento nelle femmine ($\beta=301.0$, $p<0.001$). Inoltre, i YLDs sono aumentati lievemente ma significativamente nel tempo ($\beta=0.66$/anno, $p<0.001$), mostrando valori diversi per età e raggiungendo il picco a 20-24 anni ($\beta=93.1$, $p<0.001$) e 25-29 anni ($\beta=92.7$, $p<0.001$), rispetto alla fascia 10-14. Il 66% della varianza totale è risultata attribuibile a differenze tra paesi. Conclusioni L'analisi mostra differenze di genere significative nel burden dei DNA. Nei maschi, l'aumento del GII è associato a una riduzione dei YLDs, mentre nelle femmine ad un incremento. Nonostante i limiti delle stime GBD e la minor prevalenza di DNA nei maschi, le analisi presentate sottolineano la necessità di politiche sanitarie mirate che affrontino le disparità di genere, per un miglioramento della diagnosi, del trattamento e della prognosi dei DNA.

Quanto conta la genetica nella salute del cuore e dei vasi? Le evidenze da uno studio sui gemelli italiani.

Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma

emanuela.medda@iss.it

Paolo Poggio, Centro Cardiologico Monzino, IRCCS, Milano; Veronika Myasoedova, Centro Cardiologico Monzino, IRCCS, Milano; Damiano Baldassarre, Centro Cardiologico Monzino, IRCCS, Milano; Cristina D'Ippolito, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Miriam Salemi, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Altro:Salute cardiovascolare e genetica

Introduzione La salute cardiovascolare è determinata da una combinazione di fattori genetici e ambientali che influenzano la predisposizione e l'evoluzione delle malattie cardiovascolari. Vari parametri anatomici dei vasi sanguigni e del cuore valutati strumentalmente forniscono informazioni fondamentali sulla funzione cardiovascolare. Capire il ruolo di fattori genetici e ambientali è cruciale per individuare soggetti a rischio e avviare una prevenzione personalizzata. Obiettivi Questo studio si propone, utilizzando un campione di gemelli italiani, di quantificare il ruolo dei fattori genetici e ambientali nella variabilità di alcuni parametri di funzionalità cardiovascolare, e di investigare la correlazione genetica e ambientali tra essi. Metodi Un campione di gemelli adulti, già iscritti al Registro Nazionale Gemelli, è stato sottoposto a valutazioni cliniche e ad esami ecografici delle arterie carotidi e del cuore presso il Centro Cardiologico Monzino (Milano). Particolari modelli di equazione strutturali a variabili latenti sono stati utilizzati per decomporre la varianza delle varie misure nei contributi globali dovuti a fattori (i) genetici, (ii) ambientali familiari (es. fumo domestico passivo nell'infanzia) e (iii) ambientali individuali (es. alimentazione, stili di vita, patologie pregresse) e per stimare la correlazione genetica e ambientale per alcune delle misure. Il disegno "cotwin-control" è stato utilizzato per stimare l'associazione tra parametri di salute cardiovascolare, tenendo conto degli effetti confondenti genetici e familiari non misurabili. Risultati Hanno partecipato allo studio 216 gemelli (66 coppie di monozigoti e 42 coppie di dizigoti; età media 60 anni). I fattori genetici spiegano dal 60 al 70% della variabilità osservata per il diametro della radice dell'aorta (ARD), la compliance ventricolare, l'IMT della carotide interna e il diametro della carotide comune (ICCAD). Per altri parametri, quali l'indice di ipertrofia, la funzionalità della valvola tricuspide e l'IMT massimo, l'ambiente individuale sembra invece avere un ruolo determinante, spiegando circa il 50% della variabilità. Una correlazione moderata ma significativa (r=0.26) è stata osservata tra ICCAD e ARD e tra ICCAD e la funzionalità ventricolare. L'analisi bivariata ha mostrato che l'associazione si attenua e diventa non significativa nelle coppie MZ, suggerendo effetti di confondimento genetico, in accordo con la significativa correlazione genetica stimata tra i tratti (rg=0.31 e 0.98, rispettivamente). Conclusioni Lo studio evidenzia l'importanza del background genetico come fattore determinante per numerosi indicatori morfologici e funzionali legati al rischio cardiovascolare. L'identificazione di una comune componente genetica per alcuni parametri fornisce indicazioni preziose per orientare nuove indagini genetiche, mirate alla prevenzione e al trattamento dei segni precoci di malattie cardiovascolari.

Aree verdi e mortalità: una valutazione d'impatto sanitario nella piana fiorentina

Giorgia Burbui, Università di Firenze
giorgia.burbui@unifi.it
Daniela Nuvolone, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana; Costanza Borghi, Università di Firenze; Gherardo Chirici, Università di Firenze; Michela Baccini, Università di Firenze.

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Con circa il 76% della popolazione residente in aree urbane di grandi o medie dimensioni, l'Europa ha un tasso di urbanizzazione al di sopra di quello mondiale. Tale tasso è destinato ad aumentare nel tempo. L'espansione urbana pone sfide significative alla salute pubblica, anche in relazione al cambiamento climatico. La presenza di verde è un fattore mitigante importante. Molti studi suggeriscono come la presenza di spazi verdi abbia un effetto benefico sulla salute fisica e mentale degli individui, riducendone addirittura la mortalità. Obiettivi L'obiettivo dello studio è quantificare a livello di sezione di censimento per l'anno 2021 l'impatto dell'esposizione al verde in termini di decessi evitabili in un'area urbana della Toscana che comprende Firenze e 7 comuni limitrofi. L'interesse è sull'effetto di medio-lungo termine e l'impatto è calcolato rispetto a scenari controfattuali di esposizione al verde maggiore di quella effettiva. Metodi L'esposizione è misurata per l'anno 2015 in termini di Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) medio sulla sezione di censimento, con un buffer di 300 m. I decessi per sezione nel 2021 sono stati calcolati riproporzionando le morti a livello comunale secondo la distribuzione per sesso ed età della popolazione nelle sezioni. Si è tenuto conto che la mortalità è maggiore nelle aree con livello di deprivazione sociale più elevato, applicando rischi relativi dalla letteratura. Abbiamo stimato l'impatto sugli individui di oltre 35 anni, considerando 3 scenari: (A) esposizioni inferiori a soglie fisse di NDVI (0.5, 0.7 e soglia raccomandata dall'OMS), (B) aumenti percentuali (+20%) o (C) assoluti (+0.1 unità NDVI) rispetto all'esposizione osservata. La soglia raccomandata dall'OMS per il livello di verde, corrispondente a una percentuale di aree verdi pari al 25%, è stata convertita in NDVI tramite un modello additivo generalizzato validato. La curva esposizione-risposta tra verde e mortalità è stata stimata replicando con un approccio Bayesiano una metanalisi recentemente pubblicata. L'incertezza sugli input è stata propagata sulle misure di impatto con una procedura Monte Carlo. Risultati Sono stati stimati 335 decessi evitabili (Intervallo di incertezza al 90%: 0; 785) con NDVI 0.5 e 830 (0; 1896) con NDVI 0.7. Incrementi di +0.1 NDVI e +20% NDVI avrebbero evitato rispettivamente 305 (0; 723) e 248 decessi (0; 585). Usando la soglia OMS pari a un NDVI di 0.33, i decessi evitabili sono 54 (0; 128). Le sezioni centrali dell'area in studio, con NDVI più basso, mostrano il maggior potenziale di miglioramento. Conclusioni L'impatto nell'area considerata non è trascurabile, nonostante l'incertezza sulle stime. Politiche di forestazione urbana possono ridurre i decessi attribuibili, che rappresentano la punta dell'iceberg degli effetti negativi della carenza di verde. L'approccio proposto è utile per sensibilizzare gli amministratori pubblici sull'importanza di investire sul verde urbano.

Esposizione a verde urbano e gravità del disturbo depressivo maggiore: risultati dallo studio freedom

Elisa Borroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano

elisa.borroni@unimi.it

Giovanni Sanesi, Dipartimento di Scienze agro-ambientali e territoriali - Università degli studi di Bari Aldo Moro; Vincenzo Giannico, Dipartimento Di Scienze Del Suolo, Della Pianta e Degli Alimenti - Università degli studi di Bari Aldo Moro; Paola Monti, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano; Massimiliano Buoli, Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, Università degli Studi di Milano; Valentina Bollati, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano; Guido Nosari, Dipartimento di Neuroscienze e Salute Mentale, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico; Luca Ferrari, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano; Laura Maria Antonangeli, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano; Angela Cecilia Pesatori, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano; Michele Carugno, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

INTRODUZIONE Il Disturbo Depressivo Maggiore (DDM) è una delle patologie psichiatriche più diffuse, colpendo circa 264 milioni di persone nel mondo. Diversi studi hanno mostrato come l'ambiente esterno (sociale e naturale) possa avere un ruolo nello sviluppo e nella progressione di questo disturbo. Tuttavia, la rilevanza dell'esposizione a verde urbano rimane ancora poco chiara. OBIETTIVI Valutare, nell'ambito del progetto FREEDOM, l'effetto dell'esposizione a verde urbano (singolarmente e considerando anche l'inquinamento atmosferico) sulla gravità del DDM. METODI Oltre 400 soggetti con diagnosi di DDM sono stati reclutati presso l'Ospedale Policlinico di Milano. Dopo firma del consenso informato, i pazienti hanno risposto a un questionario su caratteristiche personali e cliniche, e stili di vita. La gravità del DDM è stata valutata tramite scale di valutazione psichiatrica (MADRS, HAM-D, GAF, CGI, SDS). L'esposizione a verde urbano è stata stimata tramite Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), valutato nel raggio di 100 m attorno all'indirizzo di residenza dei pazienti, mentre l'esposizione a particolato atmosferico ≤2.5 μm (PM2.5) e biossido di azoto (NO_2) è stata valutata mediando i livelli di concentrazione media degli inquinanti nel giorno del reclutamento con quelli di ciascun giorno precedente fino a un anno prima. Sono stati applicati modelli di regressione lineare o logistica ordinale multivariati (aggiustati per età, sesso, scolarità, occupazione, mese e anno di reclutamento) per valutare l'associazione tra NDVI e gravità del DDM, esaminando anche il possibile ruolo modificatore di PM2.5 e NO_2. I risultati sono espressi come β e relativi intervalli di confidenza (IC) al 95% per incrementi di 0.1 unità nei livelli di NDVI. RISULTATI L'esposizione a verde urbano (NDVI) è risultata associata a una riduzione di tutte le principali scale di gravità: MADRS (si focalizza su sintomi melancolici: -1.23, IC95%: -2.32; -0.13, p=0.028); HAMD (si focalizza su sintomi di ansia e somatizzazione: -1.20, IC95%: -2.27; -0.14, p=0.027); CGI (valuta la gravità globale della malattia: -0.21, IC95%: -0.38; -0.04, p=0.017); GAF (valuta il funzionamento globale del paziente e si interpreta specularmente alle precedenti: 1.61, IC95%: 0.24; 2.97, p=0.021). L'associazione inversa tra livelli di NDVI e gravità dei sintomi depressivi si è confermata in concomitanza di valori annuali di PM2.5 sotto la media, mentre non si è osservato nessun effetto con valori sopra la media (p dell'interazione PM2.5-NDVI per MADRS=0.073, HAMD=0.066, GAF=0.017, CGI=0.052). CONCLUSIONI L'esposizione a verde urbano può avere un effetto protettivo sulla gravità del DDM, particolarmente in concomitanza di bassi i livelli di PM2.5. Queste associazioni verranno ulteriormente indagate, utilizzando indicatori "tridimensionali" di verde urbano, capaci cioè di catturare anche la volumetria (e non solo l'estensione territoriale) degli spazi verdi.

Mappatura della vulnerabilità ambientale e sociale nella città di Bari

Anna Maria Nannavecchia, ARESS PUGLIA
annamarianannavecchia@gmail.com
Orazio Valerio Giannico, Asl Taranto; Lucia Bisceglia, Aress Puglia;

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Negli ultimi anni sono aumentati gli eventi estremi dovuti al cambiamento climatico, con conseguenti ricadute sulla salute della popolazione. Vivere in un contesto urbano aumenta il rischio di esposizione a temperature elevate fino a due volte rispetto al contesto rurale. Inoltre, il rischio non è distribuito equamente ma dipende dal contesto demografico, sociale ed economico che modula la vulnerabilità della popolazione. Obiettivi. Questo studio si propone di mappare la vulnerabilità ambientale nella città di Bari realizzando un indicatore che tenga conto dell'esposizione, della sensibilità e capacità adattativa della popolazione residente e, per la prima volta, anche dell'effetto dell'area blu (mare). L'analisi si riferisce all'anno 2021, anno per cui è disponibile l'ultimo censimento della popolazione. Metodi. Per la costruzione dell'indicatore ambientale composito sono stati utilizzati i dati satellitari di temperatura superficiale (day – MODIS, risoluzione 1 km), il land cover use (Corine, risoluzione 100m), esposizione ad aree verdi (NDVI, Landsat8, risoluzione 30m), distanza da aree blu (distanza dalla costa, risoluzione sezione di censimento). È stata quindi applicata una PCA per l'assegnazione dei pesi ad ogni componente e calcolata l'autocorrelazione spaziale attraverso l'indice di Moran, al fine di individuare eventuali aree a maggiore vulnerabilità. La componente socio-demografica è stata considerata combinando le seguenti variabili censuarie: densità di popolazione, proporzione con più di 75 anni di età, proporzione non occupati e proporzione con titolo di studio inferiore alla laurea. L'indicatore composito ambientale è stato successivamente rappresentato in una mappa bivariata in combinazione all'indicatore socio-demografico. Risultati. La distribuzione dell'indicatore di vulnerabilità ambientale risente soprattutto della disponibilità di aree verdi, con la conseguenza che risultano più vulnerabili alcune zone maggiormente urbanizzate come il centro e alcuni quartieri periferici. La mappa bivariata mostra come la vulnerabilità combinata non sia distribuita uniformemente nella città e che i quartieri più deprivati siano spesso anche più vulnerabili dal punto di vista ambientale. Conclusioni. Il lavoro mostra come alcune zone della città risentano sia di vulnerabilità sociale che ambientale. Un limite del lavoro è rappresentato dalla mancata inclusione di ulteriori variabili ambientali come gli inquinanti atmosferici, presenza di strade ad alto scorrimento e rumore ma si prevede di integrare ed arricchire lo studio all'interno del PNC "Clima e cobenefici di salute", vista anche la sperimentazione dell'utilizzo della misura della distanza dal mare, e di renderlo uno strumento utile per la pianificazione territoriale da fornire agli stakeholders.

L’e-coaching per la promozione della salute in ambito senologico: primi risultati del progetto Dress-PINK

Michela Franchini, Istituto di Fisiologia Clinica - CNR

michela.franchini@cnr.it

Giada Anastasi , Istituto di Fisiologia Clinica - CNR; Francesca Denoth, Istituto di Fisiologia Clinica - CNR; Alessia Formica, Istituto di Fisiologia Clinica - CNR; Sabrina Molinaro, Istituto di Fisiologia Clinica - CNR; Stefania Pieroni, Istituto di Fisiologia Clinica - CNR;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria:

Introduzione L'efficacia dell'e-coaching come strategia di prevenzione universale emerge con forza nel contesto della promozione della salute. Il progetto Dress-PINK rappresenta un caso di studio innovativo nell'applicazione di questa metodologia, focalizzato sulla prevenzione del tumore mammario. Obiettivi Considerando che oltre il 40% del rischio di tumore mammario è attribuibile a fattori modificabili, l’e-coaching può rappresentare un mezzo efficiente per ridurre il carico di malattia e le disuguaglianze di salute. Il nostro progetto mira a favorire la conoscenza scientifica sulle abitudini di vita, il loro impatto sulla salute e incoraggiare cambiamenti comportamentali attraverso un'interazione quotidiana. Metodi Dress-PINK è uno strumento sviluppato sfruttando l’applicazione Telegram. L’obiettivo primario consiste nell’instaurare con le donne maggiorenni un rapporto di condivisione duraturo, costruito sullo scambio informativo: nell’arco di 25 giorni, le donne rispondono in forma pseudonima a 5-7 domande giornaliere relative a tutti quei fattori che possono contribuire all’insorgenza di un quadro pro-infiammatorio, e quindi predisponente allo sviluppo di tumori o recidive, come abitudini alimentari, sedentarietà, qualità del sonno, consumo di alcol o di sigarette, stress percepito, etc. Contestualmente ricevono indicazioni scientifiche volte a orientarle verso consumi alimentari più consapevoli e abitudini di vita più salutari. I dati raccolti attraverso l’interazione con lo strumento alimentano in tempo reale una base di conoscenza orientata ad indagare l’associazione tra stili di vita e insorgenza di tumore mammario. Risultati Le utilizzatrici dello strumento, ad oggi, sono 276: 141 hanno già concluso la rilevazione (range età: 18-71 anni). Il 93% giudica il Dress-PINK uno strumento di facile utilizzo: l’84% ritiene le informazioni fornite in ambito nutrizionale estremamente utili in temini di conoscenza e consapevolezza e il 78% dichiara di aver modificato i propri comportamenti alimentari nel rispetto dei principi della dieta mediterranea. L'efficacia del Dress-PINK nell’incentivare conoscenza e consapevolezza è particolarmente evidente tra le donne con minore attitudine all’attività fisica e all’equilibrio nutrizionale, mentre l’incentivo al cambiamento sembra interessare principalmente le donne con maggiore propensione verso comportamenti sani. Fra coloro che hanno dichiarato una diagnosi di tumore mammario (n.10, età media: 49.7 anni, DS: 10.7), l’80% ha mostrato abitudini che riflettono scarsa consapevolezza dei rischi comportamentali contro il 54% delle donne che non hanno manifestato la patologia (n. 131, età media: 44.0 anni, DS: 12.9). Conclusioni Dress-PINK esemplifica le potenzialità dell’e-coaching nell’ambito della prevenzione ed educazione sanitaria condotte in ottica di citizen science. Monitoraggio continuo e approccio adattivo rimangono i requisiti necessari per massimizzare i risultati di queste innovative strategie di salute.

Verifica possesso e permanenza dei requisiti igienico-sanitari nelle strutture sanitarie autorizzate e accreditate della ASL ROMA 6: uno studio cross-sectional.

Domenico Barbato, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6

domenico.barbato@aslroma6.it

Francesco Beato, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Massimo Barbato, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Franca Mangiagli, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Alberto Pisciottana, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Umberto Minotti, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Giovanni Proietti Simonetti, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Alessandro Citeroni, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Matteo Cappella, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Simona Gabrijelcic, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Clara Urbani, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Alessandra Moroni, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Francesca Grossi, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Silvia Socci, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Leonardo Mazzanti, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Battista Squitieri, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Giorgia Landolfi, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Emanuele Moretti, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Loredana Melis, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Federica Caporossi, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Mariano Sigismondi, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6; Roberto Giammattei, Dipartimento di Prevenzione ASL ROMA 6.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione La verifica del mantenimento dei requisiti igienico-sanitari delle strutture sanitarie rappresenta un elemento cruciale per garantire la sicurezza e la qualità delle cure erogate. Nel Lazio, la normativa di riferimento è rappresentata da LR 4/2003, DCA 8/2011, RR 20/2019 e DGR 447/2015 e ss.mm.ii. Obiettivi Lo studio, condotto nell'ambito della ASL ROMA 6, ha l'obiettivo di implementare la verifica ispettiva delle strutture sanitarie e di verificare il rispetto delle disposizioni vigenti, individuando eventuali non conformità ai requisiti igienico-sanitari. Metodi Lo studio si compone di 2 fasi: a) fase di vigilanza: controllo di almeno 20 strutture sanitarie nell'anno 2024 e di almeno 20 nel 2025, mediante apposite check-list, disamina documentale, controllo atti autorizzativi, verifica degli ambienti e attività, controllo corretta applicazione del protocollo sanitario e di rischio per 50 lavoratori (di cui 40% del 2024); b) fase di controllo efficacia: questionari percezione rischio e diffusione buone pratiche. I sopralluoghi sono stati effettuati dal personale medico e tecnico del Dipartimento di Prevenzione della ASL ROMA 6, afferente al Servizi ISP e PRESAL. Risultati Tra ottobre e dicembre 2024 sono stati effettuate 20 verifiche in altrettante strutture sanitarie così rappresentate: n. 12 Studi Odontoiatrici; n. 4 Strutture per pazienti psichiatrici; n. 1 Poliambulatorio con Laboratorio Analisi; n. 2 Laboratori Analisi; n. 1 Diagnostica per Immagini. Tali strutture risultano distribuite su tutto il territorio ASL RM 6, in particolare: 10% Distretto 1; 15% Distretto 2; 30% Distretto 3; 10% Distretto 4; 5% Distretto 5; 30% Distretto 6. Da un'analisi preliminare, le prescrizioni impartite hanno riguardato prevalentemente: leva clinica lavabi (66.7%); aerazione/illuminazione naturale/artificiale (53.3%); gestione farmaci (53.3%); kit rianimazione cardiopolmonare e attrezzatura pronto soccorso (46.7%); dispenser sapone liquido/salviette monouso (46.7%); depositi rifiuti speciali (40.0%); locale/spazio sterilizzazione (33%); depositi materiali sporco/pulito (33.3%); procedure sterilizzazione (33.3%); pellicola antisfondamento vetri (33.3%); segnaletica rischio radiazioni ionizzanti/radioprotezione (33.3%). Considerando solo gli studi odontoiatrici, oltre il 50% di essi presenta anomalie procedurali del processo di sterilizzazione e/o criticità strutturali dei locali/spazi sterilizzazione. Conclusioni Nonostante il ridotto numero di strutture ispezionate, l'indagine ha messo in luce alcune criticità riguardo ai requisiti igienico-sanitari nelle strutture sanitarie. Alla luce dei risultati, si rende necessaria l'adozione di interventi mirati per migliorare la conformità alle normative vigenti, attraverso attività di formazione per gli operatori e potenziamento delle attività di vigilanza.

Efficacia della vaccinazione materna nel prevenire le infezioni gravi da pertosse e influenza nei bambini di età inferiore ai 6 mesi

Gabriella Morabito, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca

gabriella.morabito@unimib.it

Giovanni Corrao, Università degli Studi di Milano-Bicocca (Professore Emerito); Costanza Di Chiara, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova; Anna Cantarutti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. Diversi studi hanno attestato che il vaccino antinfluenzale e quello antidifterite-tetano-pertosse acellulare (dTpa) somministrati in gravidanza proteggono i bambini da influenza e pertosse durante i primi mesi di vita; tuttavia, le evidenze sulla loro efficacia nella prevenzione delle infezioni gravi sono ancora limitate. Obiettivi. Valutare l'efficacia delle vaccinazioni dTpa e antinfluenzale in gravidanza contro le infezioni che richiedono il ricovero o l'accesso al pronto soccorso nei primi 6 mesi di vita del bambino. Metodi. È stato condotto uno studio di popolazione utilizzando i database amministrativi sanitari e il registro CeDAP della regione Lombardia. Tra tutti i parti avvenuti nel periodo 2018-2022, sono state identificate 53,448 e 5,347 donne immunizzate rispettivamente con il vaccino dTpa e con quello antinfluenzale durante la gravidanza, le quali sono state appaiate ad altrettante donne che non hanno ricevuto il rispettivo vaccino. Gli esiti di interesse erano i ricoveri o gli accessi al pronto soccorso per pertosse e influenza nei bambini di età inferiore ai 6 mesi. Sono stati interpolati modelli di regressione di Cox per stimare l'hazard ratio di ciascun esito associato al corrispondente vaccino materno. Risultati. La copertura vaccinale materna era del 41% e del 6% per il vaccino dTpa e quello antinfluenzale, rispettivamente. I bambini esposti al vaccino dTpa durante la gravidanza avevano un rischio inferiore dell'89% (intervallo di confidenza al 95%: 12%–98%) di essere ricoverati/accedere al pronto soccorso per pertosse rispetto ai bambini non esposti. Analogamente, l'esposizione prenatale al vaccino antinfluenzale ha ridotto del 70% (11%–90%) il rischio di ricovero/accesso al pronto soccorso per influenza nei primi 6 mesi di vita. Conclusioni. Il nostro studio ha rivelato un forte effetto protettivo delle vaccinazioni dTpa e antinfluenzale in gravidanza contro le infezioni gravi nei bambini di età inferiore ai 6 mesi. Data la l'elevata esitazione vaccinale da parte delle donne, si pone la necessità di implementare strategie volte a contrastarla.

Incremento delle temperature e violenza eterodiretta: progetto di ricerca in Piemonte

Sofia Filippetti, Scuola di Specializzazione in Statistica Sanitaria e Biometria, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia

sofia.filippetti@unito.it

Daniela Acquadro Maran, Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia; Paola Dalmasso, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia; Michela Bersia, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia; Elisabetta Carraro, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione L'incremento delle temperature, fenomeno connesso al cambiamento climatico, può determinare impatti diversi sul benessere e sulla salute umana, compresi effetti sulla salute mentale. Uno degli aspetti della salute mentale per cui è stata indagata la relazione con l'innalzamento delle temperature è la violenza eterodiretta. La attuale letteratura scientifica disponibile avvalora l'ipotesi di una relazione tra l'incremento delle temperature e gli atti violenti eterodiretti, con particolare attenzione alla sua complessità. Alla luce dell'ultimo report del programma europeo Copernicus, che ha descritto il 2024 come l'anno più caldo mai registrato finora, la comprensione e l'analisi di tale relazione si prefigura fondamentale. Obiettivi L'obiettivo di questo studio consiste nell'approfondire le conoscenze in merito alla relazione tra incremento delle temperature e atti violenti eterodiretti attraverso l'organizzazione di un'indagine epidemiologica. Metodi Si è deciso di organizzare uno studio retrospettivo utilizzando dati riferiti alla Provincia di Torino per il periodo 2003-2023 per indagare la relazione tra incremento delle temperature e violenza eterodiretta. In particolare, si intende analizzare la relazione tra dati meteoclimatici locali (temperatura, umidità relativa ed un indice di comfort termico) e dati riferibili a violenza eterodiretta nell'area considerata (numero delle denunce per atti violenti e numero degli accessi al Pronto Soccorso). Risultati I dati meteoclimatici sono stati reperiti consultando la Banca Dati Storica di ARPA Piemonte (Open Data), selezionando delle centraline di rilevamento rappresentative dell'area in studio. I dati riferiti al numero delle denunce per atti violenti sono stati richiesti tramite istanza di Accesso Civico Generalizzato al Ministero dell'Interno (dati di fonte SDI/SDD), specificando le tipologie di delitto di interesse. Le informazioni sul numero di accessi al Pronto Soccorso (dati di fonte Sistema EMUR, Flusso SDO) sono state fornite dal Centro di documentazione per la promozione della salute, selezionando i casi con diagnosi principale o secondaria di abuso, violenza e/o maltrattamento secondo i Codici ICD9-CM selezionati. Allo stato attuale, i dati sono stati raccolti dalle diverse fonti e sono in corso le elaborazioni ed analisi descrittive e statistiche. Conclusioni Considerando che negli ultimi anni si è verificato un aumento della frequenza di periodi di discomfort termico, lo studio della relazione tra incremento delle temperature e violenza eterodiretta si prefigura estremamente importante anche in relazione alla necessità di introdurre delle strategie di intervento.

Confronto dei controlli in gravidanza e degli esiti al parto e sul neonato tra il percorso nascita ostetrica dedicata e il ginecologo privato in trentino (2018-2024)

Riccardo Pertile, Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

riccardo.pertile@apss.tn.it

Anna Rizzuto, Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; Elena Benini, Consultorio di Tione - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; Vanda Chiodega, Dipartimento Transmurale Ostetrico Ginecologico - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; Sara Caldonazzi, Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; Marianna Picarelli, Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; Fabrizio Taddei, Dipartimento Transmurale Ostetrico Ginecologico - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento; William Mantovani, Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione L'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento ha realizzato un progetto denominato "Percorso Nascita (PN) ostetrica dedicata". A partire dal 2018, a tutte le donne residenti o domiciliate in Trentino, dal momento della positività del test di gravidanza, chiamando il CUP, viene garantito presso il consultorio di prossimità al luogo di residenza/domicilio, un primo colloquio PN e la conseguente presa in carico da parte di un'ostetrica "dedicata"; quest'ultima rimane il punto di riferimento per tutta la gravidanza, fino all'appuntamento a 40-60 giorni dal parto per la visita di chiusura del PN. Già al primo appuntamento si stabilisce un piano di controlli personalizzato (eventualmente aggiornato in relazione al presentarsi di nuovi segni/sintomi in gravidanza). Obiettivi Valutare l'accesso e i controlli eseguiti e gli esiti al parto nelle donne che hanno usufruito del PN ostetrica dedicata dal 2018 al 2024 in confronto al gruppo di donne seguite dal ginecologo privato. Metodi All'interno del flusso informativo Certificato d'Assistenza al Parto (CedAP) trentino è presente l'informazione sulla figura che ha seguito la donna in gravidanza, tra cui l'ostetrica dedicata PN. Stratificando per figura professionale è possibile eseguire un confronto retrospettivo degli outcome tra le donne seguite da un ginecologo privato e quelle seguite dall'ostetrica dedicata PN. Sono state escluse dall'analisi le donne con criteri di assessment di rischio alto ed i parti plurimi. Risultati La proporzione di donne seguite in gravidanza dall'ostetrica dedicata del PN è passata dal 28,4% del 2018 al 54,8% del 2024. Nel periodo 2018-2024 le donne seguite dall'ostetrica del PN sono state 11.939, messe a confronto con le 6.900 donne seguite da un ginecologo privato. Non si registrano disuguaglianze socio-culturali nell'accesso al PN; si osserva una più alta proporzione di adesione al PN tra le donne straniere (49,2%) rispetto alle italiane (43,1%), seppure quest'ultime abbiano registrato un netto aumento dall'avvio del PN (nel 2024 sono il 54,7% vs. 55,4% tra le straniere). Le donne con cittadinanza italiana si rivolgono al ginecologo privato nel 30,1% dei casi, a fronte di un 10,8% tra le cittadine straniere. Le donne seguite dall'ostetrica del PN presentano (rispetto al gruppo seguito dal ginecologo privato) differenze statisticamente significative: • un minor numero medio di ecografie in gravidanza (3,66 vs. 4,47); • una minor proporzione di parti cesarei (13,9% vs. 18,0%); • una maggior proporzione di parti vaginali dopo cesareo (37,3% vs. 25,0%); • una più elevata percentuale di neonati allattati al seno in modo esclusivo alla dimissione (80,4% vs. 78,2%). Conclusioni Pur non potendo escludere del tutto fenomeni di autoselezione nel ricorso al ginecologo privato o al PN, la nostra valutazione rileva che, a parità di condizioni di salute della donna, si riscontrano un razionale impiego dei controlli in gravidanza ed esiti migliori tra le donne seguite dal PN.

Applicazione di un sistema di definizione del carico di lavoro individuale del personale sanitario dei Dipartimenti di Prevenzione delle AASSLL

Germana Colarusso, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno

germana.colarusso@izsmportici.it

Roberta Pellicanò, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Antonella Esposito, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Sonia Smeraldo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Loredana Baldi, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Esterina De Carlo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione: Il Sistema Sanitario deve perseguire obiettivi di salute misurabili e basati su azioni efficienti. L'erogazione dei servizi e dei volumi prestazionali delle AA.SS.LL. devono essere pianificati e programmati territorialmente per ottimizzarne l'efficienza. Diverse norme, tra cui il DLgs. 150/2009, stabiliscono la misurazione della performance dei dipendenti pubblici, ma risultano non ancora applicabili agli enti territoriali del SSN in assenza di regolamenti regionali. Le Regioni devono, pertanto, stabilire criteri omogenei per assegnare obiettivi minimi al personale dei Servizi Veterinari e SIAN ed alle strutture in cui essi operano. A partire dal 2015, la Regione Campania ha avviato un sistema sperimentale di quantificazione delle performance minime individuali, che, in assenza di ulteriori indirizzi nazionali, è diventato un benchmark riconosciuto. Obiettivi: Valutare se il sistema adottato in Regione Campania stima correttamente le esigenze di personale in base agli obiettivi di salute annuali, identificando elementi critici per migliorare l'oggettività del processo. Metodo: In assenza di linee guida sui tempi di controllo, è stata utilizzata l'Unità ispettiva di Persona (UIP), equivalente a 4 ore di lavoro, incluse anche attività non direttamente legate ai controlli. Il numero di UIP annuali per ogni operatore viene calcolato dividendo le ore lavorative annuali per 4. Le ispezioni, a seconda della complessità, hanno un impegno di UIP differente. Si calcola per i dirigenti medici e veterinari un carico minimo di 364 UIP, i tecnici della prevenzione ed i funzionari laureati 355 UIP, e gli specialisti ambulatoriali un carico variabile. A ogni dipendente può essere detratto un numero di UIP per giustificate esigenze. La somma delle UIP di tutto il personale rappresenta la forza di lavoro dell'ASL e la sua capacità di raggiungere gli obiettivi annuali. La performance viene calcolata tramite un modulo disponibile nel sistema informativo regionale. Risultati: A partire dal 2020 significative carenze di personale sono state identificate in tutte le AASSLL, in relazione alle esigenze prestazionali dovute, con percentuali variabili nei diversi Servizi. Attraverso il monitoraggio costante, parallelamente al reclutamento di personale, si sono visti ridurre progressivamente i debiti a favore del raggiungimento di performance delle strutture, rendendole più efficienti e con capacità organizzative decisamente più efficaci. Conclusioni: Il sistema ha consentito il rilevamento delle reali carenze di personale ed il conseguente oggettivo processo di reclutamento, riducendo il deficit fino all'80% in alcuni Servizi di diverse aziende sanitarie. Criticità nell'assegnazione dei fattori di detrazione individuali sono in correzione mediante nuove misure di controllo. Un ulteriore studio per identificare il livello di tolleranza della variabilità della forza lavoro di ciascuna ASL, ossia legato a quei fattori di variabilità intrinseca al sistema che non pesano

Pandemia ed impatto nel medio e lungo periodo sulla salute mentale della popolazione adulta: un'analisi delle serie storiche interrotte nel territorio di ATS-Bergamo.

Carla Fornari, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia

carla.fornari@unimib.it

Ippazio Cosimo Antonazzo, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Manuel Zamparini, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Giacomo Crotti, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Davide Rozza, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Sara Conti, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Alberto Zucchi, 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Paolo Angelo Cortesi, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Giuseppe Sampietro, 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Giampiero Mazzaglia, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Lorenzo Giovanni Mantovani, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: Sebbene l'impatto della pandemia COVID-19 sulla salute mentale della popolazione generale nel breve periodo sia stato ampiamente studiato, poco si conosce sul suo impatto nel medio-lungo periodo. Obiettivi: Il presente lavoro ha l'obiettivo di valutare l'impatto della pandemia COVID-19 nel breve, medio e lungo periodo dall'introduzione del primo lockdown in Italia. Metodi: È stato condotto uno studio osservazionale utilizzando i database sanitari amministrativi di ATS-Bergamo (Lombardia). Nello studio sono state analizzate le serie storiche settimanali di accesso al pronto soccorso (PS)/ospedalizzazione per patologie psichiatriche, utilizzo dei servizi di salute mentale e dell'incidenza d'uso di farmaci antidepressivi/antipsicotici (AP/AD) nel periodo 01/01/2017-31/12/2022 nella popolazione adulta (>=18 anni). Il periodo di studio è stato suddiviso come segue: periodo pre-primo lockdown (01/01/2017-08/03/2020), primo lockdown (09/03/2020-14/06/2020), post-primo lockdown (15/06/2020-06/11/2020), secondo lockdown (07/11/2020-27/06/2021) e post-secondo lockdown (28/06/2021-31/12/2022). Infine l'impatto delle misure di contenimento sugli eventi analizzati è stato valutato eseguendo un'analisi delle serie storiche interrotte. I risultati sono stati riportati come Incidence Rate Ratio (IRR) e i relativi intervalli di confidenza (IC) al 95%. Le analisi sono state condotte overall e stratificate per sesso. Risultati: Nel primo lockdown si è osservata una significativa riduzione degli eventi analizzati: accesso PS/ospedalizzazione (IRR 0,44; IC95% 0,38-0,52), incidenza di AD/AP (0,61; 0,51-0,73) ed accesso ai servizi di salute mentale (0,79; 0,74-0,84). Nelle settimane successive si è assistito ad un graduale aumento degli accessi in PS/ospedalizzazioni (1,05; 1,03-1,06) a cui è seguito un plateau con delle leggere fluttuazioni nel periodo successivo alla fine del primo lockdown. Nelle settimane successive all'introduzione del primo lockdown (1,05; 1,04-1,07) e quelle successive all'introduzione del secondo lockdown (1,02; 1,01-1,03) si è osservato un aumento dell'incidenza d'uso di AD/AP. Dopo la fine del primo lockdown si è assistito ad un aumento dell'utilizzo dei servizi di salute mentale da parte della popolazione generale (1,78; 1,10-1,26). Le analisi stratificate per sesso non hanno rilevato differenze

significative negli effetti delle misure di contenimento sugli eventi analizzati. Conclusioni: L'aumento della richiesta di servizi sanitari legati alla salute mentale nel medio e lungo periodo post-primo lockdown merita ulteriori approfondimenti al fine di valutare eventuali interventi di sanità pubblica volti sia alla gestione della richiesta che a prevenire un ulteriore deterioramento della salute mentale nella popolazione. La provincia di Bergamo è stata tra i territori più colpiti dalla pandemia, questo potrebbe spiegare in parte la mancanza di differenze negli effetti dei lockdown tra i due sessi osservate in altri studi.

Studio prospettico su farmacocinetica e farmacodinamica della daptomicina ad alte dosi nell'endocardite infettiva da Staphylococcus spp.

Annalisa De Silvestri, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center -Direzione Scientifica - Fondazione IRCCS Policlinico san Matteo 27100 Pavia

a.desilvestri@smatteo.pv.it

Elena Seminari Silvia Piccioli Simona De gregori

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: i dati farmacocinetici e farmacodinamici della daptomicina relativi a dosi più elevate nei pazienti sono necessari per la pratica clinica. Obiettivi: Valutare la farmacocinetica/farmacodinamica di diverse dosi giornaliere di daptomicina (gruppo A: 8-10 e gruppo B: 11-12 mg/kg). Metodi: Studio prospettico monocentrico che ha arruolato pazienti con diagnosi di Staphylococcus spp. endocardite infettiva trattata con daptomicina secondo la pratica clinica. La daptomicina è stata somministrata mediante infusione endovenosa per un periodo di 30 minuti per almeno cinque giorni consecutivi prima dello studio PK. Risultati: sono stati inclusi ventidue pazienti. L'endocardite infettiva (IE) della valvola nativa è stata diagnosticata in 9 pazienti, l'IE della valvola protesica è stata diagnosticata in 10 pazienti e 3 pazienti avevano infezioni concomitanti del dispositivo intracardiaco. Tutti i pazienti hanno mostrato una risposta microbiologica con emocolture negative entro il giorno 5 (tasso interquartile 1-3 (IQR) 3-8). L'AUC0-24 mediana calcolata era 1298 (1-3 IQR 1069-1484) e 1459 (1-3 IQR 1218-1711) µg*h/mL, con la clearance corrispondente di 0,49 (1-3 IQR 0,37-0,57) e 0,57 (1-3 IQR 0,40-0,71) L/h, rispettivamente. Tutti i pazienti hanno raggiunto un valore di area sotto la curva/ concentrazione minima inibente (AUC/MIC) > 666; tuttavia, 4 pazienti su 15 nel gruppo A e 1 paziente su 14 nel gruppo B non hanno raggiunto il target farmacocinetico/ farmacodinamico (PK/PD) di 1.061; pertanto, un'AUC/MIC pari o superiore a 1.061 è stata raggiunta dal 73,3% nel gruppo A e dal 92,9% nel gruppo B. Conclusioni: da un punto di vista farmacocinetico/farmacodinamico, tutti i pazienti hanno raggiunto il valore di AUC/MIC > 666, mentre circa il 70% dei pazienti nel gruppo A e il 90% nel gruppo B hanno raggiunto il valore target di AUC/MIC > 1061. Anche se questo valore limite è arbitrario, una dose giornaliera di 11-12 mg/kg potrebbe essere presa in considerazione in caso di infezioni gravi caratterizzate da un elevato inoculo o in casi di infezioni di protesi valvolari.

Associazione tra esposizione ad antiepilettici nei soggetti con epilessia post-ictus e mortalità: uno studio di coorte basato sui database amministrativi di ATS-Bergamo.

Ippazio Cosimo Antonazzo, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia

ippazio.antonazzo@unimib.it

Carla Fornari, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Gabriele Buongarzone, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Giacomo Crotti, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Alberto Zucchi, 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia; Pietro Ferrara, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Paolo Angelo Cortesi, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Davide Rozza, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia; Lorenzo Giovanni Mantovani, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia. 2. Servizio Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo, Italia. 3. IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italia; Giampiero Mazzaglia, 1. Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Monza, Italia.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: L'epilessia post-ictus è una patologia complessa associata ad un aumentato rischio di eventi avversi (es. nuovo evento ischemico e morte). Ad oggi l'utilizzo dei farmaci antiepilettici (AE) nei soggetti con epilessia post-ictus per ridurre il rischio di mortalità è ancora dibattuto. Obiettivi: Il presente studio ha l'obiettivo di valutare l'associazione tra l'uso di AE e mortalità nei soggetti con epilessia post-ictus. Metodi: A partire dai database sanitari amministrativi di ATS-Bergamo sono stati identificati i pazienti di età uguale o superiore a 45 anni con una diagnosi di epilessia post-ictus nel periodo 01/01/2014-31/12/2017. La data di diagnosi è stata considerata come index date (ID). Dalla coorte sono stati esclusi tutti i soggetti che presentavano un periodo di lookback inferiore a 2 anni precedenti alla ID. I soggetti con una dispensazione di AE nei 30 giorni successivi alla ID sono stati classificati come trattati mentre quelli che non utilizzavano AE come non trattati (analisi Intention To Treat [ITT]). L'associazione tra l'utilizzo di AE e sopravvivenza è stata stimata utilizzando un modello di Cox aggiustato per le caratteristiche demografiche (sesso ed età) e cliniche (N. comorbidità, tipo di ictus, CHA2DS2-VASc, Charlson Index, N. di ospedalizzazioni precedenti alla ID e N. di farmaci concomitanti) dei soggetti. Infine è stata eseguita un'analisi di sensibilità utilizzando l'esposizione agli antiepilettici come variabile tempo-dipendente. Risultati: Nel periodo analizzato sono stati selezionati 145 pazienti con epilessia post-ictus: 107 trattati con AE e 38 non trattati. I soggetti erano prevalentemente di sesso maschile (57% nei trattati Vs 55% non trattati). I soggetti trattati erano più giovani rispetto ai non trattati (età media: 70 Vs 75 anni). I due gruppi non hanno riportato differenze significative negli indici Charlson e CHA2DS2-VASc, nel numero medio di patologie concomitanti e nel numero di ospedalizzazioni precedenti all'ID. In media i soggetti trattati presentavano più farmaci concomitanti rispetto ai non trattati (4,31 Vs 3,47). L'esposizione agli AE è associata ad una riduzione del rischio di mortalità nei soggetti analizzati (Hazard Ratio 0,56; IC95% 0,37-0,95), mentre l'età

(1,09; 1,06-1,13) e il numero di patologie concomitanti (1,42; 1,14-1,77) erano associate ad un aumento del rischio di mortalità. L'analisi di sensibilità ha corroborato quanto osservato nell'analisi principale: esposizione AE (0,39; 0,23-0,65), età (1,09; 1,06-1,13) e N. patologie concomitanti (1,61; 1,30-1,99). Conclusioni: Nonostante alcuni limiti derivati dalla bassa numerosità del campione, l'utilizzo di AE sembra essere associato ad una riduzione della mortalità generale nei soggetti con epilessia post-ictus. Nuovi studi si rendono necessari per valutare l'effetto degli AE nei diversi sottotipi di epilessia post-ictus e per indagare la possibile esistenza di ulteriori fattori che influenzano la prognosi in tali soggetti.

Impatto dei livelli prenatali di esaclorobenzene, PCB e selenio sulle traiettorie di crescita nel primo anno di vita: risultati dalla coorte di nascita NEHO

Ilaria Cosentini, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo

ilaria.cosentini@irib.cnr.it

Silvia Ruggieri, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo; Paolo Colombo, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo; Fabrizio Bianchi, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica - Pisa; Liliana Cori, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica - Pisa; Melania Casella, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo; Elisa Eleonora Tavormina, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo; Fabio Cibella, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo; Gaspare Drago, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Palermo;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Lo sviluppo fetale e la crescita nel primo anno di vita sono elementi chiave per la salute a lungo termine. Alterazioni significative in questo periodo critico, sia per eccesso che per difetto, sono associate a un aumento del rischio di patologie in età adulta. L'esposizione prenatale a miscele di sostanze chimiche, come quelle presenti nei Siti di Interesse Nazionale (SIN), può alterare i processi fisiologici e influenzare le traiettorie di crescita postnatale. Monitorare la crescita neonatale consente di identificare precocemente potenziali problemi di salute, promuovendo interventi tempestivi. Obiettivi: Esaminare le associazioni tra concentrazioni di inquinanti ambientali ed elementi essenziali nel siero cordonale di 237 neonati reclutati nell'ambito del progetto NEHO e le traiettorie di crescita nel primo anno di vita. Metodi: Le concentrazioni di 16 tra inquinanti ambientali (HCB e PCBs) e elementi essenziali (Se, Cu, Zn) sono state determinate nel siero cordonale. Utilizzando l'approccio Group-Based Multivariate Trajectory modelling (GBMT) sono state identificate tre distinte traiettorie di crescita durante i primi 12 mesi di vita, classificate come "Alta" (H), "Normale" (N) e "Bassa" (L). Le associazioni tra esposizioni prenatali e traiettorie di crescita sono state analizzate tramite modelli di regressione multinomiale, sia sull'intero campione che stratificando per sesso. I risultati ottenuti sono stati poi confermati attraverso le analisi di interazione tra le esposizioni ed il sesso. La presenza di associazioni non lineari è stata infine valutata utilizzando la Bayesian Kernel Machine Regression (BKMR). Risultati: L'esposizione prenatale ad HCB è risultata associata al rischio di crescita ridotta nel primo anno di vita, in particolare nei maschi [HvsN: OR = 0,33 (IC 95%: 0,12-0,87); LvsN: OR = 2,17 (IC 95%: 0,94-5,00)]. Al contrario, l'esposizione a PCB-180 è stata associata a una crescita elevata nelle femmine [HvsN: OR = 24,10 (IC 95%: 1,33-438,24)]. Livelli elevati di selenio nel siero cordonale sono stati associati ad un ridotto rischio di crescita eccessiva nel campione totale [HvsN: OR = 0,50 (IC 95%: 0,26-0,97)]. Conclusioni: I risultati ottenuti evidenziano effetti sesso-specifici delle esposizioni chimiche sulle traiettorie di crescita neonatale. L'associazione tra HCB e ridotta crescita, PCB-180 e crescita eccessiva nelle femmine, e il possibile ruolo protettivo del selenio sottolineano la necessità di monitorare l'esposizione prenatale a sostanze chimiche. Questi risultati supportano l'importanza di implementare politiche di salute pubblica volte a ridurre l'esposizione nei primi mille giorni di vita, in particolare nei SIN, per promuovere una crescita sana nei neonati e ridurre il rischio di futuri problemi di salute.

La salute nella società multiculturale. Benessere e salute mentale di italiani, stranieri e italiani figli di stranieri (seconde generazioni).

Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

pirous.fatehmoghadam@apss.tn.it

Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento; Valentina Minardi (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Cnapps, Istituto Superiore di Sanità; Federica Asta (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Cnapps, Istituto Superiore di Sanità; Benedetta Contoli, (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Cnapps, Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Cnapps, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE Cittadinanza e status migratorio sono importanti determinanti di salute, direttamente e attraverso il condizionamento di altri determinanti (genere, istruzione, lavoro, reddito). Nel panorama italiano risultano ancora poco indagato il benessere dei figli italiani di stranieri (seconde generazioni). OBIETTIVI Verificare le disuguaglianze sociali, la percezione della salute e la prevalenza di sintomi di depressione in relazione a cittadinanza e status migratorio, con particolare attenzione alle seconde generazioni. METODI Analisi dei dati PASSI raccolti nel 2023, rappresentativi dei residenti in Italia di 18-69 anni. Dal 2023 in PASSI è possibile suddividere la cittadinanza in italiani figli di italiani (italiani), stranieri figli di stranieri (stranieri) e italiani figli di stranieri. Le associazioni tra cittadinanza ed esiti di salute sono state valutate con analisi multivariata controllando per caratteristiche socio-demografiche. RISULTATI Sono state analizzate 34892 interviste. Il 91.4% degli intervistati è italiani, l'1.9% italiano figlio di stranieri e il 6.7% straniero. Il livello di istruzione è simile tra italiani e italiani figli di stranieri, mentre gli stranieri risultano meno istruiti (diploma superiore/laurea: italiani 74.9% (IC95% 74.3-75.5), italiani figli di stranieri 73.0% (69.1-76.9), stranieri 58.9% (56.6-61.2). Sia gli italiani figli di stranieri che gli stranieri dichiarano maggiori difficoltà economiche rispetto agli italiani (italiani figli di stranieri OR=2.0 p<.0001; stranieri OR=2.2 p<.0001), anche quando hanno un lavoro di tipo continuativo (italiani figli di stranieri OR=1.9 p<.0001; stranieri OR=2.0 p<.0001). Hanno inoltre più frequentemente paura di perdere il lavoro rispetto agli italiani, anche in caso di lavoro continuativo (italiani figli di stranieri OR=1.6 p<0.009; stranieri OR=2.1 p<.0001). A parità di condizioni socioeconomiche gli stranieri si dichiarano più frequentemente in buona salute (OR=1.3 p<.0001) e presentano meno sintomi depressivi (OR=0.7 p=0.004). Gli italiani figli di stranieri non mostrano differenze rispetto agli italiani nella percezione della propria salute (dichiararsi in buona salute OR=1.1 p=0.5; avere sintomi depressivi OR=1.1 p=0.6). Suddividendo gli italiani figli di stranieri per classi d'età si osserva che tra i 50-69enni il vantaggio di salute registrato negli stranieri si riduce (OR=1.5 p=0.08) e si annulla tra i figli di stranieri di età inferiori: 35-49enni OR=0.9 p=0.6; 25-34enni OR=0.8 p=0.6; 18-24enni OR=1.1 p=0.7. CONCLUSIONI Esistono barriere sociali che impediscono alle persone con background di immigrazione di sviluppare appieno le proprie potenzialità. Nonostante le difficoltà, gli stranieri hanno una migliore percezione della salute e meno sintomi di depressione, che potrebbe essere riconducibile ad un maggiore senso di coerenza (Antonovsky). Questo vantaggio tende a perdersi progressivamente considerando le seconde generazioni.

Anni di vita persi aggiustati per disabilità per malattie amianto correlate in italia nel periodo 2010-2020

Carolina Romano, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
carolina.romano@iss.it
Arianna Guaita, Servizio tecnico-scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma Giada Minelli, Servizio tecnico-scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma Alessandra Binazzi, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma Alessandro Marinaccio, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma Carolina Mensi, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano Amerigo Zona, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma Lucia Fazzo, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

INTRODUZIONE. Le stime degli anni di vita aggiustati per disabilità (Disability Adjusted Life Years: DALYs) sono utilizzate per misurare il carico globale delle malattie e dei fattori di rischio che le determinano, come elemento per la programmazione sanitaria. L'amianto è un cancerogeno certo, causando mesotelioma (M), tumori polmonari, ovarici e della laringe, oltre a provocare asbestosi e ispessimenti pleurici. Nel 2019 a livello globale sono stati stimati 4.189.000 DALYs attribuibili a malattie causate dall'esposizione occupazionale all'amianto. In Italia, nel periodo 2010-2020 si sono registrati 16.993 decessi per M e dal 1993 al 2021 il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM) ha registrato oltre 35.000 casi incidenti di M. OBIETTIVO. Stimare i DALYs per asbestosi e M, patologie caratterizzate da un'elevata frazione eziologica attribuibile all'amianto (80% e 100% rispettivamente), in Italia nel periodo 2010-2020. METODI. Sono stati considerati i decessi per M e asbestosi, i ricoverati per asbestosi e i casi incidenti di M. I DALYs sono stati calcolati come sommatoria degli anni persi per morte prematura (PYLLs) e degli anni vissuti in uno stato di non piena salute, "disabilità" (YLDs). I decessi per M (ICD 10: C45) e asbestosi (ICD 10: J61) e i ricoverati per asbestosi (ICD 9: CM 501) sono stati estrapolati dalle banche dati elaborate dall'ISS, utilizzando rispettivamente i dati ISTAT e del Ministero della Salute. I casi incidenti di M sono stati stimati sulla base della banca dati del ReNaM. I dati sono stati stratificati per genere, età e anno di calendario. I PYLLs sono stati calcolati in valore assoluto e come tassi standardizzati (per 100.000 abitanti) a livello nazionale e regionale, applicando al numero dei decessi per M e asbestosi i valori della speranza di vita riportati da ISTAT per genere, età e anno di calendario. Gli YLDs sono stati stimati a livello nazionale sulla base dei ricoverati per asbestosi e dei casi incidenti di M, utilizzando un peso di disabilità pari a 0,217 e una durata di 20-30 anni per l'asbestosi, e un peso di 0,569 e un anno di durata per M. RISULTATI. Nel periodo 2010-2020, in Italia sono stati stimati 204.926,7 DALYs per malattie amianto-correlate nei maschi e 72.853,4 tra le femmine, considerando 30 anni di durata per asbestosi. I PYLLs sono pari a 161.300 nei maschi (96,8% per M) e 67.311 nelle femmine (99% per M). Le Regioni del Nord, soprattutto Liguria, Piemonte e Friuli-Venezia Giulia, presentano i tassi di PYLLs per M maggiori in entrambi i sessi. Gli YLDs sono pari a 7.743,7 per M e 35.883,1 per asbestosi nei maschi, e 2.938,5 per M e 2.604 per asbestosi nelle femmine. CONCLUSIONI. Per la prima volta in Italia viene fornita la stima del carico globale di mesotelioma e asbestosi in termini di DALYs. I dati, che includono gli anni vissuti con perdita di funzionalità, forniscono un elemento per la programmazione sanitaria e l'implementazione di strumenti di welfare adeguati.

Stima dell’esposizione ai pollini della popolazione della regione Veneto

Lucia Uggetti, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona;

lucia.uggetti@studenti.univr.it

Sofia Tagliaferro, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Mario Adani, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo sostenibile (ENEA), Laboratorio Modelli e Misure per la Qualità dell’Aria ed Osservazioni Climatiche, Bologna; Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici, Bologna; Maira Bonini, Struttura Complessa di Igiene e Sanità Pubblica, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano (ATS), Milano; Pierpaolo Marchetti, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Nicola Pepe, ARIANET, Milano; Antonio Piersanti, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo sostenibile (ENEA), Laboratorio Modelli e Misure per la Qualità dell’Aria ed Osservazioni Climatiche, Bologna; Camillo Silibello, ARIANET, Milano; Alessandro Marcon, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: i pollini sono uno dei principali aeroallergeni scatenanti le patologie allergiche. La loro presenza in atmosfera dipende anche dalle condizioni climatiche, che ne influenzano la produzione e dispersione. Il cambiamento climatico, alterando la stagione pollinica, potrebbe in parte spiegare l’aumento della prevalenza di rinite e asma allergici negli ultimi decenni. Obiettivi: lo scopo dello studio è stato stimare l'esposizione della popolazione del Veneto a cinque principali pollini allergenici, valutandone anche la variabilità geografica. Metodi: le concentrazioni cumulate stagionali dei pollini di ontano, betulla, ulivo, graminacee e ambrosia sono state ottenute sul dominio della regione Veneto (risoluzione spaziale 3 km) per l'anno 2019 utilizzando un sistema modellistico precedentemente sviluppato. I dati delle sezioni censorie sono stati ottenuti da ISTAT per l'anno 2021. Attraverso l'intersezione spaziale dei dati è stato possibile stimare, per ogni sezione censoria, le esposizioni ai pollini pesate sulla popolazione, assumendo una distribuzione spaziale omogenea della popolazione. Per analizzare la variabilità geografica sono state confrontate le mediane pesate delle esposizioni per ciascuna provincia e sono state calcolate le correlazioni pesate di Pearson tra esposizioni alle differenti tipologie di polline. Le analisi sono state svolte con i software QGIS v. 3.34.13 e Stata v. 18.0. Risultati: le esposizioni mediane annue della popolazione veneta sono state le seguenti: ontano 606 pollini/metro cubo (p/m3), betulla 724 p/m3, ulivo 251 p/m3, graminacee 3103 p/m3, ambrosia 86 p/m3. Confrontando le mediane tra le varie province, le variazioni relative percentuali maggiori si hanno per ambrosia e ulivo, per cui Venezia presenta rispettivamente valori mediani del 251% e del 162% maggiori rispetto a Belluno. Per la betulla, Belluno registra invece la massima esposizione, del 121% superiore a Rovigo. Le correlazioni più rilevanti tra esposizioni ai pollini sono state quella positiva tra ontano e betulla (0,39), e quelle negative dell’ambrosia con betulla (-0,37) e graminacee (-0,40). Conclusioni: le analisi mostrano una significativa variabilità geografica nell’esposizione della popolazione veneta ai pollini considerati, evidenziando in alcune province livelli cumulati stagionali più elevati per alcuni pollini. Tali risultati possono contribuire, specie se approfonditi con analisi della variabilità climatica, alla comprensione del rischio allergologico territoriale e alle strategie di gestione ambientale.

Andamenti di mortalità per tumore nei giovani in Italia

Claudia Santucci, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

claudia.santucci@unimi.it

Silvia Mignozzi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Gianfranco Alicandro, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli Studi di Milano; Margherita Pizzato, Dipartimento di Scienze Cliniche e Comunità, Università degli Studi di Milano; Eva Negri, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Prabhat Jha, Centre for Global Health Research, Unity Health Toronto, University of Toronto, Canada; Carlo La Vecchia, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione In Italia, come in diversi altri Paesi, è stato osservato un aumento dell'incidenza dei tumori nei giovani adulti. Obiettivi Il nostro studio mira a fornire le tendenze aggiornate di mortalità per tumore in Italia, verificando se l'aumento riscontrato in termini di incidenza si riflette in un incremento della mortalità. Metodi Abbiamo analizzato i dati di mortalità per tumore e le rispettive popolazioni negli adulti di età compresa tra i 25 e i 49 anni, forniti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità dal 1990. Per ogni causa di decesso, sesso e anno sono stati calcolati i tassi di mortalità standardizzati per età per 100.000 abitanti, utilizzando la popolazione standard mondiale. Nei trienni 2009-2011 e 2019-2021, abbiamo riportato i tassi insieme alla variazione percentuale. Inoltre, sull'intero periodo di osservazione (1990-2021) abbiamo applicato modelli di regressione Joinpoint per tutti i tumori e per sedi tumorali selezionate (ossia: colon-retto, pancreas, polmone e mammella), separatamente per sesso, fornendo la variazione percentuale media annua (VPMA). Risultati In Italia, la mortalità per tutti i tumori nei giovani adulti è diminuita sin dagli anni '90, sia nei maschi (VPMA: -2,5%) che nelle femmine (VPMA: -1,7%). Andamenti favorevoli sono stati riscontrati dal 1990 anche per i tumori più comuni in entrambi i sessi, ad eccezione del tumore del pancreas e del tumore al polmone nelle donne. In particolare, si è registrata una diminuzione della mortalità per tumore della mammella (VPMA: -1,8%). Nell'ultimo decennio, l'andamento di mortalità per tumore del colon-retto risulta stabile in entrambi i sessi, mentre è stato osservato un aumento - non significativo – della mortalità per tumore del rene in entrambi i sessi e dell'utero. Nel periodo 2019-2021, i tassi più alti negli uomini sono stati registrati per il tumore del polmone (3,0/100.000), seguito dal colon-retto (2,7/100,000) e pancreas (1,5/100,000). Nel periodo 2019-2021, i tassi più elevati per le donne sono stati osservati per il tumore della mammella (8,6/100.000), seguito da quelli per il colon-retto e polmone (2,1/100.000). Conclusioni Negli ultimi tre decenni, si sono osservati decrementi della mortalità per i tumori più comuni. Questa tendenza è dovuta alla riduzione del fumo negli uomini e ai progressi compiuti nella prevenzione, nella diagnosi e nei trattamenti. Tuttavia, negli ultimi anni si sono riscontrati livellamenti della mortalità per tumore del colon-retto, pancreas, rene e utero.

Salute mentale minori e giovani: differenze nella presa in carico per comportamenti suicidari e atti di autolesionismo nei servizi del territorio nel territorio dell'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano

Eliana Gabellini, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano
egabellini@ats-milano.it
Andrea Salvatori, ATS della Città Metropolitana di Milano; Maria Teresa Greco, ATS della Città Metropolitana di Milano; Adriano Decarli, ATS della Città Metropolitana di Milano; Antonio Giampiero Russo, ATS della Città Metropolitana di Milano;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione I suicidi e i comportamenti di autolesionismo che interessano le persone giovani rappresentano uno dei principali problemi di salute pubblica della società attuale. Obiettivi L'obiettivo della ricerca è quello di studiare il fenomeno intercettato dal sistema sanitario e analizzare se e come i servizi specialistici abbiano favorito una presa in carico integrata e sul lungo termine dei minori e giovani adulti (10-24 anni) con comportamenti autolesivi e tentati suicidi. Metodi È stato sviluppato un algoritmo per costruire la coorte dei minori e giovani residenti di ATS Milano Città Metropolitana che hanno presentato comportamenti autolesivi o suicidari negli ultimi anni (2019-2023) a partire dai seguenti flussi sanitari: Scheda di Dimissione Ospedaliera, Pronto Soccorso, Ambulatoriale e Neuropsichiatria infantile, Consultori e Psichiatria Territoriale. Per poter indagare le prese in carico di coloro che hanno presentato ideazioni suicidarie e tentati suicidi, è stata effettuata una seconda procedura di record linkage incentrata sui database amministrativi relativi alle Unità Operative di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, ai Servizi di Psichiatria Adulti, ai servizi ambulatoriali e ai Consultori. I dati sono stati stratificati per le variabili socio-demografiche (l'età, il genere e la cittadinanza) e le condizioni socio-economiche (Indice di Deprivazione). Risultati Tra il 2019 e il 2023 si sono registrati 2179 episodi di suicidi, tentati suicidi, atti di autolesionismo e ricorsi ai servizi con ideazioni suicidarie. Si evince che la maggior parte degli episodi riguarda donne e adolescenti. Nei 24 mesi successivi all'evento indice 7 persone su 10 sono state seguite dai servizi specialistici: è stato preso in carico il 67,5% delle femmine vs il 39,4% dei maschi. Risultano seguiti in misura maggiore i minori (66,2%) rispetto ai giovani adulti (48,4%). L'analisi per cittadinanza ha rivelato una frequenza maggiore di presa in carico per i cittadini italiani rispetto agli stranieri (60,1% vs 51,8%). Vi è infine una leggera differenza nella presa in carico di coloro che vivono in aree deprivate a fronte del resto della popolazione (53.6% vs 59.1%). Conclusioni L'accesso ai servizi per comportamenti autolesivi e ideazioni suicidarie risulta un fenomeno in crescita nella popolazione di minori e giovani adulti, non sempre seguito dalla presa in carico da parte dei servizi specialistici. I dati evidenziano elementi di disparità legati a variabili demografiche e sociali che meritano approfondimenti da parte dei decisori di sanità pubblica, per definire politiche mirate alla prevenzione e alla integrazione dei servizi prettamente sanitari con l'offerta socio-sanitaria e sociale.

Come stimare il bisogno inevaso di Cure Palliative? Approccio mirato a livello locale utilizzando riferimenti internazionali

Eliana Gabellini, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano
egabellini@ats-milano.it
Andrea Salvatori, ATS della Città Metropolitana di Milano; Maria Teresa Greco, ATS della Città Metropolitana di Milano; Adriano Decarli, ATS della Città Metropolitana di Milano; Antonio Giampiero Russo, ATS della Città Metropolitana di Milano;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione I sistemi di indicatori nazionali per la valutazione dell'assistenza territoriale sono incentrati sulla domanda e sull'offerta nel fine vita ma non sono in grado di stimare il reale bisogno all'interno della popolazione. Una recente pubblicazione dell'Associazione Europea di Cure Palliative (EAPC) ha stimato la frequenza di assistiti candidabili alle cure del fine vita, stratificandola per le principali patologie causa di decesso, offrendo ai programmatori sanitari un riferimento importante per la definizione dell'offerta. Obiettivi Il lavoro è finalizzato a stimare il bisogno di Cure Palliative (CP) per le principali cause di decesso e valutarne la proporzione esitata in domanda e intercettata dall'offerta, stratificandolo per variabili demografiche e cliniche. Metodi Tramite una procedura di record linkage sono stati incrociati i dati dei residenti deceduti tra il 2020 e 2023 per le principali patologie (tumori, patologie cardiovascolari, demenza, patologie respiratorie e patologie neurologiche) con quelli degli assistiti in CP. È stata quindi calcolata la proporzione di presi in carico sul totale dei deceduti per ogni macro-categoria di malattie. Tale evidenza è stata ulteriormente rivista alla luce dei moltiplicatori per ogni condizione calcolati dalla Commissione Lancet sull'accesso globale alle CP utilizzati per stimare la percentuale di pazienti candidabili alle CP secondo la metodologia del Serious Health-related Suffering (SHS). Risultati Nell'ultimo anno il bisogno di Cure Palliative a Milano e provincia è stato stimato in circa 15.000 assistiti e di questi il 45,3% è stato preso in carico dalla Rete CP. I dati differiscono notevolmente a seconda delle patologie considerate: il bisogno intercettato di CP nei deceduti per neoplasie si attesta al 70,0% e rappresenta il valore più elevato. Solo un terzo dei deceduti per malattie neurologiche ha avuto accesso alla rete di Cure Palliative e circa un quarto dei deceduti per malattie cardiovascolari, demenze e patologie respiratorie. Dall'analisi complessiva per fasce di età emerge che gli over 80 hanno avuto più difficoltà ad accedere all'offerta (22,8%) rispetto alle altre fasce di età (0-50: 35,5%; 51-65: 38,2% e 66-79: 36,4%) mentre gli uomini (29,0%) e le persone con background migratorio (32,9%) sono stati seguiti in maniera più frequente. Conclusioni I risultati di questo studio individuano possibili strumenti per stimare il bisogno nell'accesso alle cure del fine vita e quindi programmare interventi di sanità pubblica mirati. Sono in corso analisi per individuare potenziali iniquità legate alla distribuzione dell'offerta sul territorio.

Inappropriatezza prescrittiva nei pazienti diabetici: disuguaglianze socioeconomiche nel Lazio

Chiara Sorge, Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio / ASL Roma 1

c.sorge@deplazio.it

Angelo Nardi, Distretto 2/ASL Roma 1; Silvia Cascini, Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio / ASL Roma 1; Nera Agabiti, Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio / ASL Roma 1; Mirko Di Martino, Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio / ASL Roma 1; Giulia Cesaroni, Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio / ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

INTRODUZIONE L'uso di farmaci potenzialmente inappropriati è un importante problema di sanità pubblica, in particolare tra gli anziani che potrebbero aver bisogno di più terapie farmacologiche per varie condizioni croniche. Nel caso del diabete, i criteri STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions) individuano alcuni farmaci potenzialmente inappropriati perché incrementano il rischio cardiovascolare. Sebbene diversi studi abbiano misurato le disuguaglianze nel diabete mellito di tipo 2 evidenziando differenziali nell'incidenza e negli esiti a lungo e medio termine, le disparità sociali nell'inappropriatezza prescrittiva sono state ancora poco indagate. OBIETTIVI Valutare le disuguaglianze nell'inappropriatezza prescrittiva in una coorte di casi incidenti di diabete. METODI La popolazione è costituita da soggetti diabetici di 50+ anni inclusi nello Studio Longitudinale della Regione Lazio dal 2012 al 2022. Come indicatore di posizione socioeconomica è stato utilizzato il titolo di studio misurato al censimento 2011. Età, luogo di residenza e cittadinanza alla nascita sono stati considerati possibili confondenti e il sesso un possibile modificatore d'effetto. L'inappropriatezza prescrittiva è stata definita come almeno una prescrizione di un farmaco inappropriato nel primo anno dall'identificazione del caso incidente. Come farmaci inappropriati sono stati considerati le sulfaniluree (A10BB), la repaglinide (A10BX02) e il pioglitazone (A10BG03, A10BD05, A10BD06, A10BD09). Sono stati utilizzati modelli di regressione logistica per stimare l'associazione tra istruzione e inappropriatezza prescrittiva. RISULTATI In una popolazione di 168.049 pazienti diabetici, 23.494 (14%) pazienti hanno ricevuto almeno una prescrizione inappropriata durante il primo anno dall'identificazione del diabete. I risultati hanno mostrato un'associazione tra istruzione e inappropriatezza prescrittiva in entrambi i sessi con disuguaglianze più evidenti nei maschi che nelle femmine (LR-test p<0,0001). Rispetto ai laureati, nei modelli aggiustati, gli uomini meno istruiti hanno mostrato di avere una più alta probabilità di prescrizioni inappropriate: OR=1,13 (IC95%: 1,05-1,21) per le medie superiori, OR=1,20 (IC95%: 1,11-1,29) per le medie inferiori e OR=1,39 (IC95%: 1,29-1,50) per le scuole primarie o nessun titolo. Nelle donne gli OR sono risultati essere OR=0,92 (IC95%: 0,89-0,94) per le medie superiori, OR=1,06 (IC95%: 1,03-1,09) per le medie inferiori e OR=1,24 (IC95%: 1,21-1,27) per le scuole primarie o nessun titolo. CONCLUSIONI Lo studio mostra disuguaglianze nell'inappropriatezza prescrittiva in una coorte con diabete incidente, in entrambi i sessi, ma più marcate negli uomini. Ulteriori ricerche sono necessarie per valutare l'impatto di tali farmaci nelle disuguaglianze negli esiti del diabete. Orientare le cure su farmaci raccomandati dalle più recenti linee guida può contribuire a ridurre le disuguaglianze.

L'influenza delle barriere organizzative sull'adesione alla vaccinazione HPV tra gli studenti di area medica.

Irene Stilo, Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli studi di Napoli "Federico II"
irene.stilo@unina.it
Giuseppina Palena, Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli studi di Napoli "Federico II"; Michele Sorrentino, Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli studi di Napoli "Federico II", PhD National Programme in One Health Approaches to Infectious Diseases and Life Science Research, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy; Michelangelo Mercogliano, Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli studi di Napoli "Federico II"; Raffaele Palladino, Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli studi di Napoli "Federico II", Interdepartmental Research Center in Healthcare Management and Innovation in Healthcare (CIRMIS), Department of Primary Care and Public Health - School of Public Health - Imperial College - London;

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Sebbene l'efficacia e la sicurezza della vaccinazione contro il papillomavirus umano (HPV) sia ben documentata, la copertura vaccinale continua a essere inferiore ai target prefissati ed influenzata da variabili come il livello di istruzione, la posizione socio-economica e la percezione del rischio. Gli studenti della Scuola di Medicina, futuri professionisti della salute, costituiscono un gruppo chiave per la promozione della vaccinazione contro l'HPV. Obiettivi Al fine di ottimizzare le strategie vaccinali nel contesto della sanità pubblica, questo studio si è posto l'obiettivo di andare ad individuare le possibili barriere logistiche e organizzative e i loro determinanti riguardanti la vaccinazione per l'HPV. Metodi È stato condotto uno studio trasversale mediante un questionario validato, somministrato agli studenti dei vari corsi di laurea della Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università Federico II di Napoli. L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando una regressione logistica multivariata per individuare i fattori determinanti della copertura vaccinale. Sono stati anche approfonditi gli aspetti legati alle conoscenze e agli atteggiamenti nei confronti della vaccinazione, valutando l'impatto della chiamata attiva come indicatore dell'efficienza organizzativa. Risultati Hanno preso parte allo studio 1.343 studenti, di cui il 60,5% erano studenti di Medicina, il 9,3% di studenti di odontoiatria, il 18,83% delle Professioni Sanitari e 4,81% di Scienze infermieristiche. La copertura complessiva del 55% evidenzia una disparità di genere, con le studentesse che presentano una probabilità significativamente maggiore di essere vaccinate rispetto agli studenti maschi (OR 12,93, CI 9,43-17,73). All'aumentare dell'età anagrafica è associata a una minore probabilità di vaccinazione (OR 0,79, CI 0,74-0,85), mentre gli studenti agli ultimi anni di università mostrano un'adesione più alta (OR 2,76, CI 1,28-5,97). Le differenze di copertura vaccinale nei corsi di laurea sono marcate: gli studenti di Odontoiatria hanno un tasso di vaccinazione del 13% (OR 1,36, CL 0,77-2,38) superiore rispetto a Medicina, mentre quelli delle Professioni Sanitarie e di Scienze Infermieristiche registrano rispettivamente il 12% (OR 0,88, CL 0,6-1,28) e il 27% (OR 0,73 CL 0,39-1,34) di copertura. L'adesione è positivamente influenzata da inviti attivi da parte delle istituzioni sanitarie (OR 1,84, CI 1,34-2,53) e da atteggiamenti favorevoli verso il vaccino (OR 3,53, CI 2,52-4,93). Conclusioni La copertura vaccinale contro l'HPV tra gli studenti è risultata superiore, in alcuni sottogruppi, rispetto alla popolazione generale, ma comunque insufficiente. L'adozione di strategie di chiamata attiva e l'ampliamento dell'offerta gratuita potrebbero risultare impattanti per ottimizzare le politiche di sanità pubblica e accrescere la consapevolezza e la conoscenza riguardo alla vaccinazione contro l'HPV.

Analisi statistica del trend di NO2 nelle stazioni di monitoraggio di cinque città portuali italiane nell'ambito del progetto SALPIAM

Alessandra Gaeta, ISPRA - Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale
alessandra.gaeta@isprambiente.it
Giorgio Cattani, ISPRA; Mariacarmela Cusano, ISPRA; Gianluca Leone, ISPRA; Raffaele Morelli, ISPRA; Giulio Settanta, ISPRA.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione L'inquinamento atmosferico determinato dalle attività antropiche è un fattore riconosciuto di rischio per la salute umana e per gli ecosistemi. La valutazione quantitativa degli andamenti nel tempo e nello spazio delle concentrazioni di inquinanti atmosferici, rappresenta uno strumento importante per trarre conclusioni oggettive sullo stato della qualità dell'aria, sull'efficacia degli interventi intrapresi al fine di migliorarla e sulle modalità con cui si è evoluta l'esposizione della popolazione. Obiettivi Uno degli obiettivi del progetto SALPIAM "Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia" è quello di valutare l'esistenza di un trend (e la sua significatività statistica) per i principali inquinanti atmosferici misurati nelle stazioni di monitoraggio situate in 5 città portuali (Ancona, Bari, Brindisi, Civitavecchia e Genova) confrontando diversi approcci di tipo statistico-probabilistico e fornendo anche il margine di incertezza relativo alle analisi effettuate. Metodi In questo studio, il trend delle concentrazioni di NO2 è stato verificato usando il test di Kendall sulle serie di dati di concentrazione originari e sulle serie aggiustate per la meteorologia. 30 stazioni di monitoraggio nelle 5 città portuali sono state selezionate sulla base della lunghezza delle serie storiche (almeno 7 anni di dati tra il 01/01/2003 e il 31/12/2022). Per la normalizzazione meteorologica sono stati utilizzati i modelli additivi generalizzati (GAMs). Le variabili indipendenti del modello sono state le variabili meteorologiche (temperatura, pressione, precipitazione, umidità relativa, intensità e direzione del vento, altezza del PBL), il giorno giuliano su cui è stato stimato il trend e il mese dell'anno per la destagionalizzazione. Risultati I risultati ottenuti in entrambi i casi evidenziano una tendenza generalizzata alla riduzione delle concentrazioni (si osserva un trend decrescente statisticamente significativo in 22 stazioni su 30). La variazione media annua stimata risulta pari a -1.3 (-3.7 - -0.1) µg/m³ con le serie aggiustate per la meteorologia, e pari a -1.2 (-3.4 - -0.2) µg/m³ per le serie non normalizzate. I trend così osservati risultano coerenti con due sole eccezioni, il trend per la stazione Civitavecchia Albani risulta statisticamente significativo solo nel caso delle serie aggiustate per la meteorologia, mentre nel caso della stazione Faro avviene il contrario. Conclusioni Il test di Kendall applicato sia sulle serie di dati originari che sulle serie normalizzate ha permesso di stimare la variazione della concentrazione su base annua, con la relativa incertezza a un dato livello di confidenza ($p<0,05$). I risultati ottenuti risultano confrontabili, ma in generale l'aggiustamento per la meteorologia permette di tenere conto di stagioni con anomalie climatiche significative.

Scenario epidemiologico dei Disturbi della Nutrizione e dell’Alimentazione in Lombardia: dati e tendenze

Antonio Antonelli, Servizio Epidemiologico Aziendale, ATS Bergamo, Bergamo.
antonio.antonelli@ats-bg.it
Silvia Tillati, Servizio Epidemiologico Aziendale, ATS Bergamo, Bergamo; Giacomo Crotti, Servizio Epidemiologico Aziendale, ATS Bergamo, Bergamo; Luigi Mirzaian, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano; Giuseppe Sampietro, Servizio Epidemiologico Aziendale, ATS Bergamo, Bergamo; Alberto Zucchi, Servizio Epidemiologico Aziendale, ATS Bergamo, Bergamo;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione I Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) sono una priorità di salute pubblica, con impatti fisici, mentali e sociali. In Italia, circa 3 milioni di persone ne sono affette, e il fenomeno si manifesta sempre più precocemente. La pandemia di COVID-19 ha aggravato la situazione, aumentando i casi a causa dell'isolamento sociale e dello stress. L'analisi dei flussi amministrativi sanitari consente di monitorare il fenomeno e supportare politiche sanitarie basate su evidenze. DG Welfare di Regione Lombardia, in collaborazione con le ATS, ha istituito un tavolo di lavoro per definire scelte programmatorie sui DNA. Obiettivi L’obiettivo è sviluppare una metodologia condivisa per monitorare e quantificare il fenomeno tramite flussi informativi, superare la criticità delle codifiche non omogenee, migliorare la conoscenza epidemiologica ed orientare le politiche sociosanitarie. Metodi Adottando un protocollo condiviso, è stato condotto uno studio di coorte retrospettivo utilizzando i flussi amministrativi delle ATS di Regione Lombardia per il periodo 2019-2023. I soggetti con diagnosi riconducibili ai DNA sono stati identificati tramite codici ICD-IX-CM e ICD-X, classificando le patologie secondo criteri definiti dalla letteratura e con il contributo di clinici esperti. Per ciascun anno del periodo considerato, sono stati inclusi coloro che avevano ricevuto almeno una prestazione sanitarie associata a tali codici. Sono state calcolate prevalenza e incidenza, stratificate per sesso, età e tipologia diagnostica, oltre ad un'analisi dei primi contatti con il SSN e del consumo di prestazioni sanitarie. Risultati Nel periodo 2019-2023 sono stati registrati 14.905 casi prevalenti di DNA (15,2/10.000 abitanti) e un’incidenza media di 9.938 nuovi casi (20,2/100.000 abitanti). La prevalenza mostra un picco nella fascia 15-19 anni (82,8/10.000), a predominanza femminile (76,8% dei casi). La prevalenza per patologia è stata di 7,3/10.000 per Anoressia, 2,8/10.000 per Bulimia e 7,0/10.000 per NAS. L’incidenza ha avuto un minimo nel 2020 (16,8 nuovi casi/ 100.000) a causa del COVID, con un "effetto rebound" nel 2021 (24,2 nuovi casi/ 100.000), stabilizzandosi nel 2023 a 18,0 nuovi casi/100.000. L’età mediana all’incidenza è diminuita, passando da 21 anni nel 2019 a 17 anni nel 2023, con differenze tra le patologie. Nel periodo in esame sono stati registrati 13.151 nuovi contatti: Anoressia (32%), Bulimia (10%) e NAS (30%). I primi contatti sono stati principalmente tramite SDO (26%) e flusso ambulatoriale (26%). Complessivamente, sono state erogate 102.508 prestazioni sanitarie, con un ruolo predominante della psichiatria e neuropsichiatria infantile (69%). Conclusioni Questo studio, tra i primi in Italia, presenta un campione rappresentativo della regione più popolosa del Paese. Offre, pertanto, una solida prospettiva per l'analisi epidemiologica dei DNA, confermando l'importanza dei flussi amministrativi nella pianificazione sanitaria.

Analisi Epidemiologica delle Dipendenze nell’ ATS Val Padana

Sofia Tebaldi, ATS VAL PADANA
sofia.tebaldi@ats-valpadana.it
Vittoria Sganzerla, ATS VAL PADANA; Linda Guarda, ATS VAL PADANA; Paola Ballotari, ATS VAL PADANA; Marco Villa, ATS VAL PADANA;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Le dipendenze patologiche rappresentano un grave problema di salute pubblica, con significative ripercussioni sulla qualità della vita degli individui e sulla società nel suo complesso. Tra queste rientrano le dipendenze da sostanza e i comportamenti problematici come, ad esempio, il disturbo da gioco d’azzardo. In questo contesto, Regione Lombardia, con la Legge n. 23/2020, ha promosso la creazione in ogni Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di una Rete Diffusa Dipendenze (ReDiDi) al fine di promuovere e organizzare l'interazione dell'attività erogativa delle diverse componenti con l'obiettivo di ridurre le conseguenze sulla salute e i costi individuali e sociali derivanti dalle dipendenze patologiche. Obiettivi: Fornire un quadro epidemiologico dettagliato e aggiornato del fenomeno nelle province di Mantova e Cremona, territorio di competenza dell’ATS Val Padana, a supporto della ReDiDi. Metodi: Analisi descrittiva dei dati contenuti nel flusso sanitario corrente AMB-SERT/ SMI, anno 2023. In particolare, sono state approfondite le caratteristiche sociodemografiche degli utenti, le modalità di accesso ai servizi, le tipologie di dipendenza e le sostanze maggiormente coinvolte. Risultati: Nel 2023, il numero totale di utenti residenti nel territorio di ATS Val Padana è stato di 3.811, con una distribuzione del 55,4% nell'ASST Mantova, 24,1% nell'ASST Cremona e 20,6% nell'ASST Crema. Le rispettive prevalenze sono 5,2‰, 4,8‰ e 4,9‰. L'analisi ha evidenziato una predominanza maschile (79,1%) e un tasso di prevalenza maggiore nelle fasce giovanili in particolare nei giovani adulti (9,8 ogni 1000 abitanti tra i 20 e i 34 anni vs 7,0 nella fascia 35-64 anni). Tra le cause note, l’accesso volontario risulta la modalità più frequente di ingresso al servizio (37,7%), seguito dagli invii da prefettura (11,4%), particolarmente rilevanti tra i più giovani. La tossicodipendenza rappresenta la principale tipologia di domanda (48,7%), seguita dall'alcoldipendenza (20,8%). Per quanto riguarda le sostanze d'abuso, i cannabinoidi risultano essere le sostanze più utilizzate (39,2%). Conclusioni: Attraverso l'analisi descritta, abbiamo potuto offrire una visione completa e dettagliata rispetto alla diffusione delle dipendenze nel nostro territorio. I risultati evidenziano l'urgenza di implementare interventi preventivi, focalizzati in particolare sulle fasce giovanili, e di valutare se l'offerta territoriale dei servizi risponde ai bisogni della popolazione.

Calcolo dell’indicatore di aderenza alla terapia con statine nell’ATS Val Padana

Sofia Tebaldi, ATS VAL PADANA
sofia.tebaldi@ats-valpadana.it
Silvia Lucchi, ATS VAL PADANA; Marco Villa, ATS VAL PADANA;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE L'aderenza terapeutica, definita come la corrispondenza tra il comportamento del paziente e le prescrizioni ricevute, è un elemento cruciale per l'efficacia delle terapie croniche. Nel caso delle statine, una bassa aderenza può compromettere gli outcomes clinici e comportare un uso inefficiente delle risorse sanitarie. OBIETTIVO Analizzare diversi approcci di calcolo dell'aderenza alla terapia con statine utilizzando i database amministrativi di ATS Val Padana, valutando l'impatto sui risultati di diverse variabili: popolazione target (tutti gli utilizzatori vs nuovi utilizzatori, con o senza limite di età 45+), unità di misura del consumo (DDD vs compresse), periodo di follow-up. METODI Lo studio ha utilizzato i dati del flusso della farmaceutica territoriale dal 01/01/2023 al 30/06/2024. L'aderenza è stata calcolata attraverso il Medical Possession Rate (MPR) con diversi approcci di calcolo. Rispetto alle popolazioni target vengono considerate: tutti gli utilizzatori, tutti gli utilizzatori over45, i nuovi utilizzatori (nessuna prescrizione di statine nei 12 mesi precedenti), nuovi utilizzatori over45. Per ciascuna popolazione, l'MPR è stato calcolato sia utilizzando le DDD che le compresse come unità di trattamento, e considerando due periodi di osservazione: 365 giorni dalla prima prescrizione (periodo 1) e giorni tra la prima prescrizione e la fine del periodo di osservazione (periodo 2). I pazienti sono stati classificati in base al livello di aderenza: bassa (minore di 40%), media (tra 40% e 79%), alta (maggiore o uguale a 80%). RISULTATI La coorte totale comprende 81.097 utilizzatori, di cui 14.466 (17,8%) nuovi utilizzatori. Gli utilizzatori over45 rappresentano il 98,0% del totale e il 95,7% dei nuovi utilizzatori. L'aderenza è risultata sistematicamente più alta quando calcolata utilizzando come unità di misura le compresse rispetto alle DDD. Considerando il periodo 1 e le compresse come unità di misura, la percentuale di alta aderenza è del 48,8% per tutti gli utilizzatori, 49,1% per gli utilizzatori over45, 38,1% per i nuovi utilizzatori e 38,7% per i nuovi utilizzatori over45. Utilizzando invece le DDD, le percentuali di alta aderenza si riducono rispettivamente a 38,6%, 38,8%, 29,7% e 30,2%. Il periodo 2 mostra valori di aderenza generalmente inferiori rispetto al periodo 1. CONCLUSIONE Lo studio dimostra come la scelta di diversi approcci per il calcolo dell'aderenza influenzi significativamente i risultati. Le differenze metodologiche devono essere considerate nell'interpretazione dei risultati e nel confronto tra diversi studi di aderenza. Un'analisi approfondita dei diversi approcci per il calcolo dell'aderenza, con particolare attenzione alle specificità delle diverse classi di farmaci, potrebbe consentire una standardizzazione dei metodi e facilitare il confronto tra diverse realtà, favorendo così una valutazione accurata e comparabile dell'aderenza terapeutica.

Tratti di personalità e declino cognitivo: una revisione sistematica della letteratura con meta-analisi di studi longitudinali

Marco Martorana, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Piazza Sant' Eusebio, 5, Vercelli (VC), 13100, Italia; Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti", Università degli Studi di Firenze, Viale Morgagni, 59, Firenze (FI), 50134, Italia

marco.martorana@uniupo.it

Silvia Caristia, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Piazza Sant'Eusebio, 5, Vercelli (VC), 13100, Italia; Fabrizio Faggiano, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Piazza Sant'Eusebio, 5, Vercelli (VC), 13100, Italia;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE La personalità è definita come un insieme di comportamenti e modalità di pensiero stabili nel tempo. Uno dei modelli teorici più noti nell'ambito della personalità è il modello a 5 fattori che suddivide la personalità in 5 tratti: nevroticismo, estroversione, amicalità, apertura mentale, coscienziosità. I tratti di personalità possono influenzare gli stili di vita e avere quindi un impatto sulla salute delle persone. OBIETTIVO Verificare se i tratti di personalità del modello a 5 fattori sono associati a un maggior rischio di sviluppare delle condizioni predementigene METODI è stata condotta una ricerca con parole chiave e MeSH sui seguenti database: Pubmed, Scopus e Web of Science. I criteri di inclusione degli studi erano: soggetti adulti in salute, studi longitudinali con follow-up di almeno un anno. Sono state condotte delle meta-analisi con modelli a effetti random separate per misure di effetto (Hazard Ratio e Odds Ratio), sono state condotte delle analisi per sottogruppi in base agli anni di follow-up per esplorare l'eterogeneità. RISULTATI Sono stati trovati 2124 record, 13 studi sono stati inclusi in revisione e 10 nella meta-analisi, l'età media dei partecipanti va da 45,6 anni fino a 81,3 anni, la maggior parte degli studi ha un campione prevalentemente femminile, gli anni di follow-up vanno da un minimo di 1,5 anni fino a 12 anni. Il tratto di nevroticismo risulta essere associato a un maggior rischio di declino cognitivo (HR: 1,08 IC 95% 1,02 – 1,15, I2 81,3), mentre coscienziosità e apertura mentale risultano essere fattori protettivi (rispettivamente: HR 0,92 IC 95% 0,84 – 0,99, I2 94,5%; 0,97 IC 95% 0,94 – 0,99, I2 10,3%). Estroversione e amicalità non risultano associati all'outcome, anche se quest'ultima presenta un elevato I2: 87,2%. Le stime con gli OR confermano l'effetto osservato per gli HR, risolto in parte con l'analisi per follow-up. L'analisi per sottogruppi ha ridotto l'eterogeneità per nevroticismo, che mantiene comunque un'associazione con l'outcome negli studi con follow-up maggiori di 5 anni; mentre coscienziosità viene solo risolta in parte nel gruppo con follow-up inferiori a 5 anni, ma la stima è uguale a HR 1,00, mentre il tratto rimane protettivo negli studi con follow-up superiori a 5 anni, ma la stima rimane eterogena (I2 93,3%). L'Egger test non rileva effetti di piccoli studi sulle meta-analisi effettuate eccetto per il tratto di apertura mentale per gli studi che hanno riportato gli HR, p=0,013, potrebbe essere dovuto al publication bias. Gli studi inclusi sono di qualità medio-alta. CONCLUSIONI Il nevroticismo sembra essere associato, soprattutto in follow-up lunghi, a un maggior rischio di sviluppare condizioni predementigene, mentre l'apertura mentale risulta essere un fattore protettivo per lo sviluppo di condizioni predementigene. Questi risultati indicano la necessità di considerare i tratti di personalità come possibili fattori di rischio o protettivi per il declino cognitivo.

I determinanti sociali della salute e la sclerosi multipla in Italia: risultati di una scoping review

Marta Ponzano, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova

ponzano.marta@gmail.com

Maurizio Mario Fedriga, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova; Alessio Signori, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova; Maria Pia Sormani, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria:

Introduzione: I determinanti sociali della salute (DSS) possono influenzare il decorso della sclerosi multipla (SM) e la relazione tra DSS e SM è complessa, per la forte relazione tra i alcuni fattori e per la potenziale bidirezionalità di alcune associazioni. Le disuguaglianze esistono anche in paesi con assistenza sanitaria universale come l'Italia. Obiettivi: Questo revisione ha lo scopo di identificare e sintetizzare la letteratura esistente ed emergente sui DSS nella popolazione italiana con SM, studiando i seguenti dieci determinanti: sesso, genere e sessualità; origine geografica; istruzione; occupazione; stato socioeconomico; abusi domestici; accesso all'assistenza sanitaria; accesso al cibo; inquinamento atmosferico; supporto sociale. Metodi: Questa revisione segue le linee guida metodologiche per le scoping review. Sono state definite undici stringhe di ricerca su PubMed (una per ciascun DSS e una generica) e sono stati inclusi tutti i lavori che hanno studiato i DSS nei pazienti con SM in Italia negli ultimi dieci anni. Inoltre, anche il materiale presentato al congresso ECTRIMS (Settembre 2024) è stato valutato ed eventualmente incluso. Risultati: Un totale di 214 lavori sono stati inclusi. Più di un terzo dei lavori erano incentrati su sesso e genere, mentre un solo studio ha valutato l'abuso domestico; gli articoli hanno spesso valutato più DSS contemporaneamente, ad esempio istruzione e occupazione (N=14) o accesso all'assistenza sanitaria e supporto sociale (N=10). Sono state identificate parecchie associazioni tra DSS e SM, mostrando specifici bisogni dei pazienti italiani con SM ed evidenti disparità. Conclusioni: È stato osservato un disequilibrio nelle aree tematiche di ricerca sui DSS e sono stati identificati alcuni bisogni specifici. I risultati di questa revisione sottolineano la necessità di ampliare lo studio dei DSS nel contesto di ricerca, anche tenendo conto della complessa relazione tra i vari fattori e della bidirezionalità. Inoltre, dai risultati emerge l’importanza di integrare i DSS nel contesto assistenziale e di pianificare interventi sulla base dei bisogni specifici emersi.

Determinanti sociali della salute e sclerosi multipla in Italia: lo studio SocialMS

Marta Ponzano, University of Genoa, Department of Health Sciences, Genoa, Italy
ponzano.marta@gmail.com
Irene Schiavetti, University of Genoa, Department of Health Sciences, Genoa, Italy; Alessio Signori, University of Genoa, Department of Health Sciences, Genoa, Italy; Andrea Bellavia, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Department of Environmental Health, Boston, United States; Doriana Landi, Tor Vergata University, Multiple Sclerosis Clinical and Research Unit, Department of Systems Medicine, Rome, Italy; Maria Pia Sormani, University of Genoa, Department of Health Sciences, Genoa, Italy

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: Lo studio SocialMS è uno studio osservazionale trasversale sui determinanti sociali della salute (DSS) nei pazienti con sclerosi multipla (SM) in Italia. I dati sono stati raccolti sulla base di questionari autosomministrati e la raccolta è iniziata a marzo 2024. Obiettivi: L'obiettivo di tale studio consiste nell'esplorare la distribuzione dei DSS nei pazienti con SM in Italia, studiando le associazioni tra i determinanti e il loro impatto, in alcuni casi bidirezionale, sulla SM Metodi: I pazienti che hanno completato le sezioni relative a dati demografici, SM e DSS entro il 17 agosto sono stati inclusi in questa analisi intermedia. I dati sui seguenti determinanti sono stati raccolti: sesso, genere e sessualità, origine geografica, istruzione, occupazione, stato socioeconomico, abuso, accesso all'assistenza sanitaria, alimentazione, inquinamento atmosferico e supporto sociale. La disabilità è stata valutata attraverso la scala Patient Determined Disease Steps (PDDS). Risultati: Sono stati inclusi 1090 pazienti (37% Nord, 29% Centro e 34% Sud e Isole). La mediana (range interquartile) della scala PDDS era pari a 1 (0-3); la disabilità è risultata maggiore per i pazienti con difficoltà economiche ($p<0,001$) e con livello di istruzione inferiore ($p=0,001$); il livello di istruzione era strettamente associato allo stato economico e occupazionale ($p<0,001$). Per i pazienti con reddito più basso si è osservato un periodo più lungo tra i sintomi della SM e la diagnosi ($p=0,020$) e il ritardo diagnostico era positivamente associato alla disabilità ($p<0,001$). Le lunghe liste d'attesa sono emerse come un problema frequente nell'accesso ai servizi; i pazienti che potevano permettersi servizi privati (59%) avevano più frequentemente un reddito maggiore, un'istruzione superiore e un'assicurazione sanitaria ($p<0,001$). La SM stessa ha avuto un impatto negativo su vari DSS: istruzione (40%) ; obiettivi professionali (45%); abbandono/cambio lavoro a causa della diagnosi di SM (12%) o della disabilità (16%); risorse finanziarie (33%); abusi (3%); vita sociale (44%), relazione con il partner (31%) e amici (23%). L'impatto della SM è inoltre risultato più evidente per i pazienti più disabili. Conclusioni: In Italia sono necessari maggiori sforzi per eliminare le disuguaglianze determinate dai DSS e per sostenere in modo più efficace i pazienti con SM.

Carico di malattia attribuibile a fattori di rischio in Italia dal 1990 al 2021: un'analisi dal Global Burden of Disease Study 2021

Giulia Zamagni, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste

giulia.zamagni@burlo.trieste.it

Cristiano Piccinelli, SSD Epidemiologia e screening (CPO Piemonte) - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino Giulia Carreras, Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO), Firenze Lorenzo Monasta, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La prevalenza crescente di malattie croniche in Italia rappresenta una grande sfida di salute pubblica, ampiamente influenzata da fattori di rischio prevenibili. Analizzare l'evoluzione temporale del burden attribuibile a fattori di rischio comportamentali, metabolici e ambientali/occupazionali nelle regioni italiane è pertanto fondamentale per promuovere l'adozione di politiche di prevenzione mirate ed efficaci. Obiettivi Analizzare il burden attribuibile a fattori di rischio comportamentali, metabolici e ambientali/occupazionali in Italia e nelle 5 macro-regioni (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud e Isole) dal 1990 al 2021. Metodi L'analisi si basa sulle stime del Global Burden of Disease (GBD) Study 2021, stratificate per sesso, nel periodo 1990-2021. Il burden è stato misurato utilizzando i Disability-Adjusted Life Years (DALYs), riportando tassi grezzi e standardizzati per età per 100'000 individui. Le correlazioni tra burden attribuibile a specifici fattori di rischio e indicatori socioeconomici, come il Socio-Demographic Index (SDI) e il PIL pro capite, sono state valutate con coefficienti di Pearson. Risultati Tra il 1990 e il 2021, la quota di DALY non attribuibili a fattori di rischio è aumentata dal 50% al 61% nei maschi e dal 64% al 68% nelle femmine. Nel 2021, il fumo è rimasto il principale fattore di rischio per i maschi a livello nazionale (3438,1 [2797,1-4120,3] DALY per 100.000) e in tutte le macro-regioni. Nelle femmine, predominano i fattori metabolici, con variazioni tra macro-aree e con l'elevata pressione sistolica che rappresenta il principale fattore di rischio a livello nazionale (2521,3 [1859,0-3026,0] DALY per 100.000). Tra i primi 10 fattori di rischio, 5 per i maschi e 6 per le femmine sono metabolici, di cui tre riconducibili allo stile di vita (elevata PS, elevato BMI, glicemia elevata a digiuno). Per entrambi i sessi, il calo più significativo ha riguardato il burden dell'inquinamento da particolato (-60% nei maschi, -53% nelle femmine). Dal 1990, i DALY standardizzati per età sono diminuiti per gran parte dei fattori di rischio in entrambi i sessi. Nel 2021, il fumo è rimasto al primo posto per i maschi in tutte le macro-regioni, mentre l'elevato BMI è emerso come principale fattore per le femmine ovunque, ad eccezione delle Isole, dove il burden maggiore è attribuibile all'elevata glicemia a digiuno. Inoltre, i DALYs attribuibili a fattori di rischio metabolici sono risultati negativamente correlati con SDI ($r=-0.78$, $p<0.001$) e PIL ($r=-0.79$, $p<0.001$), evidenziando una maggiore criticità al Sud e nelle Isole. Conclusioni Nonostante i miglioramenti complessivi emersi dal 1990 al 2021, permangono significative disparità geografiche e di genere nel carico di malattia attribuibile a fattori di rischio. I risultati evidenziano l'importanza di rafforzare le politiche di controllo del tabacco, implementare interventi mirati per affrontare i rischi metabolici, e integrare i determinanti sociali.

Valutazione comparativa di efficacia dell'etelcalcetide vs cinacalcet nel trattamento dell'iperparatiroidismo secondario del paziente in emodialisi– studio EtelDia

Ursula Kirchmayer, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
u.kirchmayer@deplazio.it
Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Sandro Feriozzi, Nefrologia, Università Campus Bio Medico Roma; Carlo Massimetti, ASL Viterbo, UOC Nefrologia e Dialisi, Viterbo; Micol Manzuoli, ASL Viterbo, UOC Nefrologia e Dialisi, Viterbo; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE L'iperparatiroidismo secondario (IPS) è una complicanza della malattia renale cronica, soprattutto nei pazienti in trattamento emodialitico. Il principale obiettivo terapeutico è la riduzione dei livelli di paratormone (PTH). Recentemente è stato introdotto l'etelcalcetide, calciomimetico a lunga durata d'azione, che si è dimostrato efficace e sicuro nei trials clinici, mentre sono scarse le evidenze nei pazienti trattati nella reale pratica clinica. OBIETTIVO L'obiettivo dello studio, realizzato con fondi AIFA in ambito del bando FV regionale 2012-2013-2014, è la valutazione di efficacia del trattamento dell'IPS in pazienti in emodialisi con etelcalcetide rispetto al trattamento di riferimento, il cinacalcet, tramite la misurazione di valori ematochimici, che indicano il livello di controllo dell'IPS. METODI Dal Registro Regionale Dialisi e Trapianti del Lazio è stata arruolata una coorte di nuovi utilizzatori di cinacalcet ed etelcalcetide nel 2018-2020. La prima prescrizione di uno dei farmaci in studio è definita come data indice. In una survey ad hoc sono stati raccolti i valori ematochimici alla data indice, a 12 e a 24 mesi dopo. Gli indicatori utilizzati sono PTH, fosforemia, e calcemia, per i quali sono state confrontate le proporzioni di pazienti a target e i valori medi tra la data indice, 12 e 24 mesi. Inoltre è stato stimato il controllo dell'anemia tramite i valori di emoglobina e le proporzioni di utilizzatori di farmaci antianemici. RISULTATI Sono stati arruolati 652 emodializzati (59% maschi, età media 64 anni), di cui 500 primi utilizzatori di etelcalcetide e 152 di cinacalcet. Il controllo del PTH migliora in entrambi i gruppi, sia in termini di incremento della proporzione di pazienti a target (etelcalcetide da 37.8 a 59.3%; cinacalcet da 39.5 a 63.3%) sia per quanto riguarda una diminuzione significativa nei valori medi (etelcalcetide da 605.2 a 372.9pg/mL; cinacalcet da 577.9 a 285.1pg/mL). Similmente si osserva un incremento dei pazienti a target per la fosforemia (etelcalcetide da 23.0 a 36.0%; cinacalcet da 19.1 a 26.7%), mentre i valori medi decrescono in maniera non significativa solo nel gruppo cinacalcet. La proporzione dei pazienti a target per la calcemia diminuisce nel gruppo etelcalcetide (da 78.6 a 68.6%), e rimane stabile nel gruppo cinacalcet; non si osservano variazioni nei valori medi. Il ricorso a farmaci antianemci diminuisce significativamente in entrambi i gruppi (etelcalcetide: da 83.8 a 77.3% utilizzatori di eritropoietine e da 75.6 a 69.8% utilizzatori di ferro; cinacalcet: da 80.9 a 70.0% utilizzatori di eritropoietine e da 77.6 a 53.3% utilizzatori di ferro), mentre la proporzione dei pazienti a target di emoglobina rimane stabile. CONCLUSIONI Lo studio indica un miglioramento del controllo di IPS in entrambi i gruppi di pazienti, in particolare rispetto al raggiungimento dei valori target del PTH e della fosforemia. Inoltre, entrambi i farmaci comportano un miglioramento dell'anemia.

Protesi di anca: come sta cambiando il rapporto pubblico/privato in provincia di Bolzano

Mirko Bonetti, Osservatorio per la Salute, P.A.Bolzano
mirko.bonetti@provincia.bz.it
Gloria Brigiari, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toracico-Vascolari e Sanità Pubblica, Padova; Roberto Picus, Osservatorio per la Salute, P.A.Bolzano; Dario Gregori, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toracico-Vascolari e Sanità Pubblica, Padova;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La p.a. di Bolzano mostra un elevato tasso di ospedalizzazione per interventi programmati di sostituzione dell'anca rispetto al valore nazionale. Seppur in misura inferiore alle altre regioni, vi è stata una crescita della spedalità privata, anche a seguito di provvedimenti volti a fronteggiare l'impatto COVID-19. Riuscire a garantire le urgenze, ha comportato una forte riduzione della chirurgia elettiva, con il risultato di dover riprogrammare gli interventi, anche presso strutture private. Obiettivi Il presente lavoro ha come obiettivo, l'analisi dell'andamento della chirurgia protesica in elezione dell'anca presso la p.a. di Bolzano, in termini di volumi, di incidenza delle strutture private, di ospedalizzazione ed un confronto tra le casistiche trattate tra pubblico e privato (2018-2023). Metodologia I criteri di selezione si sono basati sui codici ICD-9-CM, tratti dal Programma Nazionale Esiti (PNE). Dalla banca dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono stati estratti i ricoveri erogati ai residenti, con anno di dimissione 2018-2023. Per ogni anno, è stato calcolato il volume di ricoveri ed il tasso di ospedalizzazione standardizzato per età e sesso (metodo diretto). Per ciascuna tipologia di struttura (pubblica vs privata), si è osservata l'età dei pazienti, le degenze e la stratificazione APR-DRG della Severity Of Illness (SOI); infine, si sono confrontati gli esiti dei ricoveri (dimissione a domicilio o trasferimento presso reparti di riabilitazione). Le mediane sono state confrontate attraverso il test di Wilcoxon e i valori percentuali attraverso il test Chi quadro ($p = 0,05$). Risultati I ricoveri, fatta eccezione per il 2020, hanno evidenziato un trend crescente, posizionandosi a 1.038 ricoveri nel 2023 (+26% rispetto al 2018). L'ospedalizzazione è passata da 1,64 a 1,95 per 1.000 residenti. La percentuale di ricoveri presso le strutture private è passata da meno del 10% nel 2018 a oltre il 35% nel 2022, per poi ridursi sotto il 30% nel 2023. Differenze significative si sono osservate per le degenze, maggiori per le strutture pubbliche (6 vs 3 giorni nel 2023). Prevalenza maggiore delle dimissioni a domicilio per le strutture private (attorno al 90%) contro una prevalenza nelle strutture pubbliche dell'invio dei pazienti presso reparti post-acuti (tra il 30 e il 40%). L'analisi della distribuzione delle classi SOI evidenzia una casistica clinicamente meno complessa per le strutture private, seppur tale dato potrebbe risentire di bias legati alla codifica. Conclusioni L'impatto COVID-19 ha determinato una riduzione degli interventi programmati che ha riguardato anche la chirurgia protesica dell'anca. Numerosi interventi hanno dovuto essere posticipati; tuttavia grazie al supporto delle strutture private è stato possibile un recupero degli interventi pregressi. I dati hanno anche messo in luce la diversità della casistica trattata tra strutture pubbliche e private, possibile spunto per analisi più approfondite.

Tumore della mammella e farmaci antidepressivi: uno studio epidemiologico nel SIN di Taranto

Antonia Mincuzzi, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto
antonia.mincuzzi@asl.taranto.it
Orazio Valerio GIANNICO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto;Area Epidemiologia e Care Intelligence, ARESS Puglia; Paolo LODESERTO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Claudia GALLUZZO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Giovanna LAGRAVINESE,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Margherita TANZARELLA,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Jennifer ZOLLINO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Giuseppe CORIGLIONE,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Paola TRANCHINA,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Anna Grazia CARETTI,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Tiziana BUCCARELLO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Emanuela GUIDO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Gaetano GRASSI,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Rodolfo SARDONE,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Francesco ADDABBO,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Lucia BISCEGLIA,Area Epidemiologia e Care Intelligence, ARESS Puglia; Sante MINERBA,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Direzione Sanitaria, ASL Taranto; Simona CARONE,Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: il tumore della mammella resta la neoplasia più frequente in Italia, rappresentando circa il 30% di tutti i tumori che colpiscono le donne e il 15% di tutti i tumori diagnosticati in Italia, con significativi impatti in termini di mortalità. Obiettivi: analizzare la relazione fra età, durata di malattia, residenza nel Sito di Interesse Nazionale (SIN, comuni di Taranto e Statte), grading, stadiazione TNM e utilizzo di farmaci antidepressivi nelle donne con diagnosi di carcinoma della mammella. Metodi: la popolazione studiata è costituita da 2706 soggetti di sesso femminile con cancro della mammella diagnosticato fra il 2016 e il 2022 e viventi al 2022. Abbiamo analizzato la distribuzione delle diverse variabili, in particolare la prevalenza di utilizzo di farmaci antidepressivi (classe ATC N06A), confrontandolo con la popolazione generale. Abbiamo utilizzato i dati del Registro Tumori di Taranto e dei sistemi informativi regionali. Nella coorte delle pazienti con carcinoma mammario è stato condotto uno studio cross-sectional analizzando tramite regressione logistica binaria l'associazione (OR) fra le diverse variabili e l'utilizzo di farmaci antidepressivi nel 2022. Risultati: 331 soggetti, il 12,23% del campione, ha assunto la terapia con antidepressivi nel 2022. L'analisi descrittiva delle frequenze di utilizzo di questi farmaci stratificata per SIN ha mostrato, in media, delle percentuali apparentemente inferiori nei soggetti con carcinoma mammario rispetto alla popolazione generale, anche stratificando per età. Il modello di regressione logistica binaria per l'utilizzo di questi farmaci mostra un'associazione statisticamente significativa con l'età (valutata sia come variabile continua che come categorica) e con la residenza nel SIN (OR 1.49, 95%CI 1.15, 1.91, p=0.002). Non emergono associazioni fra durata di malattia, stadio, grado e utilizzo di antidepressivi (p>0.05). Conclusioni: nonostante alcuni limiti derivanti dai possibili selection e information bias (missing values su alcune caratteristiche tumorali analizzate) e confounding bias (effetto del SIN potenzialmente confuso da variabili socio-economiche e socio-sanitarie), è interessante che nella popolazione residente nel SIN di Taranto sia stato rilevato un eccesso di erogazione di farmaci antidepressivi. La percentuale di prescrizione di questi farmaci aumenta in ogni caso con l'età.

Utilizzo di modelli single- e two-pollutant nella valutazione di impatto dell’inquinamento atmosferico: un caso studio su Bari utilizzando funzioni esposizione-risposta aggiornate al 2024

Orazio Valerio Giannico, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Area Epidemiologia e Care Intelligence, ARESS Puglia

valeriogiannico.igiene@gmail.com

Anna Maria Nannavecchia, Area Epidemiologia e Care Intelligence, ARESS Puglia; Massimo Stafoggia, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio, ASL Roma1; Antonia Mincuzzi, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Sante Minerba, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Lucia Bisceglia, Area Epidemiologia e Care Intelligence, ARESS Puglia;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Negli ultimi mesi del 2024 sono stati pubblicati aggiornamenti delle funzioni esposizione-risposta (ERF) meta-analitiche per PM2,5 ed NO2 e mortalità generale da modelli sia single-pollutant (Orellano P et al, 2024; Kasdagli MI et al., 2024) che two-pollutant (Chen X et al, 2024). Sono state proposte varie soluzioni per evitare il problema del “double counting” nell’health impact assessment (HIA) di più inquinanti. Un possibile approccio consiste nell'utilizzare l'ERF di modelli single-pollutant e selezionare solo la stima più alta come rappresentativa della miscela. Un approccio alternativo consiste nel calcolare gli impatti congiunti utilizzando l'ERF da modelli multi-pollutant. Obiettivi: Lo scopo di questo studio è quello di testare nella città di Bari nel triennio 2013-15 le ultime ERF da modelli single- o two-pollutant per quantificare e confrontare gli impatti sulla mortalità di PM2,5 ed NO2 utilizzando come controfattuale le linee guida OMS 2021. Metodi: Le mappe di concentrazione di PM2,5 e NO2 sono state stimate utilizzando un modello random forest con una risoluzione di 200 metri. La population-weighted exposure (PWE) e i dati di mortalità al baseline sono stati combinati con le ERF per calcolare gli impatti sulla salute separatamente (ERF da modelli single-pollutant, single-RR) o congiuntamente (ERF da modelli two-pollutant, joint-RR). Risultati: Nel 2015, le PWE per PM2,5 ed NO2 erano rispettivamente 17,63 e 33,89 µg/m3. L'uso di ERF single-pollutant porta ad una stima della frazione attribuibile di 10,8% (7,5%;14,0%) e 11,0% (6,8%;14,9%) per PM2,5 e NO2, rispettivamente. L'uso di un ERF two-pollutant porta ad una stima della frazione attribuibile di 13,4% (3,4%;22,4%) per gli effetti combinati di PM2,5 e NO2. I decessi attribuibili sono 361 (252;468) e 368 (227;499) per il PM2,5 e l'NO2, rispettivamente, utilizzando le ERF single-pollutant, e 446 (115;750) per la somma di PM2,5 e l'NO2 utilizzando le ERF two-pollutant. Gli anni di vita persi attribuibili sono 3.863 (2.688;4.998) e 3.923 (2.432;5.321) per il PM2,5 e l'NO2, rispettivamente, utilizzando le ERF single-pollutant, e 4.760 (1.223;7.999) per la somma di PM2,5 e l'NO2 utilizzando le ERF two-pollutant. I risultati per il 2013 e il 2014 sono sostanzialmente sovrapponibili. Conclusioni: Le singole stime per il PM2,5 o l'NO2 utilizzate come rappresentative della miscela potrebbero portare a una sottostima degli impatti. D’altro canto, la loro somma porterebbe probabilmente ad una larga sovrastima dell’effetto combinato. Le stime congiunte dei modelli a due inquinanti rappresentano, a livello teorico, la scelta più adatta. Tuttavia, l'affidabilità degli ERF two-pollutant si basa ancora su un numero limitato di studi rispetto alle stime corrispondenti dei modelli single-pollutant.

Impatto dei farmaci che aumentano il rischio di caduta negli over 65: uno studio caso-controllo in Italia

Lara Perrella, 1. CIRFF, Center of Pharmacoeconomics and Drug Utilization Research, University of Naples Federico II, Naples, Italy. 2. Department of Pharmacy, University of Naples Federico II, Naples, Italy.

lara.perrella@unina.it

Elena Olmastroni, 3,4, Sara Mucherino1,2, Valentina Orlando1,2, Manuela Casula3,4, Enrica Menditto1,2 1. CIRFF, Center of Pharmacoeconomics and Drug Utilization Research, University of Naples Federico II, Naples, Italy. 2. Department of Pharmacy, University of Naples Federico II, Naples, Italy. 3. Epidemiology and Preventive Pharmacology Service (SEFAP), Department of Pharmacological and Biomolecular Sciences, University of Milan, Milan, Italy 4. IRCCS MultiMedica, Sesto San Giovanni (Milan), Italy.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Le cadute rappresentano una delle principali cause di ospedalizzazione negli over 65, con un forte impatto sulla qualità della vita. L'utilizzo di farmaci che aumentano il rischio di cadute (Fall-Risk-Increasing Drugs, FRIDs) è riconosciuto tra i maggiori fattori di rischio modificabili. Tuttavia, il loro ruolo nelle ospedalizzazioni correlate a cadute necessita di ulteriori approfondimenti. Obiettivo: Questo studio aveva l'obiettivo di valutare il rischio di ospedalizzazioni legate a cadute associato all'uso di FRIDs specifici (comprendenti antidopaminergici, sedativi-ipnotici, ansiolitici, antipsicotici e sedativi oppioidi). Metodi: È stato condotto uno studio caso-controllo nidificato utilizzando dati amministrativi provenienti da due regioni italiane, Campania e Lombardia. Sono stati selezionati individui di età ≥65 anni con almeno una ospedalizzazione correlata a cadute nel 2018 (casi). Per ogni caso, è stato selezionato un controllo dai database farmaceutici, che non presentasse ospedalizzazione per cadute o lesioni correlate nello stesso anno, appaiando per sesso ed età (rapporto 1:1). L'esposizione ai FRIDs è stata valutata considerando le classi di farmaci, la durata e la recente assunzione. Sono stati utilizzati modelli di regressione logistica aggiustati per stimare l'odds ratio (aOR) e il corrispondente intervallo di confidenza al 95% (CI 95%) del rischio di ospedalizzazioni correlate a cadute in relazione all'esposizione ai FRIDs. Risultati: Tra 16.118 casi e 16.118 controlli (68,77% donne, età media 79,76 anni). I primi erano maggiormente caratterizzati da regimi di politerapia (5-9 farmaci: 42,03% vs 37,16%; p <0,0001; ≥10 farmaci: 7,02% vs 5,44%; p <0,0001) e multimorbidità (tre o più patologie: 6,42% vs 2,82%; p<0,0001). L'uso di FRIDs era significativamente più elevato tra i casi (37,7% vs 26,5%, p value 9 mesi) e l'esposizione recente (nei 30 giorni prima del ricovero) erano associati a rischi ancora più elevati (a OR 1,69; 1,57-1,83 e aOR 1,78, IC 95%: 1,68–1,89). L'incremento di rischio era comparabile nei due sessi (p=0,30), e più contenuto nei grandi anziani (≥85 anni: aOR 1,33; 1,23-145). Conclusioni: L'uso di FRIDs rappresenta un importante fattore di rischio per le ospedalizzazioni correlate a cadute negli individui di età ≥65 anni. Ottimizzare le prescrizioni e la gestione della politerapia, sensibilizzando i professionisti e promuovendo linee guida e strategie preventive personalizzate, sarebbe auspicabile per ridurre le ospedalizzazioni per caduta e migliorare la sicurezza dei pazienti.

Impatto dell'esposizione a inquinamento atmosferico sul contenuto di microrna di vescicole extracellulari neuronali in soggetti affetti da disturbo depressivo maggiore: risultati dallo studio FREEDOM

Michele Carugno, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano

michele.carugno@unimi.it

Paola Monti, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Elisa Borroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Rachele Matsagani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Eva Dariol, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Laura Dioni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Davide Boiganzoli, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Simona Iodice, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Laura Maria Antonangeli, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Massimiliano Buoli, Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti - Università degli Studi di Milano; Valentina Bollati, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Guido Nosari, Dipartimento di Neuroscienze e Salute Mentale - Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico; Luca Ferrari, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano; Angela Cecilia Pesatori, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità - Università degli Studi di Milano;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE Il Disturbo Depressivo Maggiore (DDM) è un disturbo psichiatrico multifattoriale, la cui gravità è modulata anche da diversi fattori ambientali. L'inquinamento dell'aria potrebbe avere un ruolo rilevante nell'aggravarsi del DDM promuovendo alterazioni nei livelli dei microRNA (miRNA, corte sequenze di RNA che regolano l'espressione genica) contenuti nelle vescicole extracellulari neuronali (VEN), fondamentali nella comunicazione intercellulare tra cervello e organi periferici. OBIETTIVI Indagare, nel contesto dello studio FREEDOM, l'associazione tra esposizione a inquinamento atmosferico, miRNA contenuti nelle VEN plasmatiche, e gravità del DDM. METODI La popolazione allo studio comprende 200 soggetti con DDM arruolati presso l'Ospedale Policlinico di Milano che, dopo firma del consenso informato, hanno compilato un questionario su caratteristiche personali e cliniche, e stili di vita. La gravità del DDM è stata valutata tramite scale di valutazione psichiatrica. L'esposizione a particolato atmosferico ≤2.5 μm (PM2.5) è stata valutata mediando i livelli di concentrazione media degli inquinanti nel giorno del reclutamento con quelli di ciascun giorno precedente fino a un mese prima, stimati all'indirizzo di residenza dei pazienti tramite un modello di trasporto chimico. Le VEN plasmatiche sono state ottenute mediante ultracentrifugazione e immunocattura, e i miRNA quantificati mediante RT-qPCR. Per valutare le associazioni tra inquinanti e espressione dei miRNA nelle VEN, e tra miRNA nelle VEN e gravità del DDM, sono stati applicati modelli di regressione lineare e ordinale multivariati. RISULTATI L'esposizione in finestre temporali antecedenti il reclutamento è risultata associata a una diminuzione di alcuni miRNA, tra cui: miR-320 (β=-0.70, intervallo di confidenza (IC) 95%: -1.23; -0.18, p=0.009, tre settimane prima), miR-451 (β=-0.56, IC95%: -1.08; -0.04, p=0.036, una settimana prima), miR-572 (β=-0.54, IC95%: -1.05; -0.02, p=0.040, un mese prima). D'altra parte, una diminuzione nei livelli di miR-320 (β=0.28, IC95%: 0.02; 0.54, p=0.032), miR-451 (β=0.24, IC95%: 0.02; 0.46, p=0.036) e miR-572 (β=0.46, IC95%: 0.15; 0.78, p=0.004) è risultata essere associata anche a una maggior gravità del DDM, similmente a quanto documentato

anche da studi precedenti. Questi risultati sembrano supportati anche da meccanismi biologici plausibili, considerando che miR-451 esercita una funzione antinfiammatoria nel cervello, mentre gli altri due miRNA (miR-320 e miR-572) sono coinvolti nella risposta allo stress ossidativo e nella regolazione di numerosi processi a livello neuronale. CONCLUSIONI I nostri risultati suggeriscono che l'inquinamento potrebbe innescare alterazioni dell'espressione di alcuni miRNA nelle VEN; inoltre, questa variazione risulta associata alla gravità del DDM. L'analisi dei miRNA nelle VEN potrebbe quindi aprire la strada all'identificazione di nuovi biomarcatori minimamente invasivi per valutare la prognosi del DDM.

Interconnessione e Innovazione: Il Cruscotto One Health di ATS Val Padana per cittadini consapevoli

Linda Guarda, ATS Val Padana
linda.guarda@ats-valpadana.it
Davide Ottomaniello, Politecnico di Milano; Marco Villa, ATS Val Padana

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione La salute pubblica sta evolvendo verso un approccio integrato che riconosce l'interconnessione tra salute umana, animale e ambientale, come sostenuto dal concetto di One Health. Obiettivi Il cruscotto informativo sviluppato dall'Osservatorio Epidemiologico di ATS Val Padana (https://report.ats-valpadana.it/PdS.html) si prefigge di offrire ai cittadini un accesso diretto ed integrato a diversi dati. Attualmente, il cruscotto include informazioni sulla salute umana, come demografia e indicatori di salute (il "referto epidemiologico"), e dati sugli inquinanti ambientali. In ottica One Health, si implementerà con dati sulle emissioni ambientali, dati veterinari e informazioni sulle malattie infettive. Materiali e Metodi Il cruscotto è stato progettato utilizzando Power BI per garantire un'interfaccia intuitiva e interattiva. I dati sulla salute umana, calcolati dall'Osservatorio Epidemiologico di ATS Val Padana, vengono continuamente aggiornati a partire dai flussi sanitari correnti e dagli aggiornamenti del sito di Demo Istat. La parte ambientale è attualmente alimentata dai dati ARPA di inquinamento atmosferico. Questi dati sono organizzati per comune e possono essere confrontati con distretti e ATS. In collaborazione con Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, è in corso l'arricchimento con dati sulle emissioni ambientali forniti dal sistema INEMAR, nonché dati veterinari e informazioni sulle malattie infettive. Risultati I risultati attesi includono una maggiore consapevolezza dei cittadini sull'interconnessione tra salute umana, animale e ambientale, permettendo di affrontare in modo integrato le sfide sanitarie globali e promuovendo una gestione sostenibile dei rischi per la salute collettiva. L'integrazione dei nuovi dati nel cruscotto dovrebbe facilitare la comprensione delle interrelazioni tra i diversi aspetti della salute, incoraggiando comportamenti proattivi nella comunità. Conclusione L'espansione del cruscotto informativo rappresenta va nella direzione di favorire l'adozione di un approccio One Health nella comunicazione della salute pubblica. Coinvolgendo i cittadini in modo diretto e informato, si mira a promuovere una cultura della prevenzione e della responsabilità condivisa in materia di salute.

Web scraping a supporto della condivisione di documenti in una rete di laboratori

Daniele Francia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche
dan.francia@libero.it
Laura Faccenda, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Alessandro Mingolla, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Marika Falcinelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Raffaello Morgante, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Andrea Valiani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Laura Ferroni, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Introduzione Tra le principali attività svolte dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IIZZSS) in ambito di Sanità Pubblica (Legge 23 giugno 1970, n. 503), vi è l'esecuzione di analisi quali laboratori ufficiali designati dall'Autorità Competente (DLGS 27/2021). Gli IIZZSS operano in rete e si supportano regolarmente a vicenda nell'esecuzione delle analisi, anche considerando il fatto che ciascuno di essi è sede di uno o più centri di referenza, i quali rappresentano il punto di riferimento per tematiche specifiche ed eseguono tra l'altro le analisi di conferma su campioni sospetti o dubbi. Pur costituendo una rete, i laboratori non sono dotati di un medesimo sistema informativo e le comunicazioni relative all'invio di campioni e la condivisione dei relativi rapporti di prova avviene tramite messaggi di posta elettronica e/o pubblicazione su portali web; entrambe queste modalità prevedono un download dei documenti manuale. Obiettivi Rendere più veloce, efficiente e tracciabile la gestione dei rapporti di prova ricevuti da un Istituto Zooprofilattico Sperimentale ed emessi da un altro Istituto della rete. Metodi È stato sviluppato un piccolo software in linguaggio Python utilizzando le seguenti librerie: i) Selenium WebDriver: per l'automazione del browser e l'interazione con i portali online degli IIZZSS; ii) PyPDF2: per l'estrazione di testo dai file .pdf scaricati; iii) sqlite3: per la gestione di un database locale per il monitoraggio dei file scaricati; iv) Tkinter: per la creazione di un'interfaccia grafica; v) re: per il riconoscimento di pattern nei testi estratti, come date o codici identificativi. Lo script è stato poi convertito in un file eseguibile (denominato "ALGIS") e distribuito al personale utilizzatore. Risultati Il software utilizza una GUI (Graphic User Interface), per consentire agli utenti di collegarsi ai vari portali di visualizzazione online e procedere al download dei rapporti di prova. I file in formato pdf scaricati vengono salvati in una directory predefinita e rinominati secondo elementi presenti nel pdf che ne consentono l'associazione univoca con il campione inviato (numero di registrazione dell'IZS richiedente l'analisi). Il download di ogni singolo file è annotato in un database, insieme ad altre informazioni che consentono di rendere tracciabile l'operazione registrando data, ora e operatore che ha eseguito il download. Conclusioni L'utilizzo di soluzioni basate su web scraping, pur non rappresentando lo strumento "gold standard" per consentire la scambio di dati e/o documenti tra laboratori, potrebbero costituire un valido ausilio nei casi analoghi a quello oggetto di studio. La relativa facilità di sviluppo e di distribuzione, unite alla velocizzazione e alla sistematizzazione apportata al flusso di lavoro ne costituiscono i maggiori punti a sostegno. Di contro l'instabilità della procedura e la possibile violazione di policy restrittive "anti-bot" rappresentano i maggiori limiti.

Prevenire e mitigare i focolai di morsicatura della coda nei suini a coda integra: una revisione sistematica della bibliografia

Mattia Begovoeva, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta
mattia.begovoeva@izsplv.it
Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta.

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: One health

Introduzione La morsicatura della coda nei suini indica condizioni di allevamento inadeguate e compromette benessere animale e produttività. Sebbene il taglio della coda sia stato largamente praticato per prevenire la morsicatura, oggi la legislazione europea ne vieta l'uso sistematico, rendendo necessaria l'applicazione di miglioramenti che tengano conto degli aspetti biologici, ambientali, gestionali ed economici che ne influenzano l'insorgenza. Obiettivi È stata condotta una revisione sistematica della bibliografia per sintetizzare le conoscenze disponibili sui fattori (1) associati a maggiore o minore incidenza di recidiva di morsicatura della coda in allevamenti nei quali sono stati introdotti suini a coda integra e (2) in grado di arrestare o attenuare le conseguenze delle recidive. Metodi La revisione ha preso in esame articoli full-text in inglese riferiti a ricerche originali, pubblicati dal 2000 e disponibili in Web of Science o PubMed. Dopo lo screening preliminare di titoli e abstract, il testo completo degli studi selezionati è stato valutato considerandone la coerenza con gli obiettivi della revisione e la validità interna. Risultati Dei 512 articoli ottenuti ne sono stati inclusi inizialmente 365 e poi selezionati 31 riguardanti i fattori associati alle recidive. Tra i fattori ambientali, i substrati manipolabili costituivano il fattore preventivo più frequentemente identificato (n=12), seguito dalla dieta (10), dalle dimensioni dell'allevamento (n=3), dalle condizioni di ventilazione e luminosità (n=2) e dalla pavimentazione (n=2). I fattori biologici riguardavano sesso (n=6), peso (n=6) e patologie in fase di sviluppo (n=1). Sono stati rilevati effetti significativi per numerose pratiche di allevamento (n=6) e per la dimensione dei gruppi (n=3), entrambi fattori in grado di influenzare la socializzazione. Sono stati selezionati 4 studi riguardanti gli interventi in caso di recidiva. Questi evidenziavano l'efficacia della somministrazione di paglia o foraggio insilato (n=4), della rimozione temporanea dei morsicatori o delle vittime (n=3) e dell'arricchimento ambientale con oggetti manipolabili (n=2). Pur riducendone la gravità, questi interventi non hanno arrestato completamente i focolai. Conclusioni I substrati manipolabili erano il fattore più studiato e più efficace per la prevenzione e la mitigazione dei focolai di morsicatura. Tuttavia, nessuno degli interventi studiati risultava risolutivo, sottolineando la natura fortemente multifattoriale del fenomeno. Molti studi hanno rilevato l'effetto significativo del gruppo di appartenenza, evidenziando l'esistenza di fattori ancora sconosciuti o non controllati dalle condizioni sperimentali. Future strategie di prevenzione e mitigazione richiederanno un approccio integrato che tenga in considerazione molteplici fattori biologici, ambientali, gestionali ed economici. Progetto finanziato dal Ministero della Salute, Ricerca Corrente IZSPLV 12/21 RC, Codice CUP J12C21004240001.

Il ruolo della piattaforma AnTeA nella trasmissione centralizzata dei dati di controllo interno ed esterno dell'acqua destinata al consumo umano

Mario Cerroni, Istituto Superiore di Sanità

mario.cerroni@iss.it

Luca Lucentini, Istituto Superiore di Sanità; Laura Achene, Istituto Superiore di Sanità; Sandra Mallone, Istituto Superiore di Sanità; Massimo Mecella, Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione AnTeA – Anagrafe Territoriale dinamica delle Acque potabili – è una piattaforma digitale concepita per l'acquisizione, controllo, gestione, analisi dei dati e delle informazioni sulle acque destinate al consumo umano in Italia, in conformità al D.Lgs 23 febbraio 2023, n. 18. Le funzioni principali di Antea consistono nel garantire idoneo accesso pubblico alle informazioni relative alle acque destinate al consumo umano, nella gestione centralizzata e razionalizzata dei flussi dati con diversi enti e soggetti nazionali ed internazionali; e nell'acquisizione, elaborazione, analisi e condivisione di dati di monitoraggio e controllo Obiettivi L'obiettivo principale della prima fase di sviluppo consiste nella razionalizzazione della trasmissione dei dati relativi ai Programmi di Controllo, ovvero dei dati di controllo della qualità delle acque da parte degli enti sanitari locali e dei gestori idropotabili. Al fine di rendere fruibili tali dati e informazioni, all'interno del sistema AnteA sarà sviluppato uno specifico sistema di analisi, elaborazione e visualizzazione dei dati. Metodi Le opzioni disponibili per l'inserimento dei programmi di controllo includono Interfaccia Grafica Utente (GUI) ad inserimento singolo (attraverso l'interfaccia della piattaforma, gli utenti possono aggiungere i punti manualmente, uno alla volta) e a caricamento tramite file Excel (permette l'importazione di dati in massa utilizzando fogli di calcolo Excel) e Application Programming Interface (API) a caricamento tramite JSON (Elaborazione in Batch, permette agli enti di inserire i piani di controllo all'interno della piattaforma attraverso un unico file JSON contenente tutti i dati) e a caricamento singolo (questa modalità offre la flessibilità di aggiungere dati uno per volta attraverso API, adatta per l'integrazione di sistemi informatici esterni avanzati) Risultati L'inserimento dei programmi di controllo seguirà una cadenza d'aggiornamento annuale, e avrà formalmente inizio dal 21/03/2025. La prima versione del sistema è stata rilasciata il 30/10/2024, debitamente aggiornata e sottoposta ad una fase di test. Entro il 2025 saranno quindi disponibili su ANTEA tutti i dati di qualità dell'acqua destinata al consumo umano in Italia, opportunamente georeferenziati per gli adempimenti normativi previsti e disponibili a scopo di ricerca Conclusioni Le attività di progettazione, sviluppo e collaudo di Antea hanno avuto inizio nel 2024 e termineranno nel 2026, ove si prevede ragionevolmente di garantire il sistema a pieno regime. Quanto ad oggi sviluppato consentirà l'accesso ai dati georeferenziati periodicamente aggiornati, con importanti quanto evidenti prospettive di studio e ricerca. Sarà ad esempio possibile confrontare ed elaborare con elevato grado di affidabilità i dati analitici dell'acqua destinata al consumo umano con dati d'interesse sanitario.

Disuguaglianze socioeconomiche nell'offerta di trapianto renale nel Lazio

Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma
c.marino@deplazio.it
Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Nera Agabiti Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE Il trapianto di rene costituisce il trattamento migliore per i pazienti con insufficienza renale cronica in termini di qualità della vita, esiti delle cure e costi dell'assistenza. L'accesso al trapianto è regolamentato da criteri ri¬gorosi stabiliti dal centro nazionale e dai centri regionali trapianti, in accordo con le linee guida interazionali e nazionali. Nel Lazio, ci sono attualmente cinque centri tra¬pianti, tutti collocati nel comune di Roma. Sin dagli anni '90 diversi studi hanno mostrato disuguaglianze socioeconomiche nell'accesso a tale trattamento. OBIETTIVI Analizzare l'associazione tra livello di istruzione ed accesso al trapianto nei pazienti dializzati nel Lazio dal 2009 al 2020. METODI I dati del Registro Regionale Dialisi e Trapianto del Lazio (RRDTL) dal 2009 al 2020 sono stati utilizzati per selezionare i pazienti incidenti in dialisi di età compresa tra 20 e 79 anni, senza precedenti trapianti renali. I pazienti non in dialisi cronica (soggetti che hanno interrotto il trattamento dialitico entro tre mesi dall'incidenza) sono stati esclusi. Utilizzando i sistemi informativi sanitari, i soggetti sono stati seguiti per tre anni fino al trapianto di rene o al decesso. Le informazioni sociodemografiche, cliniche e sul trattamento dialitico del RRDTL, sono state utilizzate per caratterizzare la popolazione in studio. Il titolo di studio (scuola primaria, secondaria inferiore, secondaria superiore o più) è stato considerato come indicatore di posizione socioeconomica. Modelli di Cox grezzi e aggiustati sono stati applicati per studiare l'associazione tra livello d'istruzione e accesso al trapianto. Come analisi di sensibilità, nei modelli la mortalità è stata considerata come rischio competitivo dell'effettuazione del trapianto. RISULTATI Nel periodo in studio, il RRDTL ha registrato 8.578 nuovi casi di dialisi cronica. Nei 3 anni di follow-up 414 (4,8%) individui hanno ricevuto un trapianto e 2.256 (26,3%) sono deceduti. Il follow-up medio è stato di 2,6 anni. I risultati hanno mostrato una forte associazione tra livello di istruzione e accesso al trapianto. Gli hazard ratios (HRs) aggiustati per età, utilizzando il livello più basso di istruzione come riferimento, sono risultati pari a HR=1,98 (IC95%: 1,34-1,93) per la scuola secondaria inferiore e HR=3,56 (IC95%: 2,49-5,10) per quella superiore. Tali disuguaglianze si sono lievemente attenuate considerando i fattori clinici e le caratteristiche dell'assistenza. L'analisi dei rischi competitivi ha mostrato un aumento del differenziale tra i livelli di istruzione: rispetto alla scuola primaria chi ha un'istruzione secondaria inferiore ha un HR=2,03 (IC95%: 1,38-3,00) e chi ha un'istruzione superiore un HR=3,73 (IC95%: 2,60 5,35). CONCLUSIONI Nel Lazio esistono forti disuguaglianze socioeconomiche nell'accesso al trapianto tra i dializzati del Lazio, non spiegate da fattori sociodemografici, clinici e dell'assistenza dialitica.

Il ruolo del registro tumori nel calcolo dell'indicatore NSG "Proporzione di cancri in stadio II+ rilevati dai programmi di screening per il tumore della mammella". L'esperienza dell'ATS Val Padana.

Paola Ballotari, SC OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO ATS VAL PADANA

paola.ballotari@ats-valpadana.it

Emanuela Anghinoni, SS Programmi di Screening di Popolazione ATS VAL PADANA; Silvia Marri, SS Programmi di Screening di Popolazione ATS VAL PADANA; Sofia Tebaldi, SC Osservatorio Epidemiologico ATS VAL PADANA; Linda Guarda, SC Osservatorio Epidemiologico ATS VAL PADANA; Marco Villa, SC Osservatorio Epidemiologico ATS VAL PADANA;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE L'indicatore "Proporzione di cancri in stadio II+ rilevati dai programmi di screening per il tumore della mammella (cancri screen-detected) ai round successivi a quello di prevalenza" è uno degli indicatori del Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), il cui scopo è quello di monitorare le cure e le prestazioni rientranti nei Livelli essenziali di assistenza (LEA). La scheda tecnica dell'indicatore del Ministero della Sanità indica come fonte del calcolo il sistema informativo dello screening. OBIETTIVI Confrontare il risultato dell'indicatore calcolato solo sui dati forniti dal sistema informativo dello screening con quello ottenuto dopo la revisione dei casi a partire dalle informazioni contenute nel registro tumori. METODI Il servizio Programmi di Screening di Popolazione dell'ATS Val Padana ha fornito all'Osservatorio Epidemiologico due files provenienti dal proprio applicativo: uno contenente le donne con tumore screen-detected di stadio II+ (patologico) e uno contenente le donne con tumore screen-detected. Per gli anni 2016-2021 è stata effettuata una revisione dei casi alla luce delle informazioni contenute nel registro tumori rispetto allo stadio. RISULTATI Dopo aver depurato numeratore e denominatore dai tumori identificati al primo round di adesione, i valori dell'indicatore prima e dopo revisione con il registro tumori sono i seguenti: 2016: 20,0% vs 31,2%; 2017: 15,7% vs 19,0%; 2018: 18,6% 25,6%; 2019: 22,9% vs 27,1%; 2020: 22,0% vs 24,0%; 2021: 24,0% vs 26,5%. CONCLUSIONI I valori dell'indicatore dopo la revisione con le informazioni contenute nel registro tumori sono sistematicamente maggiori rispetto a quelli ottenuti utilizzando esclusivamente il sistema informativo dello screening. Il servizio screening non ha tra i propri compiti istituzionali la ricerca attiva dello stadio, mentre il registro tumori dell'ATS Val Padana –nell'ottica dell'alta risoluzione- raccoglie sistematicamente i referti istologici, fonte dalla quale desumere lo stadio patologico del tumore, almeno (ma non solo) per i tumori oggetto di screening. Tale pratica aumenta l'accuratezza del calcolo dell'indicatore, dimostrando la necessità di integrare le due fonti per ottenere una misura corretta del fenomeno.

Declino della funzione renale nei pazienti in terapia anticoagulante per fibrillazione atriale: uno studio real-world

Federico Turoldo, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli studi di Trieste, Strada di Fiume, 447, 34129 Trieste TS

turoldo97@gmail.com

Giulia Barbati, Arjuna Scagnetto, Brigitta Perencin, Vittorio Di Maso, Andrea Di Lenarda

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Gli anticoagulanti orali, rappresentati da antagonisti della vitamina K (VKA) e anticoagulanti orali diretti (DOAC), sono comunemente prescritti ai pazienti con fibrillazione atriale (FA) per prevenire ictus e tromboembolia sistemica. Tuttavia, l'uso di questi farmaci può essere associato o all'insorgenza di danno renale o ad un peggioramento del danno renale. I due regimi terapeutici presentano contrastanti caratteristiche che ne complicano lo studio in un contesto osservazionale, tra le quali l'eterogeneità dei pazienti trattati, i frequenti cambi di terapia, le diverse tempistiche di introduzione nel mercato e le difficoltà nell'accertamento del deterioramento della funzione renale. Obiettivi: Valutare l'impatto di VKA e DOAC sulla progressione del danno renale nei pazienti con FA non valvolare. Metodi: L'analisi è stata condotta utilizzando i dati sanitari elettronici del Repository Epidemiologico Regionale del Friuli-Venezia-Giulia, strutturati all'interno dell'Osservatorio delle Malattie Cardiovascolari. Sono stati inclusi pazienti con FA che hanno iniziato una terapia anticoagulante tra il 2013 e il 2021, nel territorio dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano-Isontina (ASUGI). Il danno renale è stato definito utilizzando i codici ICD-9 di dimissione ospedaliera e le misurazioni longitudinali di funzione renale, modellate con l'utilizzo di tecniche di regressione lineare. L'analisi ha tenuto conto delle interruzioni e dei cambi di terapia, ed è stata condotta applicando pesi basati sulla probabilità inversa di censura (IPCW) e sulla probabilità inversa di trattamento (IPTW) stimata tramite un Propensity Score che tenesse conto delle diverse caratteristiche dei pazienti. Sono stati calcolati i tassi di incidenza sulla coorte pesata, hazard ratio (HR) derivati da modelli di regressione causa-specifica di Cox e curve di incidenza cumulativa. Per verificare la sensibilità dei risultati sono stati presi in analisi approcci alternativi per la definizione degli eventi renali e del tempo di follow-up. Risultati: Dal 2013 al 2021 hanno iniziato il trattamento anticoagulante 3521 pazienti con VKA e 3352 pazienti con DOAC. Il tempo di follow-up mediano è stato di 962 e 948 giorni per gli utilizzatori di VKA e DOAC, rispettivamente. I VKA sono risultati associati a un rischio maggiore rispetto ai DOAC di progressione della malattia renale cronica (HR: 1,46, IC 95%: 1,26-1,69), di insufficienza renale allo stadio terminale (HR: 3,38, IC 95%: 2,19-5,23) e di danno renale acuto (HR: 1,25, IC 95%: 1,07-1,45). Conclusioni: La definizione del danno renale e la tecnica statistica di aggiustamento per i fattori di confondimento e la censura informativa influenzano significativamente i risultati in questo contesto osservazionale. In linea con altre evidenze, i pazienti trattati con VKA hanno mostrato un rischio maggiore di eventi renali avversi e di deterioramento della funzione renale rispetto a quelli trattati con DOAC.

Insorgenza a lungo termine di diabete dopo infezione da SARS-CoV-2 – studio di una coorte sulla popolazione dell'ATS Città Metropolitana di Milano

Cristina Mazzali, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia

cmazzali@ats-milano.it

Pietro Magnoni, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Alberto Milanese, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Deborah Testa, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Adele Zanfino, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Antonio Giampiero Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE Le evidenze emergenti in letteratura circa gli effetti a lungo termine del COVID19 suggeriscono un'associazione con cambiamenti nella fisiopatologia del diabete. Tuttavia molti studi riguardano piccoli campioni o presentano limitazioni nella selezione dei pazienti. Per avere ulteriori conferme, si rendono quindi necessari studi su ampia scala basati su popolazione. OBIETTIVI Valutare l'associazione tra l'infezione da COVID19 e l'insorgenza di diabete di qualunque tipo a lungo termine nella popolazione dell'ATS di Milano di età superiore ai 35 anni nel 2020. METODI La popolazione eleggibile è stata definita sulla base dei test per l'infezione da COVID19 eseguiti tra l'01.03.2020 e il 31.12.2020 per i soggetti residenti da almeno un anno nel territorio dell'ATS di Milano nati prima del 1985. Sono inoltre stati considerati i soli test di soggetti non già affetti da diabete, che non lo abbiano sviluppato e siano sopravvissuti nei 30 giorni successivi al test. I soggetti positivi sono stati inclusi nello studio alla data del primo test positivo. È stato quindi eseguito l'appaiamento 1:1 esatto per sesso, anno di nascita e settimana del test con soggetti negativi, se non precedentemente infetti. Il termine dello studio è stato fissato al 31.12.2021. L'effetto dell'infezione sull'insorgenza di diabete è stato valutato attraverso un modello di Cox pesato con il metodo dell'inverse probability weighting. I pesi sono stati calcolati attraverso un modello logistico con variabili indipendenti: comorbidità del soggetto, indice di deprivazione e vaccinazione anti-influenzale e anti-pneumococcica. La vaccinazione anti-COVID durante il periodo di osservazione è stata introdotta come variabile tempo dipendente. RISULTATI Il campione è formato da 95897 soggetti positivi al test e 95815 negativi. Il tempo medio all'insorgenza del diabete per i positivi è pari a 204.9 giorni (d.s. 140.2) e per i negativi è 211.9 giorni (d.s. 130.0). I soggetti che hanno sviluppato diabete nel periodo di osservazione sono stati 706 tra i positivi (0.72%) e 624 tra i negativi (0.65%). Il sistema di pesi realizza un ottimo bilanciamento delle variabili di aggiustamento nei positivi e nei negativi (valore assoluto delle differenze medie standardizzate < 0.25). Nel modello senza vaccinazione anti-COVID, l'hazard ratio (HR) risulta significativo e pari a 1.140 (IC 1.023-1.270; p=0.0175). Nel modello inclusivo della vaccinazione anti-COVID il valore di HR risulta simile: 1.131 (IC 1.015-1.261; p=0.0261); mentre l'effetto della vaccinazione è prossimo alla significatività (HR=0.865 (0.744-1.005); p= 0.0585). CONCLUSIONI I risultati del modello di sopravvivenza mostrano un maggior rischio di sviluppare il diabete nei soggetti risultati positivi al test, in accordo con altri studi di popolazione in letteratura. Si conferma l'effetto a lungo termine della pandemia sui carichi di patologie croniche ad alto impatto.

Valutare l’accettabilità degli interventi sanitari innovativi: un’applicazione del Theoretical Framework of Acceptability

Giacomo Crotti, Servizio Epidemiologico Aziendale di ATS Bergamo

giacomo.crotti@ats-bg.it

Antonio Antonelli, Servizio Epidemiologico Aziendale di ATS Bergamo; Isabella Trezzi, SS Management di Progetti Innovativi Strategici e Indirizzi Dipartimentali Interaziendali di ATS Bergamo; Silvia Tillati , Servizio Epidemiologico Aziendale di ATS Bergamo; Carlo Lunetti, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva - Università Vita-Salute San Raffaele (Milano); Alberto Zucchi, Servizio Epidemiologico Aziendale di ATS Bergamo;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il progetto CIRCE-JA, finanziato dal programma EU4Health, mira a rafforzare i sistemi sanitari tramite l’adozione di modelli innovativi di cura integrata, basati su best practice (BP) europee. ATS Bergamo ha adattato una di queste BP, avviando un progetto pilota per pazienti con Parkinson. L’accettabilità, elemento cruciale per garantire la sostenibilità e il successo degli interventi sanitari innovativi, è stata valutata fin dalle fasi iniziali, raccogliendo feedback dagli operatori. Obiettivi Sviluppare un questionario per misurare l’accettabilità durante lo sviluppo del Programma di Cure Integrate per pazienti con Parkinson (PCIMP), ispirato a una buona pratica europea. Metodi Seguendo un approccio deduttivo basato sul Theoretical Framework of Acceptability (TFA) di Sekhon et al. (2017), è stato sviluppato un questionario di 13 item con scala Likert a 5 punti, coprendo i 7 domini del TFA (Affective Attitude, Burden, Ethicality, Intervention Coherence, Opportunity Costs, Perceived Effectiveness, Self-efficacy). Il questionario è stato somministrato a 80 operatori sanitari e sociali durante una formazione propedeutica per i team multidisciplinari previsti dal PCIMP. Per perfezionare lo strumento prima della fase pilota, è stata condotta un’Analisi Fattoriale Esplorativa (EFA), supportata dal test KMO (0.774) e dal Test di sfericità di Bartlett (χ^2 = 441; $p < 0.001$), che hanno confermato l’idoneità dell’analisi. L’analisi parallela ha identificato tre fattori principali, e l’EFA è stata eseguita con rotazioni oblique (Oblimin) per esplorare i pattern strutturali. Risultati Dall’Analisi Fattoriale Esplorativa (EFA) sono state selezionate tre dimensioni principali che spiegano il 51,67% della varianza. Il Fattore 1 comprende Atteggiamento Affettivo, Eticità, Efficacia e Coerenza, evidenziando una stretta relazione tra percezione di efficacia, coerenza dell’intervento e atteggiamento etico. Il Fattore 2 rappresenta l’Autoefficacia, ovvero la fiducia nelle proprie capacità di implementazione, sebbene includa un item originariamente attribuito ai Costi Opportunità. Il Fattore 3 unisce Costi Opportunità e Onere Percepito, focalizzandosi sugli sforzi e le risorse richiesti per l’implementazione. I valori di alfa di Cronbach per i tre fattori sono stati rispettivamente 0,81, 0,82 e 0,67, indicando una buona consistenza interna. Infine, un punteggio sommativo normalizzato ha stimato l’accettabilità globale con una media del 78,71% (±8,99). Conclusioni I risultati confermano l’efficacia del framework TFA per misurare l’accettabilità. I Fattori 1 e 2 indicano una percezione positiva per efficacia, coerenza e motivazione, mentre il Fattore 3 riflette opinioni più varie su costi e oneri percepiti. L'analisi suggerisce anche una riconsiderazione di alcuni aspetti legati al carico di lavoro. Questi risultati aprono spunti per approfondire l’accettabilità negli interventi sanitari innovativi.

Il progetto di medicina sociale a Rosarno: un caso studio di contrasto alla povertà sanitaria

Anastasia Troia, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università degli Studi di Ferrara

anastasia.troia@edu.unife.it

Edda Parrinello, Leuconoe Grazia Sisti, Daniele Luccini, Alessandra Diodati, Christian Napoli

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il rapporto OMS sull'equità in salute evidenzia un forte gradiente sociale in Italia, con indicatori sanitari sfavorevoli nel Sud. Nel 2023, la Calabria ha registrato una povertà relativa del 32.2%, la più alta a livello regionale (media italiana 14.5%), con tassi di disoccupazione e giovani Neet rispettivamente del 16.2% e 30.3% (contro 7.8% e 18% a livello nazionale). Inoltre, obesità/sovrappeso (51.3%), diabete (9%) e mortalità per diabete (6.5%) superano le medie nazionali. Lo svantaggio socio-economico è un determinante di salute negativo, associato a patologie metaboliche, odontoiatriche e oculistiche, gravate dai costi dei dispositivi protesici. In collaborazione con la Regione Calabria, l'ASP di Reggio Calabria e il Comune di Rosarno, l'INMP ha offerto, presso il poliambulatorio di Rosarno, prestazioni sanitarie odontoiatriche, oculistiche e dietistiche a persone vulnerabili. Obiettivi L'obiettivo è stato migliorare la salute delle persone in vulnerabilità socio-economica, garantendo l'accesso a protesi dentali e oculistiche e consulenze dietologiche, nonché supportare l'ampliamento dell'offerta sanitaria locale. Metodi Da settembre 2022 a dicembre 2024, nell'ambito dei pazienti afferenti al poliambulatorio di Rosarno, quelli in condizione di svantaggio sono stati arruolati nel progetto, tramite algoritmi sviluppati dall'INMP, che utilizzano indicatori di vulnerabilità clinica e sociale, anche per assegnare priorità nell'erogazione di protesi odontoiatriche, oculistiche e delle prestazioni dietistiche. L'offerta dei servizi è stata supportata con personale sanitario adeguatamente formato (igienista dentale, assistente alla poltrona, ortottista, dietista) dell'INMP, che ha integrato il personale della ASP RC. Risultati 413 pazienti in condizioni di forte svantaggio socio-economico sono stati arruolati nel progetto: 103, 114 e 196 rispettivamente per le prestazioni odontoiatriche, dietistiche e oculistiche. L'età media era di 47 anni, il 54,8% erano donne. Sono stati forniti 169 dispositivi ottici, di cui il 28% a pazienti in età pediatrica e 52 protesi dentali, il 48,1% entro 6 mesi dalla prima visita. In ambito nutrizionale, sono state effettuate 270 consulenze (prime visite e controlli) a 114 pazienti diabetici, di cui 86 obesi/sovrappeso e 53 con compenso glicemico insufficiente. Il 46.5% dei pazienti ha effettuato almeno 3 visite di follow-up con una riduzione di BMI di 2.03 punti al 2° f-up ($p<0.003$) e di 2.16 ($p<0.001$) al 4° f-up. Conclusioni Il progetto ha realizzato una offerta di salute stratificata sui bisogni di vulnerabilità sociale in un'ottica di equità. Per contrastare la povertà sanitaria, è necessario che tali esperienze di medicina sociale vengano replicate, adattandole ai contesti territoriali e identificando interventi misurabili nella loro efficacia.

Uso dei sistemi informativi sanitari per l’identificazione del fine vita nei pazienti in dialisi: uno studio nel Lazio

Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma
c.marino@deplazio.it
Nicola Panocchia, Fondazione policlinico A. Gemelli, IRCCS, Roma Martina Ambrogio, Fondazione policlinico A. Gemelli, IRCCS, Roma Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Altro:fine vita

Introduzione Negli ultimi decenni i progressi nelle cure per la malattia renale cronica hanno migliorato la qualità e l'aspettativa di vita dei pazienti, aumentando la complessità dei loro quadri clinici. I pazienti in dialisi hanno una sopravvivenza limitata rispetto alla popolazione generale e la maggior parte (60-70%) muore in ospedale, dato che sottolinea come spesso il fine vita non venga riconosciuto e sia alta la propensione alla medicalizzazione. Obiettivo Descrivere il ricorso all’interruzione del trattamento dialitico in prossimità del decesso per i pazienti emodializzati nella Regione Lazio, attraverso l’uso integrato dei Sistemi Informativi Sanitari (SIS) e del Registro Regionale Dialisi e Trapianto del Lazio (RRDTL). Metodi Dal RRDTL è stata selezionata una coorte di pazienti emodializzati deceduti tra il 1° gennaio 2009 e il 31 dicembre 2022, residenti nella regione Lazio e con almeno 6 mesi di anzianità dialitica. Dai SIS sono stati identificate le prestazioni dialitiche e i ricoveri nell’ultimo anno di vita. Sono stati definiti pazienti che hanno interrotto il trattamento dialitico coloro che non avevano prestazioni dialitiche o dimissioni nei 7 giorni precedenti al decesso. I pazienti sono stati caratterizzati dal punto di vista socio-demografico, clinico ed assistenziale in base alle informazioni contenute nel RRDTL. Modelli di regressione logistica sono stati impiegati per valutare l’associazione tra le caratteristiche individuali e la probabilità di interruzione al trattamento, tenendo conto dell’età (OR, IC95%). Risultati La coorte in studio comprende 6.247 individui (65,2% maschi, età media 76,1 anni); il 44.4% ha una dimissione entro 7 giorni dal decesso. Coloro che hanno interrotto il trattamento sono 1.009 (16,2%). I residenti nella provincia di Frosinone presentano un OR=0,70 (IC95%:0.54-0.91) rispetto ai residenti a Roma. Maggiore propensione all’interruzione si riscontra nei pazienti con tumori maligni (OR=1,34 IC95%:1,02-1,76), patologie vascolari (OR=1,18 IC95%:1,03-1,36) e anemie extra-uremiche (OR=1,57 IC95%:1,16-2,13). Inoltre al crescere dell’anzianità dialitica diminuisce la probabilità di interruzione (OR=0,78 IC95%:0,65-0,95 anzianità tra 2 e 3 anni e OR=0,65 IC95%:0,55-0,77 anzianità maggiore di 6 anni vs. anzianità tra 6 mesi e 1 anno). I pazienti che hanno effettuato almeno nell’ultimo anno di vita interrompono più facilmente il trattamento (OR=1,49 IC%:1,20-1,85). Conclusioni Lo studio ha evidenziato uno scarso riconoscimento del fine vita nel Lazio dei pazienti in emodialisi, con conseguente eccessiva medicalizzazione e prolungamento del trattamento dialitico fino a ridosso del decesso. Ciò sottolinea l'importanza di formare i nefrologi e sviluppare programmi di cure palliative integrate. Nonostante limiti di accuratezza dei SIS, la procedura ha permesso di delineare un profilo dei pazienti che interrompono il trattamento e che si suppone ricorrano alle cure palliative.

Il ruolo della fragilità clinica sulle barriere socio-economiche nell'utilizzo dei servizi di salute mentale: interazione o mediazione? Scomposizione degli effetti tramite un'analisi Med4way

Valeria Fano, Asl Roma 2, Roma

valeria.fano@aslroma2.it

Martina Pacifici, Agenzia Regionale di sanità della Toscana, Firenze; Claudio Rosini, Asl Roma 2, Roma; Roberta Ciampichini, Agenzia di Tutela della Salute, Bergamo; Martina Ventura, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma; Anteo Di Napoli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma; Fabio Voller, Agenzia Regionale di sanità della Toscana, Firenze; Alberto Zucchi, Agenzia di Tutela della Salute, Bergamo; Massimiliano Aragona, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma; Alessio Petrelli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione La capacità dei servizi di salute mentale di intercettare i pazienti rappresenta una sfida cruciale per la sanità pubblica, considerando l'aumento dei disturbi psichiatrici e le persistenti barriere di accesso. Lo svantaggio multiplo associato al ridotto ricorso ai servizi, rappresentato dalla concomitanza di fragilità clinica, deprivazione e appartenenza a minoranze etniche, evidenzia la necessità di un approccio di analisi integrato. Obiettivi Identificare i fattori che influenzano il ricorso ai servizi di salute mentale nella Asl Roma 2 (1.300.000 ab.), con un focus sul ruolo della fragilità clinica come mediatore o modificatore di effetto delle barriere di accesso. Metodi Coorte retrospettiva di adulti residenti e assistiti al 1.1.2020 e seguiti fino al 31.12.2023. Il ricorso ai servizi di salute mentale è stato stimato tramite integrazione di più fonti amministrative (servizi territoriali, ricoveri, Pronto Soccorso (PS), esenzioni, farmaci), secondo un protocollo nazionale precedentemente pubblicato. La costruzione del modello logistico multivariato per gli Odds Ratio (OR) di prevalenza (2018-20) e di incidenza (2020-22) di accesso ai servizi è stata preceduta dalla scomposizione degli effetti di deprivazione e cittadinanza con il pacchetto STATA "Med4way", per esplorare il ruolo di mediazione e interazione della fragilità. Le covariate includono età, sesso, composizione del nucleo familiare, deprivazione, cittadinanza, fragilità clinica, uso frequente del PS. Risultati Sono stati inclusi 768.020 soggetti (prevalenza 5%, incidenza 2%; 54% donne, età media 52). La scomposizione con Med4way ha evidenziato il ruolo predominante della fragilità come mediatore per l'alta deprivazione e per la cittadinanza straniera. Il modello logistico multivariato ha incluso i termini di interazione della fragilità con deprivazione e cittadinanza, evidenziando per la prevalenza un aumento significativo di ricorso ai servizi per le donne (OR=1,38), l'età 45-64 anni, i nuclei familiari minori di 3 persone (OR: single 1,19, vedovi 1,32, coppia 1,28), l'uso frequente del PS (OR: 1-2 volte 1,40, 2-3 volte 1,91, 4+ volte 3,54), deprivazione elevata (OR=1,11) e fragilità (OR=3,03); tuttavia l'interazione con la deprivazione è risultata protettiva (OR=0,89), così come la cittadinanza straniera da sola (OR=0,65). Si osserva una riduzione di incidenza per gli stranieri (OR=0,68) e un aumento con la fragilità da sola (OR=1,82) o in combinazione con la cittadinanza straniera (OR =1,41). Conclusioni Rispetto ai metodi classici di costruzione dei modelli multivariati, Med4way ha consentito di far emergere il ruolo chiave della fragilità clinica sul ricorso ai servizi di salute mentale, soprattutto in presenza di condizioni multiple di svantaggio socioeconomico. Politiche mirate dovrebbero considerare congiuntamente le possibili barriere di accesso, specialmente in un contesto post-pandemico in cui sono cambiate le dinamiche di utilizzo dei servizi.

Lo studio di popolazione CHRIS: Una risorsa epidemiologica in crescita

Rebecca Lundin, Eurac Research, Institute for Biomedicine

rebecca.lundin@eurac.edu

Roberto Melotti, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Laura Barin, Centre for Medical Sciences, CISMed, University of Trento; Martin Gögele, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Johannes Rainer, Eurac Research, Institute for Biomedicine; David Emmert, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Christian Fuchsberger, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Deborah Mascalzoni, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Alessandro de Grandi, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Francisco S. Domingues, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Andrew A. Hicks, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Peter P. Pramstaller, Eurac Research, Institute for Biomedicine; Cristian Pattaro, Eurac Research, Institute for Biomedicine;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione In Italia, l'Alto Adige ha la più alta aspettativa di vita in salute, e uno dei più bassi tassi di mortalità per malattie non trasmissibili come i tumori, le malattie cardiovascolari, respiratorie e il diabete. Tra 2011 e 2018, lo studio di coorte CHRIS (Cooperative Health Research In South Tyrol), condotto da Eurac Research in collaborazione con l'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, ha reclutato 13.393 adulti nel distretto amministrativo della Val Venosta al baseline, 4.500 dei quali hanno già partecipato alla fase in corso di follow-up attivo completo. Obiettivi Obiettivo dello studio è individuare biomarcatori predittivi di salute in fase precoce su base genetica, molecolare e ambientale attraverso lo sviluppo di metodi avanzati di analisi con focus su condizioni cardiovascolari, metabolici, psichiatrici e neurologici. Metodi CHRIS si avvale di un innovativo consenso dinamico e della digitalizzazione di tutte le procedure amministrative (paper-free). La raccolta dati al baseline e follow-up comprende misurazioni antropometriche, pressorie, cardiache e biochimiche, nonché aspetti sociodemografici, stili di vita, stato di salute generale e specifico, rilevati tramite test strumentali e questionari. L'intera coorte è stata genotipizzata, e sottogruppi molto estesi sono stati sottoposti allo sequenziamento completo dell'esoma e agli analisi metabolomica, proteomica e microbiomica. Risultati Il forte legame con i partecipanti e gli stakeholder locali ha consentito di collegare i dati dello studio MICROS, condotto circa 10 anni prima su 667 partecipanti CHRIS, e condurre con successo e alta partecipazione sotto-studi su COVID-19, steatosi epatica non alcolica, e portatori di specifiche varianti genetiche, coinvolgendo oltre 5.000 persone complessivamente. Lo studio di follow-up attivo è attualmente il più ampio in Italia e ha l'obiettivo di raggiungere il 60% dei partecipanti del baseline a distanza di 10 anni in media. Lo studio CHRIS è rappresentativo della popolazione target e si presta alla calibrazione di altre popolazioni di riferimento. Tra i maggiori risultati conseguiti dallo studio sono la partecipazione al consorzio "Human Host Genomics" per individuare i geni responsabili di una maggiore severità dell'infezione da SARS-CoV-2, l'analisi longitudinale di dati MICROS-CHRIS per la valutazione del rischio cardiovascolare incidente, e l'evidenza dell'profondo effetto dei contraccettivi ormonali sul proteoma plasmatico. Conclusioni La ricca biobanca e dati genetici, molecolari e fenotipici di CHRIS consente l'identificazione di fattori di rischio e biomarcatori precoci di diverse condizioni legate all'invecchiamento e di determinanti protettivi della salute, ponendo basi concrete per la ricerca di strategie innovative mirate alla prevenzione. L'esperienza maturata nella conduzione pluriennale dello studio permette di condividere le competenze acquisite in simili contesti di ricerca.

Fattori di rischio per la Sindrome Emolitico-Uremica Pediatrica associata a infezione da Escherichia coli produttore di Shiga-tossina in Italia: uno studio caso-controllo appaiato

Eleonora Ventola, Istituto Superiore di Sanità, Roma

eleonora.ventola@iss.it

Laura Ferroni, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca Baldinelli, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Martina Escher, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca Romana Mancini, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Rosangela Tozzoli, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Fabio Minelli, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valeria Michelacci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Stefano Morabito, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Alfredo Caprioli, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giovenale Moirano, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Licia Peruzzi, Ospedale Regina Margherita, Torino; Carmine Pecoraro, Ospedale Santobono, Napoli; Mario Giordano, Ospedale "Giovanni XXIII", Bari; Alessandra Gianviti, Ospedale Bambino Gesù, Roma; Ciro Corrado, Ospedale G. Di Cristina, Palermo; Enrico Vidal, Ospedale di Padova, Padova; Andrea Pasini, Azienda Ospedaliero Universitaria Sant'Orsola-Malpighi, Bologna; Fabio Paglialonga, Fondazione IRCCS Ca' Granda-Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Enrico Verrina, Ospedale Gaslini, Genova; Ilse Ratsch, Ospedali Riuniti, Ancona; Gaia Scavia, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: One health

INTRODUZIONE La Sindrome Emolitico-Uremica (SEU) è una malattia rara, che colpisce principalmente i bambini, caratterizzata da anemia, trombocitopenia e insufficienza renale acuta. La SEU tipica (tSEU) si verifica nell'85-90% dei casi ed è causata da un'infezione da Escherichia coli produttori di Shiga-tossina (STEC). Gli STEC sono agenti di zoonosi che possono trasmettersi all'uomo per via alimentare, contatto con animali e per via persona-persona. OBIETTIVI Il nostro studio mirava a valutare il ruolo di una serie di esposizioni, quali fattori di rischio per la tSEU. METODI È stato condotto uno studio caso-controllo appaiato per età e residenza, nella popolazione pediatrica italiana. Previo consenso informato, i casi sono stati arruolati tra il 2005 e il 2011 attraverso il Registro Italiano SEU ed i controlli (fino a 4 per ciascun caso), attraverso lo stesso pediatra di libera scelta del caso. I dati demografici, clinici e relativi alle esposizioni (alimentari, ambientali, comportamentali e al contatto persona-persona), sono stati raccolti attraverso un questionario standardizzato (>130 domande) somministrato telefonicamente ai genitori. L'associazione tra le esposizioni e l'outcome clinico è stata analizzata mediante un modello di regressione logistica condizionata applicato all'intera popolazione in studio e poi stratificato per età (=3 anni), calcolando gli odds ratio (OR), grezzi e aggiustati ed i relativi intervalli di confidenza (IC) al 95%. RISULTATI Sono stati arruolati 96 casi e 227 controlli. Tra i principali fattori di rischio per i bambini

Relazione tra farmaci antipertensivi e rischio di sviluppo di un tumore: evidenze dai dati amministrativi della Regione Abruzzo

Annalisa Marotta, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'invecchiamento, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia

annalisa.marotta91@gmail.com

Paola Borrelli, Laboratorio di Biostatistica, Dipartimento of Scienze Mediche, Orali and Biotecnologiche, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia; Cristiano Vicenti; Patricia Giuliani, Sezione di Farmacologia, Dipartimento of Scienze Mediche, Orali and Biotecnologiche, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia; Camillo Odio, Dipartimento Sanità, Servizio Flussi Informativi e Sanità Digitale, Regione Abruzzo, 65121 Pescara, Italia; Marta Di Nicola, Laboratorio di Biostatistica, Dipartimento of Scienze Mediche, Orali and Biotecnologiche, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Negli ultimi anni, la relazione tra l'uso di antipertensivi e rischio di sviluppare diversi tipi di tumore è stata analizzata sia in studi osservazionali sia in trials clinici, portando a risultati diversi. Studi osservazionali evidenziano come l'esposizione agli antipertensivi, pur non modificando sostanzialmente il rischio di tumore, può portare a modeste riduzioni o aumenti di cancro globale o di tumori sito-specifici. Metanalisi di studi randomizzati evidenziano che l'esposizione alle maggiori classi di antipertensivi non sono associate ad alcun cambiamento nel rischio di sviluppo di un tumore oppure lo sono in maniera molto ridotta. Dato l'uso diffuso di questi farmaci, valutare il loro potenziale impatto sul rischio di sviluppo di tumore rappresenta un'importante considerazione per la salute pubblica. Obiettivo: Valutare l'associazione tra l'utilizzo prolungato di farmaci antipertensivi e il rischio di sviluppare un tumore tramite un approccio intention-to-treat. Metodi: Attraverso i flussi amministrativi della regione Abruzzo (SDO, Farmaceutica diretta, per conto e convenzionata), relativi agli anni 2019-2022, sono stati selezionati tutti i soggetti beneficiari del S.S.N., senza una diagnosi di tumore (ICD-9-CM, codici da 140-208) nei due anni precedenti, utilizzatori incidenti di almeno 1 farmaco antipertensivo (ACEI, ARB, CCB, BB, diuretici), seguiti dalla prima erogazione fino a settembre 2024 e classificati sulla base dell'erogazione del primo farmaco. La stima del rischio è stata effettuata con il modello di regressione di Cox. Risultati: Gli utilizzatori di almeno 1 farmaco antipertensivo sono 526.394 ed escludendo gli utilizzatori prevalenti, coloro che rispettano i criteri di inclusione e costituiscono la nostra coorte sono 87.987, (età media 60,5 (SD=11,3) anni (range 40-85), di cui 48,0% uomini). Durante un follow-up mediano di 47,8 (21,0-72,0) mesi, 3.577 (4,2%) assistiti hanno registrato una diagnosi di tumore. I tumori più frequenti sono: vescica (n=593), mammella (n=583), colon retto (n=579) e polmone (n=535). In accordo con la prima erogazione, il numero di casi incidenti di ACEI, ARB, CCB, BB e diuretici è stato 710, 588, 432, 829 e 1478, rispettivamente. I nostri dati mostrano una modesta riduzione del rischio di tumore nei pazienti che iniziano una terapia antipertensiva con ACEI (HR=0,84, IC 95%= 0,78-0,92) e con ARB (HR=0,83, IC 95%= 0,76-0,91), mentre un lieve incremento si osserva nei pazienti inizialmente trattati con i diuretici (HR=1,31, IC 95%= 1,22-1,40). Conclusioni: Il nostro studio osservazionale sulla popolazione della regione Abruzzo non ha dato evidenza di un incremento del rischio di tumore nei pazienti trattati con le principali classi di antipertensivi, ad eccezione di un lieve incremento del rischio nei pazienti trattati con diuretici.

Stima di modelli compartimentali con dati parziali e fonti multiple: un'applicazione all'epidemia di COVID-19 in Italia

Cecilia Viscardi, Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche, Università degli Studi di Salerno

cviscardi@unisa.it

Chiara Sguanci, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G.Parenti", Università degli Studi di Firenze; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G.Parenti", Università degli Studi di Firenze.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

INTRODUZIONE I modelli compartimentali sono strumenti efficaci per studiare le dinamiche di contagio, ma stimare modelli realistici richiede dati non sempre disponibili nella forma desiderata. Per ovviare a questo problema, è possibile integrare i dati esistenti con informazioni provenienti da fonti diverse, come report, statistiche aggregate o dati anonimizzati. Ad esempio, lo studio della diffusione del virus Sars-CoV-2 richiederebbe la stima di tassi di infezione specifici per stato vaccinale, ma i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile non sono sufficienti a stimare queste quantità. Tuttavia, altre informazioni utili sono reperibili in forma tabellare nei report mensili pubblicati dall'ISS. OBIETTIVI L'obiettivo è la definizione di una procedura di stima di un modello compartimentale che descriva le dinamiche di diffusione del virus Sars-CoV-2 in Italia tenendo in considerazione lo stato vaccinale, integrando dati parziali da fonti eterogenee: le serie storiche dei decessi giornalieri pubblicate dalla Protezione Civile e i report mensili sui decessi per stato vaccinale dell'ISS. METODO Abbiamo definito un modello compartimentale $(SIRD)^2$ con otto compartimenti: suscettibili, infetti, guariti e deceduti, distinti per stato vaccinale. Le equazioni del modello sono regolate da parametri che permettono di calcolare numeri di riproduzione di base distinti per stato vaccinale. Le stime sono ottenute con un metodo di Approximate Bayesian Computation che converte campioni dalle distribuzioni a priori in campioni dalle a posteriori basandosi su confronti tra dati osservati e dati simulati riproducendo computazionalmente le dinamiche di contagio. L'algoritmo che proponiamo integra le due fonti di dati simulando due processi: il primo usa proposte di parametri per generare le variazioni giornaliere delle dimensioni dei compartimenti; il secondo usa l'output del primo per simulare il processo generatore delle informazioni presenti nei report. RISULTATI Nel periodo dal 1° Giugno al 1° Ottobre 2022, la distribuzione a posteriori del numero di riproduzione di base nelle infezioni tra vaccinati, R0(vv), risulta avere media 0.57 e IC= [0.38;0.81] (intervallo di credibilità al 90%). Nelle infezioni da non vaccinati a vaccinati, R0(nv) ha media 0.67 e IC=[0.58;1.89]. Nelle infezioni da vaccinati a non vaccinati, R0(vn) ha media 0.66 e IC=[0.55;1.88]. Infine R0(nn) ha media 0.67 con IC=[0.55;1.89]. CONCLUSIONI In questo lavoro proponiamo un metodo per integrare dati parziali provenienti da fonti eterogenee nella stima di modelli compartimentali. L'applicazione al caso dell'epidemia da Sars-Cov-2 ha consentito di definire un modello idoneo a stimare R0 differenziati per stato vaccinale. I risultati suggeriscono che, salvo il caso di contagio tra vaccinati, non si evidenziano grosse differenze nelle dinamiche di trasmissione al variare dello stato vaccinale.

Conoscenze e uso dei prodotti contenenti CBD tra gli Studenti Universitari: lo studio CHill

Daniela Marotta, ASL Roma 2

daniela.marotta@uniroma1.it

Salvatore Borzì, Sapienza Università di Roma; Katia Vitale, Sapienza Università di Roma; Angela Pozzoli, Sapienza Università di Roma; Carmela Protano, Sapienza Università di Roma; Matteo Vitali, Sapienza Università di Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La cannabis è la sostanza psicoattiva più utilizzata al mondo. I principali componenti sono il tetraidrocannabinolo (THC), psicoattivo, e il cannabidiolo (CBD), non psicoattivo, noto per i potenziali benefici terapeutici. Negli ultimi anni si è affermato il mercato della "cannabis light", caratterizzata da un alto contenuto di CBD e un basso contenuto di THC (minore di 0,6% secondo la legge italiana). Nonostante la diffusione, vi è una limitata conoscenza sull'uso e gli effetti del CBD. Il presente studio ha come obiettivo valutare, su un campione di universitari, le conoscenze sui prodotti contenenti CBD, il loro utilizzo e i loro effetti sulla salute. Metodi: Lo studio è stato condotto su un campione di studenti dell'Università Sapienza di Roma, negli anni accademici 2021/2022 e 2023/2024. I partecipanti hanno completato un questionario anonimo suddiviso in tre sezioni: dati sociodemografici, conoscenza sui prodotti contenenti CBD e i loro effetti, e consumo di tali prodotti. Le risposte sulla conoscenza sono state aggregate in una variabile dicotomica ("buona conoscenza" e "scarsa conoscenza"). Per individuare le variabili sociodemografiche associate a una buona conoscenza, è stata effettuata un'analisi multivariata, utilizzando come variabili indipendenti l'età, il genere, il tipo di scuola secondaria frequentata, il consumo di tabacco e l'aver utilizzato prodotti contenenti CBD. Risultati: Il questionario è stato completato da 462 studenti, con un'età media di 25,7 anni (DS 6,9). La maggior parte dei partecipanti era di genere femminile (67,6%), di nazionalità italiana (94,2%) e aveva frequentato un liceo (86,9%). Solo il 24,6% del campione ha dichiarato di aver utilizzato almeno una volta un prodotto contenente CBD, mentre il 70,1% ha dimostrato una scarsa conoscenza riguardo tali prodotti. Gli studenti provenienti da scuole secondarie tecniche o professionali hanno mostrato una probabilità significativamente inferiore di avere una buona conoscenza (OR 0,4; IC 95% 0,19-0,88). Al contrario, coloro che hanno utilizzato almeno una volta prodotti contenenti CBD presentavano una maggiore probabilità di avere una buona conoscenza (OR 4,8; IC 95% 2,84-8,25). Conclusioni: Nonostante la crescente popolarità dei prodotti contenenti CBD, il livello di conoscenza tra gli studenti universitari rimane basso. Gli studenti provenienti da scuole tecniche o professionali dimostrano una conoscenza significativamente inferiore, evidenziando l'importanza del background scolastico nella comprensione di tematiche emergenti come il CBD. Inoltre, l'esperienza diretta con i prodotti sembra favorire una maggiore consapevolezza. Questi risultati sottolineano la necessità di sviluppare campagne educative mirate e di rendere disponibili informazioni chiare e accessibili, soprattutto per i giovani. Tali interventi potrebbero contribuire a colmare le lacune conoscitive e a promuovere un uso consapevole e responsabile di questi prodotti.

Un'analisi di simulazione della stima dell'hazard ratio in presenza di più cause di rischio

Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino

mariateresa.giraudo@unito.it

Elena Rosso, IRCC Institute for Cancer Research and Treatment, Candiolo (Torino); Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino; Paola Berchialla, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE L'analisi della sopravvivenza con rischi competitivi è cruciale in Epidemiologia, soprattutto per malattie croniche come tumori e patologie cardiovascolari. In tali contesti, eventi competitivi (come ad esempio altre cause di morte) possono distorcere le stime degli hazard ratio (HR) e compromettere l'interpretazione dei risultati. Gli studi legati ai nuovi bisogni di salute dovranno tenere conto dell'invecchiamento della popolazione, rendendo quindi necessario porre un'attenzione sempre maggiore alla trattazione dei rischi competitivi. OBIETTIVI Questo studio si propone di valutare l'impatto dei rischi competitivi sulla stima degli HR causa-specifici in funzione di parametri quali durata del follow-up, densità di incidenza, prevalenza dell'esposizione e dimensione del campione. In tal modo è possibile identificare condizioni limite in cui gli HR risultano distorti o non significativi e proporre indicazioni metodologiche per migliorare l'interpretazione delle stime in scenari complessi, come per esempio la mortalità oncologica nei pazienti anziani con comorbilità cardiovascolari o di altro genere. METODI Modulando opportunamenti i parametri delle distribuzioni coinvolte per i tempi all'evento, sono state eseguite simulazioni tramite opportune tecniche Monte Carlo per una serie di scenari realistici dal punto di vista epidemiologico. Gli HR causa-specifici sono stati stimati utilizzando il modello di regressione di Cox, considerando gli eventi competitivi come censurati. Sono state eseguite 1.000 simulazioni per ogni configurazione, quindi per ognuna di esse sono stati ottenuti i valori medi delle stime degli HR e i relativi intervalli di confidenza (IC) al 95%, le proporzioni di stime significative e gli scostamenti rispetto ai valori teorici attesi. RISULTATI Per quanto riguarda la prevalenza dell'esposizione e le densità di incidenza degli eventi, le analisi mostrano che prevalenze inferiori al 10% aumentano la probabilità di stime non significative e che una bassa densità dell'evento principale provoca HR sovrastimati e IC ampi, soprattutto in presenza di rischi competitivi rilevanti. La durata del follow up riveste un ruolo non secondario nella stima degli HR in quanto periodi inferiori ai 10 anni riducono l'affidabilità delle stime. Stime più corrette e con variabilità ridotta vengono ottenute con campioni di taglia ampia, pari almeno a 104 soggetti. CONCLUSIONI I risultati evidenziano come i rischi competitivi possano alterare le stime di rischio in ambiti come la mortalità per tumori o l'impatto delle comorbilità. È essenziale progettare studi con follow-up adeguati, campioni ampi e una valutazione attenta dei rischi competitivi per garantire stime significative e utili per la pratica clinica. Nel contesto dell'analisi di sopravvivenza, questo approccio può fornire un contributo alla definizione degli strumenti efficaci per affrontare studi che colgano le sfide legate per esempio all'invecchiamento e alla comorbilità.

Differenze di genere nell'approccio all'intelligenza artificiale in medicina: risultati di uno studio pilota

Vincenza Cofini, Università degli Studi dell'Aquila
vincenza.cofini@univaq.it
L Piccardi, E Benvenuti, G Di Pangrazio, E, Cimino, M Mancinelli, M Muselli, L Tobia, L Fabiani, S Necozione e GRUPPO AI-MED-IT

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

INTRODUZIONE: L'implementazione dell'Intelligenza Artificiale (IA) in medicina richiede una comprensione approfondita delle conoscenze e attitudini dei professionisti sanitari. Questo studio pilota, parte del progetto nazionale IA-MED-IT, è stato condotto per validare gli strumenti di ricerca, analizzando le differenze di genere, e quelle tra medici in formazione ed esperti. OBIETTIVI: Validare gli strumenti per una survey nazionale sulle conoscenze, utilizzo e attitudini verso l'IA tra i medici italiani. Analizzare le differenze nell'approccio all'IA stratificate per genere e livello di esperienza professionale, inclusa la valutazione di diagnosi generate da ChatGPT. METODI: Studio pilota trasversale mediante questionario online autosomministrato che include: a) Sezioni su conoscenze, utilizzo e attitudini verso l'IA; b) Presentazione di uno scenario clinico con diagnosi elaborata da ChatGPT e valutazione del grado di accordo dei medici. RISULTATI: Hanno partecipato 203 medici (55.7% donne, 43.3% uomini, 1% altro). L'età media è di 41.2 anni (donne: 38.7; uomini: 44.6). Il 50.7% sono medici in formazione. Il tempo medio di compilazione del questionario è stato di 10.5 minuti (donne: 9.5; uomini: 11.9), con 3.2 minuti dedicati allo scenario clinico (donne: 2.3; uomini: 4.3), senza differenze significative tra generi. Emergono differenze di genere significative nelle conoscenze delle applicazioni di IA più avanzate: sistemi di supporto decisionale clinico (uomini: 34.1% vs donne: 16.8%) e chatbot diagnostici (34.1% vs 20.4%). La diagnostica per immagini risulta l'applicazione più conosciuta in entrambi i gruppi (uomini: 51.1%, donne: 46.9%). La maggioranza si dichiara disponibile all'uso dell'IA, senza differenze significative di genere (uomini: 81.8%, donne: 78.8%). Riguardo la percezione dell'IA come minaccia, una percentuale significativamente maggiore di uomini la considera tale (17.1% vs 5.3%). La mancanza di formazione è l'ostacolo principale, più sentito dalle donne (83.2% vs 77.3%). Non emergono differenze di genere significative nell'accordo con le diagnosi proposte da ChatGPT per lo scenario clinico presentato, con elevato accordo sulla diagnosi di sifilide (91.1%) e forte disaccordo su IBS (85.7%). CONCLUSIONI: Lo studio evidenzia differenze di genere significative nella conoscenza delle applicazioni avanzate dell'IA e nella percezione del suo impatto, ma non nella valutazione clinica delle diagnosi proposte. La necessità di formazione specifica è fortemente sentita da entrambi i generi, suggerendo l'importanza di programmi formativi mirati per una implementazione equa dell'IA in medicina.

Sviluppo di un approccio innovativo per misurare l’efficacia dei programmi di screening oncologici

Rossella Murtas, UOC Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano
rmurtas@ats-milano.it
Brunella Frammartino, UOC Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano;
Antonio Giampiero Russo, UOC Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione I programmi di screening oncologici rappresentano uno strumento cruciale per la diagnosi precoce dei tumori e la riduzione della mortalità associata. Tuttavia, in Italia, la loro implementazione varia significativamente a livello territoriale. In Lombardia, i programmi di screening per la mammella e il colon-retto sono operativi dal 2007 e sono supportati, dal 2014, da un sistema di indicatori che monitora tutte le fasi e le procedure coinvolte. Obiettivi Sviluppare un indicatore composito che misuri l’efficacia complessiva degli screening oncologici in Lombardia, identificando criticità e ottimizzando le politiche sanitarie regionali. Metodi Sono stati analizzati i dati del 2023 relativi agli screening mammografico e del colon-retto nelle 8 ATS lombarde. Gli indicatori elementari, standardizzati e trasformati per coerenza, sono stati sottoposti a un’analisi delle componenti principali (PCA), selezionando le componenti con una varianza cumulata ≥80%. I coefficienti ottenuti dalla PCA sono stati utilizzati per definire un sistema di pesi oggettivo, garantendo che il contributo di ogni variabile riflettesse la sua rilevanza nella spiegazione della varianza complessiva. I risultati sono stati confrontati con indicatori compositi costruiti mediante altre metodologie, analizzando la robustezza e la sensibilità dell’indicatore proposto. Risultati La popolazione target comprendeva 877.907 donne per lo screening mammografico e 1.722.495 individui per quello del colon-retto. L’estensione e l’adesione agli screening hanno evidenziato una marcata variabilità geografica, con valori medi regionali rispettivamente del 99% e 70% per la mammella e del 105% e 47% per il colon-retto. La PCA ha identificato 3 componenti principali per la mammella e 4 per il colon-retto. L’indicatore composito ha fornito una misura sintetica dell’efficacia degli screening, evidenziando rilevanti differenze tra le ATS, utili per orientare interventi mirati. Per lo screening del colon-retto, il ranking delle ATS ha mostrato una maggiore dispersione lungo l’asse rappresentativo dell’attività complessiva rispetto allo screening mammografico. Tra tutte le componenti principali, quelle strutturali/organizzative e del processo clinico-diagnostico hanno contribuito maggiormente alla costruzione dell'indicatore composito. Conclusioni Lo studio propone una metodologia per la costruzione di un indicatore composito finalizzato a valutare le in modo sintetico e integrato le attività degli screening oncologici in Lombardia. Gli indicatori elementari rappresentano strumenti essenziali per analizzare specifiche componenti dei programmi, ma un approccio sintetico è fondamentale per supportare il processo decisionale. L’indicatore composito sviluppato si dimostra utile per identificare criticità, orientare interventi mirati e promuovere politiche sanitarie basate sull’evidenza.

Il playground marking per il contrasto alla sedentarietà: Revisione sistematica della letteratura

Fabio Cruciani, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio-Roma. - NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention

f.cruciani@deplazio.it

Zuzana Mitrova, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio-Roma. - NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention Thellenxa Kalemi, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva. Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Novara Alice Masini, Dipartimento di Medicina Transazionale, Università degli Studi del Piemonte Orientale, Novara. - NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention Rosella Saulle, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio-Roma. - NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Promuovere l'attività fisica e contrastare la sedentarietà sono interventi di sanità pubblica mirati a garantire salute e benessere in tutte le fasi della vita fin dalla prima infanzia. Il gioco rappresenta una componente fondamentale, comprese le attività interattive "da pavimento" in spazi sicuri. L'introduzione di marcature colorate nelle aree di gioco e negli spazi pubblici ("playground markings") è una soluzione economica e praticabile. Obiettivi: Fornire evidenze sui benefici degli interventi di playground marking, nelle scuole dell'infanzia e primaria nei bambini di età compresa tra 3 e 10 anni, sull'incremento dell'attività fisica (leggera, moderata e vigorosa) del benessere (qualità della vita, aspetto psicologico), del livello cognitivo e delle performance scolastiche; riduzione della sedentarietà, dell'obesità, del sovrappeso. Metodi: È stata condotta una ricerca sistematica della letteratura sulle seguenti banche dati: Cochrane Library, MEDLINE, Embase, PsycInfo e Epistemotikos fino al 13/02/2024, primariamente per identificare revisioni sistematiche (RS) o, in assenza di queste, studi randomizzati controllati (RCT) e comparativi non randomizzati (NRCT). La valutazione della qualità degli studi è stata effettuata attraverso scale validate in base al disegno di studio. Dove possibile, gli studi sono stati combinati in meta-analisi. Per ogni esito è stato utilizzato l'approccio GRADE per valutare la certezza delle prove e i risultati sono stati riportati nelle tabelle Summary of Findings. Gli studi non inseriti in meta-analisi, sono stati riportati narrativamente. Risultati: Dopo l'eliminazione dei duplicati, sono stati analizzati 557 records e sono state selezionate 35 pubblicazioni pertinenti, di cui è stato valutato il testo completo. La revisione ha infine incluso 14 pubblicazioni, che si riferiscono a 11 studi: 6 studi controllati randomizzati (RCT) e 5 studi controllati non randomizzati (NRCT). Nessuna RS è stata inclusa. Le meta-analisi sono state condotte utilizzando i dati di 2 RCT, esaminando i risultati relativi alla riduzione del comportamento sedentario e all'aumento dell'attività fisica leggera, moderata e vigorosa. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative tra i gruppi di intervento e di controllo. La certezza delle prove è stata classificata come molto bassa per tutti gli esiti. Nove studi (4 RCT e 5 NRCT) non inclusi nella meta-analisi hanno riportato risultati eterogenei, e alcuni di questi hanno mostrato un effetto positivo dell'intervento sui livelli di attività fisica, mentre altri non hanno riportato alcun effetto. Conclusione: La segnaletica (marking) multicolore dei parchi giochi costituisce un approccio a basso costo per aumentare i livelli di attività fisica giornaliera dei bambini. Tuttavia, i risultati riportati dai pochi studi disponibili, sia nei bambini in età prescolare sia nei bambini in età scolare non sono conclusivi.

Il Progetto sulla Diagnosi Tempestiva del Disturbo Cognitivo Maggiore della Regione Lazio: impatto e sviluppi futuri

Silvia Cascini, Anna Acampora, Nera Agabiti, Silvia Scalmana, Laura Angelici, Giovanni Capobianco, Giovanni Mancini, Paolo Salotti, Claudia Bauco, Alessandro Martorana, Paola Michelozzi, Anna Maria Bargagli, Marco Nuti

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE La demenze rappresentano una priorità di sanità pubblica. A causa dell'elevato peso socio-sanitario ed economico della patologia, la diagnosi precoce e una corretta presa in carico dei pazienti costituiscono elementi cruciali per ridurre l'impatto della patologia sul paziente, le famiglie, sul servizio sanitario e sulla società nel suo complesso.Da una survey effettuata presso i CDCD della regione Lazio, è emersa una generale carenza di neuropsicologi, le figure professionali deputate alla valutazione neuropsicologia dei pazienti. Nell'ambito del Fondo Nazionale per l'Alzheimer e le Demenze, la regione Lazio ha finanziato un progetto per il potenziamento della diagnosi tempestiva del Disturbo Cognitivo Maggiore coinvolgendo le ASL Roma 2, Roma 3, Viterbo e Frosinone.Il Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio ha avuto la responsabilità del monitoraggio e della valutazione delle attività progettuali.
OBIETTIVO Il progetto aveva l'obiettivo di: a) formare i Medici di Medicina Generale (MMG) al riconoscimento precoce del decadimento cognitivo; b) intercettare precocemente i pazienti con declino cognitivo; c) potenziare l'organico dei CDCD; d) potenziare l'integrazione delle attività degli MMG e degli specialisti dei CDCD.
METODI La popolazione in studio includeva i residenti nel Lazio di età ≥50 anni, inviati dagli MMG ai CDCD per sospetto declino cognitivo. Sono stati definiti una serie di indicatori per misurare le nuove diagnosi di demenza,lo stato cognitivo e funzionale dei pazienti, l'uso di farmaci, il coinvolgimento degli MMG e la gestione integrata dei pazienti. E' stato effettuato un confronto tra il periodo di attività del progetto e un periodo precedente specifico per ogni ASL. Sono stati utilizzati i dati dei Sistemi Informativi Sanitari regionali e degli archivi dei CDCD.
RISULTATI Nell'ambito del progetto è stato osservato un incremento del 50% nelle nuove diagnosi rispetto ai periodi di confronto. I pazienti inviati dagli MMG hanno mostrato un declino cognitivo più lieve rispetto a quelli afferenti ai CDCD negli anni precedenti (punteggio medio al Mini Mental State Examination di 24.0 vs 20.6). Le diagnosi con valutazione neuropsicologica estensiva sono triplicate rispetto al periodo di confronto. E' stato registrato un miglioramento delle capacità funzionali nei pazienti arruolati. I tempi di attesa per le visite urgenti sono diminuiti nel periodo in studio rispetto agli anni di confronto (6 giorni vs 11).
CONCLUSIONI Durante il progetto è stato osservato un miglioramento delle caratteristiche dei pazienti afferenti ai CDCD e dell'assistenza rispetto ai periodi precedenti. Con il nuovo Fondo per le Demenze (triennio 2024-2026) le attività saranno estese a tutto il territorio regionale.

Differenze di genere nell’incidenza e nell’esposizione ad amianto per i casi di mesotelioma. Evidenze epidemiologiche dal Registro Nazionale (ReNaM)

Alessandra Binazzi, Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma

a.binazzi@inail.it

Di Marzio D, Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Porzio A, Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Mensi C, Centro operativo regionale della Lombardia (COR Lombardia), SC Medicina del lavoro, Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico, e Università degli Studi di Milano; Piro S, COR Toscana, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica - SS Epidemiologia dell’ambiente e del lavoro, SC Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita, Firenze; Vimercati L, COR Puglia, Università degli studi Aldo Moro, Bari, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina Sezione di Medicina del Lavoro “B. Ramazzini”, Bari - Unità Operativa Complessa Medicina del Lavoro Universitaria, Azienda Ospedaliero Universitaria Consorziale Policlinico di Bari; Migliore E, COR Piemonte, SC Epidemiologia dei tumori, Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza e Università degli Studi di Torino; Gioscia C, COR Valle d’Aosta, Unità sanitaria locale Valle d’Aosta, Aosta; Genova C, COR Liguria, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, Epidemiologia clinica, UO Clinica di Oncologia Medica, Genova; Eccher S, COR Provincia autonoma di Trento, Azienda provinciale per i servizi sanitari, igiene e medicina del lavoro, Rovereto (TN)Servizio Medicina del lavoro-Trento; Murano S, COR Provincia autonoma. di Bolzano, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, Bolzano; Fedeli U, COR Veneto, Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero, Padova; Larese Filon F, COR Friuli-Venezia Giulia, Azienda ospedaliero-universitaria “Ospedali Riuniti di Trieste” Struttura complessa medicina del lavoro, Trieste; Mangone L, COR Emilia-Romagna, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Grappasonni I, COR Marche, Università di Camerino, Scuola di scienze del farmaco e dei prodotti della salute, Sezione scienze igienistiche e sanitarie-ambientali, Camerino (MC); Stracci F, COR Umbria, Università di Perugia, Dipartimento di medicina sperimentale, sezione di Sanità pubblica, Perugia; Cozzi I, COR Lazio, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL RM1– Regione Lazio, Roma; Staniscia T, COR Abruzzo, Agenzia Sanitaria Regionale dell’Abruzzo, Pescara; Calista F, COR Molise, U.O.C. Oncologia del Presidio Ospedaliero Cardarelli, Campobasso; Angelillo IF, COR Campania, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli; Galasso R, COR Basilicata U.O.C. Epidemiologia Clinica e Registro Tumori Regionale, IRCCS CROB, Rionero in Vulture (PZ); Tallarigo F, COR Calabria, presso UOC Anatomia Patologica, Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone; Cascone G, COR Sicilia, Registro Tumori, Dipartimento di Prevenzione Medica, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) Ragusa; Melis M, COR Sardegna, Osservatorio epidemiologico regionale, Cagliari, ASL Cagliari, ASL Sassari, ASL Sulcis; Marinaccio A, Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

INTRODUZIONE In attuazione dell’art. 244 del D.Lgs. 81/2008 presso l’INAIL è attivo il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM), che prevede la rilevazione da parte dei Centri Operativi Regionali (COR) dei casi di mesotelioma diagnosticati sul territorio di competenza e l’analisi retrospettiva delle modalità di esposizione ad amianto. Il ReNaM rappresenta un’esperienza unica nel panorama internazionale e costituisce una fonte informativa di primaria importanza anche per indagare le differenze di genere. OBIETTIVI Analizzare i casi di mesotelioma rilevati fino al 2021 dalla rete del ReNaM per discutere dell’incidenza della malattia e delle modalità di esposizione ad amianto in una prospettiva di genere. METODI L’acquisizione, l’elaborazione e l’archiviazione delle informazioni relative ai casi di mesotelioma vengono sviluppate dai COR mediante procedure di ricerca attiva presso le strutture sanitarie che diagnosticano e trattano casi di mesotelioma. I COR effettuano controlli di esaustività e completezza della casistica

raccolta e rilevano l'esposizione ad amianto di ciascun caso tramite la somministrazione di un questionario definito in ambito nazionale. Viene raccolta l'anamnesi lavorativa e di vita direttamente dal paziente, se possibile, o in alternativa da un familiare. L'esposizione viene valutata e codificata secondo una classificazione per livello di certezza e modalità di esposizione. RISULTATI Nella casistica ReNaM (oltre 30.000 casi di mesotelioma con diagnosi nel periodo 1993-2021) più del 70% dei casi archiviati è di sesso maschile. La sede pleurica riguarda oltre il 90% dei casi in entrambi i generi, mentre la proporzione di mesoteliomi peritoneali è quasi doppia nelle donne. Per quanto riguarda l'esposizione professionale, il settore dell'edilizia è prevalente negli uomini (18,4% dei casi definiti), mentre il settore tessile (non amianto) nelle donne (31,1%). Risultano predominanti nel genere femminile, rispetto agli uomini, le esposizioni in ambito familiare e le esposizioni ignote. Il trend di incidenza e la distribuzione dell'esposizione è significativamente diversa fra uomini e donne. CONCLUSIONI L'attività di sorveglianza epidemiologica del ReNaM dimostra la diversa distribuzione nei settori lavorativi tra uomini e donne, e rileva una consistente proporzione di casi nelle donne dovuti ad esposizioni non professionali. La maggior frequenza di esposizioni ignote nelle donne suggerisce una possibile carenza di informazioni sulle esposizioni in cui le donne sono più coinvolte, con importanti conseguenze sul piano previdenziale. Un registro di popolazione come il ReNaM rappresenta un'opportunità unica per caratterizzare le storie espositive in una prospettiva di genere per la promozione della salute nei luoghi di lavoro e l'efficacia del sistema assicurativo e assistenziale.

Il medico competente vaccinatore: l'Università come azienda che promuove salute!

Francesco De Caro, Laboratorio di Sanità Pubblica - Università degli Studi di Salerno
fdecaro@unisa.it
Giuseppina Moccia, Giovanni Boccia, Matteo Tomeo, Simona Caruccio, Alessandra Mea, Federico Della Rocca, Emanuela Santoro, Francesca Malatesta, Nadia Pecoraro, Mario Capunzo.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

I medici competenti dell'Università degli Studi di Salerno hanno avviato da 4 anni una strategia vaccinale contro l'influenza rivolta a tutto il personale dell'Ateneo. Il principio adottato è la prevenzione di prossimità, come declinata dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'Università, che prevede strategie di prevenzione primaria e secondaria realizzabili nell'ambulatorio del medico competente e direttamente sui luoghi di lavori. Materiali e metodo Programmazione: è stata implementata una apposita piattaforma interna all'Ateneo per prenotare la somministrazione del vaccino per avere contezza dell'effettivo fabbisogno; Approvvigionamento: con apposito protocollo d'intesa l'ASL garantisce la fornitura dei vaccini all'Ateneo; Somministrazione: viene realizzata presso gli ambulatori del medico competente ubicati all'interno del Campus dai medici competenti con il supporto del personale del Laboratorio di Sanità Pubblica e degli specializzandi di Igiene e medicina preventiva; Registrazione: l'avvenuta somministrazione viene registrata sulla cartella clinica di medicina del lavoro e sul FSE del lavoratore; Valutazione: il laboratorio di Sanità Pubblica, con apposito questionario, segue negli anni la compliance e gli esiti della campagna in Ateneo. Risultati. Negli anni abbiamo avuto questi risultati: 2021 250 vaccinati 2022 280 vaccinati 2023 300 vaccinati 2024 370 vaccinati

Demenza e mortalità nei migranti: uno studio longitudinale nel Lazio

Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma
a.acampora@deplazio.it
Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Laura Cacciani, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Marco Canevelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma - Dipartimento di Neuroscienze Umane, Università "Sapienza", Roma; Ilaria Cova, Centro per il trattamento e lo studio dei disturbi cognitivi, Ospedale Universitario "Luigi Sacco", Milano; Benedetta Contoli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Simone Pomati, Centro per il trattamento e lo studio dei disturbi cognitivi, Ospedale Universitario "Luigi Sacco", Milano; Guido Bellomo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Bacigalupo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Nicola Vanacore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Annamaria Bargagli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Le demenze rientrano tra le principali cause di disabilità tra le persone anziane e con l'invecchiamento della popolazione il carico di malattia ad esse collegato continuerà ad aumentare. Anche le popolazioni di migranti presenti in Italia stanno invecchiando e, di conseguenza, si prevede che la prevalenza di demenze in questa popolazione aumenterà. Ad oggi, gli studi sugli esiti di salute di questa popolazione sono scarsi e mancano del tutto in un contesto italiano. Obiettivo L'obiettivo di questo studio, all'interno del progetto Immidem (GR-2021-12372081), è stato analizzare la mortalità a 5 anni tra i migranti e i nativi italiani con demenza e residenti nel Lazio al 31 dicembre 2018. Metodi E' stato condotto uno studio di coorte basato sui Sistemi Informativi Sanitari (SIS), includendo persone con demenza di età ≥50 anni, residenti nel Lazio al 31 dicembre 2018 e con un periodo di follow-up di 5 anni. Lo status migratorio è stato definito in base al paese di nascita come nativi italiani, migranti nati in Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) o in Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA). Dapprima è stato stimato il tasso di mortalità standardizzato per età (SMR), nel totale e per status migratorio, e successivamente condotta un'analisi time-to-event utilizzando le curve di Kaplan-Meier, il log-rank test e la regressione di Cox multivariata. Risultati Al 31 dicembre 2018, 38.383 individui con demenza risultavano residenti nel Lazio, il 2,1% nati in PFPM e lo 0,9% in PSA. I nativi italiani e i nati in PSA risultano più anziani rispetto ai PFPM, mentre tra i migranti in generale si osserva una maggiore proporzione di donne. Il SMR è più basso nei migranti provenienti da PFPM (30,7%; IC95% 26,4%-35,8%) rispetto ai nativi italiani (36,8%; IC95% 35,4%-38,4%). L'Hazard Ratio (HR) aggiustato per età conferma una minore mortalità nei migranti (HR=0,91 IC95%:0,82-1,00 per i PFPM; HR=0,79 IC95%:0,68-0,91 per i PSA) rispetto ai nativi italiani. Conclusioni La minore mortalità tra i migranti con demenza rispetto ai nativi italiani potrebbe essere spiegata, più che da un reale vantaggio tra i primi, da fenomeni come la tendenza al rientro nel paese di origine in età avanzata o a causa della malattia stessa (salmon bias) o alla migrazione in altri paesi o regioni che possono generare una sottostima nel numeratore della mortalità.. Bisogna, inoltre, tener conto di una possibile sotto-diagnosi di demenza, una maggiore sottostima della patologia attraverso i SIS nei migranti e di una possibile misclassificazione dello status migratorio legata all'uso della variabile proxy paese di nascita. I risultati ottenuti possono, in ogni caso, contribuire a migliorare la comprensione di questo fenomeno e a formulare politiche sensibili e servizi sanitari più efficaci nella gestione della demenza nei migranti.

Machine learning in causal inference for epidemiology

Chiara Moccia, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e CPO Piemonte

chiara.moccia@unito.it

Giovenale Moirano, Maja Popovic, Costanza Pizzi, Piero Fariselli, Lorenzo Richiardi, Claus Thorn Ekstrøm, Milena Maule

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

In inferenza causale, l'obiettivo principale è stimare l'effetto di un'esposizione su un esito. Soprattutto negli studi osservazionali, il confondimento rappresenta la principale minaccia alla corretta stima di un effetto causale. Le tecniche tradizionali per controllare il confondimento, come regressione multivariata, propensity score, g-methods, si basano generalmente su modelli parametrici che assumono una relazione funzionale specifica tra le variabili. Tuttavia, una specificazione errata del modello può portare a stime distorte, soprattutto in contest ad alta dimensionalità, come l'epidemiologia genetica, ambientale o life course. Gli algoritmi di Machine Learning (ML) offrono una soluzione promettente per il controllo del confondimento in contesti ad alta dimensionalità, in quanto non richiedono di specificare una forma funzionale della relazione tra variabili. Grazie alla loro capacità di identificare autonomamente modelli e relazioni nei dati, possono ridurre le distorsioni derivanti da una errata specificazione statistica del modello. I metodi di ML possono essere usati per modellare il meccanismo di esposizione (propensity score) o il meccanismo di esito (outcome model), generando predizioni che possono essere poi integrate in una formula predefinita dello stimatore di interesse, come per esempio l'Average Treatment Effect (ATE). Questo approccio è tipico degli stimatori singolarmente robusti, come l'Inverse Probability Weighting e la g-computation. Tuttavia, l'integrazione diretta delle predizioni in una formula predefinita dell'effetto di interesse può introdurre un "plug-in bias" nella stima. Il plug-in bias si verifica perché le predizioni sono ottenute ottimizzando il modello del meccanismo specifico (ad esempio il meccanismo di esposizione o di esito), ma questa ottimizzazione potrebbe non essere adeguata per l'obiettivo finale, ovvero ottenere una stima non distorta dell'ATE. Inoltre, l'uso di metodi di ML per ottenere le predizioni può comportare tassi di convergenza più lenti rispetto a quando vengono utilizzati metodi parametrici, influenzando l'efficienza dello stimatore. Per superare queste limitazioni e ottenere stimatori con utili proprietà asintotiche, sono stati proposti stimatori innovativi che combinano il potenziale predittivo del ML e le proprietà asintotiche dei metodi statistici tradizionali. Per gli epidemiologi interessati a sfruttare il ML in studi di inferenza causale, viene illustrata una panoramica di tre stimatori che rappresentano l'attuale stato dell'arte: Targeted Maximum Likelihood Estimation (TMLE), Augmented Inverse Probability Weighting (AIPW) e Double/Debiased Machine Learning (DML). Vengono analizzati i contesti d'uso, le principali assunzioni, i punti di forza, i limiti e si forniscono esempi di applicazione nel contesto epidemiologico.

Esposizione occupazionale e da traffico e sintomi/ diagnosi di bronchite cronica nel campione di popolazione generale di Pisa

Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa
giuseppe.sarno@cnr.it
Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche - Università di Palermo - Palermo; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa, Unità di Epidemiologia e Statistica Medica - Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica - Università di Verona - Verona; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa, Istituto di Farmacologia Traslazionale - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale - Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL) - Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale - Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL) - Roma; Annibale Biggeri, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica - Università di Padova - Padova; Dolores Catelan, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica - Università di Padova - Padova; Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione: esposizione occupazionale ed esposizione da traffico veicolare sono due fra i più importanti fattori di rischio per sintomi e malattie respiratori. Indagini epidemiologiche analitiche permettono di valutare gli effetti combinati di tali esposizioni sugli esiti respiratori. Obiettivi: valutare l'associazione fra esposizione occupazionale ed ambientale e sintomi/ diagnosi di bronchite cronica in un campione di popolazione generale dell'area urbana/ suburbana di Pisa/Cascina (Toscana). Metodi: 1615 soggetti sono stati investigati nel 2009-11 con un questionario standardizzato su stato di salute, fattori di rischio individuali ed esposizione lavorativa a polveri/fumi/gas. Le concentrazioni medie annue di NO2, per il periodo 2013-15, sono derivate da algoritmi di machine learning con risoluzione di 1 km e attribuite all'indirizzo di residenza mediante GIS. I soggetti esposti a traffico veicolare sono individuati utilizzando due differenti cut-off nella curva di distribuzione delle concentrazioni di NO2: a) 25° percentile (20.6 µg/m3); b) mediana (23.5 µg/m3). Sono considerate le seguenti categorie di esposizione:1) esposizione occupazionale e da traffico (EOT); 2) solo esposizione occupazionale (EO); 3) solo esposizione da traffico (ET); 4) nessuna esposizione (NE). La relazione tra esiti respiratori ed esposizione occupazionale/da traffico è valutata utilizzando modelli di regressione logistica, aggiustando per sesso, età, istruzione e abitudine al fumo. I risultati sono riportati come Odds Ratio (OR) e intervallo di confidenza al 90% (IC 90%). Le analisi sono condotte nell'ambito del progetto BEST realizzato con il contributo finanziario dell'INAIL (contratto ID 56/2022). Risultati: con cut-off di NO2 al 25° percentile, la prevalenza di EOT, EO, ET è rispettivamente 31.6%, 12.5% e 40.6% (24.4%, 19.7% e 32.0% con cut-off di NO2 al valore mediano). Con cut-off di NO2 al 25° percentile, le analisi logistiche multivariate mostrano associazioni fra: EOT e diagnosi di broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) (2.2, 1.3-3.8), tosse/espettorato cronici (2.6, 1.7-4.2) e dispnea (1.6, 1.2-2.1); EO e diagnosi di BPCO (2.2, 1.2-4.0). Con cut-off di NO2 al valore mediano, osserviamo risultati simili: EOT e diagnosi di BPCO (2.1, 1.3-3.2), tosse/ espettorato cronici (2.1, 1.4-3.0) e dispnea (1.8, 1.4-2.4); EO e diagnosi di BPCO (2.1, 1.3-3.3). Conclusioni: i risultati mostrano un effetto sinergico tra esposizione occupazionale e inquinamento da traffico veicolare (NO2) soprattutto per i sintomi, suggerendo come soggetti esposti a inquinamento occupazionale nella vita possano essere più suscettibili agli effetti dell'NO2 anche considerando esposizioni più basse (20.6 µg/m3 o 23.5 µg/m3) rispetto al valore limite del D.Lgs 155/2010 (40 µg/m3); ciò conferma la necessità di recepire il prima possibile la direttiva europea 2024/2881 che riduce a 20 µg/m3 il valore limite annuale di NO2 in vista della futura applicazione delle linee guida OMS (10 µg/m3).

Strategie Innovative per Ottimizzare "Lifespan" e "Healthspan"

Silvana Mirella Aliberti, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Italia
sialiberti@unisa.it

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'invecchiamento è un processo complesso influenzato non solo da fattori genetici, ma anche da esposizioni ambientali e stili di vita che compongono l'esposoma. Comprendere l'interazione tra ambiente, alimentazione, microbioma e supporto sociale è cruciale per sviluppare strategie mirate a promuovere un invecchiamento sano. Attraverso l'analisi di modelli naturali di longevità, come le Blue Zones e il Cilento, questa revisione narrativa esplora i fattori protettivi e i rischi che influenzano il processo di invecchiamento. Obiettivi L'obiettivo di questa revisione è analizzare criticamente il ruolo dell'esposoma nell'invecchiamento e nella longevità, identificando strategie sostenibili per promuovere la salute e ridurre il rischio di malattie legate all'età. Lo studio intende inoltre sottolineare il valore di modelli naturali di longevità per ispirare interventi di salute pubblica e politiche sanitarie. Metodi La revisione è stata condotta seguendo un approccio narrativo arricchito da elementi sistematici. La ricerca è stata effettuata su database come PubMed, Scopus e Google Scholar, utilizzando parole chiave come "esposoma", "longevità", "alimentazione" e "microbioma". Sono stati inclusi studi pubblicati dal 2003 al 2023 in inglese, con focus su fattori ambientali, alimentari, attività fisica, microbioma e supporto psicologico. I criteri di inclusione hanno privilegiato studi che esaminavano la transizione tra salute e malattia e l'impatto dei fattori protettivi sull'invecchiamento. Risultati Dall'analisi della letteratura emergono evidenze chiare: • Ambiente e stili di vita: Le Blue Zones e il Cilento dimostrano che un ambiente favorevole, attività fisica regolare e una dieta ricca di vegetali, legumi e olio d'oliva sono fondamentali per rallentare l'invecchiamento e promuovere la salute cardiovascolare e cognitiva. • Microbioma e alimentazione: Un'alimentazione ricca di fibre e cibi fermentati supporta la salute del microbioma, riducendo l'infiammazione e promuovendo la resilienza sistemica. • Fattori psicologici e sociali: Reti sociali solide e una forte resilienza psicologica sono associati a una minore incidenza di malattie croniche e a una maggiore qualità della vita. • Rischi ambientali: L'esposizione a inquinamento e stress cronico accelera il declino fisico e cognitivo, evidenziando la necessità di interventi preventivi mirati. Conclusioni Questa revisione evidenzia come la combinazione di fattori protettivi ambientali, biologici e sociali possa favorire un invecchiamento sano. L'approccio narrativo integrato ha permesso di collegare teoria e pratica, offrendo spunti utili per interventi di salute pubblica basati sui modelli naturali di longevità. Promuovere ambienti salutari, stili di vita sostenibili e coesione sociale rappresenta una strategia chiave per affrontare le sfide dell'invecchiamento in una popolazione globale in crescita.

Indagine sui bisogni sociosanitari per il public engagement delle popolazioni hard-to-reach e la prevenzione delle infezioni sessualmente trasmissibili (IST) nella provincia di Foggia, Italia

Sabino Mutino, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia
sabino.mutino@unifg.it
Claudia Noviello, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia; Mariapia Laviano, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia; Lucia Palumbo, ASL Foggia; Angelica Ciampolillo, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Foggia; Nicola Bavarelli, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Foggia; Leonardo Ascatigno, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia; Giulia Ciccarese, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia; Francesca Fortunato, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia; Domenico Martinelli, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Università di Foggia.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione In Italia, le infezioni sessualmente trasmissibili (IST) continuano a costituire un ambito di intervento prioritario per la sanità pubblica, specie tra i giovani/giovanissimi e i gruppi di popolazione “difficili da raggiungere” (hard-to-reach). Diversi sono i fattori che delineano il fenomeno, tra cui da un lato lo scarso livello di conoscenza da parte dell’utenza dei diversi tipi di infezione e delle modalità per prevenirle, dall’altro il modo in cui operano i servizi di prevenzione e cura, spesso misconosciuti, inutilizzati e non inclusivi. Obiettivi In linea con il DM 77/2022 che incoraggia una programmazione basata su un'analisi condivisa dei bisogni sociosanitari, questa indagine ha l’obiettivo di identificare i principali determinanti di accesso ai centri dedicati alla prevenzione delle IST dei giovani/giovanissimi e altri gruppi hard-to-reach nella provincia di Foggia. Metodi L’indagine, condotta nell’ambito Progetto CoPRO-PE-IST, finanziato con un bando a cascata del Programma di Ricerca dell’Ecosistema dell’Innovazione “THE - TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM” a valere sulle risorse del PNRR - Missione 4, si configura come uno studio trasversale di tipo quanti/qualitativo. Oltre a un mapping dei centri IST pubblici e collegati ad associazioni ed enti del terzo settore, sono in corso attività di public engagement con giovani, operatori sanitari e rappresentanti di associazioni, attraverso tre survey quantitative, tre valutazioni qualitative (focus group) e almeno 24 interviste in profondità. Il mapping è esteso a tutti i centri IST della provincia di Foggia rintracciabili sul web o con contatto diretto di operatori e cittadini. Nelle survey quantitative viene garantita la rappresentatività per età, status socioeconomico, culturale ed esperienza professionale: nell’arruolamento per i focus group è assicurata la pluralità dei punti di vista. Risultati Al temine dell’indagine sarà disponibile la mappa dei centri IST di Foggia e provincia, corredata da informazioni sull’offerta di prestazioni per i giovani e gli hard-to-reach. Verrà inoltre delineato il quadro dei driver e delle barriere di accesso ai centri dal punto di vista dei giovani, degli operatori (con particolare riferimento alle attitudini comunicative potenzialmente non inclusive e stigmatizzanti) e dei rappresentanti di associazioni del terzo settore. Conclusioni Sulle base delle evidenze emerse, verrà progettato un modello per la prevenzione delle IST nella provincia di Foggia, che sarà valutato ex-ante con il coinvolgimento dei cittadini (SWOT analisys). Gli strumenti sviluppati, i risultati e il modello potranno essere facilmente esportati in altri territori, specie quelli nei quali la maggioranza della popolazione si concentra in centri urbani principali mentre la restante parte vive in piccoli comuni dislocati nelle aree interne, spesso poco accessibili e servite.

Esposizione lavorativa e incidenza di esiti respiratori in un follow-up di 18 anni nel campione di popolazione generale di Pisa

Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa
saramaio@ifc.cnr.it
Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa e Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche, Università di Palermo, Palermo; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa e Unità di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa e Istituto di Farmacologia Traslazionale, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Palermo; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Annibale Biggeri, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica-Università di Padova, Padova; Dolores Catelan, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica-Università di Padova, Padova; Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: la relazione fra esposizione professionale e stato di salute è un tema di elevato interesse. Indagini epidemiologiche analitiche longitudinali permettono di valutare gli effetti di tale esposizione sull'insorgenza di esiti respiratori. Obiettivi: valutare l'associazione tra settori lavorativi (proxy di esposizione occupazionale) e incidenza di sintomi/malattie respiratori in un campione di popolazione generale dell'area urbana/ suburbana di Pisa (Toscana). Metodi: 831 lavoratori/ex lavoratori di un campione di popolazione generale hanno partecipato a due indagini con un follow-up medio di 18 anni (PI1 1991-93, PI2 2009-11). Informazioni su stato di salute, settore lavorativo e fattori di rischio individuali sono state raccolte mediante un questionario standardizzato; un sottocampione ha eseguito una valutazione della funzione polmonare con spirometria. Sono stati considerati come esposti a inquinanti (polveri/fumi/gas/chimici) potenzialmente associati a esiti respiratori i soggetti che avevano lavorato per almeno 3 mesi in uno dei seguenti settori: agricoltura/industria molitoria (6.8%), industria mineraria/cave pietra etc. (6.8%), industria tessile/smerigliatura (8.5%), industria del legno (7.0%), industria meccanica (10.1%). Per ciascun settore, i controlli sono rappresentati da coloro che non avevano lavorato in quello specifico settore. L'incidenza cumulativa di esiti respiratori è stata calcolata come "casi incidenti"/"popolazione a rischio", considerando come "popolazione a rischio" la proporzione di soggetti che non riportavano l'esito di interesse al PI1. La relazione tra incidenza di esiti respiratori e settori lavorativi è stata valutata utilizzando la regressione logistica, con modelli aggiustati per sesso, età, istruzione, familiarità per malattie respiratorie, abitudine al fumo, fumo passivo, area di residenza, temperatura percepita nell'ultimo luogo di lavoro, settore occupazionale prevalente. I risultati sono riportati come Odds Ratio (OR) e intervallo di confidenza al 90% (IC90%). Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BEST finanziato dell'INAIL (contratto ID 56/2022). Risultati: le analisi logistiche multivariate hanno mostrato associazioni fra: industria tessile e incidenza di diagnosi di BPCO (OR 2.77, IC90% 1.42-5.38), attacchi di difficoltà di respiro con sibili/fischi (3.26, 1.62-6.55) e sibili (2.10, 1.03-4.30); industria del legno e incidenza di asma (2.90, 1.11-7.57); industria mineraria e incidenza di attacchi di difficoltà di respiro con sibili/fischi (2.41, 1.14-5.11) e ostruzione delle vie aeree (OA) (2.92, 1.19-7.16); agricoltura e incidenza di OA (2.83, 1.05-7.59); industria meccanica e incidenza di OA (2.36, 1.06-5.27). Conclusioni: dati di indagini epidemiologiche analitiche longitudinali, controllando per confondenti individuali, mostrano che il settore lavorativo (soprattutto quello tessile) è un determinante di incidenza di sintomi/malattie croniche e di ostruzione bronchiale.

Livello di urbanizzazione e esposoma esterno nei bambini europei a diverse età

Costanza Pizzi, Dipartimento di Scienze Mediche - Università di Torino

costanza.pizzi@unito.it

Giovenale Moirano, Dipartimento di Scienze Mediche - Università di Torino; Tiffany Young, Bradford Institute for Health Research - Bradford Teaching Hospitals NHS Foundation Trust; Wen Lun Yuan, Université Paris Cité and Université Sorbonne Paris Nord - Inserm - INRAE - CRESS; Lorenzo Richiardi, Dipartimento di Scienze Mediche - Università di Torino;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Negli ultimi decenni in Europa è emersa una tendenza demografica caratterizzata da uno spostamento dalle aree rurali verso quelle urbane; un fenomeno rilevante per la salute pubblica, per via delle potenziali differenze nel pattern di esposizione tra gli individui che vivono in contesti urbani, semiurbani e rurali. Caratterizzare queste differenze nei primi anni di vita è fondamentale per individuare precocemente gruppi esposti a fattori di rischio per la salute. Obiettivi. Confrontare l'esposoma esterno a diverse età e in diversi paesi europei di bambini residenti in aree con differenti livelli di urbanizzazione. Metodi. Nell'ambito del progetto europeo ATHLETE, usando un indicatore standardizzato abbiamo classificato i soggetti delle coorti di nuovi nati BIB (UK, n=13456), EDEN (Francia, n=1898) e NINFEA (Italia, n=7066) come residenti in aree urbane, semiurbane o rurali. Si sono analizzati diversi domini dell'esposoma, per un totale di 110 variabili, in tre fasce d'età: la dieta, lo stile di vita e la salute materna durante la gravidanza per la vita fetale; la dieta, lo stile di vita del bambino e l'esposizione a disturbi mentali dei familiari per l'età prescolare (0-4 anni) e scolare (5-8 anni). Ogni variabile dell'esposoma è stata dicotomizzata, e le associazioni, coorte-specifiche, tra livello di urbanizzazione e esposoma sono state analizzate utilizzando un approccio EXWAS complete-case, adattando un modello di regressione logistica per ogni variabile dell'esposoma (variabile dipendente). Risultati. La distribuzione del grado di urbanizzazione variava considerevolmente tra le coorti, con solo lo 0,3% e il 3% dei soggetti BIB che vivevano in aree rurali e semiurbane, rispettivamente, mentre in EDEN e NINFEA queste percentuali erano 48% e 11%, e 20% e 12%, rispettivamente. Il pattern di esposizione variava a seconda del grado di urbanizzazione, con risultati eterogenei tra le coorti. Ad esempio, un elevato consumo di alcol durante la gravidanza e un elevato consumo di carne da parte dei bambini durante l'età prescolare risultavano meno frequenti nelle aree rurali rispetto a quelle urbane nel NINFEA (alcol: OR 0.85, IC95% 0.73-0.99; carne: OR 0.87, IC95% 0.76-0.99), al contrario di quanto osservato in BIB (alcol: OR 2.8, IC95% 0.75-10.5; carne: OR 3.1, IC95% 0.32-29.9) ed EDEN (alcol: OR 1.73, IC95% 1.42-2.1; carne: OR 1.49, IC95% 1.17-1.89). Si sono osservati anche risultati coerenti tra le coorti e i periodi: ad esempio, come previsto, in tutte le coorti e a tutte le età, nelle aree semiurbane e, soprattutto, rurali, la presenza di animali domestici risultava più frequente, così come il consumo di zuccheri risultava generalmente più alto nelle aree semiurbane e rurali. Conclusioni. In generale, bambini che vivevano in aree urbane, semiurbane e rurali risultano avere pattern di esposizione differenti sin dai primi anni di vita. Questi risultati sono utili per disegnare politiche volte a ridurre le disuguaglianze di salute.

Analisi epidemiologica dei casi di COVID-19 nel 2024: Studio multidistrettuale su incidenza e disomogeneità nell'Asl di Salerno.

Francesco De Caro, Laboratorio di Sanità Pubblica - Università degli Studi di Salerno
fdecaro@unisa.it
Matteo Tomeo, Arcangelo Saggese Tozzi, Giuseppina Moccia, Alessandra Mea, Federico Della Rocca, Simona Caruccio, Giovanni Boccia, Mario Capunzo

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Epidemiologia delle emergenze

Introduzione La pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza le significative disparità nella diffusione del virus tra diverse regioni. Questo studio si concentra sull'analisi dei casi di COVID-19 registrati nel 2024, esplorando la distribuzione e l'incidenza all'interno dei diversi distretti sanitari dell'Asl di Salerno. Razionale L'indagine mira a comprendere come i fattori demografici e socioeconomici influenzino la distribuzione dei casi di COVID-19, contribuendo all'elaborazione di risposte sanitarie più efficaci e mirate. Materiali e Metodi I dati sono stati raccolti da report epidemiologici dall'inizio della pandemia fino al 2024, includendo il numero di casi e le stime di popolazione per 158 comuni dell'ASL di Salerno, divisi tra 13 Distretti Sanitari. Sono state calcolate sia l'incidenza annuale (casi per 1000 abitanti) che l'incidenza cumulativa pandemica per ogni comune e distretto, rapportate ai dati cumulativi dell'intera ASL. Risultati I risultati mostrano un'eterogeneità significativa nella distribuzione dei casi: l'incidenza media annuale nel 2024 è stata di 5,5 casi per 1000 abitanti, con variazioni rilevanti tra i distretti. I centri urbani più densamente popolati hanno evidenziato tassi di incidenza superiori, influenzati da maggiore mobilità e interazioni sociali, mentre i distretti rurali, con popolazioni più anziane e meno dense, hanno registrato meno casi, verosimilmente grazie a una maggiore adesione alle misure di contenimento. Conclusioni L'analisi ha identificato diversi fattori determinanti per le disparità osservate, tra cui la disponibilità di risorse sanitarie, le vulnerabilità socioeconomiche e la copertura vaccinale. I distretti con infrastrutture sanitarie più robuste e interventi mirati hanno mostrato una riduzione significativa dei casi. Questi risultati sottolineano l'importanza di strategie di sanità pubblica adattate alle specificità locali e forniscono indicazioni operative per migliorare la preparazione e la risposta a future emergenze sanitarie sia a livello locale che globale.

Oltre la Molteplicità: Strategie per la valutazione dei rischi occupazionali nella sorveglianza dei tumori professionali in Italia

Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

giorgia.stoppa@ubep.unipd.it

Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Il progetto BEST ("Big data e deep learning nella sorveglianza dei tumori professionali") sfrutta archivi digitalizzati di grande scala per analizzare e monitorare i rischi occupazionali. Le ampie serie di stime di rischio impongono una sintesi rigorosa delle evidenze e una valutazione accurata dell'incertezza, affrontando le sfide poste dall'inferenza multipla e selettiva. Obiettivi: L'obiettivo è migliorare l'interpretazione dei rischi occupazionali implementando approcci statistici innovativi per identificare le priorità sanitarie relative ai comparti lavorativi e alle malattie, gestendo adeguatamente la molteplicità dei test statistici e il loro impatto sull'inferenza. Metodi: I dati derivano dall'incrocio tra il registro ISTAT delle cause di morte (2005-2018) e l'archivio contributivo INPS (1974-2018). Per ogni individuo, considerando una latenza minima di cinque anni, è stato identificato il comparto lavorativo prevalente. Sono stati calcolati i Cancer Mortality Odds Ratio (CMORs) per tumore e comparto, utilizzando il settore dei servizi come riferimento e stratificando per sesso e categoria occupazionale. Le stime, corrette per età, residenza, anno di decesso e istruzione, sono state sintetizzate con: QQ-plot con guide rails che permettono di esplorare le deviazioni rispetto ai valori attesi sotto l'ipotesi nulla, evidenziando comparti o malattie con rischi significativamente devianti rispetto all’insieme dei comparti o malattie esaminate, il controllo del Positive False Discovery Rate tramite il q-value per garantire una appropriata selezione delle osservazioni ritenute rilevanti e un approccio bayesiano gerarchico multivariato che ha permesso di creare graduatorie basate sui ranghi e relativa incertezza. Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BEST, finanziato da INAIL (contratto ID 56/2022). Risultati: Per i lavoratori maschi e blue collar, sono stati calcolati i CMORs per 43 settori e 10 malattie neoplastiche. Il risultato è una matrice di CMORs e relativi errori standard su cui sono state calcolate le misure di sintesi descritte nei metodi. Il QQ-Plot con guide rails, per il tumore al polmone, ha mostrato deviazioni significative nei settori trasporti ed edilizia (eccesso) e agricoltura (difetto), rivelando una marcata eterogeneità; altre differenze sono evidenziate valutando i q-value. I ranghi e gli intervalli di credibilità al 80% per il settore edilizia, evidenziano una chiara delimitazione delle posizioni estreme: il tumore del polmone occupa il primo rango nella graduatoria. Conclusioni: I risultati evidenziano l'importanza di una sintesi dell’informazione che tenga conto della molteplicità dei test e della selezione delle osservazioni rilevanti. L'uso di strumenti grafici e metodi bayesiani gerarchici per le graduatorie migliora la comunicazione dei risultati, facilitando la formulazione di politiche di intervento basate su un'analisi approfondita dei rischi occupazionali.

L’impatto dei confondenti non misurati nella sorveglianza dei tumori professionali in Italia

Mirko Berti, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

mirko.berti@ubep.unipd.it

Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia; Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: L’E-value rappresenta la minima forza di associazione, espressa come rischio relativo, che un confondente non misurato dovrebbe avere sia con l’esposizione sia con l’esito in studio per annullare una specifica associazione, condizionatamente alle covariate misurate. Questa statistica di facile implementazione ha tuttavia sollevato alcune critiche. Negli studi di sorveglianza sui rischi occupazionali la valutazione dell’impatto di confondenti non misurati è stata parziale o assente. Obiettivi: In questo lavoro forniamo una valutazione della robustezza delle stime sui rischi occupazionali nell’ambito del progetto BEST (Big Data e Deep Learning nella sorveglianza dei tumori professionali). In particolare, intendiamo valutare l’impatto dei confondenti non misurati. Metodi: I dati consistono del record linkage individuale tra il registro di causa di morte ISTAT 2005-2018 e l’archivio INPS delle storie contributive 1974-2018. Considerando una latenza minima di cinque anni prima del decesso, è stato identificato per ciascun individuo il comparto lavorativo prevalente. Sono stati calcolati i Cancer Mortality Odds Ratio (CMORs) per ogni sede tumorale (11 sedi definite in sede di protocollo) e comparto (43 comparti della lista ATECo) prendendo come riferimento il comparto dei servizi, stratificati per sesso e categoria occupazionale (blue collar e blue con white collar). Le stime sono state aggiustate per età, regione di residenza, anno di decesso e livello di istruzione. Dai CMORs e dai relativi intervalli di confidenza al 90% è stato calcolato l’E-value. I risultati per diverse tipologie tumorali sono stati rappresentati graficamente per facilitarne il confronto. Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BEST realizzato con il contributo finanziario dell’INAIL (contratto ID 56/2022). Risultati: Limitatamente alle analisi svolte nei soggetti blue collar, si osserva per gli E-values calcolati un range che varia da un minimo di 1 ad un massimo di 65. Valori più elevati indicano una maggiore robustezza dell’associazione rispetto alla presenza di potenziali confondenti non misurati. Prendendo come esempio il tumore al polmone, si osserva che i valori più alti di E-value si registrano, per uomini e donne, nei comparti agricoltura (M: 3.04, F: 1.48), ferrovie (M: 1.79, F: 1.5) ed energia elettrica (M: 2.17, F: 1.39). Al contrario, valori inferiori si rilevano nei comparti sanità e servizi veterinari (M: 1.21, F: 1.08), prodotti per edilizia (M: 1.24, F: 1.11) e benzinai (M: 1.11, F: 1.16). Conclusioni: I rischi occupazionali calcolati nei programmi di sorveglianza sono largamente esplorativi e difficilmente interpretabili in senso causale mancando la possibilità di tener conto di importanti confondenti. Nonostante queste limitazioni, sono di grande utilità e in alcuni casi mostrano una forte robustezza anche rispetto a confondenti non misurati.

Analisi della riduzione del volume delle escissioni cervicali nello screening basato sul test HPV

Flavia Baldacchini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola, Forlì

flavia.baldacchini@irst.emr.it

Mario Preti, Ospedale Universitario Sant'Anna, Torino; Annibale Biggeri, Università di Padova, Padova; Guglielmo Ronco, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Maria Kyrgiou, Imperial College Londra, Londra; Raffaella Rizzolo, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Paola Armaroli, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Niccolò Gallio, Ospedale Universitario Sant'Anna, Torino; Murat Gultekin, Università di Hacettepe, Ankara; Federica Zamagni, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola; Silvano Costa, Ospedale Madre Fortunata Toniolo, Bologna; Pedro Vieira Baptista, Università di Porto, Porto; Fulvio Borella, Ospedale Universitario Sant'Anna, Torino; Stefano Cosma, Ospedale Universitario Sant'Anna, Torino; Luigia Macri, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Christine Bergeron, CerbaPath, Parigi; Silvia Mancini, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola; Laura De Marco, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Daniele Tota, Città della Salute e della Scienza, Ospedale Universitario Torino, Torino; Chiara Benedetto, Ospedale Universitario Sant'Anna, Torino; Lauro Bucchi, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Nello screening cervicale, il test per lo human papillomavirus (HPV) ha una sensibilità più alta per le lesioni cervicali intraepiteliali di alto grado (CIN3) rispetto al Pap test. È stato ipotizzato che il suo uso permetta anche diagnosi di lesioni meno estese, conizzazioni cervicali di volume minore e conseguente ridotto rischio di parto pretermine nelle successive gravidanze. Di questi benefici clinici, tuttavia, non c'è alcuna prova. Obiettivi L'obiettivo di questo studio era di stabilire se la diagnosi di CIN3 mediante test HPV sia associata con una riduzione del volume del cono cervicale, valutando la possibile mediazione dell'estensione lineare della lesione. Metodi Lo studio, condotto in un centro di terzo livello a Torino, ha incluso pazienti (30-64 anni) provenienti sia dal locale programma di screening sia dalla pratica ambulatoriale, sottoposte a conizzazione tra il 1992 e il 2021 e con diagnosi di CIN3. Nello screening, inizialmente basato sulla citologia cervicale, il test HPV è stato introdotto gradualmente tra il 2010 e il 2018. Il volume del cono è stato calcolato come (π/6)×dimensione anteroposteriore×dimensione trasversa×altezza ed è stato espresso come percentuale del volume medio specifico per età e categorizzato in quartili (3-5%, >5-8%, >8%). L'associazione tra il metodo di diagnosi (test HPV, Pap test) e l'estensione lineare della CIN3 è stata analizzata con una regressione logistica. L'associazione tra il tipo di test e il volume del cono è stata analizzata con una regressione multinomiale, controllando per età, anno, ed estensione lineare. Per individuare la dicotomizzazione più efficiente del volume, con il comando di post-stima lqregplot è stato prodotto un grafico del coefficiente di regressione con intervalli di confidenza al 95% per una densa serie di quantili. I dati sono stati analizzati con Stata. Risultati Il 62% delle 3.579 pazienti eleggibili proveniva dallo screening organizzato. Le lesioni diagnosticate con il test HPV avevano un'estensione mediana minore rispetto a quelle diagnosticate con il Pap test, controllando per l'età (OR: 0,70; IC 95% 0,60-0,80). Il volume del cono, controllando per età e anno, era significativamente minore per il test HPV (per volumi >8%, OR: 0,74; IC 95% 0,58-0,94, mediana 3,8% vs 4,8%; p8%, OR: 4.59; IC 95% 3,78-5,58), ma l'effetto del test HPV sui volumi maggiori è rimasto significativo anche dopo l'aggiustamento. L'estensione quindi non media completamente l'effetto del test HPV (per volumi >8, OR residuo: 0,80; IC 95%: 0,63-1,03). L'analisi sulle regressioni quantili ha confermato la relazione tra il test HPV e una riduzione dei volumi del cono maggiori. Conclusioni Lo screening basato sul test HPV è associato con una riduzione significativa del volume del cono cervicale. Questo effetto è in parte mediato da una riduzione dell'estensione lineare della CIN3.

Analisi della relazione tra caldo e mortalità in provincia di Modena: periodo di studio 2012-2023

Maria Giulia Gatti, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena
gi.gatti@ausl.mo.it
Giovanna Barbieri, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio Ausl Modena; Karin Bonora, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio Ausl Modena; Chiara Belli, Facoltà di Data Science Università degli studi di Trento; Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio Ausl Modena;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione L'eccesso di mortalità dell'estate 2003 ha portato all'attivazione del Piano nazionale per la prevenzione degli effetti del caldo. Modena, non rientrando tra le città interessate dal Piano, ha attivato interventi di prevenzione e sorveglianza seguendo l'esempio nazionale, osservando fin dall'inizio diversi eccessi di mortalità in relazione al caldo. Negli ultimi anni, però, tale relazione è apparsa più debole nonostante l'aumento delle temperature e contrariamente alla presenza in letteratura di osservazioni che affermano un maggiore effetto del caldo sui decessi. Obiettivo Per analizzare la relazione tra caldo e mortalità nel tempo si è deciso di confrontare l'effetto del caldo sui decessi di 3 quadrienni: 2012-2015, 2016-2019, 2020-2023. Metodi Sono stati analizzati i decessi per cause naturali (banca dati di mortalità regionale) dei mesi estivi (giugno-agosto) dei periodi 2012-2015, 2016-2019, 2020-2023 in relazione all'Indice di Thom (indicatore di disagio bioclimatico-ARPAE Emilia-Romagna). L'indice di Thom descrive il disagio dovuto al caldo combinando umidità e temperatura. L'analisi è stata compiuta utilizzando un modello di Poisson per ogni periodo, con variabile dipendente il conteggio giornaliero dei morti e variabile risposta il Thom binario (basso <24, alto ≥24) con lag di un giorno. Altre variabili inserite nei modelli sono state: età, sesso, anno, mese, zona, PM10, festività e per il solo modello 2020-2023 il numero medio di casi Covid-19 della settimana precedente il decesso. È stato analizzato anche un modello contenente le variabili menzionate oltre ai periodi e alla relativa interazione col Thom per osservare eventuali modificazioni di effetto tra periodi e Thom. Risultati I modelli evidenziano, passando da Thom basso ad alto, rischi di decesso maggiori nel primo e secondo periodo: 2012-2015 RR 1,12 (IC 1,04-1,20); 2016-2019 RR 1,16 (IC 1,08-1,23); 2020-2023 RR 1,07 (IC 0,99-1,14). Il modello unico evidenzia un rischio di decesso in relazione al Thom pari a 1,12 (1,07-1,16), un RR del periodo 2020-2023 rispetto al periodo 2012-2015 pari a 1,10 (0,98-1,22) e un'interazione non significativa tra Thom e periodi ad evidenziare l'assenza di modificazione di effetto sulla mortalità. In tutti i modelli si osserva un rischio di decesso superiore nei maschi, negli ultra 85enni e all'aumentare del PM10; nel modello 2020-2023 anche all'aumentare dei casi Covid-19. Rischi di mortalità inferiori appaiono in relazione alle festività e all'abitare nel capoluogo. Conclusioni I risultati non evidenziano a Modena nell'ultimo periodo una relazione aumentata tra decessi e calore nonostante l'aumento delle temperature e contrariamente a quanto osservato in letteratura. È possibile che sistemi di prevenzione e adattamento abbiano contribuito a mitigare la mortalità. Tale osservazione dovrà essere validata con ulteriori metodi analitici (serie storiche) e ampliata ad altri esiti.

Uso di farmaci in pazienti con epatite acuta: risultati dal sistema SEIEVA

Arianna Bellini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma

arianna.bellini@uniroma1.it

Roberto Benoni, 1 Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma, 2Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Luigina Ferrigno, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Roberto Da Cas, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Elena Tosti, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione Il Sistema Epidemiologico Integrato delle Epatiti Virali Acute (SEIEVA) è un sistema di sorveglianza che raccoglie dati sui casi di epatite acuta in Italia. Tra le informazioni, il questionario include una sezione specifica sui farmaci assunti dai pazienti nelle 6 settimane precedenti ai sintomi. Tali dati consentono di valutare l'associazione tra uso di farmaci e diverse tipologie di epatite, utile a comprendere il ruolo dei farmaci nell'eziologia dei casi non diagnosticati. Obiettivi Descrivere l'uso di farmaci nei pazienti con epatite acuta e identificare differenze nei pattern di utilizzo tra epatiti diagnosticate e sieronegative. Metodi Sono stati analizzati i casi notificati al SEIEVA tra il 2007 e il 2023. I pazienti sono stati suddivisi in due gruppi: "Epatite Nota" (EN), comprendente i casi con marcatori sierologici positivi, ed "Epatite non Diagnosticata" (EnD), ovvero i casi "nonA-nonC" (negativi per IgM anti-HAV, IgM anti-HBc, anti-HCV/HCV-RNA) e "nonA-nonE" (negativi anche per IgM anti-HEV). Il dataset è stato linkato al database DILIrank, che classifica i farmaci in base al rischio di danno epatico (DILI): vMost-, vLess-, vNo-DILI concern, gruppi per i quali esistono evidenze causali confermate, e il gruppo Ambiguous, per il quale la causalità non è determinata. Le frequenze d'uso dei farmaci sono state calcolate nei due gruppi. Risultati Sono stati inclusi 18.216 soggetti con EN e 387 con EnD. I due gruppi non differivano significativamente per sesso (M/F = 2,4 vs 2,03) ed età (media di 38 anni vs 40 anni). Nel gruppo EnD è stata osservata una maggiore presenza di stranieri (18,9% vs 14,4%) e una maggiore proporzione di soggetti provenienti da regioni del Centro o del Sud Italia (55,8% vs 46%). Riguardo l'uso di farmaci, nel gruppo EN il 29,9% dei pazienti assume 1-2 farmaci e il 5,3% 3 o più, mentre nel gruppo EnD le percentuali sono rispettivamente il 25,6% e il 7%. L'utilizzo di almeno un farmaco vMost-DILI era più frequente tra i pazienti EN (12,5% vs 11,4%), mentre i farmaci vLess-DILI erano più comuni tra i pazienti EnD (14,7% vs 12,9%). Le differenze non raggiungono significatività statistica. Paracetamolo e nimesulide erano i farmaci vMost-DILI più utilizzati in entrambi i gruppi. Tra i farmaci vLess-DILI, ibuprofene era il più diffuso, seguito da levotiroxina e ketoprofene negli EN, mentre acido acetilsalicilico e lansoprazolo negli EnD. Conclusioni I risultati ottenuti non evidenziano differenze significative nei pattern d'uso dei farmaci tra i gruppi EN e EnD. Sebbene emergano alcune tendenze nei profili di esposizione, i pazienti con EnD mostrano una maggiore frequenza di utilizzo di farmaci vLess-DILI, mentre quelli con EN risultano più esposti a farmaci vMost-DILI, ma tali differenze non sono statisticamente significative. Queste osservazioni preliminari sottolineano comunque la necessità di approfondimenti, per chiarire il potenziale ruolo dei farmaci nell'eziologia di epatiti sieronegative.

Differenze sociali e benessere percepito nell'intersezionalità tra genere e cittadinanza. Dati PASSI Italia 2022-2023.

Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

pirous.fatehmoghadam@apss.tn.it

Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento; Valentina Minardi, Istituto Superiore di Sanità; Federica Asta, Istituto Superiore di Sanità; Benedetta Contoli, Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

INTRODUZIONE Genere e cittadinanza impattano sulla salute, direttamente e attraverso il condizionamento di altri determinanti. Solitamente questi fattori vengono analizzati separatamente, più raramente nella loro intersezionalità. OBIETTIVI Verificare le disuguaglianze sociali, la percezione della salute e la prevalenza di sintomi depressivi considerando il genere e la cittadinanza e l'intersezione tra genere e cittadinanza. METODI Sono stati analizzati i dati PASSI raccolti nel biennio 2023-24 da un campione rappresentativo per genere e età della popolazione di 18-69 anni (n=63814). Le associazioni sono state valutate con analisi multivariata controllando per caratteristiche socio-demografiche. RISULTATI Il 51.2% degli intervistati è donna e il 7.3% straniero. Le donne sono mediamente più istruite (laurea: F 24.8% (IC95% 24.3-23.4) – M 20.5% (19.9-21.1)) e sono meno occupate in lavori retribuiti (F 60.9% (60.2-61.5) – M 78.7% (78.0-79.3)). A parità di condizione lavorativa, età, istruzione e cittadinanza le donne dichiarano maggiori difficoltà economiche (OR=1.2 p=0.000), pur avendo un lavoro di tipo continuativo (OR=1.3 p=0.000) e sono più preoccupate di perdere il lavoro, anche in caso di lavoro continuativo (OR=1.3 p=0.000). Tra italiani e stranieri emergono disuguaglianze analoghe rispetto a quelle riscontrate per genere. Considerando l'intersezionalità tra genere e cittadinanza e prendendo come riferimento gli uomini italiani, risulta che il rischio di difficoltà economiche aumenta: donne italiane (OR=1.3 p=0.000), uomini stranieri (OR=2.4 p=0.000), donne straniere (OR=2.4 p=0.000). Il gradiente si conferma anche tra le persone con lavoro stabile (donne ita OR=1.3 p=0.000; uomini str OR=1.8 p=0.000; donne str OR=2.6 p=0.000) e per la paura di perdere il lavoro (donne ita OR=1.3 p=0.000; uomini str OR=2.0 p=0.000; donne str OR=2.8 p=0.000). Indipendentemente dalle variabili socio-demografiche e stratificando per genere, gli stranieri riferiscono più frequentemente una buona salute rispetto agli italiani (uomini str vs uomini ita OR=1.2 p=0.0354; donne str vs donne ita OR=1.3 p=0.000) e mostrano meno frequentemente sintomi depressivi (uomini str vs uomini ita OR=0.5 p=0.000; donne str vs donne ita OR=0.7 p=0.0008). Invece stratificando per cittadinanza, sia tra gli italiani, sia tra gli stranieri, le donne rispetto agli uomini riferiscono meno frequentemente di essere in buona salute (donne ita vs uomini ita OR=0.7 p=0.000; donne str vs uomini str OR=0.8 p=0.022) e mostrano più frequentemente sintomi depressivi (donne ita vs uomini ita OR=1.5 p=0.000; donne str vs uomini str OR=2.0 p=0.0003). CONCLUSIONI Esistono disuguaglianze sociali nella salute che penalizzano il genere femminile e gli stranieri con un gradiente che indica la presenza di barriere a livello sociale (patriarcato e razzismo strutturale). Questo vale sia nel confronto tra italiani e stranieri sia confrontando i due generi all'interno dei due gruppi (italiani e stranieri).

Efficacia Real-World del Vaccino Antinfluenzale Vivo Attenuato vs Inattivato tra i Bambini: Uno Studio Italiano a Base di Popolazione

Vera Rigamonti, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia

vera.rigamonti@unipd.it

Vittorio Torri, MOX – Modelling and Scientific Computing Lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia; Shaun K Morris, Division of Infectious Diseases, The Hospital for Sick Children, Toronto, ON, Canada; Francesca Ieva, MOX – Modelling and Scientific Computing Lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia; Carlo Giaquinto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Daniele Donà, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Costanza Di Chiara, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Anna Cantarutti, Laboratorio di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologica e Salute Pubblica, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione: Il vaccino antinfluenzale quadrivalente vivo attenuato (LAIV-4), somministrato tramite spray nasale, costituisce un'alterativa al vaccino antinfluenzale inattivato (IIV), iniettato per via intramuscolare, per i bambini di età compresa fra 2 e 17 anni. I dati sul confronto dell'efficacia delle due tipologie di vaccino sono limitati. Obiettivi: Questo studio è stato condotto per analizzare i tassi di vaccinazione antinfluenzale e l'efficacia real-world del LAIV-4 e del IIV nel prevenire episodi di influenza/influenza-like illness (ILI) tra i bambini italiani durante le stagioni influenzali 2022/2023 e 2023/2024. Metodi: É stato condotto uno studio di coorte a base di popolazione sui bambini di età compresa fra 2 e 14 anni da settembre 2022 ad aprile 2024, usando i dati di Pedianet, un database che raccoglie le informazioni rese anonime sulle cure primarie pediatriche fornite dai pediatri di libera scelta (PLS). L'outcome primario era il primo episodio di influenza/ILI durante la stagione influenzale. L'identificazione dei casi di influenza/ILI è avvenuta combinando i dati strutturati (codici ICD-9-CM) con le note testuali dei PLS, analizzate mediante un algoritmo di Natural Language Processing. I bambini vaccinati con il LAIV-4 o con il IIV sono stati confrontati con quelli non vaccinati. I tassi di incidenza mensili della vaccinazione antinfluenzale per 1,000 mesi-persona sono stati calcolati per entrambe le tipologie di vaccino. Gli hazard ratios (HR) e gli intervalli di confidenza al 95% (95% IC) per l'efficacia vaccinale (EV = (1-HR)x100) sono stati stimati usando dei modelli di Cox con intercetta casuale per PLS ed esposizione tempo-dipendente. L'analisi principale è stata stratificata per stagione influenzale. Risultati: Un totale di 65,545 e 72,377 bambini sono stati inclusi rispettivamente per le stagioni influenzali 2022/2023 e 2023/2024. I tassi di vaccinazione antinfluenzale erano pari a 12.71 e 12.85 per 1,000 mesi-persona per le due stagioni in analisi. I tassi di incidenza stratificati rispetto alla tipologia di vaccino hanno mostrato che, durante la stagione 2022/2023, il LAIV-4 è stato somministrato meno rispetto al IIV, mentre l'incidenza dei due vaccini era sovrapponibile nella stagione influenzale successiva. Rispetto ai bambini non vaccinati, il LAIV-4 aveva un'efficacia complessiva pari a 43% (95% IC, 32%-53%), mentre l'efficacia del IIV era pari a 54% (95% IC, 46%-61%). Durante la stagione 2022/2023, il LAIV-4 (EV, 38%; 95% IC, 12%-56%) e il IIV (EV, 49%; 95% IC, 37%-58%) avevano un'efficacia comparabile. Durante la stagione 2023/2024, il LAIV-4 (EV, 40%; 95% IC, 25%-52%) era leggermente meno efficace rispetto al IIV (EV, 58%; 95% IC, 44%-68%) (p-value = 0.048). Conclusioni: L'incidenza del LAIV-4 è aumentata a partire dalla seconda stagione influenzale analizzata. É stata osservata inoltre un'efficacia complessiva moderata e comparabile del LAIV-4 e del IIV nel prevenire l'influenza/ILI tra i bambini italiani.

Diabete in Italia. Associazioni con determinanti sociali e salute mentale. Indagine quanti-qualitativa. Dati PASSI nazionali (2010-2023) e interviste in profondità condotte in Trentino (2024).

Silvia Sartori, Unità Operativa Cure Primarie, Distretto Nord, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

silvia.sartori@apss.tn.it

Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dip. di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento; Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dip. di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Salute mentale

INTRODUZIONE Nella letteratura scientifica internazionale diversi studi evidenziano l'associazione tra diabete e depressione e pongono la questione di una gestione integrata delle persone con doppia diagnosi. Mancano studi nazionali su questo argomento. OBIETTIVI Verificare le associazioni tra diabete, determinanti sociali e sintomi di depressione nella popolazione adulta italiana e indagare percezione e gestione della doppia diagnosi da parte di professionisti dei servizi sanitari e dei pazienti a livello di una ASL al fine di proporre azioni di miglioramento. METODI Analisi quantitativa: 418947 interviste PASSI raccolte in Italia negli anni 2010-2023. Le associazioni sono state valutate con analisi multivariata controllando per caratteristiche socio-demografiche. Analisi qualitativa: interviste in profondità a portatori di interesse nella Provincia di Trento (1 paziente, 1 membro dell'Associazione trentina diabetici, 2 professionisti del centro antidiabetico, 2 del centro salute mentale, 1 della psicologia clinica, 1 delle cure territoriali, 2 medici di medicina generale). RISULTATI La prevalenza di diabete nella popolazione adulta (18-69 anni) è 4,6% (IC95% 4,5-4,7). Il rischio di avere il diabete è maggiore al crescere dell'età (50-69enni vs 18-24enni OR=10,8 p=0.0001), tra gli uomini (OR=1,3 p=0.0001), al diminuire del livello di istruzione (nessuno/elementari/medie vs laurea OR=1,8 p=0.0001), al crescere delle difficoltà economiche (molte vs nessuna OR=1,6 p=0.0001), tra i cittadini stranieri (OR=1,3 p=0.0001), tra i residenti in centro o sud Italia (rispettivamente OR=1,1 p=0.0001 OR=1,3 p=0.0001), tra le persone sedentarie (vs attivi OR=1,4 p=0.0001) e con obesità (vs normopeso OR=3,8 p.0001). Gli adulti con sintomi depressivi sono 6,2% (6,1-6,3). Negli adulti con diabete la prevalenza di sintomi depressivi è pari al 12,1% (11,5-12,8), mentre negli adulti senza diabete è 5,9% (5,8-6,0). L'analisi multivariata conferma un maggior rischio di sintomi depressivi nelle persone diabetiche (adulti OR=2,1 p=0.0001). Le persone con sintomi depressivi e diabete chiedono maggiormente aiuto a personale sanitario rispetto a quelle che non hanno il diabete (OR=1,3 p=0.0001). Dall'analisi qualitativa di approfondimento è risultato che nel Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) del diabete in vigore nell'ASL di Trento il rischio di depressione non è considerato. Viceversa non viene rivolta attenzione sul controllo ottimale del diabete nell'assistenza di persone con depressione. Le interviste in profondità hanno fornito informazioni utili per formulare proposte di miglioramento dei servizi. CONCLUSIONI Il diabete risulta fortemente associato a fattori demografici, comportamentali e sociali che pongono a maggior rischio la popolazione socio economicamente più svantaggiata. L'associazione tra diabete e depressione è confermata anche nella realtà italiana e va considerata in sede di aggiornamento degli PDTA a livello delle singole Aziende sanitarie.

Algoritmi per la stima delle patologie croniche dai dati sanitari correnti, limiti ed opportunità

Marco Driutti, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale

marco.driutti@asufc.sanita.fvg.it

Luigi Castriotta, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale; Yvonne Beorchia, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale; Diana Menis, Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva dipartimento di medicina Università degli studi di Udine; Laura Brunelli, Soc di Accreditamento Gestione del Rischio Clinico e Valutazione delle Performance Sanitarie Udine, Dipartimento di medicina Università degli studi di Udine; David Turello, Direzione Sanitaria Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione L'utilizzo dei dati sanitari correnti per la stima delle prevalenze delle patologie croniche appare ancora un campo poco esplorato in Italia, nonostante la crescente importanza sia per il monitoraggio dell'andamento delle patologie che per l'organizzazione e la valutazione dei servizi di cura e assistenza sul territorio. La condivisione della metodologia è uno degli aspetti più rilevanti per la diffusione di questo tipo di approccio. Per migliorare la riproducibilità e l'attendibilità delle stime è dunque fondamentale un confronto tra esperienze. Obiettivi Creazione di quattro algoritmi per la stima dell'andamento dal 2014 al 2023 della prevalenza di patologie croniche oggetto di PDTA in Regione Friuli Venezia Giulia: diabete mellito, insufficienza cardiaca, BPCO e demenze. Metodi Su richiesta della Direzione Sanitaria, per ogni singola patologia è stato elaborato un algoritmo sulla base delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), dell'utilizzo di farmaci patologia specifici, delle esenzioni per patologia e della presa in carico da parte dell'assistenza territoriale. Sono stati utilizzati diversi intervalli di tempo per la valutazione retrospettiva dei casi, ad esempio 5 anni per le SDO e 1 anno per le prescrizioni farmacologiche. L'uso di farmaci è stato stimato sulla base delle daily defined doses per individuare solo gli utilizzatori abituali. Per la stima dei casi di demenza è stata utilizzato anche il flusso informativo proveniente dalle schede di valutazione Valgraft e dalle cognitive performance scale. Sono state stimate le prevalenze al 1 gennaio di ogni anno. Come denominatore si è stata utilizzata la popolazione ISTAT. Risultati La stima dei pazienti affetti da diabete era di 6,78 [IC 95% 6,71-6,85] casi ogni cento abitanti nel 2021 contro 5,9 casi da stima ISTAT) mentre per lo scompenso cardiaco si stimavano 1,87 casi ogni cento abitanti [IC 95% 1,83-1,91] nel 2023 contro una stima nazionale di 2-3 casi ogni cento. Per BPCO e demenze i dati evidenziavano una prevalenza nella fascia d'età over 65 rispettivamente del 5,49% [IC 95% 5,37-5,61] (10% dati ministero della salute) e del 8,92% [IC95% 8,77-9,07] (contro il 4,4% stimato dal World Alzheimer Report). Conclusioni La sottostima relativa alle BPCO rispetto all'atteso è un dato già riscontrato in letteratura per altre elaborazioni simili ed è probabilmente ricollegabile alla bassa sensibilità degli algoritmi basati su dati sanitari correnti rispetto ai casi paucisintomatici con diagnosi solo spirometrica. Per gli altri algoritmi utilizzati la stima risultava in linea o superiore rispetto all'atteso. Questo studio dimostra, come l'utilizzo dei dati sanitari correnti possa rappresentare una risorsa importante per l'organizzazione sanitaria. Occorre, tuttavia, considerarne i limiti che dipendono dalla sensibilità e specificità degli algoritmi e dalla qualità delle basi dati.

Il mito del dato anonimizzato, tra safetysm, inclusivitá ed esigenze della ricerca

Marco Driutti, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale

marco.driutti@asufc.sanita.fvg.it

Luigi Castriotta, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale; Yvonne Beorchia, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale; Diana Menis, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine; Marco Zerbinati, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine; Elisa Mansutti, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Altro:Privacy

Introduzione, Nell'ambito della protezione dei dati sanitari possiamo vedere due modelli di policy tra di loro agli antipodi: Il modello dell'unione Europea che pone maggior enfasi sulla sicurezza del dato e il modello Americano/Cinese che pone invece l'accento sul valore dei dati nella così detta "data driven economy". Il termine "Safetyism" definisce un principio ideologico che pone la sicurezza come valore assoluto e ben si adatta all'approccio addottato nell'utilizzo secondario dei dati sanitari nel contesto normativo europeo (GDPR/2016). L'estremo rigore nella definizione delle diverse tipologie di dati sanitari e in particolare nell'annosa distinzione tra dati pseudonimizzati e dati anonimi, pone seri limiti all'utilizzo dei primi per gli studi epidemiologici. Obiettivo Mappare le problematiche legate all' applicazione del regolamento europeo sulla privacy nel contesto del "secondary use". Metodi La metodologia della scoping review è stata utilizzata per la definizione della strategia di ricerca e per la costruzione dell' articolo. È stata utilizzata la seguente domanda di studio: "Quali limiti, relativi all'applicazione del GDPR nel contesto del "secondary use" dei dati sanitari, possono essere individuati nella letteratura scientifica pubblicata tra il 2016 e il 2024?". Sono stati analizzati i database Pubmed, Embased e Central. Data la natura principalmente qualitativa della tematica non sono state poste limitazioni in base alla tipologia di studio. Gli articoli analizzati sono stati selezionati da due ricercatori indipendenti in base a titolo e abstract. Sono state identificate 6 tematiche principali e gli articoli sono stati sintetizzati narrativamente. Risultati, Sono stati estratti 190 articoli e, dopo il processo di selezione, 14 articoli sono risultati rilevanti. Di questi 10 evidenziavano problematiche legate alla definizione del processo di anonimizzazione, 10 mostravano problematiche relative alla condivisione dei dati, 8 pongono l'accento su differenze nell' interpretazione della norma e su aspetti di validità e trasparenza della ricerca. Meno rappresentate erano le problematiche relative all'aumento del carico di lavoro legato all'applicazione del GDPR e a una minore competività della ricerca europea. Un'altra tematica che è emersa dall'analisi di letteratura è quella relativa all'inclusività della ricerca: la necessità di raccogliere il consenso limita il secondary use per patologie rare e categorie minoritarie. Sono emersi anche rischi di disuguaglianze tra cittadini appartenenti a nazioni diverse a causa di eterogeneità dell'applicazione del GDPR. Conclusioni Le problematiche evidenziate, rappresentano limiti importanti alla libertà e alla qualità della ricerca. Ci sembra quindi utile alimentare il dibattito al fine di giungere ad un equilibrio tra le diverse esigenze in gioco.

Gli effetti del verde sugli esiti della gravidanza: un’umbrella review di revisioni sistematiche

Lisa Bauleo, Dipartimento ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità

lisa.bauleo@iss.it

Lucia Fazzo, Dipartimento ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità Ivano Iavarone, Dipartimento ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità Roberto Pasetto, Dipartimento ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità Amerigo Zona, Dipartimento ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Gli spazi verdi urbani sono sempre più considerati come elementi in grado di offrire benefici per la salute fisica e mentale, oltre a ridurre l'esposizione al calore, al rumore e all'inquinamento atmosferico. Gli studi epidemiologici suggeriscono che le aree verdi possano anche influenzare positivamente gli esiti della gravidanza, come il basso peso alla nascita (LBW) e le nascite pretermine (PTB). Tuttavia, le evidenze disponibili presentano ancora lacune, e i risultati degli studi risultano eterogenei. Obiettivi Questa umbrella review ha l'obiettivo di sintetizzare, sulla base degli studi disponibili, l’evidenza dell’associazione tra esposizione a spazi verdi ed esiti della gravidanza, con particolare attenzione al basso peso alla nascita (LBW) e al parto pretermine (PTB), identificando punti di forza, limiti e implicazioni per ricerche future e politiche sanitarie. Metodi La revisione è stata condotta seguendo le linee guida PRISMA per le umbrella review. Sono state incluse le revisioni sistematiche che soddisfacevano i criteri PECOS: popolazione di donne in gravidanza, esposizione a spazi verdi e outcome relativi a LBW e PTB. Non sono state applicate restrizioni né di lingua né di anno di pubblicazione. Le ricerche bibliografiche sono state effettuate su MEDLINE, PubMed ed EMBASE. Due panel di ricercatori hanno selezionato indipendentemente gli studi, la cui qualità è stata valutata tramite AMSTAR 2, classificando il rischio di bias. I dati sono stati estratti e analizzati qualitativamente, dai due panel indipendentemente. La forza dell’evidenza è stata valutata per LBW e PTB utilizzando criteri adattati dal metodo IARC. Sulla base della qualità degli studi e della concordanza dei risultati, l'evidenza è stata categorizzata in tre gradi: sufficiente, limitata e inadeguata. Non è stata eseguita una meta-analisi. Risultati Sette revisioni sistematiche sono state incluse poiché hanno soddisfatto tutti i criteri di eleggibilità predeterminati. Le revisioni, tutte pubblicate tra il 2020 e il 2023 su riviste peer-reviewed in lingua inglese, riportano misure quantitative o effetti riassuntivi. La qualità degli studi inclusi è stata valutata bassa per 5 studi, moderata per uno e molto bassa per uno. Complessivamente, l’evidenza dell’associazione è stata valutata inadeguata per PTB e limitata per LBW. Conclusioni Per la prima volta viene fornita una valutazione sintetica dell’evidenza dell’associazione tra spazi verdi ed esiti della gravidanza a partire da rassegne sistematiche. Nonostante le limitazioni metodologiche rilevate nella maggior parte delle revisioni incluse, i risultati offrono indicazioni preliminari a favore di potenziali benefici dell'esposizione a spazi verdi sugli esiti della gravidanza, in particolare per LBW. Questi risultati possono contribuire a sostenere lo sviluppo di politiche di sanità pubblica basate sull’evidenza.

Valutazione del rischio di diffusione della tubercolosi animale nelle Marche: analisi dei casi nei cinghiali e negli allevamenti bovini

Andrea Felici, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"
a.felici@izsum.it
Giulia Picchio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Laura Ferroni, Istituto Superiore di Sanità; Gaia Muroni, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Maria Elena Nigro, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Eleonora Scoccia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Carmen Maresca, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati".

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La tubercolosi bovina (bTB) è una malattia infettiva zoonotica sostenuta da alcune specie del genere Mycobacterium, come M. bovis, M. caprae e M. tuberculosis. In alcune regioni la presenza contemporanea di casi in animali selvatici e focolai in allevamenti domestici può rappresentare un rischio significativo per la salute pubblica. Le Marche, ormai da decenni, sono sede di focolai di tubercolosi in animali domestici e selvatici spesso riferibili allo stesso tipico genotipo. Obiettivi Lo studio ha avuto l'obiettivo di individuare i comuni del territorio marchigiano maggiormente a rischio per la diffusione dell'infezione tubercolare negli animali, in modo da effettuare controlli mirati al rilevamento della malattia e della sua espansione. Metodi La valutazione delle zone a rischio è avvenuta tramite due analisi distinte: la prima basata sulle positività all'infezione riscontrate nei cinghiali e la seconda incentrata sui focolai di tubercolosi bovina nelle aziende zootecniche. In entrambi i casi è stata effettuata un'analisi descrittiva sui dati relativi agli anni compresi tra il 2012 e il 2023, che ha permesso di individuare fattori di rischio da valutare su base comunale. Per lo studio nei selvatici sono stati considerati la densità di positività e il numero di anni in cui è stata riscontrata la malattia, mentre nella valutazione del rischio relativa agli allevamenti bovini sono stati tenuti in considerazione i focolai domestici pregressi e la relativa tipologia. Tramite delle matrici di probabilità è stato attribuito ad ogni comune delle Marche un livello di rischio "basso", "medio" o "alto", per poi evidenziare i comuni nel raggio di 5 km dall'area ad alto rischio. Per l'elaborazione spaziale e la creazione delle mappe è stato utilizzato il software QGIS. Risultati Dall'analisi descrittiva è emerso che nel periodo considerato sono stati registrati 241 cinghiali positivi alla tubercolosi nelle Marche e grazie all'analisi successiva è stata individuata un'area ad alto rischio costituita dai comuni di Mergo, Matelica e San Severino Marche. I focolai domestici marchigiani di tubercolosi bovina negli anni di interesse sono stati invece 31 e 11 comuni sono stati classificati a rischio elevato. Mettendo insieme i risultati delle due analisi è stata costituita un'unica zona ad alto rischio, dalla quale è stato definito un buffer di 5 km utile a selezionare ulteriori territori da sorvegliare. I comuni più a rischio sono risultati appartenere alle province di Macerata, Ancona e Ascoli Piceno. Conclusioni I risultati dello studio, oltre a fornire alla parte veterinaria della Sanità pubblica una base per interventi territoriali di sorveglianza, potrebbero essere utilizzati in un'ottica di One Health per monitoraggi nella popolazione umana che vive e lavora a contatto con gli animali nelle medesime zone.

Cluster sindemici di malattie e posizione socioeconomica: risultati dello studio EPIC – Europa

Lorenzo Milani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia

lorenzo.milani@unito.it

Alberto Catalano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO) Italia, Dipartimento di Medicina Traslazionale Università del Piemonte Orientale Novara Italia; Lisa Padroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO) Italia; Giovanna Masala, S.C. Epidemiologia Clinica e di Supporto al Governo Clinico Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO) via Cosimo il Vecchio 2 50139 Firenze, S.C. Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO) via Cosimo il Vecchio 2 50139 Firenze; Saverio Caini, S.C. Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO) via Cosimo il Vecchio 2 50139 Firenze; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica Università di Napoli "L. Vanvitelli"; Salvatore Panico, Università Di Napoli "Federico II"; Rosario Tumino, Hyblean Association for Epidemiological Research Associazione Iblea per la Ricerca Epidemiologica (AIRE-ONLUS) 97100 Ragusa Italy; Valeria Pala, Epidemiology and Prevention Unit Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Milan Italy; Valerio Vitale, Epidemiology and Prevention Unit Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Milan Italy; Carlotta Sacerdote, Dipartimento di Medicina Traslazionale Università del Piemonte Orientale Novara Italia; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO) Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il termine sindemia identifica la presenza di cluster di patologie e fattori di rischio che interagiscono tra di loro, amplificando l'impatto di una eventuale malattia sull'individuo rispetto ai singoli fattori presi singolarmente. Le sindemie studiate mostrano come la posizione socioeconomica sia una variabile spesso collegata in maniera sindemica con altre patologie influenzando lo stato di salute e il benessere. Obiettivo L'obiettivo di questo lavoro è indagare l'eventuale esistenza di cluster sindemici che includono posizione socioeconomica e tre patologie (diabete, tumore, patologia cardiovascolare) all'interno della coorte EPIC Europa. Metodi La popolazione presa in considerazione è la coorte EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition), uno studio di coorte con circa 520mila soggetti. Di questi soggetti è stato preso un sottogruppo contenente tutti coloro che hanno sviluppato nel corso del tempo almeno una delle tre patologie (diabete, tumore, malattia cardiovascolare) ed è stata valutata la potenziale esistenza di cluster sindemici che includessero queste patologie e la posizione socioeconomica utilizzando la Latent Class Analysis (LCA). Questo modello statistico permette di raggruppare le osservazioni sulla base di caratteristiche latenti comuni, rendendo possibile l'individuazione di eventuali cluster di fattori di rischio. Il modello LCA è stato aggiustato per centro ed età al reclutamento, le analisi sono state condotte stratificando per sesso. Risultati Il campione utilizzato comprende 42299 soggetti, dei quali 20019 di sesso maschile e 22280 di sesso femminile. Nella prima analisi effettuata si è applicato il modello all'intero campione, considerando quindi tutti i soggetti con almeno una delle tre patologie. In questo caso è stata individuata una variabile latente con tre classi, ognuna delle quali caratterizzata da individui con una posizione socioeconomica eterogenea e la presenza di una delle tre patologie. Nella seconda, invece, si è ristretto il focus sui soggetti che hanno sviluppato almeno due delle tre patologie: il modello ha portato all'identificazione di una variabile latente con tre categorie, anche in questo caso caratterizzate da soggetti con una posizione socioeconomica eterogenea e dalla presenza di due delle tre patologie considerate. In entrambi i casi il modello classifica quasi perfettamente i soggetti, portando quindi a possibili problemi di overfitting. Conclusioni L'identificazione di cluster

sindemici è importante per migliorare l'assistenza alle persone, consentendo interventi mirati che tengano conto delle interazioni tra malattie e fattori sociali. La Latent Class Analysis potrebbe non essere in alcuni casi lo strumento più adatto per l’identificazione di questi cluster, ma è opportuno continuare la ricerca in questo campo.

Impatto sulla salute dell’esposizione a inceneritori per i rifiuti solidi urbani: una revisione sistematica della letteratura con metanalisi.

Isabella Bottini, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma

i.bottini@deplazio.it

Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma; Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma; Lisa Bauleo, Istituto Superiore di Sanità; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma; Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1 - Roma;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Gli impianti di incenerimento rappresentano una soluzione diffusa per la gestione dei rifiuti solidi urbani. Tuttavia, le evidenze relative agli effetti delle loro emissioni sulla salute sono ancora limitate, evidenziando la necessità di monitorare e approfondire i potenziali rischi associati all’esposizione a tali impianti. Obiettivi Aggiornare e sintetizzare le evidenze sugli effetti sulla salute dell’esposizione residenziale a inceneritori di rifiuti solidi urbani. Metodi E’ stata condotta una revisione sistematica della letteratura con metanalisi seguendo le linee guida PRISMA ed il protocollo è stato registrato su PROSPERO (CRD42024550168). La ricerca sistematica, effettuata in MEDLINE, EMBASE e Web of Science con specifiche strategie di ricerca, ha identificato studi osservazionali sull’associazione tra esposizione residenziale a impianti di incenerimento di rifiuti solidi urbani ed esiti di salute. La qualità degli studi è stata valutata con il Navigation Guide. È stata condotta una metanalisi a effetti casuali, dove possibile, convertendo le categorie di esposizione degli studi originali a incrementi unitari di concentrazione di inquinante (PM10) e una sintesi narrativa per gli studi non eleggibili per la metanalisi. Risultati Dei 3273 record identificati, sono stati inclusi 47 studi. Gli esiti maggiormente investigati includevano malformazioni congenite, esiti della gravidanza, malattie cardiovascolari, respiratorie e tumori. La sintesi narrativa suggerisce un debole segnale di associazione per le ospedalizzazioni per malattie cardiovascolari e respiratorie da studi di alta qualità e un possibile incremento di rischio per linfoma non-Hodgkin, sebbene con maggiore incertezza e da evidenze di bassa qualità. La metanalisi conferma un lieve aumento di rischio, per malattie respiratorie (HR 1.02; 95%CI 0.94-1.11) e in particolare per BPCO (HR 1.08; 95% CI 0.82-1.41) e asma (HR 1.02; 95% CI 1.00-1.05). Un moderato livello di eterogeneità è stato osservato per la maggior parte degli esiti, con valori di I2 compresi tra 30% e 60%. Non emergono segnali coerenti per altre patologie come i sarcomi dei tessuti molli, i disturbi dell’apparato urinario e digerente, le malattie psichiatriche e la salute dei bambini. Conclusioni La revisione evidenzia una complessiva incertezza sugli effetti dell’esposizione a inceneritori di rifiuti solidi urbani sulla salute, dovuta principalmente a limiti metodologici, eterogeneità degli studi primari, basse concentrazioni di inquinanti emessi dagli impianti e limitate dimensioni della popolazione esposta. Questi fattori complicano l’interpretazione e la comparabilità dei risultati. Una standardizzazione dei metodi e un miglioramento della qualità degli studi sono fondamentali per supportare decisioni di sanità pubblica e garantire una comunicazione del rischio efficace, in particolare verso le comunità in prossimità degli impianti, preoccupate per le possibili implicazioni sulla salute.

Emersione dei tumori professionali mediante il metodo OCCAM: sperimentazione in corso in Lombardia

Carolina Mensi, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

carolina.mensi@unimi.it

Simona Stella, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano Pietro Perotti, ATS Pavia Cristina Gremita, ATS Pavia Caterina Cecchino, ATS Insubria Maria Letizia Gambino, ATS Insubria Stefania Massari, INAIL Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma Dario Consonni, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano Matteo Bonzini, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione. Il 4% del totale dei tumori è attribuibile al lavoro. Pertanto, poiché in Lombardia nel 2023 si sono verificati circa 60000 nuovi casi, i tumori professionali dovrebbero essere oltre 2000. Nel 2023 INAIL ne ha registrati 300. Il COR tumori professionali a più bassa frazione eziologica professionale (TPBFE) della Lombardia, nel 2024 ha iniziato una attività di emersione dei TPBFE seguendo il metodo Occupational Cancer Monitoring (OCCAM), proposto dal Registro Nazionale dei tumori professionali collocato presso INAIL. E' un approccio probabilistico, basato su stime di rischio (Odds Ratio, OR) tra casi di tumore e controlli (campionati dalla popolazione dello stesso territorio), integrati con le storie contributive INPS per stimare l'esposizione, intesa come appartenenza ad un comparto lavorativo. Obiettivi. Emersione dei TPBFE fra i residenti in provincia di Pavia, Como e Varese mediante il metodo OCCAM. Metodi. Sono stati estratti i ricoveri (SDO) degli anni 2018-2022 con codici di dimissione (ICD-9) per tumori maligni di rinofaringe (codice 147), laringe (161), polmone (162), ovaio (183) e vescica (188), fra i residenti in provincia di Pavia, Como e Varese con età 34-75 anni. Per ogni caso sono stati selezionati 4 controlli con campionamento stratificato per genere, anno di incidenza e classe di età. Sulla base degli OR e delle conoscenze sull'uso di cancerogeni nei vari settori lavorativi, sono stati selezionati i casi da approfondire mediante colloquio anamnestico per la verifica del nesso causale. La raccolta anamnestica è effettuata mediante questionario standardizzato del Registro Nazionale. Risultati. Sono stati selezionati 373 casi. Dopo lo studio delle cartelle cliniche la diagnosi è stata confermata in 276: 2 tumori del rinofaringe nel comparto legno, 38 tumori della laringe in edilizia, 168 del polmone in edilizia, siderurgia, industria petrochimica e della gomma, 55 tumori della vescica nell'industria della gomma e tessile, e 13 tumori dell'ovaio in aziende meccaniche e tessili, note per la presenza di amianto. Sono stati finora invitati a colloquio 222 soggetti, ci cui 135 (60,8%) hanno rifiutato. Degli 87 questionari somministrati, 13 non hanno evidenziato esposizioni a cancerogeni professionali, per 3 casi sono in corso approfondimenti con le ATS, mentre ben 71 soggetti con tumore (81.6%) sono stati denunciati come casi professionali (1 rinofaringe, 8 laringe, 3 ovaio, 7 vescica e 51 polmone). Conclusione. La sorveglianza epidemiologica dei TPBFE non può utilizzare la metodologia impiegata per i tumori ad elevata frazione eziologica professionale perché la loro numerosità e la rilevanza di fattori di rischio individuali non lo consentono. Questa prima sperimentazione ha consentito di selezionare in tempi brevi centinaia di casi con sospetta eziologia professionale e i questionari finora somministrati hanno mostrato una elevata efficienza del metodo OCCAM.

Modelli alimentari materni in gravidanza: associazioni con fattori sociodemografici e outcome materno-infantili

Letizia Leccese, Istituto Superiore di sanità

letizia.leccese@iss.it

Lorenza Nisticò, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giorgia Bazzurri, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Martina Culasso, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Vieri Lastrucci, SOSA Epidemiologia, AOU Meyer IRCCS, Firenze; Daniela Porta, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Lorenzo Richiardi, SC Epidemiologia dei Tumori, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO-Piemonte, Torino; Luca Ronfani, Epidemiologia clinica e ricerca sui servizi sanitari, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste; Franca Rusconi, Dipartimento Materno Infantile, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Pisa; Sonia Brescianini, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Una dieta equilibrata è associata a migliori esiti neonatali, come un minor rischio di basso peso alla nascita. Fattori come BMI pregravidico, età materna e determinanti socioeconomici, quali reddito e istruzione, influenzano le scelte alimentari anche in gravidanza. L'analisi della dieta tramite modelli dietetici, anziché singoli nutrienti, offre una visione più completa delle associazioni tra alimentazione e salute. Obiettivi: Analizzare le abitudini alimentari delle madri e le associazioni tra modelli dietetici, esiti alla nascita (peso e lunghezza), complicanze materne (ipertensione e diabete gestazionale) e fattori sociodemografici (reddito, istruzione, età). Metodi: L'analisi è stata condotta su circa 3000 madri della coorte PiccoliPiù, includendo le madri con dati completi relativi a 24 gruppi alimentari rilevati tramite questionario somministrato al parto. L'Analisi delle Componenti Principali (ACP) ha identificato i principali modelli dietetici, calcolando un punteggio di aderenza per ciascun partecipante. L'influenza dei fattori sociodemografici sull'aderenza ai modelli è stata valutata con test non parametrici. Modelli di regressione logistica sono stati impiegati per stimare gli Odds Ratio delle complicanze materne in relazione all'aderenza ai modelli alimentari. Per gli outcome infantili sono stati applicati modelli di regressione lineare. Risultati: L'ACP ha identificato due modelli alimentari principali: "Cibi trasformati e ricchi di grassi" (M1), caratterizzato da un consumo elevato di snack, dolci e bevande zuccherate, e "Alimenti freschi e pesce" (M2), associato a frutta, verdura e pesce. Una più giovane età materna si trova nelle madri che tendono a seguire M1 rispetto a M2 ($p<0.001$). Un BMI più elevato è stato osservato tra le madri con alta aderenza a M1 rispetto a M2 ($p< 0.05$). Fattori come reddito, istruzione e occupazione sono risultati associati all'aderenza ai modelli ($p < 0.001$): le madri con redditi e istruzione più elevati e occupazioni stabili preferiscono M2, mentre quelle con redditi e istruzione più bassi seguono M1. Per gli outcome materno-infantili, non sono emerse differenze significative tra i gruppi per peso, lunghezza alla nascita e parto pretermine. L'aderenza a M2 è più frequente in donne con diabete gestazionale (OR=4.3) segno di un'attenzione maggiore all'alimentazione in donne a rischio. Non sono state rilevate associazioni significative con ipertensione, allattamento. Conclusioni: Lo studio ha evidenziato due modelli alimentari distinti tra le madri, mostrando come alcuni fattori sociodemografici influenzino l'aderenza a diete più o meno salutari e come questa scelta e come questa scelta sia associata ad alcune patologie materne quali obesità e diabete. Questi risultati sottolineano l'importanza di promuovere abitudini alimentari equilibrate attraverso interventi mirati, adattati alle caratteristiche sociali ed economiche, per migliorare la salute a lungo termine di madre e bambino.

Stili di vita e comportamenti a rischio fra i giovanissimi: overview metodologica dell'indagine europea condotta dallo studio ESPAD

Stefania Pieroni, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica

stefania.pieroni@cnr.it

Sonia Cerrai, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Elisa Benedetti, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Rodolfo Cotichini, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Giada Anastasi, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Marco Scalese, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Sabrina Molinaro, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Stili di vita e comportamenti a rischio fra i giovanissimi: overview metodologica dell'indagine europea condotta dallo studio ESPAD Introduzione L'evoluzione tecnologica, la rivoluzione del web e l'uso dei social media, ha notevolmente ampliato l'accesso alle informazioni sui fattori di rischio per la salute. Lo studio europeo Espad (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs), coordinato dall'Istituto di fisiologia clinica del CNR, indaga uso e percezioni degli studenti di 15-16 anni in merito a una varietà di sostanze lecite e illecite, gioco d'azzardo, dipendenze digitali e consapevolezza di problematiche legate all'uso di social media, videogiochi e stili di vita non salutari. Obiettivi 1) Fornire uno strumento utile per educatori, genitori e operatori della salute per comprendere meglio le dinamiche giovanili, adeguato ad un contesto sociale e tecnologico in continuo cambiamento. 2)Fornire un quadro dettagliato delle abitudini dei giovani studenti, rilevando differenze fra i paesi europei ed evoluzione dei comportamenti e delle problematiche nel tempo. Metodi Lo studio è in collaborazione con l'European Union Drug Agency (EUDA), la rilevazione avviene ogni quattro anni. I dati raccolti mediante questionario anonimo somministrato in collaborazione con le scuole di secondo grado campionate, vengono standardizzati ed integrati in un database di trend. Il questionario viene costantemente evoluto con nuovi argomenti, per tenere conto delle diverse esigenze a livello europeo, pur mantenendo una serie di domande fondamentali per tracciare gli andamenti di lungo periodo. Per provare a superare le difficolta dovute alle differenze di contesto tra i paesi partecipanti e alle diverse modalità di somministrazione, nel 2024, per la prima volta, abbiamo sperimentato una piattaforma centralizzata, multilingua e multicountry, che adotta un protocollo di raccolta dati standardizzato, attraverso una soluzione web in cloud. Risultati Alla edizione 2024 dello studio hanno partecipato 38 Paesi europei e quasi 113.000 studenti; 6 Paesi, tra cui l'Italia, hanno sperimentato la piattaforma centralizzata. I restanti paesi hanno mantenuto le consuete modalità di somministrazione, qualcuno ancora in cartaceo. Una procedura semi-automatica di data curation ha permesso di gestire i missing e uniformare tutti i dati raccolti. Il database di trend è stato aggiornato: oggi contiene quasi 776.000 record strutturati in 1.162 variabili. I dati saranno navigabili su piattaforma online (data.espad.org). Conclusioni La dipendenza è una realtà complessa e multiforme, che spesso si correla con altre condizioni socio-economiche e sanitarie. Tecnologie avanzate e metodi di analisi innovativi consentono la produzione di nuova conoscenza per l'educazione e la promozione della salute. La metodologia ESPAD rende possibile un'analisi comprensiva del fenomeno fra gli adolescenti, supportando nuove iniziative di prevenzione e miglioramento della qualità di vita.

Indagine sull'effetto dell'alimentazione materna e di varianti geniche sui livelli sierici di acido folico alla nascita nelle madri e nei bambini della coorte Piccolipiù.

Valentina Cardillo, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

valentina.cardillo@guest.iss.it

Letizia Leccese, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Sonia Brescianini, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Olimpia Vincentini, Dipartimento Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca De Battistis, Dipartimento Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Simonetta Palleschi, Dipartimento di ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Barbara Rossi, Dipartimento di ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Martina Culasso, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Luigi Gagliardi, Dipartimento Materno Infantile, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Pisa; Vieri Lastrucci, SOSA Epidemiologia, AOU Meyer IRCCS, Firenze.; Daniela Porta, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Lorenzo Richiardi, SC Epidemiologia dei Tumori, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO-Piemonte, Torino; Luca Ronfani, Epidemiologia clinica e ricerca sui servizi sanitari, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste; Lorenza Nisticò, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'acido folico (AF, vitamina B9) è essenziale per numerosi meccanismi biologici, tra cui la biosintesi delle basi azotate e di aminoacidi, la metilazione di DNA e altre molecole, ed il metabolismo dell'omocisteina. L'AF è fondamentale per la differenziazione cellulare e lo sviluppo dei tessuti embrionali. Obiettivi Questo studio valuta l'effetto dell'alimentazione e di alcune varianti genetiche (SNP) sui livelli sierici di AF nelle madri e nei bambini al momento del parto. Metodi Abbiamo esaminato 196 madri e 186 bambini PiccoliPiù, una coorte prospettica di oltre 3000 mamme e bambini, reclutati nei centri nascita di 5 città italiane (TO, TS, FI, RM, Viareggio), volta a identificare potenziali fattori di rischio nello sviluppo pre- e postnatale e a promuovere stili di vita sani. Le concentrazioni di AF nel siero della mamma e cordonale sono state misurate con ELISA competitivo. Abbiamo selezionato 13 SNP potenzialmente associati con i livelli di AF in base ai dati di letteratura e dei principali cataloghi genetici (GWAS Catalog, NCBI, GeneCards). I genotipi sono stati ottenuti con tecnologia microarray dell'Illumina. Dopo il controllo di qualità (equilibrio di Hardy-Weinberg, percentuali di genotipi falliti) 9 SNP sono stati usati nelle analisi successive. Le madri sono state suddivise in due modelli alimentari (M1- cibi trasformati e grassi e M2- alimenti freschi e pesce), identificati dall'analisi delle componenti principali eseguita su 24 gruppi alimentari rilevati da un questionario somministrato al parto. I confronti delle distribuzioni dei livelli di AF tra i modelli alimentari e tra i genotipi sono stati eseguiti con i test di Mann-Whitney e di Kruskal-Wallis, usando il software R. Risultati I livelli sierici di AF nelle madri e nei bambini correlano positivamente (coefficiente di Pearson r=0,597, p<0,05). I livelli medi di AF nei bambini sono più bassi di quelli delle loro madri in entrambi i modelli alimentari (M1, p=0,07; M2, p=0,03). Le madri che preferiscono una dieta ricca di alimenti freschi e di pesce (M2) hanno livelli di AF superiori a quelli delle madri che assumono prevalentemente cibi trasformati e grassi (M1, p=0,17). Nei bambini delle madri M2 i livelli di AF sono significativamente superiori a quelli dei bambini di madri M1 (p=0,03). Tre varianti geniche mostrano un'associazione significativa con i livelli di AF (p<0,05). Due SNP in linkage disequilibrium (rs12085006 e rs1999594) sono localizzati a circa 100kb dal gene MTHFR, il terzo (rs1801394) è nel gene MTRR, anch'esso coinvolto nel metabolismo dell'acido folico e dell'omocisteina. Conclusioni I risultati preliminari di questo studio evidenziano che l'alimentazione materna influenza principalmente i livelli neonatali di AF. Ci proponiamo di integrare i risultati con l'analisi di altri fattori (es. stato socio-economico, assunzione di AF in gravidanza) e di indagare la relazione tra livelli di AF e gli esiti di salute neonatali e dell'infanzia.

Comunicazione e attivazione del territorio: il caso della Val Venafro

Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR

liliana.cori@cnr.it

Curzio Olivia, IFC-CNR, Cervino Marco, ISAC-CNR, Bustaffa Elisa, IFC-CNR, Mangia Cristina, ISAC-CNR, Minichilli Fabrizio IFC-CNR, Bianchi Fabrizio, IFC-CNR,

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Comunicazione del rischio

Introduzione Si è svolto uno studio epidemiologico retrospettivo di coorte residenziale in Val Venafro, su sollecitazione di diversi comitati locali che da tempo lottavano contro l'inquinamento di un termovalorizzatore e di un cementificio, oltre quello da traffico veicolare. Lo studio ha incluso i residenti a Venafro più 7 comuni, dal 2006 al 2019, dopo aver definito un modello di diffusione degli inquinanti dispersi in atmosfera per valutare l'esposizione degli abitanti. Il Comune di Venafro, coordinatore, ha concordato su un piano di comunicazione che includeva attività di informazione e coinvolgimento nelle scuole secondarie superiori. Obiettivi Riportare l'esperienza di informazione e coinvolgimento attivo sui risultati del lavoro epidemiologico svolto in Val Venafro nella scuola secondaria superiore nel periodo della pandemia da COVID-19. Metodi Dalla presentazione del piano di comunicazione si sono svolti incontri in presenza e in remoto, per discutere della presentazione dei risultati alle comunità interessate e di informazione e sensibilizzazione nelle scuole secondarie superiori, anche con insegnanti e dirigenti. Le conversazioni segnalavano l'opportunità di coinvolgere le scuole come moltiplicatori di informazioni, occasione di formazione e diffusione di notizie semplici e dirette alla comunità. Come risposta attiva, già durante la mappatura delle scuole, è pervenuta ai responsabili del progetto una proposta di incontri con gli studenti dell'Istituto Giordano di Venafro. Risultati Si sono svolte 3 conferenze in remoto nel 2022, con le restrizioni dovute alla pandemia, per un totale di 250 studenti, che hanno presentato conoscenze e domande, trattando: sostenibilità, Agenda 2030 dell'ONU, malattie cardio-respiratorie e legame con l'inquinamento, i dati del PM10 e PM2,5 nella valle. Le domande ai ricercatori si riassumevano nel quesito "cosa possiamo fare noi studenti?". Nei due incontri successivi si sono forniti i dettagli dello studio, che evidenziava due principali criticità: l'impatto locale delle emissioni industriali e l'influenza diffusa legata a traffico e riscaldamento domestico nei comuni più popolati. Si sono discussi i possibili interventi di mitigazione, concentrandosi sulle attività a cura degli studenti: conoscere i problemi e studiarli in modo approfondito per acquisire competenze adeguate; trasmettere consapevolezza disseminando i risultati; sentirsi partecipi contribuendo a ridurre le emissioni in città; richiedere dati e monitoraggi per misurare i miglioramenti nel tempo. L'esperienza formativa si è ripetuta nel 2024 con 4 giornate di formazione a scuola e un Consiglio comunale aperto. Conclusioni L'esperienza maturata nell'area di Venafro ha mostrato che, nonostante le restrizioni da pandemia, il dialogo e la trasmissione di informazioni sono possibili e producono mobilitazione, interesse e proposte per azioni collettive mirate alla limitazione delle emissioni e alla prevenzione degli effetti avversi sulla salute.

Associazione tra Esposizione Prenatale a PM10 e Sviluppo Neurocomportamentale nei Bambini della Coorte Piccolipiù: Ruolo Moderatore dell'Assunzione di Acido Folico

Sonia Brescianini, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

sonia.brescianini@iss.it

Letizia Leccese, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Cardillo, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Gemma Calamandrei, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Martina Culasso, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Vieri Lastrucci, SOSA Epidemiologia, AOU Meyer IRCCS, Firenze.; Federica Nobile, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Roma; Lorenzo Richiardi, SC Epidemiologia dei Tumori, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO-Piemonte, Torino; Luca Ronfani, Epidemiologia clinica e ricerca sui servizi sanitari, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste; Franca Rusconi, Dipartimento Materno Infantile, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Pisa; Lorenza Nisticò, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Salute mentale

Obiettivi: L'obiettivo principale di questo studio è esaminare l'associazione tra l'esposizione prenatale a PM10 e lo sviluppo neurocomportamentale nei bambini della coorte italiana Piccolipiù, valutando inoltre il potenziale effetto moderatore dell'assunzione di acido folico durante la gravidanza. Questo lavoro mira a comprendere se l'assunzione di acido folico possa mitigare gli effetti negativi dell'inquinamento atmosferico sul neurosviluppo. Metodo: La coorte Piccolipiù ha coinvolto circa 3300 neonati arruolati alla nascita tra il 2011 e il 2015 in cinque centri italiani. Gli esiti dello sviluppo neurocomportamentale sono stati misurati a 4 anni su circa 2000 bambini utilizzando le scale WPPSI-III e CBCL. L'assunzione cumulata di acido folico è stata categorizzata in terzili (bassa, media, alta). Le concentrazioni giornaliere di PM10 sono state stimate per diversi intervalli temporali utilizzando modelli basati su dati satellitari. L'associazione tra esposizione a PM10 e esiti è stata analizzata utilizzando modelli GAM (Generalized Additive Model) aggiustati per variabili confondenti (socio-economic level, parental smoking, sex, breastfeeding, family composition, parental alcohol use and day care). Il test di eterogeneità Q di Cochran è stato utilizzato per confrontare i coefficienti di regressione tra i diversi terzili di assunzione di acido folico. I risultati sono espressi per incrementi di 10 μg/m³ di PM10. Risultati: I risultati hanno evidenziato che l'assunzione di acido folico durante la gravidanza può avere un effetto protettivo contro l'impatto negativo dell'esposizione a PM10 sullo sviluppo neurocomportamentale dei bambini. In particolare, per gli esiti comportamentali, sono state riscontrate associazioni significative tra l'esposizione a PM10 nel periodo preconcezionale e punteggi peggiori per ADHD (beta=1.63 (0; 3.3)). Un'assunzione più elevata di acido folico ha attenuato questi effetti negativi (p per test eterogenità 0.02). Per quanto riguarda invece le abilità cognitive, esse sono negativamente associate all'esposizione a PM10, in particolare prima del concepimento (QI totale, beta= -1.48 (-2.1; -0.8)). L'assunzione di acido folico ha mostrato un effetto protettivo, sebbene non statisticamente significativo, sul linguaggio per esposizioni al PM10 durante il terzo trimestre e sul QI verbale per esposizioni al PM10 all'inizio del secondo trimestre (p per eterogeneità=0.045), con particolare rilievo durante il terzo trimestre. Conclusioni: Questo studio suggerisce che un'adeguata assunzione di acido folico durante la gravidanza potrebbe mitigare gli effetti nocivi dell'inquinamento da PM10 sullo sviluppo neurocomportamentale dei bambini. I risultati indicano l'importanza di una integrazione vitaminica in gravidanza per promuovere uno sviluppo comportamentale e cognitivo nel bambino.

Conoscenze e Implementazione dei Care Bundles tra i Professionisti Sanitari Italiani: i risultati di un’indagine pilota

Alessandra Sinopoli, 1) Department of Prevention, Local Health Authority Roma 1, Borgo Santo Spirito, 3, 00193 Rome, Italy 2) National Center for Clinical Excellence, Healthcare Quality and Safety, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy

alessandra.sinopoli@iss.it

Daniela Coclite, National Center for Clinical Excellence, Healthcare Quality and Safety, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Antonello Napoletano, National Center for Clinical Excellence, Healthcare Quality and Safety, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Claudia Marchetta, National Center of Clinical Governance, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Barbara Rossi, National Center of Clinical Governance, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Denise Emanuela Rinaldo, Department of Obstetrics and Gynecology, ASST Bergamo Est, Bolognini Hospital, Seriate, Italy; Maria Silvia Spinelli, Department of Orthopedic Oncology, ASST Gaetano Pini - CTO, Milan, Italy; Paola Santalucia, Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata, Rome, Italy; Valentina De Nicolò, Department of Public Health and Infectious Disease, Sapienza University of Rome, Rome, Italy Velia Bruno, National Center for Clinical Excellence, Healthcare Quality and Safety and National Center of Clinical Governance, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) rappresentano una grave complicazione nei sistemi sanitari globali, con un'incidenza del 7,5% nei pazienti ospedalizzati in Italia, tra le più alte in Europa. Le ICA causano degenze prolungate, resistenza antimicrobica e costi significativi, pari a oltre 7 miliardi di euro annui in Europa. Al fine di ridurre le ICA, l'OMS ha prioritizzato misure di prevenzione e controllo delle infezioni, tra cui i care bundle - insiemi strutturati di interventi basati su evidenze, volti a migliorare la sicurezza dei pazienti e gli esiti clinici. Nonostante la loro efficacia, l'adozione in Italia è limitata, con tassi di adesione tra il 20% e il 25%. Obiettivi Il Centro Nazionale di eccellenza Clinica (CNEC) dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha condotto una survey pilota con l’obiettivo di valutare la conoscenza e l'utilizzo dei care bundle tra gli operatori sanitari e identificare le criticità su cui intervenire con azioni mirate. Metodi Lo studio, il primo in Italia per quanto a noi noto, ha ricevuto l'approvazione del CEN-ISS e si è svolto tra ottobre e novembre 2024. Per l’invio e la raccolta dati è stato utilizzato un questionario online anonimo, creato con Microsoft Form, conforme alle checklist CHERRIES e CROSS. Il questionario, suddiviso in 5 sezioni, indaga demografia, conoscenza, uso e valutazione dei care bundle. Inoltre include un feedback sulla validità dello strumento. Hanno partecipato volontariamente professionisti sanitari di diverse specialità, reclutati da Società Scientifiche e Associazioni professionali. Risultati Il questionario è stato compilato da 443 operatori sanitari (73,4% medici specialisti, 16,3% infermieri) operanti presso UOC di area medica, chirurgica e critica. Il 54% ha riferito di conoscere i care bundle, e di questi solo il 56% li utilizza nella pratica, soprattutto nel Nord e nelle strutture pubbliche. Tra le criticità emerse, resistenza al cambiamento (62,6%), insufficienza di risorse (46,1%) e formazione inadeguata (51,8%). L'84,9% ha richiesto corsi formativi, con preferenza per modalità FAD con crediti ECM. I care bundle sono ritenuti utili per standardizzare l'assistenza (81,1%), ridurre errori medici (72,7%) e migliorare gli esiti clinici (86,6%). L'implementazione efficace richiede formazione continua, impegno della dirigenza, strumenti di monitoraggio e sono emerse differenze statisticamente significative per area geografica, ruolo professionale, ente erogatore e Unità Operative. Conclusioni Lo studio ha evidenziato che quasi la metà dei rispondenti non conosce i bundle per la prevenzione delle ICA. Chi ha familiarità con lo strumento, riferisce che l’applicazione è ostacolata dalla carenza di formazione, di supporto manageriale e resistenza al cambiamento. E' quindi necessario progettare percorsi di formazione e aggiornamento continuo degli operatori e attuare strategie per coinvolgere la dirigenza nella programmazione e nella verifica dei programmi di controllo.

Affrontare i contrasti che riflettono le complesse dinamiche sociali, economiche, territoriali: ruolo dei Sistemi di Sorveglianza (PASSI, PASSI d'ARGENTO, OKKIO alla Salute)

Arcangelo Saggese Tozzi, ASL SALERNO

a.saggesetozzi@aslsalerno.it

Anna Luisa Caiazzo, U.O.C. Epidemiologia e Prevenzione ASL Salerno; Antonio Nigro, U.O.C. Igiene Pubblica ASL Salerno; Adele D'Anna, U.O.C. Igiene Pubblica ASL Salerno; Luca Garofalo, U.O.C. Igiene Pubblica ASL Salerno;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Premessa I risultati che emergono dai Sistemi di Sorveglianza (PASSI, PASSI d'ARGENTO,OKKIO alla Salute), inseriti nelle sorveglianze di rilevanza nazionale, offrono spunti significativi per comprendere le dinamiche sociali ed economiche che possono influenzare lo stato di salute della popolazione. Attraverso l'analisi dei dati, infatti, si evidenziano le interrelazioni tra fattori socio-economici (istruzione, difficoltà economiche) e la qualità della vita. Riflessioni I dati dei Sistemi di Sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento, nel biennio 2022-2023 ASL Salerno, evidenziano che tutti i fattori di rischio modificabili(tabacco,alimentazione,inattività fisica)sono influenzati dalla condizione socio-economica e culturale della popolazione intervistata. Anche il report ASL Salerno OKkio alla Salute 2023, ci restituisce molti spunti di riflessione di come lo stato ponderale dei bambini è influenzato dalle condizioni economiche e culturali delle famiglie in cui vivono, nonché la zona in cui abitano. Conclusioni I Piani Sanitari Nazionali, nel passato, erano orientati ad affrontare le complesse dinamiche socio economiche di specifiche fasce di povertà e di emarginazione, con particolare attenzione ai settori della non autosufficienza, Salute mentale, tossicodipendenze e della salute degli immigrati (punta dell'iceberg). I dati epidemiologici e delle Sorveglianze di Popolazione, raccolti in questi ultimi 15 anni, hanno dimostrato che le diseguaglianze di salute colpiscono anche altre fasce di popolazione in posizione più svantaggiata ma anche esse meritevoli di attenzione. Questa parte sommersa dell'iceberg rivela rischi attribuibili molto elevati e quindi problemi di salute evitabili. Nel 2020 l'Ufficio Regionale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per l'Europa e il Ministero della Salute hanno lanciato congiuntamente l'iniziativa italiana Health Equity Status Report (HESRi) "Healthy Prosperous Lives for All in Italy", partendo dal presupposto che l'equità è uno dei principi cardine del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), ha pubblicato il Rapporto: "Una vita sana e prospera per tutti in Italia: rapporto sullo stato dell'equità in salute in Italia-relazione nazionale". Il documento prodotto ha quale obiettivo principale quello di individuare le priorità rispetto agli investimenti necessari per contrastare gli attuali divari di salute e benessere e creare le condizioni che consentano a tutte le persone che vivono in Italia di condurre una vita sana e prospera. È palese, quindi, che le responsabilità non gravano esclusivamente sul settore sanitario, ma si estendono anche a tutti gli ambiti della società. Ogni comunità, attraverso un lavoro interdisciplinare tra scienze mediche, scienze sociali, scienze economiche e ricerca operativa (servizi sanitari, decisori politici) ha il dovere di monitorare le complesse dinamiche sanitarie, sociali, economiche e territoriali, di documentarne la rilevanza e di mobilitare le sue risorse per contrastarne l'azione.

Pattern spaziali della scrapie classica negli ovi-caprini e della malattia di Creutzfeldt-Jakob nell'uomo: un approccio geografico per indagare il potenziale zoonosico della scrapie.

Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale PLV

rosanna.desiato@izsplv.it

Rosanna Desiato, Allegra Sartore, Paola Barzanti, Mattia Begovoeva, Anna Ladogana, Maria Puopolo, Dorina Tiple, Luana Vaianella, Elisa Colaizzo, Dolores Catelan, Giuseppe Ru.

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione. La scrapie è una encefalopatia spongiforme trasmissibile, il cui potenziale zoonosico è stato ipotizzato ma non confermato in due pareri recenti (2011 e 2015) dell'EFSA. Tale possibilità è stata suggerita dalla trasmissione per via intracerebrale dell'agente della scrapie a topi transgenici umanizzati, con lesioni assimilabili a quelle della forma sporadica della malattia di Creutzfeldt-Jakob (CJD) nell'uomo. Obiettivi. Indagare il potenziale zoonosico della scrapie confrontando la sua distribuzione geografica a livello provinciale in Italia rispetto a quella della CJD. Metodi. Sono stati analizzati i dati nazionali di sorveglianza della scrapie relativi ai test condotti in 31.552 allevamenti testati dal 1° gennaio 2002 al 31 dicembre 2006 e quelli sui decessi per CJD nel periodo 1 gennaio 2010 - 31 dicembre 2014, messi a disposizione dal Registro Nazionale della CJD e sindromi correlate dell'Istituto Superiore di Sanità. Con standardizzazione interna indiretta sono stati calcolati gli SMR provinciali, aggiustati rispettivamente per intensità di sorveglianza negli allevamenti e per età e sesso.. Lo scarto temporale dei periodi relativi alle due malattie è stato costruito in modo da considerare un potenziale tempo di incubazione tra esposizione (scrapie) e malattia (CJD) da 4 a 12 anni. Modelli bayesiani Poisson-Gamma e Besag-York and Mollié (BYM) sono stati usati per valutare la distribuzione geografica delle due malattie separatamente; modelli bayesiani a componenti spaziali condivise per valutare la possibile presenza di aree geografiche ad elevato rischio per entrambe le malattie. . Per valutare l'eventuale associazione tra CJD (outcome) e scrapie (esposizione) è stato utilizzato un modello di regressione ecologica. Risultati. Nei periodi considerati sono stati confermati 135 focolai di scrapie e 506 decessi per CJD. I modelli bayesiani Poisson-Gamma e BYM evidenziavano una eterogeneità spaziale delle due malattie, sottolineando aree che erano note per la presenza di rischio elevato (Sicilia, Sardegna e centro Italia). Il modello bayesiano a componenti condivise ha identificato aree con potenziali fattori di rischio latenti, che accomunano le due malattie. Il modello di regressione ecologica ha evidenziato un'associazione positiva tra distribuzione della CJD e della scrapie (β=0.02; 95% CrI: -0.0105 -0.05581). Conclusioni. I modelli bayesiani applicati forniscono risultati coerenti che suggeriscono pattern geografici simili per le due malattie. Il modello condiviso ha reso l'effetto molto più evidente, suggerendo l'esistenza di fattori di rischio latenti che accomunano le due malattie. Infine, il modello di regressione ecologica è compatibile con una associazione positiva tra la esposizione alla scrapie e la successiva comparsa di CJD, avvalorando l'ipotesi del potenziale zoonosico della scrapie.

Esposizione a PFOA e incidenza di tumore del testicolo: analisi causale spaziale

Allegra Sartore, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy

allegra.sartore@ubep.unipd.it

Dolores Catelan, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy; Tony Fletcher, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom; Cristina Canova, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy; Mirko Berti, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy; Giorgia Stoppa, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy; Annibale Biggeri, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, DCTVPH, University of Padua, Padova, Italy

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La presenza di PFAS nelle acque del Veneto è stata rilevata per la prima volta nel 2013, ma l'inquinamento risale alla metà degli anni ottanta del secolo scorso. A seguito di questa scoperta, fu avviato un programma di sorveglianza tramite biomonitoraggio umano per 12 PFAS, incluso il PFOA, sui residenti delle aree interessate dalla contaminazione tramite acqua potabile degli acquedotti. Nella revisione della monografia IARC sui PFAS è stata condotta dal gruppo di lavoro una analisi ecologica su dati di letteratura relativamente alla relazione dose-risposta tra frequenza di tumore al testicolo e concentrazioni sieriche di PFOA nella popolazione veneta dell'area contaminata. Obiettivi Questo studio mira a valutare la relazione causale tra l'esposizione al PFOA e l'incidenza di tumore del testicolo in 21 comuni dell'area rossa del Veneto, applicando metodi di inferenza causale su regressioni ecologiche. Metodi L'esposizione è stata stimata tramite la media geometrica della concentrazione di PFOA nel sangue (ng/ml) a livello comunale, dal programma di biomonitoraggio 2016-2017. L'incidenza di tumore al testicolo è stata calcolata utilizzando le schede di dimissione ospedaliera per orchiectomia per tumore del testicolo nello stesso periodo di calendario. Come covariate sono state incluse le componenti dell'indice di deprivazione 2011. Descrittivamente, sono stati specificati due modelli di regressione ecologica: frequentista e bayesiano gerarchico con termini spaziali strutturati e non. Successivamente, sono stati applicati modelli di inferenza causale che utilizzano generalizzazioni del propensity score per tener conto della violazione dell'assunzione di non interferenza. In particolare, è stato specificato un modello bivariato shared con clustering condiviso tra esposizione e malattia; un modello two-stage che limita la contaminazione tra modello sull'esito di malattia e modello sul propensity score ed infine un classico modello con il propensity score incluso come covariata nel modello per l'esito di malattia. Risultati Le stime dei coefficienti (log RR) per l'esposizione a PFOA, con intervalli di confidenza/credibilità al 95%, sono risultati: regressione ecologica frequentista 0.299 (-0.008, 0.607); bayesiana spaziale 0.311 (0.096, 0.534); inferenza causale modello shared 0.252 (-0.021, 0.525); modello two-stage 0.449 (-0.972, 1.901); modello classico di propensity score 0.434 (-1.061, 1.74). Conclusioni I risultati, ottenuti mediante metodi di inferenza causale per regressione ecologica, confermano la presenza di un'associazione positiva tra esposizione a PFOA e tumore del testicolo.

Stato vaccinale nella popolazione ristretta: uno studio osservazionale nella Casa Circondariale di Forlì

Galya Tanay, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

galyata888@gmail.com

Giorgia Soro, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Giuseppina Impagnatiello, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Roberta Farneti, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Andrea Ceccarelli, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche e Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Gian Luigi Belloli, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Chiara Reali, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Davide Gori, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Marco Montalti, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna e Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena 1Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna 2Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Le persone detenute sono esposte a un rischio maggiore di trasmissione di malattie infettive prevenibili mediante vaccinazione, soprattutto se trasmissibili per via respiratoria. In Emilia-Romagna, la DGR 2051/2019 raccomanda specifiche vaccinazioni per questa popolazione, sebbene manchino dati sulle coperture. Obiettivi Calcolare e aumentare le coperture vaccinali tra i ristretti della casa circondariale di Forlì, identificando aree prioritarie di intervento in vista delle sedute vaccinali pianificate per il 2025 e delle attività di promozione dell'immunizzazione. Metodi Nel luglio 2024 è stato istituito un gruppo interdisciplinare di igiene pubblica e medicina penitenziaria, che ha svolto attività di autoformazione, prodotto materiale informativo e organizzato momenti di sensibilizzazione. Ha poi condotto uno studio osservazionale trasversale, creando una banca dati integrata con le informazioni anagrafiche dei detenuti al 2 ottobre 2024 e le relative vaccinazioni registrate nell'Anagrafe Vaccinale Regionale (AVR) al 16 dicembre 2024. L'analisi è stata stratificata per età, genere e condizioni di rischio (esposizione e/o patologia). Risultati Dei 155 detenuti (12,3% donne, età media 43 anni), il 42% era nato all'estero e il 33% fuori regione; per il 18,1% non sono disponibili dati in AVR. Il 7,7% presentava patologie croniche (diabete, BPCO, immunodepressione), il 38,7% aveva un pregresso uso di sostanze e, tra le donne, la maggior parte risultava dedita alla prostituzione. Per l'antitetanica, il 63% risultava vaccinato almeno una volta; tra questi, il 18% non aveva concluso il ciclo primario e il 32% non riceveva un richiamo da oltre 10 anni. Il 35% risultava vaccinato per Epatite B, di cui il 14% con ciclo incompleto. Il 22% dei ristretti risultava vaccinato contro l'influenza, ma il 30% di questi non aveva completato il ciclo. Nessuna delle 5 persone nate tra il 1952 e il 1959 era vaccinata contro l'Herpes zoster e solo una aveva ricevuto l'antipneumococcico. Tra le 12 persone con patologie croniche, nessuna aveva ricevuto le vaccinazioni raccomandate. Infine, oltre un terzo dei ristretti presentava un tempo di permanenza previsto superiore a 7 mesi dal momento della rilevazione. Conclusioni La copertura vaccinale tra i detenuti risulta complessivamente insufficiente. Tuttavia, l'adesione pregressa a campagne vaccinali stagionali, probabilmente avvenuta prima della detenzione, fa supporre una potenziale disponibilità a vaccinarsi se adeguatamente informati e coinvolti. Inoltre, la durata della detenzione, spesso superiore a 7 mesi, consente di completare i cicli e somministrare le vaccinazioni stagionali, rappresentando un'opportunità per migliorare lo stato immunitario di questa popolazione.

Esplorando le conoscenze e le attitudini verso una dieta sana e sostenibile: un'indagine per il progetto "Clima, co-benefici di salute ed equità" del PNC Ministero della Salute

Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1

s.vecchi@deplazio.it

Edda Parrinello, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive; Alessio Perilli, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Francesca de' Donato, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il passaggio verso modelli alimentari più sani e sostenibili, come la dieta mediterranea, con benefici sulla salute e minore impatto ambientale, è considerato strategico per contrastare gli effetti del cambiamento climatico. Scegliendo modelli alimentari più sostenibili, le emissioni di gas serra e l'uso del suolo si potrebbero ridurre fino al 70% e si dimezzerebbe il consumo di acqua. Indagini di popolazioni (ISS, ISTAT) indicano che i consumi della popolazione adulta sono lontani da modelli alimentari sani e sostenibili. Esiste quindi uno spazio per strategie di salute pubblica per facilitare una transizione. Obiettivo: Indagare le conoscenze sulla dieta sana e sostenibile, le attitudini e la disponibilità a modificare le abitudini alimentari per la sostenibilità climatica, a supporto della valutazione di impatto di scenari di mitigazione nell'ambito del progetto PNC Clima, co-benefici di salute ed equità. Metodi: È stata sviluppata una survey online, rivolta a ricercatori delle istituzioni di 6 regioni partecipanti al progetto, su: aderenza e motivazioni per seguire una dieta sana, consumi attuali di carne, attitudini e interventi per favorire la transizione verso una dieta sana e sostenibile per il clima. Sono stati valutati i possibili determinanti dell'aderenza alla dieta mediterranea (fattori sociodemografici, conoscenze, barriere) con modelli di regressione lineare con le variabili originali e sulle variabili latenti identificate dalla analisi fattoriale su conoscenze, abitudini e attitudini ed esplorata la performance dei modelli mediante l'R2 adattato. Risultati: La survey è in corso. A metà gennaio i rispondenti sono 962 (72% donne), il 33% di età tra 50-59 anni. Il 23% dei rispondenti è risultato aderente alla dieta Mediterranea. Dall'analisi fattoriale le 3 variabili latenti più rilevanti sono legate a: conoscenze sulla dieta sana, motivazioni legate alla salute e opinioni sulla riduzione del consumo di alcuni alimenti (71% di varianza spiegata). Le conoscenze (beta=0.21,p=0.039) e l'opinione sul consumo ridotto di carne (beta=0.32,p=0.002) sono risultati associati a un incremento nello score di aderenza, mentre il tempo necessario per la spesa/cucinare è risultato la barriera principale (beta=-0.53,p=0.001). L'aderenza peggiora nel genere maschile (beta=-0.31,p=0.057) mentre non si osserva un chiaro trend per età e residenza. Conclusioni: I risultati della survey forniranno una base per la valutazione dei benefici sulla salute associati a scenari di modifica della dieta verso modelli alimentari più sostenibili e per esplorare le barriere verso una dieta sostenibile, per individuare strategie di comunicazione e azioni di sanità pubblica per la promozione di consumi alimentari sostenibili, con co-benefici di salute. Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC "COBENEFICI DI SALUTE ED EQUITÀ A SUPPORTO DEI PIANI DI RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ITALIA"-CUP J55I2200445

L’Istituzione della Rete Oncologica Campana (ROC): Un cambio di paradigma nella presa in carico e nella cura del paziente oncologico in Regione Campania

Elisabetta Coppola, Istituto Nazionale Tumori IRCCS “Fondazione G Pascale”, Naples, Italy
elisabetta.coppola@istitutotumori.na.it
*Assunta Luongo, Irene De Santo, Paola Rocco, Fortunato Ciardiello, Sandro Pignata, Egidio Celentano, Francesco Schiavone, Rocco Saviano, Anna Bastone, Giuseppe Porciello, Maria Grimaldi, Flavia Nocerino, Francesco Pio Maria Di Carlo, Francesco Caraglia, Davide D’Errico, Vincenzo De Falco e Anna Crispo**

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La gestione dei pazienti oncologici presenta sfide complesse, richiedendo un approccio organizzativo articolato per garantire diagnosi e trattamenti tempestivi. La regione Campania, con circa 6 milioni di abitanti e 33.000 nuovi casi di cancro all'anno, affronta tassi di mortalità per cancro superiori alla media nazionale e storici modelli di mobilità passiva. Per cercare di arginare queste criticità, nel settembre 2016 è stata istituita la Rete Oncologica Campana (ROC), un Comprehensive Cancer Center Network (CCCN) che comprende 11 Centri Oncologici di Riferimento e 7 Aziende Sanitarie Locali (ASL). I Gruppi Oncologici Multidisciplinari (GOM) aziendali e interaziendali prendono in carico i pazienti, indirizzandoli verso il percorso diagnostico e terapeutico più adeguato, secondo linee guida definite nei Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA), revisionati annualmente. La ROC assicura connessione tra gli stakeholders e continuità delle cure tramite la piattaforma digitale ROC progettata per gestire i percorsi dei pazienti oncologici. Obiettivi Questo lavoro illustra lo sviluppo della ROC e della sua piattaforma digitale, evidenziando come abbia potenziato la gestione dei pazienti oncologici in Campania, attraverso un approccio multidisciplinare sistematico. Metodi I dati sono stati estratti in modo aggregato dalla piattaforma ROC. La capacità di presa in carico della ROC è intesa come il numero di casi registrati in piattaforma ROC e discussi nel GOM rispetto al numero totale di nuovi casi di tumore nella popolazione campana nell’anno considerato. Risultati Dal 2018, anno di implementazione della piattaforma, si è registrato un aumento costante del numero di pazienti presi in carico: circa 95.000. Dal 2022 al 2023, la capacità di presa in carico della ROC, investigata overall e per tumore, è aumentata in maniera significativa dal 64% all'83%. Tale confronto fornisce un indicatore dell'efficacia della ROC nella gestione e coordinamento dei percorsi diagnostici e terapeutici, consentendo una valutazione complessiva dei progressi della ROC nel tempo. Attualmente, circa 1.300 Medici di Medicina Generale (MMG) sono inclusi nella ROC. In un anno, circa 974 pazienti (3,3%) sono stati indirizzati a un GOM tramite la piattaforma ROC dai loro MMG, facilitando interventi tempestivi, contribuendo alla diminuzione del ritardo diagnostico. Inoltre, la piattaforma è stata arricchita con servizi che si integrano nel patient’s journey, tra cui assistenza domiciliare integrata (13.566 prescrizioni), screening per tumori eredo-familiari (5.328 visite) e test oncogenomici per il tumore della mammella (1.127 test). Conclusioni L’istituzione della ROC ha migliorato la capacità di presa in carico e di cura dei pazienti oncologici in Campania. L'evoluzione della ROC e l'implementazione della piattaforma digitale hanno facilitato l’approccio multidisciplinare sistematico e il monitoraggio continuo delle performance.

Monitoraggio delle coperture vaccinali dei sottogruppi di popolazione con patologie croniche in Regione Emilia-Romagna

Esther Rita De Gioia, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

esther.degioia@regione.emilia-romagna.it

Gabriella Frasca, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Daniela Fortuna, Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Giuseppe Diegoli, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Christian Cintori, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Marco Montalti, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna e Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La Regione Emilia-Romagna, attraverso il Piano Regionale per la Prevenzione Vaccinale e specifiche iniziative formative e documentali rivolte agli operatori sanitari, ha intensificato gli sforzi per fornire una profilassi personalizzata a popolazioni con patologie croniche ed elevato rischio di complicanze da malattie infettive prevenibili. Tuttavia, sia a livello regionale sia nel contesto nazionale, il calcolo di coperture vaccinali affidabili per specifici sottogruppi di popolazione rimane complesso. Obiettivi Questo lavoro mira a quantificare le coperture vaccinali tra le persone affette da patologie croniche, in modo da identificare –a livello regionale– buone pratiche e possibili aree di miglioramento nell'offerta vaccinale. Metodi È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo, includendo tutti gli adulti residenti e assistiti in Emilia-Romagna (n=3.926.417) al 31/12/2023. I dati anonimizzati delle banche dati sanitarie regionali, raccolti dal 1/01/2020 al 31/12/2023, sono stati collegati tramite record-linkage al fine di individuare i pazienti con patologie croniche, suddivisi in 17 gruppi in base a specifici algoritmi diagnostici. Tali algoritmi integrano i flussi amministrativi dei ricoveri ospedalieri, le prescrizioni farmaceutiche, le esenzioni per patologia, l'assistenza domiciliare e i percorsi di assistenza per disabilità gravissima. Le coperture vaccinali per Influenza, COVID-19, Pneumococco, Herpes zoster, meningococchi, HPV ed Epatite A sono state calcolate utilizzando la base dati regionale AVR-rt. Risultati Le patologie croniche più frequenti per cui sono raccomandate vaccinazioni sono il diabete mellito (n=299.644) e le malattie oncologiche (n=295.928). La vaccinazione antinfluenzale ha le coperture più alte: dal 27% per la sclerosi multipla (n=1927) al 56% per il Parkinson (n=19.267). Le persone con asplenia anatomica (n=2746), come atteso, hanno raggiunto tassi elevati (84% per pneumococco e 63-66% per i meningococchi). Per le altre patologie, le coperture a livello regionale sono inferiori al 30% per COVID-19, 10% per Herpes zoster, 6% per i meningococchi (eccetto asplenia), 6% per Epatite A e 3% per HPV. L'adesione vaccinale è risultata influenzata da condizioni cliniche e età. Il genere è legato a differenze significative nelle coperture, in particolare per le patologie cardiovascolari. Tra i territori regionali si riscontrano variazioni del 20-30% nelle coperture per lo stesso vaccino. Conclusioni La variabilità delle coperture vaccinali — un indicatore fondamentale di efficacia delle strategie di immunizzazione — riflette non soltanto differenze socioculturali, di genere e di età, ma anche aspetti organizzativi. Questi risultati evidenziano l'importanza di interventi mirati, finalizzati a colmare le criticità emerse e a favorire la condivisione di buone pratiche, così da migliorare la protezione offerta alle fasce di popolazione più vulnerabili.

Metodi per l’analisi di esposizioni multiple e aggregazioni di comparti nella sorveglianza dei tumori professionali.

Silvia D'Elia, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma, Roma
silvia.delia@uniroma1.it
Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova; Stefania Massari, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro e Ambientale, Inail, Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro e Ambientale, Inail, Roma; Dario Consonni, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCSS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Corrado Lanera, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova; Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova; Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione Il progetto BEST (Big Data e Deep Learning nella Sorveglianza dei Tumori Professionali) mira a costruire un sistema di sorveglianza dei rischi occupazionali sfruttando le potenzialità del record-linkage tra archivi amministrativi sanitari e contributivi al fine di migliorare l’identificazione dei rischi di tumore. Tradizionalmente, le analisi si sono focalizzate sul comparto prevalente del singolo soggetto e sulle singole esposizioni, trascurando che gli individui possono essere esposti a più fattori, contemporaneamente o nel tempo. Nell’epidemiologia ambientale, è emerso con chiarezza che gli individui sono esposti a miscele di sostanze e che è essenziale comprendere i potenziali effetti congiunti o interattivi sulla salute. La nuova sfida consiste nel trasferire queste tecniche nell’ambito dell’epidemiologia occupazionale. Obiettivi Proporre metodi in grado di stimare gli effetti delle esposizioni multiple e valutare quali siano i più idonei per la sorveglianza dei rischi occupazionali, dove i comparti lavorativi non sono concomitanti. Particolare attenzione è rivolta all’identificazione di effetti legati alla sequenza e all’ordine di esposizioni. Metodi I dati sono ottenuti tramite il record linkage dei dati di mortalità Istat (2005-2018) con le storie lavorative INPS, relative a lavoratori del settore privato. Sono stati selezionati individui maschi, deceduti per tumore, di età superiore ai 19 anni, con mansione definita come blue collar (n = 689.365). Sono considerati 44 settori occupazionali. L’esito di interesse è la morte per tumore al polmone, mentre le esposizioni sono definite come tutti i settori occupazionali in cui l’individuo ha lavorato nel corso della sua vita lavorativa. Tra i metodi proposti in ambito ambientale le tecniche di machine learning, come alberi di classificazione e Random Forest, sono ritenute le più adatte per affrontare la complessità dei dati, facilitare l’esplorazione delle interazioni tra esposizioni e formulare ipotesi sulle sequenze di esposizioni rilevanti. Risultati In una prima analisi descrittiva, il 64,5% degli individui ha ricoperto un’unica occupazione nel corso della vita, il 22% ha avuto due occupazioni, l’8% ha ricoperto tre occupazioni, mentre il restante 5,5% ha avuto da quattro a sedici occupazioni. I settori più frequenti sono edilizia, servizi e costruzioni meccaniche. Il 26,6% degli individui è deceduto per tumore al polmone. Emergono alcune coppie preferenziali (Edilizia-Servizi; Costruzioni Meccaniche-Edilizia; e in minor misura Tessile-Chimica e Chimica-Plastica). I Trasporti compaiono spesso in storie contributive complesse (Industria alimentare, Legno, Prodotti per Edilizia, Servizi pulizia e disinfestazione). Conclusioni I dati mostrano storie lavorative complesse, non sempre riassumibili ad una singola esposizione. Questo studio consente di fornire un quadro più approfondito delle interazioni tra le diverse esposizioni, facendo emergere sequenze rilevanti di esposizioni.

Mobilità Attiva in Italia: Analisi delle Tendenze, Impatti sulla Salute e sull'Ambiente

Lisa Bauleo, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto superiore di Sanità, Roma, Italia
lisa.bauleo@iss.it
Federica Asta, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Valentina Possenti, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Maria Masocco, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione La mobilità attiva (camminare o andare in bici per gli spostamenti abituali) è una scelta sostenibile con benefici per ambiente e salute: riduce l'inquinamento atmosferico, contrasta il cambiamento climatico e favorisce il raggiungimento dei livelli di attività fisica raccomandati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la prevenzione di malattie croniche. Obiettivo Descrivere il profilo di coloro che praticano mobilità attiva e stimare il numero di morti prevenibili, la riduzione delle emissioni di CO2 e i relativi costi risparmiati. Metodi La prevalenza di chi fa mobilità attiva è stata stimata dai dati del Sistema di Sorveglianza PASSI, che raccoglie informazioni sui residenti in Italia di età 18-69 anni. Tramite un modello logistico multivariato sono stati analizzati profilo sociodemografico e alcuni aspetti legati alla salute (abitudine al fumo, consumo di alcol, eccesso ponderale, consumo di frutta e verdura, salute percepita) di chi pratica mobilità attiva. Inoltre, utilizzando l'Health Economic Assessment Tool (HEAT) dell'OMS, a partire dai livelli di mobilità attiva osservati, sono state stimate le morti evitate, la riduzione delle emissioni di CO2 e i risparmi economici corrispondenti. Risultati Dalle oltre 197 mila interviste del 2017-2023, si stima una prevalenza del 42,9% (IC95% 42,6-43,1) di persone che praticano la mobilità attiva, con un trend annuo in leggero calo (da 43% nel 2017 a 41% nel 2023). La mobilità attiva è maggiore tra: le donne (OR 1.22 IC95% 1.19-1.25), chi ha un'elevata istruzione (OR 1.08, IC95% 1.05-1.11), chi non ha difficoltà economiche (OR 1.03, IC95% 1.01-1.06), chi è straniero (OR 1.34, IC95% 1.29-1.43) e chi vive al Nord (OR 1.67, IC95% 1.62-1.72). Inoltre, è più frequente tra chi non fuma (OR 1.04, IC95% 1.01-1.07), chi fa un consumo di alcol a maggior rischio per la salute (OR 1.27, IC95% 1.21-1.29), chi è normopeso (OR 1.12, IC95% 1.09-1.15), chi consuma almeno 3 porzioni di frutta/verdura al dì (OR 1.24, IC95% 1.21-1.27) e chi considera positivo il suo stato di salute (OR 1.05, IC95% 1.02-1.08). Nel 2023, è stato stimato che ai livelli di mobilità attiva osservata corrispondono annualmente 21.205 morti premature e 1.038.058 tonnellate di emissioni di CO2 evitate. Il valore economico di questi impatti è stato calcolato utilizzando il Valore della Vita Statistica (VSL) pari a 4.128.000 $ per morte evitata e il Costo Sociale del Carbonio (SCC) pari a 74,5 $ per tonnellata di CO2, con un valore economico annuale di 87,6 miliardi di dollari. Conclusioni Sebbene sia un fenomeno in lenta diminuzione, la mobilità attiva continua ad essere una pratica diffusa in Italia, con variazioni significative tra i gruppi socio-demografici. Promuoverla significa contribuire sia a una migliore salute pubblica, per prevenzione delle malattie croniche e riduzione della mortalità, sia al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità globale, per riduzione delle emissioni di CO2 e i vantaggi economici.

Stime di effetto e impatto delle ondate di calore sulla mortalità in Italia e per ripartizione geografica, negli anni 2011-2019

Chiara Di Blasi, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1

c.diblasi@deplazio.it

Chiara Di Blasi(1), Francesca de' Donato(1), Alessandro Pugliese(2), Paola Mercogliano(2), Manuela De Sario(1) e Paola Michelozzi(1)

(1) Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario della Regione Lazio, ASL ROMA 1, Roma, Italia

(2) Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici (CMCC), Research Division REMHI (Regional Model and geo-hydrological Impacts), Caserta, Italy

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Gli effetti dei cambiamenti climatici sulla salute sono in aumento in tutto il mondo e la regione mediterranea è considerata uno degli "hot spot", con un riscaldamento superiore a quello medio globale. Il progetto PNC "Co-benefici di salute ed equità a supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia" ha come scopo accelerare il raggiungimento degli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e promuovere l'implementazione di politiche e misure a favore di co-benefici di salute. Tra gli obiettivi specifici, quello di stimare i rischi per la salute associati alle ondate di calore, per diversi scenari di cambiamento climatico per tutto il territorio italiano.
Obiettivi Stimare l'effetto e l'impatto delle ondate di calore sulla mortalità, per l'intero territorio italiano e nelle tre ripartizioni geografiche (nord, centro e sud).
Metodi Dai dati giornalieri di temperatura Copernicus Era-5, sono state definite ondate di calore comune-specifiche, come 3 o più giorni consecutivi con temperatura massima maggiore del 90° percentile, da giugno ad agosto, come da indicatore climatico WS3DI. Le serie storiche dei dati comunali di mortalità da fonte Istat negli anni 2011-2019 sono stati utilizzati per quantificare l'associazione tra ondate di calore e decessi, applicando modelli di Poisson a più stadi: nel primo, partendo dai dati comunali, sono stati stimati risultati provincia-specifici; nel secondo, le stime sono state meta-analizzate. I risultati sono espressi come Rischi Relativi (RR) e Intervalli di Confidenza (IC 95%) in un giorno di ondata di calore rispetto a un giorno di "non-ondata" e Frazioni Attribuibili percentuali (FA%), a livello nazionale e separatamente per nord, centro e sud.
Risultati Il numero medio annuo di ondate di calore è stato stimato di 7 giorni per comune, con variabilità minima tra ripartizioni. Il RR per l'Italia è risultato di 1,11 (IC95% 1,10-1,12) con una frazione percentuale di decessi attribuibili alle ondate di calore del 10%, con valore lievemente maggiore al centro (RR 1,12 IC95% 1,09-1,15; AF 11%) rispetto al sud (RR 1,10 IC95% 1,09-1,12; AF 9%) e al nord (RR 1,11 IC95% 1,09-1,13; AF 10%).
Conclusioni L'impatto delle ondate di calore sulla mortalità negli anni 2011-2019 è la base su cui costruire stime future considerando tre scenari di cambiamento climatico (RCP8.5 "Nessuna mitigazione", RCP4.5 "Forte mitigazione", RCP2.6 "Mitigazione aggressiva") nei trentenni 2036-2065 e 2071-2100 con dati EURO-CORDEX ad alta risoluzione prodotti dal CMCC all'interno del progetto. Tali stime aiuteranno ad identificare province e regioni a maggior rischio dove andranno potenziati gli interventi di adattamento per ridurre gli impatti futuri delle ondate di calore in Italia.

"*Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC* "COBENEFICI DI SALUTE ED EQUITÀ A SUPPORTO DEI PIANI DI RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ITALIA"". CUP J55I22004450001

Stress Psicologico Post-Traumatico: un'analisi dei fattori genetici e ambientali

Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma

emanuela.medda@iss.it

Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Bianca De Filippis, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Livia Cosentino, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Maurizio Ferri, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Valentina Cardillo, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma; Lorenza Nisticò, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità – Roma.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Altro:Epidemiologia genetica

Introduzione La pandemia di COVID-19 ha esposto un’estesa porzione della popolazione mondiale a una condizione di distress psicologico prolungato, mettendo in evidenza la necessità di esplorare i meccanismi eziologici alla base di questa manifestazione. Obiettivi Questo studio ha l’obiettivo di: 1) esplorare l'influenza dei fattori genetici e ambientali sulla variabilità del distress psicologico (DP); 2) indagare il ruolo del gene MECP2, sospettato di influenzare il DP e agire come regolatore epigenetico; 3) comprendere il ruolo di alcuni fattori di rischio modificabili nell’espressione del DP. Metodi Nei mesi successivi alla pandemia, i gemelli adulti iscritti al Registro Nazionale Gemelli sono stati invitati a completare alcuni questionari online, finalizzati a raccogliere informazioni sulle caratteristiche demografiche e socioeconomiche familiari, nonché sul livello di stress psicologico durante la pandemia, misurato tramite la scala Impact of Event Scale Revised (IES-R). Le influenze genetiche e ambientali sulla variabilità del DP sono state stimate utilizzando modelli di equazioni strutturali (SEM), che sfruttano il confronto tra gemelli monozigoti (MZ, gemelli identici che condividono il 100% del patrimonio genetico) e dizigoti (DZ, gemelli che condividono circa il 50% del background genetico). Sono stati applicati modelli di regressione multipla per identificare determinanti ambientali potenzialmente legati al DP. In un sottogruppo di gemelli precedentemente genotipizzati, è stata inoltre valutata l'associazione tra polimorfismi selezionati del gene MECP2 e livelli di DP. Risultati Hanno partecipato 2974 gemelli (età media 46 anni, 64% donne) e, per 170 di essi (età media 45, 69% donne), erano disponibili informazioni su alcuni loci selezionati nel gene MECP2. La correlazione intracoppia del DP è risultata più alta nei gemelli MZ rispetto ai DZ, suggerendo la presenza di influenze genetiche nell’espressione di questo tratto. L’analisi SEM ha mostrato che, nella fascia di età target, la variabilità del DP è spiegata principalmente da influenze genetiche (36%) e ambientali individuali (60%), con un ruolo trascurabile dell'ambiente familiare (4%). Fattori come le difficoltà economiche, il basso livello di istruzione e i sintomi di depressione sono risultati associati ad una condizione di sofferenza psicologica. I risultati preliminari suggeriscono che le donne con il genotipo omozigote meno frequente (5%) al locus rs2734647 presentano punteggi più elevati sulla scala IES-R rispetto ad altri genotipi. Conclusioni Questa indagine rivela che le esperienze individuali spiegano la maggior parte della varianza nei livelli di DP post pandemia e identifica alcune specifiche esposizioni associate al DP che potrebbero indirizzare azioni di prevenzione, specialmente in occasione di eventi traumatici. I risultati inoltre supportano la ricerca verso geni specifici coinvolti nella risposta psicologica a tali eventi.

Ricerca di segnali nella farmacovigilanza pediatrica: applicazione e confronto di metodi di disproporzionalità corretti per età

Federica Pizzolato, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

federica.pizzolato@ubep.unipd.it

Pietro Belloni, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Lo sviluppo di un farmaco richiede che le aziende farmaceutiche conducano studi clinici e attività di sorveglianza post-marketing per valutarne la sicurezza e identificare gli effetti avversi (Adverse Drug Effects, ADEs). Tuttavia, la farmacovigilanza pediatrica rimane un campo poco esplorato. La popolazione pediatrica (0-21 anni) presenta cambiamenti nella crescita che possono influenzare la risposta ai farmaci e spesso non è adeguatamente rappresentata negli studi clinici. Obiettivi: Questo studio mira a identificare e confrontare le associazioni farmaco-ADE (segnali) nella popolazione pediatrica attraverso l'analisi dei dati presenti nel database di segnalazione spontanea FAERS (FDA Adverse Event Reporting System). Sono stati utilizzati metodi di disproporzionalità ad hoc, dato che la maggior parte dei metodi descritti in letteratura non considera misure aggiustate per l'età. Metodi: Si è utilizzato il database open source KidSIDES, ottenuto estraendo e formattando le segnalazioni di eventi avversi registrate in FAERS fino al terzo trimestre del 2019 per soggetti di età 0-21 anni. L'età è stata classificata nelle sette fasi dello sviluppo infantile. Le associazioni farmaco-ADE sono state analizzate utilizzando il modello empirico bayesiano Regression-adjusted gamma-Poisson shrinkage (RGPS), che permette di correggere per l'effetto dovuto all'età e alla politerapia. I risultati sono stati poi confrontati con i metodi Proportional Reporting Ratio (PRR), il Reporting Odds Ratio (ROR), il Reporting Odds Ratio aggiustato per età (RORadj) e Gamma-Poisson Shrinkage model (GPS). Per ogni coppia farmaco-ADE si è esaminata la stima puntuale e il relativo intervallo di confidenza (IC) al 90%. Risultati: Per valutare le prestazioni del modello RGPS sono state selezionate 74 coppie farmaco-ADE con evidenze epidemiologiche pediatriche (Global Research in Pediatrics). I risultati indicano che RGPS seleziona i segnali con maggiore precisione rispetto agli altri modelli, anche con pochi eventi avversi segnalati per un determinato farmaco, e identifica coppie farmaco-ADE mascherate dall'effetto dell'età, o significative solo se considerata l'età. Ad esempio, per la coppia Ibuprofene-Reazione anafilattica, RGPS fornisce una stima puntuale di 1.35 (IC 90%: 1.14-1.57), inferiore a quella dei modelli ROR (2.13; 1.81-2.52), PRR (2.13; 1.81-2.51), RORadj (2.15; 1.83-2.53) e GPS (2.07; 1.75-2.41). Conclusioni: I risultati ottenuti evidenziano le migliori prestazioni del modello RGPS nell'identificazione dei segnali. A differenza dei modelli tradizionali, RGPS permette di considerare e correggere le stime per l'età dei soggetti, di fondamentale importanza nel caso di pazienti pediatrici. Questa procedura per cui potrebbe essere di grande aiuto per migliorare il monitoraggio della sicurezza dei farmaci e supportare le decisioni regolatorie a tutela della popolazione pediatrica.

Segnali Prodromici nella Sclerosi Multipla: Evidenza Clinica o Ritardo Diagnostico?

Giuseppina Affinito, Università di Napoli "Federico II"

giuseppinaaffinito1992@gmail.com

-Giuseppina Affinito, Department of Public Health, University of Naples Federico II, Naples, Italy; -Marcello Moccia, Neurology Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italy; -Roberta Lanzillo, Neurology Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy; -Vincenzo Brescia Morra, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy; -Raffaele Palladino, Department of Public Health, University of Naples Federico II, Naples, Italy, Department of Primary Care and Public Health, Imperial College, London, United Kingdom.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Segnali Prodromici nella Sclerosi Multipla: Evidenza Clinica o Ritardo Diagnostico? Introduzione. L'identificazione di possibili segnali prodromici nella sclerosi multipla (SM) rappresenta un aspetto cruciale per anticipare la diagnosi e migliorare la gestione clinica della malattia. Tuttavia, l'incremento delle interazioni con il sistema sanitario osservato nei periodi precedenti alla diagnosi potrebbe riflettere principalmente un ritardo nel riconoscimento della patologia piuttosto che la presenza di sintomi premonitori. Questo studio si propone di esaminare l'evoluzione dell'assistenza sanitaria ricevuta dai pazienti con SM in diverse fasi temporali, al fine di determinare se esistano evidenze di un reale periodo prodromico o se l'apparente aumento delle prestazioni sia attribuibile a ritardi diagnostici. Metodi. Sono stati utilizzati dati amministrativi e clinici per costruire un dataset contenente informazioni sulle prestazioni sanitarie non direttamente attribuibili alla SM. Il periodo di osservazione è stato suddiviso in tre fasi: prima dell'insorgenza, tra l'insorgenza e la diagnosi clinica, e tra la diagnosi clinica e amministrativa. Per ogni paziente, è stato calcolato il numero di prestazioni giornaliere per macroarea di appartenenza. Il dataset è stato bilanciato includendo un giorno di osservazione per paziente (2015-2021), consentendo un'analisi longitudinale ad alta risoluzione. È stato applicato un modello ad effetti misti con tempo, età, sesso e periodo diagnostico come variabili indipendenti, con effetti casuali per paziente. Risultati. Lo studio ha incluso 382 pazienti con SM residenti in Campania (età media 41,47 ± 12,42 anni; 64% femmine). Rispetto al periodo pre-insorgenza, il numero di prestazioni non ha mostrato un incremento significativo nel tempo (Coeff = 6.47e-07; 95%CI = -1.24e-06, 2.53e-06; p = 0.501). Tuttavia, è aumentato significativamente nel periodo tra l'insorgenza e la diagnosi clinica (Coeff = 0.0109; 95%CI = 0.0072, 0.0146; p < 0.001) e nel periodo tra la diagnosi clinica e la diagnosi amministrativa (Coeff = 0.0136; 95%CI = 0.0090, 0.0182; p < 0.001). L'età è risultata associata a un lieve aumento delle prestazioni (p = 0.009), mentre i pazienti maschi ne hanno ricevute meno rispetto alle femmine (p = 0.019). Conclusioni. Il numero di prestazioni rimane stabile prima dell'insorgenza e cresce solo successivamente, suggerendo che l'incremento sia legato al processo di accertamento clinico. Dal punto di vista della sanità pubblica, questi risultati evidenziano la necessità di ridurre i tempi diagnostici, ottimizzando i percorsi di accesso alle cure per migliorare la gestione precoce della malattia. Un'identificazione tempestiva potrebbe ridurre il carico sulle strutture sanitarie, evitando prestazioni ripetute e garantendo un avvio più rapido delle terapie.

Ripartizione temporale del rischio per esposizioni a fibre di amianto nell'insorgenza del mesotelioma pleurico

Alessia Angelini, Epidemiologia dei Tumori, Centro per la Prevenzione Oncologica del Piemonte (CPO-Piemonte) e Università di Torino, Torino

alessia.angelini72@gmail.com

Paolo Ricci, già Osservatorio Epidemiologico ATS Val Padana, Mantova; Dario Mirabelli, Epidemiologia dei Tumori, Centro per la Prevenzione Oncologica del Piemonte (CPO-Piemonte) e Università di Torino, Torino.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione La relazione che descrive l'esposizione a fibre di amianto e la relativa risposta in termini di insorgenza di mesotelioma pleurico è attualmente descritta da modelli secondo i quali l'incidenza aumenterebbe indefinitamente con la latenza. Inoltre questi modelli, per esposizioni non puntuali, assegnano alle dosi cumulate nei periodi più remoti un peso causale predominante nell'insorgenza della patologia. Nonostante ciò tutti gli studi con follow-up prolungato dimostrano che l'aumento dell'incidenza rallenta e si stabilizza dopo circa 40 anni dall'inizio dell'esposizione. Obiettivo Applicando il modello con decadimento viene previsto lo smorzamento della curva che rappresenta la crescita dell'incidenza a lunga latenza, fino ad arrivare ad una stabilizzazione della stessa. Verrà dimostrato che questo modello non solo è più adatto a descrivere l'andamento dell'incidenza tra gli esposti, ma, rispetto ai modelli tradizionali, attribuisce un peso causale diverso alle esposizioni cumulate nel tempo, dando un ruolo più importante alle esposizioni recenti rispetto a quelle cumulate in tempi più remoti. Metodi Sono stati selezionati i modelli tradizionali e quelli con decadimento che meglio si adattano all'andamento nei primi 40 anni della mortalità per tumori pleurici nella coorte pooled dei lavoratori italiani dell'amianto. E' stato fatto un confronto dell'incidenza prevista dai due modelli, in funzione dell'età all'inizio dell'esposizione, della sua durata e dell'età alla diagnosi. E' stato poi confrontato il peso causale delle diverse esposizioni dividendo l'intera durata espositiva in tre periodi di ugual durata. Risultati Il modello con decadimento si adatta bene all'andamento osservato dopo 40 anni. Il modello tradizionale assegna peso predominante alle esposizioni più lontane nel tempo e proporzionalmente molto minore a quelle più recenti: ad esempio, con inizio dell'esposizione a 20 anni di età, per una durata di 24 anni, l'incidenza predetta a 85 anni sarebbe causata al 51% dalle esposizioni remote e al 17% da quelle recenti. Nelle previsioni del modello con decadimento le differenze sono molto minori e addirittura in alcuni casi di peso invertito: 29% e 36% rispettivamente nel caso sopra citato. Conclusioni Utilizzando modelli che tengano conto anche del decadimento del rischio al passare del tempo dall'esposizione, coerenti con le osservazioni epidemiologiche più aggiornate, non solo si ottiene un miglior adattamento rispetto alla curva che descrive l'andamento temporale effettivamente osservato dopo i 40 anni dall'inizio esposizione, ma anche il peso dei periodi di esposizione remoti, intermedi e recenti risulta sostanzialmente equilibrato. La ripartizione del rischio che se ne ottiene non assegna necessariamente un peso predominante alle esposizioni subite in tempi più remoti nel determinare il rischio di mesotelioma pleurico. Il bilancio tra differenti periodi di esposizione dipende dalla distribuzione temporale dell'esposizione.

Esposizione di lungo periodo all'inquinamento atmosferico e al rumore da traffico ed esiti di salute mentale nei giovani: evidenze dallo Studio Longitudinale Romano

Federica Nobile, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1

f.nobile@deplazio.it

Anna Forastiere, Dipartimento Salute Mentale / ASL Roma 2; Andrea Pistollato, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive - Sapienza Università di Roma; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Francesco Forastiere, Environmental Research Group - Imperial College London; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Le evidenze relative agli effetti avversi dell'esposizione di lungo periodo all'inquinamento atmosferico sulla salute mentale sono crescenti. Tuttavia, sono limitati gli studi di coorte riguardanti le età più giovani della popolazione quando gli esordi psichiatrici sono più frequenti. Obiettivi Lo studio ha l'obiettivo di indagare l'associazione tra gli inquinanti atmosferici e il rumore da traffico e l'incidenza di molteplici patologie psichiatriche in una coorte amministrativa costituita da soggetti di giovane età (15-30 anni) residenti nella città di Roma (Italia). Metodi Sono stati analizzati 231.050 soggetti, residenti a Roma, di età compresa tra i 15 e i 25 anni alla data dell'arruolamento, ossia alla data del censimento del 2011 (9 Ottobre). Sono stati seguiti nel tempo fino al 31 Dicembre 2019 o al compimento del 31esimo anno di età. La coorte è stata linkata con i Sistemi Informativi disponibili e sono stati definitivi gli esiti di incidenza sulla base delle diagnosi di ricovero (schizofrenia e altre psicosi, disturbi bipolari, depressione, disturbi d'ansia, disturbi della personalità e del comportamento, alcolismo e dipendenze, disturbi del comportamento alimentare) o delle prescrizioni di farmaci (antipsicotici, antidepressivi e stabilizzatori dell'umore). Per ciascun esito, la popolazione a rischio è stata identificata eliminando i casi prevalenti al baseline. Le concentrazioni medie annue di particolato fine (PM2.5), biossido di azoto (NO2) e Black Carbon (BC), stimate attraverso modelli di regressione "land-use" a livello europeo con una risoluzione spaziale di 100 m, sono state assegnate agli indirizzi di residenza degli individui al baseline. Inoltre, è stata attribuita anche l'esposizione media annua al rumore da traffico, valutata mediante un modello acustico. Sono stati applicati modelli a rischi proporzionali di Cox esito-specifici, aggiustando le stime per covariate individuali e di area. Risultati I tassi di incidenza per 10.000 anni-persona variavano da 1 per i disturbi del comportamento alimentare a 3,7 per schizofrenia e altre psicosi funzionali. I tassi relativi agli esiti derivanti dalle prescrizioni di farmaci erano più elevati e compresi tra 17,2 e 41,4, rispettivamente per antipsicotici e antidepressivi. Sono stati osservati segnali di associazioni avverse per PM2.5, NO2 e BC e quasi tutti gli esiti in studio. È stato, ad esempio, stimato un Hazard Ratio (HR) pari a 1,15 (IC 95%: 1,03-1,28) per schizofrenia e altre psicosi funzionali per un incremento di 1,1 µg/m3 di PM2.5. Anche per il rumore da traffico sono state osservate indicazioni di associazioni avverse. Le stime ottenute per gli esiti derivanti dalle prescrizioni di farmaci hanno confermato i risultati. Conclusioni Lo studio suggerisce associazioni avverse tra l'esposizione di lungo periodo all'inquinamento atmosferico e al rumore da traffico e l'insorgenza di patologie psichiatriche nel periodo che va dall'adolescenza alla giovane età adulta.

Il Sistema MADE - Dai dati alle informazioni

Manuele Falcone, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana - ARS, Gruppo 1 AIE
manuele.falcone@ars.toscana.it
Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino, Gruppo 1 AIE Cesare Cislaghi, Epieconomista, Gruppo 1 AIE

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione MADE da 5 anni è uno strumento per il Monitoraggio e l'Analisi dei Dati relativi all'Epidemia di COVID-19 in Italia. Il sistema sfrutta automaticamente dati giornalieri forniti dalla Protezione Civile, permettendo un monitoraggio in tempo reale dell'evoluzione dell'epidemia. Le principali sezioni del sistema comprendono indicatori, andamenti, indice di replicazione diagnostica (RDt), evoluzione epidemica, letalità (CFR), gravità e stima del rischio futuro, rendendo MADE uno degli strumenti di monitoraggio più completi e affidabili. Obiettivi L'obiettivo del sistema è fornire uno strumento per la comprensione di fenomeni complessi, utilizzando strumenti avanzati ma accessibili. Sebbene disponibili anche altri sistemi, spesso questi non consentono un'analisi diretta dei dati. MADE si distingue per la sua capacità di offrire uno strumento di analisi intuitivo, che consente di esplorare, interagendo con i dati e fare previsioni su modelli statistici diversi, includendo l'incertezza associata alle previsioni, particolarmente utile per i decisori. Metodi Il sistema è stato sviluppato utilizzando il potente software open source R, per gestire e analizzare di dati in modo efficiente. La libreria data.table è utilizzata per il data mining, mentre Shiny offre un'interfaccia per la visualizzazione interattiva per esplorare i dati. MADE rappresenta un esempio di applicazione pronta per il monitoraggio e l'analisi di fenomeni epidemiologici. I dati utilizzati provengono dalla Protezione Civile e riguardano indicatori come: contagi, tamponi, ricoveri, accessi in terapia intensiva e decessi. L'analisi è disponibile a livello nazionale, regionale e provinciale. Risultati MADE è accessibile dai siti di Epidemiologia & Prevenzione e dell'AIE. Il sistema è organizzato in capitoli con diverse pagine dedicate a specifici aspetti. La sezione introduttiva contiene: manuale, webinar e un articolo sull'indice RDt. Gli altri capitoli sono veri e propri strumenti di analisi, con grafici interattivi, mappe geografiche e tabelle per esplorare i dati a livello nazionale, regionale e provinciale. Conclusioni Progettato specificamente per monitorare l'evoluzione della pandemia di COVID-19, MADE ha il potenziale per essere utilizzato anche in futuro per il monitoraggio di altri fenomeni. Le previsioni a lungo termine sono difficili da realizzare con alta precisione, a causa della complessità e incertezza dei fattori in gioco, ma le previsioni a breve termine basate su modelli semplificati forniscono indicazioni utili per i decisori pubblici. I punti di forza di MADE sono la facilità d'uso, l'accesso ai dati ufficiali, la capacità di visualizzare i dati in modo interattivo per esplorare scenari e previsioni. MADE è uno strumento utile non solo per i ricercatori, ma anche per i decisori pubblici con un interfaccia semplice ma potente, si conferma come uno strumento per l'analisi dei dati epidemiologici e la pianificazione delle risposte sanitarie.

Incidenza dei tumori e pandemia Covid-19: i dati 2020-2021 del Registro Tumori Puglia (RTP)

Rossella Bruni, Registro Tumori Puglia (AReSS Puglia)
r.bruni@aress.regione.puglia.it
Danila Bruno, Registro Tumori Puglia (AReSS Puglia); Vanna Burgio Lo Monaco, Registro Tumori Puglia (AReSS Puglia); Francesco Cuccaro, Registro Tumori Puglia, Sezione ASL BT; Lucia Bisceglia, Registro Tumori Puglia (AReSS Puglia);

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Nel 2020 è stata registrata una riduzione delle diagnosi di tumore maligno come effetto della pandemia di COVID-19 a seguito delle restrizioni di accesso ai servizi di screening e di diagnosi ambulatoriali e ospedaliere. Obiettivi Valutare l'impatto della pandemia sulla registrazione dei tumori in Puglia, utilizzando i dati di incidenza del 2013-2021 del Registro Tumori Puglia, per sede, provincia di residenza e classi di età, con un focus sull'ultimo triennio. Metodi Abbiamo considerato i casi incidenti di tutti i tumori maligni (con esclusione dei cutanei non melanomatosi), dei tumori della vescica, del polmone e del colon-retto per entrambi i sessi, della prostata e della mammella femminile. E' stato studiato l'andamento temporale dei tassi standardizzati diretti (TSD) di incidenza 2013-2021 e quello modellato attraverso JoinPoint con misurazione dell'average change percentage (APC). Nel focus abbiamo analizzato gli scarti percentuali tra il 2019, 2020 e 2021 e i relativi anni precedenti in termini di TSD e numeri assoluti per la Puglia e per le sei province separatamente. Infine per stimare i casi "persi" per le mancate diagnosi nel 2020 abbiamo misurato le differenze in termini assoluti e relativi tra i casi diagnosticati nel 2020-2021 e quelli del 2018-2019. Risultati L'andamento dell'incidenza dei tumori maligni 2013-2021 mostra una lieve discesa negli uomini (-0,76% all'anno) e un lieve aumento nelle donne (+0,48% all'anno) entrambi non statisticamente significativi. In entrambi i sessi nel 2020 si rileva una caduta delle diagnosi (-14,7% e -12,5% rispettivamente negli uomini e nelle donne guardando i TSD del 2020 vs 2019). La caduta è evidente nei tumori oggetto di screening organizzato (colon-retto e mammella) e non organizzato (prostata); un dato di rilievo è la caduta dell'incidenza anche per un tumore a cattiva prognosi come quello del polmone (-16,7% negli uomini e -12,5% nelle donne a livello regionale). Nel 2021 si osserva complessivamente un ritorno dell'incidenza ai livelli prepandemici, ma non un "recupero" dei casi "persi" nel 2020. Si rileva anche una variabilità interprovinciale. La stima dei "tumori persi" a livello regionale mostra: -1380 su tutti i tumori maschili, -951 su tutti i tumori femminili, -156 sulla prostata, -310 sul polmone maschi, -30 sul polmone femmine, -216 sulla mammella femminile; negli uomini anche -81 per il colon retto, -30 per la vescica. Conclusioni I dati mostrano una netta caduta dell'incidenza neoplastica nel 2020 rispetto agli anni prepandemici, più evidente per alcuni sedi, e un riallineamento all'andamento temporale di lungo periodo. Non si osserva un recupero delle mancate diagnosi del 2020, con un numero elevato di casi "persi" soprattutto per il tumore del polmone e della prostata negli uomini e della mammella nelle donne. Ulteriori analisi sono in corso per valutare l'eventuale ruolo di variabili socio-economiche e l'andamento della mortalità per sedi tumorali negli anni successivi.

Kernel matching basato sul GPS per la stima della curva dose-risposta media: un’analisi degli effetti a breve termine del PM2.5 sulla mortalità nell’area fiorentina

Giulio Biscardi, Università degli Studi di Firenze

giulio.biscardi@unifi.it

Giulio Biscardi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “G. Parenti”, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia; Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “G. Parenti”, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia; Daniela Nuvolone, Unit of Epidemiology, Regional Health Agency of Tuscany, Florence (FI), Italy; Alessandra Mattei, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “G. Parenti”, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “G. Parenti”, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE Nello studio degli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute, la stima della curva dose-risposta ha importanti implicazioni regolatorie ed è indispensabile per ottenere valutazioni di impatto sanitario corrette. Il propensity score generalizzato (GPS) è utilizzato in procedure di matching 1:1 o aggiustamento per tenere conto del confondimento quando l’esposizione è una misura continua e l'obiettivo è stimare una curva dose-risposta media. Purtroppo, talvolta le stime così ottenute sono poco precise. OBIETTIVI Motivati dall’intento di stimare la relazione tra PM2.5 e mortalità per cause naturali, cardiovascolari e respiratorie in otto municipalità dell’area Fiorentina dal 2008 al 2019, proponiamo un metodo innovativo che combina tecniche di machine learning con una procedura di kernel matching basata sul GPS per la stima della curva dose-risposta media. METODO Sotto l’assunzione di Stable Unit Treatment Value Assumption (SUTVA), per ogni giorno considerato è possibile definire una serie di Outcome Potenziali (PO) per la mortalità, interpretati come il numero di decessi che si osserverebbero in quello specifico giorno in corrispondenza di diversi livelli di PM2.5. Tuttavia, poiché per ogni giorno si osserva solo il PO associato al livello di PM2.5 effettivamente misurato, è necessario imputare i PO mancanti. Questo può essere fatto usando una procedura di kernel matching, sotto ipotesi di ignorabilità e overlap locali. Dopo aver suddiviso il range di esposizione in intervalli definiti dai quantili e calcolato il punto mediano per ciascun intervallo, stimiamo, per ogni giorno, il valore del GPS corrispondente a ciascun punto mediano. Successivamente, per ogni giorno, il PO associato a ciascun punto mediano viene imputato come media ponderata dei decessi osservati nei giorni con esposizione effettiva interna all'intervallo. I pesi sono definiti così da essere inversamente proporzionali alla distanza tra valori del GPS e alla distanza tra livelli di PM2.5. Infine, la curva dose-risposta media è stimata specificando una spline di regressione sui PO imputati. Le bande di confidenza della curva sono calcolate utilizzando un bootstrap non parametrico. RISULTATI Nell’area di interesse, l’effetto causale del PM2.5 sulla mortalità è spiccato ed evidente. Le curve stimate per mortalità naturale, cardiovascolare e respiratoria, coerentemente con la letteratura, mostrano un andamento crescente, con una pendenza più accentuata per concentrazioni di inquinante più basse. CONCLUSIONI Il presente studio approfondisce la conoscenza della relazione causale fra PM2.5 e mortalità proponendo un metodo innovativo per la stima della curva dose-risposta che ha il vantaggio di non richiedere la specificazione di un modello per l'esito. Rispetto al nearest-neighbor matching, il kernel matching assicura una maggiore precisione delle stime e può pertanto essere utilizzato anche quando il numero di eventi giornalieri è relativamente basso.

Stime del livello di sotto notifica dei contagi Covid

Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino

mariateresa.giraudo@unito.it

Manuele Falcone, ARS Toscana; Cesare Cislaghi, Epieconomista;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

INTRODUZIONE La pandemia di COVID-19 ha evidenziato l'importanza della sorveglianza epidemiologica e della capacità di adattare le metodologie di stima dei contagi in presenza di dati incompleti o sottostimati. Negli ultimi mesi, il numero di nuovi contagi notificati è significativamente diminuito, ma vi sono indicazioni che i casi effettivi siano fortemente sottostimati, sia per la ridotta attenzione che per l'incremento di sindromi simil-influenzali. OBIETTIVI L'obiettivo principale è stimare il numero reale di contagi da SARS-CoV-2 tenendo conto della sotto-notifica nei dati ufficiali. Inoltre, si intende confrontare i risultati ottenuti con diverse metodologie per identificarne punti di forza e limiti. Un ulteriore scopo è sottolineare la necessità di mantenere un sistema di monitoraggio integrato dei virus respiratori, come raccomandato dall'ECDC e dall'OMS. METODI Sono state utilizzati tre diversei metodi per stimare l'incidenza settimanale. La proporzione di casi attribuibili a SARS-CoV-2 è stata calcolata in base all'incidenza delle sindromi simil-influenzali dalla rete RespiVirNet e sulle analisi virologiche. Una seconda stima di positività tra i pazienti con sindromi simil-influenzali è stata ottenuta dalla percentuale di positività riportata dal Ministero della Salute per i tamponi registrati. È stato infine adattato ai trend recenti il rapporto tra incidenza di nuovi contagi e prevalenza di ricoverati positivi nei vari anni dell'epidemia. I risultati sono stati confrontati per ottenere una stima media e discutere le principali incertezze nei dati. RISULTATI Le stime indicano un'incidenza di COVID-19 significativamente superiore ai casi notificati. Per la prima settimana del 2025, ad esempio, i dati di incidenza di sindromi simil-influenzali dell'11,32 per mille abitanti e di positività per SARS-CoV-2 del 2,6% da RespiVirNet suggeriscono circa 17.355 nuovi casi settimanali. Utilizzando i dati dei tamponi registrati, la stima aumenta a 24.697 casi, mentre l'approccio basato sulla serie storica dei rapporti tra incidenza e ricoveri fornisce stime variabili da 4.304 a 30.417 casi. La media delle stime suggerisce che l'incidenza reale sia di almeno 10 volte superiore ai casi notificati, come ricontrato anche per altri periodi. CONCLUSIONI La stima dei contagi da SARS-CoV-2 in un contesto di sotto-notifica richiede l'applicazione di metodologie integrate per una valutazione più precisa e l'analisi critica dei dati disponibili. I risultati confermano che il COVID-19 continua a rappresentare un fenomeno rilevante, nonostante la diminuzione dei casi notificati e della percezione di rischio. È fondamentale mantenere alta l'attenzione attraverso i programmi di sorveglianza e promuovere misure preventive. I dati presentati evidenziano l'urgenza di rafforzare il monitoraggio epidemiologico integrato, come raccomandato dall'ECDC e dall'OMS, per fronteggiare non solo il SARS-CoV-2, ma anche altre minacce virali emergenti.

Incidenza e fattori di rischio delle infezioni respiratorie ricorrenti nei bambini in età pediatrica: periodo 2022-2023, Italia

Veronica Casotto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova

veronica.casotto@unipd.it

Elisa Barbieri, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova; Giulia Brigadoi, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova; Daniela Donà, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova; Gabriele Nicolini, Bruschettini srl, Genova; Anna Cantarutti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano; Carlo Giaquinto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Le infezioni respiratorie ricorrenti (IRR) rappresentano una condizione clinica molto comune nell'infanzia. Prima della pandemia da COVID-19, si stimava che circa il 25% dei bambini di età inferiore a 1 anno e il 6% dei bambini nei primi 6 anni di vita fossero affetti da IRR, rendendole una delle principali cause di visite pediatriche nei primi anni di vita e costituendo una sfida quotidiana nell'assistenza clinica primaria. Obiettivi Valutare l'incidenza di IRR nella popolazione pediatrica, identificare i fattori di rischio associati nel periodo post-pandemico. Metodi Studio retrospettivo su bambini di 1-14 anni, seguiti dai pediatri che afferiscono al network italiano Pedianet nel periodo 2022-2023. I criteri utilizzati per la definizione di IRR, identificati dalla prima Consensus sulla prevenzione e gestione delle IRR (2020), sono: tra 1 e 3 anni, 6 o più infezioni respiratorie (IR) annuali, oppure 2 polmoniti non gravi; tra 3 e 6 anni, 5 o più IR annuali o 2 polmoniti non gravi e tra 6 e 12 anni, 3 o più IR all'anno, oppure 2 polmoniti non gravi. Per i bambini di età 12-14 anni, è stata adottata la definizione per adulti: almeno 2 episodi all'anno di IR. Sono stati esclusi dallo studio bambini con immunodeficienze, fibrosi cistica, bronchiectasie, malformazioni cardiopolmonari, disturbi genetici, neuromuscolari o polmonari cronici. Tutti i bambini dovevano avere almeno un anno di follow-up retrospettivo per permettere l'identificazione del numero di episodi di IR necessari per applicare la definizione di IRR. È stata condotta un'analisi logistica multivariata per identificare i fattori associati alla condizione di IRR, stratificata per fasce d'età. Risultati La coorte è composta da 169,317 bambini di età 1-14 anni (51.7% maschi). All'inizio del follow-up, il 44,1% dei soggetti aveva tra 6 e 11 anni. La zona geografica più rappresentata era il Nord-Est (41,3%). Almeno una delle principali comorbidità era presente nel 3,0% dei bambini. L'incidenza complessiva di IRR è di 25,6 per 1.000 anni-persona, valore che diminuisce con l'aumentare dell'età passando da un 37,9 (per il gruppo 1-2 anni) a 16,5 (per il gruppo 12-14 anni) anni-persona. I bambini < 6 anni d'età, specialmente i minori di 2 anni, presentano un rischio maggiore di sviluppare IRR. I fattori di rischio significativamente associati alla condizione di IRR, suddivisi per fascia d'età, sono i seguenti: area geografica di residenza, indice di deprivazione economica (per i bambini in età prescolare), prematurità (nel gruppo 3-5 anni). Conclusioni L'incidenza delle IRR nella popolazione pediatrica italiana post-pandemica è di 25,6 casi per 1.000 anni-persona, un dato influenzato da criteri più restrittivi che potrebbero aver ridotto l'incidenza rispetto a stime precedenti. I risultati evidenziano una maggiore frequenza nei bambini in età prescolare e l'importanza di un approccio multidimensionale per la prevenzione e gestione di queste infezioni.

Un Approccio Integrato per la Lotta alla Tubercolosi in Sud Sudan

Stefano Avanzi, Università degli Studi di Torino
stefano.avanzi@unito.it
Cinzia Destefanis, UniTo; Peter Claver Olore, Amref Health Africa; Jacopo Rovarini, Amref Health Africa; Fulvio Ricceri, UniTo.

Categoria Primaria: Altro:Field Epidemiology

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: La tubercolosi (TBC) rappresenta una delle principali sfide di salute globale, con impatti particolarmente severi nei contesti fragili come il Sud Sudan. L'accesso limitato alle cure e le barriere socio-culturali aggravano la diffusione della malattia, richiedendo approcci integrati per il miglioramento dello screening, del trattamento e del tracciamento. Per questo motivo, una collaborazione tra Amref Health Africa e Università degli Studi di Torino sta portando avanti in Sud Sudan un progetto dal titolo "Screening della Tubercolosi mediante attività estese al livello comunitario, il tracciamento e il miglioramento dell'accesso alle cure". Obiettivi: Implementare e valutare un programma di potenziamento dello screening della tubercolosi in Sud Sudan. Sono organizzate attività di screening domiciliari di routine e campagne con questionari tramite le quali si raccolgono anche dati quantitativi. Alcune campagne sono indirizzate a tre gruppi vulnerabili specifici: forze armate, detenuti e minori di 15 anni. Metodi quantitativi: È stato sviluppato un questionario con l'obiettivo di identificare i casi sospetti di TBC nel Paese. Per superare le barriere derivanti dal livello di istruzione limitato degli operatori comunitari incaricati dell'azione di screening, il questionario è stato arricchito con pittogrammi esplicativi. Durante l'intervento verranno presentate le sfide operative incontrate in fase di adozione e utilizzo di questionari capaci di ridurre al minimo i bias culturali, garantendo al contempo la validità delle informazioni raccolte; i risultati finali dello studio trasversale invece richiedono ulteriore tempo per essere rivelati. Metodi qualitativi: Nel corso di una visita della durata di dieci giorni, sono state effettuate interviste semi-strutturate per approfondire diversi aspetti cruciali: il funzionamento attuale del sistema di screening e trattamento della TBC, le aspettative degli operatori sanitari, le barriere e i fattori facilitanti per il successo del progetto, la percezione culturale della TBC e i benefici attesi per le comunità interessate. Risultati: I risultati preliminari evidenziano la necessità di potenziare i programmi comunitari di salute pubblica, le infrastrutture sanitarie e la formazione degli operatori, sottolineando l'importanza di un approccio culturalmente sensibile. La conoscenza del contesto culturale si è dimostrata cruciale per sviluppare questionari più precisi e ridurre i bias, migliorando al contempo la partecipazione comunitaria. Gli operatori sanitari hanno espresso interesse e aspettative positive sui benefici per le comunità. Conclusioni: Un approccio combinato quantitativo-qualitativo è cruciale per adattare gli interventi di salute pubblica alle specificità locali. Questo progetto si propone di rafforzare la capacità di identificare e trattare la TBC in Sud Sudan, contribuendo al miglioramento della salute globale.

Valutazione degli effetti a breve termine tempo-varianti e non lineari dell'inquinamento atmosferico sulla mortalità utilizzando dataset con imputazione multipla: evidenze da uno studio di 12 anni in Toscana

Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti," Università di Firenze, Firenze (FI), Italia

chiara.marzi@unifi.it

Daniela Nuvolone, Unità di Epidemiologia, Agenzia Regionale Sanità Tuscana, Firenze (FI), Italia; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti," Università di Firenze, Firenze (FI), Italia

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione L'inquinamento atmosferico da PM2.5 è associato a effetti negativi sulla salute e a un aumento della mortalità. La relazione dose-risposta tra PM2.5 e mortalità potrebbe variare nel tempo, a causa di non linearità intrinseche o cambiamenti nella composizione degli inquinanti e delle condizioni ambientali. Esplorare questo aspetto è importante per una comprensione più esaustiva del fenomeno. Obiettivi Lo studio analizza gli effetti a breve termine del PM2.5 (lag 0-1) sulla mortalità naturale in un'area altamente urbanizzata della Toscana su un periodo di 12 anni (2008-2019), considerando: 1) modelli dose-risposta lineari invarianti e varianti nel tempo, 2) modelli dose-risposta non lineari. Metodi Sono stati raccolti i dati di mortalità giornaliera per cause naturali, cardiovascolari e respiratorie in un'area che include la città di Firenze e 7 comuni limitrofi (597.740 residenti nel 2019). I livelli medi giornalieri di PM2.5 sono stati forniti da ARPAT e i dati meteorologici dal SIR e dal Consorzio LaMMA. I dati mancanti sono stati imputati tramite una procedura MICE (multiple imputation by chained equations), utilizzando modelli CART per tenere conto di non linearità e interazioni. Ogni dataset imputato è stato analizzato separatamente e i risultati sono stati combinati utilizzando una versione multivariata della regola di Rubin. Il numero giornaliero di decessi è stato modellato tramite una regressione quasi-Poisson: il modello lineare invariabile nel tempo includeva un termine lineare per il PM2.5, mentre il modello lineare tempo-variabile includeva un coefficiente per il PM2.5 variabile nel tempo (una spline naturale sul giorno del calendario con 6 gradi di libertà). Per valutare gli effetti non lineari, è stata utilizzata una spline di regressione con cinque nodi interni basati sui sestili della concentrazione di PM2.5. L'analisi non lineare è stata condotta anche su quadrienni separati. Tutti i modelli includevano una spline cubica sul giorno del calendario, variabili dummy per giorno della settimana e festività, una spline cubica sulla temperatura (lag 0-3) e termini lineari/quadratici per l'umidità relativa. Risultati Sull'intero periodo non è risultata evidenza di associazione, con una variazione di mortalità per tutte le cause naturali associata a un incremento di PM2.5 di 7.5 μg/m³ pari a 0.55% (IC 90%: -0.10, 1.21). Tuttavia, l'effetto è apparso variare nel tempo, raggiungendo un picco nel 2015 (1.57%; IC 90%: 0.44, 2.72). Questo picco trova solo parziale spiegazione in una non linearità della relazione dose-risposta dato che il modello non lineare mostra un effetto leggermente più elevato associato a livelli più alti di PM2.5 (>50 μg/m³), mentre nel 2015 i livelli di PM2.5 erano in declino rispetto al periodo precedente. Conclusioni I risultati evidenziano la natura dinamica dell'impatto del PM2.5 sulla mortalità, suggerendo un possibile ruolo di variazioni nella composizione degli inquinanti e di fattori contestuali.

Valorizzazione economica della morbilità attribuibile all'esposizione al PM2.5 nella regione Lazio.

Riccardo Di Domenicantonio, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1

r.didomenicantonio@deplazio.it

Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Le scarse evidenze sugli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla morbilità portano a una sottostima del suo impatto. Per alcune patologie, la quota di casi incidenti attribuibile all'esposizione al PM2.5 può essere stimata per valutare l'impatto economico dell'esposizione a questo inquinante. Obiettivi: Valutare l'impatto del carico di malattie causato dal PM2.5 nel Lazio e valutarne l'effetto sulla spesa relativa agli eventi assistenziali, documentati in alcuni sistemi informativi sanitari del Lazio, nel corso dell'anno 2019. Metodi: Attraverso le funzioni dose-risposta per il PM2.5 rese di recente disponibili in letteratura (OMS, progetto EMAPEC) e le concentrazioni medie annuali di questo inquinante (griglia da 1x1 km), ottenute con un modello random forest, sono stati stimati, nella Regione Lazio nel corso dell'anno 2019, i casi incidenti attribuibili al superamento dei livelli raccomandati dall'OMS. Per asma pediatrica, diabete, cardiopatia ischemica, ictus, BPCO, ipertensione e demenza è stato selezionato un campione stratificato per classe di età e genere proporzionale al numero di casi incidenti attribuibili all'esposizione. È stata calcolata la valorizzazione economica, sulla base delle tariffe in vigore nella Regione Lazio, degli eventi assistenziali (complessivi o solo per eventi associati alla patologia), relativa ai ricoveri ospedalieri, accessi in pronto soccorso, ricoveri in riabilitazione, prescrizioni farmaceutiche e prestazioni ambulatoriali nel corso del primo anno dopo la data di incidenza. Risultati: La concentrazione di PM 2.5 media annua stimata per il Lazio nel 2019 è risultata 13.4 µg/m3. I casi attribuibili al PM2.5 sono risultati 13.049. La valorizzazione economica per le patologie in studio è risultata pari a 15.010.324€ per i ricoveri in acuzie, 105.209€ per gli accessi in pronto soccorso, 5.801.705€ per le prescrizioni farmaceutiche, 3.489.006€ per i ricoveri in riabilitazione e 2.943.344€ per le prestazioni ambulatoriali. 12.821 soggetti hanno avuto almeno un contatto assistenziale per un totale 399.079 eventi associati ad una spesa complessiva di circa 24 milioni di euro. Per cardiopatia ischemica, ictus e BPCO più del 50% dei costi derivano dai ricoveri in acuzie. L'assistenza in riabilitazione è responsabile del 35% dei costi nell'ictus e del 5% per ipertensione e cardiopatia ischemica. Prescrizioni farmaceutiche e prestazioni ambulatoriali costituiscono il 93,3% della spesa per il diabete e il 73,4% di quella per l'asma. Conclusioni: Nonostante i risultati includano solo la spesa diretta e non le perdite di produttività, l'impatto dell'inquinamento atmosferico è rilevante. Il rispetto delle AQG dell'OMS, condurrebbe ad un risparmio rilevante per il SSR. La metodologia e i risultati ottenuti saranno utili in studi di costo beneficio su interventi per la riduzione dell'esposizione al PM2.5 o ad altri inquinanti.

Affidabilità e peculiarità del dinamometro elettronico NOD nella riabilitazione dell'arto superiore: componenti di varianza e stabilità delle misurazioni nel confronto con il gold standard

Federica Gallo, Settore Epidemiologia - Dipartimento di Prevenzione - Azienda Sanitaria Locale 1 di Cuneo

federica.gallo@aslcn1.it

Lorenzo Lippi, Dipartimento di Ricerca Scientifica - Università di Budapest; Stefano Vercelli, Laboratorio di Ricerca Riabilitativa, Dipartimento di Economia, Università di Lugano; Francesco Sartorio, Dipartimento di Ricerca Scientifica - Università di Budapest e Unità di Medicina Riabilitativa - Istituti Clinici Scientifici Maugeri di Veruno; Davide Zanin, Unità di Chirurgia e Microchirurgia della Mano - Clinica Fornaca di Sessant di Torino; Sara Bergesio, Extended Care Chianoc e Aretè – Laboratorio di Benessere e Riabilitazione di Savigliano; Alessandro de Sire, Dipartimento di Chirurgia Medica - Centro di Ricerca sulla Salute Muscoloscheletrica - Università Magna Graecia di Catanzaro; Marco Invernizzi, Dipartimento di Scienze Mediche - Università del Piemonte Orientale – Novara

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La riabilitazione fisioterapica è un bisogno di salute di crescente importanza, perché agevola una normale ripresa della vita quotidiana. La forza isometrica massimale (FIM) esercitata dai muscoli dell'arto superiore è una misura importante per la riabilitazione, è quindi necessario disporre di strumenti stabili e affidabili per misurarla, e che siano maneggevoli e di facile lettura della misurazione. Obiettivi Indagare affidabilità e accordo del nuovo dinamometro elettronico portatile NOD (OT-Bioelettronica, To-Italia) rispetto al dinamometro idraulico analogico Jamar (JD), il gold standard, per misurare la FIM. Misurare la variabilità dei 2 strumenti, nella misurazione degli stessi soggetti. Metodi Studio sperimentale di non inferiorità (approvato dal Comitato Etico competente). Sono stati arruolati consecutivamente 50 soggetti sani (25F e 25M) 18-78enni, presso l'ASO di Alessandria (mar-dic 2023). A ciascuno sono state fatte 9 misurazioni di FIM per l'arto dominante e 9 per quello non dominante: 3 prove con JD presa tradizionale, 3 con JD presa adattata (stessa impugnatura del NOD) e 3 con NOD. Per verificare l'affidabilità del NOD, è stato calcolato il coefficiente di correlazione intraclasse (ICC 3,1 – IC95%) con un modello a effetti misti, con i valori di FIM come outcome, stimando la componente di varianza dovuta ai soggetti, aggiustando per età, genere, arto dominante/non dominante, prove successive. I dinamometri sono stati inclusi come effetto fisso, permettendo la stima della componente di varianza residua per ciascuno. Gli ICC rappresentano il rapporto tra la variabilità dei soggetti sulla varianza totale e riflettono il grado di corrispondenza e l'accordo tra i dispositivi. La stabilità nella risposta per i 3 dinamometri è stata stimata tramite i coefficienti di variazione (CV) ricavati dal modello. L'accordo tra i dinamometri è stato verificato tramite i grafici di Bland-Altman. Risultati Gli ICC mostrano un'elevata interaffidabilità: ICC=0,90 (IC95%: 0,84-0,94) per il NOD e per il JD-presa-adattata (IC95%: 0,83-0,94) e ICC=0,89 (IC95%: 0,82-0,94) per il JD-presa tradizionale. Il NOD ha la componente di varianza residua più piccola (4,28; 9,66% della varianza totale - VT) rispetto al JD-presa-adattata (7,28; 9,91% di VT) e a JD (9,31; 10,81% di VT). La stabilità nelle misurazioni è simile, anche se JD ha mostrato un CV (4,10%) di poco inferiore al NOD (4,81%). Tuttavia, l'accordo tra NOD e JD ha mostrato medie stimate costantemente più base per il NOD rispetto al JD. Conclusioni Il NOD è uno strumento affidabile e stabile per misurare la FIM, anche se per essere considerato intercambiabile con JD necessita di aggiustamenti di scala. NOD offre funzionalità aggiuntive rispetto a JD: è facilmente trasportabile, ha una connessione Bluetooth, una lettura elettronica del valore di FIM che minimizza potenziali errori di misura. Può quindi essere un valido strumento nella pratica clinica.

Carcinoma duttale in situ della mammella in Romagna: analisi età-periodo-coorte dei trend di incidenza (1992-2017) in relazione allo screening mammografico

Silvia Mancini, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì

silvia.mancini@irst.emr.it

Lauro Bucchi, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Annibale Biggeri, Unità di biostatistica, epidemiologia e sanità pubblica, Dipartimento di scienze cardio-toraco vascolari e sanità pubblica, UBEP, Università di Padova; Rosa Vattiato, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Orietta Giuliani, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Alessandra Ravaioli, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Flavia Baldacchini, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Federica Zamagni, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Fabio Falcini, Registro Tumori della regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì e Unità Operativa di Prevenzione Oncologica, AUSL della Romagna, Forlì

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il diffuso aumento di incidenza del carcinoma duttale in situ (DCIS) della mammella è attribuito allo screening mammografico. Studi precedenti, tuttavia, hanno valutato l'andamento con un approccio esclusivamente descrittivo. Obiettivi: Studiare l'andamento temporale dell'incidenza dei DCIS con i modelli età-periodo-coorte. Metodi: È stata condotta un'analisi età-periodo-coorte per valutare il trend di incidenza (1992-2017) osservato tra le donne in età di screening che vivono in Romagna, prima e dopo l'avvio di un programma di screening mammografico, iniziato nel 1996-1998 (età 50-69) e nel 2010-2014 (età 45-49 e 70-74). Risultati: L'incidenza è aumentata, in media, da un minimo del 9,1% (60-64 anni) a un massimo del 14,9% (70-74 anni) all'anno. Il picco di incidenza ha seguito un andamento complesso, dovuto a un'interazione tra età e periodo che si è tradotta in un effetto coorte spiegato dallo screening. Nell'analisi età-periodo-coorte, la coorte di nascita ha avuto un duplice effetto. L'effetto non lineare è consistito in un aumento dell'incidenza per le donne nate tra il 1933-1942 e il 1943-1952, invitate allo screening a partire dal 1997, e un secondo aumento per la coorte dal 1963 al 1972, invitate per la prima volta nel 2010. Tenendo conto dell'eccesso di incidenza dovuto all'introduzione del programma di screening, l'effetto lineare è consistito in un aumento del rischio di DCIS del 4,0% all'anno per tutte le coorti successive o per periodi di calendario, solo in parte attribuibile allo screening. Conclusioni: L'incremento dei tassi di DCIS è stato il risultato di un aumento delle diagnosi indotto dal programma di screening e di un aumento del rischio di malattia che può essere attribuito a miglioramenti diagnostici a lungo termine indipendenti dal programma o a una maggiore esposizione ai fattori di rischio.

Analisi di contesto per l’implementazione in sette Paesi europei della Best Practice “Baby-Friendly Community & Health Services”: la JA PreventNCD

Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità

francesca.zambri@iss.it

Vincenza Di Stefano, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità Anne Bærug, Norwegian Directorate of Health, Norway Gry Hay, Norwegian Directorate of Health, Norway Paola Scardetta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità Flavia Splendore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; Università degli Studi di Roma Tor Vergata Annachiara Di Nolfi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità JAPreventNCD-BFC&HS Working Group

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. L’allattamento svolge un ruolo fondamentale nello sviluppo infantile precoce e nella prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili per la madre e i/le bambini/e. La Best Practice “Baby-Friendly Community & Health Services” (BFC&HS) è stata sviluppata nell’ambito del Task 6.5 della JA PreventNCD (Eu Fund, GA101128023), per la protezione, promozione e sostegno dell'allattamento nei servizi sanitari e nei diversi contesti di comunità, con un focus sulle disuguaglianze sociali e sanitarie. Obiettivi. Esaminare il contesto di 7 Paesi europei coinvolti nell’implementazione della Best Practice BFC&HS, analizzando politiche, programmi e dati disponibili relativi all’allattamento. Identificare barriere e opportunità per l'implementazione degli standard BF. Metodi. È stata condotta un’indagine strutturata in cinque sezioni principali: politiche nazionali, organizzazione dei servizi sanitari, standard BF nei contesti di comunità, formazione e capacity building, e prevalenza dell'allattamento. Hanno partecipato vari stakeholder nazionali, inclusi Ministeri della Salute e rappresentanti delle comunità locali. Risultati. Tutti i Paesi dispongono di raccomandazioni nazionali sull'allattamento; tuttavia, solo 4 su 7 hanno un organismo di coordinamento nazionale per gli standard BF. L'adozione di questi standard è eterogenea: i Paesi differiscono sia nel numero di passi adottati per il successo dell’allattamento, sia nei contesti in cui tali standard sono applicati. I controlli prenatali e pediatrici fino ai 2 anni sono gratuiti ovunque, ma presentano disomogeneità in termini di tempistiche e personale coinvolto. Le principali barriere all’implementazione degli standard BF includono: resistenza del personale, mancanza di politiche nazionali sull’allattamento, scarsa aderenza al Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del latte materno, insufficienti finanziamenti e mancanza di ospedali già certificati BF. Per quanto riguarda la formazione pre-service sull'allattamento, nella maggior parte dei casi è rivolta a ostetriche/i, pediatri/e e infermieri/e di sanità pubblica. Permangono lacune nel monitoraggio dell’allattamento: alcuni Paesi non raccolgono dati secondo gli indicatori OMS, mentre altri presentano una ridotta affidabilità del processo di raccolta e omogeneità delle fonti utilizzate. Conclusioni. L'indagine ha evidenziato un’eterogeneità nell'implementazione degli standard BF nei servizi di comunità in 7 Paesi europei. È necessaria maggiore integrazione tra i percorsi assistenziali ospedalieri e territoriali per garantire continuità assistenziale e l’applicazione coerente degli standard BF nei diversi contesti. Questo processo dovrebbe essere supportato da una formazione strutturata, un coordinamento nazionale e un sistema europeo di monitoraggio dell’allattamento basato su indicatori uniformi e affidabili. I risultati preliminari offrono una base per interventi e politiche mirati a sostenere le famiglie nei primi 1000 g.

Le conoscenze su ambiente e salute per giustizia riparativa e democrazia deliberativa

Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR

fabrizio.bianchi@cnr.it

Fabrizio Bianchi, IFC-CNR; Gemma Andreone, ISGI-CNR; Davide Carnevali, ISGI-CNR; Giampiero Lupo, ISASI-CNR; Marianna Marzano, ISGI-CNR; Stefania Ravazzi, Univ Torino; Alessandro Sbarro, Univ del Salento; Raffaella Sette, Univ Bologna; Sandra Sicurella, Univ Bologna; Simone Tuzza, Univ Bologna; Chiara Cavigli, IFC-CNR.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Giustizia riparativa

Introduzione: SEVeso Support Eco-Victims: strategies and tools for supporting rights and compensation of environmental harm's victims è un Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale, che si occupa dei diritti delle eco-vittime, cioè dei cittadini che subiscono danni alla salute o di tipo economico a causa dell'inquinamento ambientale generato da attività industriali. Tra gli obiettivi del progetto: formulare raccomandazioni condivise con la comunità su come affrontare il problema dell'inquinamento legato a attività produttive, per ridurre vulnerabilità sociale e ambientale. Si utilizzano i metodi di giustizia riparativa e democrazia deliberativa per attivare un percorso dialogico inclusivo, strutturato e accompagnato da un gruppo scientifico multidisciplinare. Il percorso è mirato al riconoscimento reciproco delle parti, all'esame dei danni subiti, all'identificazione di azioni di riparazione del danno, a processi di responsabilizzazione interni alla comunità. Sono stati scelti i SIN di Mantova e Taranto. Per il confronto tra diversi attori sociali assume importanza strategica la condivisione di una base di informazioni, provenienti da fonti affidabili, descrittive di storia e dinamiche sociali e dello stato di ambiente e salute. Le informazioni devono essere comprensibili e consultabili per supportare la comprensione dello stato attuale e facilitare la discussione sulle prospettive. Il percorso di raccolta delle informazioni su ambiente e salute ha permesso di identificare alcune criticità. Metodi: Le fonti dati a disposizione sono reperite dai siti web del Ministero dell'ambiente, dalle ARPA, dallo studio Sentieri su E&P, dalla letteratura scientifica nazionale e internazionale, dalla produzione di rapporti tecnici delle Aziende sanitarie competenti. Vengono messe a disposizione con una mappatura facilitata per gli attori sociali. Le metodologie di indagine che utilizzano le informazioni sono quelle della giustizia riparativa e della democrazia partecipativa, sulla cui base si realizzano dei "community circle" di discussione e elaborazione proposte. Risultati: Per le 2 aree SIN sono stati reperiti dati relativi allo stato di salute aggregati per SIN aggiornati al 2018, per comune di residenza aggiornati al 2022, nel caso di Taranto anche dati aggregati a livello sub-comunale di fonte coorte residenziale seguita al 2014 e al 2018 e di fonte referto epidemiologico al 2020. Conclusioni: Negli incontri pubblici effettuati è emerso come problema ricorrente la mancanza di dati aggiornati sullo stato di salute a livello di piccola area di residenza. Questo debito informativo rende difficile un percorso accurato di auto identificazione di "danneggiato da inquinamento" sulla base di evidenze certificate. L'aggiornamento di studi per piccole aree di prevalenza e incidenza al passo con valutazioni ambientali è fondamentale per tutte le attività di provato interesse pubblico, avvalendosi delle soluzioni esistenti per garantire la tutela della privacy.

La valutazione dei rischi sanitari nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA): opportunità e carenze informative per la caratterizzazione della popolazione esposta

Lorenzo Vaccari, Unità di Epidemiologia Ambientale, S.T. Ambiente Prevenzione e Salute, ARPAE

lvaccari@arpae.it

Matilde Fondriest, Unità di Epidemiologia Ambientale, S.T. Ambiente Prevenzione e Salute, ARPAE; Valentina Favero, Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni, Regione Emilia-Romagna; Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica, Regione Emilia-Romagna; Andrea Ranzi, Unità di Epidemiologia Ambientale, S.T. Ambiente Prevenzione e Salute, ARPAE.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Valutazione di Impatto Sanitario

Introduzione. Il tema della Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) sta emergendo anche nell'ambito dei processi autorizzativi non ricompresi negli obblighi di cui al comma 5-bis art.26, D.Lgs.152/06. Nel Piano nazionale prevenzione PP9 è evidenziata la necessità di emanare documenti tecnici e di indirizzo per standardizzare metodi, strumenti e dati per caratterizzare la popolazione esposta ai rischi legati alle emissioni di questi impianti. Obiettivi. Sperimentare il metodo del documento di indirizzo proposto dal PRP dell'Emilia-Romagna applicandolo a procedimenti conclusi di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) presenti nella banca dati regionale. L'approccio proposto serve a identificare la popolazione esposta e stimarne i livelli di esposizione associati a emissioni atmosferiche di impianti industriali, oltre a valutare la completezza delle informazioni ricavabili dalle attuali procedure. Le proposte metodologiche mirano a standardizzare e migliorare la procedura di VIS, in modo da garantire valutazioni oggettive e comparabili. Metodi. Sono state analizzate 25 procedure di VIA e identificate le carenze informative per poter procedere al calcolo dei casi attribuibili (CA) previsto dalla VIS. Si sono applicati strumenti per identificare tutta la popolazione potenzialmente esposta e calcolare la Population Weighted Exposure (PWE), finalizzata alla stima dell'impatto sanitario associato agli interventi. Il metodo prevede: l'utilizzo di dati ISTAT relativi alla popolazione residente per sezione di censimento, integrati con mappe di dispersione degli inquinanti, la stima della popolazione esposta mediante sovrapposizione geografica tra le sezioni di censimento e le aree di ricaduta del modello di dispersione e il calcolo della PWE come concentrazione media ponderata in base alla distribuzione della popolazione nelle sezioni interessate. Risultati. I dati ricavati dai procedimenti di VIA sono stati giudicati sufficienti per effettuare una procedura di VIS in 14 delle 25 VIA selezionate. Sono state riscontrate lacune nelle mappe di dispersione (e.g. limite inferiore di concentrazione troppo elevato, mappe incomplete) che hanno prodotto una sottostima dell'esposizione e quindi dei relativi impatti sanitari e un aumento dell'incertezza. La metodologia adottata nel documento di indirizzo regionale consente una maggiore accuratezza nella identificazione della popolazione esposta e del livello di esposizione rispetto ai criteri attualmente utilizzati nella VIA, che si limitano alla valutazione dell'esposizione ai recettori sensibili. Conclusioni. Lo studio evidenzia l'importanza di fornire ai proponenti indicazioni per una metodologia unica e criteri chiari e omogenei per la VIS. Elementi chiave sono la standardizzazione delle mappe di dispersione, fondamentali per il calcolo dei CA, e l'inclusione di altri inquinanti oltre al PM10. Un approccio omogeneo e la standardizzazione dei metodi miglioreranno i processi di valutazione delle procedure autorizzative.

Steatosi epatica, posizione socioeconomica e rischio di tumori: un approccio sindemico nella coorte UK Biobank

Lucia Dansero, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia

lucia.dansero@unito.it

Mazda Jenab, Nutrition and Metabolism Branch, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France; Lorenzo Milani, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia; Federica Buscema, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia; Carlotta Sacerdote, Servizio di Epidemiologia ASL Novara, Italia, Dipartimento di Scienza della Salute – Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia; Fulvio Ricceri, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La malattia epatica steatosica (SLD) è caratterizzata dall'accumulo eccessivo di grasso nelle cellule epatiche, colpendo circa il 25% della popolazione mondiale. La SLD può avere diverse eziologie: la malattia epatica steatosica associata a disfunzione metabolica (MASLD), in assenza di elevato consumo di alcol; la MASLD con consumo moderato di alcol (MetALD); e la malattia epatica alcolica (ALD), causata da abuso di alcol. La SLD è stata associata a un aumentato rischio di sviluppare alcuni tipi di tumore, sebbene il grado di questa associazione non sia ancora ben definito. Inoltre, mancano studi che esplorino il legame tra SLD, tumori e posizione socioeconomica (SEP). In questo contesto, è rilevante utilizzare un approccio sindemico, che permette di descrivere l'interazione tra malattie e fattori sociali, economici e ambientali. Obiettivo L'obiettivo dello studio è analizzare la relazione tra SLD, SEP e tumori, utilizzando un approccio sindemico con i dati della UK Biobank. Metodi Sono stati inclusi 326125 soggetti della coorte UK Biobank con dati su SLD, SEP e tumori. MASLD, MetALD e ALD sono state definite tramite il Fatty Liver Index, criteri cardiometabolici e consumo di alcol, escludendo i casi prevalenti di tumore. La SEP (alta, media, bassa) è stata calcolata combinando reddito, occupazione e istruzione tramite un'analisi delle classi latenti. I tumori incidenti sono stati identificati da registri nazionali e dati ospedalieri. Sono stati usati i modelli di Cox multivariati per analizzare l'associazione tra SLD e tumori (nel loro complesso e nelle due sottocategorie di quelli legati all'obesità e all'apparato digerente) e per esaminare l'interazione tra SLD e SEP sugli stessi esiti. Risultati La coorte include 91833 soggetti con MASLD, 25709 con MetALD e 7994 con ALD. Sono stati identificati 35182 casi di tumori incidenti, di cui 15797 associati all'obesità e 6863 del tratto digerente. La SLD è risultata significativa nell'aumentare il rischio di tutti i tumori, in particolare quelli legati all'obesità e del tratto digerente. Per i soggetti con MASLD, il rischio di tumori legati all'obesità è aumentato di 1,27 volte (95%CI: 1,23–1,32). Per i soggetti con MetALD e ALD, il rischio più alto riguarda i tumori del tratto digerente (MetALD-HR:1,38, 95%CI:1,28–1,50; ALD-HR:1,73, 95% CI: 1,54–1,95). L'interazione tra MASLD e SEP è significativa per tutti i tumori, con il rischio maggiore nei soggetti con bassa SEP (HR:1,28, 95%CI:1,19–1,38). Risultati simili sono stati osservati per i soggetti con MetALD, mentre per i soggetti con ALD non è emersa un'interazione significativa con la SEP. Conclusioni La SLD è associata a un aumento del rischio di tumori, in particolare quelli dell'apparato digerente e legati all'obesità. L'interazione con la SEP amplifica tale rischio, evidenziando l'importanza di strategie mirate che considerino i fattori socioeconomici nella prevenzione e trattamento dei tumori in popolazioni con steatosi epatica.

Identificazione del melanoma cutaneo primario, classificazione delle caratteristiche istopatologiche e misura della loro associazione con la mortalità. Validazione di un approccio basato su natural language processing (NLP) applicato ai referti di anatomia patologica nella Regione Lazio.

Riccardo Di Domenicantonio, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1
r.didomenicantonio@deplazio.it
Cristina Fortes, Istituto Dermopatico dell'Immacolata, IDI-IRCCS; Daniela D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Enrica Santelli, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: L'utilizzo dei dati dei referti di anatomia patologica (RAP) è fondamentale per i registri tumori. Nel melanoma, i RAP contengono informazioni cliniche rilevanti, ma la codifica manuale è laboriosa e soggetta a errori. Il Natural Language Processing (NLP) offre una soluzione per automatizzare la codifica dei RAP in maniera efficiente ed accurata. Obiettivi: Sviluppare e validare un algoritmo NLP per identificare e caratterizzare i casi di melanoma cutaneo primario (PCM) dai RAP. Gli obiettivi specifici includevano la misura dell'accuratezza nella codifica della morfologia e topografia secondo la classificazione ICD-O, delle caratteristiche istopatologiche (spessore di Breslow, ulcerazione, linfociti infiltranti il tumore, regressione e tasso mitotico) e, infine, lo studio dell'associazione tra le caratteristiche classificate e la mortalità specifica per melanoma attraverso una analisi sulla popolazione della Regione Lazio. Metodi: A partire dai RAP del Registro Tumori del Lazio (LRCR) nel periodo 2009-2015 (2,9 milioni di referti), sono stati selezionati 5.629 referti trasmessi dal Registro Melanoma dell'IDI codificati manualmente. L'accuratezza nella classificazione delle caratteristiche cliniche e istologiche è stata valutata attraverso le misure di precisione, recall, F1 Macro-Mediato (MAV) e F1 Micro-Mediato (MIV). Ai dati dei referti classificati automaticamente sono stati applicati criteri specifici per identificare i casi di PMC e misurata la sensibilità e il valore predittivo positivo (PPV) rispetto ai dati codificati manualmente. L'associazione tra le caratteristiche istopatologiche e la mortalità per melanoma, è stata valutata sulla corte dei 8.585 casi incidenti di PMC occorsi nella regione Lazio tra il 2010 e il 2015, inclusivi dei casi codificati manualmente e automaticamente, applicando un modello di regressione per rischi competitivi. Risultati: La classificazione di morfologia, spessore di Breslow, linfociti infiltranti il tumore (TILs), presenza di ulcerazione, tasso mitotico e regressione è risultata accurata, raggiungendo punteggi MAV di 0,99, 0,97, 0,92, 0,98, 0,96 e 0.89 rispettivamente. Per l'identificazione del PMC è risultata una sensibilità di 0,95 (95% C.I.: 0,94-0,96) e un valore predittivo positivo pari a 0,96 (95% C.I.: 0,95-0,97). Tutte le caratteristiche classificate automaticamente sono associate alla mortalità per melanoma. Rispetto ad uno spessore di Breslow inferiore a 1 mm., per spessori tra 1 e 2 mm. o tra 2 e 4 mm., sono risultati HR pari a 5.7 (95% C.I.: 3,8-8,8), 12,7 (95% C.I.: 8,3-19,4) e 19,5 (95% C.I.: 0.94-0.96) rispettivamente. La presenza di ulcerazione e un alto tasso mitotico sono associate a una sopravvivenza minore. Dopo 5 anni dall'insorgenza della malattia, il rischio di morte per altre cause supera il rischio di morte per melanoma. Conclusione: L'NLPA è uno strumento affidabile per identificare i casi di PMC e i loro fattori prognostici, supportandone l'uso per studi epidemiologici.

Inclusione della disabilità e dialogo sul territorio: il progetto One Health Citizen Science (OHCS) nel Sulcis Iglesiente

Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR

liliana.cori@cnr.it

Olivia Curzio, IFC-CNR; Joanna Izabela Lachowicz, Università di Cagliari; Federica Palomba, ANFFAS Cagliari; Rita Angela Pitzalis, ANFFAS Cagliari; Simona Quaglia, Università di Cagliari, SSPS; Monica Saurra, ANFFAS Cagliari; Luigi Minerba, Università di Cagliari, DSMSP

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Disabilità

Introduzione: La Fondazione Anffas sta realizzando nell'ambito di OHCS azioni di inclusione delle persone con disabilità intellettiva e relazionale. Attraverso l'esperienza di supporto alla cittadinanza attiva con autorappresentanza, il diritto alla salute è stato indicato come priorità durante i percorsi di ascolto attivo dedicato alle persone con disabilità. In particolare, è emersa la richiesta di ricevere adeguate informazioni e conoscenze sui temi legati alla salute individuale e collettiva. Obiettivi: Anffas partecipa a OHCS per: a) contribuire ad attivare percorsi partecipativi su stato di salute e percezione del rischio attraverso l'apporto di persone con disabilità che spesso sono tenute ai margini; b) individuare appropriate strategie di comunicazione del rischio, anche con la traduzione in linguaggio facile da leggere (Easy to Read, validato a livello europeo) per una sistematica condivisione delle conoscenze; c) offrire ai decisori politici strumenti informativi e conoscitivi utili affinché sia rispettato l'art. 17 della Convenzione ONU che riconosce a ogni persona con disabilità il diritto al rispetto dell'integrità fisica e mentale sulla base dei principi di uguaglianza ed equità rispetto agli altri cittadini. Metodi: Nell'area del Sulcis Iglesiente un gruppo di facilitatori è stato identificato ed è impegnato su: a) formazione su salute e ambiente, inclusi i concetti di pericolo, rischio, stili di vita; b) traduzione delle conoscenze utilizzando il metodo Easy to Read, per trasmettere le conoscenze disponibili e un questionario su percezione dei rischi e fiducia; c) preparazione di video, registrazioni, articoli di Citizen Journalism e materiali informativi; d) allestimento di linee guida per l'intervento; e) disseminazione e coinvolgimento della comunità; f) partecipazione ai processi decisionali pubblici. Risultati: Le azioni di inclusione stanno contribuendo al rafforzamento delle azioni previste da OHCS allargando la prospettiva e le opportunità di crescita della comunità e di maturità degli strumenti decisionali. La più ampia partecipazione della cittadinanza, con il coinvolgimento delle fasce più vulnerabili, si presenta come requisito essenziale in OHCS, progetto che prevede il monitoraggio ambientale e la prevenzione sanitaria in un'area fortemente inquinata ad elevato rischio per la salute collettiva e individuale. Sono in corso processi sinergici interdisciplinari per la realizzazione della formazione dei partecipanti e transdisciplinari per la raccolta dati e disseminazione secondo l'approccio OHCS e valorizzazione delle conoscenze. Conclusioni: In particolare, alla luce delle azioni intraprese e dei risultati ottenuti, si sostiene dinamicamente nel territorio del Sulcis il movimento di self-advocacy, l'attivazione di nuove opportunità fondate sulla partecipazione e cittadinanza attiva delle persone con disabilità e l'individuazione, insieme ai decisori politici, di azioni specifiche di supporto.

La lettura in famiglia nei primi 1000 giorni di vita: disuguaglianze demografiche e socioeconomiche nell'adozione di questa buona pratica. Evidenze della Sorveglianza Bambini 0-2 anni dell'Istituto Superiore di Sanità.

Martina Ventura, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

martina.ventura@iss.it

Margherita Tommasella, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università di Roma Tor Vergata, Roma; Michele Antonio Salvatore, Servizio Censimento della Popolazione e Integrazione delle Indagini Sociali, Istituto Nazionale di Statistica, Roma; Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Silvia Andreozzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; per il Gruppo Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2022 *Enrica Pizzi, Serena Donati, Michele Antonio Salvatore, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Claudia Ferraro, Monica Pirri (Gruppo di Coordinamento Nazionale - Istituto Superiore di Sanità), Maria Grazia Privitera, Renata Bortolus (Ministero della Salute), Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Maria Angela Mininni (Regione Basilicata), Anna Domenica Mignuoli, Dario Macchioni (Regione Calabria), Gianfranco Mazzarella (Regione Campania), Simona Di Mario (Regione Emilia Romagna), Luca Ronfani, Luisella Giglio, Claudia Carletti, Federica Concina, Alessandra Knowles, Paola Pani (Regione Friuli Venezia Giulia), Lilia Biscaglia, Maria Gabriella Calenda, Patrizia Proietti, Daniela Porta (Regione Lazio), Camilla Sticchi, Laura Pozzo (Regione Liguria), Corrado Celata, Fabio Mosca, Edda Pellegrini (Regione Lombardia), Marco Morbidoni, Annalisa Cardone, Antonella Guidi, Cristina Mancini (Regione Marche), Michele Colitti (Regione Molise), Marcello Caputo, Vittorina Buttafuoco (Regione Piemonte), Anna Pedrotti, Maria Grazia Zuccali, Laura Battisti (Provincia Autonoma di Trento), Sabine Weiss (Provincia Autonoma di Bolzano), Maria Teresa Balducci, Nehludoff Albano, Mariangela Dafne Vincenti (Regione Puglia), Maria Antonietta Palmas, Noemi Mereu (Regione Sardegna), Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli (Regione Sicilia), Anna Ajello (Regione Toscana), Manila Bonciani (Scuola S. Anna, Pisa), Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella (Regione Valle d'Aosta), Federica Michieletto, Anna Sabbadin, Diana Gazzani (Regione del Veneto).*

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La lettura in famiglia fin dai primi mesi di vita, oltre ad avere effetti positivi sulla relazione tra caregiver e bambino/a, è associata a un migliore sviluppo cognitivo, emotivo e relazionale. Contribuisce inoltre a contrastare la povertà educativa e a prevenire lo svantaggio socioculturale. La pratica della lettura condivisa è uno degli indicatori monitorati dalla Sorveglianza Bambini 0-2 anni, coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità. Obiettivi Descrivere l'abitudine alla lettura in famiglia, analizzando le disuguaglianze demografiche e socioeconomiche nell'aderenza a questa raccomandazione. Metodi La Sorveglianza Bambini 0-2 anni prevede un'indagine campionaria, a cadenza triennale, in cui campioni rappresentativi a livello regionale/aziendale di madri eleggibili sono intervistati presso i centri vaccinali in occasione degli appuntamenti vaccinali dei/delle bambini/e. Il questionario proposto, disponibile in più lingue, è anonimo e autocompilato. Tra le informazioni raccolte, viene chiesto alle madri se e quanto spesso, durante la settimana precedente l'intervista, siano stati letti libri con il/la sua/a bambino/a. L'abitudine alla lettura in famiglia è stata descritta attraverso prevalenze stimate in base alle caratteristiche demografiche e socioeconomiche della madre (età, cittadinanza, livello di istruzione, difficoltà economiche, parità, area di residenza). L'associazione tra le caratteristiche della madre e l'abitudine alla lettura è

stata valutata utilizzando modelli di regressione multivariata di Poisson con varianza d'errore robusta. Risultati L'edizione del 2022 della Sorveglianza ha coinvolto 35.500 madri in tutte le regioni (eccetto Molise e PA di Bolzano), con un tasso di partecipazione del 95%. Il 44% delle madri intervistate aveva più di 34 anni, il 40% aveva un livello di istruzione alto e oltre il 45% era residente al Nord. Al 46% dei bambini di 2-15 mesi non erano stati letti libri nella settimana precedente l'intervista (31% nella fascia 11-15 mesi), con un gradiente crescente Nord-Sud (dal 38,3% della PA di Trento al 69,7% della Sicilia). Dall'analisi multivariata, si osserva una probabilità di aver letto libri al/alla bambino/a crescente per età (RR=1.12 IC95% 1.07-1.17, ≥35 vs ≤29 anni) e per livello di istruzione della madre (RR=1.42 IC95% 1.34-1.51 alto vs basso), e spostandosi da Sud a Nord (RR=1.18 IC95% 1.14-1.22 Nord vs Sud). La probabilità di aver letto libri ai/alle figli/e era inoltre più alta tra le madri "lettrici" e che avevano partecipato agli incontri di accompagnamento alla nascita. Conclusioni I risultati della Sorveglianza mostrano come l'abitudine alla lettura in famiglia fin dai primi mesi di vita sia fortemente influenzata dalle caratteristiche sociali della madre e dal contesto in cui vive. Comprendere le disuguaglianze nell'aderenza a questa raccomandazione contribuisce a identificare i gruppi di popolazione cui indirizzare prioritariamente programmi di promozione di questa buona pratica.

Disuguali dal concepimento? L'impatto delle caratteristiche demografiche e socioeconomiche materne sull'aderenza alle buone pratiche monitorate dalla Sorveglianza Bambini 0-2 anni dell’Istituto Superiore di Sanità

Margherita Tommasella, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università di Roma Tor Vergata, Roma

margherita.tommasella@guest.iss.it

Ventura Martina, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Salvatore Michele Antonio, Servizio Censimento della Popolazione e Integrazione delle Indagini Sociali, Istituto Nazionale di Statistica, Roma; Donati Serena, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Bucciarelli Mauro, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Andreozzi Silvia, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; e Pizzi Enrica, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; per il Gruppo Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2022 *Enrica Pizzi, Serena Donati, Michele Antonio Salvatore, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Claudia Ferraro, Monica Pirri (Gruppo di Coordinamento Nazionale - Istituto Superiore di Sanità), Maria Grazia Privitera, Renata Bortolus (Ministero della Salute), Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Maria Angela Mininni (Regione Basilicata), Anna Domenica Mignuoli, Dario Macchioni (Regione Calabria), Gianfranco Mazzarella (Regione Campania), Simona Di Mario (Regione Emilia Romagna), Luca Ronfani, Luisella Giglio, Claudia Carletti, Federica Concina, Alessandra Knowles, Paola Pani (Regione Friuli Venezia Giulia), Lilia Biscaglia, Maria Gabriella Calenda, Patrizia Proietti, Daniela Porta (Regione Lazio), Camilla Sticchi, Laura Pozzo (Regione Liguria), Corrado Celata, Fabio Mosca, Edda Pellegrini (Regione Lombardia), Marco Morbidoni, Annalisa Cardone, Antonella Guidi, Cristina Mancini (Regione Marche), Michele Colitti (Regione Molise), Marcello Caputo, Vittorina Buttafuoco (Regione Piemonte), Anna Pedrotti, Maria Grazia Zuccali, Laura Battisti (Provincia Autonoma di Trento), Sabine Weiss (Provincia Autonoma di Bolzano), Maria Teresa Balducci, Nehludoff Albano, Mariangela Dafne Vincenti (Regione Puglia), Maria Antonietta Palmas, Noemi Mereu (Regione Sardegna), Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli (Regione Sicilia), Anna Ajello (Regione Toscana), Manila Bonciani (Scuola S. Anna, Pisa), Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella (Regione Valle d’Aosta), Federica Michieletto, Anna Sabbadin, Diana Gazzani (Regione del Veneto).*

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione I primi 1000 giorni di vita sono una fase cruciale per lo sviluppo e offrono un’opportunità unica per favorire l’espressione del pieno potenziale biologico, cognitivo, emotivo e relazionale di bambini e bambine. Valutare le disuguaglianze permette di orientare con maggiore precisone la scelta di programmi e interventi da implementare a livello territoriale in un’ottica di equità. Obiettivi Valutare l’associazione fra le caratteristiche socioeconomiche e demografiche delle madri e l’aderenza alle buone pratiche. Metodi La Sorveglianza Bambini 0-2 anni fornisce, con cadenza triennale, stime di prevalenza con rappresentatività regionale e, in alcuni casi, aziendale. La raccolta dati avviene presso i centri vaccinali mediante l’autocompilazione di un questionario anonimo, disponibile in più lingue, sull’assunzione di acido folico, il consumo di alcol e tabacco in gravidanza e allattamento, l’allattamento, la posizione in culla, la lettura in famiglia, l’esposizione a schermi, la sicurezza a casa e nel trasporto, le intenzioni vaccinali. L’analisi multivariata, condotta attraverso modelli di regressione logistica, ha permesso di valutare l’associazione tra alcune variabili materne (età, parità, scolarità, cittadinanza, situazione economica, area di residenza) e l’aderenza alle buone pratiche. Risultati L’edizione del 2022 ha coinvolto 35.550 madri con un tasso di partecipazione del 95%. Dalle analisi multivariate emerge che le madri più istruite hanno

maggior probabilità di assumere in modo appropriato l'acido folico, allattare, fumare, far dormire il/la bambino/a in posizione supina, non esporlo/a a schermi, e leggere in famiglia; le madri con bassa scolarità assumono meno frequentemente alcol in gravidanza e nel dopoparto. Tra le cittadine italiane, l'aderenza alle buone pratiche è maggiore rispetto a quella osservata fra le madri straniere con l'eccezione della più elevata propensione delle italiane a fumare in gravidanza e della loro minore probabilità di allattare in modo esclusivo a 4-5 mesi. Le madri che dichiarano difficoltà economiche sono meno aderenti alle raccomandazioni. Al variare della Regione di residenza si modifica l'aderenza alle raccomandazioni: per la maggior parte degli ambiti indagati si osserva un gradiente decrescente Nord-Sud. Conclusioni I risultati della Sorveglianza mostrano come gli svantaggi culturali, sociali ed economici delle madri influenzino l'aderenza alle buone pratiche. È cruciale che i programmi di intervento a tutela dei primi 1000 giorni di vita tengano conto delle caratteristiche delle famiglie a cui sono rivolti al fine di essere più efficaci nel ridurre le disuguaglianze.

Il sistema di allarme delle ondate di calore a Torino: un nuovo approccio integrato per la gestione del rischio sanitario nel nuovo bollettino di ARPA Piemonte

Cecilia Scarinzi, Arpa Piemonte

cecilia.scarinzi@arpa.piemonte.it

Martina Gandini, Arpa Piemonte; Laura Crosetto, Arpa Piemonte; Antonio Caiazzo, Arpa Piemonte; Agnese Maria Colizzi, Arpa Piemonte; Barbara Cagnazzi, Arpa Piemonte; Chiara De Luigi, Arpa Piemonte; Cristiana Ivaldi, Arpa Piemonte.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione Nell'area mediterranea le ondate di calore sono tra i fattori ambientali con effetti sanitari più importanti, specie in ambiente urbano e tra i gruppi vulnerabili. Dal 2004, ArpaP emette un bollettino per Torino per la prevenzione dei danni alla salute derivanti da condizioni di caldo estremo. Obiettivi Nel 2024 è stato predisposto un nuovo bollettino volto a migliorare l'analisi e la comunicazione per un'efficace gestione degli interventi di prevenzione. Metodi La scorsa estate è stato sperimentato un nuovo indice climatico per misurare il disagio da caldo, il WDA, Warm Day Alert, che dipende dalla relazione tra temperatura apparente e tre relativi percentili di riferimento. Se la temperatura apparente supera il 75° percentile "si accende" il sistema di allarme, e se il sistema "è acceso" per tre giorni consecutivi il periodo di riferimento viene definito come ondata di calore. Per esigenze comunicative, è stato utilizzato un codice colore per identificare i livelli di disagio bioclimatico. In aggiunta, il bollettino contiene un indicatore epidemiologico, basato sulla valutazione dei possibili eccessi di eventi sanitari in corrispondenza di temperature estreme, intendendo per eccesso di eventi sanitari la differenza tra la mortalità giornaliera prevista nella popolazione residente a Torino over65 e la mortalità attesa. Questo valore numerico è categorizzato in quattro livelli, assente, basso, medio e alto, con descrizione simbolica corrispondente. Risultati Il nuovo bollettino è stato diffuso dal 15 maggio fino al 30 settembre 2024. I test di sensibilità sul WDA evidenziano che i mancati allarmi sono in numero inferiore rispetto ai falsi allarmi, il numero di entrambi cresce con l'aumentare della durata dei giorni di previsione. Le analisi epidemiologiche confermano la relazione tra alte temperature e mortalità delle persone fragili concentrate nella prima ondata di calore. Conclusioni Nell'estate 2024 ArpaP ha messo a punto un nuovo approccio e modificato il proprio bollettino. L'applicazione di questa nuova metodologia ha comportato uno sforzo integrato analitico e comunicativo degli esperti di meteorologia, epidemiologia, informatica, statistica. Il nuovo modello è stato testato in condizioni meteorologiche diverse dall'atteso, il sistema ha risposto in modo adeguato e la temperatura apparente è risultata essere il miglior parametro per prevedere la percezione di calore. Le informazioni sanitarie disponibili, presenti sul certificato di morte, non contengono il dettaglio sulle cause di morte, quindi, non è possibile effettuare analisi più approfondite rispetto alla frazione di decessi non attribuibili a cause ambientali. Un ulteriore approfondimento in corso, di vulnerabilità ambientale, riguarda l'identificazione delle aree a livello sub- comunale che per le loro caratteristiche sono caratterizzate dalle "isole di calore" e si conferma l'importanza delle strategie di adattamento oltre che di mitigazione dei cambiamenti climatici.

Migliorare la qualità dei dati per la gestione della TBC in Kenya: valutazione del sistema digitale TIBU nella contea di Nakuru.

Cinzia Destefanis, National PhD Programme in Life Course Research (DiSIA) - UNIFI; Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - UNITO

cinzia.destefanis@unito.it

Stefano Avanzi, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - UNITO; Gregory Brian Onyango, Amref Health Africa; Ali Gathee, Amref Health Africa; Joan Thiga, Amref Health Africa; Jacopo Rovarini, Amref Health Africa; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - UNITO

Categoria Primaria: Altro:Field Epidemiology

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La tubercolosi (TBC) rappresenta una delle principali sfide sanitarie in Kenya, con un'incidenza stimata di 237 casi ogni 100.000 abitanti. La registrazione dei casi è un punto chiave del controllo della TBC, in quanto permette di monitorare il follow-up e di rendere efficace il contact-tracing. Il sistema TIBU, introdotto a livello nazionale nel 2012, ha rivoluzionato il monitoraggio della TBC attraverso una gestione centralizzata e digitale dei dati. Tuttavia, nelle contee, il funzionamento del sistema è spesso limitato dalla dipendenza dai coordinatori TBC, incaricati di trascrivere manualmente i registri cartacei nel sistema TIBU. Per affrontare queste criticità, Amref Health Africa, in collaborazione con UNITO ed il sostegno dell'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo, ha avviato un progetto pilota nella contea di Nakuru, che introduce l'implementazione diretta di TIBU in 20 strutture sanitarie, al fine di migliorare la qualità dei dati e ottimizzare la gestione della TBC a livello locale. Obiettivi (1) Valutare l'impatto dell'implementazione di TIBU a livello di struttura sanitaria. (2) Esplorare le esperienze de* professionist* sanitar* per identificare sfide e opportunità nell'utilizzo di TIBU. (3) Formulare raccomandazioni e favorire l'estensione del modello pilota ad altre aree del Kenya. Metodi Il progetto adotta un approccio misto che integra metodi quantitativi e qualitativi. La componente quantitativa si basa su uno studio pre-post, che confronta i dati raccolti prima (luglio-dicembre 2022) e dopo (gennaio-giugno 2024) l'introduzione di TIBU nelle strutture pilota, con un focus su tre dimensioni principali della qualità dei dati: tempestività, completezza e accuratezza. La componente qualitativa arricchisce l'analisi attraverso survey e interviste semi-strutturate condotte con dirigenti e professionist* sanitar* della contea di Nakuru, per esplorare barriere, fattori facilitanti, benefici e percezioni legate all'utilizzo del sistema. Risultati L'implementazione di TIBU ha migliorato la qualità dei dati. Tra gennaio e agosto 2024, sono stati notificati 1.517 casi di TBC al sistema nazionale, con un tasso medio di notifica del 98% rispetto ai casi diagnosticati. Inoltre, il 94% dei pazienti con TBC ha avuto un aggiornamento dell'esito terapeutico entro un mese, dimostrando progressi nella tempestività della gestione dei dati. I risultati qualitativi evidenziano che, sebbene TIBU sia considerato uno strumento utile per la tracciabilità e la gestione dei pazienti con TBC, si è assistito ad iniziali difficoltà di adattamento alla piattaforma e ad un aumento del carico di lavoro. Conclusioni I risultati dimostrano un impatto positivo dell'implementazione di TIBU a livello di struttura sanitaria. Tuttavia, l'integrazione dei dati da raccogliere nei prossimi mesi consentirà di approfondire ulteriormente l'analisi, offrendo una visione più completa sull'efficacia del sistema e sulle sue potenzialità per un'estensione del pilota.

Associazione tra glicemia, emoglobina glicata e le loro variazioni nel tempo con l’insorgenza di malattie cardiovascolari, mortalità cardiovascolare e mortalità per tutte le cause. Effetti dell’età e del diabete.

Claudio Barbiellini Amidei, Azienda Zero, Regione del Veneto
claudio.barbielliniamidei@azero.veneto.it
Luigi Ferrucci, National Institute on Aging, National Institutes of Health, Baltimore, MD, USA;
Ugo Fedeli, Azienda Zero, Regione del Veneto

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: La glicemia a digiuno (FBG) presenta un'associazione non-lineare con la mortalità per tutte le cause, sia in persone con che senza diabete. L’emoglobina glicata (HbA1c) presenta una correlazione a “J” con la mortalità generale nei non diabetici, mentre risulta U-shaped nei diabetici. Alcuni studi hanno riportato una diversa associazione in base all’età. Variazioni glicemiche nel tempo, che definiscono delle traiettorie, sembrano avere un ruolo importante. Tuttavia, l’interazione tra età e diabete sulle traiettorie glicemiche è ancora poco studiata. Obiettivo: Esaminare l’associazione tra mortalità per tutte le cause, mortalità cardiovascolare e primo evento cardiovascolare registrato, con i livelli di FBG, HbA1c, traiettorie glicemiche e traiettorie di HbA1c. Valutando il ruolo di età e stato diabetico come potenziali modificatori d’effetto. Metodi: I dati provengono dal Baltimore Longitudinal Study of Aging (BLSA), uno studio di coorte prospettico seguito dal 1958 al 2024, basato su 3.456 partecipanti in età media o avanzata al baseline. L'analisi ha valutato l'associazione tra livelli di FBG, HbA1c e le loro traiettorie (variazione media annua) con la mortalità per tutte le cause, la mortalità cardiovascolare e il primo evento cardiovascolare. Sono stati stimati hazard ratios, rischi cumulativi e spline, con intervalli di confidenza al 95%. Resultati: Livelli elevati di FBG erano significativamente associati a un aumento del rischio di morte per tutte le cause nei partecipanti senza diabete. Nei partecipanti con diabete, l'associazione ha suggerito rischi inferiori per valori bassi (75-95 mg/dL) di FBG e maggiori al di sopra dei 110 mg/dL, sebbene non-significativi. Le analisi stratificate per età e le traiettorie non hanno evidenziato differenze significative, indipendentemente dall'outcome. L'HbA1c non è risultata significativamente associata ad alcun outcome, probabilmente per una bassa potenza statistica. Livelli più elevati di FBG sono stati associati a un aumento della mortalità cardiovascolare tra i partecipanti senza diabete, ma solo nei modelli con aggiustamento base. Tra i partecipanti con diabete, i livelli più elevati di FBG sono stati significativamente associati all’insorgenza di un primo evento cardiovascolare durante il follow-up, anche qui non più significativi con aggiustamenti completi. Conclusioni: I risultati evidenziano la relazione complessa tra glicemia ed esiti sanitari. Tra i partecipanti senza diabete, livelli di FBG da medio-alti ad alti sono stati associati a un aumento della mortalità per tutte le cause, mentre tale associazione non è stata osservata nei partecipanti con diabete. Le analisi sulle traiettorie, la stratificazione per età e l'HbA1c sono state limitate dalla bassa potenza statistica, ma complessivamente non suggeriscono un aumento dei rischi per gli outcome esaminati. Sono necessari ulteriori studi con follow-up più lunghi per esplorare l’interazione tra variabilità glicemica, età e diabete.

Ottimizzazione della rete del soccorso pre-ospedaliero 118 in Sardegna. Sviluppo e Validazione di uno score di priorità per l'attivazione di nuove postazioni dei mezzi di soccorso.

Giulia Caggiu, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia.

giulia.caggiu@unimib.it

Alessandro Bianchi, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Direttore F.F. NEA 116117; Matteo Franchi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia; Daniele Barillari, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Direttore S.C. CO 118 Cagliari; Federica Cadoni, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Cagliari, Italia; Antonio Piras, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. S.S.D. Elisoccorso AREUS; Maria Franca Puggioni, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Direttore F.F. CO 118 Sassari; Giovanni Corrao, Professore Emerito di Statistica Medica, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Simonetta Cinzia Bettelini, Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS), Nuoro, Italia. Direttore Generale Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS).

Categoria Primaria: Epidemiologia delle emergenze

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione. La risposta dei Servizi di Emergenza (EMS) è fondamentale quando si deve fronteggiare un'emergenza sanitaria, di origine naturale o antropica. I tempi del soccorso pre-ospedaliero, associati al rischio di morte e disabilità, hanno un impatto significativo sulla sanità pubblica. Ci si aspetta che i mezzi di soccorso arrivino rapidamente sul luogo dell'evento, sollevando importanti questioni sulla loro disponibilità e dislocazione. Obiettivi. Sviluppare e validare un nuovo score di priorità nell'attivazione di nuove postazioni per i mezzi di emergenza (Priority Emergency Vehicles Activation Score, PEVAS) in base a una valutazione multidimensionale dell'assistenza pre-ospedaliera e della stima dei benefici clinici attesi. Metodi. Integrando database sanitari amministrativi e georeferenziati sono state identificate le missioni di soccorso 118 svolte in Sardegna nel 2024 e derivati 16 indicatori capaci di predire in modo indipendente il tempo del soccorso pre-ospedaliero (somma del tempo di arrivo all'evento dalla chiamata alle C.O. 118 e trasporto in ospedale; Transport Rescue Time, TRT), riferiti a: tempo di risposta osservato (3) e atteso (2); distanza e distribuzione spazio-temporale di ambulanze, elicotteri e ospedali (6); domanda (2) e offerta di EMS (1); guadagno di efficacia stimato dall'aumento degli EMS (2). Per la valutazione delle prestazioni del PEVAS (somma 16 variabili dicotomiche), i 377 comuni della Sardegna sono stati: divisi casualmente (validazione interna) in training e validation set (rapporto 7:3) e confrontati con gli stessi comuni valutati l'anno precedente (2023, validazione temporale). La capacità discriminante è stata valutata costruendo la curva ROC e area sotto la curva (AUC). Risultati. Il TRT aumenta progressivamente all'aumentare del punteggio di priorità: per ogni incremento unitario del PEVAS il TRT aumenta mediamente di 3' (p 10), la probabilità di raggiungere l'ospedale oltre 1h dopo la chiamata era 6 volte maggiore rispetto ai comuni meno prioritari (RR: 5.6; IC 95%: 2.5-12.7). Rispetto ai comuni con un buon equilibrio tra domanda e offerta di EMS (0-3, PEVAS), i comuni con punteggi di priorità maggiori sono associati a TRT aumentati mediamente di: 17' (4-7), 26' (8-12) e 39' (13-16). Il PEVAS è risultato ben calibrato con una buona capacità discriminante: AUC di 0.88 (IC 95%: 0.80-0.96) nella validazione interna e 0.84 (0.79-0.90) nella validazione temporale. Conclusioni. La possibilità di ricevere un soccorso in tempi adeguati è determinata dal luogo dell'evento. In realtà geografiche complesse in cui gli agenti e le risorse coinvolte non sono distribuiti in maniera omogenea nel territorio, la possibilità di identificare aree critiche può rivelarsi una risorsa nella gestione delle emergenze. Stabilire un ordine di priorità nell'attivazione dei mezzi di soccorso può migliorare qualità ed equità dei servizi orientando le politiche di programmazione sanitaria.

L'impatto su adolescenti e giovani di un intervento educativo in ambito scolastico su conoscenze, comportamenti e stigma legati all'HIV, in Tanzania: un protocollo di studio

Roberto Benoni, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma

roberto.benoni90@gmail.com

Maria Grazia Dente, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Elena Tosti, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Loide Cambisano, Medici con l'Africa CUAMM, Dar es Salaam, Tanzania; Taslo K. Mnenuka, Medici con l'Africa CUAMM, Dar es Salaam, Tanzania; Riccardo Buson, Medici con l'Africa CUAMM, Dar es Salaam, Tanzania;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: Nella Regione di Shinyanga (Tanzania) la prevalenza dell'HIV al di sopra dei 15 anni è stimata al 5,6%. Lo stigma, la peer-pressure e la discriminazione continuano a rappresentare i principali ostacoli al successo dei programmi contro l'HIV in Tanzania, con uno Stigma Index pari a 25,6%. Obiettivi: Valutare l'impatto di un intervento educativo su alunni e professori delle scuole secondarie del distretto di Shinyanga in termini di conoscenze e stigma legato all'HIV e stimare il gap tra conoscenze e comportamenti (a rischio e di propensione al test). Metodi: Verrà condotto uno studio controllato non randomizzato a metodo misto con una componente quantitativa e una qualitativa. Studio finanziato da AICS (AID 012596/02/0). Per la parte quantitativa, il campione sarà composto da 3 diverse popolazioni di età compresa tra i 15 e i 19 anni: due gruppi di adolescenti che frequentano scuole secondarie oggetto dell'intervento e scuole naïve (totale 32.066 studenti nelle 65 scuole del distretto di Shinyanga) e adolescenti che non frequentano la scuola ma residenti a Shinyanga. Il campione sarà selezionato stratificando per area (urbane/rurali) e sesso e, per il campionamento nelle scuole per dimensioni e tipo (governative/private). La parte quantitativa utilizzerà un questionario composto da 4 sezioni: sociodemografica, Brief HIV-Knowledge Questionnaire, HIV/AIDS risk behavioural surveillance surveys e HIV-related stigma parallel scales. Nella parte qualitativa, saranno condotti focus group (FG) e interviste semistrutturate (SSI) nella lingua locale (Swahili) da ricercatori locali, seguendo una guida di riferimento per gli argomenti. I FG e le SSI saranno registrati, trascritti e analizzati in inglese tramite inductive quantitative content analysis. La kappa di Cohen sarà usata per valutare l'accordo tra i due valutatori. Risultati: Per ciascuno dei tre gruppi saranno selezionati 380 adolescenti, per un campione complessivo di 1.140 adolescenti. La dimensione del campione è stata ottenuta considerando una percentuale di individui che accettano il test HIV del 15% nel gruppo di intervento e dell'8% nel gruppo di controllo con $\alpha = 0,05$ e $\beta = 0,20$. Saranno organizzati 12 FG con un minimo di 8 persone per gruppo. Saranno condotti 4 FG per ognuno dei 3 gruppi in studio, coinvolgendo lo stesso numero di ragazzi e ragazze. Saranno inoltre organizzate 16 interviste semi-strutturate con gli insegnanti delle scuole. Metà dei professori proverrà dalle scuole di intervento e metà dalle scuole naïve. Conclusioni: Lo studio permetterà di valutare l'efficacia dell'intervento nel migliorare conoscenze e comportamenti e nel ridurre lo stigma legati all'HIV, elementi noti nell'influenzare l'accesso ai test. Valuterà inoltre il clima scolastico, che impatta sulla frequenza e quindi la possibilità di istruzione per i ragazzi che vivono con HIV e il gap tra conoscenze e comportamenti coi relativi determinanti.

La valutazione a lungo termine degli esiti degli interventi su valvole cardiache dopo interventi transcatetere e chirurgia a cuore aperto nella regione Lazio.

Luigi Pinnarelli, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio - ASL RM1

l.pinnarelli@deplazio.it

Mariangela D'Ovidio, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio - ASL RM1; Salvatore Soldati, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio - ASL RM1; Marina Davoli, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio - ASL RM1; Paola Michelozzi, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. del Lazio - ASL RM1;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione La sostituzione Valvolare Aortica Transcatetere è un'alternativa minimamente invasiva alla chirurgia a cuore aperto, inizialmente per pazienti anziani con stenosi aortica severa considerati non idonei alla chirurgia tradizionale. La procedura si è evoluta significativamente nella sua tecnica, nei punti di accesso e nella scelta dell'anestesia ed è attualmente applicata a una gamma più ampia di pazienti, inclusi quelli con rischio chirurgico inferiore, grazie alla sua natura meno invasiva. Inoltre, gli interventi sono stati estesi anche alla sostituzione transcatetere della valvola mitrale e di altre valvole (tricuspide e polmonare). Le complicanze vascolari, soprattutto gli eventi cerebrovascolari, sono state ridotte con l'uso di dispositivi di nuova generazione e una migliore valutazione preprocedurale. Numerosi studi clinici hanno confrontato interventi su valvole per via transcatetere (TVI) e chirurgia a cuore aperto in diverse categorie di rischio e hanno evidenziato che sono una valida alternativa. La maggior parte degli studi sono trial clinici o studi osservazionali basati su dati da registri e risultano carenti le valutazioni in un contesto reale e non controllato dei pazienti sottoposti TVI. Obiettivi Confrontare gli esiti a lungo termine delle TVI con la chirurgia a cuore aperto eseguiti sui pazienti della regione Lazio. Metodi È stato condotto uno studio osservazionale selezionando le coorti da tutte le cardiochirurgie della regione Lazio per l'anno 2022 e utilizzando i criteri di selezione del P.Re.Val.E. (https://www.dep.lazio.it/prevale2024/index.php). Gli esiti considerati sono stati la mortalità e gli eventi maggiori cardio e cerebrovascolari (MACCE) a 12 mesi dall'intervento. L'analisi statistica è stata effettuata su base annuale mediante una regressione logistica multivariata, aggiustando per genere, età, fattori di rischio e condizioni cliniche registrate nei sistemi informativi ospedalieri. Sono stati confrontati i risultati delle TVI con la chirurgia a cuore aperto e per struttura di intervento e per ASL di assistenza dei pazienti. La misura di associazione utilizzata per esprimere il confronto tra le diverse tipologie di intervento è il Risk Ratio (RR). Risultati La mortalità a 12 mesi dopo una TVI è maggiore rispetto alla chirurgia a cuore aperto (RR= 2.24 p<0.001); anche i MACCE a 12 mesi risultano maggiori per le TVI (RR=1.83 p<0.001). L'analisi per struttura e per ASL ha mostrato una notevole eterogeneità degli esiti a lungo termine per entrambe le tipologie di intervento. Conclusioni La mortalità a lungo termine e le complicanze cardio e cerebrovascolari risultano più elevate per le TVI. Questi risultati indicano la necessità di ulteriori analisi con tempi di follow-up maggiori e stratificate per tipologia di device impiantato. L'eterogeneità dei risultati per struttura e ASL suggerisce una potenziale mancanza di equità di accesso a cure efficaci.

Sentieri Metropolitani: un'iniziativa di promozione della salute, sostenibilità ambientale e valorizzazione della cura della popolazione e del territorio in tre scuole della ASL Roma 1

Lorenzo Paglione, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1

lorenzo.paglione@aslroma1.it

Giulia Oddi, Società Geografica Italiana; Barbara Pizzo, Sapienza - Università di Roma; Rebecca De Fiore, Il Pensiero Scientifico Editore; Norina Di Blasio, Il Pensiero Scientifico Editore; Celeste De Fiore, Il Pensiero Scientifico Editore; Laura Marigliani, ASL Roma 1; Massimo Napoli, ASL Roma 1; Luigi Cofone, Sapienza - Università di Roma; Maria Assunta Donato, Sapienza - Università di Roma; Marise Sabato, Sapienza - Università di Roma; Daniele Pasqualetti, Società Geografica Italiana;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: One health

Introduzione Nell'ambito delle attività del Piano Aziendale della Prevenzione della ASL Roma 1, è stato sviluppato un intervento di promozione della salute in tre scuole del territorio, nei quartieri Ottavia, Cinquina e Parioli/Flaminio/Villaggio Olimpico. Obiettivi L'intervento si inserisce all'interno degli obiettivi del Piano Regionale e Aziendale della Prevenzione, in particolare per quanto riguarda l'ambito della promozione della salute e della sostenibilità ambientale nelle scuole. Materiali e Metodi L'intervento è stato sottoscritto attraverso lettere di intenti con i soggetti coinvolti (ASL Roma 1, Società Geografica Italiana, Sapienza - Università di Roma e Il Pensiero Scientifico Editore), formalizzato successivamente con una deliberazione aziendale. Le scuole sono state coinvolte grazie alla rete di Scuole che Promuovono Salute. Le scuole sono state selezionate sulla base del territorio, rappresentando contesti differenti all'interno del complesso palinsesto urbanistico del Comune di Roma, dalla cosiddetta borgata, alla città-campagna esterna al Raccordo, fino alla città compatta delle zone più centrali. Risultati L'attività ha visto coinvolte/i circa 150 alunne/i della scuola primaria, coinvolte/i attraverso tre incontri laboratoriali che hanno affrontato, anche attraverso l'utilizzo di giochi di ruolo, restituzione esperienziale, rappresentazioni, i temi interconnessi dei tre ambiti, quello geografico, in particolare per quanto riguarda la complessità delle stratificazioni del palinsesto territoriale, ambientale e antropizzato; quello urbanistico, a partire da una riflessione condivisa legata al gioco sulle dinamiche economiche e sociali di sviluppo e pianificazione urbana, ed infine l'ambito della salute, riflettendo assieme sui concetti di cura, prevenzione e assistenza, sui limiti dell'approccio biomedico, sul concetto di "One Health". Le classi hanno poi effettuato una uscita didattica nel proprio quartiere, applicando i concetti sviluppati negli incontri per poter comprendere come anche i luoghi più familiari o ritenuti "periferici" in realtà siano frutto di complesse interazioni sociali, ambientali e urbanistiche, e restituiti in una giornata conclusiva presso la sede della Società Geografica Italiana. Conclusioni L'attività ha avuto un alto grado di apprezzamento da parte degli alunni e delle alunne, costantemente coinvolti/e e del tutto partecipi nella discussione anche sulle tematiche di più complesso sviluppo. Particolarmente suggestivi sono stati i disegni realizzati dagli alunni e dalle alunne sul tema "One Health", compreso appieno nella sua complessità, e messo in relazione in particolare con il tema della cura, intesa come cura del territorio e dell'ambiente, cura della città e della comunità e cura della salute. L'intervento sarà realizzato anche nel 2025 con le medesime modalità ma in altri contesti, con l'obiettivo di renderlo strutturale all'interno delle attività di Promozione della Salute della ASL Roma 1.

Profili di rischio per epatite acuta B e C dal 2004 al 2023 in Italia: una cluster e disproportionality analysis dal registro SEIEVA

Roberto Benoni, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma

roberto.benoni90@gmail.com

Luigina Ferrigno, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Bellini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma; Simonetta Crateri, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Elena Tosti, Centro nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: In Italia negli ultimi anni si è mantenuto un trend costante in diminuzione nell'incidenza di epatite B e C che è passata da 0,7 e 0,2, rispettivamente nel 2015 a 0,3 e 0,1 nel 2023. Nonostante questo dato positivo l'identificazione di specifiche popolazioni a rischio rimane prioritario per interventi di prevenzione, screening e trattamento mirati. Obiettivi: identificare profili di rischio per epatite acuta B e C e valutare eventuali segnali di disproporzionalità di notifica di tali profili nel periodo 2004-2023. Metodi: Lo studio è stato condotto sul database SEIEVA (Sistema epidemiologico integrato dell'epatite virale acuta) includendo le segnalazioni di epatite acuta registrate dal 2004 al 2023. Il k medoids clustering è stato applicato per identificare i profili di epatite acuta. Le variabili incluse per l'analisi sono le caratteristiche demografiche e i principali fattori di rischio (uso di droghe, rischio nosocomiale, essere omo-bisessuali, comportamenti sessuali a rischio, convivenza con persona HBsAg+). Eventuali segnali di profili specifici durante gli anni in studio sono stati valutati tramite disproportionality analysis con reporting odds ratio (ROR) e intervallo di confidenza (IC) al 95%. Risultati: Un totale di 3.260 individui con epatite B acuta sono stati inclusi nell'analisi dei cluster e suddivisi in 9 profili. I più rappresentati sono quelli composti prevalentemente da maschi italiani: senza fattori di rischio riportati (n=912, 28.0%), con comportamenti sessuali a rischio etero (n=703, 21.6%), o omo/bisessuale (n=308, 9.4%). Sono stati individuati 9 segnali per epatite B di cui i più recenti per i profili composti da maschi conviventi di soggetti HBsAg+ (2023 ROR=2.5, CI=1,2-5,1) o senza fattori di rischio (2021 ROR=2.3, CI=1.4-3.8). I casi di epatite C inclusi sono 951 divisi in 8 profili, i più frequenti composti da femmine prevalentemente italiane (88,3%) senza fattori di rischio riportati (n=179, 18.8%) e giovani maschi (73,1%) italiani con storia di uso di droghe (n=134, 14.1%). I segnali identificati per i profili HCV sono 10 di cui 4 relativi al profilo maschi omo/bisex con comportamento sessuale a rischio (il più recente nel 2023: ROR=4.0, CI=1.7-9.7). Nel 2023 emerge anche un segnale relativo a maschi senza fattori di rischio (ROR=2.6, CI=1.1-5.9) e nel 2022 uno relativo a maschi con esposizione nosocomiale (ROR=4.1, CI=1.6-10.5). Conclusioni: L'uso di cluster e disproportionality analysis ha consentito di evidenziare quali siano attualmente i profili di rischio più frequenti per l'infezione da epatite B o C sui quali incentrare politiche di prevenzione e screening. Si evidenzia come le nuove infezioni siano riportate frequentemente su soggetti privi dei fattori di rischio comunemente noti. Questi dati evidenziano la necessità di campagne di sensibilizzazione rivolte anche a popolazioni a bassa prevalenza, per raggiungere il target di eliminazione dell'epatite virale come problema di sanità pubblica.

Biomonitoraggio degli OH-IPA in una coorte di lavoratori addetti al Termovalorizzatore di Torino (SPoTT)

Martina Gandini, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte

martina.gandini@arpa.piemonte.it

Elena Strippoli, Servizio di Epidemiologia - ASL TO3; Anna Laura Iamiceli, Istituto Superiore di Sanità; Denis Quarta, Servizio di Epidemiologia - ASL TO3; Cristiana Ivaldi, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Elena Farina, Servizio di Epidemiologia - ASL TO3

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione Nel 2013 è entrato in attività il termovalorizzatore di Torino. Contestualmente è stato avviato un programma di Sorveglianza sulla salute della popolazione residente nei pressi dell'impianto (SPoTT) che ha previsto anche il monitoraggio di una coorte di lavoratori. Tra le linee di attività era previsto il biomonitoraggio di PCB e PCDD/F nel sangue e metalli e idrocarburi policiclici aromatici ossidrilati (OH-IPA) nelle urine. Obiettivi L'obiettivo dello studio è la valutazione dell'esposizione occupazionale, a breve e lungo termine, nella coorte di lavoratori relativamente a dieci OH-IPA urinari comprendenti i principali metaboliti del naftalene, fluorene, fenantrene e pirene. Metodi Sono stati considerati i lavoratori assunti direttamente dalla ditta conduttrice per l'avvio e impiegati stabilmente nell'impianto. Non sono considerati invece i lavoratori delle ditte in subappalto, presenti solo occasionalmente nell'impianto e per i quali non sono disponibili misurazioni ripetute. Sono stati suddivisi in staff amministrativo/dirigenziale (NE) e operai nelle zone in cui è possibile il contatto con sostanze pericolose (PE). L'esposizione a lungo termine è stata valutata confrontando i valori prima dell'avvio dell'impianto (T0), ad un anno dall'avvio (T1) e 3 anni dopo l'avvio (T2). Per l'esposizione a breve termine sono stati confrontati i valori tra inizio e fine turno. A causa della distribuzione non normale dei dati per valutare le differenze sono stati utilizzati test non parametrici: test di Wilcoxon per campioni appaiati e test di Cuzick per il trend. Sono stati inclusi nella valutazione solo i dati provenienti da campioni urinari con livelli di creatinina compresi tra 30 e 300 mg/dL. Risultati Al T0 sono disponibili i dati per 55 soggetti, di cui 11 NE e 44 PE. I dati ripetuti ai tre tempi sono disponibili invece per 26 soggetti, di cui 7 NE e 19 PE. In entrambi i gruppi non sono statisticamente significativi né il trend, né il confronto T0-T2 (q-value>0.05), anche controllando per le abitudini al fumo. Per il gruppo PE alcuni metaboliti risultano più alti al T2 rispetto al T0, ma non si osservano incrementi lineari. L'1-OH-PYR (ng/g creatinina) mostra valori mediani inferiori al T1 (61.5) e al T2 (67) rispetto al T0 (151.3). In maniera analoga, le concentrazioni misurate a inizio turno sono sovrapponibili con quelle misurate a fine turno, indicando un'assenza di esposizioni a breve termine (per l'1-OH-PYR in ng/g creatinina; P25-P75 inizio turno: 52.1-181.4, P25-P75 fine turno: 49.3-175.1). Conclusioni I risultati dello studio non evidenziano incrementi significativi nei livelli dei metaboliti attribuibili ad un'esposizione occupazionale ad IPA per i lavoratori seguiti nel tempo. Questi risultati sono coerenti con quelli delle misurazioni della qualità dell'aria indoor e con quanto riscontrato per i metalli urinari. Questo è il primo studio a livello italiano riguardante il biomonitoraggio degli OH-IPA nei lavoratori di un ince

Incenerimento di rifiuti solidi urbani ed eventi avversi alla nascita e disturbi ipertensivi della gravidanza nel Lazio: un’analisi Difference-in-Differences

Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1
a.trentalange@deplazio.it
Isabella Bottini, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione. Le evidenze sugli effetti degli impianti di incenerimento dei rifiuti su eventi avversi alla nascita e disturbi ipertensivi della gravidanza nella popolazione residente sono ancora limitate. Obiettivi. Valutare l'associazione tra l'esposizione residenziale ai due termovalorizzatori del Lazio ed eventi avversi alla nascita e disturbi ipertensivi della gravidanza, considerando come esperimento naturale la chiusura di uno dei due impianti. Metodi. Sono state arruolate tutte le madri, con indirizzo geocodificato, residenti nei 7 km intorno ai termovalorizzatori di Colleferro (attivo dal 2002 al 2017 - area esposta) e San Vittore (in esercizio dal 2002 - area di controllo) che avessero partorito tra il 2007 e il 2023. Le informazioni sui parti sono state raccolte dal Certificato di Assistenza al Parto; quelle sui disturbi ipertensivi della gravidanza dalle Schede di Dimissione Ospedaliera. L’approccio Difference-in-Differences ha valutato i cambiamenti temporali negli esiti prima e dopo la disattivazione (2017) dell'impianto di Colleferro confrontandoli con quelli occorsi nelle vicinanze dell’impianto di San Vittore, rimasto operativo. L’associazione è stata studiata tramite modelli di regressione logistica multivariata, comprendenti un termine di interazione tra una variabile “pre-post” (codificata come 0 per i parti avvenuti tra il 1/01/2007 e il 31/01/2017, e come 1 per quelli tra il 1/02/2017 e il 31/12/2023), e una indicatrice dell’impianto (Colleferro o San Vittore) associato a ciascun parto. Analisi secondarie hanno considerato buffer estesi intorno ai due impianti, o un gruppo di controllo selezionato da un’area più lontana intorno l’impianto di Colleferro, invece che San Vittore. Risultati. Nel periodo in studio sono stati registrati 25,360 parti nei 7 km intorno ai due impianti. Dopo la chiusura dell’impianto di Colleferro è stata osservata una riduzione del rischio di pre-eclampsia rispetto all’area di San Vittore (OR = 0.35; 95% CI: 0.13-0.93). Gli altri esiti in studio hanno seguito tendenze simili sebbene i risultati non raggiungano la significatività statistica, come ad esempio per quanto riguarda la nascita pretermine (OR = 0.83; 95% CI: 0.62-1.10). La riduzione nel rischio di pre-eclampsia si osserva anche considerando buffer estesi fino a 11 km intorno agli impianti. Conclusioni. L’esposizione residenziale prenatale della madre alle emissioni di un termovalorizzatore suggerisce una possibile associazione con un rischio aumentato di pre-eclampsia. Le preoccupazioni delle comunità che vivono intorno a questi impianti rendono necessario un costante monitoraggio ambientale, l’adozione di pratiche sostenibili di gestione dei rifiuti e la sorveglianza della salute pubblica soprattutto per i sottogruppi di popolazione fragile, quali le donne in gravidanza.

Sopravvivenza del cancro nell'infanzia e nell’adolescenza in Italia. Analisi dati 1998-2017: progressi compiuti e priorità di miglioramento.

Camilla Calì, UOSID Epidemiologia, Biostatistica e Registro Tumori Infantili della Regione Campania. AORN Santobono Pausilipon, Napoli

c.cali@santobonopausilipon.it

Fabio Savoia, UOSID Epidemiologia, Biostatistica e Registro Tumori Infantili della Regione Campania - AORN Santobono-Pausilipon, Napoli; Rosalba Amodio, Epidemiologia clinica con Registro Tumori, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico (AOUP) di Palermo, Palermo; Sabrina Fabiano, Registro Tumori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Gemma Gatta, SSD Epidemiologia valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Milena Maria Maule, Registro Tumori Infantili Piemonte, Unità di Epidemiologia dei Tumori del Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino e CPO-Piemonte, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino; Viviana Perotti, Registro Tumori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Marcella Sessa, UOSID Epidemiologia, Biostatistica e Registro Tumori Infantili della Regione Campania - AORN Santobono-Pausilipon, Napoli; Andrea Tittarelli, Registro Tumori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Fabrizio Stacci, Registro Tumori dell’Umbria - Università degli Studi di Perugia, Perugia. Presidente AIRTUM; Walter Mazzucco, Epidemiologia clinica con Registro Tumori Palermo, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico (AOUP) di Palermo, Palermo; Rosalia Ragusa, Registro Tumori Integrato Catania-Messina-Enna, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; AIRTUM Working Group.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione. Nonostante i tumori in età pediatrica ed adolescenziale siano una patologia rara, ogni anno in Italia vengono diagnosticati circa 2000 nuovi casi, rappresentando una delle principali cause di morte in entrambe le fasce d’età. Precedenti studi hanno descritto i progressi registrati nella prognosi di tali patologie negli ultimi trenta anni, grazie all’utilizzo di più sofisticati esami diagnostici e nuove molecole per il trattamento, ma i successi ottenuti non sono uguali per tutti i tipi di tumore e ugualmente diffusi nel territorio nazionale. Obiettivi. Lo studio si propone di aggiornare le stime di sopravvivenza italiane per bambini e adolescenti nelle diverse sedi tumorali, analizzando e valutando le variazioni temporali e le differenze geografiche utilizzando i dati ottenuti dalla copertura più estesa garantita sino ad oggi in Italia dai registri tumori. Metodi. Sono stati inclusi i casi incidenti, classificati secondo la Classificazione Internazionale dei Tumori Infantili, Terza Edizione (ICCC-3), registrati dalla rete dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori (AIRTUM). Trentuno registri tumori hanno fornito dati sulla sopravvivenza per 9.142 casi diagnosticati tra il 2013 e il 2017; 15 registri hanno fornito dati per 12.447 casi inclusi nell'analisi della sopravvivenza dal 1998 al 2017. È stato utilizzato l'approccio di periodo per stimare la sopravvivenza cumulativa a 5 anni nei bambini (0-14 anni) e negli adolescenti (15-19 anni) nel periodo 2013-2017, analizzando anche le differenze per sesso e zona geografica di residenza (Nord, Centro, Sud e Isole). Per i dati dal 1998 al 2017, si è stimata la sopravvivenza per quattro quinquenni. Risultati. La sopravvivenza è migliorata nel tempo sia nei bambini che negli adolescenti (in 15 anni dal 78% all’84% e dall’81% al 90%, rispettivamente). Tra i bambini, sono stati osservati progressi significativi per leucemie mieloidi acute, linfomi non Hodgkin, ependimomi, sarcomi di Ewing e leucemie linfoblastiche acute. Per gli adolescenti, miglioramenti notevoli sono stati registrati per linfomi non Hodgkin e melanomi della pelle. Tuttavia, sono emerse disparità geografiche per macroaree con differenze osservate per le neoplasie del sistema nervoso centrale e gli osteosarcomi nei bambini, così come per la leucemia linfoblastica acuta ed i sarcomi dei tessuti molli negli adolescenti. Conclusioni. Per molti tumori è stato osservato un aumento della sopravvivenza nell'infanzia e nell'adolescenza, ma sono emerse differenze tra le macroaree geografiche considerate. Gli studi basati sui dati di popolazione sono cruciali per informare i medici ed i responsabili politici sui progressi raggiunti e sulle criticità da superare al fine di migliorare la sopravvivenza complessiva del cancro in Italia, affrontando le disparità esistenti. La collaborazione tra i clinici ed i ricercatori operanti nei registri tumori è essenziale per una completa, aggiornata e sempre più accurata raccolta dei dati.

Mortalità della popolazione anziana in Italia: differenziali territoriali nella diseguaglianza per reddito

Luisa Frova, Istituto Nazionale di Statistica - ISTAT
frova@istat.it
Lucia Coppola, ISTAT; Enrico Grande, ISTAT; Marilena Pappagallo, ISTAT; Isabella Siciliani, ISTAT; Nicolás Zengarini, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Altro:Disuguaglianze socieconomiche nella salute

Introduzione Il reddito è fortemente associato agli stili di vita degli individui, all'accesso ai servizi sanitari e, di conseguenza, alla mortalità. Diversi studi mostrano che la mortalità diminuisce all'aumentare del reddito. Tale risultato emerge anche in Italia, sebbene con riferimento a sottogruppi di popolazione. Poiché il reddito mostra un forte gradiente territoriale, con il Centro-Nord caratterizzato da livelli più elevati rispetto al Mezzogiorno, è di particolare interesse l'analisi delle differenze territoriali nella diseguaglianza economica nella mortalità. Obiettivi Analizzare le diseguaglianze di mortalità in funzione del reddito individuale e l'area di residenza per l'intera popolazione anziana residente in Italia. Metodi L'analisi innovativa si basa sull'integrazione a livello individuale dei dati Istat del Registro Base degli Individui, che fornisce annualmente informazioni sulle caratteristiche demografiche e i decessi della popolazione residente 31/12, con il Registro Tematico dei Redditi, che fornisce il reddito annuale disponibile individuale di tutti i percettori. Per riferirsi alla situazione pre-pandemica, i dati sono relativi alla popolazione di 65+anni al 31 dicembre 2018, ai redditi percepiti nel 2018 e ai decessi osservati nel 2019. Attraverso modelli di regressione Binomiale Negativa sono stati stimati i rapporti tra i tassi di mortalità per classi di reddito definite sui quintili della distribuzione nazionale, stratificati per sesso e ripartizione geografica e aggiustati per età, stato civile e titolo di studio. Lo studio rientra nel Next Gen EU-funded project "Age-It Ageing well in an ageing society" (PE0000015), NRRF, M4.C2, Intervention 1.3. Risultati Si osserva un'associazione significativa tra reddito e mortalità nella popolazione anziana, al diminuire del reddito aumenta il rischio di mortalità per entrambi i sessi, con differenziali più elevati per gli uomini. Tale risultato si conferma in tutte le ripartizioni territoriali. Negli uomini il gradiente è più forte nel Nord-Est, dove il rapporto tra la mortalità degli individui nel quinto di reddito più povero rispetto a quello più ricco è 1.73 (intervallo di confidenza - IC al 95%: 1.60-1.87) e più contenuta nel Sud: dove il rapporto è 1.57 (IC: 1.48-1.67). Tra le donne non si osservano differenze rilevanti nelle disuguaglianze tra ripartizioni. Conclusioni Lo studio basato su dati di popolazione con attribuzione del reddito individuale, offre un contributo innovativo nell'analisi del legame tra fattori socioeconomici e salute. Le differenze territoriali nei livelli di mortalità della popolazione anziana trovano parziale spiegazione nelle disuguaglianze socioeconomiche tra aree geografiche. La stratificazione per ripartizione evidenzia alcune differenze nelle disuguaglianze, più evidenti tra gli uomini. Tali risultati suggeriscono ulteriori approfondimenti rispetto al dettaglio territoriale e in termini di distribuzione del reddito e di potere d'acquisto.

Mesotelioma del peritoneo ed esposizione ad amianto: studio caso-controllo di popolazione in Italia, 2000-2021

Dario Consonni, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

dario.consonni@unimi.it

Binazzi A, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma; Di Marzio D, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma; Piro S, COR Toscana, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica - SS Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, SC Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita, Firenze; Vimercati L, COR Puglia, Università degli Studi Aldo Moro, Bari, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina Sezione di Medicina del Lavoro "B. Ramazzini", Bari – UOC Medicina del Lavoro Universitaria, Azienda Ospedaliero-Universitaria Consorziale Policlinico di Bari; Migliore E, COR Piemonte, SC Epidemiologia dei Tumori, Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza e Università degli Studi di Torino; Gioscia C, COR Valle d'Aosta, Unità Sanitaria Locale Valle d'Aosta, Aosta; Genova C, COR Liguria, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, Epidemiologia Clinica, UO Clinica di Oncologia Medica, Genova; Eccher S, COR Provincia Autonoma di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Igiene e Medicina del Lavoro, Rovereto (TN), Servizio Medicina del Lavoro, Trento; Murano S, COR Provincia Autonoma di Bolzano, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, Bolzano; Fedeli U, COR Veneto, Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero, Padova; Larese Filon F, COR Friuli-Venezia Giulia, Azienda Ospedaliero-Universitaria "Ospedali Riuniti di Trieste" SC Medicina del Lavoro, Trieste; Mangone L, COR Emilia-Romagna, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Grappasonni I, COR Marche, Università di Camerino, Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Sezione Scienze Igienistiche e Sanitarie-ambientali, Camerino (MC); Stracci F, COR Umbria, Università di Perugia, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Sanità Pubblica, Perugia; Cozzi I, COR Lazio, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL RM1- Regione Lazio, Roma; Staniscia T, COR Abruzzo, Agenzia Sanitaria Regionale dell'Abruzzo, Pescara; Calista F, COR Molise, UOC Oncologia del Presidio Ospedaliero Cardarelli, Campobasso; Angelillo IF, COR Campania, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli; Galasso R, COR Basilicata UOC Epidemiologia Clinica e Registro Tumori Regionale, IRCCS CROB, Rionero in Vulture (PZ); Tallarigo F, COR Calabria, presso UOC Anatomia Patologica, Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone; Cascone G, COR Sicilia, Registro Tumori, Dipartimento di Prevenzione Medica, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) Ragusa; Melis M, COR Sardegna, Osservatorio Epidemiologico Regionale, Cagliari, ASL Cagliari, ASL Sassari, ASL Sulcis; Curti S, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Marinaccio A, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma; Mensi C, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il mesotelioma del peritoneo (MP) rappresenta una piccola frazione dei mesoteliomi, con evidente associazione con l'esposizione ad amianto in coorti occupazionali ad elevata esposizione. Meno studiata è la relazione amianto-MP in studi di popolazione. Obiettivi Valutare l'associazione tra esposizione ad amianto e rischio di MP, utilizzando i casi del Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM) in uno studio caso-controllo di popolazione. Metodi Dall'archivio ReNaM sono stati estratti i casi di MP diagnosticati nel periodo 2000-2021. Sono stati usati 3 gruppi di controlli: 1) EAGLE, arruolati in 5 aree in Lombardia (2002-2004) per uno studio caso-controllo di popolazione sul tumore polmonare, intervistati con diverso questionario; 2) MISEM, campionati nel periodo 2012-2014 nell'ambito di uno studio caso-controllo di popolazione sul mesotelioma pleurico in Piemonte, Lombardia, Veneto, Toscana e Puglia; 3) CARA, campionati nel periodo 2014-2016 per uno studio caso-controllo ospedaliero sul colangiocarcinoma. Le storie lavorative (industrie e occupazioni) sono state codificate secondo classificazioni standard internazionali (ISIC-1971 e

ISCO-1968). Utilizzando una validata matrice mansione-esposizione quantitativa (SYN-JEM), è stata quindi assegnata una esposizione individuale ad amianto. Per casi e controlli CARA/MISEM era disponibile anche la classificazione ReNaM di esposizione ad amianto. Con modelli di regressione logistica aggiustati per età, separatamente per maschi (M) e femmine (F) sono stati calcolati gli Odds Ratio (OR) per diverse variabili di esposizione ad amianto. Dato che i controlli coprivano solo alcune regioni e periodi limitati, sono state effettuate analisi di sensibilità con restrizioni temporali (solo anni con controlli), spaziali (solo regioni con controlli) e temporo-spaziali. Risultati Sono stati inclusi 1591 casi (965 M, 626 F), 2116 controlli EAGLE (1617 M, 499 F), 718 controlli MISEM (490 M, 228 F) e 211 controlli CARA (103 M, 108 F). Per esposizione occupazionale ad amianto secondo SYN-JEM gli OR erano 3.0 (M) e 3.1 (F), con associazione positiva con esposizione cumulativa (OR 1.9 e 2.0 per raddoppio di esposizione in anni-fibre/mL, M e F rispettivamente). Queste associazioni positive sono state confermate nelle analisi di sensibilità. Con la classificazione ReNaM, gli OR per esposizione occupazionale ad amianto erano 3.4 (M) e 4.1 (F): in particolare, gli OR erano 4.7 (M) e 8.0 (F) per esposizione professionale certa, 3.8 (M) e 1.9 (F) per esposizione probabile, 1.8 (M) e 2.6 (F) per esposizione possibile. Conclusioni Sulla casistica nazionale ReNaM riguardante un lungo arco temporale, lo studio ha confermato chiari eccessi di rischio di MP per esposizione occupazionale ad amianto, in entrambi i generi, con associazione positiva per esposizione cumulativa. Simili risultati sono stati ottenuti con restrizioni temporo-spaziali.

La terapia farmacologica nel trattamento dei pazienti con disturbo da uso di alcol

Sara Lopes, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio, ASL Roma 1

s.lopes@deplazio.it

Filomena Fortinguerra, Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), Roma; Vittoria Biancofiore, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio, ASL Roma 1; Antonella Camposeragna, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio, ASL Roma 1; Simone De Persis, Dipartimento Tutela e Promozione della Salute Mentale, ASL Rieti; Francesco Trotta, Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), Roma; Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio, ASL Roma 1

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione La terapia farmacologica per la dipendenza dall'alcol prevede l'uso di diverse tipologie di farmaci che mirano al mantenimento di una totale astinenza e al ripristino delle funzioni psicofisiche e sociali dei pazienti affetti da tale disturbo. La scelta del farmaco da utilizzare è cruciale per garantire un trattamento sicuro, efficace e personalizzato. Obiettivi Analizzare le caratteristiche degli individui in trattamento farmacologico per la dipendenza da alcol, valutare l'aderenza al trattamento e studiare l'efficacia delle diverse opzioni terapeutiche adottate nella pratica clinica. Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo osservazionale basato sui sistemi informativi sanitari della Regione Lazio. Sono stati considerati gli utilizzatori incidenti di Naltrexone, Disulfiram e Acamprosato dal 2014 al 2021, assistiti nella regione Lazio e di età ≥18 anni alla data di prima dispensazione (data indice). Sono state analizzate le caratteristiche socio-demografiche e cliniche della coorte. Per ciascun principio attivo è stata valutata l'aderenza (Proportion of Days Covered-PDC<40% bassa, 40<x<80 media, ≥80% alta), e lo switch di terapia nei 3 mesi successivi alla data indice. È stato implementato un modello di Cox multivariato (HR; IC95%) per valutare i rischi a 18 mesi associati alla terapia farmacologica in termini di decessi, accessi in pronto soccorso (PS) o ricoveri per traumatismi, disturbi mentali e dipendenza da alcol. Risultati La coorte era costituita da 7.610 individui, prevalentemente uomini (58,4%), con un'età mediana di 47 anni, che nel 46,2% dei casi presentavano una posizione socio-economica bassa o medio-bassa. Il farmaco maggiormente utilizzato era l'Acamprosato (51,6%), specialmente nei soggetti presi in carico presso i Servizi per le Dipendenze (64,7%). La popolazione presentava una storia pregressa di traumatismi e avvelenamenti (23%), disturbi mentali (20%), malattie dell'apparato digerente (9%) e un uso particolarmente elevato di farmaci relativi al sistema nervoso (51,4%). Gli switch di terapia farmacologica più frequenti riguardavano il passaggio dall'Acamprosato verso Naltrexone (41,2%) e Disulfiram (13%). I livelli di aderenza più bassi erano a carico dell'Acamprosato (55,6%) e del Naltrexone (47,6%). Dal confronto degli esiti in studio è emerso che, rispetto all'Acamprosato, i pazienti trattati con Disulfiram presentavano un rischio più basso di accessi in PS o ricoveri per disturbi mentali (HR=0,74; 0,62-0,89) e ricoveri legati alla dipendenza alcol (HR=0,56; 0,42-0,74); mentre quelli trattati con Naltrexone risultavano avere un rischio inferiore statisticamente significativo per quasi la totalità degli esiti considerati. Conclusioni I risultati dello studio offrono una fotografia dell'attuale gestione farmacologica nel trattamento dei pazienti con disturbo da uso di alcol e mettono in luce differenze per principio attivo sia in termini di impiego del farmaco che di efficacia

Valutazione del rischio di stenosi valvolare aortica in pazienti trattati con alte e basse dosi di statine

Niccolò Andreani, National Centre for Healthcare Research and Pharmacoepidemioogy, University of Milano-Bicocca, 20126 Milano, Italy.

niccolo.andreani@unimib.it

Veronika Myasoedova, Centro Cardiologico Monzino IRCSS, 20138 Milano, Italy; Paolo Poggio, Centro Cardiologico Monzino IRCSS, 20138 Milano, Italy; Alice Bonomi, Centro Cardiologico Monzino IRCSS, 20138 Milano, Italy; Matteo Franchi, National Centre for Healthcare Research and Pharmacoepidemioogy, University of Milano-Bicocca, 20126 Milano, Italy;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione La stenosi valvolare aortica (SVA) è la principale patologia valvolare nei paesi sviluppati, caratterizzata da un progressivo rimodellamento fibro-calcifico dei lembi valvolari, ed è strettamente associata ad un incremento della morbilità e della mortalità. Precedenti ricerche in fase preclinica ed uno studio condotto su una coorte ristretta di pazienti affetti da SVA hanno mostrato un'associazione positiva tra il trattamento con statine ad alta intensità e l'aumento dei tassi di ospedalizzazione per SVA. Obiettivi L'obiettivo dello studio è quello di verificare l'ipotesi di associazione tra statine ad alta intensità e l'aumento dei tassi di ospedalizzazione per SVA in un'ampia coorte su base di popolazione. Metodi È stato implementato uno studio di coorte retrospettivo basato sui flussi sanitari amministrativi della Regione Lombardia. Sono stati inclusi tutti i beneficiari del Servizio Sanitario Regionale che avevano iniziato una terapia con statine ad alta o bassa intensità tra il 1° gennaio 2010 ed il 31 dicembre 2018. Sono stati esclusi i pazienti con una pregressa diagnosi di SVA, con età inferiore ai 40 anni e con meno di 6 mesi di follow-up Le statine a bassa intensità includevano Simvastatina 10 mg e Pravastatina 10 mg o 20 mg; quelle ad alta intensità includevano Rosuvastatina ≥ 10 mg, Atorvastatina ≥ 20 mg e Simvastatina 80 mg. Al fine di ridurre la potenziale distorsione da indicazione, è stato utilizzato un appaiamento 1:1 per High-Dimensional Propensity Score, sesso, età e data di inizio della terapia con statine. I pazienti sono stati seguiti da 6 mesi dopo la data di inizio della terapia con statine alla data di insorgenza dell'esito di interesse, la migrazione in altra regione o i 5 anni successivi alla data di inizio della terapia. L'associazione tra il trattamento con statine ad alta intensità ed il rischio di ospedalizzazione per SVA è stata valutata mediante un modello di regressione di Fine e Gray, considerando il decesso come evento competitivo. Risultati Tra il 2010 e il 2018, sono stati identificati 850.298 nuovi utilizzatori di statine, di cui 196.493 sono stati inclusi nello studio (21.448 e 175.045 trattati, rispettivamente, con statine a bassa e ad alta intensità). Durante un follow-up mediano di 4,5 anni, tra le 18.327 coppie di soggetti appaiati si sono verificate 233 nuove diagnosi di SVA, con un'incidenza cumulativa di 133 casi (0,73%) nei trattati con statine ad alta intensità e di 100 casi (0,55%) nei trattati a bassa intensità. Il modello di Fine e Gray ha evidenziato un aumento del 30% (95% IC: 7%-57%) dell'incidenza di SVA nei pazienti trattati con statine ad alta intensità. Conclusioni I risultati indicano un aumento dell'incidenza di SVA nei pazienti trattati con statine ad alta intensità rispetto a quelli a bassa intensità. Tale risultato indica la necessità di un più attento monitoraggio cardiovascolare nei pazienti trattati con statine ad alta intensità.

Una nuova piattaforma interattiva per il monitoraggio dello stato di salute della popolazione regionale. S.I.R.I.E. – Sistema Interrogazione Rapida Indicatori Epidemiologici

Francesco Passantino, Suaders srl - Assessorato Salute Regione Sicilia

francesco.passantino@suaders.it

Alessandro Arrigo, Suaders srl - Assessorato Salute Regione Sicilia; Alessandra Allotta, Suaders srl - Assessorato Salute Regione Sicilia; Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico della Regione Sicilia;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Una delle attività istituzionali dell'Osservatorio Epidemiologico (DASOE) consiste nel monitoraggio dello stato di salute della popolazione regionale e dei relativi determinanti, producendo indicatori a supporto della programmazione sanitaria, mediante la diffusione di rapporti epidemiologici e atlanti sanitari, offrendo una visione approfondita sulle patologie e sul funzionamento del Servizio Sanitario Regionale. Obiettivi Il progetto S.I.R.I.E. mira a semplificare la diffusione e la consultazione di dati epidemiologici, sfruttando un'architettura open source e modulare, favorendo la conoscenza dello stato di salute della popolazione e supportando interventi di sanità pubblica. L'utilizzo di una piattaforma web interattiva agevola l'accesso rapido a report e analisi, migliorandone la comprensione dei fenomeni epidemiologici e offrendo strumenti di visualizzazione fruibili da diversi utenti. Metodi Il sistema è stato progettato analizzando i requisiti informativi e funzionali, garantendo semplicità d'uso, flessibilità e conformità normativa. I database sono stati analizzati e validati, con procedure automatizzate per l'aggiornamento e il calcolo degli indicatori. Sono stati creati cruscotti interattivi per consultare e filtrare i dati (per periodo, area geografica, patologia), presentati in forma aggregata, in ottemperanza alle disposizioni sulla privacy. È stata inoltre prevista una progettazione scalabile in previsione di ulteriori moduli, per accogliere futuri potenziamenti del sistema e rispondere prontamente a esigenze emergenti. Risultati Attualmente, S.I.R.I.E. rende consultabili per gli anni 2004-2023, 10 indicatori di mortalità inclusa la mortalità generale e proporzionale relativi a 21 macrocategorie, 37 sottocategorie per un totale di 58 patologie indagate, con dettaglio geografico per 62 distretti sanitari. Il profilo di mortalità viene contestualizzato inoltre con i tradizionali indicatori demografici, da fonte ISTAT incluse le piramidi di età della popolazione regionale e la speranza di vita. Conclusioni Il portale S.I.R.I.E. offre un ambiente di consultazione aperto a operatori del settore, decisori istituzioni e cittadini, rappresentando un traguardo importante nella modernizzazione delle procedure di diffusione di informazioni epidemiologiche, favorendo una conoscenza trasparente e condivisa. La disponibilità di dati aggiornati e le analisi interattive rafforzano la programmazione sanitaria basata sull'evidenza, promuovendo al contempo ricerca e trasparenza. L'ampliamento e l'integrazione di nuovi moduli quali: ospedalizzazione, incidenza oncologica, prevenzione e stili di vita, oltre alla salute riproduttiva, consentiranno di rispondere con più efficacia e tempestività alle esigenze della comunità, contribuendo a politiche sanitarie orientate alla promozione della salute e migliorando la capacità di intervento sulle criticità emergenti.

Utilizzo di farmaci nel fine vita in una coorte di pazienti oncologici nella Regione Lazio

Alessandro Cesare Rosa, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio
a.rosa@deplazio.it
Michela Servadio, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio Arianna Bellini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma, Roma Elena Mazzalai, UOC Analisi dei bisogni, Programmazione e Committenza, Distretto 3, ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Ilaria Cozzi, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio Paola Michelozzi, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio Antonio Addis, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio Valeria Belleudi, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: L'aumento dell'aspettativa di vita determina un progressivo incremento della prevalenza di patologie croniche nella popolazione, tra cui il cancro. Conoscere l'uso dei farmaci nei pazienti oncologici nella fase terminale della vita rappresenta un'opportunità per migliorare la qualità delle cure, ottimizzando i trattamenti e riducendo eventuali inappropriatezze. Obiettivi: Lo studio mira a descrivere l'uso di farmaci erogati nel fine vita di pazienti deceduti per tumore solido. Metodi: È stato condotto uno studio retrospettivo osservazionale utilizzando i dati dei flussi amministrativi sanitari. Sono stati selezionati da Registro Nominativo Cause di Morte i pazienti deceduti per tumore solido tra il 2015 e il 2019, con età ≥35 anni e residenti nella Regione Lazio. Sono state analizzate diverse categorie terapeutiche: chemioterapici, oppioidi, farmaci per il controllo dei sintomi e per il trattamento di patologie croniche. la prevalenza d'uso negli ultimi 30 giorni di vita è stata confrontata con quanto riscontrato al 12° mese prima del decesso. Risultati: I 69.911 pazienti inclusi nell'analisi erano prevalentemente maschi (55,0%) e presentavano al momento del decesso un'età mediana pari a 76 anni. Le patologie più frequenti erano il tumore al polmone (26,9%), al colon retto (13,8%) e al pancreas (8,3%). Nei 30 giorni precedenti il decesso, il 9,7% dei pazienti stava assumendo una terapia antitumorale e il 2,6% un nuovo chemioterapico, mentre la percentuale di pazienti in trattamento con oppioidi era del 30,7%. Nel periodo del fine vita, rispetto al 12° mese, fra i farmaci per il controllo dei sintomi sono state osservate variazioni sostanziali per corticosteroidi sistemici (+24,6%), analgesici (+24,4%) e diuretici (+12,6%). Tra i farmaci utilizzati nel trattamento di cronicità, la riduzione maggiore si è osservata per terapie contro l'ipertensione attivi sul sistema renina-angiotensina (-14,1%). Variazioni più contenute hanno riguardato l'intera classe degli antidiabetici (-2,8%), con una tendenza diversa tra le sottocategorie: decremento degli ipoglicemizzanti orali (-4,0%) e aumento di insuline ed analoghi (+1,2%). Conclusioni I risultati evidenziano una gestione, dal punto di vista delle terapie erogate negli ultimi 30 giorni di vita a pazienti con tumore solido, orientata presumibilmente al controllo del dolore, della fatigue, degli edemi e dei problemi respiratori. Le stime di prevalenza d'uso osservata nelle sottocategorie degli antidiabetici suggeriscono l'ipotesi di uno switch da forme farmaceutiche orali a parenterali. Tuttavia, le percentuali non trascurabili di ricorso alla chemioterapia e la riduzione contenuta nell'uso dei farmaci per il trattamento della cronicità meritano ulteriori approfondimenti. Nel complesso, questo studio fornisce elementi utili per individuare importanti aree di miglioramento nella gestione farmacologica dei pazienti con tumore solido in una fase, per il paziente e i suoi familiari, così delicata.

Diagnosi precoce del carcinoma mammario triplo-negativo: evidenza di un impatto prognostico favorevole in un'analisi comparativa dei casi rilevati tramite screening rispetto ai casi sintomatici.

Stefano Rousset, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Scuola di Specializzazione in Statistica Sanitaria e Biometria, Università degli studi di Torino & CPO Piemonte, Torino.

stefano.rousset@unito.it

Isabella Castellano, Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli studi di Torino; Denise Casella, SSD Epidemiologia Screening CPO-AOU Città Della Salute e Della Scienza Di Torino; Giulia Capella, Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli studi di Torino; Fulvio Borella, Unità 1 di Ginecologia e Ostetricia dell'Ospedale Sant'Anna - Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli studi di Torino; Martina Di Rosa, Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli studi di Torino; Paola Cassoni, Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli studi di Torino; Alberto Catalano, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università degli studi di Novara & Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino; Gianluigi Ferrante, SSD Epidemiologia Screening CPO-AOU Città Della Salute e Della Scienza Di Torino; Livia Giordano, SSD Epidemiologia Screening CPO-AOU Città Della Salute e Della Scienza Di Torino;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Il carcinoma mammario triplo-negativo (TNBC) mostra un comportamento aggressivo con prognosi sfavorevole. Sebbene lo screening mammografico sia efficace nel ridurre la mortalità per carcinoma mammario, il suo impatto sugli esiti del TNBC rimane incerto. Si conosce inoltre poco sulle caratteristiche istologiche, biologiche e radiologiche del TNBC che potrebbero influenzare l'efficacia dello screening. OBIETTIVI Valutare se l'identificazione dei TNBC tramite screening sia un fattore prognostico indipendente e analizzare le caratteristiche radiologiche e patologiche dei TNBC identificati tramite screening o in seguito alla comparsa di sintomi. METODI Studio retrospettivo condotto presso l'AOU "Città della Salute e della Scienza" di Torino nel periodo 2013-2020. I TNBC sono stati suddivisi in due gruppi: casi asintomatici rilevati tramite screening (organizzato o opportunistico) e casi sintomatici, diagnosticati in ambito clinico. Sono stati raccolti dati su dimensioni tumorali, metastasi, terapie, tipo e grado istologico, invasione vascolare, Ki67, recettori degli androgeni e linfociti infiltranti il tumore (TILS). Le caratteristiche radiologiche sono state ottenute dalle mammografie diagnostiche. La sopravvivenza libera da malattia (DFS) e la sopravvivenza globale (OS) sono stati gli esiti primari considerati. L'analisi statistica ha previsto statistiche descrittive e un'analisi di sopravvivenza allo scopo di valutare l'impatto del metodo diagnostico sugli esiti oncologici primari. RISULTATI Sono stati analizzati 353 casi, equamente distribuiti tra tumori rilevati tramite screening e sintomatici (177 vs 176). Rispetto ai TNBC sintomatici, quelli rilevati tramite screening erano più frequentemente di dimensione inferiore a 50 mm (96.6% vs 75%, $p<0.001$), privi di metastatizzazione linfonodale (62.4% vs 48%, $p=0.007$) e diagnosticati in stadio I-II (85.4% vs 63.8%, $p<0.001$). I due gruppi hanno mostrato caratteristiche simili riguardo a tutte le variabili biologiche e radiologiche considerate. I TNBC rilevati tramite screening hanno mostrato migliori DFS e OS, ma la diagnosi tramite screening non è risultata essere un fattore prognostico indipendente nell'analisi multivariata. Stadio avanzato, invasione vascolare, parziale o assente risposta alla chemioterapia neo-adiuvante, TILS inferiori al 30% e specifici sottotipi istologici sono emersi come i principali fattori associati a una prognosi peggiore. CONCLUSIONI I TNBC rilevati tramite screening si presentano generalmente in uno stadio più precoce con un comportamento clinico meno aggressivo. Non sono emerse differenze significative riguardo alle caratteristiche mammografiche, in accordo con l'assenza di differenze biologiche tra le due categorie di tumori. Pertanto, i migliori esiti di sopravvivenza osservati nei casi diagnosticati tramite screening sembrano essere dovuti principalmente all'anticipo diagnostico più che a differenze biologiche intrinseche.

Associazione tra invecchiamento biologico e rischio di cancro in una coorte di popolazione Italiana

Martina Morelli, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS), Italia

martina-morelli2009@libero.it

Antonietta Pepe, IRCCS Neuromed (Pozzilli); Simona Costanzo, IRCCS Neuromed, Università degli Studi dell'Insubria (Varese); Teresa Panzera, IRCCS Neuromed; Sara Magnacca, IRCCS Neuromed; Amalia De Curtis, IRCCS Neuromed; Maria Loreto Muñoz Venegas, IRCCS Neuromed; Chiara Cerletti, IRCCS Neuromed; Maria Benedetta Donati, IRCCS Neuromed; Giovanni De Gaetano, IRCSS Neuromed; Licia Iacoviello, IRCCS Neuromed, Libera Università Mediterranea (Lum) (Casamassima, Bari); Alessandro Gialluisi, IRCCS Neuromed, Libera Università Mediterranea (Lum) (Casamassima, Bari).

Categoria Primaria: Altro:Epidemiologia dell'invecchiamento

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Le malattie oncologiche vengono spesso considerate come una condizione cronica legata all'invecchiamento, che può essere studiato sia come età cronologica che come età biologica. Tuttavia, il legame tra invecchiamento biologico e rischio di cancro rimane poco esplorato. Obiettivi: Scopo di questo studio è chiarire l'associazione tra invecchiamento biologico e rischio di cancro, in una ampia coorte di popolazione italiana. Metodi: Nell'ambito dello studio di coorte Moli-sani (23.858 persone; reclutamento 2005-2010; media (DS) anni 55,9 (12,0) anni; 51,7 percento donne), abbiamo analizzato due orologi di invecchiamento biologico, basati sulla differenza tra una misura di età biologica del sangue di prima generazione (BloodAge) o di seconda generazione (PhenoAge), e l'età cronologica di ciascun partecipante. Le misure risultanti di invecchiamento biologico (delta(BloodAge) e delta(PhenoAge)) sono state associate con il rischio di mortalità e prima ospedalizzazione incidente per cancro, nonché con il rischio incidente di eventi tumorali fatali o non fatali per diversi siti anatomici, utilizzando modelli di Cox a rischi proporzionali progressivamente aggiustati per età, sesso e condizioni di salute prevalenti diverse dal cancro. Risultati: Su un totale di 22.985 partecipanti senza apparenti eventi di cancro al reclutamento con dati di follow-up disponibili (865 morti in follow up 13,1 (range interquartile: 2,1) anni), abbiamo osservato che all'aumento unitario sia del delta(BloodAge) che del delta(PhenoAge), il rischio di mortalità per cancro aumentava (Hazard Ratio (intervallo di confidenza al 95 percento)) dell'1,7 (0,7 a 2,8) percento e del 4,8 (3,8 a 5,9) percento, rispettivamente, con effetto additivo dei due indici. Dall'analisi di 2.436 ricoveri ospedalieri per cancro (follow up 12,9 (2,3) anni), invece, è emerso un aumento significativo del rischio associato solo per delta(PhenoAge) (3,7 (3,0 a 4,4) percento per anno di incremento). L'analisi dei casi incidenti di cancro fatale o non fatale (314 mammella, 387 prostata, 380 colon retto, 208 polmoni, 86 pancreas, 94 reni) ha evidenziato sia associazioni di rischio che di protezione: delta(BloodAge) è stato associato a un rischio ridotto di cancro della mammella e della prostata, ma ad un aumento di rischio per il cancro del pancreas; delta(PhenoAge) è risultato, invece, associato a un aumento del rischio per cancro del polmone e del rene. Conclusioni: L'accelerazione dell'invecchiamento biologico (cioè un delta(Age) positivo) aumenta il rischio di mortalità e ospedalizzazione per cancro in generale e per alcuni siti specifici quali pancreatico, polmonare e renale. Tuttavia, è stato osservato un potenziale ruolo protettivo, seppur debole, dell'accelerazione dell'invecchiamento biologico per i tumori della mammella e della prostata. Ulteriori analisi su sottotipi molecolari e genetici aiuteranno a chiarire i meccanismi biologici alla base di queste osservazioni.

Sensibilità agli antibiotici negli animali da reddito e da compagnia in Umbria nel 2023

Eleonora Scoccia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"
e.scoccia@izsum.it
Maria Elena Nigro, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Andrea Felici, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Salvatore Macrì, Regione Umbria - Direzione Regionale Salute, Welfare, Servizio Prevenzione, Sanità Veterinaria e Sicurezza Alimentare; Maria Luisa Marenzoni, Dipartimento di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Perugia; Gaia Muroni, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Paola Papa, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Giovanni Pezzotti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Giulia Picchio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Carmen Maresca, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati".

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: One health

Introduzione L'antimicrobico resistenza è un problema complesso, aumentato notevolmente negli ultimi anni, anche a causa dell'uso indiscriminato di antibiotici nel mondo animale. Il Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) prevede tra vari interventi anche la sorveglianza e il monitoraggio, e l'uso prudente degli antibiotici. Tali attività sono contemplate nel Piano della prevenzione della regione Umbria 2020-2025. Obiettivi Lo scopo del lavoro è stato fornire ai servizi veterinari territoriali e ai veterinari operanti in regione informazioni sui dati di suscettibilità agli antibiotici dei batteri zoonotici e commensali in Umbria e promuovere un uso prudente del farmaco. Metodi I batteri isolati dagli animali, da reddito e PET, sono stati saggiati con test MIC (minima concentrazione inibente) e/o antibiogramma. Per l'interpretazione dei risultati (sensibile, intermedio e resistente) si sono seguite le linee guida del Clinical Laboratory Standard. Per ogni molecola è stata calcolata la percentuale di resistenza sul totale dei campioni in cui è stata usata. I dati sono stati estratti dai sistemi informativi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria e Marche e dal laboratorio del Dipartimento di Medicina Veterinaria. Risultati I dati di Escherichia Coli isolati da suini e bovini hanno evidenziato livelli di resistenza elevata (sopra il 50%) per le aminopenicilline, le tetracicline e i sulfamidici associati a trimethoprim. Nel cane la resistenza più elevata è stata osservata nelle tetracicline (sopra il 20%); moderata la resistenza ai fluorochinoloni (10%-20%) in tutte e tre le specie e alle cefalosporine di terza generazione nel cane. Rispetto al 2022, in generale nei batteri isolati dal bovino sono state registrate meno resistenze, mentre nel suino sono aumentate quelle ai fluorochinoloni. Dopo la riduzione dell'uso della colistina nel settore zootecnico è stata riscontrata una diminuzione della resistenza. Il 45% degli isolati di Staphilococcus pseudointermedius nel cane è resistente all'oxicillina e quindi potenzialmente meticillino-resistente. A causa dello scarso numero di dati non sono stati studiati i germi respiratori e mastidogeni negli animali d'interesse zootecnico. Conclusioni È emerso un numero di richieste di test diagnostici troppo basso rispetto ai consumi di antibiotici, suggerendo che i professionisti usino strutture private o non richiedano test di sensibilità. Rassicurano i risultati della colistina, mentre preoccupano quelli dei fluorochinoloni. Nei PET si rivela fondamentale il monitoraggio dell'oxicillina e delle cefalosporine di terza generazione.

L’impatto dell’introduzione sul mercato italiano dei nuovi prodotti dell’industria del tabacco sui fumatori: un’analisi di serie temporale interrotta a doppio intervento. Sistema di sorveglianza PASSI dal 2008 al 2023.

Federica Asta, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

federica.asta@iss.it

Benedetta Contoli, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Susanna Lana, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena; Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena; Cinzia Piovesan, Servizio Epidemiologia ULSS 2 Marca Trevigiana, Treviso; Mauro Ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 Marca Trevigiana, Treviso; Maria Masocco, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Valentina Minardi, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il fumo di tabacco è uno dei maggiori problemi di sanità pubblica nel mondo: l’Organizzazione Mondiale della Sanità ritiene che sia responsabile di 8 milioni di decessi l’anno. Obiettivi: Valutare l'impatto dei nuovi prodotti a base di tabacco e nicotina, come sigarette elettroniche (e-cig) e prodotti a tabacco riscaldato (HTP), sulla prevalenza di fumo nella popolazione adulta italiana. Materiali e metodi: Sono stati utilizzati i dati PASSI 2008-2023 riferiti ad un campione di 532,115 18-69enni residenti in Italia per stimare le prevalenze di fumatori di sigarette e utilizzatori di e-cig e HTP. A partire dalla serie mensile dei dati di prevalenza dei fumatori (stimata con regressione LOWESS), è stata condotta l’analisi delle serie temporali interrotte (ITS), con il modello dei minimi quadrati generalizzati (gls), tenendo conto dell'autocorrelazione (matrice ARMA), considerando gennaio 2014 (introduzione delle e-cig nella rilevazione) come mese di “prima-interruzione” delle serie e gennaio 2018 (introduzione dell’HTP) come mese di “seconda- interruzione” delle serie. L'analisi mostra la differenza tra ciò che è stato osservato nel periodo post interventi e l’atteso nell’ipotesi di assenza interventi (scenario "controfattuale"). Inoltre, è stato valutato l’uso esclusivo o combinato dei tre prodotti a base di tabacco e nicotina presi in esame. Risultati: Dal 2008 al 2023 il trend di fumatori di sigarette si è ridotto dal 30% al 24%, ma questo decremento non è privo di criticità. L’analisi ITS con doppio intervento mostra come l’introduzione dei nuovi prodotti a base di tabacco e nicotina abbia di fatto interrotto l’andamento in diminuzione dell’uso di sigarette in Italia. Questo fenomeno è da imputare a uno spostamento di uso dalle sigarette tradizionali verso i nuovi prodotti, per lo più con modalità combinata. Non si riduce, dunque, la quota totale di dipendenti da nicotina né di utilizzatori di tabacco: dal momento in cui PASSI ha iniziato a indagare l’uso dei nuovi dispositivi elettronici immessi sul mercato si osserva una riduzione costante della quota di chi utilizza esclusivamente sigarette tradizionali (dal 25% del 2014 al 20% del 2023) a favore di un aumento di coloro che utilizzano sia sigarette tradizionali che dispositivi elettronici (dall’1,5% del 2014 al 4,4% del 2023). Si deve poi considerare la quota, anche questa in lenta crescita, di coloro che utilizzano solo dispositivi elettronici (dallo 0,4% del 2014 al 3,3% del 2023). Conclusioni: I risultati evidenziano una diminuzione dell’uso esclusivo di sigarette tradizionali a favore di un aumento dell’uso combinato di queste e dispositivi elettronici, nonché una crescita lenta di chi utilizza solo dispositivi elettronici. L’uso composito rappresenta una sfida per la salute pubblica, poiché aumenta i rischi per la salute a causa dell’esposizione a livelli più elevati di nicotina e a un maggior numero di sostanze chimiche nocive.

Disuguaglianze sociali nella mortalità e nei ricoveri per Diabete mellito di tipo 2 e ruolo delle comorbidità come modificatore di effetto: risultati dallo Studio Longitudinale del Lazio.

Angelo Nardi, Distretto 2, ASL Roma 1

angelo.nardi@aslroma1.it

Chiara Sorge, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL Roma 1; Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL Roma 1; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL Roma 1; Teresa Dalla Zuanna, Azienda Ulss 6 Euganea; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL Roma 1.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Numerosi studi hanno misurato le disuguaglianze negli esiti del diabete mellito di tipo 2 (T2DM), evidenziando che la forza dell'associazione tra posizione socioeconomica (PSE) ed esiti varia in base a diversi fattori. La presenza di comorbidità, classificabili in malattie concordanti (MC) o discordanti (MD) in base alla condivisione o meno degli obiettivi terapeutici con il diabete, può influire sulla qualità delle cure e sugli esiti. È ancora poco esplorato se la presenza di comorbidità, in particolare di MD, incrementi le disuguaglianze. OBIETTIVI Valutare le disuguaglianze nella mortalità e nei ricoveri per complicanze a lungo termine del T2DM. Studiare se le comorbidità modificano l'associazione tra PSE e questi esiti. METODI La popolazione è costituita da soggetti di 50+ anni con T2DM incidente inclusi nello Studio Longitudinale del Lazio dal 2012 al 2022. È stato usato il livello di istruzione come indicatore di PSE e sono stati valutati età, luogo di residenza e cittadinanza alla nascita come confondenti. Abbiamo usato modelli di regressione di Poisson per stimare l'associazione tra PSE e mortalità e tra PSE e ricoveri, per uomini e donne. Abbiamo valutato le comorbidità al momento dell'identificazione del diabete, classificandole in MC e MD. È stata studiata l'associazione tra PSE e comorbidità (nessuna, MC, MD o entrambe) utilizzando la regressione logistica multinomiale e indagata la presenza di interazione tra PSE e comorbidità sugli esiti. RISULTATI In una popolazione di 168.049 pazienti diabetici, con durata media del follow-up di 5,5 anni, si sono verificati 37.423 decessi e 33.953 ricoveri. I risultati hanno mostrato un'associazione tra PSE e mortalità e tra PSE e ricoveri, in entrambi i sessi. Rispetto ai laureati, nei modelli aggiustati le persone meno istruite presentavano un rischio di mortalità di 1,35 (IC 95% 1,28 – 1,42) negli uomini e di 1,19 (95% CI 1,10 – 1,30) nelle donne, e un rischio di ricovero di 1,34 (95% CI 1,27 – 1,41) negli uomini e di 1,45 (95% CI 1,32 – 1,59) nelle donne. Ad eccezione delle MD nelle donne, è stata trovata un’associazione tra PSE e comorbidità, più forte nei soggetti con entrambe le comorbidità. È stata osservata un’interazione tra PSE e comorbidità sugli esiti, tranne per i ricoveri negli uomini. I modelli con l’interazione hanno mostrato disuguaglianze più forti nel gruppo senza comorbidità. Non vi è stato un incremento delle disuguaglianze nei soggetti con MD. CONCLUSIONI Lo studio mostra disuguaglianze nella mortalità e nei ricoveri in una coorte con T2DM incidente, in entrambi i sessi. I soggetti con basso PSE hanno più probabilità di avere comorbidità al momento dell’identificazione del diabete. I risultati suggeriscono che l’associazione tra PSE ed esiti vari in base alla presenza e al tipo comorbidità, persistendo in quasi tutti i gruppi. Ulteriori studi sono necessari per valutare l’impatto delle singole comorbidità, per intervenire nei gruppi di pazienti più vulnerabili.

Valutazione dell’esposizione in zone urbane industrializzate: il caso della Val Venafro

cristina mangia, Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto di Scienza dell'atmosfera e del Clima

cristina.mangia@cnr.it

Elisa Bustaffa, CNR IFC ; Liliana Cori, CNR IFC; Fabrizio Bianchi, CNR IFC; Marco Cervino, CNR ISAC; Fabrizio Minichilli, CNR IFC;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione. La valutazione dell'esposizione all'inquinamento atmosferico negli studi epidemiologici in aree caratterizzate dalla presenza di centri urbani e zone industrializzate presenta criticità, legate alla presenza di fonti emissive locali e remote non descritte da una sola variabile impronta. È pertanto necessario un approccio complementare con metodologie specifiche per le differenti sorgenti e sostanze. Questo studio si concentra sulla valutazione dell’esposizione di una coorte di residenti nel periodo 2006-2019 in 8 comuni della Val Venafro, area interessata da emissioni tra cui quelle provenienti da un termovalorizzatore e un cementificio, dal traffico veicolare e dal riscaldamento domestico. Obiettivi.Valutare l’esposizione all’inquinamento atmosferico della popolazione, con un focus sull’impatto delle sorgenti industriali, nell'ambito di uno studio retrospettivo di coorte residenziale. Metodi. Per tenere conto della complessità emissiva e orografica, l’esposizione è stata stimata utilizzando due inquinanti e due metodologie differenti. Come indicatore per emissioni complessive è stato considerato il particolato fine ($PM_{2.5}$). Le concentrazioni medie di $PM_{2.5}$ sono state ottenute dalle mappe determinate con un modello di machine learning random forest (Stafoggia et al.) che integra meteorologici, uso del suolo e monitoraggio di ISPRA e dati satellitari. L’analisi delle emissioni industriali ha evidenziato piuttosto il biossido di azoto (NO_2) come variabile impronta. Per stimare l’esposizione alle ricadute dei due impianti è stato utilizzato un sistema modellistico WRF/CALMET/CALPUFF applicato a un intero anno meteorologico. Quattro classi di esposizione per ciascuna metodologia sono state definite dalle mappe mediante il metodo dei "natural break". Risultati Le mappe di $PM_{2,5}$ evidenziano concentrazioni massime intorno al Comune di Venafro, il comune più densamente popolato al centro della valle, a causa di emissioni legate al traffico e alla combustione di biomassa. Considerando invece l’impatto delle emissioni industriali, le mappe di NO_2 ottenute tramite il sistema modellistico evidenziano, invece, aree di maggiore ricaduta di inquinanti in prossimità del cementificio nel comune di Sesto Campano e del termovalorizzatore situato nel comune di Pozzilli. Comuni situati agli estremi della valle e vicino ai rilievi montuosi. Conclusioni In contesti caratterizzati da orografia, scenari emissivi e densità abitativa complessi, è opportuno un approccio complementare per valutare l'esposizione in uno studio di coorte. Le criticità emerse nelle analisi (l’impatto locale delle emissioni industriali, e un’influenza diffusa del traffico e del riscaldamento domestico nei comuni più popolosi) rappresentano il primo risultato, che apre alla ricerca e alla definizione di uno o più indicatori differenti capaci di integrare le informazioni disponibili, puntando a migliorare ancora la rappresentazione dell’esposizione.

Mortalità generale e cause di morte degli stranieri in provincia di Ragusa

Angelo Battaglia, Direttore f.f. UOC SIAV - RENCAM - Azienda Sanitaria Provinciale di Ragusa
angelo.battaglia@asp.rg.it
Cascone Giuseppe, Direttore UOSD Registro Tumori ASP Ragusa Ippolito Antonella, UOSD Registro Tumori ASP Ragusa Interlandi Maria Cristina, UOC SIAV - RENCAM ASP Ragusa Gilestro Federica, UOC SIAV - RENCAM ASP Ragusa Marras Antonello, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana Usticano Antonella, UOSD Registro Tumori - ASP Ragusa - Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana Lanza Sara, Direttore Sanitario ASP Ragusa

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

INTRODUZIONE Gli stranieri incontrano numerosi ostacoli nell'accedere alle cure sanitarie legati allo svantaggio socioeconomico determinato soprattutto dalla lingua, dalla diversità culturale, dalla precarietà abitativa e lavorativa. OBIETTIVI Determinare le principali cause di morte tra gli stranieri residenti in Provincia di Ragusa e valutare il rischio di decesso per una determinata causa di morte degli stranieri residenti rispetto ai cittadini ragusani. METODI È stata calcolata la distribuzione di frequenza in termini percentuali dei decessi durante l'arco temporale 2009-2023, secondo la classificazione internazionale delle malattie (ICD-9-CM) ed è stato calcolato l'Odds Ratio con intervalli di confidenza (CI) del 95% sulle morti degli stranieri rispetto ai cittadini di origine ragusana. RISULTATI Sono stati selezionati 973 decessi di cittadini stranieri residenti in provincia di Ragusa provenienti sia dai Paesi A Forte Pressione Migratoria (PFPM) sia dai Paesi A Sviluppo Avanzato (PSA) e 45.653 decessi tra i residenti nella provincia in questione. Le malattie del sistema circolatorio (30.3%) sono la causa di morte più frequente, seguite dai tumori (28,1%) e dalle cause esterne dei traumatismi ed avvelenamenti (11,7%). Il rischio di morire per malattie del sistema circolatorio è più basso per gli stranieri rispetto ai cittadini ragusani (OR 0,57 95% IC 0,50-0,66 p-value <0,0001), il rischio di morire per traumatismi e incidenti è statisticamente più alto tra la popolazione straniera (OR 4.42 95% IC 3,58-5,45 p value < 0,0001). CONCLUSIONI A causa delle condizioni di povertà e marginalità sociale dovute a differenti culture e stili di vita, a tutt'oggi la popolazione straniera residente rappresenta una delle fasce più vulnerabili in quanto maggiormente esposta ai fattori di rischio per la salute e alle difficoltà di accesso alle cure. Diventa pertanto di prioritaria importanza continuare a monitorare lo stato di salute di questa popolazione potenziando al contempo i servizi socio-sanitari territoriali.

La Peer Education nelle scuole per la prevenzione delle infezioni sessualmente trasmissibili e delle dipendenze: overview delle revisioni sistematiche della letteratura scientifica.

Rosella Saulle, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio; NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention

r.saulle@deplazio.it

Fabio Cruciani, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio; NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention; Zuzana Mitrova, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio; NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention; Alice Masini, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- ASL Roma1 Regione Lazio; NIEBP-Network Italiano Evidence Based Prevention;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: La peer education (PE), o educazione tra pari, è un approccio educativo che sfrutta le relazioni tra coetanei per promuovere comportamenti positivi e prevenire comportamenti a rischio. Negli interventi svolti in ambito scolastico, la PE può intervenire in vari ambiti sanitari e su tematiche specifiche quali la salute mentale, gli stili di vita, la salute sessuale, la prevenzione delle infezioni sessualmente trasmissibili (IST) e dell'uso di sostanze, secondo un approccio di promozione della salute e tramite l'acquisizione di conoscenze e di life skills. Obiettivi: Fornire evidenze sull'efficacia di interventi di PE svolti in ambito scolastico, nella prevenzione delle IST e in generale nell'ambito dell'affettività e sessualità e nella prevenzione delle dipendenze in studenti di età compresa tra i 12 e i 18 anni. Metodi: È stata condotta una ricerca sistematica della letteratura sulle seguenti banche dati: Cochrane Library, MEDLINE, Embase, PsycInfo senza limiti temporali inziali e fino al 12 settembre 2024. La ricerca è stata condotta primariamente per identificare revisioni sistematiche della letteratura scientifica (RS) e in mancanza di queste di studi primari. La selezione dei record è stata effettuata tramite software Endnote. Per la valutazione metodologica delle RS è stata utilizzata la checklist AMSTAR 2. I risultati delle RS sono stati sintetizzati narrativamente. Risultati: Dopo l'eliminazione dei duplicati, sono stati analizzati n. 256 record e sono state selezionate n. 3 RS pertinenti, pubblicate tra il 2016 e il 2022. Dalla RS più recente e aggiornata alla letteratura scientifica e di elevata qualità metodologica si evince che: la Peer Education è un intervento di grande interesse, molto studiato in letteratura e approfondito rispetto alle diverse tematiche e aree sanitarie affrontate. Gli ambiti più indagati sono incentrati sull'educazione sessuale/prevenzione dell'HIV (31,5%), per la quale si evince una certa efficacia degli interventi; sulla promozione della salute in relazione agli stili di vita in genere (23%); sull'uso di alcol, fumo e altre sostanze (21,9%). Su quest'ultimo esito, i risultati di efficacia appaiono piuttosto contrastanti tra gli studi inclusi nelle RS. La qualità degli studi varia notevolmente e spesso questi sono giudicati di scarsa qualità, principalmente a causa di campioni non rappresentativi e dati incompleti. Conclusioni: Complessivamente i risultati derivanti dalle RS incluse, sebbene mostrino una tendenza in favore dell'intervento guidato da pari, riportano risultati contrastanti e un certo livello di incertezza. L'educazione tra pari può essere una strategia promettente per il miglioramento della salute nelle scuole ma per trarre conclusioni più affidabili, sono necessarie ulteriori valutazioni derivanti da prove più solide e da studi di elevata qualità metodologica. Un impianto metodologico appropriato di un intervento di PE può essere fondamentale nel determinarne l'efficacia.

L’uso di modelli Bayesiani nella previsione spaziale del virus SARS-CoV-2: un caso studio di wastewater-based epidemiology nell'area di Bologna

Marika D'Agostini, Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" - Università di Bologna
marika.dagostini2@unibo.it
Massimo Ventrucci, Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" - Università di Bologna; Matilde Fondriest, Unità di Epidemiologia Ambientale S.T. Ambiente Prevenzione e Salute - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna; Lorenzo Vaccari, Unità di Epidemiologia Ambientale S.T. Ambiente Prevenzione e Salute - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna; Monica Vaccari, Unità di Tossicologia S.T. Ambiente Prevenzione e Salute - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna; Giuseppe Bortone, Direzione Generale - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna; Filippo Ferretti, Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Carmine Fiorentino, Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Vincenza Perlangeli, Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Paolo Pandolfi, Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Andrea Ranzi, Unità di Epidemiologia Ambientale S.T. Ambiente Prevenzione e Salute - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Altro:Wastewater-based epidemiology

Introduzione: Negli ultimi anni, la Wastewater-Based Epidemiology (WBE) si è affermata come una strategia innovativa per il monitoraggio di malattie infettive, tra cui il COVID-19. Questo studio, in continuità con il progetto SARI (Sorveglianza Ambientale dei Reflui in Italia), utilizza le metodologie proprie della WBE per prevedere la diffusione dei casi di COVID-19 nell’area di Bologna, analizzando le acque trattate dall’unico impianto di depurazione presente sul territorio. Obiettivi: L’obiettivo principale dello studio è stato quello di migliorare un modello deterministico esistente in letteratura, al fine di ottenere previsioni spaziali dettagliate a livello di area statistica (724 in totale) sui casi di COVID-19. In particolare, è stata affrontata la principale limitazione del modello, ossia la difficoltà nel rappresentare con elevata precisione spazio-temporale la distribuzione del tasso di infezione. Metodi: Il modello si basa su un bilancio di massa che eguaglia la quantità di RNA virale nei reflui con la massa di virus prodotta nell’area di studio. La concentrazione di RNA di SARS-CoV-2 nei reflui, misurata bisettimanalmente presso il depuratore, è stata interpolata con il metodo LOESS (regressione localmente ponderata) per generare una serie storica giornaliera. La quantità di virus prodotta quotidianamente dalla popolazione è stata stimata integrando variabili idrauliche (portata dei reflui, tempo di residenza in fognatura), biologiche (tasso di escrezione fecale e degradazione virale) e demografiche (età, sesso, dimensione della famiglia, comorbidità e densità di popolazione). Per stimare la distribuzione spazio-temporale del virus, sono stati introdotti coefficienti specifici per ciascuna area statistica, calcolati mediante un modello spaziale Bayesiano fbesag (Besag flessibile) che utilizza una matrice di adiacenza basata sulle distanze tra i centroidi del tessuto residenziale. La validità del modello è stata valutata confrontando i casi stimati con quelli osservati, utilizzando l’errore medio assoluto (MAE) e la correlazione incrociata. Risultati: L’introduzione di coefficienti calcolati tramite modello fbesag ha consentito di ottenere una maggiore affidabilità nella stima della distribuzione spazio-temporale dei casi di COVID-19, con un MAE giornaliero, calcolato su scala locale, pari a 2.22 casi. Le previsioni del modello deterministico mostrano inoltre una forte correlazione (> 0.6) con il numero di casi osservati fino a 4 giorni di ritardo e una correlazione moderata (> 0.5) fino a 8 giorni, evidenziando una buona capacità predittiva a breve termine. Conclusioni: Il modello deterministico proposto si è dimostrato uno strumento efficace per la previsione a breve termine e per l’analisi spaziale a livello di aree statistiche dei casi di COVID-19. Ulteriori miglioramenti potrebbero essere introdotti al fine di ridurre gli errori su previsioni a lungo termine e potenziare l’applicabilità del modello in scenari epidemici futuri.

Separazione dal lavoro nei pazienti con tumore della testa e del collo: analisi sui dati delle carriere lavorative linkate allo Studio Longitudinale Torinese

Elena Farina, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia - ASL TO3
elena.farina@epi.piemonte.it
Annalisa Trama, SSD Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori Milano; Lisa Licitra, SC Oncologia Medica 3 –"Tumori Testa -Collo", Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori Milano, Università degli Studi di Milano; Franco Mercalli, MultiMed Engineers srls, Parma; Stefania Massari, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma; Alessandro Marinaccio, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma; Luca Taiano, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL, Roma; Nicolás Zengarini, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia - ASL TO3;
Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale
Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Esiste una complessa interrelazione tra diagnosi di tumore, qualità della vita e lavoro. Diversi studi hanno mostrato che il rientro al lavoro dopo un tumore è essenziale, poiché fornisce notevoli benefici psicologici, oltreché economici, aiutando i guariti a riacquistare un senso di normalità e autostima. Rispetto ad altri, i malati di tumore della testa e del collo (TTC) hanno un rischio più elevato di non tornare al lavoro. Una spiegazione plausibile riguarda le importanti conseguenze dei trattamenti invasivi, compresi i cambiamenti nella capacità di parlare e deglutire e nell'aspetto fisico. OBIETTIVI Studiare la relazione tra TTC e stato occupazionale e identificare i profili di pazienti maggiormente a rischio di separazione dal lavoro dopo la diagnosi. METODI Il database integrato utilizzato per lo studio nasce dal linkage di tre fonti: lo Studio Longitudinale Torinese, l'archivio regionale delle Comunicazione Obbligatorie e l'archivio nazionale dell'INPS riguardante i dipendenti del settore privato. I casi incidenti di TTC sono stati selezionati tramite le schede di dimissione ospedaliera e i lavoratori sono stati definiti sulla base delle fonti occupazionali. Per valutare il rischio di separazione dal lavoro nei due anni successivi alla diagnosi ad ogni lavoratore con TTC sono stati appaiati quattro lavoratori senza diagnosi di tumore, con le stesse caratteristiche sociodemografiche, ed è stato utilizzato un modello di Poisson robusto. I profili di lavoratori con TTC sono stati identificati tramite la Latent Class Analysis e un modello di Poisson robusto è stato utilizzato per studiare la loro relazione con la separazione dal lavoro. RISULTATI Tra i residenti a Torino nel periodo 2008-2020 sono stati identificati 255 individui con una nuova diagnosi di TTC, che risultavano lavorare nell'anno della diagnosi, la maggior parte dei quali uomini (77%) e con malattia locale (61%). I risultati dei modelli hanno evidenziato che i lavoratori con TTC hanno un rischio doppio rispetto ai lavoratori senza tumore di separarsi dal lavoro nei due anni dopo la diagnosi (RR=2,00 IC95%: 1,59-2,51). Inoltre, tra i pazienti con TTC si è visto che i meno istruiti e più deprivati sono più propensi a separarsi dal lavoro rispetto ai meno deprivati (RR=1,74 IC95%: 1,02-2,95), anche considerando l'età. CONCLUSIONI Questo studio, condotto nell'ambito del progetto H2020 BD4QoL, suggerisce un impatto importante della diagnosi di TTC sulla separazione dal lavoro, più forte tra i meno istruiti, che solitamente svolgono mansioni operaie. L'argomento, ancora poco studiato, è di centrale importanza considerando l'elevata quota di persone in età lavorativa con diagnosi di tumore. La mappatura dei fattori che influenzano la partecipazione al lavoro è utile per definire programmi di reintegro efficaci. Inoltre, questo lavoro dimostra l'importanza dell'integrazione delle fonti sanitarie ed amministrative per rispondere ai bisogni dei pazienti guariti dal tumore.

Validazione longitudinale del questionario PROFFIT per valutare la tossicità finanziaria nei pazienti oncologici

Laura Arenare, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli

l.arenare@istitutotumori.na.it

Maria Lucia Iacovino, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli; Frencesca Laudato, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli; Piera Gargiulo, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli; Clorinda Schettino, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli; Maria Carmela Piccirillo, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli; Ciro Gallo, Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', Napoli, Francesco Perrone, Unità sperimentazioni cliniche, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La tossicità finanziaria (FT) è una problematica sempre più rilevante in oncologia, anche nei Paesi con un sistema sanitario pubblico. Per affrontare questa problematica, è stato sviluppato il questionario PROFFIT, concepito per valutare la FT nei pazienti oncologici italiani e identificarne i fattori determinanti. Obiettivi: Sebbene la validità esterna del questionario sia stata precedentemente confermata attraverso un'analisi cross-sectional, questo studio si propone di ampliarne la validazione mediante l'utilizzo di dati longitudinali. Metodi: È stato realizzato uno studio prospettico su 221 pazienti oncologici reclutati in 10 centri italiani tra marzo 2021 e luglio 2022. Ai partecipanti sono stati somministrati il questionario PROFFIT, composto da 16 item per valutare la FT e i suoi determinanti, e il questionario EORTC-QLQ-C30, utilizzando la domanda 28 (Q28) sulle difficoltà finanziarie come misura di ancoraggio. I dati longitudinali sono stati analizzati per esaminare la relazione dinamica tra i punteggi PROFFIT e Q28 nel tempo, l'impatto dei dati mancanti e le disparità geografiche. Inoltre, un'analisi esplorativa ha valutato soglie di variazione nel punteggio PROFFIT utili a identificare un peggioramento clinicamente significativo della FT. Risultati: Sono stati raccolti e completati 1149 questionari, di cui l'83% in formato cartaceo e il 17% in formato elettronico. Sebbene i dati mancanti siano aumentati nel tempo, non è stata rilevata alcuna evidenza di bias di selezione basato sui punteggi iniziali. I punteggi PROFFIT e Q28 si sono mantenuti stabili durante il trattamento, con i pazienti del Sud Italia che hanno costantemente riportato livelli di FT più elevati rispetto al Nord Italia. La validità del questionario PROFFIT è stata confermata grazie a correlazioni significative tra i punteggi PROFFIT e Q28 in tutti i momenti temporali ($p < 0,0001$). Inoltre, l'analisi esplorativa ha mostrato che un aumento di ≥5 punti nel punteggio PROFFIT ha identificato il 64% dei pazienti con un peggioramento clinicamente significativo della FT. Conclusioni: Il questionario PROFFIT si conferma uno strumento affidabile e valido per la valutazione longitudinale della tossicità finanziaria nei pazienti oncologici all'interno di un sistema sanitario pubblico. La stabilità dei punteggi di FT nel tempo suggerisce che la complessità del percorso oncologico possa influire più dei costi diretti sul fenomeno. Le disparità regionali evidenziano la necessità di interventi mirati nelle aree meno servite. Sono necessarie ulteriori ricerche per perfezionare le soglie e approfondire la dinamica della FT nelle diverse popolazioni di pazienti.

L’impatto del corso sulla prevenzione delle infezioni correlate all’assistenza per i professionisti sanitari toscani: risultati preliminari

Samuele Spinella, ARS Toscana

samuelespinella2@gmail.com

Francesca Ierardi, Silvia Forni ARS Toscana Dario Menicagli, coordinatore Unità Ricerca Comportamentale, ARCO, PIN S.c.r.l. assegnista presso Università di Firenze Francesca Guarneri, Silvia Gandolfo, Elisabetta Mantengoli, Regione Toscana Caterina Rizzo, Professoressa ordinaria di Igiene Generale e Applicata al Dipartimento di Ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Università di Pisa Daniela Accorgi, infermiera, Incarico professionale clinico assistenziale Controllo Infezioni Correlate all'Assistenza , Azienda USL Toscana Centro. Sophia Papini, Medico in formazione Specialistica in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze Ambra Amerini, Federica Monti, Formas - Laboratorio regionale per la formazione sanitaria

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione - Le infezioni correlate all’assistenza (ICA) costituiscono un problema significativo per la salute pubblica, con un impatto rilevante su mortalità, morbilità e costi associati. La Regione Toscana, nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ha attivato per il biennio 2024-25 un percorso formativo rivolto complessivamente a 20.000 professionisti sanitari per migliorare le loro competenze su prevenzione e gestione delle ICA. Obiettivi - Valutare l’impatto della formazione, in particolare sulla variazione delle conoscenze, degli atteggiamenti e dei comportamenti dei professionisti. Metodi - Tre diversi questionari sono somministrati ai discenti via web (piattaforma Qualtrics) prima della formazione (T0), al termine (T1) e sei mesi dopo (T2). Le risposte ai questionari per ogni discente sono collegate con un identificativo anonimizzato. Risultati - A luglio 2024 hanno completato le fasi T0 e T1 5219 professionisti: 54% infermieri, 17% medici, 12% OSS e 17% altre professioni sanitarie. Tra T0 e T1 aumentano la conoscenza sulla antimicrobico resistenza (da 70,2% al 89%), soprattutto tra gli OSS (+19,6%) e la conoscenza delle strategie multimodali di prevenzione delle ICA (dal 49,5% al 86,9%), soprattutto tra i medici (+39%). Partendo da livelli elevati, cresce anche la percezione che le ICA rappresentano una propria responsabilità (da 90,3% a 95,8%) e di poco quella di poter migliorare i propri comportamenti per prevenirle (da 97,3% a 98%). Con riferimento ad aspetti comportamentali, la percentuale di coloro che dichiarano di non seguire i protocolli per eccessivo carico di lavoro non cambia tra T0 (45,9%) e T1 (45,4%). Sulla pratica di igiene delle mani per la prevenzione delle ICA, tema noto alla quasi totalità dei professionisti, aumenta la percentuale di coloro che dichiarano come ostacolo l’interferenza nella relazione di cura (dal 35,9% al 39,7%) e la mancanza di tempo (dal 38,3% al 42,4%), rimane stabile la dimenticanza (dal 32,2% al 31,8%). Il corso non modifica la percentuale, che già in T0 era al 96%, di chi sostiene di igienizzarsi le mani prima di effettuare una procedura invasiva (in T1 è 96,9%). Conclusioni - I risultati sull’impatto del percorso formativo sulle ICA, calcolati ad oggi sul 25% dei professionisti da raggiungere entro la fine del 2025, evidenzia una crescita delle conoscenze su alcuni temi strategici, come l’antimicrobico resistenza e le strategie di care budle. La rilevanza dell'adesione all'igiene delle mani per la prevenzione delle ICA è un tema noto alla quasi totalità dei professionisti, il corso non modifica tale assunto, ma emerge una crescita di consapevolezza sugli ostacoli di questa pratica, in particolare la mancanza di tempo e le interferenze nella relazione di cura. Nei prossimi mesi, la progressiva acquisizione dei dati provenienti dalla compilazione dei questionari consentirà di approfondire l’analisi sull’impatto del percorso formativo.

Sacubitril/valsartan e rischio di deterioramento cognitivo nei pazienti con scompenso cardiaco: un’analisi di farmacovigilanza mediante il database FAERS

Antonietta Anatriello, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

antoanat98@gmail.com

Mario Gaio, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Alessia Zinzi, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Valerio Liguori, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Concetta Rafaniello, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Giuseppe Paolisso, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Annalisa Capuano, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Regione Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli.

Categoria Primaria: Altro:Farmacovigilanza

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. L'armamentario terapeutico per il trattamento dell'insufficienza cardiaca a frazione di eiezione ridotta è notevolmente migliorato nel 2015, quando è stato introdotto in pratica clinica sacubitril/valsartan, un inibitore della neprilisina e del recettore dell'angiotensina. Attualmente, ciò che sembra ancora oggetto di dibattito in merito al profilo di sicurezza di sacubitril/valsartan è l'impatto di un trattamento prolungato sulla funzione cognitiva. L'inibizione della neprilisina nel cervello, infatti, potrebbe portare all'accumulo di peptidi β-amiloidi, imputabili dello sviluppo di condizioni neurodegenerative. Obiettivi. Gli obiettivi del presente studio sono stati quello di valutare l'insorgenza di eventi avversi simil-demenza in seguito al trattamento con sacubitril/valsartan e di valutare se quest'ultimo avesse un profilo di sicurezza migliore rispetto a quello di altri farmaci approvati per il trattamento dell'insufficienza cardiaca a frazione di eiezione ridotta. Metodi. Sono state analizzate le schede di sospetta reazione avversa (Individual Case Safety Reports, ICSRs) aventi sacubitril/valsartan come farmaco sospetto e inserite nel database di farmacovigilanza dell'FDA Adverse Event Reporting System (FAERS) dal 2015 al 2023. Per il confronto è stata eseguita un'analisi di disproporzionalità tramite il Reporting Odds Ratio (ROR), il Proportional Reporting Ratio (PRR), il Chi-quadro, il Relative Risk Ratio (RRR) e l'Information Component (IC) con intervallo di confidenza (IC) al 95%. Risultati. Un totale di 18.595 ICSR ha riportato sacubitril/valsartan come farmaco sospetto. La maggior parte dei pazienti era di sesso maschile (61,8%) e di età compresa tra 60 e 79 anni (54,0%). Le ICSR hanno incluso 1.837 eventi avversi simil-demenza (9,8%). Non sono state riscontrate differenze significative tra i trattamenti, sia che si confrontasse sacubitril/valsartan con tutti gli altri farmaci sia che si confrontasse specificamente con gli ACE-inibitori. Tuttavia, un'associazione tra sacubitril/valsartan e deterioramento cognitivo è stata rilevata solo nei pazienti di sesso maschile: Chi-quadro 27,62, ROR 1,35 (95% IC: 1,20-1,51), PRR 1,34 (95% IC: 1,20-1,49), RRR 1,24 (95% IC: 1,15-1,33), IC 0,29 (95% IC: 0,16-0,42). Conclusioni. Poiché per questa analisi è stato utilizzato un database di segnalazioni spontanee e, pertanto, soggetto intrinsecamente a potenziali bias, sono ancora necessari studi farmacoepidemiologici a lungo termine per meglio comprendere questo problema di sicurezza.

Mobilità sostenibile e co-benefici di salute: una survey sulle barriere e le opportunità rivolta ai ricercatori in ambito sanitario e ambientale

Andrea Adduci, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore/Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1

andrea.adduci01@icatt.it

Alessio Perilli, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore/Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Francesca De Donato, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Riccardo Di Domenicantonio, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Leonardo Siena, Sapienza Università di Roma; Leonardo Villani, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Walter Ricciardi, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione La promozione della mobilità sostenibile è fondamentale per ridurre le emissioni di gas serra e migliorare la salute pubblica. In particolare, il ricorso al trasporto attivo (a piedi o in bicicletta) e a mezzi di trasporto a basse emissioni possono ridurre l'impatto ambientale e migliorare il benessere fisico e mentale, ma barriere infrastrutturali, culturali, di accessibilità ne ostacolano la diffusione. Obiettivi Valutare abitudini, attitudini e opinioni sugli spostamenti quotidiani in un campione di ricercatori in ambito sanitario e ambientale, identificando interventi e politiche più efficaci per influenzare le scelte individuali. Metodi Nell'ambito del progetto "PNC Clima, Cobenefici di Salute ed Equità" è stato sviluppato un questionario basato su evidenze disponibili letteratura e adattato a partire da survey precedenti. Le dimensioni considerate includono le conoscenze sui benefici ambientali e di salute associati alla mobilità sostenibile (revisione di letteratura OMS), le modalità di spostamento casa-lavoro e nel tempo libero (Climactions, ISTAT multiscopo, ISS Passi, Eurobarometro), attitudini, barriere (revisioni sistematiche di letteratura, survey ISTAT Multiscopo, Piani Urbani Mobilità sostenibile) e opinioni su politiche/interventi efficaci per promuovere la transizione verso una mobilità più sostenibile (Climactions, Eurobarometro, campagna "Smuoviamoci"). A partire da ciascuna fonte sono stati definiti i costrutti del questionario, sottoposti al parere di un panel di esperti sul tema mobilità e sottoposti ad una valutazione della coerenza interna. Risultati Il questionario si compone di 29 domande, suddivise in 4 sezioni specifiche, sia a risposta chiusa sia con scala Likert a 5 livelli ed 1 sezione generale sulle informazioni socio-demografiche. Sarà somministrato via Google Forms ai ricercatori delle istituzioni di 6 regioni partecipanti al progetto. Sarà condotta un'analisi fattoriale esplorativa per identificare le dimensioni latenti degli item del questionario, un'analisi sui predittori del cambiamento nelle modalità di spostamento e sulle emissioni di CO2 dovute ai trasporti. Risultati preliminari saranno disponibili ad aprile 2025. Conclusioni I risultati della survey serviranno per definire scenari di modifica alla mobilità da utilizzare nell'ambito del progetto in studi di valutazione di impatto e potranno contribuire ad informare le politiche dei decisori, identificando strategie prioritarie per promuovere una mobilità più sostenibile. Inoltre lo studio ha l'obiettivo di supportare lo sviluppo di iniziative per ridurre le barriere percepite verso il trasporto attivo e a basse emissioni, a partire dai luoghi di lavoro nelle istituzioni coinvolte, con benefici per l'ambiente e la salute pubblica. Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC "COBENEFICI DI SALUTE ED EQUITÀ A SUPPORTO DEI PIANI DI RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ITALIA"". CUP J55I220044

Sarcomi dei tessuti molli degli arti e del tronco superficiale-Percorsi diagnostico clinici dei pazienti in Regione Campania

LAURA AVERSA, IRCCS Pascale - STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA

l.aversa@istitutotumori.na.it

L. Aversa; STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA- IRCCS Pascale F. Fazioli, DIRETTORE STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA- IRCCS Pascale P. Malfi, AOU FEDERICO II ° Napoli; R. Pezzella, STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA- IRCCS Pascale; R. Garofalo, STRUTTURA COMPLESSA ORTOPEDIA ONCOLOGICA- IRCCS Pascale.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Sarcomi dei tessuti molli degli arti e del tronco superficiale-Percorsi diagnostico clinici dei pazienti in Regione Campania Introduzione I sarcomi dei tessuti molli (STM) costituiscono circa il 64% di tutti i sarcomi che si presentano in oltre 150 diverse morfologie a comportamento maligno, sono essi stessi un gruppo eterogeneo di neoplasie maligne rare, caratterizzate da oltre 50 sottotipi differenti, con diversi tassi di incidenza. I STM sono localizzati nei tessuti profondi e le loro dimensioni sono maggiori di quelli superficiali. Circa il 10% dei pazienti con STM ha già metastasi alla diagnosi. Tra gli operati, il 50% circa è destinato a manifestare secondarietà polmonari dopo l'exeresi della neoplasia primitiva. Obiettivi: uno degli obiettivi fondamentali dei PDTA (Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale) è il riconoscimento e la definizione degli istotipi specifici nei STM; una necessità sia dal punto di vista diagnostico, per uniformità di diagnosi, sia prognostico e terapeutico. L'attuale classificazione, dell'OMS, si basa sull'integrazione tra morfologia, immuno-fenotipo-genotipo. In considerazione della rarità dei sarcomi, delle necessità di carattere diagnostico terapeutico è stata costituita la rete nazionale dei tumori rari, strutturata in nodi regionali. Metodi: In Italia i dati prodotti dai Registri Tumori dal 2013/2017 evidenziano un ASR di 4,1 per 100.000 nei maschi e 2,7 per 100.000 donne. In Campania è stato rilevato, dal 2014/2018, nei maschi, un tasso di incidenza di 3,7, e nelle donne un tasso di incidenza di 2,7. Il trend temporale di incidenza, evidenzia, nel periodo 2010/2024: nei maschi un andamento stabile, in assenza di una APC (Annual Percentage Change) significativa, con una ASR stimato al 2024 di 3,8 per 100.000 con un numero di 104 nuovi casi annui attesi; nelle donne, invece, un incremento nel tempo con una APC di +3.0 (IC95%: 0,6; 5,4) ed un ASR al 2024 di 3,3 con un numero di 97 nuovi casi annui attesi. Risultati: l'analisi delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) ha evidenziato che nel corso del 2022 sono stati ricoverati 716 pazienti residenti in Campania con diagnosi di STM (c. ICD IX- 171); di questi 621 (87% della casistica) sono stati ricoverati in strutture di diagnosi e cura regionali e 95 (13% della casistica) in strutture extraregionali. Altra analisi, riferita alle procedure chirurgiche di asportazione delle lesioni, ha evidenziato che 201 pazienti (28% della casistica) sono stati operati e, di questi, 184 (92%) presso 17 diverse strutture regionali e 17 (8%) presso ulteriori 10 strutture extraregionali. Conclusioni Data la rarità dei STM, non essendo possibile pianificare alcuno screening ai fini della diagnosi precoce, una misura utile sarebbe sensibilizzare la popolazione e i Medici MG nella analisi delle masse dei tessuti molli insorte e aumentate rapidamente di volume. Il paziente dovrebbe essere inviato ad un Centro di riferimento.

Disuguaglianze nell’incidenza del diabete mellito: un approccio intersezionale per valutare il ruolo di genere, età, status migratorio e livello di istruzione

Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
chiara.digirolamo@unito.it
Lucia Dansero, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Federica Turatto, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Barbara Sodano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Linda Veo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Roberto Gnavi, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3, Regione Piemonte;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Le disuguaglianze in salute rimangono una sfida di sanità pubblica; le malattie croniche, tra cui il diabete, colpiscono maggiormente le persone in condizioni di vulnerabilità socioeconomica. La teoria dell'intersezionalità, sviluppata negli anni ‘80 a partire dalle esperienze femministe afroamericane, sostiene che le esperienze di disuguaglianza e discriminazione non possano essere comprese in modo isolato attraverso una sola dimensione sociale, come il genere, lo status migratorio o la classe sociale. Esse devono essere analizzate considerando come le molteplici dimensioni sociali si intersecano e agiscono sinergicamente nei processi di vulnerabilizzazione. Obiettivi L’obiettivo dello studio è analizzare le disuguaglianze nell’incidenza del diabete mellito di tipo 2 (DMT2) considerando l’intersezione tra genere, età, status migratorio e livello di istruzione, per individuare le dinamiche vulnerabilizzanti che operano simultaneamente. Metodi I dati utilizzati provengono dallo Studio Longitudinale Piemontese. Sono stati selezionati tutti gli assistiti in Piemonte al 31/12/2016 con informazioni relative al livello di istruzione (da fonte censuaria 2011) e allo stato di nascita. Attraverso un algoritmo validato, sono stati individuati i casi incidenti di DMT2 dal 2012 al 2016. I soggetti sono stati divisi in strati utilizzando tutte le possibili combinazioni di sesso, età (35-45, 46-55, 56-70 anni), luogo di nascita (Italia, Europa centro-orientale, Nord Africa, Africa subsahariana, America centrale e meridionale, Asia) e livello di istruzione (alta, media, bassa). Sono stati applicati i modelli MAIHDA (Multilevel Analysis of Individual Heterogeneity and Discriminatory Accuracy) per stimare l'effetto dell'intersezionalità sul rischio di DMT2; sono stati calcolati il VPC (Variance Partition Coefficient) per valutare il grado di clusterizzazione a livello di strato e il PCV (Proportional Change in Variance) per stimare la percentuale della varianza tra gli strati spiegata dagli effetti additivi. Risultati Tra i 2.070.550 soggetti inclusi nello studio sono stati diagnosticati 47.663 nuovi casi di DMT2. La percentuale predetta di DMT2 nei diversi strati varia da 0,4% a 8%. Le percentuali più basse sono osservate tra gli uomini italiani sotto i 45 anni con un titolo di studio medio o alto e tra le donne italiane di età 46-55 anni con titolo di studio alto. Le percentuali più alte si riscontrano invece tra le donne nordafricane sotto i 45 anni con basso o medio livello di istruzione. Il VPC del 36% nel modello nullo indica un elevato grado di clusterizzazione a livello di strato. Dopo l'inclusione delle variabili nel modello, il PCV è pari a 65%, suggerendo che il restante 35% è attribuibile agli effetti delle interazioni. Conclusioni I risultati dello studio confermano l’importanza di considerare le complesse interazioni tra genere, età, status migratorio e livello di istruzione nel comprendere le disuguaglianze nell’incidenza di diabete.

Fattori ambientali e socio-economici nel rischio di tumore del polmone. Un'analisi spaziale in provincia di Napoli.

Enzo Coviello, In precedenza Unità di Epidemiologia e Statistica, ASL Barletta

enzocovi@gmail.com

Camilla Calì, UOSID Epidemiologia, Biostatistica e Registro Tumori Infantili della Regione Campania. AORN Santobono Pausilipon, Napoli; Concetta Ambrosino, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli; Fabio Savoia, UOSID Epidemiologia, Biostatistica e Registro Tumori Infantili della Regione Campania. AORN Santobono Pausilipon, Napoli; Valerio Ciullo, ASL Benevento, Dipartimento di Prevenzione, Registro Tumori di Benevento c/o UOC SEP/ISP, Benevento; Maria Francesca Vitale, UOSD Registro Tumori ASL Napoli 3 Sud, Napoli; Antonio Pizzolante, Istituto per l'Endocrinologia e l'Oncologia "Gaetano Salvatore", Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Napoli; Mario Fusco, UOSD Registro Tumori ASL Napoli 3 Sud, Napoli.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione. Il rischio di insorgenza di tumori può modificarsi nello spazio e nel tempo a causa della variazione di fattori di rischio, tra cui l'esposizione ad inquinanti ambientali e le condizioni di svantaggio sociale, economico e culturale. Quantificare e spiegare la variazione del rischio nelle malattie croniche è cruciale per indirizzare gli interventi di prevenzione primaria. Obiettivi. Lo studio si propone di: analizzare la variazione dell'incidenza dei tumori del polmone (TP) per area geografica nella Asl Napoli 3 per identificare le aree comunali a maggiore incidenza; stimare i rischi di TP associati alla deprivazione socio-economica e all'inquinamento ambientale e l'importanza di questi fattori nell'individuare differenze del rischio di TP tra aree. Materiali e Metodi. I casi, forniti dal Registro Tumori della Asl Napoli 3 Sud, sono relativi alle nuove diagnosi di TP (6391 maschi;1939 femmine) diagnosticati nella popolazione residente dal 2008 al 2020. L'analisi considera l'indice di deprivazione socio-economica (Caranci et al. 2011) (ID) e un indice di rischio ambientale (PLShh) ispirato al lavoro dell'IZSM (Pizzolante et al. 2021), costruito combinando in un indice sintetico sorgenti potenziali di contaminazione, percorsi di migrazione e target espositivi. In ciascun sesso è stata saggiata l'eterogeneità e la dipendenza spaziale dei rischi di TP, localizzato il cluster dei comuni a più alto rischio con il metodo di Kulldorff e Nagarwalla e adattato il modello bayesiano di Leroux per evidenziare la variazione spaziale del rischio di TP e valutare l'associazione con l'ID e con il PLShh. Risultati. In entrambi i sessi c'è evidenza di eterogeneità spaziale (test di Potthoff-Whittinghill: p-val: maschi=0.001; femmine=0.0001) e di dipendenza spaziale (test di Tango: p-val maschi=0.003; femmine=0.0001) dei rischi di TP. In entrambi i sessi è stato identificato un cluster di comuni a più alta incidenza di TP in buona parte coincidente. Con i modelli bayesiani l'ID è risultato un fattore associato all'incidenza del TP nei maschi, RR IQR 1.10 (1.04-1.15), in grado di spiegare buona parte delle differenze di incidenza tra aree, mentre nelle femmine il PLShh è risultato associato all'incidenza di TP, RR IQR 1.16 (1.05-1.29). Sono state prodotte mappe per illustrare il contributo dei singoli fattori alla eterogeneità spaziale del rischio di TP. Conclusioni. È stata riscontrata un'associazione tra rischio ambientale e incidenza del TP nelle femmine. Nei maschi è stata rilevata un'associazione tra deprivazione e incidenza del TP. In questo sesso l'ID è un buon proxy dell'esposizione al fumo. La difficoltà di controllare l'effetto di questo fattore potrebbe aver limitato la possibilità di rilevare l'associazione con il rischio ambientale in questo sesso. È in corso l'approfondimento dei risultati studiando i casi e la popolazione residente da almeno 10 anni nella stessa area e utilizzando un'analisi spaziale con dati per sezione di censimento.

The case of Wellness Valley: promoting physical activity and exercise medicine for a sustainable health care system

Marco Bigica, Wellness Foundation
bandreoli@wellnessfoundation.it
Riccardo Crisi, Silvano Zanuso

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione I sistemi sanitari odierni affrontano sfide crescenti, tra cui l'invecchiamento della popolazione, l'aumento delle malattie non trasmissibili (NCDs), l'inattività fisica e l'obesità. Questi fattori minacciano la sostenibilità dei modelli sanitari attuali, che privilegiano il trattamento rispetto alla prevenzione. Promuovere l'attività fisica e integrare l'esercizio come medicina rappresentano strategie efficaci per prevenire molte NCDs, migliorare la qualità della vita e ridurre i costi sanitari. Obiettivi Questo studio mira a descrivere un modello innovativo di promozione della salute basato su stili di vita attivi e sull'esercizio come medicina, prendendo come caso studio l'iniziativa Wellness Valley in Emilia-Romagna, Italia. Metodi L'analisi si è basata sulla revisione di iniziative, infrastrutture e programmi promossi da Wellness Valley, valutandone l'efficacia attraverso indicatori di attività fisica della popolazione locale rispetto alla media nazionale italiana. Sono state esaminate iniziative di sensibilizzazione, infrastrutture per la promozione dell'attività fisica e percorsi di formazione continua per professionisti sanitari sulla prescrizione dell'esercizio. Risultati La Wellness Valley ha implementato iniziative multi-stakeholder, tra cui campagne educative, infrastrutture urbane come il Parco del Mare, settimane di sport gratuite e palestre certificate per la promozione della salute. I risultati mostrano che il 55,5% della popolazione locale è fisicamente attivo, superando la media nazionale del 46,2%, mentre la sedentarietà è ridotta al 16,1% rispetto al 30,6% a livello nazionale. Inoltre, il 69,7% degli utenti delle palestre supera i livelli raccomandati di attività fisica, contro il 59% di altre regioni europee e americane. Conclusioni L'integrazione tra promozione dell'attività fisica e medicina dell'esercizio rappresenta un modello efficace per affrontare le sfide sanitarie attuali. L'esperienza della Wellness Valley evidenzia come approcci integrati possano migliorare significativamente la salute della popolazione, riducendo il carico delle NCDs e promuovendo un modello sanitario sostenibile e preventivo.

Morsicatura della coda nei suini: studio trasversale relativo a prove di introduzione di suini a coda integra negli allevamenti della Regione Piemonte

Mattia Begovoeva, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta
mattia.begovoeva@izsplv.it
Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta; Maria-Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta; Silvia Marro, Direzione Sanità, Settore Prevenzione, sanità pubblica, veterinaria e sicurezza alimentare, Regione Piemonte; Bartolomeo Griglio, Direzione Sanità, Settore Prevenzione, sanità pubblica, veterinaria e sicurezza alimentare, Regione Piemonte; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta.

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: One health

Introduzione Il taglio della coda nei suini è stato largamente praticato per prevenire la morsicatura in allevamento, ma oggi la legislazione Europea ne vieta l'uso sistematico per motivi di benessere animale. In linea con tale orientamento, in Italia è stata avviata una politica di progressiva introduzione negli allevamenti di suini a coda integra. Obiettivi Descrivere gli esiti della sperimentazione condotta in Regione Piemonte per verificare le conseguenze dell'introduzione di suini a coda integra. Metodi Sono stati usati i dati delle prove di introduzione svolte tra il 2022 e il 2024. Per ciascuna delle 72 prove condotte in 45 allevamenti, otto veterinari aziendali hanno compilato un questionario online standardizzato. Considerando l'insieme delle prove, la definizione di caso è stata attribuita a quelle in cui si osservava il superamento delle prevalenze mediane intraziendali di lesioni gravi o di mortalità. L'effetto di caratteristiche manageriali e strutturali sul verificarsi dei casi e sui parametri produttivi è stato valutato in termini di rapporti di prevalenza (PR) con modelli di regressione multivariata di Poisson. Risultati Problemi di vario grado attribuibili al mancato taglio della coda sono stati riportati nel 87.5% (63/72) delle prove. I soggetti partecipanti alle prove presentavano parametri produttivi peggiori rispetto alla media degli animali senza coda (ridotto accrescimento: 61.5%; aumento di mortalità: 69.2%, aumento degli scarti: 75.4%; aumento del ricorso ai farmaci: 86.2%). Inoltre, le prove hanno richiesto il frequente ricorso a misure di riduzione del danno (es. disinfezioni delle ferite: 86.1%) o di rimodulazione gestionale (es. spostamento di morsicati o di morsicatori: >80%). Cinquantadue prove (72.2%) rientravano nella definizione di caso (poiché le lesioni gravi alla coda interessavano >22.7% degli animali oppure poiché la mortalità a seguito di morsicature era >7.7%). Il modello di regressione multivariata ha evidenziato l'effetto protettivo della riduzione della densità degli animali (PR=0.62, 95%CI=0.46-0.84) e della variazione della lettiera (PR=0.49, 95%CI=0.28-0.84); anche l'aumento del materiale manipolabile sembrerebbe utile ad evitare nuovi casi (PR=0.77, 95%CI=0.52-1.16) senza però raggiungere la significatività statistica. La riduzione della densità era anche inversamente associata al ritardato accrescimento degli animali (PR=0.65, IC95%=0.43-0.97) e alla mortalità (PR=0.59; IC95%=0.42-0.83). Conclusioni L'introduzione di suini a coda integra ha determinato frequenti conseguenze negative su salute, benessere e sui caratteri produttivi, richiedendo sistematicamente il ricorso a misure di contenimento del danno o di rimodulazione della gestione aziendale. L'indagine conferma l'esistenza di interventi preventivi in grado di esercitare un effetto favorevole. In ulteriori studi occorrerà verificare se l'esperienza accumulata in azienda e il contributo dei veterinari possano migliorare la situazione.

Ricoveri ed accessi al Pronto Soccorso nella popolazione straniera proveniente da Paesi a Forte Pressione Migratoria nella Regione del Veneto

Eliana Ferroni, Servizio Epidemiologico Regionale del Veneto, Azienda Zero
eliana.ferroni@azero.veneto.it
Lucia Calciano1, Claudio Barbiellini Amidei1, Ugo Fedeli1, Manuel Zorzi1 1 Servizio Epidemiologico Regionale del Veneto, Azienda Zero

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Altro:Accesso ai servizi sanitari

Introduzione La crescente diversità nella composizione demografica delle popolazioni assistite dai servizi sanitari regionali richiede un monitoraggio accurato dell'equità nell'accesso e nell'utilizzo dei servizi sanitari. Questo rapporto si concentra sull'analisi dei ricoveri ospedalieri e degli accessi al Pronto Soccorso (PS) nella Regione del Veneto nel 2023, distinguendo tra cittadini italiani e stranieri, con un particolare focus sui cittadini provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM). Obiettivi L'obiettivo principale dello studio è descrivere i volumi e le caratteristiche delle ospedalizzazioni e degli accessi al PS della popolazione straniera rispetto a quella italiana. Metodi Si sono considerati tutti i ricoveri e gli accessi al PS in Veneto nel 2023. La popolazione è stata suddivisa in base alla cittadinanza (Italiana, PFPM, Paesi a Sviluppo Avanzato) e alla residenza (Italia o estero). I principali parametri esaminati includono il numero di ricoveri e accessi, la distribuzione per età e sesso, la durata media della degenza e la tipologia di assistenza erogata (acuti ordinari, acuti diurni, riabilitazione). Risultati Complessivamente nel 2023 si sono registrati 616.126 ricoveri ospedalieri e 1.909.860 accessi al PS. L'8,2% dei ricoveri ha riguardato cittadini stranieri, prevalentemente residenti in Italia e provenienti da PFPM. I ricoveri di stranieri residenti all'estero rappresentano una quota limitata (n. 5.086, 0,8%), con una prevalenza di casi in acuto ordinario (89,4%). La distribuzione per età evidenzia una maggiore incidenza di ricoveri nella fascia 18-64 anni tra i cittadini PFPM rispetto agli italiani, con un picco del 58,6% nelle donne in età fertile. Gli accessi al PS di cittadini PFPM costituiscono il 13,3% (n. 253.705) del totale, di cui l'86,9% di PFPM residenti in Italia, con una distribuzione dei codici di triage all'accesso simile agli italiani, ad eccezione di una percentuale leggermente maggiore di codici bianchi tra gli uomini PFPM. Conclusioni L'analisi evidenzia che il carico sui servizi sanitari per acuti della popolazione PFPM è rilevante, soprattutto per quanto riguarda i residenti in Italia. Più modesto, invece, l'impatto dei PFPM residenti all'estero. Ulteriori studi saranno necessari per approfondire specifici bisogni di salute della popolazione PFPM residente in Veneto, al fine di orientare al meglio le politiche sanitarie regionali.

Barriere per il rientro al lavoro per le lavoratrici con esperienza di cancro alla mammella: una revisione sistematica con metanalisi

Federica Buscema, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia

federica.buscema@unito.it

Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia; Alberto Catalano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia; Lisa Padroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia; Lorenzo Milani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Il cancro alla mammella (BC) è la neoplasia maligna più diffusa tra le donne, interessandone molte in età lavorativa. Negli ultimi trent'anni, i significativi progressi nella sua gestione hanno permesso di incrementare il numero di sopravvissute in questa fascia d'età. Sono stati portati avanti diversi interventi mirati per migliorare la qualità della vita e lo stato fisico e psicologico delle donne con BC, tra questi sono importanti quelli per agevolarne il rientro al lavoro (RTW). OBIETTIVI L'obiettivo è condurre una revisione sistematica con metanalisi per identificare le barriere che le lavoratrici con esperienza di BC incontrano nel loro percorso di RTW. METODI Per eseguire tale revisione sistematica sono state osservate le linee guida PRISMA e il protocollo del progetto è stato registrato in PROSPERO. Sono stati seguiti rigidi criteri di inclusione ed esclusione per la selezione degli studi. Essi sono stati estratti dalle banche dati elettroniche PubMed, CINAHL e Cochrane Library, tra gennaio 2012 e dicembre 2024. Gli outcomes primari considerati sono stati RTW e Time to RTW, in relazione alle caratteristiche della popolazione (fattori sociodemografici, clinici e lavorativi). Si è poi proceduto con la metanalisi; gli articoli sono stati raggruppati per tipologia di studio (coorte, cross-sectional, e Randomized Controlled Trial (RCT)), esposizione e misure d'effetto utilizzate (OR e HR). A seconda dell'eterogeneità degli studi, sono stati utilizzati modelli ad effetti fissi o ad effetti variabili. I risultati sono stati, infine, presentati usando forest plots, mentre l'eterogeneità è stata valutata attraverso funnel plots. È stata anche effettuata un'analisi della qualità degli articoli, utilizzando il metodo GRADE per gli studi di coorte, lo strumento Rob2 per gli RCT e lo STROBE per gli studi cross-sectional. RISULTATI Dei 1964 articoli esaminati, 15 sono stati inclusi nelle analisi poiché affrontavano in maniera specifica il tema del RTW in donne con BC. Per quanto riguarda i fattori analizzati: avere un tumore in stadio avanzato o aver subito un trattamento chemioterapico o chirurgico riduce le probabilità di RTW, mentre essere sottoposti a radioterapia ne favorisce il processo. Infine, un basso livello di istruzione, l'età avanzata, convivere o meno con qualcuno e il tipo di occupazione risultano essere fattori associati a maggiori difficoltà nel riprendere l'attività professionale. Gli esiti sono coerenti con quelli riportati in altre revisioni sistematiche. CONCLUSIONI Per le donne con esperienza di BC, il RTW rappresenta un elemento cruciale dal punto di vista economico, sociale e personale. Perciò, è essenziale individuare le barriere che lo ostacolano e, al contempo, rafforzare i fattori che lo agevolano. In questo modo è possibile favorire un incremento del tasso di reinserimento lavorativo delle sopravvissute al BC.

Violenza sugli operatori sanitari: un’emergenza legata anche al genere?

Ilaria Papini, Fondazione dell’Istituto per lo Studio, la Rete e la Prevenzione Oncologica
segreteria@fondazione-ispro.it
Lucia Miligi, Fondazione dell’Istituto per lo Studio, la Rete e la Prevenzione Oncologica;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: L’OMS stima che tra l'8% e il 38% degli operatori sanitari abbia subito violenza fisica durante la propria carriera, mentre molti altri sono stati vittime di aggressioni verbali, evidenziando un problema di salute pubblica che è sempre più drammatico. Nonostante l'istituzione dell’Osservatorio Nazionale sulla Sicurezza degli Esercenti le Professioni Sanitarie e Socio-sanitarie, ONSEPS, la violenza contro gli operatori sanitari, e in particolare contro le professioniste del settore, rimane un fenomeno sottovalutato e mal gestito, che solleva importanti interrogativi legati anche alle disuguaglianze di genere. Metodi: Sulla base delle fonti disponibili (INAIL 2024 e ONSEPS 2023) sono stati analizzati anche in ottica di genere i dati relativi alle aggressioni in ambito sanitario. Risultati: Stando ai dati ONSEPS, nel 2023 gli episodi di aggressione segnalati hanno coinvolto circa 18.000 sanitari. A segnalare i 2/3 delle aggressioni (il 68% delle quali verbali) sono donne, mentre le fasce più colpite sono quelle tra 30 e 39 e tra i 50 e i 59 anni. I casi di aggressione accertati da INAIL per il triennio 2020-2022 sono stati invece 5.936, con un trend in crescita nell’arco dei tre anni. Anche in questo caso Il 72% delle aggressioni è stato denunciato da donne. La violenza appare particolarmente diffusa nei reparti di ginecologia e ostetricia, perpetrate da parte di pazienti o dei familiari. Gli episodi di violenza fisica comportano una prognosi media di 22 giorni di infortunio. I settori più a rischio sono i pronto soccorso, i reparti di psichiatria e le aree di degenza, oltre alla ginecologia e all’ostetricia. Conclusioni: Il dato sulla predominanza femminile tra le vittime di violenza solleva interrogativi rilevanti sul legame tra violenza sugli operatori sanitari e disuguaglianze di genere. Sebbene le donne rappresentino oltre il 65% del personale sanitario, la loro prevalenza tra le vittime non può essere ignorata. Risulta infatti quantomeno interessante porre l’attenzione sul genere delle persone aggredite, a maggior ragione se il fenomeno va ad inserirsi all’interno di un contesto sociale in cui la differenza di genere, soprattutto in relazione agli episodi di violenza, continua ad essere uno dei fattori di rischio più evidenti. Per affrontare questa problematica è necessario un approccio sistemico che coinvolga le istituzioni sanitarie, le amministrazioni pubbliche e la società civile. L’Osservatorio Nazionale (ONSEPS) ha promosso iniziative di prevenzione e monitoraggio, ma è essenziale potenziare ulteriormente la formazione degli operatori sanitari. A livello legislativo le leggi 113/2020 e 137/2024 hanno inasprito le pene per chi aggredisce il personale sanitario, ma occorre rafforzare la cultura della segnalazione per affrontare efficacemente la violenza. L’implementazione di programmi di prevenzione e una maggiore collaborazione tra tutte le parti coinvolte potrebbe contribuire a garantire ambienti di lavoro più sicuri.

Gli effetti della pandemia di SARS-CoV-2 sull'incidenza della dislipidemia: uno studio osservazionale condotto nella città di Napoli

Mario Fordellone, Dipartimento di Salute Mentale e Fisica e medicina preventiva, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

mario.fordellone@unicampania.it

Mario Fordellone, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli; Valentina Trimarco, Università degli Studi di Napoli Federico II; Raffaele Izzo, Università degli Studi di Napoli Federico II; Stanislovas S. Jankauskas, Albert Einstein College of Medicine New York City; Paolo Chiodini, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli; Giuseppe Signoriello, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli; Maria Virginia Manzi, Università degli Studi di Napoli Federico II; Maria Lembo, Università degli Studi di Napoli Federico II; Paola Gallo, Università degli Studi di Napoli Federico II; Giovanni Esposito, Università degli Studi di Napoli Federico II; Roberto Piccinocchi, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli; Francesco Rozza, Università degli Studi di Napoli Federico II; Carmine Morisco, Università degli Studi di Napoli Federico II; Pasquale Mone, Albert Einstein College of Medicine New York City; Gaetano Piccinocchi, COMEGEN Napoli; Fahimeh Varzideh, Albert Einstein College of Medicine New York City; Bruno Trimarco, Università degli Studi di Napoli Federico II; Gaetano Santulli, Università degli Studi di Napoli Federico II.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Altro:Salute pubblica

Introduzione Un ampio studio osservazionale condotto da Xu et al. (2023) ha evidenziato che, rispetto al gruppo di controllo non infetto, i soggetti nella coorte COVID-19 presentavano rischi e oneri di dislipidemia più elevati nella fase post-acuta dell'infezione da SARS-CoV-2. Tuttavia, questi dati non chiariscono se e in quale misura questo maggiore rischio potrebbe influenzare il peso globale delle malattie cardiometaboliche nella popolazione. Obiettivi Il presente studio ha l'obiettivo di esaminare gli effetti della pandemia di SARS-CoV-2 sull'incidenza della dislipidemia in una popolazione residente a Napoli assistita da medici di medicina generale dell'ASL Napoli 1. Metodi Questa analisi copre un periodo di 3 anni durante la pandemia COVID-19 (2020-2022). Abbiamo confrontato questi risultati con i dati di una popolazione pre-COVID-19 ottenuti dallo stesso database, che copre il periodo dal 2017 al 2019. I soggetti sono stati classificati nei due periodi tenendo conto della data dell'ultimo prelievo effettuato. L'esito considerato è l'incidenza di dislipidemia. Data la differenza tra i 2 periodi temporali in termini di caratteristiche basali, è stato applicato il propensity score matching. È stato eseguito un modello di regressione logistica multivariata per stimare l'effetto deli due periodi temporali sullo sviluppo di dislipidemia e le stime degli ORs sono state corrette per le variabili socio-demografiche, cliniche e le comorbidità. Risultati Il gruppo pre-COVID-19 comprendeva 13.546 soggetti, mentre il gruppo del periodo COVID-19 comprendeva 12.820 individui. Dopo la procedura di appaiamento avevamo un totale di 8.164 individui per gruppo. Rispetto al triennio pre-COVID-19, abbiamo rilevato un rischio significativamente aumentato di dislipidemia durante il periodo COVID-19 (OR = 1,29, 95% CI 1,19-1,39). Inoltre, l'aumento del rischio di dislipidemia era maggiore negli anziani (>65 anni, OR: 1,54, 95%CI 1,40-1,70), negli obesi (OR: 1,22, 95%CI 1,09-1,36), con malattia cardiovascolare (OR: 1,29, 95%CI 1,18-1,40), con malattia renale cronica (OR: 1,41, 95%CI 1,25-1,59), la broncopneumopatia cronica ostruttiva (OR: 1,20, 95%CI 1,07-1,36), il diabete (OR: 2,07, 95%CI 1,90-2,25) e l'ipertensione (OR: 1,30, 95%CI 1,18-1,43). Conclusioni In questa analisi si è cercato di supportare l'evidenza che l'infezione da SARS-CoV-2 potrebbe essere associata ad un incremento dell'incidenza della dislipidemia ed avere accesso ai dati sulla popolazione negli anni precedenti e durante la pandemia di COVID-19 costituisce un punto di forza importante del nostro studio. In particolare, abbiamo affrontato con successo la sfida della mancata consapevolezza della malattia, che è stata un'importante limitazione negli studi precedenti, data la difficoltà di garantire che i gruppi di controllo siano realmente esenti da infezione. Tuttavia, riteniamo che il forte aumento del rischio di sviluppare dislipidemia registrato nel periodo COVID-19 meriti ulteriori indagini

Confronto delle caratteristiche basali dei pazienti arruolati in trial clinici di fase 1 e fase 2/3 per trattamenti oncologici

Maria Lucia Iacovino, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli

marialucia.iacovino@istitutotumori.na.it

Simone Talucci, Menarini Ricerche SpA, Pomezia; Laura Arenare, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Andrea Caglio, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, Ospedale Ordine Mauriziano Umberto I, Torino; Andrea Canciello, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Flavio Salerno, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, Ospedale Ordine Mauriziano Umberto I, Torino; Sergio Facchini, S.C. Oncologia Clinica Sperimentale Addome, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Adriano Gravina, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Clorinda Schettino, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Maria Carmela Piccirillo, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli; Pier Paolo Olimpieri, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma; Massimo Di Maio, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino; Francesco Perrone, S.C. Sperimentazioni Cliniche, Istituto Nazionale Tumori, Fondazione "G. Pascale" IRCCS, Napoli;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. Da un recente confronto dei pazienti arruolati in trial clinici registrativi di fase 2/3 per trattamenti oncologici e pazienti in pratica clinica italiana è emersa una differenza significativa tra le caratteristiche basali. In particolare, si è osservato che nella pratica clinica i pazienti avevano una età mediana più alta e peggior performance status (PS), con un maggiore tasso di anziani (età maggiore o uguale a 65 anni). Non sono invece emerse differenze significative nei tassi di pazienti di sesso femminile tra le due popolazioni. Obiettivi. Al fine di approfondire il fenomeno, abbiamo confrontato le stesse caratteristiche all'interno dei trial clinici registrativi di fase 2/3 e dei trial di fase 1. Metodi. Abbiamo estratto i dati relativi ad età, sesso e PS dei pazienti dagli European Public Assessment Reports della Agenzia Europea del Farmaco. Abbiamo calcolato medie pesate e deviazioni standard in entrambi i gruppi e successivamente descritto le differenze dell'intera popolazione, in base al tipo di tumore e alla classe di farmaco. Risultati. Sono stati raccolti 103 trial di fase 2/3 e 111 di fase 1, a supporto di 97 indicazioni terapeutiche. Il confronto di età e sesso è stato effettuato per 59 indicazioni. La media (SD) calcolata sull'età mediana era di 60.7 (5.1) anni nei trial di fase 2/3 e 59.7 (5.6) anni nei trial di fase 1 (p=0.051). La differenza di età era maggiore per tumori cutanei e mammari; non sono emerse differenze tra le classi di farmaco. Il tasso medio di pazienti di sesso femminile era inferiore nei trial di fase 2/3 rispetto ai trial di fase 1, ma non statisticamente significativo (differenza media -4.9%, p=0.999), con differenze maggiori per i tumori cutanei e dell'alto tratto gastroenterico e per i farmaci citotossici. Il tasso medio di pazienti con PS>1, confrontato per 47 indicazioni, era simile nei trial di fase 2/3 e nei trial di fase 1: rispettivamente 2.3% (4.7) e 1.8% (3.5), p=0.374. Le differenze maggiori si registravano per i tumori colorettali ed i farmaci citotossici. Conclusioni. Non sono emerse differenze statisticamente significative per età, sesso e PS tra i pazienti arruolati in trial di fase 2/3 e corrispettivi di fase 1 per trattamenti oncologici. La selezione dei pazienti già a partire dai trial di fase 1 appare pertanto cruciale, considerata la sua possibile influenza sulle successive fasi della sperimentazione clinica.

Impatto dell'Inquinamento Indoor sulla Salute nelle Sale Operatorie: Un' Analisi Epidemiologica sul funzionamento del Flusso Laminare nelle Procedure Intravitreali nell'A.O.U. San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno

Vittoria Satriani, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno

vsatriani@unisa.it

Rosaria Flora Ferrara, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Luigi Fortino, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Valentina Schettino, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Emanuela Santoro, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Giusi Moccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Mario Capunzo, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi di Salerno; Giovanni Boccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli studi Salerno

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Il servizio di chirurgia oculistica dell’A.O.U. San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona di Salerno è un punto di riferimento per il trattamento delle patologie retiniche, attraverso interventi di iniezioni intravitreali. Con l’evoluzione della medicina e delle tecnologie, l'epidemiologia delle malattie oculari sta cambiando, portando a nuovi bisogni di salute. L’obiettivo di questo studio è indagare come le condizioni ambientali possano influenzare il rischio di infezioni ospedaliere in un contesto chirurgico, focalizzandosi sulle sale operatorie durante gli interventi di iniezione intravitreale. Lo studio sottolinea inoltre come l'efficiente gestione delle risorse, come l'apparecchiatura a flusso laminare, possa ridurre i rischi legati alle infezioni ospedaliere, favorendo il mantenimento di un ambiente sterile e asettico, rispondendo così alle nuove sfide sanitarie in un contesto in continua evoluzione. Metodi: Per valutare l'efficacia dell'apparecchiatura a flusso laminare Operio Mobile Toul Meditech, è stato condotto un campionamento ambientale in sala operatoria utilizzando, per l’analisi della qualità dell’aria, il SAS Air Sampler; per l’analisi delle superfici sono stati campionati i telini sterili utilizzati per la protezione dello strumento, utilizzando piastre Baird Parker Agar, Sabouraud Dextrose, MacConkey Agar e Plate Count Agar. Il flusso laminare è una tecnologia fondamentale nel garantire la sterilità in ambienti operatori complessi, riducendo la possibilità di contaminazioni e proteggendo i pazienti da infezioni ospedaliere, rispondendo in modo efficiente alla crescente domanda di sicurezza in ambienti ad alto rischio. Risultati: L’analisi dei campioni ha confermato che le condizioni di sterilità e asetticità sono state mantenute in tutte le sedute operatorie. Le misure di protezione adottate hanno contribuito a garantire che l’aria indoor, le superfici e la strumentazione operatoria fossero conformi agli standard di sicurezza, rispondendo così ai crescenti bisogni di salute pubblica in un contesto sanitario sempre più complesso. L’apparecchiatura a flusso laminare ha dimostrato di mantenere livelli di sterilità, anche in ambienti con caratteristiche impiantistiche inferiori. Conclusioni: Questo studio evidenzia l'importanza della gestione adeguata delle apparecchiature di sterilizzazione, come il flusso laminare, nel contesto dell’evoluzione dell’epidemiologia ospedaliera, dove i nuovi bisogni di salute richiedono un aggiornamento continuo delle pratiche operative per garantire la sicurezza del paziente. È cruciale garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, non solo per mantenere uno standard di sterilità conforme alla classificazione ISO 5, ma anche per ottimizzare i tempi di degenza ospedaliera, aumentare l’efficienza degli interventi, contribuire a ridurre i costi e migliorare la qualità delle cure rispondendo così alle crescenti esigenze sanitarie.

Epidemiologia delle specie microbiche isolate dai Campionamenti Ambientali su Aria e Superfici presso l'A.O.U. San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno

Rosaria Flora Ferrara, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno

rosferrara@unisa.it

Biagio Santella, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Vittoria Satriani, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Antonio Donato, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Michele Nappa, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Francesco De Caro, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Mario Capunzo, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno Giovanni Boccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia ed Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: L'avanzamento tecnologico ha permesso di approfondire la conoscenza delle specie di microrganismi contaminanti presenti negli ambienti ospedalieri, un aspetto fondamentale nell'epidemiologia delle infezioni nosocomiali. L'obiettivo di questa ricerca è identificare le specie contaminanti prevalenti in diverse strutture dell'A.O.U. San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona (Salerno, Mercato San Severino e Cava de Tirreni), al fine di rispondere ai nuovi bisogni di salute legati alla sicurezza ambientale e alla prevenzione delle infezioni. Materiali e Metodi: I campionamenti ambientali sono stati condotti su superfici e aria in reparti ospedalieri critici, tra cui rianimazione, chirurgia generale, ostetricia e ginecologia, anestesia e utic. Sono stati utilizzati piastre da contatto (Plate Count Agar, Baird Parker Agar, Sabouraud Dextrose, MacConkey Agar) e l'uso di SAS Air Sampler. I reparti analizzati includono: rianimazione, UTIC, ostetricia e ginecologia, chirurgia generale, servizio emotrasfusionale ed ematologia presso il presidio ospedaliero Ruggi D'Aragona di Salerno; anestesia e rianimazione, chirurgia generale presso il presidio ospedaliero Fucito di Mercato San Severino; anestesia e rianimazione, UTIC e chirurgia generale presso il presidio ospedaliero Santa Maria dell'Olmo di Cava de' Tirreni. Le unità formanti colonie (UFC) sono state identificate tramite spettrometria di massa MALDI-TOF, che ha permesso una rapida ed efficace identificazione delle specie batteriche e fungine prevalenti. Risultati: In totale sono stati effettuati 20 campionamenti ambientali, principalmente in sale operatorie, analizzando in particolare le piastre con una carica microbica superiore a 50 CFU. Tra i microrganismi Gram-positivi, sono stati rilevati prevalentemente Staphylococcus epidermidis, S. hominis, S. haemolyticus, e Micrococcus luteus. Tra i Gram-negativi, le Enterobacteriaceae come Escherichia coli e Acinetobacter baumannii sono risultati i più comuni. Le specie identificate risultano particolarmente prevalenti nei reparti a rischio elevato, come quelli di rianimazione e chirurgia. Inoltre questi dati evidenziano la continua sfida rappresentata dalle infezioni nosocomiali, che si arricchiscono di nuove problematiche come la resistenza agli interventi di sanificazione. Conclusioni: I risultati ottenuti evidenziano la necessità di monitorare continuamente l'ambiente ospedaliero per prevenire le infezioni nosocomiali, in particolare nei reparti ad alto rischio. La comprensione delle dinamiche epidemiologiche delle infezioni, infatti, non solo aiuta a ottimizzare la prevenzione primaria (riduzione della contaminazione ambientale), ma risponde anche ai nuovi bisogni di salute pubblica, tra cui la gestione delle resistenze antimicrobiche e la protezione dei pazienti vulnerabili. Le informazioni ottenute sono fondamentali per migliorare i protocolli di sanificazione, la sicurezza dei pazienti e del personale sanitario, riducendo il rischio infe

La co creazione nel progetto PNC “ATLAS Aria Outdoor e Salute”: la definizione dei contenuti di un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca

Elena Davoli, Clinical and Experimental Medicine PhD Program, Department of Biomedical, Metabolic, and Neural Sciences, University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy; Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

elena.davoli@ausl.re.it

Elena Mazzoleni, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italy; Marta Ottone, UO Programmazione e Controllo Azienda USL di Bologna; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy; Olivera Djuric, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy, Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health (C-BEPH), Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, Italy; Serena Broccoli, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica Regione Emilia-Romagna, Bologna, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy; Andrea Ranzi, Struttura tematica ambiente prevenzione e salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena; Giorgio Cattani, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma; Paola Angelini, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica Regione Emilia-Romagna, Bologna; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy; *Progetto realizzato con il supporto tecnico e finanziato dal Ministero della Salute-PNC PREV-A-2022-12376981 Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca*

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Co creazione/ricerca partecipata in Epidemiologia

Introduzione: l'inquinamento atmosferico è il secondo fattore di rischio per le malattie non trasmissibili. L'OMS ha fornito linee guida globali con limiti di soglia per i principali inquinanti. L'Italia è spesso sanzionata dalla Commissione Europea per il superamento di questi livelli. Il Ministero della Salute ha creato il Progetto ATLAS Aria Outdoor e Salute, parte del PNC (Piano Nazionale di Investimenti Complementari al PNRR), per rendere esigibile la capacità di valutare l'impatto dell'inquinamento dell'aria sulla salute per informare i processi decisionali, mettendo a disposizione di decisori, professionisti e cittadini le stime sulla frazione attribuibile di mortalità e morbilità attribuibile all’inquinamento. Obiettivi: l’obiettivo dello studio è quello di riportare il processo decisionale di co creazione adottato per definire i contenuti dell'atlante. Metodi: abbiamo condotto due Delphi round con domande sulle possibili opzioni di fonti dei dati, disaggregazioni territoriali, esposizioni, esiti di salute (valutati per certezza dell’associazione con l’esposizione, importanza in sanità pubblica e accuratezza dell’informazione su cui disegnare le mappe dell’atlante), metodi per calcolare le frazioni attribuibili e gli scenari controfattuali di riduzione di inquinamento su cui calcolare i possibili benefici delle politiche. I risultati sono stati discussi in riunioni online e in presenza con esperti e stakeholder fino a raggiungere un accordo. Al primo round hanno partecipato membri interni al gruppo di lavoro; al secondo round, anche altri stakeholder e rappresentanti delle regioni non coinvolte nel primo round. Risultati: il primo round ha ricevuto 16 risposte, il secondo 22. Il processo ha portato a definire le fonti dati (mortalità per causa Istat, ricoveri ospedalieri SDO; mappe esposizione 1x1 con medie annue da modello elaborato in BIG-EPI) e il dettaglio comunale e le esposizioni su cui calcolare la frazione attribuibile (PM2.5, NO2 e O3). Gli esiti che hanno soddisfatto i tre criteri per la maggior parte dei partecipanti sono, per il lungo termine, mortalità e i ricoveri per cause naturali, cardiovascolari, cerebrovascolari e respiratorie e tumori polmonari; per il breve termine gli stessi escluso il tumore. Gli esiti andrebbero mappati per mortalità, incidenza o prevalenza, dove rilevante, utilizzando i quantili. Si è poi deciso di impostare i calcoli

della frazione attribuibile per inquinante, mostrando i passaggi per la loro costruzione: calcolo della population weighted exposure, carico di malattia, frazione attribuibile nello scenario attuale e in quello controfattuale. Nella riunione plenaria finale la scelta degli outcome è stata confrontata con la più recente revisione sistematica che ha confermato le scelte fatte. Conclusioni: il processo co-creativo adottato ha permesso un'ampia partecipazione e condivisione dei contenuti ed ha mantenuto allo stesso tempo una coerenza con le migliori evidenze scientifiche disponibili.

Possono i dati di farmacovigilanza rappresentare un potenziale strumento per la rilevazione precoce della resistenza agli antibiotici?

Cecilia Cagnotta, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Napoli, Italia

cecilia.cagnotta@unicampania.it

- Alessia Zinzi, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Napoli, Italia; - Francesca Gargano, Dipartimento di Anestesia e Rianimazione, Università Campus Biomedico di Roma, 00128 Roma, Italia; - Valerio Liguori, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Napoli, Italia; - Maria Rosaria Campitiello, Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia e Fisiopatologia della Riproduzione Umana, ASL Salerno, 84124 Salerno, Italia; - Alessandro Perrella, Unità Operativa Malattie Infettive Emergenti, Ospedali dei Colli, POD Cotugno, 80131 Napoli, Italia; - Annalisa Capuano, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Napoli, Italia; - Concetta Rafaniello, Centro Regionale di Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia della Campania, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Napoli, Italia; - Ugo Trama, Direzione Generale della Sanità e Coordinamento del Sistema Sanitario Regionale, Politica dei Farmaci e dei Dispositivi Medici, Regione Campania, 80143 Napoli, Italia

Categoria Primaria: Altro:Farmacovigilanza

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: La resistenza agli antibiotici rappresenta una sfida crescente per la sanità pubblica a livello globale. Tra le strategie più recenti per il trattamento delle infezioni gravi, ceftazidime/avibactam (CZA/AVI) ha dimostrato un'attività promettente contro un'ampia gamma di patogeni multiresistenti. Tuttavia, il monitoraggio continuo è cruciale per identificare precocemente l'insorgenza di resistenze in contesti di pratica clinica. In questo setting, l'analisi dei dati del mondo reale provenienti dai database di farmacovigilanza rappresenta uno strumento essenziale per caratterizzare in maniera più approfondita il profilo di sicurezza di questa combinazione antibiotica. Obiettivi: L'obiettivo principale dello studio è valutare se i dati di farmacovigilanza possano essere utilizzati come strumento per l'individuazione precoce del fenomeno della resistenza agli antibiotici. Metodi: abbiamo analizzato tutti i rapporti individuali sulla sicurezza dei casi (ICSR) raccolti nel database EudraVigilance concentrandoci sugli ICSR con almeno un evento avverso (AE) potenzialmente indicativo di resistenza al farmaco (DR) e inefficacia del farmaco (DI). Risultati: un totale di 654 ICSR correlati a CZA/AVI sono stati recuperati da EudraVigilance, di cui N = 378 (57,8%) erano correlati a pazienti maschi e N = 230 (35,1%) a pazienti adulti. Un totale dell'80,2% di tutti gli AE erano gravi ma con un esito positivo. Nel complesso, abbiamo trovato N = 129 (19,7%) casi di potenziale DR o DI dopo somministrazione di CZA/AVI. La maggior parte dei DR o DI indotti da CZA/AVI si è verificata in pazienti maschi adulti. Gli AE più frequentemente segnalati sono stati "farmaco inefficace" e "resistenza ai patogeni". Infine, CZA/AVI è stato utilizzato principalmente per il trattamento di "infezione da Klebsiella" e "polmonite". Conclusioni: Il presente studio evidenzia come la farmacovigilanza possa rivestire un ruolo cruciale non solo nel generare evidenze sul profilo di sicurezza di ceftazidime/avibactam (CZA/AVI), ma anche nel consentire una rilevazione precoce di potenziali tendenze allo sviluppo di resistenza antimicrobica. Tuttavia, ulteriori studi sono necessari per approfondire il ruolo della farmacovigilanza nell'ottimizzazione della gestione delle terapie antimicrobiche.

Confronto tra indicatori antropometrici di obesità nella predizione della mortalità generale e per cancro: uno studio sulla coorte italiana di EPIC.

Stefania Arena, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

stefania.arena@unicampania.it

Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Sabina Sieri, Unita di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Claudia Agnoli, Unita di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Fulvio Ricceri, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli studi di Torino; Lorenzo Milani, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli studi di Torino; Benedetta Bendinelli, SC Epidemiologia Clinica e di supporto al Governo Clinico, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze; Melania Assedi, SC Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze; Rosario Tumino, Associazione Iblea per la Ricerca Epidemiologica (AIRE-ONLUS), Ragusa; Simona Signoriello, Unita di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Mario Fordellone, Unita di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli; Fabrizio Pasanisi, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgica, Universita Federico II, Napoli; Salvatore Panico, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgica, Universita Federico II, Napoli; Paolo Chiodini, Unita di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'obesità è un fattore di rischio in aumento tra gli adulti, pertanto è fondamentale identificarla correttamente. A causa dell'incapacità del BMI di fornire indicazioni sulla distribuzione del grasso corporeo, è noto che la sua combinazione con indicatori di obesità centrale, quali WC (waist circumference), WHR (waist-hip-ratio) e WtHR (waist-to-height-ratio), ne migliori la capacità predittiva del rischio di mortalità. Tuttavia, anche questi presentano dei limiti, tra cui la complessità nell'interpretazione clinica e/o l'assenza di metodi di misura standardizzati. Di conseguenza, andrebbe ulteriormente indagata la capacità predittiva di altri indicatori antropometrici di obesità, come ΔW (delta waist) (Simeon V., AIE 2016), WWI (weight-adjusted waist index), C-index (conicity index) e RFM (relative fat mass). Obiettivi: Valutare la capacità predittiva del ΔW, nuovo indicatore di obesità, rispetto a WWI, C-index e RFM nei confronti del rischio di mortalità generale e per cancro. Metodi: Lo studio e stato condotto sulla coorte italiana EPIC. È stata effettuata un'analisi di correlazione di Pearson tra gli indicatori in studio ed i tradizionali BMI, WC, WHR e WtHR. L'associazione tra gli indicatori ed il rischio di mortalità e stata analizzata con il modello di COX aggiustato per età, diabete, ipertensione, fumo, educazione ed attività fisica al reclutamento stratificando per centro. Gli indicatori sono stati valutati da soli e dopo aggiunta al BMI. Sono stati calcolati gli Hazard Ratio (HR) con relativi 95%IC per ogni indicatore e la capacita predittiva dei modelli attraverso il Bayesian Information Criterion (BIC). I test sono stati considerati significativi per $p<0.05$. Risultati: Lo studio include 14174 uomini e 31524 donne, con un follow-up mediano di 15 anni. I decessi per tutte le cause e per cancro sono, rispettivamente, 1002 e 548 negli uomini e 1473 e 888 nelle donne. È presente una forte correlazione positiva tra RFM e BMI (uomini: $r=0.84$, $p<0.001$; donne: $r=0.85$, $p<0.001$). Tra gli altri indicatori la correlazione è sempre di $r<0.5$. Negli uomini, ΔW, WWI, C-index e RFM si associano ad un aumento del rischio sia di mortalità generale che per cancro, con valori di BIC più bassi per il ΔW nell'analisi della mortalità generale (BIC 14650, HR 1.02 (95%IC 1.01-1.03)) mentre per il C-index nell'analisi della mortalità per cancro (BIC 8096, HR 10.3 (95%IC 2.64-40.3)). Nelle donne questi indicatori si associano ad un aumento del rischio di mortalità generale, mentre soltanto ΔW e RFM ad un aumento del

rischio di mortalità per cancro, con valori di BIC più bassi per ΔW sia nella mortalità generale (BIC 24329, HR 1.02 (95%IC 1.01-1.02)) che per cancro (BIC 15026, HR 1.01 (95%IC 1.003-1.03)). In tutti i modelli con solo BMI i valori di BIC risultano più elevati. Conclusioni: Nella coorte italiana EPIC, tra gli indicatori analizzati, il ΔW predice meglio la mortalità generale in ambo i sessi e la mortalità per cancro nelle donne.

Uso degli antimicrobici veterinari in Umbria: valutazione e confronto del biennio 2022-2023

Eleonora Scoccia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"
e.scoccia@izsum.it
Maria Elena Nigro, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Andrea Felici, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Salvatore Macrì, Regione Umbria - Direzione Regionale Salute, Welfare, Servizio Prevenzione, Sanità Veterinaria e Sicurezza Alimentare; Gaia Muroni, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Paola Papa, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Giovanni Pezzotti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Giulia Picchio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; Carmen Maresca, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati".

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: One health

Introduzione L’antimicrobico resistenza è un’emergenza sanitaria grave e globale e per contrastarla è necessario un approccio multidisciplinare e integrato come quello One Health. Le attività richieste alla regione Umbria per il Piano Nazionale di Contrasto dell’Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) sono integrate nel Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025. Il PNCAR si basa su tre pilastri: la sorveglianza e il monitoraggio, la prevenzione delle infezioni e l’uso prudente degli antibiotici. Il primo pilastro declinato in ambito veterinario a livello di regione Umbria è il focus dello studio. Obiettivi L’obiettivo del lavoro è, utilizzando i dati degli anni 2022 e 2023 derivati dal sistema di sorveglianza del PNCAR della regione Umbria, individuare le criticità nell’uso del farmaco veterinario al fine di ipotizzare interventi di formazione e programmi di antimicrobial stewardship. Metodi I dati relativi al consumo di antibiotici nel settore zootecnico sono stati ottenuti dal sistema integrato CLASSYFARM. Sono stati presi in esame broiler, tacchini, bovini, bufali, ovini, caprini e suini organizzati in 20 classi in base alla categoria e all’orientamento produttivo. Per ogni classe è stata considerata la media pesata regionale dei consumi di antimicrobici totali e critici. I valori sono stati poi confrontati con quelli nazionali e umbri del 2022. Per gli animali da compagnia (PET) i dati relativi al consumo di antibiotici, compresi quelli critici, sono disponibili solo per il 2022. Risultati Nel 2023 le classi con medie pesate regionali del consumo totale di antibiotici superiori a quelle nazionali sono state: tacchino, bovino ad orientamento misto, bovino linea vacca vitello, bufalo da latte, caprini da carne e ovini da latte. Nel 2022 i valori nel bovino ad orientamento misto e nell’ovino da latte erano sotto i valori nazionali, al contrario della filiera del broiler e del suino in ingrasso rientrati poi nel 2023. I consumi di antibiotici critici sono superiori a quelli nazionali nell’allevamento bovino ad eccezione dell’orientamento latte, nell’ovino da latte e nel suino a ciclo chiuso. Nei PET le prescrizioni di antibiotici nel 2022 sono state 30.831 di cui critici 12.495 (41%). Le classi non critiche più usate sono state le penicilline potenziate, le cefalosporine di prima generazione e le tetracicline. Le classi di antibiotici critici più impiegate sono state fluorochinoloni, macrolidi e imidazoli e le cefalosporine di terza generazione. Conclusioni Nonostante i limiti dettati dall’uso di dati di biomassa del farmaco, lo studio ha individuato le filiere e i settori problematici. Nei PET è risultato preoccupante l’uso dei fluorochinoloni classificati dall’EMA (European Medicines Agency) nella categoria E (restrict) e l’impiego di molecole ad ampio spettro esercitanti una forte pressione selettiva su numerose specie batteriche.

Un’elevata aderenza alla Dieta Mediterranea è associata ad una riduzione del consumo di cibi ultra-processati in adulti italiani: lo studio UFO

Emilia Ruggiero, Research Unit of Epidemiology and Prevention, IRCCS NEUROMED, Pozzilli (IS), Italy

emilia.ruggiero@moli-sani.org

Donato Angelino, Department of Bioscience and Technology for Food, Agriculture and Environment, University of Teramo, Teramo, Italy Monica Dinu, Department of Experimental and Clinical Medicine, School of Human Health Sciences, University of Florence, Florence, Italy Simona Esposito, Research Unit of Epidemiology and Prevention, IRCCS NEUROMED, Pozzilli (IS), Italy Cinzia Ferraris, Laboratory of Food Education and Sport Nutrition, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy and Human Nutrition and Eating Disorder Research Center, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy Giuseppe Grosso, Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Catania, Italy and Center for Human Nutrition and Mediterranean Foods (NUTREA), University of Catania, Catania, Italy Monia Guglielmetti, Laboratory of Food Education and Sport Nutrition, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy and Human Nutrition and Eating Disorder Research Center, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy Daniela Martini, Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences (DeFENS), Università degli Studi di Milano, Milan, Italy Giuditta Pagliai, Department of Experimental and Clinical Medicine, School of Human Health Sciences, University of Florence, Florence, Italy Alice Rosi, Department of Food and Drug, University of Parma, Parma, Italy Marilena Vitale, Department of Clinical Medicine and Surgery, Federico II University, Naples, Italy Marialaura Bonaccio, Research Unit of Epidemiology and Prevention, IRCCS NEUROMED, Pozzilli (IS), Italy

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro:Epidemiologia nutrizionale

Introduzione: Gli alimenti ultra-processati (UPF) sono formulazioni industriali tipicamente composte da molti ingredienti, additivi alimentari e con pochi o nessun alimento intero, intenzionalmente prodotti per essere iper-palatabili e attraenti. Un consumo elevato di UPF è stato associato ad un aumento del rischio di malattie croniche e della mortalità in numerosi studi di popolazione. È noto che il consumo di UPF è in aumento in tutto il mondo, ma in Italia mancano stime aggiornate. Obiettivi: Lo studio si propone di valutare il consumo di UPF secondo la classificazione Nova in un campione della popolazione adulta italiana e analizzarne la relazione con l’aderenza alla Dieta Mediterranea (DM). Metodi: Lo studio UFO è un’indagine web che ha coinvolto adulti di età ≥ 18 anni residenti in Italia, reclutati utilizzando un metodo di campionamento a catena (v). Le informazioni alimentari sono state raccolte con un questionario di frequenza alimentare validato (Nova Food Frequency Questionnaire), e sviluppato per stimare il consumo di alimenti secondo la classificazione Nova. L’aderenza alla DM è stata valutata con un breve questionario validato (Medi-Lite; range 0-18 punti). Risultati: Sono stati analizzati 1.572 partecipanti (69,8% donne) reclutati tra settembre 2021 e marzo 2024, con un'età media di 42 anni (range: 18-85 anni), residenti nelle regioni del Nord (23%), Centro (42%) e Sud Italia (35%). La percentuale media di energia derivante dagli UPF è risultata essere pari a 19,7% (IC 95%:11,6-26,4), mentre le calorie provenienti da alimenti non processati/minimamente processati, ingredienti culinari e alimenti processati erano rispettivamente del 39,3% (IC 95%:30,4-47,8), 9,1% (IC 95%:4,4-12,5) e 31,9% (IC 95%:24,5-38,7). Le principali fonti alimentari di UPF erano biscotti, dolci commerciali (14,8%), cioccolato (10,6%) e sostituti del pane (9,7%). Il punteggio medio del Medi-Lite era di 10,1 (Deviazione standard; DS: 2,3) nell'intero campione. I partecipanti con una bassa (0-6 punti) aderenza alla MD riportano un contributo più alto di UPF nella dieta (25,3; DS: 12,9%) rispetto a quelli con aderenza moderata (7-12 punti) (19,8; DS: 10,7%) e alta (13-18 punti) (15,1; DS: 8,9%). Infine, l’aumento dell’aderenza alla DM (incremento di un punto) è associato a una diminuzione del consumo di UPF (β= -1,40;

IC: = −1,62 a 1,18). Conclusioni: In un campione della popolazione italiana, circa il 20% delle calorie totali proviene da alimenti ultra-processati. Questa percentuale è in lieve aumento rispetto ai dati precedenti raccolti in Italia, ad esempio dallo studio INHES che nel 2010-2013 aveva stimato un consumo medio del 17.3%. I risultati di questa indagine suggeriscono inoltre che una maggiore aderenza alla MD potrebbe aiutare a ridurre il consumo di UPF. Tuttavia, poiché il campione è stato reclutato con un metodo che può limitarne la rappresentatività, serviranno ulteriori indagini su popolazioni reclutate in modo da minimizzare il rischio di tale bias

Reti ecologiche urbane e salute in un'ottica One Health: primi risultati di una revisione sistematica

Luigi Cofone, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza - Università di Roma

luigi.cofone@uniroma1.it

Marise Sabato, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza - Università di Roma; Maria Assunta Donato, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza - Università di Roma Carolina Di Paolo, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1 Livia Maria Salvatori, Distretto III, ASL Roma 1 Stefano Di Giovanni, Dipartimento delle Professioni Sanitarie/Distretto XIII, ASL Roma 1 Lorenzo Paglione, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione L'approccio One Health prevede come la salute umana, animale e dell'ambiente siano strettamente interconnesse. Le reti ecologiche (RE) rappresentano una forma di ricchezza della biodiversità in particolare in ambiente urbano, e classicamente sono studiate al di fuori dell'ambito biomedico. In ambiente urbano sono minacciate dal consumo di suolo e dalle attività antropiche, che ne minano la connettività. Obiettivi Obiettivo del presente studio è quello di effettuare una ricognizione generale in ottica One Health degli impatti sulla salute umana, animale e ambientale delle RE in ambiente urbano, anche attraverso la mitigazione degli eventi climatici estremi. Materiali e Metodi Sono stati definiti i criteri di inclusione ed esclusione sulla base degli obiettivi dello studio, ed è stata messa a punto una stringa di ricerca che permettesse l'identificazione dei lavori, anche non di ambito biomedico, che rispondessero al quesito posto. Sono stati identificati, tramite ricerca sulle principali banche dati, 202 articoli, selezionati prima per titolo e abstract (15) e quindi per full text. Al termine del lavoro di selezione solo 4 articoli sono risultati idonei all'estrazione dati in quanto offrono analisi originali, qualitative o quantitative, in almeno uno dei tre ambiti One Health. Risultati Nessuno degli articoli inclusi affronta il tema della relazione tra RE urbane e salute umana. Un articolo tratta direttamente il tema della salute ambientale, e indirettamente quello della salute animale, due articoli trattano direttamente il tema della salute animale, attraverso l'analisi di comportamenti e ciclo vitale di alcune specie di uccelli, uno in particolare attraverso anche il loro rapporto con la fauna, trattando quindi indirettamente anche il tema della salute ambientale, l'ultimo tratta direttamente il ruolo delle RE urbane nel sostenere lo sviluppo di biodiversità di flora e fauna. Gli studi inclusi evidenziano come l'urbanizzazione riduca la diversità delle specie vegetali, favorendo quelle più invasive e limitando conseguentemente l'accesso equo alle risorse per le altre specie. Un elemento cruciale di impatto sulla biodiversità è la frammentazione delle reti, che impedisce movimento e sopravvivenza delle specie. Allo stesso tempo la tutela delle RE migliora la "connettività climatica", aumentando la resilienza degli habitat e supportando la migrazione delle specie. L'identificazione di questi corridoi sarà cruciale anche in condizioni di riscaldamento globale futuro. Conclusioni L'approccio One Health affronta il tema della salute da un punto di vista complesso. In questo senso si comprende la difficoltà di reperire lavori scientifici che affrontino il tema tenendo insieme i tre ambiti definiti. Allo stesso tempo è utile ribadire come il tema della biodiversità urbana e della sua tutela rappresenta un elemento chiave nella pianificazione di città capaci di rispondere ai bisogni di salute anche rispetto ai cambiamenti climatici.

Anemia Infettiva Equina in Regione Campania anno 2024: Analisi preliminare dei Fattori di Rischio

Marialuisa Buonanno, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)
marialuisa.buonanno@izsmportici.it
Maria Ottaiano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Federica Gargano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Roberta Brunetti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Federica Habetswallner, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Stefania Cavallo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Loredana Baldi, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno; Esterina De Carlo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno;

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione: L'anemia infettiva equina (AIE) è una malattia virale cronica causata da un Lentivirus, che colpisce gli equidi e si trasmette principalmente attraverso vettori ematofagi o strumenti contaminati. Gli animali infetti possono presentare sintomi quali anemia, febbre intermittente, perdita di peso e, in alcuni casi, la morte. Tuttavia, molti equidi possono rimanere portatori asintomatici, contribuendo alla diffusione della malattia. Obiettivi: L'obiettivo del nostro studio è stato analizzare i risultati del “Piano nazionale di sorveglianza per AIE” in regione Campania nell’anno 2024, per valutare l’eventuale associazione tra possibili fattori di rischio associati all’insorgenza dell’infezione. Metodi: I dati sono stati estratti dal Sistema Informativo di Gestione di Laboratorio (SIGLA), prendendo in esame tutti gli equidi sottoposti a controllo sierologico ufficiale per l'anemia infettiva equina (AIE), (dataset = 7.310 osservazioni). Le analisi statistiche sono state condotte con software RStudio 4.3.3. Per valutare l'associazione tra le covariate prese in esame quali possibili fattori di rischio e l‘outcome dello studio, rappresentato dall’esito dell’esame sierologico, sono stati applicati test statistici: per le variabili categoriche (sesso, razza e specie) è stato utilizzato il test esatto di Fisher, mentre per quelle quantitative (età) il test di Wilcoxon. Risultati: Il test esatto di Fisher ha rivelato che sia la specie che la razza sono associate statisticamente all’outcome ($p < 0.001$). Per quanto attiene alle covariate età e sesso, invece, non è stata evidenziata alcuna associazione statisticamente significativa. Conclusioni: I risultati suggeriscono che razza e specie potrebbero essere fattori di rischio per l'insorgenza dell'anemia infettiva equina, evidenziando la necessità di un monitoraggio mirato e di strategie di prevenzione personalizzate. Sebbene età e sesso non siano risultati significativi, dovrebbero essere, in ogni caso, considerati in studi futuri, poiché potrebbero interagire con altre variabili non esplorate. I limiti metodologici, come frequenze basse, indicano che ulteriori ricerche, con dati estesi e tecniche avanzate, sono necessarie per identificare con maggiore precisione i fattori di rischio, migliorando così le strategie di sorveglianza e prevenzione della malattia.

Ottimizzazione delle risorse per ridurre la spesa sanitaria: indagine retrospettiva delle prestazioni laboratoristiche presso l'Ospedale San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno

Antonio Donato, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia

adonato@unisa.it

Biagio Santella, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Luigi Fortino, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Francesca Pagliuca, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Giuseppina Speziga, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Francesco De Caro, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Mario Capunzo, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia; Giovanni Boccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, 84081 Salerno, Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE Nell'ambito dei servizi di analisi cliniche presso l'Ospedale San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno vengono eseguite oltre 500 tipologie di analisi su pazienti di diverse fasce d'età e con differenti quadri clinici. L'obiettivo di questo studio è quello di analizzare i dati delle prestazioni laboratoristiche sulla base della loro ripetitività, al fine di ottimizzare le risorse riducendo il carico lavorativo per il personale di laboratorio, con riduzione della spesa sanitaria. METODI I dati sono stati estratti dal database del laboratorio analisi di patologia clinica dell'Ospedale San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno con riferimento al periodo compreso tra gennaio e dicembre 2023. Sono stati analizzati i dati relativi ad analisi di tipo biochimico-clinico e microbiologico effettuate per esterni ed interni; queste ultime sono divise in esami di routine ed in regime di urgenza. RISULTATI Dall'analisi dei dati emerge che nel 2023 è stato effettuato un totale di 4.023.085 test, suddivisi tra esami per esterni (2,22%) ed interni (97,78%), di cui il 42,80% di routine e il 57,20% in regime d'urgenza. Le analisi più richieste sono state: Emocromo (4,61%), Creatininemia (4,53%), Azotemia (4,51%) e Glicemia (4,49%). In particolare, per i pazienti interni (routine + urgenza) le analisi maggiormente eseguite sono state: Emocromo (4,60%), Creatininemia (4,55%), Azotemia (4,55%) e Glicemia (4,52%). Per i pazienti esterni le analisi più frequentemente attuate sono state: Emocromo (4,82%), Creatininemia (3,75%), AST (3,56%) e ALT (3,55%). CONCLUSIONI Alla luce di questi risultati si può ipotizzare che, data la tipologia degli esami effettuati con maggiore frequenza e la loro ripetitività in regime di routine e di urgenza (pazienti interni), le analisi che pesano maggiormente in termini di carico di lavoro sul personale di laboratorio vengono ripetute più volte, con una periodicità non ottimale, sullo stesso paziente. Ciò sottolinea la necessità di promuovere strategie che prevedano il coinvolgimento degli operatori sanitari con poster informativi e corsi di aggiornamento. Inoltre, l'implementazione di una periodicità ottimale per le analisi più frequenti potrebbe contribuire non solo alla riduzione del carico di lavoro del personale specialistico, ma anche al risparmio delle risorse senza compromettere la qualità delle cure.

Consumo di olio d’oliva e rischio di tumore del seno: un’analisi dello studio prospettico Moli-sani con revisione sistematica di studi osservazionali e trial clinici randomizzati

Emilia Ruggiero, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS)
emilia.ruggiero@moli-sani.org
Sukshma Sharma, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Augusto Di Castelnuovo, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Simona Costanzo, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Teresa Panzera, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Simona Esposito, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Chiara Cerletti, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Maria Benedetta Donati, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Giovanni de Gaetano, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) Licia Iacoviello, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) and Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università LUM, Casamassima (BA). Marialaura Bonaccio, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS)

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il tumore del seno è la principale causa di morte per cancro tra le donne. Il consumo di olio d’oliva, ricco di grassi monoinsaturi e di polifenoli, è stato associato a una riduzione del rischio di tumore del seno. Tuttavia, i dati su questo argomento sono ancora inconclusivi. Obiettivi: Lo studio si propone di esaminare l’associazione tra consumo di olio d’oliva e rischio di tumore del seno in una ampia coorte di donne italiane e di condurre una revisione sistematica degli studi osservazionali e dei trial clinici randomizzati (RCT) sull’argomento. Metodi: È stata condotta un’analisi longitudinale su 11.440 donne reclutate in modo random dalla popolazione generale di età superiore a 35 anni, nell’ambito dello studio Moli-sani, condotto tra il 2005 e il 2010 nella regione Molise. Le informazioni alimentari sono state raccolte al basale attraverso un questionario di frequenza alimentare. Il consumo totale di olio d’oliva giornaliero è stato calcolato in base alla quantità riportata dai partecipanti per cucinare a casa, inclusi frittura, cottura al forno e condimento. I casi incidenti di tumore del seno sono stati identificati tramite i registri regionali delle schede di dimissione ospedaliera e il registro di mortalità e successivamente validati attraverso le analisi delle cartelle cliniche e dei referti istologici. La revisione sistematica di studi osservazionali e RCT è stata condotta sui database Scopus, EMBASE, PubMed e MEDLINE, fino a ottobre 2024. Risultati: Il campione analizzato era composto da 11.440 donne con un'età media di 54,7 anni (DS: 11,6) e un consumo medio di olio d'oliva di 22,9 grammi al giorno (DS: 8,8; circa 2,5 cucchiai al giorno). Durante 12,8 anni di follow-up, sono stati registrati 293 casi incidenti di tumore del seno. Il consumo quotidiano di olio d’oliva ha mostrato una tendenza verso una riduzione del rischio di tumore del seno di tutti i tipi (HR=0,71; IC 95%= 0,47-1,05), sebbene il risultato non sia conclusivo a causa dell'ampia incertezza. Tuttavia, è stata riscontrata un’associazione inversa tra consumo di olio d’oliva (per ogni incremento di un cucchiaio al giorno) e rischio di tumore del seno estrogeno-negativo (HR=0,31; IC 95%= 0,14-0,65). La revisione sistematica ha incluso 13 studi osservazionali (11 caso-controllo e 2 prospettici) e 1 RCT. Sebbene negli studi prospettici non si sia riscontrata nessuna associazione, l’analisi degli studi caso-controllo e del RCT ha evidenziato un rischio inferiore di tumore del seno associato ad un maggior consumo di olio d’oliva. Conclusioni: I risultati dello studio Moli-sani suggeriscono che il consumo di olio d’oliva è associato a un rischio ridotto di tumore del seno estrogeno-negativo. La revisione sistematica di studi osservazionali e di un RCT, pur evidenziando una associazione parziale inversa tra consumo di olio d’oliva e il tumore del seno, sottolinea la necessità di ulteriori studi prospettici e soprattutto di trial clinici randomizzati.

Approccio integrato della prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse nella popolazione straniera residente in una provincia ad alto flusso migratorio.

Angelo Battaglia, Direttore f.f. UOC SIAV - RENCAM ASP Ragusa

angelo.battaglia@asp.rg.it

Cascone Giuseppe, Direttore UOSD Registro Tumori ASP Ragusa Ippolito Antonella, UOSD Registro Tumori ASP Ragusa Smecca Giuseppe, Direttore Dipartimento di Prevenzione e Direttore LSP ASP Ragusa Lanza Sara, Direttore Sanitario ASP Ragusa

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Lo studio nasce dall'osservazione dall'andamento dell'incidenza, nella popolazione straniera presente in una provincia siciliana, dei tumori la cui causa è strettamente legata ad infezioni sessualmente trasmesse (cervice uterina). Mentre nel caso dei tumori a carico della cervice uterina è attuabile un approccio preventivo basato sulla vaccinazione contro l'HPV, nelle altre infezioni sessualmente trasmesse ad oggi non si dispone di un valido strumento di prevenzione primaria se non quello basato sulla educazione sessuale al fine di modificare i comportamenti a rischio. Obiettivi La ricerca risulta essere un importante intervento di sanità pubblica utile alla ricerca e alla prevenzione di tutte le patologie connesse alle malattie sessualmente trasmesse comprese le eventuali complicanze che possono sfociare nella poliabortività, nell'aumento del tasso di infertilità e ancor di più nell'isorgenza di patologie tumorali. Metodi Lo scopo di questo studio è quello di arruolare su base volontaria una popolazione di migranti richiedenti asilo di entrambi i sessi, che dopo essersi sottoposti a counseling con il personale sanitario del Dipartimento di Prevenzione dell'ASP di Ragusa e alla presenza dei mediatori culturali debitamente formati alla tematica oggetto dello studio, presteranno il loro consenso al prelievo di urine per la ricerca dei seguenti patogeni: M. hominis, M. genitalium, U. urealyticum, U. parvum, N. gonorrhoeae, C. trachomatis e T. vaginalis. I campioni verranno processati tramite un amplificatore isotermico degli acidi nucleici e con rivelazione in RealTime dell’analisi in fluorescenza. La durata media di un’analisi è di circa 1 ora e si potranno processare fino a 12 campioni contemporaneamente. Grazie a questa metodica potranno essere eseguiti determinazioni anche nelle urine che risultano essere più sensibili rispetto agli esami tradizionali. In pratica, si riuscirà ad individuare anche infezioni che sfuggono alle tradizionali colture microbiologiche. Risultati I risultati laboratoristici ottenuti insieme all'attività di counseling ci permetteranno di valutare lo stato di salute della popolazione in oggetto e se la stessa è più suscettibile ad infezioni legate a comportamenti sessuali a rischio. I soggetti risultati positivi verranno indirizzati verso strutture specialistiche per sottoposti ad adeguata terapia. Tutti i soggetti saranno invitati a partecipare ad una campagna di educazione alla salute specifica che vedrà coinvolti diverse figure professionali dell'ASP di Ragusa. Conclusioni Se lo studio si dimostrerà efficace in termini di sensibilità e specificità per l'individuazione delle malattie sessualmente trasmesse, visti i bassi costi e la bassa invasività, si potrà estendere all'intera popolazione, con l'obiettivo di diminuire l'incidenza di tali patologie e la diminuzione del ricorso alle cure mediche in fasi avanzate della malattie.

Valutazione di impatto dell'esposizione all'inquinamento atmosferico sulla salute attraverso il modello SCHIF: uno studio di simulazione per valutarne l'accuratezza

Annafrancesca Smimmo, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

annafrancesca.smimmo@unicampania.it

Paola Schiattarella, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Teresa Speranza, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Piergiacomo Di Gennaro, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Giovanni Nicolao, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Mario Fordellone, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Simona Signoriello, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Massimo Stafoggia, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1, Regione Lazio; Andrea Ranzi, Unità Epidemiologia Ambientale, Arpae – Agenzia Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia – Azienda USL di Reggio Emilia; Serena Broccoli, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica, Regione Emilia-Romagna; Nicola Caranci, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna; Nicolás Zengarini, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3, Regione Piemonte; Paola Angelini, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS Di Reggio Emilia; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli";

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione La valutazione d'impatto dell'esposizione all'inquinamento atmosferico sulla salute è cruciale per affrontare le sfide attuali. La valutazione dell'efficacia delle normative introdotte per migliorare la qualità dell'aria spesso include il calcolo dei decessi attribuibili agli inquinanti, per cui è essenziale una corretta stima della funzione esposizione-risposta (ER). Sebbene l'approccio tradizionale sia lineare, sono stati proposti diversi metodi in grado di stimare relazioni più complesse, come la Shape Constrained Health Impact Function (SCHIF), che partendo dai dati osservati stima tre possibili funzioni ER: un modello ottimale (O), un ensemble basato su una combinazione pesata dei migliori tre modelli (E3O) e di tutti quelli stimati (ET) durante il processo di massimizzazione della log-verosimiglianza. Obiettivi Analisi dell'accuratezza delle tre funzioni ER in uno studio di valutazione d'impatto sulla salute nel calcolo dei decessi attribuibili. Metodi Sono stati simulati dati ambientali ed anagrafici (età) per 100.000 soggetti. I parametri sono stati selezionati partendo dalla letteratura ed i tempi di sopravvivenza generati da un'esponenziale, tenendo conto della forma di associazione non lineare prevista dalla SCHIF e fissati beta1=0.03 per l'inquinate, beta2=0.07 per l'età. È stata valutata l'accuratezza dell'algoritmo nell'individuare la vera forma d'associazione e nel predire i veri decessi attribuibili. Per il calcolo di quest'ultimi la popolazione scelta come riferimento è l'europea 30+ e lo scenario controfattuale basato sulle linee guida sulla qualità dell'aria OMS 2021 (PM2.5<5ug/m3 per anno). Per aumentare la robustezza dei risultati sono state considerate varie forme di associazione non lineari ed effettuate 1.000 repliche. Risultati L'accuratezza del modello nell'individuare la relazione vera è elevata per il modello O e E3O, mentre si riduce fortemente per il modello ET. Per tutti i modelli l'accuratezza è più alta negli scenari in cui la forma è sigmoidale, mentre si riduce per la forma puramente logaritmica. Questo risultato si riflette anche nel calcolo dei decessi attribuibili. Considerando la forma di associazione logaritmica la variazione percentuale tra i decessi "veri" e la mediana sulle 1.000 repliche dei predetti è pari -63%, -183%, -581%, rispettivamente per il modello O, E3O e ET. L'accuratezza migliora non appena la forma non è più puramente logaritmica

con variazioni che vanno dallo +0,4% al +15% per il modello O, +5% al +14% per E3O; -74% al -43 % per ET. Conclusioni L’accuratezza delle funzioni ER varia a seconda dalla forma dell’associazione. Il modello O ed il modello E3O mostrano maggiore affidabilità, specialmente in scenari sigmoidali, mentre il modello ET risulta il meno preciso. Acknowledgments Progetto realizzato con il supporto tecnico e finanziato dal Ministero della Salute-PNC PREV-A-2022-12376981 Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca.

La percezione della salute negli adolescenti italiani e immigrati di seconda generazione

Antonio Sciurti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

antonio.sciurti@uniroma1.it

Leonardo Maria Siena, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Corrado De Vito, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Christian Napoli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Dipartimento di Scienze Medico Chirurgiche e Medicina Traslazionale, Sapienza Università di Roma; Anteo Di Napoli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP); Alessio Petrelli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP);

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione Adolescenza e preadolescenza sono fasi cruciali dell'età evolutiva, in cui diversi fattori contribuiscono ad influenzare il benessere fisico e psichico. In Italia, le ricerche su quali possano essere i fattori che agiscono sugli immigrati di seconda generazione sono limitate, nonostante essi spesso affrontino svantaggi educativi e sociali che potrebbero alimentare disuguaglianze strutturali e profondi squilibri. Obiettivi Questo studio si propone di esaminare la salute percepita negli adolescenti utilizzando i dati delle indagini campionarie nazionali ISTAT sugli "Aspetti della vita quotidiana" condotte tra il 2015 e il 2022. L'obiettivo è identificare i fattori associati alla salute percepita ed esplorare le differenze tra adolescenti immigrati di seconda generazione e con genitori italiani, di età compresa tra 11 e 19 anni. Metodi Sono stati studiati 31.195 adolescenti, il 92,0% figli di cittadini italiani e l'8,0% immigrati di seconda generazione. È stato utilizzato un modello di regressione logistica con errori standard robusti clusterizzato per famiglia per analizzare la relazione tra lo stato di salute percepita e vari fattori socioeconomici, demografici e legati allo stile di vita. Risultati Dopo l'aggiustamento per le variabili considerate, diversi fattori sono risultati significativamente associati a una cattiva percezione della salute. I residenti nel Sud e nelle Isole avevano un rischio di peggiore salute inferiore rispetto a quelli del Nord (aOR: 0,85, 95% IC: 0,75–0,97). Rischi più elevati di percezione di peggiore salute si osservano al crescere dell'età (18-19 anni: 1,72, 95% IC: 1.45–2.05), tra le ragazze (aOR: 1,44, 95% IC: 1,29-1,60), tra i soggetti sovrappeso o obesi (aOR: 1,43, 95% IC: 1,26–1,63), con almeno una malattia cronica (aOR: 3,94, 95% IC: 3,52–4,39), appartenenti a una famiglia monogenitoriale (aOR: 1.18, 95% IC: 1,01–1,38) e con risorse economiche limitate (aOR: 1,33, 95% IC: 1,19–1,49). Tra i fattori legati allo stile di vita, l'attività fisica è risultata essere un fattore protettivo contro una cattiva percezione della salute, con un gradiente di intensità (aOR attività moderata: 0,73, 95% IC 0,64–0,84; aOR attività intensa: 0,55, 95% IC: 0,46–0,65). Tra gli immigrati di seconda generazione sono state riportate risorse economiche più scarse (52% vs. 39%) e una più frequente sedentarietà (22% vs. 16%), rispetto agli italiani. Non sono state riscontrate differenze significative nella salute percepita tra adolescenti figli di cittadini italiani e immigrati di seconda generazione. Conclusioni Sebbene i risultati delle analisi multivariate non mostrino differenze nella salute percepita tra italiani e immigrati di seconda generazione, le peggiori condizioni socioeconomiche, la maggiore sedentarietà costituisco un campanello di allarme per monitorare e prevenire potenziali iniquità sfavorevoli a questo gruppo di popolazione a maggiore rischio di vulnerabilità.

Il costo della semplificazione: analisi delle covariate tempo-dipendenti nel modello di Cox

Paola Schiattarella, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

paola.schiattarella@unicampania.it

Annafrancesca Smimmo, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Teresa Speranza, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Piergiacomo Di Gennaro, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Giovanni Nicolao, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Mario Fordellone, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Simona Signoriello, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Massimo Stafoggia, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1 Regione Lazio; Andrea Ranzi, Unità Epidemiologia Ambientale, Arpae – Agenzia Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia – Azienda USL di Reggio Emilia; Serena Broccoli, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica, Regione Emilia-Romagna; Nicola Caranci, Settore innovazione nei Servizi sanitari e sociali, Regione Emilia-Romagna; Nicolás Zengarini, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3, Regione Piemonte; Paola Angelini, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli";

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione In epidemiologia, raccogliere misure longitudinali per soggetto consente di monitorare l'evoluzione dei fattori di rischio nel tempo. L'utilizzo di tali variabili, note come covariate tempo-dipendenti (TD), è rilevante nell'ambito dell'analisi di sopravvivenza e il modello di Cox è efficace nella loro gestione. Tuttavia, nel modello tradizionale alcune variabili di esposizione con variazioni TD complesse sono trattate per semplificazione come fisse nel tempo (TF). Questo approccio può essere limitante, in quanto non considera che esposizioni, come quella agli inquinanti ambientali, possono influenzare diversamente il rischio in momenti distinti. Obiettivi Analizzare la perdita di informazione derivante dalla semplificazione di covariate TD, codificate come variabili TF, nel modello di Cox, attraverso lo sviluppo di scenari di simulazione in cui la relazione tra rischio e covariata è TD. Metodi Nella simulazione, per 1.000 soggetti, sono stati generati tempi all'evento a partire da una covariata TD applicando il Permutational Algorithm (Sylvestre e Abrahamowicz, 2008). Sono stati analizzati diversi scenari, considerando 4, 8 e 16 misurazioni per soggetto. Sono stati generati dati intorno a una media variando i livelli di correlazione tra le misurazioni a 0,3, 0,6 e 0,9. I tempi all'evento e censura sono stati generati a partire da una Weibull con parametri di shape 0,5, 1 e 2. Sono stati analizzati diversi livelli di forza dell'associazione, variando i coefficienti beta per la variabile TD a 0,2, 0,4 e 1. Sono stati confrontati i risultati di modelli di Cox contenenti la variabile TD con quelli che considerano la stessa variabile TF. Per ogni scenario sono state condotte 1.000 simulazioni e sono state valutate la differenza tra i coefficienti (delta), il bias e la potenza. Risultati I risultati evidenziano gli scenari di maggiore discriminazione tra i modelli TD e TF. Il bias (negativo) per il modello TF cresce all'aumentare del numero di misurazioni, al diminuire del livello di correlazione e soprattutto nelle configurazioni con shape 2. Nello scenario che considera il beta reale 0,4, 4 misurazioni con correlazione 0,6 e parametro di shape 1, il bias medio per il beta stimato dal modello TF è -0,12 con una riduzione dell'HR (TD: 1,49; TF: 1,32). Conclusioni Questo studio dimostra che, in presenza di una relazione dipendente dal tempo, l'utilizzo di covariate limitate a valori fissi può compromettere la capacità del modello di cogliere l'associazione tra esposizione e rischio. In epidemiologia ambientale trascurare la dimensione temporale dei fattori di rischio può ostacolarne un'identificazione accurata e compromettere lo sviluppo di interventi più efficaci per la riduzione dell'inquinamento e la tutela la salute pubblica. Acknowledgments Progetto realizzato con il supporto tecnico e finanziato dal Ministero della Salute – PNC PREV-A-2022-12376981 Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca.

Impatto della diversa composizione di diete vegetariane sull'invecchiamento biologico nella coorte dello studio Moli-sani

Simona Esposito, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS)
simona.esposito@moli-sani.org
Alessandro Gialluisi, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS), Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università LUM "Giuseppe Degennaro", Casamassima (BA); Augusto Di Castelnuovo, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Simona Costanzo, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Emilia Ruggiero, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Chiara Cerletti, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Maria Benedetta Donati, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Giovanni de Gaetano, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Licia Iacoviello, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS), Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università LUM "Giuseppe Degennaro", Casamassima (BA); Marialaura Bonaccio, Unità di Ricerca di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS);

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro:epidemiologia della nutrizione

Introduzione: L'invecchiamento biologico si misura dalla differenza tra l'età biologica (BA) e l'età cronologica (CA) ed è riconosciuto come un valido indicatore di salute. È stato osservato che una dieta equilibrata, ricca di frutta, verdura, cereali e legumi, è associata ad un rallentamento dei processi di invecchiamento. Tuttavia, le diete vegetariane possono includere alimenti con caratteristiche nutrizionali e di processo industriale molto diversi. Obiettivi: L'obiettivo dello studio è stato esaminare l'associazione tra l'invecchiamento biologico e due diversi modelli alimentari vegetariani, caratterizzati dalla presenza di cibi a diverso contenuto nutrizionale e di trasformazione. Metodi: È stata condotta un'analisi trasversale su 22.495 soggetti (52,1perc donne; età media di 55,6 anni DS=11,7) arruolati nello Studio Moli-sani (2005-2010). Le abitudini alimentari sono state valutate tramite un questionario di frequenza alimentare, che ha permesso di definire un modello alimentare vegetariano caratterizzato da un ampio consumo di alimenti come frutta, verdura, legumi, e un modello composto prevalentemente da cibi di origine vegetale ma che includeva anche alimenti vegetali prevalentemente altamente trasformati, quali succhi di frutta commerciali e bevande zuccherate. Per il calcolo della BA e conseguentemente dell'invecchiamento biologico (∆age = BA-CA) è stata utilizzata una rete neurale basata sulla misura di 36 biomarcatori circolanti, che è stata poi utilizzata come evento in un'analisi di regressione lineare multivariata aggiustata per fattori di rischio noti. Risultati: L'età biologica media era di 54,4 anni (DS=8,6). Il Δage medio della popolazione era di 1,2 anni (DS=8,2). Una crescente adesione al primo modello alimentare è risultata inversamente associata all'invecchiamento biologico. In particolare, rispetto al quartile più basso di aderenza a questa dieta, il secondo quartile era associato a una riduzione del Δage (β1 = -0,19 (IC 95perc: -0,41 a -0,02), così come il terzo (β2 = -0,35 (IC 95perc: -0,57 a -0,14) e il quarto (β3 = -0,21 (IC 95perc: -0,43 a 0,02). Al contrario, un aumento dell'adesione al secondo modello di dieta era associato a un'accelerazione dell'invecchiamento biologico, con un incremento del Δage quantificato da β = 0,46 (IC 95perc: 0,24 a 0,68), per il quarto rispetto al primo quartile. Conclusioni: Il consumo di una dieta vegetariana caratterizzata da alimenti vegetali più salutari, come frutta e verdura, legumi, e cereali integrali, risulta inversamente associato al grado di invecchiamento biologico misurato con biomarcatori ematici. Al contrario, un elevato consumo di alimenti vegetali meno salutari e altamente trasformati, come cereali raffinati e succhi di frutta, risulta associato ad un'accelerazione dell'invecchiamento biologico. La qualità degli alimenti vegetali consumati, pertanto, appare determinante nella valutazione dell'associazione tra alimentazione e invecchiamento biologico.

Valutazione dell’efficacia e della aderenza alla campagna vaccinale anti-Herpes Zoster nella Asl Roma 2: il ruolo dei fattori clinici e socio-demografici sulla vaccine hesitancy e sul rischio di infezione

Valeria Fano, Asl Roma 2, Roma

valeria.fano@aslroma2.it

Giovanna Adamo, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Giacomo Diedenhofen, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma; Piera Amoriello Lamberti, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma Roma; Silvio Maria Gherardi, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Federica Trani, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Ornella Zuccaro, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Nadia Raffaella Mallamace, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Filippo Conforti, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Valentina Mazzocato, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Cristiana Vazzoler, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Silvia Pittalis, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Giuseppe De Angelis, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Valeria Fano, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Pochi studi hanno valutato l’efficacia del vaccino anti-Herpes Zoster ricombinante adiuvato (HZR) nel prevenire le infezioni. Dal 2022 nella Regione Lazio il vaccino anti- HZR è offerto ad alcune categorie a rischio; nello stesso periodo la Asl Roma 2 (RM2; 1,3 mln ab.) ha implementato un Piano di promozione attiva delle vaccinazioni raccomandate nei soggetti a rischio. Obiettivi Valutare l’impatto della campagna vaccinale, sia in termini di aderenza sia di efficacia (EV) nel prevenire infezioni ed ospedalizzazioni da HZR. Metodi Coorte di adulti residenti e assistiti nella RM2 al 1.1.2022 (fonti: Anagrafe Comunale e Sanitaria). Tramite record linkage sono stati ricavati i dati sulle vaccinazioni anti-HZ (Anagrafe Vaccinale Regionale), stato in vita (Anagrafe Unica Regionale), infezioni da HZ (prescrizioni farmaceutiche, visite ambulatoriali), infezioni esitate in ricovero (Schede di Dimissione Ospedaliera). La fine del follow-up è il 31.12.2024 o la data di morte o di infezione da HZR, se precedenti. Con un modello logistico multivariato è stata valutata l’associazione tra la CV (almeno una dose) e le covariate di tipo socio-demografico (sesso, età, stato civile, cittadinanza, indicatore di deprivazione, numero di componenti del nucleo familiare) e clinico (presenza di patologie croniche o altre condizioni ad elevato rischio di mortalità). L’andamento nel tempo dell’EV, calcolata come (1–Rate Ratio)x100, verrà stimato con un modello di Cox multivariato. Risultati. Sono stati inclusi 850.012 adulti al 1.1.2022 (54% donne; età media: 54 anni). Il 53% vive in nuclei familiari di 3-5 persone, il 13% vive da solo; due terzi della popolazione risiede in aree mediamente o fortemente deprivate; il 9% è nato in paesi a forte pressione migratoria; il 20% è stato identificato come clinicamente fragile. Alla fine del follow-up un totale di 9.590 persone (1.13%) ha ricevuto almeno una dose anti-HZ (età media alla vaccinazione 69 anni). La CV è significativamente più elevata nei fragili (OR=1.70) e, tra questi, è maggiore negli uomini (OR=1.16) e minore per stranieri (OR=0,73), vedovi (OR=0,61), nuclei maggiori di 5 persone (OR=0,63) aree mediamente (OR=0,73) o fortemente (OR=0,52) deprivate. Nel periodo 2018-20 l’incidenza di ricoveri è 0,75*10.000 ab., significativamente inferiore all’atteso regionale e tutta a carico di pazienti non vaccinati. Il follow-up dei ricoveri 2021-24 e delle infezioni da fonte ambulatoriale è tuttora in corso. Conclusioni. Gli studi osservazionali basati su dati amministrativi permettono di verificare nel mondo reale quesiti non valutati nei clinical trial, come la copertura vaccinale e la durata nel tempo dell’efficacia dei vaccini. La minore aderenza in chi vive solo o in contesti deprivati suggerisce l’esigenza di rafforzare ed indirizzare la comunicazione verso gruppi “hard to reach”, pianificando interventi mirati alla riduzione della vaccine hesitancy e delle disuguaglianze nell’accesso ai servizi.

Esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico e incidenza di tumore al polmone nella coorte di Roma

Emanuela Carloni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1

e.carloni@deplazio.it

Enrica Santelli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Daniela D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Kees de Hoogh, Swiss Tropical and Public Health Institute, Basilea, Svizzera; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Nel 2013 l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha classificato l'inquinamento atmosferico e le polveri sottili come agenti cancerogeni di classe 1. Recenti studi hanno confermato effetti avversi dell'inquinamento atmosferico sull'incidenza di tumore al polmone in molteplici coorti Europee. Obiettivi: Lo studio si propone di valutare l'associazione a lungo termine tra l'inquinamento atmosferico (particolato fine (PM2.5), biossido di azoto (NO_2), black carbon (BC) e particelle ultrafini (UFP)) e l'incidenza di tumore al polmone nella coorte di Roma, utilizzando i dati del Registro Tumori del Lazio (RTL). Metodi: La coorte è composta da 1,739,277 adulti (età ≥30 anni) residenti a Roma al 9 ottobre 2011. Per ogni individuo sono state raccolte informazioni attraverso un record linkage tra il censimento 2011 e i dati dell'anagrafe comunale di Roma. L'incidenza di tumore della trachea, bronchi e polmoni (codici ICDO-3: C33-C34) è stata definita tramite il RTL. Ogni individuo è stato seguito dal 1° gennaio 2013 (data di inizio attività del Registro) al 31 dicembre 2019. Sono stati esclusi dalla coorte gli individui con diagnosi di tumore prevalente al baseline (eccetto il melanoma non cutaneo), identificati in base alle diagnosi di dimissione ospedaliera nei cinque anni precedenti. Le concentrazioni medie annuali di PM2.5, NO_2, BC ed UFP sono state stimate da modelli " land use regression" e sono state assegnate all'indirizzo di residenza al baseline di ciascun individuo. Per stimare l'associazione in studio è stato applicato un modello di Cox a rischi proporzionali, utilizzando l'età come asse temporale e aggiustando per variabili individuali e di area. Risultati: Dei 1,739,277 individui in studio, 11,171 hanno avuto una diagnosi di tumore al polmone durante il periodo di osservazione. I risultati evidenziano un aumento del rischio associato all'esposizione al PM2.5: per ogni incremento di 5 μg/m³ l'incidenza di tumore al polmone aumenta del 18% (HR=1.18; 95%CI 1.05-1.32). Un aumento di rischio è stato osservato anche per l'NO_2, con un incremento del 7% per ogni aumento di 10 μg/m³ (HR=1.07; 95%CI 1.03-1.11), e per il BC, con un incremento del 10% (HR=1.10; 95%CI 1.02-1.19) per ogni aumento di 1x10-5 /m. Per le particelle ultrafini è stata osservata una associazione non statisticamente significativa (HR=1.07; 95%CI 0.97-1.19 per incrementi pari a 10,000 particelle/cm³). Conclusioni: Questo studio evidenzia una forte associazione tra l'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico e l'incidenza di tumore al polmone nella città di Roma, associato soprattutto all'esposizione ad inquinanti da fonti di traffico veicolare.

Razionale e metodologia per l’aggiornamento dell'Indice di Deprivazione italiano al 2021 nel contesto del Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni

Alice Corsaro, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali della Direzione Generale Cura della Persona Salute e Welfare Regione Emilia-Romagna, Bologna, Italia - Scuola di Dottorato in medicina clinica e sperimentale. Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze. Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

alice.corsaro@regione.emilia-romagna.it

Nicola Caranci, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali della Direzione Generale Cura della Persona Salute e Welfare Regione Emilia-Romagna, Bologna, Italia; Sara Cavagnis, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali della Direzione Generale Cura della Persona Salute e Welfare Regione Emilia-Romagna, Bologna, Italia - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC). Università di Bologna, Bologna, Italia; Alessio Petrelli, UOC Epidemiologia, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Roma, Italia; Nicolas Zengarini, S.C. a D.U. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia - ASL TO3, Torino, Italia; Aldo Rosano, Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche, Roma, Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Gli indici di deprivazione (ID) sono frequentemente utilizzati come proxy dello stato socioeconomico (SES), sia a livello individuale sia come indicatori di contesto. L’ID italiano è stato calcolato utilizzando i dati del Censimento della Popolazione del 1991, aggiornato al 2001 e al 2011. Finora, nonostante le richieste della comunità di epidemiologi, un ulteriore aggiornamento non è stato possibile a causa del mancato rilascio da parte di Istat delle variabili disponibili al 2021 per sezione di censimento precedentemente utilizzate. Inoltre, dal 2016, l’Istat ha avviato i censimenti permanenti, con rilevazioni esclusivamente campionarie a rotazione sulla popolazione e con differenti modalità di rilascio delle variabili. Obiettivi Il presente lavoro propone un aggiornamento dell’ID a livello di sezione di censimento e basato sui dati censuari del 2021, usando gli indicatori ad oggi disponibili. Metodi Dopo una prima validazione formale e di contenuto tramite consenso di esperti, si è proceduto ad una validazione di costrutto sulla base degli indicatori reperibili al 2021 per sperimentare la fattibilità di un ID aggiornato. Sono stati presi in considerazione indicatori per quanto possibile assimilabili a quelli già inseriti nell’ID 2011: % di popolazione di 9+ anni con istruzione pari o superiore al diploma (I1); % di popolazione attiva (I2); % di popolazione straniera (I3); numero medio di occupanti per unità abitativa (I4). Gli indicatori I1 e I2 sono stati calcolati come il complemento della percentuale (cI1 e cI2) in modo che tutti gli indicatori identifichino lo svantaggio. La validazione è stata condotta sui dati del 2011 per le sezioni di censimento dell’Emilia-Romagna. Risultati Preliminari Il processo, ancora in itinere, ha portato alla nascita di un gruppo di lavoro aperto e formato da ricercatori già coinvolti nella costruzione dell’ID italiano 2001 e 2011, e ad una prima interlocuzione con Istat sullo sviluppo di ulteriori indici di disagio socioeconomico. Relativamente alla validazione, i singoli indicatori hanno mostrato discreti livelli di correlazione con quelli già utilizzati per l’ID 2011: cI1 e % pop con bassa istruzione (r=0,36); cI2 con % lavoratori disoccupati (r=0,43); I3 con % di abitazioni in affitto (r=0,45); I4 con il numero medio di occupanti per 100m2 (r=0,46). Complessivamente la correlazione dell’indice riformulato mostrava un valore pari a 0,48 con l’ID 2011. Conclusioni Con l’aggiornamento dell’ID al 2021, ci si propone riformulare una descrizione delle condizioni socio-economiche a livello di sezione di censimento con una misura per quanto possibile confrontabile con gli ID prodotti in precedenza, in un contesto in cui le variabili censuarie già utilizzate non sono più completamente disponibili e a livello sub-comunale. Le informazioni rilasciate hanno permesso la formulazione di un ID che, dalla validazione condotta, ha la capacità di cogliere il livello di SES in maniera analoga a quella dell’indice 2011.

Caratteristiche cliniche e sopravvivenza per sesso nei pazienti con tumore del polmone diagnosticati nella coorte EPIC Europa.

Lisa Padroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO)

lisa.padroni@unito.it

Ricceri F., Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Dansero L., Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Franco M., Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Pala V., Epidemiology and Prevention Unit Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Via Venezian 1; Vener C., Epidemiology and Prevention Unit Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Via Venezian 1; Masala G., S.C. Epidemiologia Clinica e di supporto al Governo Clinico Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) Firenze; Caini S., S.C. Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) Firenze; Signoriello S., Unit of Medical Statistics Univesity "L. Vanvitelli" Napoli (NA); Simeon V., Unit of Medical Statistics Univesity "L. Vanvitelli" Napoli (NA); Sacerdote C., Servizio di Epidemiologia ASL Novara V.le Roma 7 28100 Novara;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE: Secondo le stime IARC del 2022, il tumore al polmone è il quarto più comune in Europa, con un'incidenza del 13,73% negli uomini e del 9,1% nelle donne, con il tasso di mortalità più elevato tra gli uomini e il secondo più letale tra le donne. L'analisi dei dati della coorte EPIC Europa consente di esaminare le differenze di genere nella morfologia dei tumori del polmone e nella sopravvivenza, considerando i fattori di rischio legati allo stile di vita e alla posizione socioeconomica. OBIETTIVO: L'obiettivo è analizzare le differenze di genere nella sopravvivenza da tumore del polmone, considerando fattori di rischio come età, fumo, livelli di istruzione e caratteristiche cliniche del tumore (stadio e tipo istologico). METODI: Le informazioni relative allo stile di vita sono state raccolte al momento del reclutamento attraverso questionari. I dati riguardanti la morfologia e lo stadio del tumore sono stati ottenuti da linkage con i registri tumori. Per valutare l'associazione tra genere e morfologia del tumore, sono stati utilizzati test Chi-quadro. Sono poi stati implementati dei modelli di Cox per stimare il rischio di mortalità, aggiustando per sesso, età, centro di reclutamento, stadio, morfologia del tumore e livello di istruzione. RISULTATI: Sono stati esaminati i 4.307 casi incidenti di tumore al polmone identificati nella coorte EPIC Europa, di cui 2106 uomini e 2201 donne. L'analisi ha evidenziato una maggiore prevalenza di fumatori tra gli uomini e un'età media alla diagnosi inferiore nelle donne (66,09 anni contro 67,63 anni; P-value < 0,0001). È stata osservata una differenza significativa nelle morfologie del tumore (adenocarcinoma a piccole cellule, adenocarcinoma non a piccole cellule e altri istotipi) in relazione al sesso (P-value 0,0336). Il modello di sopravvivenza di Cox aggiustato per fattori prognostici, abitudine al fumo e livello di istruzione ha mostrato che le donne presentano un rischio di mortalità inferiore del 9% rispetto agli uomini (HR=0,906; 95% CI: 0,821-0,999). Nello stesso modello, stratificato per sesso e fumo, è emerso che le donne fumatrici con adenocarcinoma a piccole cellule, hanno un rischio di mortalità quasi doppio (HR= 1,785; 95% CI: 1,094 -2.912), rispetto a donne con adenocarcinoma non a piccole cellule, a parità di fattori di rischio. CONCLUSIONE: Lo studio ha evidenziato differenze di sesso nella sopravvivenza dei pazienti con tumore al polmone, rivelando che le donne presentano un rischio di mortalità inferiore rispetto agli uomini a parità di stadio e tipo istologico Questo potrebbe essere attribuito a fattori come le abitudini di fumo, che mostrano una maggiore incidenza tra gli uomini, e a differenze nelle caratteristiche cliniche del tumore. I risultati sottolineano la necessità di ulteriori ricerche per comprendere meglio il ruolo del sesso e i fattori socioeconomici nella sopravvivenza, contribuendo così a strategie terapeutiche più efficaci.

La salute percepita negli immigrati di seconda generazione e negli italiani

Leonardo Maria Siena, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma

leonardo.siena@uniroma1.it

Antonio Sciurti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Corrado De Vito, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Christian Napoli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Roma, Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e Medicina Traslazionale, Università Sapienza, Roma; Anteo Di Napoli, Unità di Epidemiologia, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Roma; Alessio Petrelli, Unità di Epidemiologia, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Roma

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La crescente presenza di giovani immigrati di seconda generazione nella popolazione italiana e il potenziale impatto delle disuguaglianze socioeconomiche sulla loro salute rende necessario indirizzare la ricerca nel ridurre il gap conoscitivo esistente per tale gruppo di popolazione. Nonostante numerose evidenze dimostrino che tra le popolazioni immigrate ci siano criticità nell'accesso al Sistema Sanitario Nazionale rispetto alla popolazione italiana, con riflessi su alcuni esiti di salute, poco è noto riguardo i cittadini di seconda generazione. Obiettivi Questo studio si propone di valutare i fattori associati allo stato di salute percepita e le differenze tra figli di cittadini italiani e immigrati di seconda generazione e di età compresa tra 0 e 29 anni. Metodi Sono stati analizzati i dati provenienti dalle indagini campionarie nazionali ISTAT sugli "Aspetti della vita quotidiana" condotte tra il 2015 e il 2022. Su un totale di 358.275 individui intervistati, il campione includeva 92.297 partecipanti di età compresa tra gli 0 e i 29 anni, di cui il 91% con genitori italiani e il 9% con almeno un genitore non italiano. Attraverso un modello di regressione logistica con errori standard robusti, clusterizzato per famiglia di appartenenza, è stata esaminata l'associazione tra lo stato di salute percepito e vari fattori socioeconomici e demografici. Risultati La percentuale di soggetti che dichiara risorse economiche scarse o insufficienti è significativamente più elevata tra gli immigrati di seconda generazione (52%) rispetto agli italiani (37%), così come il sovrappeso e l'obesità sono più frequenti negli immigrati (23% vs. 20%). Le risorse economiche familiari scarse o insufficienti sono risultate un fattore associato alla percezione di una peggiore salute (aOR: 1,36, 95% IC: 1,27–1,45). Inoltre, si è osservato un rischio crescente di riportare una peggiore salute all'aumentare dell'età (aOR per 11-17 anni: 1,61, 95% IC: 1,45–1,78, e aOR per 18-29 anni: 2,67, 95% IC: 2,40–2,96). Altri fattori associati a una peggiore salute includono il genere femminile (aOR: 1,34, 95% IC: 1,26–1,42), il sovrappeso o l'obesità (aOR: 1,34, 95% IC: 1,25–1,44), la presenza di almeno una malattia cronica (aOR: 4,43, 95% IC: 4,16–4,72), una famiglia monogenitoriale (aOR: 1,15, 95% IC: 1,05–1,26), la disoccupazione (aOR: 1,25, 95% IC: 1,13–1,39) o l'inabilità lavorativa dei soggetti (aOR: 2,64, 95% IC: 2,12–3,30). Non sono state osservate differenze statisticamente significative nello stato di salute percepita tra italiani e immigrati di seconda generazione. Conclusioni Pur non emergendo differenze significative nello stato di salute percepito tra italiani e immigrati di seconda generazione, la maggiore proporzione di giovani in sovrappeso, le disparità economiche e le loro possibili implicazioni richiedono un'attenzione specifica, sottolineando l'importanza di adottare politiche sociali e azioni preventive per contrastare future disuguaglianze nella salute.

Valutare le evidenze su costi e benefici dell'introduzione di approcci basati sul rischio poligenico nella pratica clinica: una revisione sistematica di valutazioni economiche

Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma

valentina.baccolini@uniroma1.it

Siena Leonardo Maria, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Riccio Marianna, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Rosso Annalisa, Dipartimento di Scienze Ambientali e della Prevenzione, Scuola di Sanità Pubblica, Università di Ferrara, Ferrara; Migliara Giuseppe, Dipartimento di Scienze della Vita, della Salute e delle Professioni Sanitarie, Link Campus University, Roma; Sciurti Antonio, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Marzuillo Carolina, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; De Vito Corrado, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma; Villari Paolo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza, Roma

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione La crescente attenzione verso la medicina di precisione, favorita dai progressi nelle tecnologie di sequenziamento genico, sta promuovendo innovazioni nella ricerca e nella pratica clinica, ma l'integrazione della genomica in ambito clinico è ancora limitata da diverse barriere. I punteggi di rischio poligenico (PRS) rappresentano un esempio di innovazione promettente ma ancora controversa: derivano da varianti genetiche associate a una condizione e forniscono una misura della predisposizione genetica di un individuo. Studiati in vari contesti, i PRS sono utilizzati sia per la prevenzione che per il trattamento, ma la loro utilità clinica e i benefici per i sistemi sanitari restano oggetto di dibattito. Obiettivi Questa revisione sistematica analizza il rapporto costo-efficacia degli approcci basati sui PRS in diversi contesti sanitari, valutando le metodologie utilizzate per stimare costi e benefici. Mira a riassumere le evidenze attuali, identificare le sfide nei modelli di valutazione e suggerire direzioni per future ricerche. Metodi Il protocollo dello studio è stato registrato in PROSPERO (CRD42023442780). Una ricerca sistematica su PubMed, Scopus e Web of Science ha identificato tutte le valutazioni economiche riguardanti gli interventi basati su strategie di stratificazione del rischio poligenico. La qualità degli articoli inclusi è stata valutata utilizzando il Quality of Health Economic Studies (QHES) instrument. Lo studio è stato supportato dalla CE e dal MUR nell'ambito del PNRR - Progetto M4C2-I1.3 PE_00000019 "HEAL ITALIA". Risultati Sono stati identificati 2183 records tramite ricerca nei database, di cui 24 sono stati inclusi nella revisione sistematica. Tra questi, 16 studi riguardavano il cancro (prostata, colon-retto, mammella, polmone, carcinoma nasofaringeo e multipli tumori), 5 le malattie cardiovascolari, 2 il diabete di tipo 2 e 1 il glaucoma primario ad angolo aperto. Gli studi economici, prevalentemente analisi costo-utilità, hanno valutato l'impiego dei PRS in screening e trattamenti, con risultati variabili sulla loro costo-efficacia. Strategie basate su PRS hanno mostrato maggiore costo-efficacia in alcune applicazioni oncologiche, cardiovascolari e diabetologiche, ma con esiti contrastanti per specifici tipi di tumore. La qualità degli studi variava da 62/100 a 100/100 Conclusioni Sebbene le evidenze indichino una tendenza positiva nella costo-efficacia dell'implementazione dei PRS, in particolare per le malattie cardiovascolari, permangono delle sfide, come la scarsità di dati real-world, i problemi di rappresentatività dei PRS, lacune nel considerare i costi di implementazione e gli effettivi benefici per la salute. Questi risultati evidenziano la necessità di studi pilota e di una ricerca più ampia sui benefici e i costi dell'uso dei PRS nella pratica clinica, anche in popolazioni diverse e per molteplici esiti contemporaneamente.

Verso un framework concettuale per lo screening oncologico basato sul rischio: una scoping review

Andrea Guida, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italy

andrea.guida@unifi.it

Carlo Senore, SSD Epidemiologia e screening, CPO - AOU Città della salute e della scienza di Torino, Torino, Italy; Paola Mantellini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze, Italy Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda Unità Sanitaria Locale - IRCCS Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione - Negli ultimi anni è cresciuto l'interesse verso programmi di screening oncologico stratificati in base al rischio individuale, come alternativa alla strategia unica per la popolazione generale selezionata per età. L'approccio stratificato per rischio potrebbe portare a uno screening più intensivo (intervalli più brevi, test aggiuntivi) per chi ha un maggior rischio, mentre per quelli a basso rischio a ridurre l'intensità o a non screenare affatto. Il Consiglio Europeo raccomanda lo screening stratificato per rischio, quando fattibile e appropriato, e la Commissione Europea ha finanziato la Joint Action EUCanScreen per implementare le raccomandazioni del Consiglio. Obiettivi - Questa scoping review ha lo scopo di fornire una panoramica delle attuali conoscenze e pratiche per lo screening stratificato per rischio, per contribuire alla definizione di un framework concettuale. Metodi – È stata condotta una ricerca su MEDLINE per identificare gli studi che contenessero definizioni di screening oncologico basato sul rischio, classificazioni dei suoi benefici e danni, principali outcome di interesse e considerazioni etiche, legali e sociali, pubblicati fino a ottobre 2024. Sono stati esclusi gli studi su screening non oncologici o tumori diversi dai sette inclusi nelle raccomandazioni europee (mammella, cervice, colon-retto, polmone, prostata, stomaco). Risultati - Il razionale dello screening basato sul rischio è di ottimizzare il rapporto tra benefici e danni, sia a livello di popolazione che nei sottogruppi derivati dalla stratificazione. La valutazione del rischio può essere applicata durante l'intero processo di screening, dalla prevenzione primaria al trattamento e follow-up. I potenziali vantaggi includono il miglioramento degli esiti clinici dei pazienti e la riduzione di procedure inappropriate o potenzialmente dannose: l'ansia provocata dall'esame, danni provocati dai test invasivi, approfondimenti e trattamenti non necessari, sovradiagnosi. Tuttavia, una ridotta frequenza di screening potrebbe essere poco accettabile da chi valutato a basso rischio. Gli algoritmi di stratificazione del rischio potrebbero avere performance peggiori per i gruppi etnici su cui non sono stati validati. Sono necessari maggiori sforzi per migliorare la comunicazione riguardo le nuove strategie di screening, per facilitare la comprensione dei criteri di ottimizzazione dei benefici e danni dello screening, e favorire il rispetto delle preferenze individuali preservando al contempo gli interessi della società. Conclusione – I risultati della scoping review sottolineano la necessità di un framework concettuale unificato per guidare lo sviluppo e l'implementazione dello screening oncologico basato sul rischio. La ricerca futura dovrebbe dare priorità all'integrazione di approcci centrati sul paziente e favorire l'accettabilità e la sostenibilità di questi programmi.

Valutazione dell'associazione tra modelli di adattamento allo stress e diagnosi di tumore al seno in una vasta coorte di screening (studio ANDROMEDA

Elisa Camussi, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – SSD Epidemiologia e screening

elisa.camussi@cpo.it

Chiorino G, Cancer Genomics Lab, Fondazione Edo ed Elvo Tempia; Gallo F, Unità di Epidemiologia – ASLCN1; Garena F, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – SSD Epidemiologia e screening; Ostacoli L, Dipartimento di Psicologia Università degli studi di Torino; Petracci E, Unità di Biostatistica e Trial Clinici, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola; Riggi E, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – SSD Epidemiologia e screening; Saba F, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – SSD Epidemiologia e screening; Giordano L, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – SSD Epidemiologia e screening;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'impatto dei fattori psico-sociali sull'incidenza di tumore mammari è un tema dibattuto in relazione alla loro possibile influenza sulla genesi tumorale e/o sugli stili di vita non salutari. Dal 2015, nei centri di Torino e Biella, è stato condotto lo studio di coorte ANDROMEDA che si propone di stratificare il rischio nelle donne aderenti allo screening mammografico analizzando vari fattori tra cui le dinamiche psico-sociali. Obiettivo: esplorare le strategie di adattamento allo stress adottate nella coorte, valutandone le possibili associazioni con la diagnosi di tumore al seno, gli stili di vita e le caratteristiche socio-demografiche. Metodi: Le strategie di adattamento sono state valutate usando il "Brief-COPE inventory", classificandole come 'adattative' se positive ed in grado aiutare a far fronte alle difficoltà oppure come 'non adattative', se meno capaci di supportare il cambiamento. Inoltre, è stata valutata l'adesione delle partecipanti alle raccomandazioni del World Cancer Research Fund (WCRF), elaborando un punteggio complessivo di adesione. Risultati: Su un totale di 26.640 partecipanti, 13.577 (51,0%) hanno completato il questionario nella sezione della gestione dello stress e, di queste, 253 hanno avuto una diagnosi di tumore del seno (al round di studio o nei round di screening successivi). Non sono state evidenziate differenze significative nella compilazione di questa sezione tra le donne con e senza diagnosi di tumore al seno (p=0,597). Tra le rispondenti, dove la maggioranza (82%) ha affermato di aver vissuto almeno un precedente evento traumatico significativo, le strategie adattive sono risultate predominanti. Non sono emerse differenze nell'adozione di strategie non adattative tra le donne con o senza diagnosi di tumore mammario, mentre un'associazione quasi significativa emerge tra le donne che hanno ricorso ad una strategia adattiva (p=0.147). Le donne con minore adesione a stili di vita salutari hanno riportato un più frequente ricorso a strategie non-adattive (p<0.001), mentre quelle adattive risultano più comuni tra coloro che seguono stili di vita più sani. Simili andamenti sono stati osservati anche per l'abitudine al fumo. Ulteriori differenze tra le strategie di adattamento si sono osservate in base all'età e al titolo di studio. Discussione: Nonostante non siano state evidenziate differenze nella gestione dello stress tra donne con o senza diagnosi di tumore al seno, lo studio suggerisce una correlazione tra l'adozione di stili di vita non salutari ed il ricorso a strategie non adattative. Siccome sia gli stili di vita sia la gestione dello stress sono modificabili, l'inclusione di interventi di counseling psicologico potrebbe rappresentare una strategia efficace per promuovere la salute e ridurre i fattori di rischio.

Adesione allo screening colorettale nella popolazione proveniente da Paesi a Forte Pressione Migratoria vs Paesi a Sviluppo Avanzato: trend dei dati regionali del Veneto tra il 2013 e il 2023

Claudio Barbiellini Amidei, Azienda Zero, Regione del Veneto

claudio.barbielliniamidei@azero.veneto.it

Eliana Ferroni, Azienda Zero, Regione del Veneto; Anna Turrin, Azienda Zero, Regione del Veneto; Giulia Capodaglio, Azienda Zero, Regione del Veneto; Elena Narne, Azienda Zero, Regione del Veneto; Manuel Zorzi, Azienda Zero, Regione del Veneto;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La popolazione migrante costituisce una quota significativa dei residenti in Veneto, rendendo l'equità di accesso ai servizi di screening una priorità per il Servizio Sanitario Regionale. Monitorare le variazioni nell'adesione allo screening colorettale (CRC) per classe d'età e sesso tra popolazione proveniente da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) o da Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA), oltre a valutare l'impatto della pandemia, è fondamentale per perseguire questo obiettivo. Obiettivo: Analizzare il trend di adesione allo screening CRC regionale, nel corso di oltre 10 anni, tra la popolazione proveniente da PSA (prevalentemente italiani) e quella migrante proveniente daPFPM. Metodi: Dal flusso screening oncologici della Regione Veneto sono state raccolte informazioni sul numero di invitati e aderenti allo screening CRC, suddivisi per sesso, classe d'età (50-59 e 60-69) e ULSS di appartenenza e paese di provenienza (PFPM e PSA, principalmente costituito da italiani), nel periodo 2013-2023. Per analizzare variazioni nel trend di adesione e valutare l'eventuale modificazione d'effetto della provenienza sull'adesione, sono stati utilizzati modelli di regressione multivariati a effetti misti, con intercetta variabile per ULSS. Risultati: Complessivamente, tra il 2013 e il 2023 sono stati invitati 6.660.387 soggetti, di cui 592.849 (9%) PFPM e 6.067.538 (91%) PSA. Si sono registrati 4.108.336 aderenti, di cui 246.060 (6%) PFPM e 3.862.276 (94%) PSA. Nel periodo in studio non si è riscontrata alcuna variazione significativa nell'adesione in nessuno dei sottogruppi. Complessivamente, l'adesione è significativamente più alta nei PSA, attorno al 64%, mentre nei PFPM si attesta su livelli nettamente inferiori (circa il 44%). Le donne aderiscono più degli uomini, sia nei PFPM che nei PSA. Per classe d'età, i PSA 60-69enni hanno valori di adesione superiori ai 50-59enni, senza differenze di genere, mentre nei PFPM, l'adesione nei più anziani risulta sovrapponibile a quella dei più giovani nei maschi e addirittura inferiore nelle donne, con differenze statisticamente significative. La riduzione nei valori di adesione osservata nel 2020, causata dalla pandemia da COVID-19, si è rivelata circoscritta a quell'anno, con un ritorno ai livelli prepandemici già nel 2021. Conclusioni: Nel periodo di studio non si sono osservate variazioni significative nei tassi annuali di adesione allo screening CRC tra PSA e PFPM. Il calo registrato nel 2020, è stato recuperato già nel 2021. Il minor tasso di adesione tra i PFPM nelle fasce d'età più avanzate potrebbe essere parzialmente spiegato dalla maggiore quota di primi inviti in questa popolazione, legata alla loro diversa storia di screening e natura abitativa. Studi futuri, che tengano conto dell'area geografica di provenienza, potrebbero essere utili a evidenziare eventuali criticità in popolazioni specifiche, in modo da orientare al meglio le politiche sanitarie e migliorare l'accesso allo screening.

Adesione allo screening colorettale nella popolazione migrante in Italia: confronto tra i dati nazionali 2013 e 2023

Claudio Barbiellini Amidei, Azienda Zero, Regione del Veneto
claudio.barbielliniamidei@azero.veneto.it
Anna Turrin, Azienda Zero, Regione del Veneto; Manuel Zorzi, Azienda Zero, Regione del Veneto;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La popolazione migrante rappresenta una quota rilevante della popolazione residente in Italia. Garantire l'equità di accesso ai servizi di screening è una priorità per il Servizio Sanitario Nazionale. Obiettivo: Monitorare l'adesione della popolazione migrante all'offerta di screening colorettale a livello nazionale, a un decennio di distanza dalla prima rilevazione. Metodi: Dalle survey nazionali GISCoR sull'attività di screening colorettale nei migranti svolte nel 2013 e 2023, sono stati confrontati i dati provenienti da 8 Regioni che avevano risposto a entrambi i sondaggi. È stata calcolata l'adesione grezza e corretta per i 50-69enni migranti e italiani. Risultati: Nel 2013, sono stati invitati 2.475.811 italiani e 146.070 migranti (6%). Nel 2023, il numero di inviti è aumentato a 3.192.054 italiani e 352.872 migranti (10%). A dieci anni di distanza, l'adesione grezza è scesa dal 53,8% al 46,0% tra gli italiani e dal 37,9% al 31,6% tra i migranti, con una probabilità di adesione inferiore del 30% per i migranti in entrambi i periodi. L'adesione, stratificata per storia di screening, è calata in tutti i sottogruppi, ad eccezione dei migranti che avevano già aderito in passato allo screening, tra i quali è passata dal 53% al 60%. L'analisi dell'adesione all'invito corretta ha confermato questi risultati. Conclusioni: La riduzione dell'adesione tra il 2013 e il 2023 ha riguardato sia italiani che migranti in modo simile, mantenendo invariato il divario, con valori significativamente inferiori tra i migranti. Il calo nell'adesione riscontrato nel 2023 potrebbe essere dovuto al recupero degli inviti per i ritardi causati dalla pandemia da COVID-19, con un aumento dell'estensione e della quota di mai aderenti. Promuovere la partecipazione allo screening, anche tra i migranti, rimane una priorità di sanità pubblica per migliorare l'accesso ai servizi sanitari e la salute globale.

Un algoritmo di random forest per l'identificazione dei fattori di rischio per la multimorbosità nella coorte UK Biobank

Gianfranco Alicandro, Università degli Studi di Milano

gianfranco.alicandro@unimi.it

Silvia Mignozzi, Università degli Studi di Milano; Margherita Pizzato, Università degli Studi di Milano; Linia Patel, Università degli Studi di Milano; Carlo La Vecchia, Università degli Stud di Milano;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Nei prossimi decenni, i cambiamenti demografici in atto nei Paesi ad alto reddito porteranno a una riduzione e a un progressivo invecchiamento della loro popolazione. Queste trasformazioni sono associate ad un incremento della prevalenza delle patologie croniche, che frequentemente coesistono, peggiorando la qualità della vita delle persone e aumentando i costi sanitari. L'individuazione dei fattori che contribuiscono all'insorgenza della multimorbosità risulta particolarmente complessa, poiché tali fattori spesso interagiscono tra loro e causano una molteplicità di effetti sulle diverse patologie. Obiettivi: Individuare i principali fattori di rischio per multimorbosità. Metodi: Abbiamo utilizzato i dati della coorte inglese UK Biobank, che includono informazioni su fattori di rischio socioeconomici, stile di vita, indici antropometrici ed esposizioni ambientali raccolte durante la visita di arruolamento. La multimorbosità è stata definita come la coesistenza di almeno due condizioni, identificate sulla base di un elenco di 35 patologie stilato da un panel di esperti (Ho ISS et al. BMJ 2022). L'occorrenza delle patologie incluse nella definizione di multimorbosità è stata ricavata mediante record linkage con fonti amministrative, considerando tutti gli eventi occorsi entro 5 anni dalla data di arruolamento. Per identificare i principali fattori di rischio associati allo sviluppo di multimorbosità, abbiamo utilizzato un algoritmo di random forest adattato ai dati di sopravvivenza. Risultati: Dei 422.344 individui inclusi nella coorte, di età compresa tra 39 e 73 anni, abbiamo selezionato 137.565 partecipanti che, al momento dell'arruolamento, erano liberi da patologie incluse nella definizione di multimorbosità e per i quali erano disponibili informazioni sui fattori di rischio. Nei 5 anni di follow-up, 4.266 individui (3,1%) hanno sviluppato la multimorbosità. In un'analisi preliminare condotta su un campione casuale del 10% della popolazione selezionata, i fattori di rischio maggiormente associati allo sviluppo di multimorbosità includono il fumo, un'elevata circonferenza addominale e una durata del sonno ridotta o eccessiva. Questa analisi preliminare ha consentito di definire l'algoritmo, che verrà successivamente applicato all'intera popolazione selezionata. Conclusioni: Ridurre l'abitudine al fumo e l'eccesso di grasso viscerale negli adulti di mezza età nel Regno Unito, e presumibilmente in altri Paesi ad alto reddito con stili di vita simili, potrebbe contribuire a ridurre l'incidenza della multimorbosità. Questi interventi avrebbero ripercussioni positive sulla salute delle future generazioni di anziani. Inoltre, i nostri risultati indicano che una durata del sonno compresa tra 7 e 9 ore è associata a un minore rischio di sviluppare multimorbosità, evidenziando l'importanza di promuovere comportamenti che favoriscano una durata del sonno adeguata.

Large Language Models per lo screening per titolo e abstract nelle revisioni sistematiche: una valutazione di fattibilità, accuratezza e riduzione del carico di lavoro

Antonio Sciurti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

antonio.sciurti@uniroma1.it

Antonio Sciurti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Leonardo Maria Siena, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Giuseppe Migliara, Dipartimento di Scienze della Vita, della Salute e delle Professioni Sanitarie, Università degli studi Link Campus University, Roma; Claudia Isonne, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Maria Roberta De Blasiis, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Alessandra Sinopoli, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1; Jessica Iera, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Dipartimento EMbeDS, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa; Carolina Marzuillo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Corrado De Vito, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Paolo Villari, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Le revisioni sistematiche rappresentano uno strumento fondamentale per la ricerca basata sull'evidenza, ma richiedono tempo e risorse. La selezione degli articoli rilevanti, uno dei passaggi più onerosi, può trarre beneficio dall'automazione attraverso modelli di intelligenza artificiale (AI). I Large Language Models (LLM) stanno emergendo come soluzioni promettenti, grazie alla loro capacità di eseguire compiti complessi di elaborazione del linguaggio naturale con elevata accuratezza. Questo studio valuta la fattibilità, l'accuratezza e la riduzione del carico di lavoro ottenibile mediante l'impiego di tre LLM compatti. Obiettivi Valutare le prestazioni, l'efficienza in termini di tempi e i costi di tre LLM compatti (GPT-4o mini, Llama 3.1 8B e Gemma 2 9B) nel processo di screening per titolo e abstract per tre revisioni sistematiche pubblicate in precedenza. Metodi Sono stati utilizzati i dati di tre revisioni sistematiche (10.1080/21645515.2023.2300848; 10.1016/j.jhin.2023.11.002; 10.3390/nu16091345), ciascuna con criteri predefiniti di inclusione/esclusione. Gli LLM sono stati interrogati mediante prompt strutturati in ‘contesto’, ‘istruzioni’ e ‘compito’, adottando un approccio zero-shot e chiedendo ai modelli di dare un voto da 0 a 100 a ciascun record sulla base della confidenza d’inclusione. Le prestazioni sono state valutate con soglie di voto a 25, 50 e 75 e con lo screening degli autori come riferimento, usando metriche come sensibilità, specificità, valore predittivo positivo, valore predittivo negativo e accuratezza bilanciata. È stata inoltre analizzata la riduzione del carico di lavoro. Inoltre, per ciascuna soglia, le decisioni dei modelli sono state combinate con un approccio di voto di maggioranza. Risultati I modelli hanno mostrato sensibilità elevate, fino al 100% in alcuni casi, con specificità e risparmio di lavoro variabili tra il 60% e il 90%, utilizzando una soglia di voto di 50. GPT-4o mini, interrogato via API, ha ottenuto le migliori prestazioni temporali (da 3 a 42 minuti), completando lo screening più rapidamente e con costi contenuti (da 0,14 a 1,93 $ per revisione). Invece, Llama 3.1 8B e Gemma 2 9B, utilizzati su una macchina locale, hanno impiegato tra 15 minuti e 4 ore, senza costi di utilizzo. Conclusioni Gli LLM compatti hanno un notevole potenziale per ridurre il carico di lavoro nella fase di screening per titolo e abstract di una revisione sistematiche, mantenendo elevata sensibilità e grandi riduzioni del carico di lavoro. Possono essere utilizzati come strumenti di triage o screening primario, in particolare per grandi corpora di citazioni. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per ottimizzare i prompt e valutare l'applicabilità degli LLM in contesti più variegati.

Analisi retrospettiva delle richieste di risarcimento per supposte infezioni correlate all'assistenza nel Veneto

Mario Saia, Regione Veneto - Azienda Zero

mario.saia@azero.veneto.it

Alessandro Manzella, Università degli Studi di Padova Laura Salmaso, Regione Veneto - Azienda Zero Stefano Kusstatscher, Regione Veneto - Azienda Zero

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione Oltre agli Eventi Sentinella, il Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità (SIMES), ex DM 11 Dicembre 2009, prevede l'obbligo di alimentare lo stesso caricando tutte le richieste risarcitorie pervenute al fine di raccogliere le informazioni a livello nazionale, e, oltre a dimensionare il fenomeno è di estrema utilità per valutare il contenzioso e l'impatto economico dello stesso. Obiettivo Quantificare l'impatto delle richieste di risarcimento per presunta infezione correlata all'assistenza (ICA) nel periodo 2010-2024. Metodi Avvalendosi del flusso ministeriale SIMES è stato condotto uno studio retrospettivo quindicennale sulle richieste risarcitorie per supposta ICA, valutandone tipologia, distribuzione e trend temporale rapportandolo alla totalità delle richieste per danni a persona, ovvero lesioni personali e decessi. Sono stati esclusi i riferiti danni da trasfusioni ed emoderivati e l'analisi è stata condotta per trienni al fine di minimizzare l'effetto di variazioni. Risultati Nel periodo considerato, sono pervenute 19.380 richieste di risarcimento, 15.934 delle quali (82%) per danno a persona e oggetto dell'indagine, con una netta prevalenza delle lesioni personali rispetto ai decessi (84%). Le richieste per presunte ICA si sono attestate a 1.106, pari al 7% delle richieste per danno a persona, passate dal 5% (n. 174) del primo al 12% (n.252) dell'ultimo triennio. (X2 trend: 75,032; p<0,000) Per quanto concerne la tipologia di danno vi era una maggior rappresentazione delle lesioni personali rispetto ai decessi (74% Vs. 26%), con questi ultimi che hanno evidenziato un importante aumento confrontando tra il primo e ultimo triennio, passando dal 10% al 40%. L'area assistenziale maggiormente coinvolta era quella chirurgica (66%) seguita dalla medica (18%) e la disciplina più rappresentata era l'ortopedia, con il 48% delle richieste a carico dell'area chirurgica e il 30% delle complessive, e nel 25% dei casi le richieste riguardavano impianti protesici. La presenza dell'indicazione della sede di supposta ICA ha evidenziato un miglioramento nel corso degli anni (+6%) con l'indicazione del microrganismo attestatasi al 40% nell'ultimo triennio, ed escludendo il 17% dei casi privi di indicazioni la sede maggiormente rappresentata era il sito chirurgico (61%), seguita dalle infezioni sistemiche (22%) e respiratorie (12%) con una rappresentazione pressocchè nulla delle urinarie (0,9%). Conclusioni Quanto evidenziato è estremamente rilevante in considerazione dell'incremento percentuale delle richieste per supposta ICA in un contesto caratterizzato da un generale calo del contenzioso, confermando allo stesso tempo come flussi informativi correnti non propriamente dedicati a dimensionare il fenomeno del rischio infettivo non possano essere considerati in nessun caso attendibili per tale scopo, pur riconoscendone l'assoluta validità per il loro fine, ovvero l'analisi dell'andamento delle richieste risarcitorie.

Risultati sull'impatto della vaccinazione contro l'HPV a 12 anni attraverso il linkage individuale tra i registri di vaccinazione e screening dei programmi di screening organizzati italiani

Paola Armaroli, AOU Città della Salute e della Scienza,-CPO, Turin, Italy

paola.armaroli@cpo.it

Paolo Giorgi Rossi, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy; Guglielmo Ronco, AOU Città della Salute e della Scienza,-CPO, Turin, Italy; Pamela Giubilato, AOU Città della Salute e della Scienza,-CPO, Turin, Italy; Paola Mantellini, ISPRO Oncological Network, Italy; Francesca Carozzi, Dept. Experimental and Clinical Biomedical Sciences University of Florence, Florence, Italy; Marco Zappa, SC Epidemiologia Clinica e di Supporto al Governo ISPRO, Italy; and the HPV screening survey working group

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione, obiettivi: In Italia la strategia vaccinale prevede la vaccinazione gratuita contro HPV entro il 12° anno di età, a partire dal 2007-08, alle nate dal 1996-97. Queste donne hanno raggiunto l'età del primo invito allo screening cervicale (25 anni) nel 2021. Nel 2015 sulla base delle evidenze, la giuria della Consensus Conference (Ministero della Salute) per definire strategie di screening per vaccinate e non vaccinate ha raccomandato il posticipo a 30 anni del primo invito allo screening per le vaccinate con almeno due dosi entro il 15° compleanno. Per valutare l'impatto della vaccinazione contro HPV in Italia, nel contesto della Survey nazionale ONS, è stata condotta una Survey ad hoc nei programmi che non avevano ancora realizzato il posticipo in cui era disponibile il linkage individuale tra registri vaccinali e di screening. Metodi: La Survey si riferisce alle nate nel 1996/1997 (invitate a vaccinarsi a 12 anni) che hanno eseguito il primo Pap-test di screening in programmi organizzati nel 2022. È stata classificata come vaccinata una donna che ha ricevuto due dosi entro i 15 anni. Sono stati stimati i principali indicatori per le vaccinate e non vaccinate. Le 25-29enni invitate al primo Pap-test nel 2017 (coorti non vaccinate) sono state confrontate con le donne vaccinate e non vaccinate invitate nel 2022, per valutare la presenza di immunità di gregge e l'impatto della vaccinazione. Sono stati stimati RR aggiustati per regione (95%CI) (Poisson). Risultati: Sono state incluse 33511 vaccinate e 48591 non vaccinate, invitate in 11 regioni. Tra le vaccinate è stata osservata: una partecipazione superiore del 41% (RR 1,41, 95%CI 1,37-1,45); una riduzione significativa di citologia di alto grado (HSIL)(0,35, 0,15-0,85); l'invio in colposcopia è stato simile; una riduzione del 76% della diagnosi di lesioni CIN3+(0,24, 0,10-0,57) e una riduzione del 64%(0,34, 0,22-0,53) del valore predittivo positivo. Confrontando le donne 25-29enni invitate al primo Pap-test nel 2017(coorti non vaccinate), con le non vaccinate invitate nel 2022 è stata osservata una riduzione di HSIL(0,47, CI 0,26-0,82) e di CIN3+(0,61, 0,38-0,98). Confrontandole con le donne vaccinate invitate nel 2022 è stata osservata una riduzione maggiore di HSIL(0,19, 0,09-0,40) e di CIN3+(0,15, 0,07-0,32). Conclusioni: le vaccinate a 12-13 anni mostrano una maggiore partecipazione allo screening, e una riduzione del rischio di malattia cervicale e del valore predittivo positivo. In queste donne la citologia ha una ridotta capacità di predire la malattia clinicamente rilevante, determinando un aumento di approfondimenti non necessari. Si conferma l'appropriatezza della decisione di posticipare l'invito a 30 anni delle donne vaccinate. È fondamentale adottare politiche di recupero attivo per le donne non vaccinate e non sottoposte a screening. Le riduzioni osservate della malattia cervicale nelle donne non vaccinate nelle coorti vaccinate a 12-13 anni sono indicative di immunità di gregge

Studio retrospettivo-osservazionale delle infezioni del flusso sanguigno

Biagio Santella, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno;

bsantella@unisa.it

Roberta Manente , Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Emanuela Santoro, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Giuseppina Speziga, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Giusi Moccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Gianluigi Franci, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Mario Capunzo, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno; Giovanni Boccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana”, Università degli Studi di Salerno, Salerno;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE: Le infezioni del sangue (BSI – Blood Stream Infection) rientrano tra quelle infezioni con il più alto rischio di mortalità e morbilità. I batteri del gruppo ESKAPE rappresentano le specie causali prevalenti delle BSI. L'acronimo ESKAPE comprende sia batteri Grampositivi che Gram-negativi, come Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa ed Enterobatteriaceae spp. Questi microrganismi hanno la capacità di acquisire resistenza agli antibiotici attraverso vari meccanismi, rappresentando un serio problema per la salute umana. Lo scopo di questo studio era valutare l’incidenza delle BSI causate da ESKAPE e identificare i tassi di resistenza agli antibiotici utilizzati nella pratica clinica. METODI: Questo studio è stato condotto presso l' A.O.U. San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona di Salerno, da gennaio 2020 a dicembre 2022. I campioni di sangue sono stati inoculati in flaconi per emocolture e incubati in BD BACTEC fino a cinque giorni. Le emocolture positive sono state piastrate su terreni di coltura standard. L'identificazione delle specie è stata eseguita mediante spettrometria di massa (MALDI-TOF). Il profilo di suscettibilità agli antibiotici è determinato mediante il sistema VITEK-2. Per valutare la significatività statistica dei trend è stato utilizzato il test Cochrane-Armitage. RISULTATI: Un totale di 3,197 specie sono state isolate da emocolture positive di pazienti ricoverati in diversi reparti. Tra i pazienti il 59.9% erano di genere maschile. L'analisi dell'incidenza per fasce di età ha evidenziato una prevalenza di pazienti con età compresa tra 60 e 79 anni (50.8%). Staphylococcus aureus è stata la specie maggiormente isolata (10.2%), seguita da Escherichia coli (8,7%), Enterococcus faecalis (7%), Klebsiella pneumoniae (6,3%). Tra i batteri Gram-positivi, il 45% degli isolati di S. aureus era resistente alla meticillina, mentre il 21% di E. faecium era resistente alla vancomicina. Inoltre, è stata rilevata un'alta percentuale di isolati resistenti alle penicilline e alle cefalosporine. Gli isolati Gram-negativi hanno mostrato un alto tasso di resistenza alla ciprofloxacina, 56% e 69% rispettivamente per E. coli e K. pneumoniae. In ultimo, più del 90% degli isolati di A. baumanni erano resistenti ai carbapenemi. CONCLUSIONI: Il nostro studio evidenzia un aumento degli isolati resistenti agli antibiotici più utilizzati nella pratica clinica. Ciò suggerisce l’urgente necessità di migliorare i programmi di gestione antimicrobica per ottimizzare la terapia empirica nelle BSI ed evitare l'utilizzo di antibiotici inefficienti e inappropriati, limitando il fenomeno dell'antibiotico-resistenza e la diffusione di microrganismi multi-resistenti.

Impatto dell’esposizione personale a inquinanti atmosferici sul microbiota nasale nei bambini in età scolare: un’analisi stagionale

Luca Boniardi, EPIGET LAB, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano

luca.boniardi@unimi.it

Dott.ssa Giulia Solazzo, Prof. Luca Ferrari, Prof.ssa Laura Campo e Prof.ssa Silvia Fustinoni

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione L'inquinamento atmosferico rappresenta una grave minaccia per la salute, soprattutto nei bambini, il cui sistema immunitario e polmonare non sono ancora completamente sviluppati. Di recente, l'attenzione si è concentrata sul ruolo della disbiosi del microbiota delle vie aeree nell'aumento del rischio di malattie respiratorie. Tuttavia, gli studi che indagano la relazione tra esposizione all’inquinamento atmosferico e microbiota nei bambini sono ancora limitati. Obiettivi Indagare l'effetto dell'esposizione personale a inquinanti atmosferici sul microbiota nasale di bambini in età scolare. Metodi Lo studio ha coinvolto 74 bambini in primavera 2018 e 95 in inverno 2019, con 68 partecipanti in entrambe le campagne. I soggetti (8-9 anni) sono stati reclutati in una scuola di Milano. L’esposizione personale è stata monitorata per 16 ore, dall’uscita da scuola all’ingresso del giorno successivo, mediante microaethalometri per il black carbon (BC) e campionatori passivi Radiello per i Composti Organici Volatili (COV). I dati sono stati calcolati come medie, mediane e 90° percentile (picchi) per BC e medie ponderate per i COV. I tamponi nasali, raccolti a fine monitoraggio, sono stati analizzati tramite sequenziamento 16S (Illumina MiSeq, regioni V3-V4) per valutare la composizione del microbiota. Alfa e beta diversità (rispettivamente intra- e inter-campione) sono state calcolate rispettivamente con l’indice di Shannon e la matrice Bray-Curtis. Le associazioni tra esposizione e microbiota sono state analizzate con modelli lineari a effetti misti, considerando anche il possibile effetto modificatore della stagione. Risultati L'esposizione a BC e COV era 2-3 volte più elevata in inverno rispetto alla primavera. In particolare, i picchi di BC risultavano associati a una riduzione dell’alfa diversità e a variazioni nell’abbondanza di generi microbici come Corynebacterium, Moraxella e Prevotella. In inverno si osservava una riduzione dell'alfa diversità rispetto alla primavera e un aumento di Moraxella, associati ai livelli di BC e benzene. In letteratura, questi cambiamenti sono stati messi in relazione a un maggiore rischio di patologie respiratorie. L’aumento dell’esposizione riduceva l’abbondanza di Corynebacterium e Prevotella, generi con potenziali effetti protettivi sulle vie respiratorie. Effetti stagionali distinti si osservavano per altri generi, come Alloprevotella e Streptococcus, mentre un COV indoor come il limonene mostrava associazione con i phyla Actinobacteriota e Fusobacteriota, sottolineando l’importanza di considerare tutte le possibili sorgenti di esposizione. Conclusioni L’esposizione ad inquinamento atmosferico altera il microbiota nasale dei bambini, influendo su diversità e composizione microbica. La stagionalità modula queste relazioni, evidenziando dinamiche complesse e la necessità di ulteriori studi per approfondirne le implicazioni biologiche.

Valutazione di un test rapido per la rilevazione di microorganismi patogeni nei campionamenti microbiologici in ambiente ospedaliero

Giovanni Boccia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno;

gboccia@unisa.it

Biagio Santella, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Luigi Fortino, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Vittoria Satriani, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Antonio Donato, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Rosaria Flora Ferrara, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Francesco De Caro, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno; Mario Capunzo, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE: La diffusione microrganismi patogeni in ambiente nosocomiale e la contaminazione di superfici in ambulatori, reparti di degenza esale operatorie durante le procedure di assistenza medica, rappresenta un potenziale rischio per la trasmissione di agentiinfettivi. La corretta valutazione della sanificazione di ambienti e superfici, nonché l'adozione di pratiche di igiene ospedaliera,costituisce parte necessaria e indispensabile per la riduzione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA). I controlli microbiologiciambientali diventano pertanto, parte integrante e fondamentale nei processi di gestione del rischio infettivo. METODI: Il presente studio multicentrico, si propone di valutare la metodica LAMP (Loop Mediated Isothermal Amplification) per la rapidarilevazione dei principali microorganismi causali di ICA, nei controlli microbiologici in ambiente ospedaliero. RISULTATI: I risultati ottenuti dai campionamenti ospedalieri, seguendo il protocollo di studio, hanno mostrato una buona sensibilità especificità della metodologia applicata. Inoltre, la tecnica applicata ha evidenziato la contaminazione batterica in tempi più rapidirispetto alla metodica colturale con piastra da contatto (metodica standard) e una più facile lettura dei risultati. CONCLUSIONI: L'adozione di questo protocollo innovativo per il rilevamento microbiologico rapido, porterebbe essere utilizzato a supporto osostituire i metodi colturali utilizzati, portando ad una rapida identificazione del rischio, limitando la trasmissione crociata diagenti patogeni e l'incidenza relativa delle ICA. Questo protocollo perfezionerebbe i programmi di Igiene Ospedalieraimplementando i metodi di sorveglianza e disinfezione della struttura sanitaria.

Prevalenza di CIN2+ nelle donne vaccinate e non vaccinate infette da tipi di HPV non prevenibili con i vaccini bi/quadrivalenti

Paola Armaroli, AOU Città della Salute e della Scienza,-CPO, Turin, Italy

paola.armaroli@cpo.it

Rizzolo Raffaella, AOU Città della Salute e della Scienza,-CPO, Turin, Italy ; Zappa Marco, SC Epidemiologia Clinica e di Supporto al Governo ISPRO, Italy Giorgi Rossi Paolo, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy Carozzi Francesca Dept. Experimental and Clinical Biomedical Sciences University of Florence, Florence, Italy; Visioli Carmen, ISPRO Oncological Network, Italy; De Marco Laura, AOU Città della Salute e della Scienza, CPO, Turin, Italy ; Bisanzi Simonetta, Regional Cancer Prevention Laboratory of ISPRO, Florence, Italy ; Venturino Ezio, Pathological Anatomy Unit- San Paolo Hospital and Santa Corona Hospital, Savona, Italy ; Ronco Guglielmo, AOU Città della Salute e della Scienza, CPO, Turin, Italy ; and the Consensus working group

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: In Italia le prime donne invitate alla campagna di vaccinazione di recupero HPV hanno raggiunto l'età per lo screening cervicale (25 anni) nel 2017. È stato condotto uno studio per valutare l'impatto della vaccinazione nel mondo reale. Metodi: Le donne nate nel 1993-96, invitate agli screening organizzati di Firenze, Savona o Regione Piemonte nel 2018-22 erano eligibili. Dopo firma del consenso informato sono state sottoposte al test per HPVhr (Hybrid-Capture 2 o Cobas) e genotipizzate tramite Anyplex. Le positive sono state immediatamente inviate ad approfondimento diagnostico (colposcopia) se la citologia di triage era ASCUS+, altrimenti sono state richiamate per effettuare una citologia dopo 3 anni. Abbiamo stimato la prevalenza dell'infezione di ciascuna combinazione dei tre gruppi di genotipi: HPV16/18; HPV31/33/45; altri tipi di hrHPV (non vaccinali) (35, 39, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68). Per ogni combinazione, abbiamo stimato la probabilità relativa di avere una diagnosi di lesione di alto grado (CIN2+), nelle donne vaccinate con ≥2 dosi rispetto alle donne non vaccinate, aggiustando per centro e coorte di nascita. Risultati: Delle 14.512 donne arruolate, il 34% non era vaccinato, il 65% ≥2. La prevalenza relativa dell'infezione (vaccinate vs. non vaccinate) era 0,05 (0,03-0,10) per HPV16/18 senza genotipi non vaccinali, 1,36 (1,23-1,50) per infezioni da genotipi non vaccinali senza HPV16/18 e 0,06 (0,03-0,12) per co-infezioni da entrambi i gruppi. Nelle donne non vaccinate, il rischio di CIN2+ era molto più alto nelle donne infette solo da HPV16 e/o 18 rispetto a quelle infette solo da tipi non vaccinali e la co-infezione da entrambi i gruppi comportava un rischio inferiore rispetto al solo HPV 16/18. Al contrario, il rischio relativo (vaccinato/non vaccinato) di progressione a CIN2+ era molto alto (4,09; 1,40-12,01) nelle donne vaccinate co-infette da HPV16/18 e tipi non vaccinali, ma ridotto a zero in caso di infezioni da soli HPV16/18. Il RR di CIN2+ nelle donne infette solo da tipi non vaccinali era 1,57 (0,87-2,82). Conclusioni: I risultati attuali supportano l'ipotesi di una progressione più rapida verso la CIN nelle donne vaccinate infettate da tipi non vaccinali. In linea di principio potrebbe essere un effetto diretto della vaccinazione o un effetto dell'ospite, ovvero alcune donne immunodepresse potrebbero mantenere un'alta probabilità di sviluppare hgCIN anche quando infettate da tipi di HPV molto meno aggressivi di 16/18. Questo studio presenta delle limitazioni, principalmente legate alle sue piccole. Considerata la drastica diminuzione dell'incidenza del cancro invasivo nelle donne vaccinate osservata in altri Paesi, i nostri dati suggeriscono fortemente protocolli di gestione modificati per le donne vaccinate, basati su una genotipizzazione estesa, per evitare il trattamento di un gran numero di CIN con probabilità estremamente bassa di progressione verso l'invasione.

Incidenza di Pertosse a Torino nei primi dieci mesi del 2024. Riflessioni sulla Copertura Vaccinale

Riccardo Mimmo, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino

riccardomimmo93@gmail.com

Renata Gili, SC Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della Salute - ASL Città di Torino; Romeo Brambilla, SC Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della Salute - ASL Città di Torino; Mariaelisabetta Scarvaglieri, SC Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della Salute - ASL Città di Torino; Federico Cussotto, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino; Konstantinos Pechlivadinis, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino; Rossella Cristaudo, SC Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della Salute - ASL Città di Torino.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione La pertosse è una malattia respiratoria altamente contagiosa, causata dal batterio Bordetella Pertussis, un coccobacillo Gram-negativo aerobio obbligato. Prima dell'adozione dei primi vaccini a cellule intere negli anni '40 del XX secolo, costituiva una delle cause di morte più comuni a livello globale tra i bambini sotto i 10 anni di età. La vaccinazione di massa ha fatto crollare l'incidenza, tuttavia a partire dagli anni '80 è avvenuta una parziale riemersione della malattia, con tempi e velocità diverse tra regioni e Paesi diversi a livello globale. Attualmente, la pertosse è endemica in Europa, con picchi epidemici che si verificano ciclicamente ogni 2-5 anni, nonostante coperture vaccinali costantemente elevate. A partire dagli ultimi mesi del 2023, si è verificato un aumento dell'incidenza senza precedenti recenti, quasi simultaneo in tutta l'UE, portando a registrare circa 30.000 casi nel solo primo trimestre del 2024. L'obiettivo di questo studio è valutare l'incidenza dei casi di pertosse nelle diverse classi di età e sesso e valutare lo status vaccinale dei casi. Metodi Alla luce del quadro europeo di aumento dell'incidenza, sono stati presi in considerazione i casi di pertosse avvenuti a Torino nei primi 10 mesi del 2024 e segnalati alla Struttura Complessa Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della Salute dell'Azienda Sanitaria Locale Città di Torino. E' stata calcolata l'incidenza globale e stratificata per sesso ed età e ricostruito l'anamnesi vaccinale dei casi. Risultati Sono stati segnalati 47 casi confermati di pertosse residenti a Torino tra gennaio e ottobre 2024, con un'incidenza di 5,5 casi per 100.000 abitanti a livello cittadino. Il gruppo più colpito è risultato essere quello dei bambini sotto un anno di età, con un'incidenza di 281,9 casi per 100.000 abitanti. Il 53% dei casi aveva ricevuto tutte le dosi di vaccino antipertussico previste dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale. Di 12 casi sotto l'anno di età con anamnesi vaccinale nota, solo 1 aveva goduto di un booster dTap ricevuto dalla madre durante la gravidanza, pari all'8% del totale. Discussione La copertura vaccinale appare generalmente buona, con la notevole eccezione del booster durante la gravidanza. Vista la singolare efficacia di questa misura di sanità pubblica nel proteggere il gruppo demografico a maggior rischio di pertosse, cioè i bambini sotto l'anno di età. Appare urgente lo sviluppo di un indicatore adatto a monitorare la copertura vaccinale in gravidanza in maniera standardizzata nel tempo e tra i vari Paesi europei, come raccomandato dal Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie.

Confronto tra vaccinazione eterologa e omologa contro il COVID-19: uno studio longitudinale sul decadimento anticorpale

Ettore Rocchi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Bologna
ettore.rocchi3@unibo.it
Chiara Orlandi, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Giuseppe Stefanetti, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Simone Barocci, Dipartimento di Patologia Clinica ASUR Marche; Gloria Buffi, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Aurora Diotallevi, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Marcello Ceccarelli, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Sara Peluso, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Bologna; Daniela Vandini, Dipartimento di Patologia Clinica ASUR Marche; Eugenio Carlotti, Dipartimento di Prevenzione ASUR Marche Mauro Magnani, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Luca Galluzzi, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo; Anna Casabianca, Dipartimento di Scienze Biomolecolari Università di Urbino Carlo Bo;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione L’analisi delle risposte anticorpali indotte dalle diverse strategie vaccinali contro il COVID-19 è fondamentale per ottenere informazioni sulla cinetica della persistenza delle IgG. Obiettivi L'obiettivo dello studio era quello di ottenere informazioni sulla cinetica della persistenza delle IgG associata alle diverse strategie di immunizzazione. Metodi I partecipanti allo studio (n = 1248) sono stati reclutati tra operatori sanitari attivi professionalmente (Azienda Sanitaria Unica Regionale—Area Vasta 1; n = 952) e personale universitario (Università di Urbino Carlo Bo; n = 296) vaccinati contro il COVID-19 tra dicembre 2020 e giugno 2021 a Urbino (PU). I soggetti sono stati sottoposti a follow-up a 2, 4 e 6 mesi dopo l'immunizzazione con BNT/BNT, ChAd/ChAd o ChAd/BNT. I campioni di siero sono stati testati per gli anticorpi SARS-CoV-2 IgG utilizzando il kit CLIA “LIAISON® SARS-CoV-2 TrimericS IgG” Sui dati è stata condotta un'analisi basata su un'equazione cinetica di primo ordine per descrivere la fase discendente della concentrazione di IgG sierica nel tempo. L'equazione considerata era la seguente: $C = a * \exp(-kt)$, dove C rappresenta la concentrazione di IgG nel siero, t rappresenta il tempo in giorni, k rappresenta la costante di eliminazione e a rappresenta la concentrazione di IgG a t = 2 mesi. L’equazione è stata poi linearizzata ottenendo $\ln(C) = -kt + \ln(a)$. L'analisi di regressione lineare ha consentito il calcolo sia dell'emivita delle IgG (t1/2) sia del tempo della loro negativizzazione (tneg). (coefficiente di regressione medio = −0,986; intervallo −1, −0,851). È stata poi utilizzata un modello ANOVA non parametrico (test di Kruskal Wallis) per confrontare sia i livelli di IgG sia i parametri cinetici tra i regimi vaccinali. Due modelli ANCOVA sono stati infine utilizzati per esaminare la relazione tra i titoli IgG osservati o le variabili cinetiche previste, come variabile dipendente, con i diversi gruppi di vaccini, come variabile esplicativa, aggiustando per altre variabili demografiche e cliniche. Risultati L'analisi longitudinale dei livelli di anticorpi per ciascun gruppo dopo la seconda immunizzazione ha mostrato che la vaccinazione eterologa (ChAd/BNT) ha indotto una risposta IgG anti-trimerica SARS-CoV-2 Spike protein significativamente più elevata rispetto al vaccino omologo basato sull'adenovirus (ChAd/ChAd) ($p \leq 0,0001$). La risposta umorale indotta dalla vaccinazione ChAd/BNT è stata significativamente più elevata di quella indotta dalla vaccinazione mRNA omologa (BNT/BNT) a t = 2 mesi ($p = 0,0013$). Tuttavia, questa differenza è stata meno pronunciata a t = 4 mesi ($p = 0,0446$). Conclusioni I nostri risultati, ottenuti con un modello cinetico, suggeriscono che la vaccinazione eterologa ChAd/BNT suscita una risposta immunitaria più forte della vaccinazione omologa BNT/BNT, mentre la vaccinazione omologa BNT/BNT induce una risposta immunitaria più forte della vaccinazione omologa ChAd/ChAd.

La salute delle madri di seconda generazione e dei loro figli in Europa: primi risultati di una revisione sistematica

Davide Tarditi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC), Università di Bologna
davide.tarditi@studio.unibo.it
Sara Cavagnis, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Isabella Rosato, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova; Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Cristina Canova, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Le seconde generazioni (SG), ossia persone nate nel paese di residenza da genitori migrati, rappresentano una popolazione crescente in Europa, la cui salute è influenzata da diversi fattori quali il background migratorio, il processo di acculturazione ed il sistema sanitario del paese ospitante. Mentre è noto che gli esiti di salute materna e neonatale sono generalmente peggiori nelle migranti di prima generazione rispetto alle native, le conoscenze relative alle SG sono ancora limitate. Obiettivi Esaminare gli esiti di salute materno-neonatali delle SG in Europa attraverso una revisione della letteratura disponibile. Metodi È stata effettuata una revisione sistematica di studi osservazionali pubblicati in riviste peer-reviewed, individuati attraverso una ricerca su PubMed, Scopus ed Embase. Sono inclusi studi pubblicati in lingua inglese e italiana a partire dal 2000, condotti in paesi europei. Sono stati considerati 19 outcome relativi a accesso alle cure materne, esiti di salute materna ed esiti neonatali. Gli studi che riportano solo informazioni relative all'etnia di appartenenza per individuare le SG sono stati esclusi. Risultati Su 932 studi individuati, 88 sono stati selezionati per la lettura del full-text e 18 inclusi nella revisione. La maggior parte degli studi è stata condotta in Germania (n= 10), i restanti in Svezia, Norvegia, Paesi Bassi e Francia. Gli studi, di tipo cross-sectional o di coorte, utilizzano registri amministrativi, cartelle cliniche e questionari. La dimensione media dei campioni delle SG è di 20.833 individui. Circa la metà degli studi considera come SG solo le donne nate da genitori entrambi immigrati; l'altra metà include anche quelle nate da un genitore immigrato e un nativo. La nazione d'origine non viene generalmente descritta; due studi si concentrano specificamente sulle SG di origine pakistana. Gli esiti più frequentemente studiati sono il ritardato accesso alle cure prenatali (n=4), la frequenza di parto cesareo (n=3), il parto pretermine (n=3), il diabete gestazionale (n=2) e il ricovero in neonatologia (n=2). Rispetto alle madri autoctone, le SG mostrano un rischio simile di ritardo nelle cure antenatali, una frequenza minore o simile di parto cesareo, un rischio maggiore o simile di diabete gestazionale e un rischio ridotto di ricovero neonatale. Per il parto pretermine uno studio evidenzia un aumento di rischio, un altro una diminuzione. Infine, in uno studio viene riportato un rischio maggiore di natimortalità nelle SG di pakistane residenti in Norvegia. Conclusioni Le madri di SG sembrano avere un profilo di esiti materno-neonatali diverso sia dalla prima generazione che dalla popolazione autoctona. Tuttavia, gli studi disponibili sono pochi, non rappresentativi di tutta l'Europa e si concentrano su un numero limitato di outcome. Sono in corso la valutazione della qualità degli studi ed eventuali meta-analisi per gli esiti più frequentemente studiati.

Il percorso nascita delle madri di seconda generazione: un'analisi del flusso CedAP in Emilia-Romagna

Sara Cavagnis, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna

sara.cavagnis@studio.unibo.it

Nicola Caranci, Settore innovazione nei servizi sanitari e sociali, Regione Emilia-Romagna; Enrica Perrone, Settore assistenza territoriale, Regione Emilia-Romagna; Azienda USL Modena

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione La seconda generazione, costituita da persone nate in Italia da genitori stranieri, ha mostrato nel nostro Paese un numero di individui sensibilmente crescente negli ultimi anni. Mentre è noto che l'essere immigrata influisca negativamente sulla salute materna e neonatale, le evidenze sugli esiti del percorso nascita per le madri di seconda generazione sono limitate. Obiettivi Descrivere le differenze socio-demografiche e gli esiti della gravidanza, del parto e neonatali riferibili alle madri di seconda generazione, confrontandoli con quelli delle madri di prima generazione e italiane, in Emilia-Romagna. Metodi I Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) della regione Emilia-Romagna nel periodo 2018-2023 sono stati collegati al 15° Censimento della popolazione (2011). Il record linkage ha permesso di definire il background migratorio, a seconda del luogo di nascita della madre e dei suoi genitori, suddividendo il campione in quattro gruppi: italiane, figlie di coppie miste, madri di seconda generazione, madri di prima generazione. Gli esiti analizzati includono l'accesso tardivo ai servizi, il taglio cesareo, il parto pretermine, il peso basso alla nascita e la natimortalità. Per valutare l'associazione tra background migratorio ed esiti sono stati usati modelli log-binomiali, stimando prevalence ratio aggiustati (aPR), calcolati anche per area di origine. Risultati Nel periodo 2018-2023 sono stati registrati 179.242 parti; per il 54,2% è stato possibile ricostruire il background migratorio. Le madri di seconda generazione rappresentano l'1,4% delle partorienti e, rispetto alle italiane, sono più giovani, meno istruite e più frequentemente disoccupate o casalinghe; l'83,1% ha la cittadinanza italiana. Rispetto alle italiane, le madri di seconda generazione mostrano un maggiore utilizzo del servizio pubblico in gravidanza (aPR 1,47, IC95% 1,43-1,51) e un rischio più elevato di prima visita tardiva (aPR 2,00, IC95% 1,69-2,34), parto pretermine (aPR 1,92, IC95% 1,55-2,38) e basso peso alla nascita (aPR 1,55, IC95% 1,23-1,96). Tali rischi, per i due ultimi esiti, sono superiori rispetto a quelli osservati nelle madri immigrate. Non si evidenziano differenze per il parto con taglio cesareo. Provenire da alcune aree di origine, come Africa sub-sahariana e Europa centro-orientale, sembra aumentare significativamente il rischio di esiti negativi. Conclusioni Le madri di seconda generazione in Emilia-Romagna presentano, ad oggi, un profilo socio-demografico ed esiti del percorso nascita simili o peggiori delle madri immigrate. La seconda generazione non può essere al momento pienamente studiata attraverso flussi correnti, dai quali si possono ricavare solo cittadinanza e Paese di nascita. Sembra tuttavia meritare una maggiore attenzione, sia dal punto di vista di strumenti di monitoraggio, in grado di considerare il background migratorio in modo più preciso, che della programmazione delle politiche sanitarie e sociali.

Cancro al seno femminile: aumento del rischio associato all’inquinamento atmosferico

Maria Fiore, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate “G.F. Ingrassia”, Università di Catania, 95123 Catania, Italia

mfiore@unict.it

Andrea Moscato, Scuola di Specializzazione Medica in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento “G.F. Ingrassia” dell'Università di Catania, Catania, Italia; Marco Palella, Scuola di Specializzazione Medica in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento “G.F. Ingrassia” dell'Università di Catania, Catania, Italia; Lucia Miligi, Fondazione Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), 50139 Firenze, Italia. Eliana Ferroni, Servizio Epidemiologico, Regione Veneto, Padova, Italia. Maurizio Portaluri, SC Radioterapia, ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italia. Cristiana Alessandra Marchese, Associazione Italiana Donne Medico, Torino, Italia Carolina Mensi, Unità di Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia. Serenella Civitelli, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze, Università di Siena, Siena, ItaliaGabriella Tanturri, Associazione Italiana Donne Medico, Torino, Italia. Cristina Mangia, CNR, ISAC - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima, Lecce, Italia

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Il cancro al seno femminile è un problema di salute pubblica globale, rappresentando circa un quarto dei casi di cancro e un sesto dei decessi correlati al cancro a livello mondiale. È la principale causa di mortalità per cancro nelle donne della maggior parte dei paesi. I fattori di rischio riconosciuti includono l'età precoce del menarca, l'età tardiva alla menopausa, la nulliparità, l'età avanzata al primo parto, l'obesità, il fumo, nonché fattori ereditari e genetici. Nel contempo, diversi studi hanno indagato la relazione fra l'inquinamento atmosferico e il rischio di cancro al seno femminile anche se i risultati al momento non sono concordi. Pertanto l'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare la qualità e la validità delle evidenze attualmente presenti in letteratura sulla relazione fra l’esposizione agli inquinanti atmosferici (biossido di azoto, PM10 e PM2.5) e l’impatto sull’incidenza e la mortalità del cancro al seno femminile. Questo studio è stato condotto seguendo le Linee guida per il reporting di revisioni sistematiche e meta-analisi PRISMA, e la check list AMSTAR 2 per valutare la qualità metodologica degli studi. La forza delle evidenze è stata valutata in base a tre criteri principali: forza dell'associazione, eterogeneità e bias di pubblicazione. Tutte le sette meta-analisi incluse nella revisione hanno mostrato un rischio relativo maggiore di 1, sebbene siano state osservate differenze in termini di eterogeneità e bias di pubblicazione. L’analisi di sensibilità ha evidenziato che le donne europee, le donne in stato premenopausale, e quelle che vivono in paesi sviluppati presentavano un rischio maggiore di incidenza di cancro al seno associato all'esposizione a NO_2. Complessivamente, è stato riscontrato un aumento del rischio di mortalità per cancro al seno associato all'esposizione a PM10. Infine, i risultati relativi all’esposizione a biossido di azoto hanno evidenziato un effetto maggiore rispetto agli altri inquinanti atmosferici indagati. Questa revisione ha dimostrato che l'inquinamento atmosferico può comportare un rischio aumentato di cancro al seno e mortalità nelle donne, sebbene gli studi siano ancora pochi e soffrano di grande eterogeneità. Pertanto, dato il notevole impatto del cancro al seno femminile sulla salute, in qualità di tumore maligno invasivo più diffuso, si ritiene sia necessario includerlo negli studi epidemiologici ambientali che indagano l’associazione fra l'inquinamento atmosferico e gli effetti sulla salute.

Valutare estremi di esposizione: un caso di studio sull'inquinamento da NO2 a Roma

Edoardo Rosci, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio

e.rosci@deplazio.it

Giovanna Jona Lasinio, Sapienza Università di Roma; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Nel valutare la relazione tra inquinamento atmosferico e salute, è importante caratterizzare in maniera adeguata l'esposizione della popolazione, in particolare descrivendone gli eventi estremi, ovvero i percentili più elevati cui corrispondono situazioni di picco degli inquinanti atmosferici. Un modello in grado di combinare i vantaggi della regressione caratterizzando la coda destra della distribuzione (percentili più elevati) è la regressione quantilica. Essa può essere inoltre sviluppata su scala spazio-temporale al fine di ottenere superfici continue di esposizione ad elevata risoluzione spaziale. Obiettivi: L'obiettivo del presente lavoro è quello di applicare una prima metodologia di regressione quantilica al comune di Roma per caratterizzare gli eventi estremi in ambito di inquinamento da NO2 nel periodo 2016-2022. In secondo luogo, lo studio si propone di testare le predizioni del modello quantilico per valutare la relazione tra i diversi percentili giornalieri di NO2 e la mortalità giornaliera nella città di Roma. Metodi: Abbiamo raccolto i dati giornalieri di NO2 da 13 stazioni di monitoraggio di ARPA Lazio. Come predittori per il modello quantilico, abbiamo raccolto dati meteorologici (temperatura dell'aria e precipitazioni) da Copernicus-ERA5 con risoluzione 0.25°x0.25°. Per ciascuna delle stazioni abbiamo analizzato 5 livelli (uno sulla media e 4 sui percentili 50, 75, 90, 95) e 4 modelli distinti (uno solo autoregressivo, uno con solo temperature, uno con solo precipitazioni e uno saturo). Ogni modello è stato sottoposto a tecniche di cross-validazione per valutarne la bontà di adattamento. Le stime ottenute sulle 13 stazioni sono state quindi mediate al fine di ottenere un dato unico per Roma (per ogni percentile). Tali medie cittadine sono state linkate alla serie giornaliera di decessi (età 30+) per tutte le cause. Infine, abbiamo applicato modelli di Poisson aggiustati per trend temporali, giorno della settimana e temperatura, al fine di stimare gli effetti acuti dei diversi percentili di NO2 sulla mortalità. Risultati: In generale i modelli con le migliori performance sono risultati essere quelli su media e mediana, soprattutto i modelli saturi. I modelli per livelli 90 e 95 hanno in generale sovrastimato le serie osservate. La peggiore bontà di adattamento dei modelli estremi si è riflessa su un minore incremento percentuale di rischio di mortalità, a parità di modello considerato, che è comunque risultato contenuto (in media +0.48%, con intervalli di confidenza sempre contenenti lo 0). Conclusioni: Questo lavoro rappresenta un primo tentativo di applicare modelli quantilici per caratterizzare l'esposizione della popolazione a percentili estremi di inquinanti atmosferici. Una volta finalizzato il modello, provvederemo a spazializzarlo sull'intero comune di Roma al fine di avere mappe di esposizioni continue ad elevata risoluzione spaziale, da utilizzare a fini epidemiologici introducendo altri fattori di rischio.

Malattie trasmesse da acque ricreative naturali: quale sorveglianza per la gestione del rischio?

Annalaura Carducci, Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa

annalaura.carducci@unipi.it

Ileana Federigi, Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa; Ramona Tagliatesta, Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa; Marco Verani, Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa; Marcello D'Alberto, Regione Abruzzo; Roberta De Angelis, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale; Eliana Nerone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"; Valentina Fuscoletti, Istituto Superiore di Sanità; Cristina Mazziotti, Arpae Agenzia Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia Romagna; Daniela Nuvolone, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

INTRODUZIONE Le acque di mare o superficiali hanno un grande valore per la salute, ma possono esporre a pericoli di natura chimica e biologica attraverso il contatto, l'ingestione o l'inalazione. Per un'efficace gestione del rischio legato alla balneazione sarebbe quindi necessario attuare una continua sorveglianza per evidenziare situazioni di pericolo ed intervenire in modo adeguato. OBIETTIVI Il progetto PNC ACeS "Acqua, clima e salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso", prevede la rassegna bibliografica delle evidenze sanitarie legate alla balneazione, attraverso l'esame dei sistemi di sorveglianza epidemiologica e ambientale esistenti e la raccolta dei dati reperibili in letteratura su epidemie con questa origine. METODI Attraverso l'esame di varie fonti, quali siti istituzionali linee guida, report, data base di articoli scientifici, sono state raccolte informazioni sui sistemi di sorveglianza (fonti di dati, organizzazione, consultazione) e le evidenze epidemiologiche (epidemie riportate in modo aggregato o singolarmente). Per queste ultime è stato organizzato un data base contenente le informazioni epidemiologiche e, se esistenti, quelle ambientali correlate. RISULTATI Sistemi di sorveglianza - La molteplicità delle fonti dei dati (istituzionali e non) rende complessa l'organizzazione di sistemi di sorveglianza. Il più completo è quello del Center for Diseases Control degli Stati Uniti, nato nel 1971. A livello europeo, il sistema di sorveglianza Food-and Waterborne Diseases and Zoonoses, non rileva episodi legati ad acque ricreative. Nei vari stati europei sono stati attivati studi su questo tema, ma non è chiaro se tali sistemi siano attivi e con che modalità. In Italia, il monitoraggio ambientale è regolarmente effettuato dalle ARPA e riportato nel Portale Acque, ma la raccolta di dati sulle epidemie idriche non è strutturata, anche se talora si hanno segnalazioni. Evidenze epidemiologiche - Oltre a dati aggregati riguardanti più di 1000 epidemie a partire dagli anni '70, gli eventi singoli finora raccolti (48) sono stati per la maggior parte segnalati negli USA (67%). I norovirus sono risultati il principale agente eziologico (31%), seguiti da E. coli enterotossigeni (17%) e Shigella (8%). Solo in alcuni casi la sorveglianza clinica è stata abbinata al monitoraggio delle acque, principalmente attraverso indicatori. Solo in 5 focolai è stata rilevata una corrispondenza tra il dato clinico e quello ambientale. CONCLUSIONI In conclusione i controlli sulle acque di balneazione sono ampi e numerosi, ma riguardano i soli indicatori e non sono collegati a epidemie, mentre queste sono studiate dal punto di vista epidemiologico, ma spesso senza riferimenti alla qualità dell'acqua. In sintesi, si rileva la carenza di sistemi di sorveglianza che integrino il dato ambientale con quello epidemiologico, soprattutto ai fini della valutazione del rischio.

L’associazione tra la vaccinazione COVID-19 e i fattori socioeconomici a livello locale in Italia

Adriano Grossi, ASL Roma 1

adriano.grossi@yahoo.it

Aldo Rosano, Istituto nazionale per l’analisi delle politiche pubbliche (Inapp) Patrizio Pezzotti, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità (ISS) Alberto Mateo Urdiales, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità (ISS)

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Introduzione In Italia la vaccinazione contro COVID-19 è stata resa obbligatoria per alcuni gruppi di popolazione, ma raccomandata per altri. Il ciclo primario è stato raccomandato nei bambini di 5-11 anni e negli adolescenti di 12-19 anni; la dose booster viene raccomandata ogni anno negli 65+. Le coperture comunali in queste popolazioni sono molto eterogenee e lasciano presupporre l’esistenza di fattori non ancora del tutto identificati. Obiettivi Indagare l’associazione tra la copertura vaccinale (CV) per COVID-19 e il livello contestuale socioeconomico a livello comunale in Italia in diversi gruppi di popolazione Metodi È stato condotto uno studio di coorte su tre popolazioni: 5-11 anni, 12-18 anni, >59 anni. I dati relativi alla CV (outcome) sono stati estratti dall’anagrafe vaccinale nazionale a livello individuale, tra la data di raccomandazione (nel 2022) e il 29/03/2024. L’esposizione era il reddito medio pro-capite (RP) a livello comunale (estratto dal MEF) e suddivisi in quintili (Q). Sono stati effettuati modelli di regressione binomiale negativa multilivello usando il comune come intercetta random e aggiustando per età, sesso, grado di urbanizzazione, macroarea geografica. Sono state eseguite analisi di interazione tra RP e le cinque macroaree geografiche. Le stime sono espresse come Incidence Risk Ratio (IRR) con intervallo di confidenza al 95% (CI95). Risultati Le CV sono risultate essere, per ciclo primario: bambini=32.0%; adolescenti=78.0%; dose booster stagionale: anziani=9.6%. Confrontando il Q5 (basso RP) con il Q5 (alto RP), non è stata trovata un’associazione tra RP e CV nei bambini (IRR: 0.99, IC95:0.96-1.01), mentre comuni con minor RP avevano una copertura significativamente più bassa nei comuni con basso RP (Q5) negli adolescenti (IRR:0.92; IC95: 0.90-0.93) e negli anziani (IRR: 0.42, IC95: 0.39-0.45). Risultati analoghi sono stati trovati in tutte le macroaree. Conclusioni I risultati di questo studio evidenziano un possibile ruolo dei fattori socioeconomici nella copertura vaccinale e potrebbero contribuire a indirizzare politiche sanitarie regionali mirate a migliorare la copertura vaccinale contro il COVID-19.

Integrare indicatori di salute in un Piano Urbano di Mobilità Sostenibile: il progetto sul PUMS di Ravenna

Marco Monti, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna

marco.monti@auslromagna.it

Giulia Longo, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna; Viviana Santoro, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna; Marco Golfera, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna; Giulia Silvestrini, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna; Paola Angelini, Settore Prevenzione e Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione I PUMS sono strumenti di valutazione strategica per Città Metropolitane-Comuni di più di 100.000 abitanti che, nel medio-lungo periodo, sviluppano una visione di sistema della mobilità urbana e quindi hanno un potenziale impatto su esiti di salute legati alla prevenzione dell'incidentalità e alla promozione di uno stile di vita attivo. Sono normati da linee guida ministeriali che ne definiscono obiettivi generali e indicatori per il monitoraggio. Tuttavia, oltre alla iniziale partecipazione al processo di VAS, la sanità pubblica non è chiamata in genere a contribuire alla progettazione degli interventi. Obiettivi Identificare e selezionare dalla letteratura indicatori di salute riguardanti la mobilità attiva e la sicurezza stradale che possano essere applicati al PUMS di Ravenna, per poi monitorarli mediante i sistemi di sorveglianza in modo da evidenziare gli effetti della pianificazione urbanistica sulla salute della popolazione. Metodi Un gruppo di lavoro composto da appartenenti al DSP dell'AUSL Romagna, della Regione Emilia-Romagna e del Comune di Ravenna si è incontrato per delineare obiettivi e metodi di lavoro. Dopo una review della letteratura internazionale, sono stati selezionati vari indicatori di salute, valutate le fonti da cui prendere i dati di salute (PASSI, PASSI d'Argento, Osservatorio Regionale per l'Educazione Stradale), e si è deciso di procedere all'aggiornamento del profilo di salute della popolazione. Dopo un passaggio di confronto con il Comune, andranno concordate modalità e tempistiche del monitoraggio. Risultati Per gli indicatori di salute è stato scelto come riferimento l'articolo di Mueller et al, "Integrating health indicators into urban and transport planning: literature review and participatory process" (2021). Riguardo alla sicurezza stradale, il documento dell'OMS "Speed Management: a road safety manual for decision-makers and practitioners" (2nd Ed, 2023) ha fornito interventi supportati dalla letteratura per il controllo della velocità. Pur in una generale concordanza sui temi generali, molti indicatori del PUMS, sia ministeriali che locali, risultano a volte non completamente adeguati in termini di corrispondenza con le evidenze di letteratura. Anche sulla sicurezza stradale andrà approfondito il discorso legato alle strategie per ridurre incidentalità e mortalità/lesività: molte azioni del PUMS agiscono indirettamente su tali indicatori, e la problematica dovrà verosimilmente essere affrontata integrando un sistema multimodale e agendo sulla maggior sicurezza delle utenze deboli. Conclusioni I PUMS rappresentano un potente strumento di programmazione urbanistica, capace di influenzare il territorio e lo stato di salute della popolazione. Valutare se gli obiettivi portino verso un miglioramento delle condizioni di salute degli abitanti di Ravenna permette alla sanità pubblica di partecipare e contribuire in tutte le fasi del PUMS, realizzando un'esperienza virtuosa di collaborazione tra enti.

Co-benefici di salute del trasporto urbano sostenibile: una umbrella review con valutazione GRADE

Alessio Perilli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1.

a.perilli@deplazio.it

Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Federica Parmagnani, Struttura tematica Ambiente, Prevenzione e Salute, Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna; Francesca de' Donato, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Andrea Adduci, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Leonardo Villani, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Walter Ricciardi, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Alcune azioni di mitigazione delle emissioni di gas serra, come la mobilità attiva (a piedi o in bicicletta), oltre a ridurre gli impatti del cambiamento climatico, offrono benefici per la salute sia diretti, dovuti all'incremento dei livelli di attività fisica, sia indiretti, attraverso la riduzione dell'inquinamento atmosferico. Obiettivi Sintetizzare le evidenze sui benefici per la salute del trasporto sostenibile e sulle barriere alla sua diffusione. Metodi Seguendo le linee guida PRISMA, è stata condotta una ricerca sistematica della letteratura ad aprile 2024, su MEDLINE, EMBASE e Web of Science, senza restrizioni di lingua. Sono state incluse revisioni sistematiche (RS) di studi di intervento, osservazionali e di impatto riguardanti il trasporto sostenibile (mobilità attiva, trasporto pubblico, gestione del traffico, car sharing o pooling, micromobilità) e benefici sulla salute. Per la valutazione della qualità delle evidenze sono stati utilizzati AMSTAR-2 e GRADE. Risultati Sono state incluse 41 RS, di cui la maggior parte (n=13) su trasporto attivo. Sono disponibili da metanalisi stime di co-benefici di salute significativamente associati a trasporto attivo (per mortalità totale (HR 0.91, 95% IC: 0.85 to 0.97), mortalità (HR 0.85, 95% IC: 0.73 to 0.97) e morbosità cardiovascolare, rischio di obesità, incidenza di tumore dell'endometrio), walkability (per incidenza di diabete, obesità e ipertensione), trasporto pubblico (per BMI) e interventi di gestione del traffico (per incidenti stradali) (livello di certezza molto basso, soprattutto per i metodi di accertamento dell'esposizione ed eterogeneità). Alcune RS suggeriscono un possibile effetto protettivo su obesità e qualità della vita nei bambini, e maggiori benefici, in particolare sulle funzioni cognitive, nella popolazione anziana, sebbene non siano stime metanalitiche. Alcune RS identificano, come possibili barriere al trasporto attivo, l'assenza di percorsi protetti dal traffico, lunghe distanze, tempi di spostamento, carenza di supporto sociale e infrastrutture dedicate, condizioni meteorologiche avverse e costi. Gli interventi di trasporto attivo sono risultati anche costo-efficaci in alcune RS. Conclusioni Il lavoro suggerisce maggiori co-benefici di salute associati al trasporto attivo, soprattutto sugli adulti e, in modo minore, sui bambini. A causa dell'elevata eterogeneità degli studi primari e della bassa qualità delle prove, sono necessarie ulteriori evidenze, anche sui sottogruppi che possono beneficiare maggiormente di tali interventi. Le stime di effetto ottenute forniscono la base per valutazioni di impatto di scenari di intervento nelle città italiane, a supporto dell'integrazione degli obiettivi di salute pubblica nelle politiche urbane di mobilità sostenibile. Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC "COBENEFICI DI SALUTE ED EQUITÀ A SUPPORTO DEI PIANI DI RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ITALIA" CUP J55I22004450001

Evoluzione di un’epidemia: modelli età-periodo-coorte per proiettare l'incidenza del mesotelioma in Piemonte nei prossimi 20 anni

Margarita Giraldo, 1. Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, CPO-Piemonte. 2.Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Universidad de Los Andes, Bogotá Colombia.

margaritamaria.giraldosilva@unito.it

Milena Maule, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, CPO-Piemonte; Daniela Zugna, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, CPO-Piemonte; Enrica Migliore, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, CPO-Piemonte;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il Piemonte porta il peso di un'importante eredità di esposizione ad amianto legata all’impianto di Casale Monferrato, operativo dal 1907 al 1986. Nonostante il bando del 1992, tra il 2017 e il 2021 l'incidenza di mesotelioma maligno (MM) nel SIN (Sito di Interesse Nazionale) di Casale Monferrato (48 comuni) è molto più alta (37,5 per 100.000) della media regionale di 5,0. Obiettivi Utilizzando un modello età-periodo-coorte (APC), questo studio descrive i trend di incidenza di MM della pleura nel SIN di Casale e confronta i tassi di incidenza predetti per il periodo 2022-2043 con tre diversi approcci. Metodi I dati sull'incidenza del MM (1990-2021) sono stati ottenuti dal Registro dei MM del Piemonte. Con la parametrizzazione scelta per il modello APC, gli effetti dell'età rappresentano i tassi della coorte di riferimento (1945), gli effetti della coorte sono espressi come rapporti dei tassi relativi alla coorte 1945 e gli effetti del periodo sono vincolati a essere in media 0 con pendenza 0. I tassi di incidenza sono stati predetti usando 2 metodi proposti da Rutherford et al. (spline drift e spline restriction) e uno da Sasieni. Le prestazioni dei modelli sono state valutate confrontando i tassi predetti 2010-2021 con i dati osservati nello stesso periodo. È stata valutata la sensibilità al numero e alla posizione dei nodi delle spline e all'intervallo dei dati osservati. Le previsioni future sono state ottenute utilizzando le proiezioni ISTAT per la popolazione nel 2022-2043. Risultati Nel 1990-2021, si sono registrati 731 casi di MM nel SIN fra gli uomini, 66% dei quali residenti nel comune di Casale. Nel 61% dei casi l’esposizione è professionale, nel 6% familiare e nel 22% da altra fonte; 226 casi hanno tra 66 e 75 anni. L'incidenza di MM aumenta con l'età (261 per 100.000 tra 86-95 anni). Gli uomini nati prima del 1945 hanno l'incidenza più elevata (362 per 100.000). L’incidenza diminuisce dopo il 2010, in linea con i trend di altre regioni. Confrontando i casi predetti con quelli osservati (2010-2021), l'approccio spline restriction ha fornito le migliori previsioni. Il metodo di Sasieni è risultato sensibile al numero di nodi, mentre l'approccio spline drift ha sovrastimato il numero di casi. I casi di MM predetti per il 2025 con spline drift, restriction e Sasieni sono 19, 17 e 13; per il 2030, 16, 14 e 7; per il 2043 8,7, e 1, rispettivamente. Tutti i metodi hanno mostrato una diminuzione nel tempo del numero di casi, con alcune differenze nelle previsioni a lungo termine. Conclusioni I risultati mostrano il ruolo dell'età (latenza e aumento del rischio), del periodo (normative e registri) e della coorte (livelli di esposizione a seconda del periodo storico di nascita) nei trend di MM, e prevedono un calo dei casi nel SIN di Casale. L'utilizzo di più metodi di proiezione permette di esaminare diversi scenari, supportando i processi decisionali per politiche di salute pubblica.

Elementi urbanistici e salute: una revisione della letteratura a supporto della pianificazione urbana

Giulia Longo, U.O. Igiene e Sanità Pubblica Azienda USL della Romagna
giulia.longo9@studio.unibo.it
Giorgia Zanutto, U.O. Epidemiologia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna; Sara Cavagnis, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università di Bologna; Marco Monti, U.O. Igiene e Sanità Pubblica Azienda USL della Romagna; Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia e Comunicazione Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Serena Broccoli, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna; Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia e Comunicazione Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Il progetto regionale dell'Emilia-Romagna "Urban Health - Promuovere interventi intersettoriali per la vivibilità, la salute e il benessere urbano" ha la finalità di proporre un modello applicativo di Urban Health attraverso la definizione di un documento di indirizzo per l'impostazione di piani urbanistici generali (PUG) improntati alla tutela e promozione della salute. Il documento contiene una sintesi delle associazioni tra elementi urbanistici (derivati dall'analisi dei PUG del territorio e dalla letteratura) ed esiti di salute. Obiettivi Costruire uno strumento che metta in evidenza le associazioni tra elementi urbanistici ed esiti di salute che possa adiuvare la pianificazione urbanistica, fornendo anche riferimenti di letteratura specifici per eventuali approfondimenti. Metodi È stata effettuata un'umbrella review di revisioni che valutassero l'associazione tra parametri urbanistici ed esiti di salute. La stringa di ricerca lanciata su PubMed e Scopus ha identificato 1045 articoli, screenati in maniera indipendente da almeno due ricercatori utilizzando Rayyan.ai. Criteri di inclusione: revisioni sistematiche pubblicate nel periodo 2020-2024 in inglese o italiano. Sono state incluse 51 revisioni. Sono stati estratti titolo, primo autore, anno di pubblicazione e paese di ogni revisione e di ogni studio primario in esse incluso coerente con il quesito di ricerca (per fornire fonti bibliografiche dirette). Per ogni associazione parametro urbanistico-esito di salute emersa dalla ricerca, sono stati estratti da ogni articolo ad essa riferito: esito di salute, direzione dell'associazione (diretta/inversa/ns); livello di evidenze a supporto (singolo studio/revisione), indicatore urbanistico utilizzato e soglia di associazione (se presenti). Infine, per renderli più fruibili, i risultati sono stati riassunti in una matrice di associazione tra temi urbanistici (righe) ed esiti di salute (colonne), codificando nella cella di intersezione la funzione dell'urbanistica (protettiva/dannosa) ed il livello di evidenze a supporto dell'associazione (singoli studi/ revisioni). Risultati Il parametro urbanistico oggetto del maggior numero di studi è il verde urbano, con evidenza di associazione protettiva in particolare sulla mortalità generale, l'eccesso ponderale, il diabete, la salute cardio-vascolare, la salute mentale e le patologie respiratorie. Gli altri temi più analizzati sono stati la densità di popolazione, associata inversamente con il diabete e direttamente con incidenza e prevalenza di infezioni respiratorie, e la pedonalità, protettiva nei confronti di diabete e patologie cardiovascolari. Conclusioni Il prodotto della ricerca può essere di supporto per una pianificazione urbana responsiva ai bisogni di salute. La presenza di riferimenti bibliografici specifici per ogni area tematica facilita l'eventuale approfondimento da parte degli utilizzatori finali della matrice di associazione.

Interventi di Ernia Addominale: la stessa équipe in strutture differenti ha esiti diversi?

Manuele Falcone, Agenzia regionale di Sanità della Toscana (ARS)
manuele.falcone@ars.toscana.it
Marco De Prizio, AUSL Toscana Sud-est; Silvia Forni, ARS Toscana;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Le Reti cliniche in chirurgia generale in Toscana mirano a garantire la sicurezza delle cure, attribuire un ruolo ai piccoli ospedali, gestire le liste di attesa. La centralizzazione di alcune patologie migliora la qualità assistenziale e formativa per il chirurgo trattando più casistica. Tuttavia, il ruolo dei piccoli ospedali in questo processo non è secondario. Il DM70 definisce cosa sia un piccolo ospedale in base alla popolazione di riferimento e la Legge regionale 40 ne descrive le caratteristiche. Nella rete chirurgica toscana, è cruciale definire competenze e funzioni per questi presidi, garantendo al contempo formazione adeguata ai giovani chirurghi in un ottica di attrattività del chirurgo e di abbattimento delle liste di attesa. Obiettivi Valutare gli esiti della delocalizzazione negli interventi di ernia addominale, analizzando indicatori di Esito come: a) accesso al Pronto Soccorso (PS) per complicanze entro 72 ore dall'intervento; b) riammissioni a 30 giorni dalla data di dimissione. Metodi Sono stati analizzati gli interventi di ernia addominale effettuati in ospedali periferici da chirurghi provenienti da strutture di primo e secondo livello. Per ogni chirurgo, all'interno dell'equipe è stato identificato l'ospedale prevalente, definito in base all'attività totale del 2023 con riferimento non solo agli interventi di ernia ma a tutte le procedure a cui ha preso parte. Sono stati calcolati indicatori di esito aggiustati per sesso ed età. Risultati Nel 2023, in Toscana sono stati eseguiti 16.278 interventi di ernia addominale in 52 ospedali: 3.504 in regime ordinario e 12.774 in day surgery (DS). La distribuzione per tipologia ospedaliera è: 5.955 interventi in ospedali di Base, 5.076 in strutture di I livello, 3.581 in ospedali di II livello (AOU) e 1.666 in strutture private. Dei 770 chirurghi coinvolti, 591 hanno operato esclusivamente nella propria sede prevalente, mentre 165 si sono spostati. 1190 interventi sono stati effettuati da chirurghi che si sono spostati (delocalizzazione del primo operatore). Tra gli interventi effettuati dai delocalizzati, l'87,7% è avvenuto in DS rispetto al 77,7% dei non delocalizzati. Gli accessi al PS entro 72 ore mostrano tassi aggiustati per sesso ed età: Delocalizzati in DS: 3,6% (IC 0,5-6,8); Non delocalizzati in DS: 2,6% (IC 1,5-3,7); Delocalizzati in regime ordinario: 1,4% (IC 0,7-2,1); Non delocalizzati in regime ordinario: 1,6% (IC 1,1-2,1). Le riammissioni a 30 giorni presentano: Delocalizzati in DS: 5,3% (IC 1,7-9,0); Non delocalizzati in DS: 5,6% (IC 4,0-7,1); Delocalizzati in regime ordinario: 1,2% (IC 0,6-1,9); Non delocalizzati in regime ordinario: 1,9% (IC 1,4-2,4). Conclusioni Il modello di delocalizzazione mostra esiti sovrapponibili tra delocalizzati e non, con differenze non significatice nell'accessi al PS per i delocalizzati in DS. La gestione degli interventi in rete, supportata da indicatori di esito, garantisce qualità e sicurezza senza compromettere la formazione chirurgica.

L’associazione tra indicatori socioeconomici individuali e di area con mortalità e tumore alla mammella in una coorte femminile residente nell'Area Metropolitana di Napoli (Progetto ATENA)

Teresa Speranza, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli.

teresa.speranza@unicampania.it

Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino, Regione Gonzole 10, 10043 Orbassano (Torino); Marco Gentile, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli; Mariella Santucci de Magistris, Azienda Ospedaliera Universitaria “Federico II”, Napoli; Fabrizio Pasanisi, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli; Mariella Santucci de Magistris, Azienda Ospedaliera Universitaria “Federico II”, Napoli; Nicola Caranci, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna, Bologna; Mario Fordellone, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli; Simona Signoriello, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli; Salvatore Panico, Scuola di Medicina, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La relazione tra posizione socioeconomica (SSE) e salute, analizzata tramite indicatori individuali e di area geografica, è cruciale per indirizzare strategie di prevenzione efficaci. L’Area Metropolitana di Napoli (AMN), con alta deprivazione, polarizzazione sociale e mortalità, necessita particolarmente di tali studi. Obiettivi: Indagare l'associazione tra indicatori SSE individuali e di area e incidenza di mortalità e tumore alla mammella in una coorte femminile di residenti nell'AMN del progetto ATENA. Metodi Il Progetto ATENA è uno studio di coorte che ha coinvolto (tra il 1993 e il 1996) 5.062 donne residenti nell’AMN di età compresa tra 30 e 70 anni, con follow-up esteso fino al 2016. A livello individuale è stato utilizzato l’Indice Relativo di Ineguaglianza (RII), suddiviso in terzili, che rappresenta livelli decrescenti di istruzione. A livello di area, è stato adottato l’indice italiano di deprivazione (ID), calcolato per sezione di censimento, georeferenziato in base all’indirizzo di residenza e classificato in quintili. Le analisi sono state condotte utilizzando il modello di regressione di Cox contenente i due indicatori per due esiti: mortalità generale e incidenza di tumore alla mammella. Per ciascun esito sono stati elaborati quattro modelli progressivamente aggiustati per età (A), età, colesterolo totale, diabete, pressione arteriosa sistolica (B), età, fumo, attività fisica, BMI, circonferenza vita, alcol, indice mediterraneo, assunzione di energia (C) e le covariate dei modelli B e C (B+C). Risultati Su 4.814 donne incluse, il follow-up ha registrato 411 decessi e 225 diagnosi di tumore alla mammella. Al basale, è stata osservata un’associazione positiva tra i due indici di SSE. ID e RII sono risultati entrambi positivamente associati con: pressione arteriosa sistolica, BMI, circonferenza vita. Età, menopausa, colesterolo totale e colesterolo HDL sono risultati negativamente associati con entrambi gli indici di SSE. Nell’analisi della mortalità è stata osservata un’associazione significativa con ID nel modello A, con un HR di 1.60 (Q5 vs Q1, 95%IC 1.18-2.20, p=0.003) e trend significativo (p=0.007). Risultati simili sono stati osservati nel modello B+C (Q5 vs Q1, HR 1.49, 95%IC 1.07-2.06, p=0.016) e trend significativo (p=0.032). In questi modelli il RII non era associato alla mortalità. Similmente, è stata osservata un’associazione tra incidenza di tumore alla mammella e ID nel modello A con un HR di 1.54 (Q5 vs Q1, 95%IC 1.01-2.33, p=0.040) e trend significativo (p=0.044). Nel modello B+C l’associazione non era significativa. Similmente, anche in questi modelli, l’associazione con RII non era significativa. Conclusioni L’analisi evidenzia che il microcontesto socioeconomico (deprivazione) influisce sulla mortalità e il tumore alla mammella maggiormente rispetto al ruolo dell’istruzione individuale. Nel confronto Q5 vs Q1 è stato osservato un aumento di circa il 50% del rischio di mortalità.

Quantificare l’impatto ambientale delle strutture sanitarie: una revisione sistematica

Giovanni Nicolao, Unità di Statistica Medica, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Napoli

giovanni.nicolao@unicampania.it

Piergiacomo Di Gennaro, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Paola Schiattarella, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli” Annafrancesca Smimmo, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Teresa Speranza, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Mario Fordellone, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Stefania Arena, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Simona Signoriello, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione L'emergenza climatica è una delle sfide più urgenti del nostro secolo. Il settore sanitario contribuisce, in molte nazioni, a una quota superiore al 5% delle emissioni di gas serra globali. Il primo passo per la convergenza delle strutture sanitarie verso la transizione ecologica è individuabile nella misurazione delle emissioni di gas climalteranti delle stesse. L’obiettivo di una “Sanità a impatto zero” deve quindi iniziare da una revisione della letteratura scientifica per approfondire le principali metodologie di calcolo della Carbon Footprint sanitaria. Obiettivo Effettuare una revisione sistematica per individuare le principali metodologie per quantificare i livelli di emissione dei sistemi sanitari, al fine di rendicontare ed elaborare, con un sistema standardizzato, un vero e proprio bilancio ambientale sanitario. Metodi I criteri di eleggibilità sono stati definiti in base a una versione modificata del PICO, in cui le strutture sanitarie sono state considerate come popolazione, l’attività di rendicontazione delle emissioni come intervento e l’impronta di carbonio come output. Sono considerati includibili gli studi che utilizzano un approccio quantitativo per il calcolo delle emissioni, mentre sono escluse le revisioni della letteratura e gli studi che analizzano singoli prodotti/processi o reparti delle aziende sanitarie. Non sono stati imposti limiti temporali né limiti relativi alla lingua degli studi. Nella fase di ricerca bibliografica sono stati utilizzati i database Ovid, Web of Science, Scopus e Cochrane. Per la valutazione della trasparenza degli studi è stato utilizzato il sistema di scoring e reporting di Keil et al. 2024. Risultati La ricerca ha prodotto un output di n.° 59.270 articoli al netto dei duplicati e, dopo un'analisi preliminare condotta su titoli e abstract, sono stati selezionati 54 articoli, di cui 24 inclusi nella revisione finale a seguito dell’analisi full-text. Gli studi sono stati pubblicati nel periodo 2009-2024. Sono state individuate tre principali metodologie per misurare le emissioni sanitarie: Life Cycle Assessment (LCA), analisi economica Input-Output (EEIO) e un metodo ibrido (EIO-LCA) composto dalla combinazione dei due modelli descritti utilizzati in 17 studi. I modelli EEIO e LCA vengono utilizzati in 4 e 3 studi, rispettivamente, mentre il modello ibrido è stato utilizzato in 10 studi. I restanti studi utilizzano metodi basati su driver di consumo. Conclusioni Il LCA è utile per calcolare l'impatto ambientale delle diverse fasi del ciclo di vita dei prodotti/processi interni, mentre l'EEIO si rivela efficace per le emissioni derivanti dalla catena di fornitura sanitaria. Il metodo EIO-LCA consente di calcolare la carbon footprint del sistema sanitario considerando materie, prodotti e processi interni ed esterni alle strutture. Questo sistema, più applicabile rispetto al LCA, permette di calcolare la carbon footprint anche in sistemi sanitari complessi.

Anni vissuti con disabilità per cancro della mammella e della cervice uterina e loro attribuibilità al fumo in Toscana

Giulia Carreras, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO)
g.carreras@ispro.toscana.it
Adele Caldarella, Giuseppe Gorini, Gianfranco Manneschi, Michela Baccini

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione I cancri della mammella e della cervice uterina sono tra le neoplasie più comuni nelle donne. Causano mortalità precoce e hanno un notevole impatto sulla disabilità. Quindi è importante stimare il carico di malattia oncologica in termini di anni vissuti con disabilità (years lived with disability - YLD), una misura sempre più utilizzata nella pianificazione della sanità pubblica per stabilire le priorità di intervento. Queste due patologie notoriamente condividono diversi fattori di rischio, tra cui il fumo che, nonostante abbia mostrato una prevalenza in calo negli ultimi anni, è ancora molto diffuso tra le donne, soprattutto tra quelle in giovane età. Questo studio, condotto nell'ambito del progetto ACAB, mira a fornire stime locali, aggiornate e sistematiche degli anni vissuti con disabilità per cancro della mammella e della cervice uterina e di quanti se ne potrebbero evitare eliminando l'abitudine al fumo nella regione Toscana. Metodi Abbiamo stimato gli anni vissuti con disabilità per cancro della mammella e della cervice uterina e la loro attribuibilità al fumo per il 2023 utilizzando i dati del Registro Tumori della Toscana e rilevazioni locali. Le stime sono state calcolate per l'intera regione e a livello subregionale per distretto. Gli anni vissuti con disabilità sono stati calcolati applicando dei pesi di disabilità specifici per livello di gravità del tumore alla corrispondente prevalenza, quest'ultima stimata con un modello di malattia basato sull'incidenza. Il carico di malattia dovuta dal fumo è stato poi calcolato modellando l'abitudine al fumo con un modello di regressione Dirichlet-Multinomiale Bayesiano; stimando il livello di abitudine al fumo in termini di anni-pacchetto con un modello di simulazione delle storie individuali di fumo; raccogliendo le curve dose-risposta legate al fumo dalla letteratura. Tutte le fonti di incertezza sono state prese in considerazione tramite simulazione Monte Carlo. Risultati Nel 2023 in Toscana il cancro della mammella e della cervice uterina hanno determinato rispettivamente circa 91 e 4 anni di vita vissuta con disabilità per 100.000 donne, con lievi variazioni per distretto. Rispettivamente circa il 3% e il 15% degli anni di vita vissuta con disabilità sono stati causati dal fumo, con circa 1,6 e 0,3 anni di vita vissuti con disabilità attribuibili al fumo per 100.000 donne. Conclusioni Entrambi i tumori causano un numero non trascurabile di buona salute persa, soprattutto il cancro della mammella per via della sua elevata incidenza e sopravvivenza. I risultati mostrano un'eterogeneità geografica, e l'impatto del fumo è risultato non trascurabile, soprattutto per il cancro della cervice uterina. I risultati di questo studio possono fornire indicazioni per informare interventi locali mirati e per stabilire priorità di salute pubblica mirate. Lo studio ha inoltre permesso di sviluppare una metodologia che può essere applicata ad altre sedi tumorali e ad altri fattori di rischio.

Monitoraggio delle terapie di profilassi per tubercolosi latente nella popolazione immigrata in ASFO nel 2024

Giulia Valdi, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Friuli Occidentale

giulia.valdi@asfo.sanita.fvg.it

Eddy Galiazzo, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Friuli Occidentale; Barbara Pellizzari, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Friuli Occidentale; Michela Casagrande, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Friuli Occidentale; Lucio Bomben, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Friuli Occidentale.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La tubercolosi latente è una forma inattiva della malattia tubercolare, particolarmente diffusa nei paesi ad alta endemia, e rappresenta una sfida sanitaria rilevante nel contesto dello screening delle popolazioni migranti. Sebbene gli individui infetti siano asintomatici, il rischio di evoluzione verso la malattia attiva contribuisce alla sua trasmissione. I principali paesi ad alta endemia da cui provengono i pazienti dei nostri ambulatori sono quelli della Rotta Balcanica, con il Friuli Venezia Giulia (FVG) spesso come punto di primo ingresso in Italia. In questa regione, l'aggiornamento del protocollo sanitario regionale revisionato nel 2024 pone particolare enfasi su screening e trattamenti mirati come strumenti fondamentali di controllo della malattia tubercolare. Obiettivi L'obiettivo principale è quantificare lo screening della LTBI e le profilassi farmacologiche somministrate nella popolazione migrante che proviene al Dipartimento di Prevenzione della Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO). In particolare, descrivere in termini quantitativi e qualitativi i trattamenti per LTBI in base alla tipologia di utenti che vi accedono. Metodi Nel 2024 sono stati raccolti, in fogli di lavoro, i dati relativi alle visite effettuate presso le strutture sanitarie del Dipartimento di Prevenzione di ASFO e le strutture di accoglienza, registrando informazioni anamnestiche, anagrafiche e tutti gli accertamenti clinici svolti. Risultati Nel 2024, 80 utenti hanno avviato o completato la profilassi per la LTBI, di cui solo 5 di sesso femminile. La maggioranza (66%) dei pazienti in terapia proviene dal Pakistan, seguita da Afghanistan (8%) e Bangladesh (5%). Tra gli utenti trattati, si contano 5 minori stranieri non accompagnati (MSNA) e 75 adulti, distribuiti tra centri di accoglienza straordinaria (CAS, 59) e accoglienza integrata (SAI, 7). Inoltre, 9 pazienti sono stati presi in carico direttamente su invio dell'Unità di Malattie Infettive. Degli 80 utenti che hanno iniziato la profilassi, 55 hanno completato con successo la terapia, 6 sono ancora in trattamento e 19 hanno interrotto il percorso. Tra questi ultimi, 16 hanno abbandonato volontariamente o sospesi per problematiche cliniche, mentre 3 hanno seguito un programma di sorveglianza radiologica. Attualmente, 16 utenti sono in attesa di colloquio per l'avvio della terapia. Conclusioni La collaborazione tra il Dipartimento di Prevenzione e le cooperative di accoglienza svolge un ruolo fondamentale nel contrastare la diffusione della tubercolosi, con un focus specifico sui casi di LTBI tra immigrati provenienti da paesi ad alta endemia. Questo partenariato è cruciale per migliorare la compliance alla terapia di profilassi e ai controlli clinici periodici. Tuttavia, nonostante l'esistenza di una rete di sorveglianza e monitoraggio tra le strutture, barriere linguistiche e condizioni di marginalità sociale spesso ostacolano il successo terapeutico della profilassi.

Pediatric Comorbidity Index (PCI): uno strumento per definire il profilo di salute e prevedere l'uso di risorse sanitarie nella popolazione pediatrica

Marco Finocchietti, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
m.finocchietti@deplazio.it
Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Gli indici di comorbidità sono strumenti essenziali negli studi epidemiologici per valutare il peso delle condizioni cliniche sulla salute e sull'utilizzo dei servizi sanitari, contribuendo così a identificare gruppi a rischio e ottimizzare le risorse sanitarie. Tuttavia, mentre esistono numerosi strumenti validati e utilizzati per la popolazione adulta, le applicazioni in ambito pediatrico rimangono limitate. Obiettivi: Sviluppare un Pediatric Comorbidity Index (PCI) in grado di descrivere il profilo di salute della popolazione pediatrica e prevederne l'uso dei farmaci e l'accesso ai servizi sanitari. Metodi: Utilizzando i dati del registro degli assistibili della Regione Lazio, sono state identificate le persone di età compiuta inferiore a 18 anni, residenti nel Lazio al 1° gennaio 2022. Le comorbidità sono state attribuite ricercando specifici codici di diagnosi, esenzione e categoria di farmaci nei registri amministrativi sanitari relativi ai 5 anni precedenti l'identificazione o, per le persone sotto i 5 anni, dalla nascita. A ciascuna comorbidità è stato assegnato un peso basato sul rischio di ricovero a un anno tramite analisi di regressione logistica. I punteggi individuali sono stati sommati per calcolare il PCI, suddividendo la popolazione in tre categorie: PCI 0, 1 e >= 2. È stata poi analizzata l'associazione tra PCI e uso di farmaci, numero di ricoveri e costi ospedalieri fino ad un anno di distanza. Risultati: La popolazione pediatrica analizzata comprendeva 997,715 persone, di cui il 7.9% di età 0-2 anni, il 19.0% di età 3-5 anni, il 47.9% di età 6-13 e il 25.2% di età 14-17. La percentuale con PCI >= 1 cresceva dal 13.8% per la classe 0-2 anni (15.5% per i maschi, 12.0% per le femmine) al 19.2% della classe 14-17 (19.4% per i maschi, 18.8% per le femmine). Le comorbidità prevalenti variavano per fascia d'età: malformazioni e condizioni neonatali erano più presenti nella classe di età inferiore ai 5 anni, mentre condizioni dolorose, malattie neurologiche e del neurosviluppo erano più rilevanti nella classe 6-17. Un PCI più elevato era associato a un maggiore utilizzo di farmaci: passando da PCI = 0 a PCI >= 2, l'uso di 3 o più farmaci aumentava dal 29.1% al 44.8% nella fascia 0-2 anni, dal 20.8% al 39.0% nella fascia 3-5, dal 7.1% al 30.4% nella fascia 6-13 e dal 7.8% al 34.6% nella fascia 14-17. Analogamente, all'aumentare del PCI si osservava un incremento delle ospedalizzazioni e dei costi annuali medi per pazienti ospedalizzati. Conclusioni: Il PCI si è dimostrato uno strumento efficace per caratterizzare le comorbidità pediatriche, permettendo sia una valutazione più accurata della complessità clinica di questa popolazione, sia la previsione dell'utilizzo dei servizi sanitari. Una volta perfezionato e validato, il PCI potrebbe rappresentare un utile supporto per ottimizzare la gestione sanitaria e personalizzare l'assistenza per la popolazione pediatrica.

Salute mentale e fragilità clinica quali mediatori e moderatori dello svantaggio socio-economico associato al ricorso multiplo al Pronto Soccorso: scomposizione degli effetti tramite un'analisi Med4way

Valeria Fano, Asl Roma 2, Roma

valeria.fano@aslroma2.it

Valeria Fano, Asl Roma 2, Roma; Antonio Mastromattei, Asl Roma 2, Roma; Roberto Caprioli, Asl Roma 2, Roma; Igina Nardelli, Asl Roma 2, Roma; Giulio Guarnotta, Dipartimento di Economia e Diritto, Università di Roma "La Sapienza", Roma; Martina Pacifici, Agenzia Regionale di sanità della Toscana, Firenze;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione I "frequent users" sono pazienti che effettuano accessi multipli al Pronto Soccorso (PS) causando sovraffollamento e uso eccessivo di risorse. Molti di questi accessi sono associati a condizioni che potrebbero essere prevenute o trattate in altri setting. Identificare le caratteristiche socio-demografiche e cliniche dei "frequent users" può essere di supporto allo sviluppo di specifiche politiche sanitarie volte a mitigare il fenomeno degli accessi multipli in ospedale. Obiettivi Analizzare i fattori che influenzano l'accesso ricorrente al PS nella Asl Roma 2 (1.300.000 ab.), con un focus sul ruolo della fragilità clinica dei problemi di salute mentale come mediatori o modificatori di effetto delle barriere di accesso. Metodi Coorte retrospettiva di adulti residenti e assistiti al 1.1.2020 e seguiti fino al 31.12.2023 (fonte: Anagrafe Comunale e Sanitaria). Sono stati definiti "frequent users" gli individui con almeno 4 accessi/anno al PS nel periodo in studio (fonte: record linkage con il Sistema Informativo Ospedaliero). La costruzione del modello logistico multivariato per l'outcome "frequent user" è stata preceduta dalla scomposizione degli effetti di deprivazione, cittadinanza e salute mentale con il pacchetto STATA "Med4way", per esplorare il ruolo di mediazione e interazione. Le covariate includono età, sesso, deprivazione, cittadinanza, fragilità clinica, accesso ai servizi per problemi di salute mentale. Risultati Sono stati inclusi 743.364 soggetti, di cui 3,2% "frequent users". La scomposizione con Med4way ha evidenziato il ruolo predominante della fragilità e della salute mentale come mediatori per l'alta deprivazione e per la cittadinanza straniera. Il modello logistico multivariato ha incluso i termini di interazione di fragilità con deprivazione, cittadinanza e salute mentale, evidenziando un aumento significativo di ricorso al PS per le donne (OR=1,33) le età 18-39aa (OR=1,54) e 40-49aa (OR=1,21), gli stranieri (OR=1,22), la deprivazione elevata (OR=1,62), la fragilità (OR=3,46) e la presenza di problemi di salute mentale (OR=3,16); tuttavia in presenza di interazione con la fragilità o con la salute mentale, la deprivazione e la cittadinanza hanno un effetto attenuato o nullo. Conclusioni Lo svantaggio multiplo che caratterizza i "frequent users", rappresentato dalla concomitanza di fragilità clinica o mentale, deprivazione e appartenenza a minoranze etniche, suggerisce la necessità di attivare un'offerta di servizi integrati per la presa in carico di tali soggetti, con interventi anche di natura sociale, al fine di ridurre gli accessi ricorrenti ai servizi di emergenza. Rispetto ai metodi classici di costruzione dei modelli multivariati, l'analisi Med4way ha consentito di mettere in evidenza il ruolo chiave della fragilità clinica e dei problemi di salute mentale sull'essere "frequent user", soprattutto in presenza di condizioni multiple di svantaggio socioeconomico.

Analisi della fase post-chirurgica del percorso diagnostico terapeutico assistenziale per il tumore maligno cerebrale nella regione Lazio

Margherita Ferranti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio)

m.ferranti@deplazio.it

Luigi Pinnarelli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio); Andrea Pace, IRCCS Istituto Nazionale Tumori Regina Elena - Roma; Salvatore Soldati, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio) Maria Balducci, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio); Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio); Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1 (DEP Lazio);

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Per la costruzione del percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per il tumore maligno (TM) cerebrale nella regione Lazio è fondamentale identificare le criticità presenti sul territorio e le connessioni preesistenti tra le strutture coinvolte nella gestione dei pazienti. Per tutti i pazienti con TM cerebrale dovrebbe essere garantita nella fase post-chirurgica una visita specialistica e il follow-up. Inoltre, si rende spesso necessaria la chemioterapia adiuvante. Obiettivi L'obiettivo primario dello studio è descrivere la rete di assistenza post-operatoria per i pazienti con TM cerebrale, analizzando le prestazioni ricevute dai pazienti entro 12 mesi dall'intervento di craniotomia e identificando le disuguaglianze di accesso alle cure in continuità assistenziale. Metodi Sono stati selezionati tutti i ricoveri con diagnosi di TM cerebrale e intervento di craniotomia avvenuti presso le strutture del Lazio nel triennio 2020-2022. Sono stati esclusi i non residenti, i casi non incidenti e i pazienti pediatrici. L'esito è la prestazione a carico del sistema sanitario entro 12 mesi dall'intervento. È stato utilizzato il metodo di Kaplan-Meier per stimare la funzione di sopravvivenza, ovvero la probabilità che l'evento di interesse non si verifichi prima della morte o della fine del follow-up. Le curve sono state confrontate con il log-rank test. Inoltre, è stata effettuata una network analysis. Risultati Sono stati selezionati 1102 pazienti, di cui il 47,37% è deceduto durante il follow-up. Nella regione Lazio, la probabilità di non effettuare una visita entro 12 mesi è del 9,34% (IC 95% 7,39-11,55%). Il tempo mediano di attesa per la visita varia da 30 a 87 giorni per struttura di intervento, con una mediana regionale di 39 giorni. Inoltre, si osserva un'eterogeneità per branca specialistica. La maggior parte dei pazienti effettua la visita presso la struttura di intervento, tuttavia sono state individuate alcune strutture con una maggiore capacità attrattiva rispetto ad altri centri. I pazienti operati presso il S. Giovanni Addolorata e il S. Andrea hanno una probabilità di non effettuare chemioterapia (rispettivamente 23,13% e 32,23%) più bassa del valore regionale (73,31%. IC 95% 70,15-76,20%). La probabilità di non effettuare diagnostica per immagini è del 46,35% (IC 95% 43,10-49,53%) nel Lazio, passando dal 24,00% dell'ospedale Tor Vergata (IC 95% 16,64-32,12%) al 67,01% (IC 95% 60,56-72,65%) del Gemelli. Conclusioni Questo studio propone un'analisi della fase post-chirurgica del PDTA per la gestione del TM cerebrale nella regione Lazio, che potrebbe essere riprodotta e adattata ad altri contesti locali. L'eterogeneità di accesso alle cure tra gli erogatori suggerisce la necessità di condurre ulteriori valutazioni al fine di individuare e correggere i determinanti. I risultati ottenuti forniscono ai decisori uno strumento trasparente di governance volto a promuovere la continuità assistenziale e l'equità delle cure.

La salute si costruisce da piccoli: i dati conclusivi di una campagna social per la promozione della salute in età scolare

Claudia Carletti, IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo

claudiaveronica.carletti@burlo.trieste.it

Paola Pani, IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo; Eleonora Maurel, IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo; Vittorio Palermo, Istituto Superiore di Sanità; Alessandra Knowles, IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo; Chiara Cattaneo, Istituto Superiore di Sanità; e il gruppo di lavoro BIG

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: I social media (SM) possono avere un impatto profondo sulla salute della popolazione e possono essere considerati un importante determinante di salute. Attualmente non esistono studi pubblicati che valutino le potenzialità delle Campagne Social (CS) come strumenti di salute pubblica per promuovere gli stili di vita salutari nei bambini in età scolare. Obiettivo: Valutare la fattibilità di una campagna di promozione della salute mediante i social media, confrontandola con una campagna tradizionale (CT) in termini di costi e diffusione, e analizzare le conoscenze, le credenze, gli atteggiamenti e le opinioni degli utenti riguardo ai temi della Campagna. Metodi: I materiali per la CS e CT sono stati sviluppati sulla base dei risultati del sistema di sorveglianza nazionale OKkio alla Salute, che ha identificato nove aree prioritarie per la promozione della salute infantile: quattro incentrati sull'incoraggiamento dell'attività fisica e sulla riduzione degli stili di vita sedentari e cinque finalizzati alla promozione di sane abitudini alimentari. La CS, durata 9 mesi, ha previsto la pubblicazione su Facebook (FB) e Instagram (IG) dei materiali di comunicazione mentre la CT è stata realizzata attraverso la diffusione di schede informative distribuite alle 2.000 scuole che hanno partecipato alla sorveglianza nazionale OKkio alla Salute. Per analizzare la CS sono stati utilizzati i principali Indicatori di Performance (copertura, visualizzazioni, coinvolgimento). È stata inoltre condotta un'analisi qualitativa per la valutazione dei commenti postati dagli utenti. Infine, i costi per la sponsorizzazione e la gestione della CS sono stati confrontati con quelli per la stampa e la distribuzione dei materiali per la CT. Risultati: La CS su FB e IG ha ottenuto una copertura totale di 1.366.287 account e 1.791.458 visualizzazioni, soprattutto grazie alle sponsorizzazioni dei post. Sebbene il budget complessivo della CS fosse 2,2 volte superiore a quello della CT, la CS ha raggiunto quasi 27 volte le persone raggiunte dalla CT. Secondo l'analisi qualitativa, circa il 78% dei commenti era moderatamente-fortemente d'accordo con le raccomandazioni della Campagna. La maggior parte dei commenti riconosceva l'importanza di una corretta alimentazione e di uno stile di vita attivo nei bambini, sebbene più di un terzo degli utenti abbiano espresso preoccupazioni riguardo alla fattibilità delle raccomandazioni. Conclusioni: I risultati dello studio suggeriscono che i SM possono essere utilizzati per trasmettere informazioni su temi di interesse per la salute pubblica, grazie alla loro potenzialità di raggiungere ampie porzioni di popolazione, a un costo ridotto rispetto alle CT. I nostri risultati supportano l'ipotesi che una CS possa essere uno strumento utile per promuovere stili di vita sani nei bambini in età scolare, migliorando le conoscenze e sensibilizzando su nutrizione e attività fisica tra genitori e caregivers.

Le Botteghe della Comunità: l’assistenza sociosanitaria nelle aree interne del Paese

Gennaro Sosto, ASL Salerno

direzionegenerale@aslsalerno.it

Arcangelo Saggese Tozzi, Dipartimento di Prevenzione ASL Salerno; Francesco Colavita, U.O.C. Segreterie della Direzione Strategica e degli altri Organi ed Organismi dell'azienda - Comunicazione ASL Salerno

Categoria Primaria: Altro:Modelli organizzati territoriali

Premesse Garantire la salute nelle aree interne del Paese è una vera, grande e inequivocabile questione che deve veder impegnata la programmazione socio-sanitaria e politica nella ricerca di modelli che garantiscano l’equità della salute e una migliore vivibilità per i cittadini ricostruendo sistemi di sanità di prossimità, utili a garantire i livelli di assistenza di base, in territori dove lo spopolamento e la desertificazione la fanno da padrona. La riflessione nasce naturale dagli studi che mettono in fila dati preoccupanti e certificano, qualora ve ne fosse stato ulteriormente bisogno, che la crisi demografica nelle zone interne dell’Italia corre a velocità doppia rispetto al trend nazionale. Le aree interne del Paese, infatti, segnano uno spopolamento che in termini percentuali è più del doppio rispetto alla media nazionale (- 2% per l’Italia, - 5 % per le aree interne). Il dato ancor più allarmante è per quelli che Istat classifica come territori periferici: questi, negli ultimi 10 anni hanno fatto registrare un calo del - 7.7% della popolazione residente, declino demografico ancor più accentuato nelle aree interne, montane e nei piccoli comuni. Riflessioni Metà dell’Italia oggi è area interna: un Comune su due (il 48% di tutti i Comuni italiani) dove vive un quarto della popolazione nazionale (13,6 milioni di persone) è a una rilevante distanza dai principali “centri di offerta di servizi”. Tra questi poi vi sono i piccoli Comuni delle Aree Interne, quelli cioè con una popolazione che non raggiunge i mille abitanti, che sono in tutto 1.383. Partendo quindi dalle loro specificità, da considerarsi come risorsa e non come svantaggio, si dovrà valorizzare il ruolo delle aree interne come territori con uno specifico grado di potenzialità rispetto alle politiche di sviluppo economico e coesione sociale. Spetta quindi alla politica sanitaria e socio-sanitaria l’importante compito di offrire prospettive e nuovi modelli di presa in cura della persona nelle Aree Interne del Paese. Un terreno fertile per proposte e sperimentazioni condivise tra Comuni, Medicina di Base, Farmacie dei Servizi, ASL e Terzo Settore tali da superare il concetto di aree svantaggiate geograficamente, economicamente e socialmente a favore di una nuova visione di servizi. Conclusioni In questo senso, l’ASL Salerno ha realizzato un modello sperimentale, integrando il DM/77 nella rete territoriale di assistenza delle Case e degli Ospedali di Comunità, per portare i servizi sanitari e socio-sanitari nelle aree del Cilento interno: le Botteghe della Comunità. Questo modello innovativo è già operativo nei 29 comuni delle aree interne della provincia di Salerno. Le Botteghe della Comunità non si limitano all’erogazione di servizi sanitari. Il modello prevede una stretta collaborazione con le amministrazioni locali, gli infermieri di famiglia, gli specialisti, le farmacie dei servizi, e un ampio coinvolgimento del volontariato e dei cosiddetti “cittadini competenti".

Come incentivare e promuovere la ricerca di genere se anche i Comitati Etici sono sbilanciati?

Paola Mosconi, 1. Già Laboratorio di ricerca per il coinvolgimento dei cittadini in sanità, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano

moscogale@gmail.com

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione La parità di genere è da tempo al centro di un vasto dibattito sociale che si è riverberato in modo significativo sulla ricerca scientifica. I principi generali sono stati complessivamente accettati, mentre le modalità di attuazione sono ancora in fase di adattamento ed evoluzione. Districarsi nel dibattito è ancora impegnativo quanto stimolante e si riscontrano ancora tanti ambiti che necessitano significativi cambiamenti. Promuovere la parità di genere nella ricerca significa sensibilizzare e agire su protocolli e studi che tengano realmente conto delle differenze nonché portino a implementare i relativi cambiamenti. A questo proposito, raggiungere la parità di genere nei gruppi e nei comitati in cui si prendono decisioni è fondamentale per garantire l'attenzione e l'apprezzamento delle questioni di medicina di genere. I Comitati Etici (CE) non possono che rappresentare un importante punto di osservazione. Obiettivi In Italia, i CE sono stati recentemente riorganizzati nel numero - 40 rispetto ai 243 iniziali del 2006 - nella composizione e nelle regole. L'obiettivo di questo lavoro è di valutare la composizione di genere dei componenti dei 40 CE territoriali alla data del dicembre 2024. Metodi L'analisi è stata condotta cercando i dati disponibili sul sito web di ciascun CE, laddove i dati non fossero presenti sono stati contattati direttamente i CE. Risultati Il 23% (9/39, 1 dato mancante) dei presidenti è di sesso femminile e il 37% (303/822) dei membri delle commissioni è di sesso femminile. Dal confronto con i dati raccolti e pubblicati nel 2010 - che mostravano il 17% di presidenti donne e il 31% di membri donne – emergono pochi sostanziali cambiamenti, con un rapporto uomo-donna ben lontano dalla parità. Per quanto riguarda la rappresentanza di genere per specialità, sono stati osservati cambiamenti minimi. Il rapporto uomo-donna tra i clinici rimane tuttora molto sbilanciato pari a 3:1, mentre per bioeticisti il rapporto risulta leggermente migliorato. La rappresentanza dei biostatistici e dei farmacisti è rimasta invariata, con i farmacisti che hanno sempre una maggiore rappresentanza al femminile. Al contrario, il rapporto uomo-donna tra gli infermieri è quasi uguale nel tempo. Infine, il rapporto uomo-donna tra i cittadini laici è rimasto relativamente stabile, con una maggioranza di donne. Conclusioni Questi risultati sottolineano la necessità di aumentare gli sforzi e le misure per migliorare la parità di partecipazione nei CE e più in generale nei comitati decisionali. La sottorappresentazione può comportare una insufficiente attenzione all'integrazione di sesso e genere nella ricerca scientifica, portando a risultati che hanno ancora scarsa rappresentatività e trasferibilità.

Salute mentale dei giovani: evidenze da uno studio di popolazione

Asia Filosa, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia, Pavia

asia.filosa@unipv.it

Matteo Franchi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università di Milano-Bicocca, Milano; Maria Antonella Costantino, Unità Operativa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (UONPIA), Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Renato Borgatti, Unità di Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università di Pavia - Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile, IRCCS Fondazione Mondino, Pavia; Martina Maria Mensi, Unità di Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università di Pavia - Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile, IRCCS Fondazione Mondino, Pavia; Anna Cantarutti, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università di Milano-Bicocca, Milano; Elisa Fazzi, Unità di Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia - Unità Operativa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, ASST Spedali Civili di Brescia, Brescia; Jessica Galli, Unità di Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia - Unità Operativa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, ASST Spedali Civili di Brescia, Brescia; Erika Loi, Unità di Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia - Unità Operativa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, ASST Spedali Civili di Brescia, Brescia; Poli Vanna, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Riccardo Ghisoni, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Olivia Leoni, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Ivan Limosani, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Villani Simona, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia, Pavia; Corrao Giovanni, Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia; Montomoli Cristina, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia, Pavia.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione I disturbi neuropsichiatrici infantili e adolescenziali sono sempre più riconosciuti come una questione rilevante nella sanità pubblica, interessando circa il 20% della popolazione di età inferiore a 18 anni. La pandemia da SARS-CoV-2 e le misure di contenimento associate, tra cui l'isolamento sociale e la chiusura delle scuole, hanno alterato le abitudini quotidiane dei giovani. In questo ambito, gli archivi sanitari rappresentano uno strumento che consente la raccolta indiretta di informazioni riguardanti lo stato di salute delle popolazioni e l'utilizzo dei servizi sanitari e socio-sanitari. Obiettivi Analizzare il trend temporale della prevalenza di disturbi neuropsichiatrici tra i giovani di età compresa tra 0 e 18 anni in Lombardia. Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo basato sui flussi amministrativi relativi all'utilizzo dei servizi sanitari. La popolazione target comprendeva bambini e adolescenti di età compresa tra 0 e 18 anni residenti in Lombardia tra gennaio 2016 e dicembre 2022. Ogni individuo con almeno un accesso al servizio sanitario regionale suggestivo della presenza di disturbo psichiatrico o neurologico è stato considerato un caso prevalente. Sono stati inclusi i ricoveri ospedalieri, gli accessi al pronto soccorso, i servizi ambulatoriali, le prescrizioni farmacologiche e le cure di residenzialità terapeutica. Sono state calcolate le prevalenze annuali per 1.000 residenti, stratificati per sesso e classi di età. I trend temporali sono stati analizzati utilizzando un modello di regressione binomiale negativa, aggiustato per mese, fase della pandemia (distinte in periodo pre-pandemico, dal 2016 al 2020; pandemico, riferito al 2020; e post-pandemico, dal 2021 al 2022), sesso e classi di età. Risultati Dal 2016 al 2022, la prevalenza di soggetti con almeno un acceso ai servizi sanitari per disturbi del neurosviluppo è aumentata, con un calo rilevante nel 2020. I maschi hanno mostrato tassi di prevalenza più elevati, sebbene

le femmine abbiano registrato un aumento maggiore nei ricoveri psichiatrici e nelle prescrizioni psicofarmacologiche. La classe di età 14-18 anni ha registrato il maggiore incremento nelle necessità di assistenza sanitaria, specialmente durante e dopo la pandemia. Sono state osservate variazioni stagionali, con una riduzione dell'utilizzo dei servizi sanitari durante i mesi estivi. Conclusioni I risultati evidenziano una crescente richiesta di servizi di neuropsichiatria infantile e dell'adolescenza in Lombardia, con una flessione registrata nel 2020, attribuibile alla diffusione della pandemia, seguita da un successivo incremento. Le differenze per età e sesso suggeriscono la necessità di interventi di salute mentale personalizzati. Le tendenze stagionali hanno indicato una riduzione della domanda di servizi durante i mesi estivi, suggerendo un potenziale calo dei bisogni di salute mentale in questo periodo. Questo studio è stato realizzato con il supporto di Fondazione Cariplo.

Promuovere la salute nei primi 1000 giorni: comunicazione, equità e strategie per ridurre le disuguaglianze

Gabriella Tambascia, UOC ISP Ambiente e Salute-UOS Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione AST Ancona

gabriella.tambascia@sanita.marche.it

Vittorio Marconi, UOC ISP Ambiente e Salute-UOS Epidemiologia Dipartimento di Prevenzione AST Ancona; Grazia Pompilio, UO Consultorio Familiare AST Ancona; Maria Rita Mazzoccanti, UOC Cure anziani ed hospice AST Macerata; Laura Belardinelli, Settore Prevenzione e Promozione della salute nei luoghi di vita e di lavoro Agenzia Sanitaria Regionale Marche; Eleonora Tosco, DoRS - Centro di Documentazione per la promozione della salute Asl TO3 Regione Piemonte; Patrizia Carletti, Osservatorio sulle Diseguaglianze nella salute, Agenzia Sanitaria Regionale Marche; Simonetta Silenzi, Settore territorio e integrazione socio-sanitaria Agenzia Sanitaria Regionale Marche; Giorgiana Giacconi, Osservatorio sulle Diseguaglianze nella salute Agenzia Sanitaria Regionale Marche Cristina Mancini, UOC ISP Ambiente e Salute-UOS Epidemiologia Dipartimento di Prevenzione AST Ancona; Brusciano L. Cimica S. Clementi R. Lenci L. Libbi V. Liguori D. Luciani A. Mancia F. Massetti C. Olimpi L. Pierantoni A. Rossi M. Rossi Berluti V. Sellitti M., working group "equity";

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione L'equità nella salute, principio guida del Piano Nazionale di Prevenzione 2020-25, viene declinato anche nel Programma Libero (PL) 14 delle Marche, dedicato ai primi mille giorni di vita. Per adottare comportamenti salutari in questo periodo, ai genitori occorrono informazioni e sostegno. Le criticità emerse da Sorveglianza "Bambini 0-2anni" quali bassa assunzione di acido folico preconcepimento (29,4%), alto consumo di alcol in gravidanza (23,1%), intenzione vaccinale inferiore alla media nazionale, hanno spinto il gruppo "equity", istituito nel PL 14, a realizzare un piano di comunicazione partecipato, sui determinanti di salute nei primi mille giorni, con attenzione al contrasto delle disuguaglianze. Obiettivo Svolgere un'indagine di tipo qualitativa esplorativa con professioniste/i e famiglie per raccogliere riflessioni utili alla realizzazione di azioni di sensibilizzazione rispondenti ai bisogni informativi espressi dal target. Metodi Sono stati condotti Focus Group (FG) con professioniste/i sanitari, sociali ed educativi dei primi 1000 giorni, utilizzando interviste semi-strutturate. Il campione, selezionato dal gruppo equity, è di convenienza. I FG sono stati registrati tramite Teams, previo consenso informato e analizzati con approccio categoriale deduttivo e induttivo. Risultati Dai 2 FG online con 14 partecipanti, sono emersi 4 temi centrali per promuovere la salute nei primi mille giorni. L'informazione alle famiglie su esposizione agli schermi, alimentazione infantile, vaccinazioni, lettura condivisa ad alta voce, modalità di accesso ai servizi sanitari ed educativi, bisogni dei bambini e ruolo genitoriale. Le tempistiche e le modalità di intervento richiedono un approccio tempestivo e relazioni efficaci con i professionisti che devono essere rafforzate per avere un impatto significativo. Le strategie per ridurre le disuguaglianze in salute includono l'utilizzo di contesti opportunistici (comunità locali, farmacie, servizi ospedalieri) come punti di accesso strategici per raggiungere le famiglie vulnerabili; l'integrazione di strumenti comunicativi innovativi, (social network, materiali "accattivanti"), per ampliare la diffusione delle informazioni; la costruzione di messaggi sintetici e multilingue culturalmente appropriati, essenziali per raggiungere target di diversa cultura, lingua ed età. La comunicazione diretta con i professionisti della salute è indispensabile per garantire informazioni personalizzate e sostegno alle famiglie, mentre la comunicazione digitale e cartacea svolge un ruolo complementare in un approccio integrato alla salute. Conclusioni Garantire equità nella salute nei primi mille giorni richiede una comunicazione integrata e personalizzata tra famiglie e professionisti, supportata da strumenti innovativi come social media, materiali efficaci e contesti strategici, essenziali per superare barriere culturali e sociali e promuovere comportamenti salutari, riducendo le disuguaglianze in salute.

Esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico e salute respiratoria nelle città portuali: risultati preliminari di una revisione sistematica

Piergiacomo Di Gennaro, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

piergiacomo.digennaro@unicampania.it

Giovanni Nicolao, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Paola Schiattarella, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Annafrancesca Smimmo, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Teresa Speranza, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Stefania Arena, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Isabella Bottini, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio – ASL ROMA 1; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio – ASL ROMA 1; Mario Fordellone, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Simona Signoriello, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Vittorio Simeon, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio – ASL ROMA 1; Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia, Area Epidemiologia e Care Intelligence; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Le città portuali fungono da nodi essenziali per il commercio e gli scambi globali. Allo stesso tempo l'inquinamento ambientale, derivante da varie fonti tra cui traffico marittimo, operazioni portuali e attività industriali, rappresenta una minaccia multiforme per la salute e il benessere di residenti, lavoratori e visitatori in questi centri urbani. Numerosi studi hanno evidenziato un eccesso di rischio associato all'esposizione a inquinanti atmosferici, ma gli effetti specifici sulle popolazioni vicine ai porti rimangono poco esplorati. Questa revisione sistematica (RS) mira a consolidare le conoscenze su tali associazioni Obiettivi Aggiornare e sintetizzare le evidenze sugli effetti sulla salute dell'esposizione a inquinamento atmosferico (PM10, PM2.5, NO2, O3) e salute nei residenti in città portuali. Metodi È in corso una revisione sistematica della letteratura secondo le linee guida Cochrane, il protocollo è stato registrato su PROSPERO (ID: CRD42024534493). La ricerca sistematica è stata condotta su Embase, MEDLINE e Web of Science. Sono stati inclusi studi osservazionali su inquinanti atmosferici e outcome di salute in città portuali, ed esclusi quelli su inquinamento indoor. La selezione è stata eseguita da tre ricercatori utilizzando screening manuale e algoritmi di ranking tramite ASReview. Il rischio di bias è stato valutato con il tool OMS per RS sulla qualità dell'aria. Risultati Dopo lo screening di 7929 articoli, 31 studi sono stati inclusi. I principali outcome valutati sono: mortalità (35%), malattie respiratorie (64%), malattie cardiovascolari (26%) e l'incidenza di cancro (16%). La maggior parte di essi si concentrano sugli effetti short-term. In riferimento alla salute respiratoria, sono stati identificati quattro studi che ne valutano l'associazione con l'esposizione a lungo termine a PM10, PM2.5, NO2, O3. , coinvolgendo circa 200.000 abitanti in due coorti e 1400 abitanti in due studi cross-sectional. Non emergono associazioni significative tra PM10, PM2.5 e NO2 e mortalità o incidenza per patologie respiratorie. Tuttavia, un'esposizione a O3 >20 µg/m3 è risultata associata a un aumento del rischio di sintomi di asma (p=0.002). Il PM10 da fonte portuale ha mostrato un'associazione positiva (p<0.02) con parametri di funzionalità respiratoria. Il rischio di bias è stato giudicato medio in tutti gli studi, con bias di selezione nei cross-sectional e confondenti nelle coorti. Conclusioni Questi risultati approfondiscono il ruolo dell'inquinamento atmosferico nelle città portuali sulla salute respiratoria, sottolineando l'importanza di esaminare le caratteristiche specifiche dell'aria in aree portuali. La RS è in corso e considererà ulteriori inquinanti e outcome. Acknowledgments Progetto realizzato con il supporto tecnico e finanziato dal Ministero della Salute – PNC PREV-B-2022-12376988 Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia.

Analisi territoriale per l'individuazione delle aree verdi più idonee per attività di promozione della salute nei distretti di Forlì, Cesena-Valle del Savio e del Rubicone. Risultati del progetto AGILE

Laura Caggiu, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna
laura.caggiu2@unibo.it
Marco Bovo, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna; Paola Ceccarelli, Distretto di Cesena e Valle Savio, Azienda USL della Romagna; Davide Gori, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Marco Montalti, UOC Igiene e Sanità Pubblica Forlì-Cesena, Azienda USL della Romagna; Chiara Reali, UOC Igiene e Sanità Pubblica Forlì-Cesena, Azienda USL della Romagna; Francesco Sintoni, Distretto di Forlì e Rubicone, Azienda USL della Romagna; Patrizia Tassinari, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna; Daniele Torreggiani, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Progettare città sane, come strumento di pianificazione urbana e territoriale e prevenzione sanitaria, richiede un approccio intersettoriale idoneo a favorire la promozione e diffusione di stili di vita sani, attivi, sicuri e sostenibili. Obiettivi Mappare le aree verdi (AV) nei distretti sociosanitari di Forlì, Cesena-Valle del Savio e Rubicone e identificare le più idonee per l'implementazione di politiche di promozione della salute, con particolare riferimento ad attrezzature e iniziative per l'attività fisica e lo sport all'aperto. Metodi In un dataset GIS sono state identificate e mappate le AV del territorio. Per porre in relazione le AV con il tessuto urbano circostante, i dati strutturali, infrastrutturali e sociodemografici sono stati spazializzati e integrati nel geo-database con analisi spaziali, buffer analysis, consultazione di documentazione, sopralluoghi e fotointerpretazione. È stata condotta un'analisi multicriteri considerando per ogni AV variabili, quali: estensione; tipo di copertura verde prevalente; superfici ombreggiate; presenza di dotazioni specifiche; prossimità a strutture sanitarie/sociosanitarie e scuole. Sono stati calcolati indici relativi a: localizzazione dell'area; prossimità a centri abitati, parcheggi, percorsi ciclo-pedonali; abitudini della popolazione (dati del sistema di sorveglianza PASSI, per le Aggregazioni di Ambiti Paesaggistici della Regione Emilia-Romagna). Risultati Mediante l'analisi GIS sono state identificate 526 AV mappate in corrispondenza di parchi (381), scuole (82), aree sportive (59) e strutture sanitarie (4), per una superficie totale di 463 ettari di AV. Tramite analisi di prossimità le AV sono state gerarchizzate, identificando per ogni distretto le zone più carenti e le AV più idonee. Combinando il geo-database delle AV con i dati della rilevazione PASSI emerge che nelle aree paesaggistiche considerate, ossia costa (Ag_A), collina-montagna (Ag_T) e pianura (Ag_J), la percentuale di persone sedentarie o poco attive nel tempo libero varia dal 46.9% (IC 95%: 40.6-53.9) in Ag_J al 56.9% (46.0-69.1) in Ag_T, con una prevalenza di obesità compresa tra il 9.9% (8.0-12.2, Ag_J) e il 14.9% (10.7-20.3, Ag_T). Conclusioni Il progetto AGILE rappresenta un percorso condiviso tra istituzioni sanitarie (AUSL Romagna, Distretti Socio-Sanitari e UOC Sanità Pubblica), università e amministrazioni locali, per la definizione di una metodologia per la caratterizzazione ed analisi delle AV di un preciso territorio ai fini della loro gerarchizzazione e pianificazione nell'ambito di politiche di promozione attiva della salute basate sul verde. I risultati rendono possibile sia ottimizzare l'allocazione delle risorse economiche destinate alla promozione dell'attività fisica che costruire un archivio delle AV e una graduatoria oggettiva di quelle più idonee per attività future, permettendo una programmazione efficiente e mirata della promozione dell'attività fisica.

Siti contaminati in Italia: valutazione epidemiologica della possibile associazione tra endometriosi e inquinamento ambientale

Ivano Iavarone, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
ivano.iavarone@iss.it
Lisa Bauleo, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Annibale Biggeri, Dipartimento di scienze cardio-toraco-vascolari Università di Padova, Padova; Dolores Catelan, Dipartimento di scienze cardio-toraco-vascolari Università di Padova, Padova; Emiliano Ceccarelli, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Guaita, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Alice Maraschini, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giorgia Stoppa, Dipartimento di scienze cardio-toraco-vascolari Università di Padova, Padova; Luca Ronfani, SC Epidemiologia Clinica e Ricerca sui Servizi Sanitari, IRCCS materno infantile Burlo Garofolo, Trieste; Giada Minelli, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione Il ruolo dei fattori di rischio ambientali nell'insorgenza dell'endometriosi non è ancora stato completamente chiarito. La letteratura scientifica indica il possibile contributo di agenti, quali i distruttori endocrini, che si rinvengono in aree contaminate da attività produttive/industriali. Tra i principali contaminanti vengono indicati i policlorobifenili (PCB), le diossine (TCDD), i metalli, e i pesticidi organoclorurati. Obiettivi Individuare aree sul territorio nazionale ad alto rischio di endometriosi e contaminate da specifici inquinanti, per indirizzare la fattibilità di studi analitici, identificando punti di forza, limiti e implicazioni per ricerche future e politiche sanitarie. Metodi A partire dai dati del Registro Nazionale Endometriosi (RNE, periodo 2010-2021) e dai dati disponibili sulla contaminazione di PCB, TCDD, Cadmio e Piombo nelle matrici ambientali, sono stati seguiti due approcci: 1) selezione dei siti di interesse per le bonifiche (dati su matrici acque, suoli) e i relativi comuni indagati nello Studio SENTIERI, con analisi e mappatura a livello comunale delle stime di rischio relativo (rapporti standardizzati di incidenza e relativi intervalli di confidenza); 2) selezione degli impianti italiani a partire dal reporting industriale ai sensi della Direttiva sulle emissioni industriali 2010/75/UE (Registro europeo delle emissioni e dei rilasci di sostanze inquinanti [E-PRTR] (2007-2022, matrici aria, acque), con mappatura regionale della probabilità a posteriori che il RR per endometriosi sia >1 [(modelli Poisson Gamma (PG) e Besag-York-Molliè (BMY)]. Risultati L'approccio 1) ha evidenziato eccessi di rischio di endometriosi dal 20 al 64% in circa il 40% dei 23 siti indagati da SENTIERI con documentata presenza dei 4 gruppi di inquinanti. L'approccio 2) ha evidenziato eccessi di rischio per endometriosi dal 25 al 64% in 7 delle 14 aree comunali ove insistono gli impianti selezionati da E-PRTR con emissioni > 50pct per almeno tre dei gruppi di inquinanti. I due approcci mostrano sia elementi di convergenza nell'identificare aree critiche (siti di Brindisi, Taranto, Terni, Mantova), sia una complementarità legata alle diverse matrici ambientali di riferimento e alle caratteristiche di alta persistenza ambientale degli inquinati indagati anche dopo cessazione di attività emissive. Conclusioni Per la prima volta viene effettuata una analisi descrittiva del rischio di incidenza di endometriosi in relazione alla residenza in aree contaminate da inquinanti con un possibile ruolo eziologico. L'indagine ha riguardato l'intero Paese grazie alla copertura nazionale del RNE. Lo studio si è basato su approcci di analisi e mappatura del rischio metodologicamente evoluti. I risultati indicano l'opportunità di attivare un sistema di sorveglianza epidemiologica integrato al monitoraggio ambientale in aree fortemente contaminate e di effettuare studi analitici in specifici contesti.

Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO): qual è la percezione degli studenti riguardo all'inquinamento dell'aria e al cambiamento climatico?

Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa. Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche, Università di Palermo.

ilariastanisci@cnr.it

Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - Unità di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Patrizia Silvi, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Olivia Curzio, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Liliana Cori, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa-Istituto di Farmacologia Traslazionale, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Palermo.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: l'inquinamento atmosferico e il cambiamento climatico sono importanti fattori di rischio per le malattie croniche, di interesse per i cittadini. Obiettivi: analizzare le conoscenze sulla qualità dell'aria e sul cambiamento climatico; capire quale sia il livello di informazione, quali siano le misure che le persone sono disponibili a adottare per ridurre l'inquinamento e quale sia l'interesse verso questi argomenti tra i giovani. Metodi: nel 2023, i ragazzi di una scuola superiore di Pisa, nell'ambito di un "Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento" (PCTO), hanno svolto un tirocinio presso l'Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa. In questo contesto, hanno elaborato un questionario, basandosi su questionari già esistenti (Environments 2024, 11, 190), per investigare caratteristiche individuali, percezione, conoscenza, opinioni e attitudini in relazione a 12 rischi ambientali, naturali e antropici. Il questionario, mediante form online, è stato compilato da 215 ragazzi di scuola superiore (65.4% femmine, 94.0% residenti a Pisa). I dati raccolti sono stati analizzati mediante analisi statistiche descrittive e modelli di regressione logistica per stimare l'associazione tra la percezione del rischio e possibili fattori di rischio (politiche ambientali, opinioni sulla situazione ambientale, sull'uso dei veicoli elettrici, informazione sui rischi ambientali), aggiustando per genere. Risultati: i ragazzi riportano di sentirsi maggiormente esposti a: cambiamento climatico (57.5%), inquinamento dell'aria (51.2%) e inquinamento delle acque (51.2%). I pericoli che pensano possano principalmente rappresentare un rischio per la salute sono: l'inquinamento dell'aria (91.1%), delle acque (84.5%) e degli alimenti (83.6%). I pericoli che li preoccupano maggiormente sono: il cambiamento climatico (50.2%) e le inondazioni/ frane/incendi (48.4%). Il 15.9% ed il 30.8% dei ragazzi riportano di non ritenersi sufficientemente informati sui rischi per ambiente e salute in generale e nell'area di residenza, rispettivamente. Vorrebbero essere maggiormente informati riguardo ai rischi ambientali nella loro area di residenza da parte di mezzi di comunicazione (33.2%) e amministrazioni locali (27.6%). La maggioranza degli studenti (62.0%) giudica accettabile la situazione ambientale del comune in cui vive. Il 55.9% ritiene che le politiche governative per la salvaguardia dell'ambiente siano inefficienti. La bassa percezione del rischio è risultata associata con il giudizio di una situazione ambientale accettabile/ottima nella propria area di residenza (OR 2.2, 95%IC 1.0-4.5) e con politiche efficaci riguardo la salvaguardia dell'ambiente (OR 2.2, 95%IC 0.9-5.2). Conclusioni: nei giovani esiste una rilevante consapevolezza sui rischi sanitari da inquinamento atmosferico e cambiamento climatico, ma è necessario aumentarne la consapevolezza sulla propria esposizione, anche alla luce delle nuove linee guida OMS per la qualità dell'aria.

Condizioni socio-economiche, stili di vita e indicatori soggettivi di salute in Italia: uno studio trasversale

Stefano Gerosa, ISTAT
gerosa@istat.it
Clodia Delle Fratte, ISTAT; Francesca Lariccia, ISTAT; Daniela Lo Castro, ISTAT;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Sia un basso status socio-economico che stili di vita non sani sono documentati fattori di rischio per la salute, ma restano poco indagate le interazioni tra disagio socio-economico e comportamenti individuali nella determinazione di esiti di salute avversi. Obiettivi: Valutare le relazioni tra disagio socio-economico (DSE), stili di vita (SV) e due indicatori soggettivi di salute in Italia. Metodi: È stato utilizzato un campione rappresentativo di 38.808 individui di 16+ anni proveniente dall'indagine EU-SILC 2022. Il DSE è misurato da tre indicatori: povertà relativa, deprivazione materiale e deprivazione abitativa. Gli SV rilevati (BMI, fumo, consumo di alcol, dieta, attività fisica, frequenza delle relazioni sociali) sono stati usati per costruire un indice di punteggio (PSV) (basso: fino a 2 SV sani; medio: 3-4; alto: 5-6). Gli esiti considerati sono la salute percepita (SP) e un indicatore di salute mentale (SM) ottenuto da due quesiti sulla frequenza dei sentimenti di felicità e solitudine. L'associazione tra DSE, SV e salute soggettiva è stata stimata attraverso modelli di regressione logistica, controllando per sesso, età, cittadinanza, istruzione, occupazione, regione e malattie croniche. Per valutare le interazioni tra DSE e SV sono state effettuate analisi stratificate per gruppi con e senza segnali di DSE e un'analisi congiunta usando anche i gruppi di PSV. Risultati: Tra gli indicatori di DSE, la deprivazione materiale (OR=2.53 CI=2.03-3.16) e abitativa (OR=2.14 CI=1.39-3.27) sono associate ad un rischio di cattiva SP più che doppio, a differenza della povertà relativa (OR=0.95 CI=0.75-1.19). Risultati simili si osservano per la SM. Gli SV associati ad una cattiva SP sono inattività fisica (OR=1.85 CI=1.52-2.26), essere sottopeso (OR=1.47 CI=0.98-2.19), deboli relazioni sociali (OR=1.43 CI=1.23-1.66); per la SM sono deboli relazioni sociali (OR=1.85 CI=1.60-2.14), obesità (OR=1.36 CI=1.08-1.70), fumo (OR=1.24 CI=1.05-1.46), dieta non sana (OR=1.21 CI=1.04-1.40), inattività fisica (OR=1.19 CI=1.02-1.39). Le analisi stratificate mostrano che l'impatto di buoni SV è maggiore per il gruppo con segnali di DSE, con un dimezzamento del rischio di cattiva SP per il gruppo con PSV alto (OR=0.49 CI=0.32-0.77); nel gruppo senza segnali di DSE la riduzione è inferiore (OR=0.73 CI=0.53-1.02). L'impatto degli SV è ancora più forte per la SM. L'analisi congiunta mostra per il gruppo senza DSE e con PSV alto rischi molto ridotti di cattiva SP (OR=0.27 CI=0.19-0.39) e SM (OR=0.25 CI=0.19-0.32) rispetto al gruppo con DSE e PSV basso. Conclusioni: I fattori di rischio socio-economici e comportamentali agiscono in maniera congiunta sugli indicatori soggettivi di salute. I risultati supportano l'ipotesi di una vulnerabilità differenziale, secondo cui l'impatto di stili di vita non sani è amplificato tra gli individui in condizioni di disagio, e indicano la necessità di un coordinamento delle politiche sociali e di promozione della salute.

Primo approccio di quantificazione dell'espressione delle proteine dei mismatch repair come fattore prognostico nel carcinoma colorettale: risultati dello studio MMR-colon

Carlotta Bertolina, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria

carlotta.bertolina@ospedale.al.it

Stefania Erra, Laboratorio di Istopatologia e Citopatologia, Clinica Santa Rita di Vercelli, Policlinico di Monza; Riccardo Mazzucco, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Sanitaria Locale di Alessandria; Sara Biasion, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Alessandro Croce, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Antonio Maconi, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria Marinella Bertolotti, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il tumore del colon-retto (CRC) rappresenta uno dei più importanti problemi di salute pubblica a livello mondiale. Gli eventi molecolari ad esso correlati includono anomalie genetiche ed epigenetiche, come l'instabilità del sistema di riparazione dei mismatch del DNA (MMR). La perdita dell'attività di riparazione dei MMR determina l'instabilità dei microsatelliti che può essere rilevata mediante PCR; ad oggi, in immunoistochimica in riferimento allo status delle proteine dei MMR si parla di delezione o espressione. Obiettivi: Valutare se una maggiore o minore espressione delle proteine dei MMR sia quantitativamente associata a modelli morfologici ed il suo impatto sulla sopravvivenza. Metodi: È stato quantificato il grado di espressione delle proteine, in particolare MLH1 ed MSH6, osservando in microscopia ottica le strutture ghiandolari in sezioni istologiche: sono state considerate espresse se presenti in almeno il 50% delle cellule ghiandolari; nel caso di campioni con proteina deleta l'espressione è stata considerata nulla. Una bassa espressione è stata definita come inferiore al valore mediano calcolato sul campione. Per valutare i determinanti di bassa espressione o di non espressione delle proteine sono stati utilizzati gli Odds Ratio (OR) ed i rispettivi intervalli di confidenza al 95% (95% IC) stimati con modelli di regressione logistica. Per valutare invece l'effetto dell'espressione dei MMR sulla sopravvivenza sono stati utilizzati Hazard Ratio (HR) e rispettivi 95% IC, stimati mediante modelli di Cox. Risultati: Nel periodo marzo-settembre 2024 sono stati arruolati 73 pazienti, di cui 46 maschi. L'età mediana è di 74 anni (IQR 66-80). L'espressione mediana di MSH6 è dell'80%, mentre quella di MLH1 è del 55%. Dall'analisi multivariata è risultato che il budding di alto grado è associato ad un incremento dell'odds di bassa espressione di MSH6 (OR=11.20; 95% IC: 2.34-53.72), mentre un anno di età in più è associato ad una diminuzione dell'odds (OR=0.91; 95% IC: 0.85-0.97); Nel caso di MLH1, si osserva un aumento dell'odds di bassa espressione con la presenza di istotipo a maggior aggressività (OR=4.81; 95% IC: 1.25-18.51), e con invasione perineurale (OR=3.61; 95% IC: 1.20-10.87). Né l'espressione di MSH6 (HR= 0.67; 95% IC: 0.28-1.62) né quella di MLH1 (HR= 0.65; 95% IC: 0.29-1.42) risultano avere un effetto sulla sopravvivenza. Conclusioni: La quantificazione dell'espressione di MMR nei CRC potrebbe costituire un valido strumento nella stratificazione prognostica dei pazienti, poiché pazienti con bassa espressione potrebbero mostrare una risposta più simile ai tumori instabili. Seppure alcune caratteristiche aggressive siano associate ad una minore espressione delle proteine dei MMR, tale espressione non sembra avere effetto sulla sopravvivenza. Le stime ottenute risultano tuttavia affette da elevata variabilità, pertanto studi futuri su una casistica più ampia sono necessari per confermare ed approfondire le relazioni rilevate.

Crescita durante l’infanzia e respiro sibilante

Giorgia Bazzurri, Istituto Superiore di Sanità
giorgia.bazzurri@guest.iss.it
Maurizio Ferri, Istituto Superiore di Sanità; Sabrina Alviti, Istituto Superiore di Sanità; Emanuela Medda, Istituto Superiore di Sanità; Sonia Brescianini, Istituto Superiore di Sanità.

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione Diversi studi evidenziano una relazione tra la crescita nella prima infanzia e lo sviluppo di asma o respiro sibilante. Rimane poco chiaro quanto il rischio sia influenzato da fattori condivisi (es. influenze materne o genetiche) o non condivisi (es. processi epigenetici). Questo studio utilizza una coorte di gemelli per indagare i meccanismi che collegano la crescita ai sintomi respiratori. Metodi Per questo studio è stato utilizzato il progetto MUBICOS (MUltiple BIrth COhort Study), una coorte longitudinale di nascite gemellari facente parte del Registro Italiano dei Gemelli (ITR). Sono state arruolate circa 360 famiglie con gemelli nati tra il 2010 e il 2014 in otto ospedali italiani. I dati relativi alla crescita e agli episodi di respiro sibilante sono stati raccolti tramite questionari compilati dai genitori (che riportavano informazioni dai registri pediatrici) a 6, 12, 18 e 36 mesi di età. La crescita è calcolata come grammi per chilogrammo al giorno (gr/kg/die) utilizzando una formula esponenziale. Per il respiro sibilante, è stata considerata la variabile “almeno 1 episodio di respiro sibilante entro i 36 mesi”. Sono stati applicati modelli di regressione logistica specifici per studi su gemelli (Carlin et al., 2005), aggiustati per variabili di confondimento, quali storia familiare di asma e fumo dei genitori. Inizialmente, i gemelli sono trattati come individui indipendenti (OR totale). Successivamente, gli OR sono stimati separatamente per le differenze all'interno delle coppie (within) e tra le coppie (between), al fine di valutare se i fattori materni o familiari confondano l'associazione osservata. Risultati Sono stati analizzati dati di 154 coppie di gemelli. Circa il 34% dei gemelli ha avuto almeno un episodio di respiro sibilante entro i tre anni di età, mentre la crescita media registrata è stata di circa 4 gr/kg/die. L'odds ratio (OR totale) per l'associazione tra crescita e respiro sibilante nel campione è di 1.525 (IC 95%: 1.13-2.12). L'OR within, calcolato all'interno delle coppie, è risultato pari a 1.455 (IC 95%: 0.36-5.88) e non è statisticamente significativo. L'OR between, stimato tra le coppie, è di 2.05 (IC 95%: 1.09-3.96). Questi risultati sono rimasti invariati dopo l'aggiustamento per i potenziali fattori di confondimento sopra elencati e per zigosità suggerendo che l’associazione dipende da fattori condivisi dalla coppia di gemelli. Conclusione I risultati indicano che l'associazione tra crescita nella prima infanzia e respiro sibilante è influenzata da fattori condivisi dalla coppia di gemelli, siano essi genetici o ambientali, inclusi possibili effetti prenatali che rallentano la crescita fetale e accelerano il recupero dopo la nascita. Studi futuri su campioni più ampi potranno chiarire questi schemi e supportare interventi di salute pubblica.

Burnout e salute mentale nelle persone che lavorano nelle RSA: risultati di una survey piemontese

Fulvio Ricceri, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

fulvio.ricceri@unito.it

Dario Fontana, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Alberto Bentsik, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Matteo Franco, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Alberto Catalano, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino e Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale; Chiara Di Girolamo, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino Carlotta Sacerdote, Servizio di Epidemiologia ASL Novara e Dipartimento di Scienza della Salute – Università del Piemonte Orientale;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Le residenze sanitarie assistenziali (RSA) sono strutture di lungodegenza che ospitano persone non autosufficienti che necessitano di assistenza sanitaria a bassa intensità di cura. Le persone che vi lavorano (per la maggior parte operatori/ operatrici socio-sanitari – OSS) sono sottoposte spesso a turni faticosi dal punto di vista fisico e mentale e la letteratura ha evidenziato che vi sia un alto rischio di patologie muscolo-scheletriche e cardio-vascolari, nonché di scarso benessere mentale. Obiettivo Descrivere la salute mentale e il burnout delle persone che lavorano nelle RSA e valutare quali possano essere i fattori di rischio individuali ed organizzativi. Metodi Nell'ambito del progetto PRIN PNRR InMigrHealth, tra settembre 2024 e gennaio 2025 è stata condotta una survey aperta a tutte le persone che lavorano nelle RSA piemontesi. Il progetto è stato presentato a lavoratori e lavoratrici nell'ambito delle assemblee sindacali, dove è stato proposto un link per la compilazione online dei questionari. La survey includeva, oltre alle informazioni sociodemografiche e lavorative, questionari validati sulla salute fisica e mentale. Per il presente studio sono stati utilizzati i dati relativi al burnout (misurato con il Maslach Burnout Inventory – MBI), alla depressione (Patient health questionnarie-2 – PHQ2) e all'ansia (General Anxiety Disorder-7 – GAD7). Sono state calcolate le percentuali di burnout, depressione ed ansia nel campione ed è stato implementato un modello di regressione di Poisson robusto multivariato per calcolare i rapporti di prevalenza (PR) per le principali caratteristiche socio-demografiche ed organizzative. Risultati Ad oggi hanno partecipato alla survey 223 persone di età media pari a 47,4 anni (DS 11,1), per la maggior parte donne (189 – 85,5%), OSS (196 – 87,9%) e italiane (153 – 68,6%). La prevalenza di burnout è alta: il 68,4% presenta alti livelli di esaurimento emotivo (EE), il 43,7% alti livelli di depersonalizzazione (DP) e il 12,6% bassi livelli di soddisfazione personale (SP). Il 21% presenta sintomi di depressione e il 25,1% ansia moderata o severa. Un maggior numero di anni di lavoro (PR=1,01, IC95% 1,00-1,02) e le difficoltà economiche (PR=1,27, IC95% 1,07-1,52) sono fattori di rischio per l'EE. Le difficoltà economiche sono il principale fattore di rischio anche per la depressione (PR=1,64, IC95% 1,00-2,69) e per l'ansia (PR=3,65, IC95% 1,68-8,37). Conclusioni I risultati della survey mettono in luce come la cattiva salute mentale sia un aspetto particolarmente rilevante nelle persone che lavorano nelle RSA e il principale fattore di rischio sono i problemi economici. È necessario identificare delle strategie di risoluzione di questo problema che riguarda non solo il benessere delle persone che lavorano nelle RSA, ma anche di quelle che vengono assistite.

Rischio e diagnosi prenatale di anomalia congenita nelle gravidanze gemellari

Michele Santoro, Epidemiologia delle Malattie Rare e delle Anomalie Congenite - Istituto Fisiologia Clinica CNR- Pisa

michele.santoro@cnr.it

Alessio Coi, Epidemiologia delle Malattie Rare e delle Anomalie Congenite - Istituto Fisiologia Clinica CNR- Pisa; Lucia Pasquini, UO Medicina e diagnosi fetale - AOU Careggi - Firenze

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione. Nelle gravidanze gemellari il rischio di anomalia congenita (AC) è più alto e la diagnosi in epoca prenatale può risultare più complessa. In letteratura si ritrovano pochi studi che hanno indagato l'argomento utilizzando un approccio population-based. Obiettivi. Valutare il rischio e la proporzione di diagnosi prenatale di AC nelle gravidanze gemellari rispetto a quelle singole in un arco temporale di 30 anni. Metodi. Sono stati utilizzati i dati dei casi di AC diagnosticati nel primo anno di vita nel periodo 1992-2021, riferiti a nati vivi, interruzioni volontarie di gravidanza a seguito di diagnosi prenatale e morti fetali, estratti dal Registro di popolazione della Toscana. E' stato stimato il rischio di AC nelle gravidanze multiple rispetto a quello nelle gravidanze singole. E' stata confrontata la proporzione di casi diagnosticati in epoca prenatale per tipo di gravidanza nell'arco del trentennio in studio, con un focus sugli ultimi 10 anni. Le analisi sono state stratificate considerando i casi con anomalie strutturali e con disordini genetici (sindromi genetiche, anomalie cromosomiche e displasie scheletriche). Risultati. Il 3,4% dei 17.842 casi di AC osservati nel periodo in studio si riferiscono a gravidanze gemellari. Il rischio complessivo di AC nelle gravidanze gemellari è più alto rispetto a quello osservato nelle gravidanze singole (RR= 2,04; IC95%: 1,78-2,33). Il rischio risulta più alto nelle anomalie strutturali (RR= 2,26; IC95%: 1,95-2,61), mentre non risulta in eccesso nei disordini genetici (RR= 1,23; IC95%: 0,84-1,80). L'aumento della percentuale di diagnosi prenatale di AC nelle gravidanze gemellari nell'ultimo trentennio (dal 26,3% nel decennio 1992-2001 al 38,8% nel 2012-2021) è risultato più contenuto rispetto a quello osservato nelle gravidanze singole (dal 24,5% al 52,0%). Nell'ultimo decennio la proporzione di diagnosi prenatale in gravidanze plurime rispetto alle gravidanze singole risulta più basso anche al netto dell'effetto dell'età materna (OR=0,55; IC95%: 0,42-0,73). Nel gruppo delle anomalie strutturali la proporzione rimane più bassa (OR=0,64; IC95% 0,47-0,87), confermandosi nel sottogruppo delle AC isolate (OR=0,64; IC95%: 0,46-0,88), ma non significativo in quello delle multiple (OR=0,49: IC95% 0,21-1,12). Non si osservano differenze nel gruppo dei disordini genetici (OR=0,85; IC95%: 0,32-2,31). Conclusioni. Il rischio di AC strutturali risulta più alto nelle gravidanze gemellari. Nonostante l'accertamento diagnostico sia migliorato nel tempo, la proporzione di casi diagnosticati in epoca prenatale è più bassa nelle gravidanze gemellari.

Valutazione della mortalità attribuibile all'inquinamento atmosferico nei comuni inclusi nei quattro Siti di Interesse Nazionale per la bonifica in Toscana

Elisa Bustaffa, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa
elisa.bustaffa@cnr.it
Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Fabrizio Bianchi, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Liliana Cori, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Olivia Curzio, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche, Università di Palermo, Palermo; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, Unità di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; e gruppo di lavoro SINTESI-REGIONE TOSCANA.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione I Siti di Interesse Nazionale per la bonifica (SIN) sono stati designati dopo la verifica della pesante contaminazione di suoli e acque, provocata da molteplici inquinanti pericolosi per la salute umana. In molte aree SIN, anche l'inquinamento atmosferico rappresenta un importante fattore di rischio, e gli impatti sanitari complessivi sono stati ampiamente documentati. In Toscana sono presenti i quattro SIN di Massa-Carrara (MSC), Livorno (LIV), Orbetello (ORB) e Piombino (PIO). Obiettivi Produrre Valutazioni Integrate di Impatto Ambientale e Sanitario (VIIAS) riferite agli impatti dell'inquinamento atmosferico sulla salute dei residenti nei comuni dei SIN toscani (SIN-t), nell'ambito dei progetti PNC-PNRR SINTESI e INSINERGIA. Metodi Sono stati calcolati, per PM2,5, PM10 e NO2 (dati stimati da Stafoggia et al. 2020), per i SIN-t e per ciascun SIN: a) l'Esposizione Pesata sulla Popolazione (EPP) al 2021 (per sezione di censimento); b) i Decessi Attribuibili (DA), nella popolazione con età >30 anni, all'esposizione all'inquinamento atmosferico, calcolati considerando la differenza (delta) tra la EPP e i valori limite indicati dalle linee guida per la qualità dell'aria OMS 2021: 5 µg/m3 per PM2,5, 15 µg/m3 per PM10 e 10 µg/m3 per NO2; c) la mortalità attribuibile proporzionale (su totale dei morti). Sono state considerate le patologie con funzione concentrazione-risposta presente in letteratura: tutte le cause naturali (CN), malattie cardiovascolari (MCV), ischemiche (MI) e respiratorie (MR) e tumore del polmone (TP). Risultati Per SIN-t le EPP sono 10,53 µg/m3, 19,11 µg/m3 e 18,27 µg/m3 rispettivamente per PM2,5, PM10 e NO2; i valori di EPP-PM2,5 risultano più elevati a MSC (10,98 µg /m3) e LIV (10,49 µg /m3) e più bassi a ORB (9,10 µg /m3); i valori di EPP-NO2 sono più elevati a LIV (22,95 µg /m3) e minori a ORB (6,58 µg /m3). Riguardo ai decessi attribuibili, per le CN nei SIN-t sono stati stimati numeri di DA per PM2,5 di 179 (=4,2%), per PM10 di 68 (1,6%) e per NO2 di 68 (1,6%) con più elevate a LIV (4,33%, 1,75% e 2,58%). Per le MI e TP si evidenziano DA per PM2,5, rispettivamente di 24 (8,12%) e 13 (6,22%) con più elevate a LIV (9,04%, 6,92%). Per le MR si osserva numeri di DA per PM2,5, PM10 e NO2 rispettivamente pari a 13 (5,23%), 11 (4,69%) e 6 (2,38%) con più elevate sempre a LIV (6,23%, 4,96%, 3,73%). Conclusioni La VIIAS evidenzia valori di EPP nei SIN più elevati rispetto ai limiti OMS (in particolare per le EPP-NO2 a LIV) e per PM2,5 e NO2 non trascurabili specialmente nel SIN di LIV per le MI e le MR. La VIIAS offre stime di impatto utilizzabili a supporto sia di politiche ambientali e sanitarie sia della pianificazione territoriale. Gli autori raccomandano l'adozione di misure di prevenzione atte a mitigare l'inquinamento atmosferico in aree critiche come quelle dei SIN, perseguendo la riduzione della mortalità evitabile.

Effetti del trattamento residenziale intensivo per i Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA): il caso della struttura terapeutica "Gli Orti di Ada"

Olivia Curzio, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Italia
olivia.curzio@cnr.it
Francesca Casti, Struttura Residenziale per i Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) "Gli Orti di Ada"; Valentina Lorenzoni, Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna; Gianluca D'Arcangelo, Struttura Residenziale per i Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) "Gli Orti di Ada"; Linda Balluchi, Struttura Residenziale per i Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) "Gli Orti di Ada"; Liliana Cori, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Sandra Maestro, Struttura Residenziale per i Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) "Gli Orti di Ada"

Categoria Primaria: Salute mentale

Introduzione: I Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) rappresentano un problema di rilevanza mondiale: incidenza in costante crescita, età di esordio sempre più precoce. I DNA influenzano negativamente la sfera fisica, quella psichica e quella sociale, con esiti talvolta fatali. Il trattamento residenziale si distingue per intensità e capacità di fornire supporto multidisciplinare a pazienti e famiglie. Obiettivi: Caratterizzazione clinica dell'utenza, valutazione dell'impatto del trattamento nella struttura per minori "Gli Orti di Ada" su evoluzione clinica di dei DNA in pazienti adolescenti. Metodi: È stato studiato un campione di 47 minori trattati nel periodo 2019-2024 attraverso osservazione longitudinale. I dati sono stati raccolti da cartella clinica e mediante somministrazione di una batteria di questionari standardizzati per valutazione DNA e problematiche associate: EDI-3 (disturbo alimentare), CAPS (perfezionismo) e BUT (insoddisfazione proprio corpo) somministrati prima dell'inizio (T0) e al termine (T1) del trattamento. Sono stati utilizzati gli strumenti della statistica descrittiva. Il confronto dei punteggi per le scale dei differenti questionari è stato effettuato utilizzando test T per dati appaiati per valutazione punteggi a T0 e T1, o utilizzando test di Mann-Whitney per confronto sottogruppi di soggetti. Il coefficiente di correlazione di Spearman è stato utilizzato per valutare la relazione tra coppie di variabili. Livello di significatività fissato a 0.05 e analisi eseguite con software R. Risultati: Lo studio ha esaminato un campione di pazienti femmine, età media 15 anni, provenienti principalmente dalla Toscana (46,8%). Il BMI medio all'ingresso è 16.6 kg/m2, gravità moderata. Il 74,5% ha seguito un trattamento inferiore a un anno, mentre il 21,3% ha avuto una durata di trattamento tra 1 e 2 anni. La maggior parte soffriva di anoressia nervosa di tipo restrittivo (74,5%), con il 53,2% che presentava più disturbi psichiatrici concomitanti. A T1, il BMI medio è aumentato a 18,7 kg/m², indicando ripresa biologica, con recupero ciclo mestruale. Specifici punteggi psicologici relativi a scale cliniche e personologiche sono migliorati significativamente, in particolare per chi aveva soltanto comorbilità depressiva. È stata riscontrata una correlazione tra l'età e la durata della malattia con le variazioni dei punteggi dei questionari, suggerendo che trattamenti precoci portano a migliori risultati. Questo studio mette in luce caratteristiche in divenire delle pazienti viste come fattori sia eziologici che di mantenimento della patologia. Conclusioni: I risultati offrono informazioni congiunte su appropriatezza del trattamento ed evoluzione clinica dei soggetti. Il percorso terapeutico ha portato un miglioramento significativo sia sul piano biologico che psicologico. Il trattamento residenziale precoce e mirato a specifiche caratteristiche psicologiche e fisiologiche risulta particolarmente efficace per la cura dei DNA.

La differenza di genere come fattore prognostico nel mesotelioma pleurico non epitelioide: analisi di sopravvivenza nello studio retrospettivo SONET

Carlotta Bertolina, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria

carlotta.bertolina@ospedale.al.it

Fabio Giacchero, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Sanitaria Locale di Alessandria; Riccardo Mazzucco, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Sanitaria Locale di Alessandria; Antonella De Angelis, SSD Mesotelioma, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Sara Delfanti, SSD Mesotelioma, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Luigi Cerbone, SSD Mesotelioma, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Federica Grosso, SSD Mesotelioma, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Antonio Maconi, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Marinella Bertolotti, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Il mesotelioma pleurico (MP) è una neoplasia rara, aggressiva e a prognosi infausta, la cui insorgenza è diretta conseguenza, nell'80% dei casi e dopo un lungo periodo di latenza, di esposizione all'amianto. Nell'ASL di Alessandria, territorio caratterizzato in passato dalla presenza a Casale Monferrato di un grande stabilimento di produzione di manufatti in cemento-amianto, i tassi di incidenza standardizzati (per 100 mila) di MP nel periodo 2017-2021 risultano di 8,4 per le donne e di 12,1 per gli uomini. Il MP è classificato in 3 sottotipi: il più frequente è l'epitelioide, associato a miglior prognosi e sopravvivenza, mentre i sottotipi non-epitelioide (bifasico e sarcomatoide), hanno una prognosi particolarmente sfavorevole. Se da una parte è noto che nei pazienti affetti da MP epitelioide le donne abbiano una migliore sopravvivenza, poco è noto sull'effetto del genere nei MP non epitelioidi. Obiettivo: valutare l'effetto del genere sulla sopravvivenza in una coorte di pazienti affetti da MP non epitelioide, diagnosticati e seguiti presso l'AOU di Alessandria e l'Ospedale di Casale Monferrato. Metodi: è stato condotto uno studio di coorte retrospettivo, includendo pazienti con diagnosi di MP non epitelioide tra il 2012 e il 2020. L'analisi di sopravvivenza è stata condotta mediante lo stimatore di Kaplan-Meier. Hazard Ratios (HRs) e rispettivi intervalli di confidenza al 95% (95% IC), stimati mediante modello di regressione di Cox, sono stati utilizzati per valutare l'effetto del genere sulla sopravvivenza, aggiustando per altri fattori, tra cui età, istotipo e trattamento. Nei modelli di Cox, il tipo di trattamento è stata considerato come variabile tempo-dipendente. Risultati: Sono stati arruolati 77 pazienti, di cui il 73% di genere maschile ed età media di 71.5±8.3 anni; l'istotipo bifasico è stato quello più frequentemente diagnosticato (57%). La sopravvivenza mediana risulta di 7.73 mesi (95% IC: 5.84-9.86). Dall'analisi multivariata, l'istotipo bifasico è associato ad un ridotto rischio di mortalità rispetto a quello sarcomatoide (HR=0.66; 95% IC: 0.45-0.97). Chemioterapie diverse da quelle standard a base di platino e Pemetrexed sono associate ad un ridotto rischio di morte, non statisticamente significativo (HR=0.91; 95%: 0.48-1.73). Il genere femminile sembra avere una migliore sopravvivenza rispetto al genere maschile, ma non in modo statisticamente significativo (HR=0.78; 95%: 0.51-1.18). Conclusioni: Non si evidenzia una differenza statisticamente significativa tra i due generi sulla sopravvivenza nei MP non epitelioidi, sebbene i risultati ottenuti mostrino un apparente effetto protettivo sulla mortalità del genere femminile; tale relazione deve essere ulteriormente approfondita prendendo in considerazione un campione più ampio, al fine di migliorare le conoscenze su tali forme di MP più aggressive.

Gli Effetti della Percezione del Rischio nel mantenimento dei comportamenti preventivi post vaccinazione COVID-19

Michele Sorrentino, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Napoli "Federico II"
michele.sorrentino@unina.it
Raffaele Palladino, Università degli studi di Napoli "Federico II"

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione Dall'inizio della pandemia di COVID-19, misure preventive come distanziamento sociale, igiene delle mani e mascherine sono state adottate per limitare la trasmissione del virus e ridurre l'impatto sulla salute pubblica. La trasmissione del SARS-CoV-2 avviene principalmente tramite aerosol, influenzata da ventilazione, durata dell'esposizione e adesione alle misure preventive, che tuttavia presentano limiti di sostenibilità sociale ed economica a lungo termine. Sebbene, lo sviluppo e l'introduzione dei vaccini abbia avuto un ruolo cruciale, la percezione del rischio potrebbe spiegare la diversa aderenza e mantenimento di queste misure. Obiettivi Analizzare il ruolo della percezione del rischio come predittore del mantenimento dei comportamenti preventivi e quantificare il suo impatto tramite una metanalisi. Metodi Una revisione sistematica, seguendo le linee guida PRISMA, ha identificato studi che esplorano la percezione del rischio e i comportamenti preventivi in popolazioni vaccinate e non. La metanalisi ha stimato l'impatto della percezione del rischio utilizzando modelli a effetti fissi e casuali e analizzando le variabili d'interesse (percezione del rischio, comportamenti preventivi). L'eterogeneità è stata valutata tramite il test I^2. Risultati Su 1594 studi iniziali, 10 soddisfacevano i criteri di inclusione di cui 6 hanno contribuito alla metanalisi. Pubblicati tra il 2021 e il 2024 e complessivamente provenienti da 25 paesi, gli studi utilizzavano questionari quantitativi su campioni tra 191 e 221.791 partecipanti, comprendendo adulti, studenti e professionisti sanitari. I comportamenti analizzati includevano mascherine, igiene delle mani, distanziamento e percezione del rischio. Tra i vaccinati, molti hanno mantenuto comportamenti protettivi, nonostante una percezione del rischio invariata o ridotta. Tuttavia, abitudini come distanziamento e igiene delle mani sono diminuite, mentre è aumentato l'uso dei trasporti pubblici. I vaccinati con booster mostrano una maggiore adozione di misure preventive rispetto a quelli parzialmente vaccinati o non vaccinati. Nei non vaccinati, chi intendeva vaccinarsi percepiva rischi maggiori rispetto a chi non aveva tale intenzione. La metanalisi ha quantificato l'effetto complessivo della percezione del rischio sul mantenimento dei comportamenti preventivi confermando il suo ruolo con un valore di 1.02 (IC 95% 0,92-1,1.; p <0,001) su una popolazione complessiva di 232147 partecipanti. In generale, la vaccinazione è stata associata a una maggiore adozione di comportamenti protettivi, sebbene in alcuni casi non abbia influenzato significativamente la percezione del rischio personale. Conclusioni Le misure preventive e la vaccinazione hanno contribuito al contenimento del COVID-19. Tuttavia, la percezione del rischio influenza il mantenimento dei comportamenti protettivi, evidenziando la necessità di interventi mirati per promuovere una protezione sostenibile contro le malattie trasmissibili.

Contributo allo sviluppo del sistema ATC/DDD del Gruppo di Lavoro AIE-SIF: attribuzione della Defined Daily Dose (DDD) ai farmaci antiangiogenici (ATC S01LA)

Angela Boccia, Università di Bologna - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (Unità di Farmacologia)

angela.boccia4@unibo.it

Giulia Hyeraci, Anna Girardi, Rosa Gini, Gianluca Trifirò, Ylenia Ingrasciotta, Valentina Ientile, Giampiero Mazzaglia, Ippazio Cosimo Antonazzo, Manuela Casula, Elena Tragni, Olivia Leoni, Arianna Mazzone, Michele Ercolanoni, Martina Zanforlini, Ursula Kirchmayer, Valeria Belleudi, Marco Finocchietti, Francesco Barone Adesi, Elisabetta Poluzzi, Giuseppe Roberto

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione La Defined Daily Dose (DDD) è un'unità di misura standard per esprimere il consumo dei farmaci, il cui utilizzo è promosso a livello globale dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Essa rappresenta la dose di mantenimento media giornaliera di un farmaco utilizzata da un adulto per la sua indicazione terapeutica principale. L'assegnazione delle DDD avviene solo su richiesta, e per alcune classi di farmaci l'attribuzione può risultare particolarmente complessa. Dal 2021, un gruppo di lavoro (GdL) intersocietario AIE-Società Italiana di Farmacologia (SIF) contribuisce allo sviluppo di questo standard attraverso l'assegnazione delle DDD mancanti. Obiettivi Attribuire le DDD ai farmaci oftalmici antiangiogenici (ATC S01LA) attraverso una metodologia trasparente e riproducibile. Metodi Sono stati individuati i farmaci del gruppo S01LA attualmente in commercio in Italia e a cui l'OMS non ha attribuito una DDD. Per l'assegnazione sono state considerate le linee guida OMS, le schede tecniche, e le evidenze disponibili sull'utilizzo in clinica dei farmaci di interesse. In particolare, è stata utilizzata la modalità di sintesi e presentazione del processo di attribuzione di ciascuna DDD sviluppata dal GdL AIE-SIF durante il precedente lavoro di attribuzione delle DDD ai farmaci antineoplastici (ATC L01), per cui per ciascun principio attivo è stata individuata l'indicazione e la posologia di riferimento, e stabilito il criterio per l'attribuzione. Risultati Sono state identificate 20 specialità medicinali corrispondenti a 6 codici ATC del gruppo S01LA. Per ciascun codice, l'indicazione principale è risultata essere la degenerazione maculare legata all'età. In un caso la DDD attribuita corrispondeva alla dose raccomandata (S01LA04=0.5mg), in 4 casi alla dose raccomandata divisa per giorni di ciclo di terapia (S01LA05=0.06 mg, S01LA06=0.64mg, S01LA08=0.04mg, S01LA09=0.21mg) e in 1 caso alla dose raccomandata per superficie corporea di riferimento (S01LA01=10.8mg). Conclusioni Questo lavoro ha permesso di assegnare in maniera trasparente e riproducibile una DDD a ciascun principio attivo appartenente a questo importante gruppo di farmaci ad alto costo, consolidando la collaborazione AIE-SIF nella definizione di un'unità di misura utilizzata a livello globale. Il lavoro sarà condiviso con il WHO International Working Group for Drug Statistics Methodology per il loro eventuale inserimento nell'indice ATC/DDD ufficiale.

Esposizione agli schermi fin dai primi mesi di vita: cosa dicono i dati della Sorveglianza Bambini 0-2 anni dell'Istituto Superiore di Sanità

Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

enrica.pizzi@iss.it

Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Martina Ventura, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Margherita Tommasella, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università di Roma Tor Vergata, Roma; Michele Antonio Salvatore, Servizio Censimento della Popolazione e Integrazione delle Indagini Sociali, Istituto Nazionale di Statistica, Roma; Anna Ewa Kaminska, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma; Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; e Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; per il Gruppo Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2022 *Enrica Pizzi, Serena Donati, Michele Antonio Salvatore, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Claudia Ferraro, Monica Pirri (Gruppo di Coordinamento Nazionale - Istituto Superiore di Sanità), Maria Grazia Privitera, Renata Bortolus (Ministero della Salute), Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Maria Angela Mininni (Regione Basilicata), Anna Domenica Mignuoli, Dario Macchioni (Regione Calabria), Gianfranco Mazzarella (Regione Campania), Simona Di Mario (Regione Emilia Romagna), Luca Ronfani, Luisella Giglio, Claudia Carletti, Federica Concina, Alessandra Knowles, Paola Pani (Regione Friuli Venezia Giulia), Lilia Biscaglia, Maria Gabriella Calenda, Patrizia Proietti, Daniela Porta (Regione Lazio), Camilla Sticchi, Laura Pozzo (Regione Liguria), Corrado Celata, Fabio Mosca, Edda Pellegrini (Regione Lombardia), Marco Morbidoni, Annalisa Cardone, Antonella Guidi, Cristina Mancini (Regione Marche), Michele Colitti (Regione Molise), Marcello Caputo, Vittorina Buttafuoco (Regione Piemonte), Anna Pedrotti, Maria Grazia Zuccali, Laura Battisti (Provincia Autonoma di Trento), Sabine Weiss (Provincia Autonoma di Bolzano), Maria Teresa Balducci, Nehludoff Albano, Mariangela Dafne Vincenti (Regione Puglia), Maria Antonietta Palmas, Noemi Mereu (Regione Sardegna), Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli (Regione Sicilia), Anna Ajello (Regione Toscana), Manila Bonciani (Scuola S. Anna, Pisa), Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella (Regione Valle d'Aosta), Federica Michieletto, Anna Sabbadin, Diana Gazzani (Regione del Veneto)*

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Negli ultimi anni l'utilizzo delle tecnologie digitali si è molto diffuso, con un aumento già dalla prima infanzia. Gli studi sugli effetti dell'esposizione precoce a queste tecnologie sono in continua evoluzione, evidenziando la complessità del fenomeno e l'importanza di studiarlo in un'ottica di salute pubblica, data l'influenza che può avere sullo sviluppo psicofisico dei bambini e delle bambine. Le raccomandazioni internazionali sottolineano la necessità di evitare l'esposizione alle tecnologie digitali fino a 2 anni di vita e, successivamente, di introdurle gradualmente sempre in presenza di un adulto. L'esposizione a schermi è uno degli indicatori monitorati dalla Sorveglianza Bambini 0-2 anni, coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità. Obiettivi Descrivere l'esposizione a schermi nei primi anni di vita e l'associazione con le caratteristiche demografiche e socioeconomiche. Metodi La Sorveglianza Bambini 0-2 anni prevede un'indagine campionaria che fornisce stime di prevalenza rappresentative a livello regionale e aziendale. Le madri vengono arruolate presso i Centri Vaccinali, dove autocompilano un questionario, disponibile in più lingue, in occasione degli appuntamenti vaccinali dei/delle propri bambine/i. Tra le informazioni raccolte, viene chiesto alle madri se e quanto spesso il/la bambino/a è esposto a schermi. La regressione logistica è stata utilizzata per studiare l'associazione tra i potenziali predittori e l'esposizione a schermi. Risultati. L'edizione del 2022 della Sorveglianza ha coinvolto

35.500 madri in tutte le regioni (eccetto il Molise e PA di Bolzano), con un tasso di partecipazione del 95%. Complessivamente il 39,2% di bambini/e di 2-15 mesi è stato/a esposto/a a schermi, con una prevalenza che aumenta con l'età, variando dal 22,1% nella fascia 2-5 mesi al 58,1% in quella 11-15 mesi. La maggior parte dei/delle bambini/e di 2-5 mesi esposti/e trascorre meno di un'ora al giorno, mentre tra i/le bambini/e di 11-15 mesi, il 14,8% trascorre almeno 1-2 ore al giorno davanti a uno schermo, con una variabilità regionale tra il 6,5% e il 39,3%. L'esposizione a schermi è più frequente tra i/le bambini/e con madri di cittadinanza non Italiana, con basso livello d'istruzione, che dichiarano di avere difficoltà economiche, residenti nel centro-sud e che non hanno partecipato a incontri di accompagnamento alla nascita. Conclusioni Nonostante le raccomandazioni, l'esposizione alle tecnologie digitali di bambini/e inizia molto precocemente e aumenta con il crescere dell'età. È fondamentale informare genitori e professionisti/e sull'importanza di limitare l'uso precoce degli schermi per i loro potenziali rischi per lo sviluppo psico-fisico.

Associazione e metodi per valutare il potenziale diagnostico di alcuni marcatori sierici sul tumore del colon-retto

Silvia Mignozzi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano
silvia.mignozzi@unimi.it
Silvia Mignozzi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano; Federico Ambrogi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano; Monica Ferraroni, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano-Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano; Carlo La Vecchia, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano; Marta Rossi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

INTRODUZIONE: Per i pazienti che non sono disposti a sottoporsi o per i quali è controindicata la colonscopia per la diagnosi di tumore del colon-retto (TCR), l'integrazione di marcatori del sangue al test fecale immunochimico è attualmente di interesse. La proteina C-reattiva (PCR), la proteina che lega i lipopolisaccaridi (LBP) e la proteina che regola la permeabilità intestinale, Zonulina, sono state associate al rischio di TCR. OBIETTIVI: Valutare le associazioni tra PCR, LBP e Zonulina e il rischio di TCR. Utilizzare i metodi statistici di Huang e Pepe sulle predictiveness curves di un marcatore continuo al fine di valutare il potenziale diagnostico per il TCR su dati da studi caso-controllo. Estendere tali metodi per stimare il potenziale diagnostico congiunto di due marcatori. METODI: Sono stati analizzati i dati di uno studio caso-controllo italiano e multicentrico che include 75 casi di TCR e 146 controlli. PCR, LBP e Zonulina sieriche sono state analizzate con kit ELISA. Sono stati stimati gli odds ratios (OR) e i rispettivi intervalli di confidenza (IC) al 95% di TCR per i terzili (calcolati sui controlli) di PCR, LBP e Zonulina, tramite modelli di regressione logistica aggiustati per centro, sesso, età ed istruzione. Per ogni marcatore, è stata stimata una funzione di rischio tramite modelli di regressione logistica con un offset che tiene conto della prevalenza di TCR sulla popolazione; successivamente, sono state stimate le distribuzioni dei marcatori come media ponderata basata sulla prevalenza delle distribuzioni nei casi e nei controlli; infine, è stata stimata la predictiveness curve sui percentili dei marcatori. É stata estesa tale tecnica statistica e costruita una predictiveness surface che mostra il potenziale diagnostico congiunto di Zonulina e PCR e di Zonulina e LBP. RISULTATI: É stata trovata un'associazione positiva di PCR (OR III vs I terzile=2,69, 95% IC: 1,28-5,64), LBP (OR=2,35, 95% IC: 1,14-4,85) e Zonulina (OR=2,10, 95% IC 1,04-4,26) con il rischio di TCR. Per ogni marcatore, è stata ottenuta una predictiveness curve crescente, che interseca la prevalenza per percentili superiori al 75° e diventa più ripida a partire dal 95°. Da circa il 97° percentile, la stima del rischio di TCR supera il 10%. Nelle analisi su due marcatori, sono state ottenute superfici che intersecano il piano di prevalenza quando entrambi i marcatori raggiungono circa il 70° percentile, diventando più ripide dall'80° percentile. CONCLUSIONE: PCR, LBP e Zonulina sono risultate associate a un maggior rischio di TCR. Il potenziale diagnostico di questi marcatori è limitato. La dimensione del campione è ridotta e studi più ampi sono necessari. Per quanto ci è noto, questo è il primo studio che applica i metodi di Huang e Pepe su più marcatori e ulteriori metodi statistici su dati retrospettivi sono in fase di sviluppo.

Prevalenza di patologie cardiovascolari e muscoloscheletriche tra le operatrici socio-sanitarie: un'analisi dello studio WHIP

Alberto Bentsik, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino
alberto.bentsik@unito.it
Dario Fontana, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Roberto Leombruni, Dipartimento di Economia e Statistica Cognetti de Martiis, Università degli Studi di Torino; Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Sonia della Monica, Dipartimento di Economia e Statistica Cognetti de Martiis, Università degli Studi di Torino; Fulvio Ricceri, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione Le operatrici socio-sanitarie (OSS) rappresentano una categoria lavorativa particolarmente esposta a condizioni di lavoro fisicamente e psicologicamente impegnative. La ricerca è stata avviata nell'ambito del progetto PRIN "InMigrHealth" che mira ad incentivare la ricerca sulla salute delle persone migranti sul luogo di lavoro, tramite l'utilizzo di dati amministrativi. Obiettivi L'obiettivo è analizzare la prevalenza di malattie cardiovascolari (CVD) e disturbi muscoloscheletrici (DMS) tra OSS di sesso femminile, con particolare attenzione alle differenze tra coloro che hanno cittadinanza europea ed extraeuropea. Metodi Sono stati utilizzati dati amministrativi appartenenti al database integrato WHIP (Work History Italian Panel)–Salute, in particolare relativi alle Comunicazioni Obbligatorie (contratti) e Schede di Dimissioni Ospedaliere (SDO), integrati per costruire un database in grado di associare profili lavorativi e clinici. Le malattie cardiovascolari e i disturbi muscoloscheletrici sono stati identificati tramite i codici ICD-9-CM (capitoli 7 e 13 della Classificazione analitica delle malattie e dei traumatismi). Oltre a statistiche descrittive e distribuzioni percentuali finalizzate all'analisi della prevalenza delle diagnosi, distinguendo tra gruppi di cittadinanza, sono stati impiegati modelli di regressione logistica per identificare i fattori che hanno un impatto significativo su queste diagnosi. Risultati Facendo riferimento a un campione di 14.505 donne, di cui 5.763 con almeno un ricovero nel periodo osservato, le analisi preliminari mostrano che il 2.7% delle OSS ha avuto almeno un ricovero per CVD e il 5% delle OSS ha avuto almeno un ricovero per DMS. La prevalenza delle CVD risulta significativamente maggiore nelle donne di cittadinanza europea rispetto alle altre (p-value < 0.001). Il modello di regressione logistica indica che l'età è positivamente associata alla probabilità di ricovero sia per CVD (OR = 1.08; IC 95%: 1.06 – 1.09) sia per DMS (OR = 1.06; IC 95%: 1.05 –1.08). Inoltre, le donne europee hanno un'aumentata probabilità di avere sia un CVD (OR = 2.89; IC 95%: 1.60 – 5.21) sia un DMS (OR = 2.60; IC 95%: 1.65 – 4.09). Per entrambi i tipi di patologie non sembrano esserci associazioni significative con variabili di carattere contrattuale. Conclusioni Le operazioni di aggregazione e analisi descrittiva rappresentano un primo passo per comprendere il profilo di salute delle OSS. Le analisi future includeranno l'applicazione di metodi avanzati come il Propensity Score Matching per bilanciare le differenze tra donne native e migranti, e modelli di regressione di Cox per stimare i rischi relativi associati alle CVD e ai DMS. Questo approccio consentirà di integrare i risultati preliminari in un contesto di analisi più complesso e multidimensionale.

Posizione socioeconomica e insorgenza di multimorbidità

Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1
g.cesaroni@deplazio.it
Chiara Sorge, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1; Daniela Pucella, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1; Sergio Uzzau, Università degli studi di Sassari e Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari; Fulvio Ricceri, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Negli ultimi decenni la speranza di vita in buona salute non ha seguito lo stesso trend di crescita della speranza di vita. Questa discrepanza è attribuibile all'aumento della prevalenza di condizioni croniche. La gestione delle malattie croniche costituisce una delle sfide principali per il servizio sanitario, soprattutto nei pazienti con più patologie contemporaneamente. Tra le malattie croniche, il diabete, le malattie cardiovascolari (CV) e i tumori sono le più diffuse e sono responsabili della maggior parte delle morti premature e dei casi di disabilità. Sebbene esistano diverse evidenze sulle disuguaglianze nella prevalenza e incidenza delle maggiori malattie croniche e nella prevalenza di multimorbidità (MM), gli studi sui differenziali sociali nello sviluppo della MM sono meno comuni. Obiettivi Nell'ambito del progetto SEMM (Socio-Economic position and Multimorbidity in longitudinal studies: the mediation role of lifestyles, blood biomarkers and Microbiota) finanziato dall'Unione europea Next Generation EU PNRR M6C2 - Investimento 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN (PNRR-MAD-2022-12376416), abbiamo analizzato le disuguaglianze socioeconomiche nell'incidenza di MM nello Studio Longitudinale del Lazio. Metodi Lo Studio Longitudinale del Lazio è la coorte censuaria del 2011 seguita attraverso i sistemi informativi dal 1/1/2012 al 31/12/2022. In questo lavoro sono stati selezionati gli individui di 30-90 anni privi di diabete, CV e tumori all'inizio del follow-up. Sono stati seguiti fino all'insorgenza di MM, definita come due patologie tra diabete, CV e tumori. Come indicatori di posizione socioeconomica (PSE) sono stati utilizzati il titolo di studio e l'indicatore nazionale di deprivazione per sezione di censimento a 5 categorie. Sono stati utilizzati modelli di Cox, con l'età come asse temporale, per studiare l'associazione tra PSE e MM nei due sessi. Risultati La popolazione in studio è costituita da 2.825.487 individui (54% femmine) privi delle tre patologie croniche selezionate. Durante il periodo in studio 66.806 soggetti hanno sviluppato MM. Rispetto agli individui con titolo di studio universitario, quelli con licenza media superiore, media inferiore e primaria hanno rispettivamente degli hazard ratio pari a 1,27 (IC95% 1,22-1,32), 1,58 (IC95% 1,52-1,64), 1,56 (IC95% 1,51-1,62) per i maschi e 1,28 (IC95% 1,22-1,34), 1,55 (IC95% 1,48-1,63), 1,61 (1,53-1,69) per le femmine. Le disuguaglianze emergono anche utilizzando l'indicatore di deprivazione, con trend statisticamente significativi attraverso le 5 categorie, con HR tra le categorie estreme dell'indicatore HR=1,34 (IC95% 1,30-1,39) nei maschi e HR=1,40 (IC95% 1,35-1,45) nelle femmine. Conclusioni Esistono forti disuguaglianze socioeconomiche nello sviluppo di MM in entrambi i sessi. I risultati suggeriscono l'importanza di politiche atte a diminuire i fattori di rischio nei gruppi più svantaggiati della popolazione.

Abbandono delle cure tra i pazienti con diagnosi psichiatrica assistiti dal Dipartimento di Salute Mentale della AUSL Bologna: dimensioni del fenomeno, predittori e dinamiche temporali.

Zeno Di Valerio, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna

zeno.divalerio@studio.unibo.it

Federico Chierzi, Dipartimento di Salute Mentale – Dipendenze Patologiche, AUSL Bologna; Giorgia Zanutto, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna; Muriel Assunta Musti, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna; Paolo Marzaroli, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna; Filipppo Ferretti, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna; Marco Menchetti, Dipartimento di Salute Mentale – Dipendenze Patologiche, AUSL Bologna; Fabio Lucchi, Dipartimento di Salute Mentale – Dipendenze Patologiche, AUSL Bologna; Paolo Pandolfi, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna; Vincenza Perlangeli, U.O. Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna;

Categoria Primaria: Salute mentale

Introduzione: I disturbi mentali determinano conseguenze rilevanti per individui e società, peggiorando notevolmente sopravvivenza, condizioni fisiche, economiche e sociali di chi ne è affetto. La mancata aderenza alla terapia ha dunque un impatto potenziale sugli esiti di salute, con effetti differenziali profondamente iniqui. Obiettivi: Il nostro studio si propone di caratterizzare le prese in carico degli assistiti da parte del Dipartimento di Salute Mentale della AUSL Bologna che esitano in un abbandono del trattamento. In particolare, si è cercato di quantificare il fenomeno e di caratterizzarlo in termini di predittori associati e durata della presa in carico. Metodi: E' stato condotto uno studio di coorte retrospettivo per analizzare i fattori associati all'abbandono del trattamento e al tempo di permanenza in carico nei pazienti con diagnosi psichiatrica assistiti dal Dipartimento di Salute Mentale di Bologna. Sono stati inclusi pazienti di età ≥18 anni con almeno un episodio di presa in carico tra il 2022 e il 2023 e una diagnosi di disturbo mentale comune o severo. Sono state utilizzate regressioni logistiche univariate e multivariate per identificare associazioni tra l'abbandono e caratteristiche socio-demografiche e del percorso di cura. E' stata effettuata una analisi di sopravvivenza per descrivere rischio di abbandono in funzione del tempo di permanenza in carico, utilizzando delle curve di Kaplan-Meier e un modello di Cox a rischi proporzionali. Risultati: Nel periodo di osservazione, 3334 prese in carico rispettavano i criteri di inclusione. Ci sono stati 400 abbandoni (12%), di cui il 28% dopo una singola prestazione. L'età media era di 49.9 anni (DS: 16.3), con maggiore prevalenza di donne (56.5%) e cittadini italiani (69.1%). Il 66.6% presentava disturbi comuni e il 33.4% disturbi severi. Le curve di Kaplan-Meier evidenziano un alto rischio di abbandono nei primi giorni di presa in carico, con una sua successiva diminuzione nel tempo. Le analisi uni- e multivariate, confermate dal modello di Cox, hanno identificato come fattori protettivi l'età più avanzata, con una riduzione del rischio dell'1.4% per ogni di anno in più (HR: 0.986; IC 95%: 0.977-0.995), l'indice di deprivazione più alto (HR: 0.657; IC 95%: 0.509-0.848) e la maggiore severità della diagnosi psichiatrica (HR: 0.524; IC 95%: 0.393-0.698), mentre la vedovanza è risultata essere un fattore di rischio (HR: 2.197; IC 95%: 1.274-3.791). Conclusioni: I risultati confermano in parte le evidenze emerse da studi nazionali e internazionali. In particolare, i pazienti giovani, con diagnosi meno gravi, con status socioeconomico più alto, e vedovi sono risultati più a rischio di abbandonare. Inoltre, si è evidenziato che una importante proporzione degli abbandoni avviene dopo la prima visita. Queste evidenze possono informare strategie volte al contrasto dell'abbandono. Sono auspicabili studi successivi che ne misurino le conseguenze in termini di esiti di salute.

Principi, sviluppo e test di uno strumento di comunicazione del rischio per l'area del Sulcis Iglesiente

Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR
liliana.cori@cnr.it
Roberta Iovino, Scuola Superiore Sant'Anna Clelia Telesca, Scuola Superiore Sant'Anna

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Comunicazione del rischio

Introduzione: Il progetto One Health Citizen Science (OHCS, PNRR-PNC) prevede azioni trasversali tra cui la comunicazione del rischio, che si pone l'obiettivo di: elaborare strategie per diffondere i dati scientifici esistenti e quelli generati da OHCS; monitorare la percezione del rischio; coinvolgere i cittadini nelle decisioni di prevenzione sulla base dei risultati, in collaborazione con amministratori pubblici e operatori del sistema di prevenzione sanitaria e controllo ambientale. Metodi: Si presenta la preparazione e test di un opuscolo sulle attività di monitoraggio della salute respiratoria e analisi della qualità dell'aria nelle scuole di 5 comuni nel Sulcis Iglesiente, destinato alla prima informazione di amministratori locali, scuole e genitori. Si spiega il contesto della ricerca, il monitoraggio della qualità dell'aria e le analisi che si potranno fare (che i genitori sceglieranno): spirometria, analisi del sangue, misurazione dell'Ossido Nitrico esalato, lavaggi nasali, test neurocomportamentali e neuro-motori. L'ideazione dell'opuscolo si è svolta in vari step: individuazione delle informazioni; scelta del formato; ricerca di un titolo; riformulazione del contenuto; veste grafica. Vengono preparate due versioni, per offrire due frame: uno incentrato sui benefici individuali della partecipazione al progetto per i ragazzi, l'altro focalizzato sui benefici per la collettività del Sulcis Iglesiente. In seguito si è ideato un questionario per testare l'efficacia, indagare quale risultasse più motivante e avesse maggiore gradimento. Questo confronto è stato allestito utilizzando principi e procedure della comunicazione ambientale finalizzata al green marketing. Risultati: L'utilizzo di un questionario ha permesso di analizzare l'efficacia dell'opuscolo, mettendone in luce la chiarezza, la capacità di descrivere bene il progetto e di motivare alla partecipazione. Ha evidenziato anche vari punti deboli: un'impaginazione migliorabile, la mancanza di infografiche, la necessità di migliorare la chiarezza di alcuni concetti. Tra i risultati ottenuti da un centinaio di risposte si può notare che il frame basato sui benefici individuali per i ragazzi ha un maggiore gradimento e motiva di più a partecipare al progetto rispetto a quello basato sui benefici per la collettività. Il questionario si è rivelato un utile strumento e verrà replicato con ulteriori opuscoli e messaggi in preparazione. Conclusioni: Il lavoro in collaborazione tra comunicazione del rischio e comunicazione nel green marketing si è rivelato promettente e merita di essere proseguito. È necessario adoperare metodologie tratte da diverse discipline per stimolare la partecipazione attiva dei cittadini, la collaborazione con le amministrazioni locali e le istituzioni responsabili della protezione di ambiente e salute. Questa può essere fondamentale per la ricerca scientifica: per la raccolta di dati, per l'identificazione di problemi e per l'individuazione di soluzioni condivise.

Comunicazione del rischio nel Progetto One Health Citizen Science (OHCS): dalla creazione del team alle prospettive per il futuro attraverso uno studio di survey

Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR

liliana.cori@cnr.it

Fabrizio Bianchi, IFC-CNR, Elisa Bustaffa, IFC-CNR, Chiara Cavigli, IFC-CNR Marco Talluri, Giornalista scientifico, direttore Ambientenonsolo, Olivia Curzio, IFC-CNR

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Comunicazione del rischio

Introduzione: Quando si affrontano le crescenti sfide ambientali e sociali, è fondamentale coinvolgere cittadini e attori sociali per aumentare la probabilità di successo degli interventi, dopo aver costruito un gruppo di lavoro coeso e armonizzato. Risulta importante una comprensione delle sfide della sostenibilità e dei valori culturali, storici e comunitari. Questo approccio permette di stabilire una solida base teorica da convalidare attraverso discussioni e approfondimenti tra esperti e successivamente con i cittadini. Obiettivi: Illustrare gli strumenti approntati nell'ambito dell'attività di comunicazione del rischio di OHCS, le azioni intraprese ed i risultati preliminari che offrono una panoramica del contesto e delle prospettive. Analizzare i risultati della survey interna al gruppo di esperti sulle tematiche della percezione e comunicazione del rischio nell'ambito specifico della citizen science (CS). Metodi: Descrizione delle azioni intraprese nel settore comunicazione di OHCS e studio trasversale su percezione del rischio e CS degli esperti, parte del team di Progetto. Analisi quantitativa e qualitativa delle schede informative; valutazione dell'impatto del Documento metodologico per la comunicazione del rischio nel Progetto OHCS; analisi dei dati ottenuti dal questionario interno, attraverso metodi statistici descrittivi e analisi multivariata, attuati con Software R. Risultati: Le schede informative contengono informazioni utili per la comunicazione del rischio ma vanno aggiornate. Il documento metodologico è usato ancora in modo parziale. Il questionario interno somministrato agli esperti del team di progetto ha visto la partecipazione di 46 persone, di età adulta, con alto livello di istruzione. I risultati confermano la consapevolezza, attesa in operatori di settore, che i pericoli comportino rischi e rafforzano l'indicazione di lavorare direttamente per mitigarli. Oltre i due terzi dei rispondenti non hanno partecipato a progetti di CS ma si dichiarano disponibili e convinti che esistano misure di protezione e prevenzione realizzabili fin da subito, coinvolgendo le autorità responsabili e curando un'informazione capillare e dedicata a diversi interlocutori. Conclusione: Il progetto OHCS, avviato nel 2023, ha sviluppato strumenti utili per la raccolta delle informazioni e la preparazione delle attività di monitoraggio ambientale e biomonitoraggio. I risultati finora ottenuti evidenziano un miglioramento nella qualità e quantità delle informazioni raccolte, utili per coinvolgere gli attori sociali. Gli approcci utilizzati promuovono metodologie sistematiche che garantiscono la partecipazione di tutti i soggetti interessati. Le azioni di comunicazione interna al progetto hanno contribuito al consolidamento del team di progetto, alla mappatura degli attori sociali e sviluppato la consapevolezza dell'importanza della CS per le attività in programma e la replicabilità in altri contesti.

Potenziali determinanti della percezione del rischio e nella popolazione partecipante alla sorveglianza epidemiologica e sanitaria condotta nel SIN Bacino del Fiume Sacco

Martina Culasso, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio- ASL Roma 1

m.culasso@deplazio.it

Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia SSR del Lazio – ASL Roma 1; Maria Angelini, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colleferro - ASL Roma 5 Simona Di Chiara, UOC Igiene e Sanità Pubblica - ASL Frosinone; Giuseppe Di Luzio, UOC Igiene e Sanità Pubblica - ASL Frosinone; Fiorella Fantini, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colleferro - ASL Roma 5; Maria Grazia Funari, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colleferro - ASL Roma 5; Laura Petrone, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colleferro - ASL Roma 5; Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR del Lazio – ASL Roma 1; Debora Sorbara, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colleferro - ASL Roma 5; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR del Lazio – ASL Roma 1; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia SSR del Lazio – ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione. Dal 2006 l'area della Valle del fiume Sacco è stata riconosciuta come Sito di Interesse Nazionale (SIN Bacino del fiume Sacco) per la presenza della contaminazione da ß-HCH, un derivato del lindano prodotto da un'industria dell'area. Il SIN, inizialmente composto da 9 comuni, nel 2017 è stato ridefinito aggiungendo altri 10 comuni a valle dell'area interessata dalla contaminazione da ß-HCH, per problemi di inquinamento atmosferico e di origine industriale. A partire dal 2009 è stata istituita la sorveglianza epidemiologica e sanitaria della popolazione esposta, che ha previsto diverse fasi di cui l'ultima condotta nel 2022-2023, nell'ambito del progetto INDACO, su un campione di residenti dei 19 comuni del SIN. Obiettivi. Indagare i fattori predittivi della percezione del rischio nella popolazione partecipante alla sorveglianza epidemiologica condotta nel 2022-2023 nel SIN Bacino del Fiume Sacco. Metodi. 1260 persone hanno partecipato alla sorveglianza epidemiologica e sanitaria. I dati relativi a fattori socio-demografici, area di residenza, titolo di studio, stili di vita, uso di acqua da pozzi privati, consumo di cibi di produzione locale o propria o commerciale, sono stati ottenuti da interviste telefoniche e sono stati considerati nell'analisi come fattori predittivi. La percezione del rischio è stata valutata attraverso due domande: ritiene che esistano rischi per la salute provocati da inquinamento nell'area in cui si vive (RS); giudica grave la situazione ambientale del comune in cui vive (SA). È stata effettuata una analisi di regressione logistica multivariata stepwise con metodo backward, considerando i fattori sopracitati. Risultati. L'81.5% degli intervistati ritiene che esistano rischi per la salute provocati da inquinamento nell'area in cui vive mentre il 58% ritiene che la situazione ambientale sia grave. Per quanto riguarda RS l'analisi multivariata mostra che le donne hanno una percezione del rischio maggiore (OR 1.74, 95%IC 1.20-2.52) mentre altri fattori sono associati a una minor percezione del rischio: vivere nei comuni del vecchio SIN (OR 0.43, 95%IC 0.28-0.66), cucinare con l'acqua dei pozzi privati (OR 0.43, 95%IC 0.29-0.61) e essere moderati bevitori (OR 0.52, 95%IC 0.30-0.89). Per quanto riguarda SA vivere nei comuni del vecchio SIN (OR 0.65, 95%IC 0.48-0.88) e avere una età maggiore di 60 anni (OR 0.45, 95%IC 0.30-0.66) sono fattori associati a una minor percezione del rischio mentre essere un fumatore o un ex fumatore è associato ad un aumento della percezione del rischio (rispettivamente OR 1.63, 95%IC 1.12-2.38; OR 1.77, 95%IC 1.18-2.65). Conclusioni. I risultati preliminari di questo studio mostrano che il principale determinante di una aumentata percezione del rischio nella popolazione del SIN Bacino del Fiume Sacco è vivere nei comuni del Nuovo SIN. Ulteriori analisi che tengano conto anche della posizione socioeconomica dei partecipanti saranno necessarie per approfondire questi risultati.

Principali dietary pattern nella popolazione italiana e loro relazione con esiti di salute/malattia, driver e correlati: una revisione sistematica

Valeria Edefonti, Università degli Studi di Milano

valeria.edefonti@unimi.it

Rachele Bianco, Università degli Studi di Udine; Michela Speciani, Studio Speciani; Michela Marinoni, Università degli Studi di Milano; Sergio Coluccia, Università degli Studi di Milano; Maria Parpinel, Università degli Studi di Udine; Monica Ferraroni, Università degli Studi di Milano;

Categoria Primaria: Altro:Epidemiologia nutrizionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Una revisione sistematica delle abitudini alimentari della popolazione italiana potrebbe contribuire alla raccolta dell'evidenza sottostante la creazione di nuove linee guida per il comportamento alimentare, in mancanza di dati più recenti di quelli relativi al periodo 2004-2005. Le più recenti indicazioni a livello internazionale supportano come prima base di evidenza per le linee guida i dietary pattern (DP), che meglio fotografano complessità del comportamento alimentare e sinergie tra nutrienti. I DP a posteriori derivano dall'applicazione di tecniche di statistica multivariata, in particolare l'analisi delle componenti principali (PCA) e l'analisi dei fattori esplorativa (EFA), agli intake alimentari derivati da strumenti di rilevazione delle abitudini alimentari. Obiettivi 1)Predisporre una revisione sistematica dell'evidenza finora pubblicata su PCA/EFA DP derivati in Italia e sulla loro relazione con esiti di salute/malattia e potenziali driver/correlati. 2)In base all'evidenza raccolta, rispondere alle seguenti domande: a) Esistono gruppi di DP riproducibili nella popolazione italiana? b) Gruppi di DP riproducibili mostrano associazioni consistenti con gli stessi esiti di salute/malattia, o driver/correlati? Metodi Registrato il relativo protocollo in PROSPERO, la revisione è stata condotta secondo le linee guida Cochrane e i risultati riportati seguendo le linee guida PRISMA. L'evidenza è stata sintetizzata tramite figure e tabelle. Risultati La revisione sistematica ha incluso 52 articoli pubblicati nel 2001–2022 e relativi ad abitudini alimentari raccolte nel 1965-2022 su adulti, donne gravide/in allattamento, anziani e bambini/adolescenti residenti nel 70% delle regioni italiane. I 186 DP identificati sono stati raggruppati tramite valutazione dei relativi loadings in 11 gruppi definiti dalle seguenti combinazioni: pasta/carne, fonti di proteine salutari con contorno, frutta/verdura, formaggi/salumi, cibi processati, fonti animali di grassi, fonti vegetali di grassi e legumi/pane/prodotti lattiero-caseari. I gruppi di DP potenzialmente dannosi sono risultati associati a livelli socio-economici più bassi e hanno mostrato un aumentato rischio di esiti avversi quali incidenza di malattie croniche, mortalità complessiva/causa-specifica, fattori di rischio cardiovascolari/cardiometabolici, esiti in gravidanza/allattamento e legati all'invecchiamento. I gruppi di DP potenzialmente protettivi hanno mostrato un effetto opposto. Risultati non significativi sono stati riscontrati nel 50% delle combinazioni tra singoli DP ed esiti di salute/DP driver simili. Conclusioni L'analisi dei DP derivati dagli articoli scientifici pubblicati in letteratura può fornire spunti di riflessione utili al dibattito sul ruolo della dieta nella sua relazione con gli esiti di salute/malattia e con i suoi potenziali driver.

Il Piano nazionale di prevenzione ondate di calore come risposta di sanità pubblica ai cambiamenti climatici. Risultati dell'estate 2024.

Francesca de'Donato, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio ASL Roma 1

f.dedonato@deplazio.it

Chiara Di Blasi , Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1; Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1; Daniela Orru , Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1; Pasqualino Rossi, Ministero della Salute; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1; Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione. A livello europeo l'estate 2024 è stata la più calda di sempre, con temperature da record. Anche in Italia, l'estate 2024 ha registrato valori sopra media con un'anomalia positiva di temperatura massima di +1.76°C rispetto al riferimento climatico e diverse ondate di calore, in particolare nelle regioni del centro e del sud. Obiettivi. Valutare l'impatto del caldo durante l'estate 2024 sulla mortalità nelle città italiane incluse nel Piano Operativo Nazionale del Ministero della Salute. Metodi. I dati di mortalità dei 53 comuni che costituiscono il Sistema di Sorveglianza della Mortalità Giornaliera (SiSMG) sono stati utilizzati per stimare l'effetto del caldo sulla mortalità della popolazione residente di 65+ anni per l'estate 2024, confrontato con gli anni precedenti 2020-2023 e con il periodo di riferimento (2015-2019), complessivamente per tutte le città e separatamente per nord e centro-sud, attraverso un'analisi di serie temporale. Come esposizione al caldo giornaliera è stata considerata la temperatura apparente massima dal modello di re-analisi ERA-5 Copernicus. Risultati. Nonostante l'elevata esposizione della popolazione in termini di temperature estreme e l'elevato numero di giorni di allarme (livello 2 e 3 dei sistemi di allerta HHWW), l'incremento della mortalità nell'estate 2024 è stato complessivamente contenuto (+2%) con un eccesso di mortalità maggiore tra le città del centro-sud dove le ondate di calore sono state più intense. L'analisi di serie temporale ha evidenziato che nell'estate 2024 il rischio di mortalità associato al caldo (RR=1.07; IC95%:1.04-1.10) è stato più contenuto rispetto al riferimento (2015-2019) rispettivamente con un rischio relativo di 1.12 (IC95%:1.10-1.15). Anche rispetto agli ultimi anni si è registrato un effetto minore del caldo. Per l'estate 2024 i piani di risposta al caldo città-specifici sono stati attivati in continuità con gli anni precedenti, incentrati soprattutto su campagne informative alla popolazione e, in circa i due terzi delle città, basati sulla sorveglianza attiva delle persone a rischio e su protocolli di emergenza durante le ondate di calore. Inoltre, il Ministero della Salute ha attivato il numero di pubblica utilità 1500 ed ha emanato una circolare con raccomandazioni per la prevenzione tra cui il codice calore nei pronto soccorso e la riattivazione delle USCAR. Conclusioni. Le temperature estreme come quelle registrate la scorsa estate diventeranno sempre più frequenti e la norma, considerando il cambiamento climatico in atto. Pertanto si sottolinea l'importanza di rafforzare le politiche e le risorse dedicate alla prevenzione degli effetti delle ondate di calore sia a livello locale che nazionale, al fine di contenere gli impatti di salute. Il monitoraggio e la valutazione degli interventi implementati sono indispensabili per ottimizzare le risorse e migliorare l'adattamento della popolazione alle ondate di calore.

Framework per il monitoraggio degli interventi di Educazione Estensiva alla Sessualità nelle scuole: risultati delle valutazioni di fattibilità, anno 2023

Gianluca Paparatto, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa

g.paparatto@studenti.unipi.it

Domenico Martinelli, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Foggia, Foggia; Barbara Suligoi, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paola Nardone, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Elisa Diadema, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa; Miriam Lettica, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa; Sara D'Arienzo, Agenzia Regionale Sanitaria (ARS), Osservatorio Epidemiologico, Toscana; Daniela Pierannunzio, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Antonella Camposeragna, CNCA - Coordinamento Italiano delle Comunità Assistenziali; Paolo Meli, Coordinamento Italiano delle Comunità Assistenziali, Roma; Leonardo Bonaldo, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa; Maria Grazia di Nino, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa; Marco Ubbiali, Dipartimento di Scienze Umane, Università di Verona, Verona; Alice Chinelli, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa; Lara Tavoschi, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pisa, Pisa;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'educazione estensiva alla sessualità (CSE) nel contesto scolastico è l'approccio più efficace per promuovere la salute sessuale e prevenire infezioni sessualmente trasmesse (IST). Tuttavia, in Italia, la CSE non è integrata nei curricula scolastici, rimanendo un'attività facoltativa e generando significative disparità territoriali, specialmente tra nord e sud e tra aree urbane e interne. Le attività scolastiche volontarie raramente includono una valutazione sistematica. Il progetto EduForIST, finanziato dal Ministero della Salute dal 2019, ha sperimentato interventi di CSE in scuole secondarie di sei regioni per promuoverne la diffusione nazionale. Obiettivo Definizione di un baseline per monitorare gli esiti a breve, medio e lungo termine di interventi di CSE condotti nelle scuole italiane, a livello regionale o nazionale, attraverso l'identificazione di indicatori comparabili nel tempo. Metodi Sulla base di linee guida internazionali e documenti di riferimento nazionali, il framework è stato elaborato da un gruppo multidisciplinare (GdL), composto da rappresentanti delle istituzioni partner del progetto, in una serie di incontri periodici. Il GdL ha individuato le fonti disponibili e avviato la raccolta dei dati per il calcolo delle misure identificate per l'anno 2023. Risultati Sono stati identificati 27 indicatori: 8 indicatori di estensione (es. numero di studenti coinvolti in CSE); 5 comportamentali (es. frequenza d'uso di contraccettivi efficaci; fonte: sorveglianza HBSC); 14 clinico-assistenziali (es. incidenza di IST; fonti: sorveglianza IST, flusso SDO). I dati del 2023 sono stati richiesti a Lombardia, Toscana e Puglia e integrati con quelli nazionali. Mentre si è in attesa di riscontro sugli indicatori di adesione ai programmi di CSE dalle regioni, i dati nazionali mostrano come i metodi contraccettivi ad alta efficacia vengono utilizzati dal 20% dei maschi e dal 30% nelle femmine quindicenni (HBSC, 2022) e l'incidenza di sifilide (11,09/100.000) e gonorrea (14,37/100.000) sia elevata tra 25-34 anni (ATLAS, ECDC). Inoltre, il framework include indicatori di accesso ai servizi, come l'accesso ai servizi consultoriali per IST, attraverso il flusso SICOF, dove presente. Conclusioni Sebbene la raccolta dei dati secondo il modello proposto sia ancora in corso, risulta evidente la complessità nell'integrare sistematicamente diverse fonti sanitarie e amministrative per monitorare gli interventi di CSE. Questa difficoltà appare valida sia per la valutazione a breve termine, legata all'attuazione sul campo, sia per quella di impatto comportamentale e clinico, di natura longitudinale, a livello regionale e nazionale. Ciononostante, collezionare prove solide sull'impatto della CSE è essenziale per informare le politiche di salute pubblica e promuovere la sua implementazione su larga scala, soprattutto in contesti come quello italiano, dove non è obbligatoria.

Lo studio E-HASTAG*: possibili effetti sulla salute dei più giovani in relazione all'uso del telefono cellulare.

Cristiana Ivaldi, Arpa Piemonte -Struttura di Epidemiologia Ambientale

crisival@arpa.piemonte.it

Marco Gilardetti, Arpa Piemonte -Struttura di Epidemiologia Ambientale, Enrica Caputo, Arpa Piemonte - Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici - Struttura Semplice Radiazioni non Ionizzanti; Giovanni D'Amore, Arpa Piemonte -Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici ;Laura Anglesio, Arpa Piemonte -Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici; Paola Dalmasso, Università di Torino - Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Gli smartphone emettono campi elettromagnetici (CEM)a radiofrequenza e vengono utilizzati, soprattutto tra i ragazzi, con diverse modalità e anche per molte ore al giorno. Studi recenti segnalano che il loro uso frequente e continuo, sui giovani potrebbe indurre cambiamenti della modalità di relazione, disturbi del sonno, problemi di attenzione, stress. Obiettivi: Scopo dello studio è valutare in un gruppo di adolescenti l'esposizione ai CEM emessi dai cellulari tramite misure individuali dell'uso dell'apparecchio e rilevare eventuali effetti quali aumento di stress, alterazioni del sonno, disturbi di memoria e apprendimento. Metodi: E' stato selezionato un campione di scuole medie di Torino, a cui è stato proposto lo studio. Alle famiglie è stata inviata la documentazione del progetto e i fogli per privacy e consenso informato; in totale sono stati reclutati 300 studenti di seconda media. Per valutare l'esposizione, ai ragazzi è stato chiesto di installare sul proprio cellulare una app sviluppata da ARPA, che memorizza i parametri relativi all'uso del telefono(potenza del segnale, durata delle chiamate, quantità scambio dati etc.)che sono poi stati acquisiti dai ricercatori. E' stato inoltre predisposto un questionario, da compilarsi on-line per due giorni, domenica e martedi, in cui si raccoglie dai ragazzi la descrizione della giornata tipo rispetto all'uso dello smartphone e alle abitudini di sonno etc.e questo servirà come controllo incrociato con quanto registrato dalla app. Per valutare possibili effetti sulla salute, sono stati registrati mediante un "fitness tracker"(orologio da polso)che i ragazzi hanno indossato per un mese, alcuni parametri fisiologici(attività fisica/movimento durante la giornata, battito cardiaco in stato di veglia e a riposo, durata e qualità del sonno).Sono stati inoltre raccolti (nelle stesse due giornate del questionario) mediante autoprelievo, 6 campioni salivari(mattina, pomeriggio, sera)per cortisolo e di cortisone, ormoni marcatori di stress. Ai genitori è stato proposto il questionario SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire, quest. di Goodman) per valutare eventuali difficoltà comportamentali ed emotive dei ragazzi. Tutte le informazioni sono state raccolte in modo anonimo attribuendo a ogni soggetto un codice identificativo alfanumerico e l'appaiamento tra soggetto e codice è solo noto al responsabile della ricerca. Risultati: la raccolta dati in alcune scuole è ancora in svolgimento e terminerà a febbraio, sono in corso analisi su qualità e completezza dei dati già raccolti. I primi risultati saranno disponibili per aprile. Conclusioni: I risultati dello studio contribuiranno a migliorare le conoscenze sui possibili effetti che l'uso degli smartphone può avere sulla salute dei più giovani. Questo permetterà di attuare azioni concrete per prevenire l'insorgenza di disturbi e porre in atto interventi educativi mirati a migliorare la consapevolezza dei giovani rispetto all'uso dello smartphone.

L’impatto dell’epidemia di Bluetongue sugli allevamenti ovini del Nord-Ovest di Italia

Luca Carisio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta
luca.carisio@izsplv.it
Walter Martelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Simona Iannacone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Maria-Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Nicoletta Vitale, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Rosaria Possidente, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;
Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta;

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La Bluetongue è una malattia non contagiosa che colpisce i ruminanti domestici e selvatici, causata dal virus della lingua blu (BTV). La sua trasmissione fra animali suscettibili dipende da insetti del genere Culicolides. Ad oggi, sono stati identificati 27 diversi sierotipi di BTV, ciascuno composto da ceppi con vari gradi di patogenicità. Il sierotipo 8 di BTV (BTV8) è stato rilevato per la prima volta in Europa nell'estate del 2006, causando perdite significative, in particolare negli allevamenti di ovini. Nel luglio 2024, il primo focolaio di BTV8 è stato segnalato nel nord-ovest dell'Italia, vicino a Torino, in un piccolo allevamento di pecore. La malattia si è poi diffusa nel resto del Piemonte, in Liguria e Valle d’Aosta con una rapidità senza precedenti. Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è descrivere l’ondata epidemica di BTV8 in Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta e analizzare retrospettivamente la prevalenza e la mortalità registrate negli ovini. Metodi: Sono state analizzate la distribuzione spazio-temporale dei focolai utilizzando dati ufficiali. Le stime di prevalenza sono state ricavate da indagini di monitoraggio della diffusione della malattia, mentre la mortalità è stata calcolata utilizzando i dati dell’anagrafe zootecnica, distinguendo tra allevamenti con e senza casi confermati di BTV. L'aumento della mortalità dovuto a BTV è stato valutato confrontando i dati del 2024 con quelli del 2023, anno in cui BTV era assente. Risultati: Il primo focolaio è stato segnalato il 26 luglio 2024 in provincia di Torino e poi confermato come BTV sierotipo 8. Quasi contemporaneamente sono stati identificati altri sette focolai nelle provincie di Torino, Alessandria, Genova e La Spezia. La distribuzione geografica di questi focolai, insieme alla loro distanza significativa dal primo focolaio, suggeriscono più introduzioni indipendenti di BTV8 nel nord-ovest dell'Italia. Nel giro di due mesi, BTV8 si è diffuso in tutte le provincie delle 3 regioni (29,5 % dei 1489 comuni con almeno un focolaio). Il sistema di sorveglianza e tracciamento ha identificato una media di 9 nuovi focolai settimanali (max 44 focolai nella 3a settimana di agosto), con un totale di 840 focolai a fine 2024. L’ultimo focolaio è stato registrato il 13/12/2024. Nel territorio dell’ASL del primo focolaio, la prevalenza di BTV negli ovini è stata del 31% (IC 95%: 22-41). La mortalità complessiva degli ovini è aumentata dall'1,5% (IC 95%: 1,2-1,7) nel 2023 al 5,2% (IC 95%: 4,7-5,7) nel 2024. La differenza è risultata statisticamente significativa. Conclusioni: La diffusione di BTV8 nel nord-ovest dell’Italia nel 2024 ha evidenziato l'impatto devastante della malattia sugli ovini, con un aumento significativo di mortalità e un’ampia distribuzione geografica. Questi risultati sottolineano la necessità di rafforzare la sorveglianza, migliorare le strategie di contenimento e valutare misure di vaccinazione preventiva.

Un sistema per il monitoraggio dei Centri Antiviolenza (CAV) del Lazio

Antonella Camposeragna, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1
a.camposeragna@deplazio.it
Chiara Badaloni, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: Secondo un'indagine condotta dall'Istat nel 2014, circa 7 milioni di donne hanno subito una qualche forma di violenza nel corso della propria vita: il 20,2% violenza fisica, il 21% violenza sessuale e il 5,4% forme più gravi di violenza sessuale. Dal 2020 il Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio (DEP), tramite l'implementazione di uno specifico sistema informativo (LARA), raccoglie i dati disponibili sulla violenza maschile contro le donne, provenienti dalla rete dei Centri Antiviolenza (CAV) attivi nel Lazio. Obiettivo: Descrivere le caratteristiche della popolazione che afferisce ai CAV e le violenze subite al fine di monitorare il fenomeno nella Regione Lazio sia nei suoi aspetti qualitativi che quantitativi, confrontando i dati regionali rispetto ai dati nazionali (ISTAT). Metodi: Vengono analizzati i dati rilevati dai CAV attraverso un questionario ISTAT e adattato dalla Regione Lazio, per il monitoraggio del fenomeno e degli interventi attivati. In particolare, la rilevazione è finalizzata a fornire le caratteristiche socio-demografiche delle donne che si rivolgono ai centri e iniziano un percorso di uscita dalla violenza, la tipologia di violenza subita, le caratteristiche degli autori delle violenze, i bisogni espressi e i servizi erogati dal centro. Si utilizzano le distribuzioni di frequenza per le risposte al questionario ISTAT fornite dai CAV e sono in corso analisi multivariate per la stima del rischio di subire violenza. Risultati: Nel triennio 2021-2023 nei CAV del Lazio sono stati avviati 4.122 percorsi da parte di 4.101 donne, con età media di 42 anni. Oltre la metà dei percorsi sono stati attivati da donne tra i 30 e i 49 anni, coerentemente con il dato nazionale. Le donne hanno subito soprattutto violenze fisiche, psicologiche, minacce e violenze economiche. La violenza subita è diversa rispetto al dato nazionale: la violenza fisica riguarda 35% delle donne (65% dato nazionale), il 36% minacce (51% in Italia). La proporzione della violenza sessuale è invece sovrapponibile al dato nazionale (16%), mentre la violenza psicologica e economica sembrano essere meno diffuse nella regione (rispettivamente 47% vs 90% e 27% vs 40%). Oltre 80% dei percorsi sono stati attivati per violenze da parte di una persona con cui la donna è o era in coppia. Nel 43% dei casi è il partner della donna a perpetrare le violenze, nel 38% si tratta di un ex partner, nel 10% da un altro familiare. A livello nazionale sono rispettivamente del 52%, del 25% e del 11%. Gli interventi più erogati sono l'ascolto e l'accoglienza, seguiti da supporto psicologico e legale. Il 37% abbandona il percorso. Conclusioni: La Regione Lazio ha registrato un aumento dei numeri di casi di violenza sulle donne. La violenza domestica rappresenta una percentuale molto elevata dei casi, perpetrata soprattutto dal partner o ex partner della vittima. E necessario continuare a monitorare l'attività dei CAV per contrastare il fenomeno in tutte le sue manifestazioni

Associazione tra settore occupazionale e incidenza di tumori nello studio longitudinale del Lazio

Enrica Santelli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1

e.santelli@deplazio.it

Chiara Sorge, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Claudio Gariazzo, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro; Stefania Massari, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro; Dolores Catelan, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova; Daniela D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il progetto BEST (BRIC ID 56/2022) mira a sviluppare un sistema di sorveglianza dei rischi occupazionali integrando dati sanitari e contributivi, al fine di migliorare l'identificazione dei rischi di tumore. Questo lavoro riguarda un obiettivo specifico del progetto. Obiettivi Valutare l'associazione tra settore occupazionale prevalente e incidenza di tumori tra i soggetti appartenenti allo studio longitudinale della Regione Lazio (SL) e impiegati nel settore privato. Metodi La coorte dello SL è stata arricchita dei dati delle storie contributive INPS e sono stati selezionati i soggetti che avevano lavorato per almeno un anno a partire dal 1974 in un settore privato (coorte BEST). I settori occupazionali sono stati classificati in 50 categorie (classificazione NACE) e identificato il comparto prevalente per ciascun soggetto della coorte. L'incidenza di tumore per alcune sedi tumorali (polmone, vescica) è stata identificata utilizzando i dati del Registro Tumori della Regione Lazio, anni 2013-2020. I soggetti sono stati seguiti dal 01/01/2013 al 31/12/2020, e sono stati esclusi quelli con diagnosi di tumore prevalente al baseline. L'associazione tra settore prevalente e incidenza per sede tumorale è stata valutata con modello di Cox, usando come riferimento il settore "altre attività e servizi". I risultati sono espressi in termini di hazard ratio (HR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%), separatamente per uomini e donne. Risultati La coorte BEST è composta da 2,064,653 individui (53% uomini) con un'età media di 52 anni (SD=14) in entrambi i generi. I settori occupazionali predominanti sono il credito/ assicurazioni (14.3%), seguito dal commercio (14.2%) e altre attività e servizi (12.3%). Dall'analisi di Cox emerge che, rispetto al settore dei servizi, negli uomini il rischio di incidenza di tumore al polmone è più elevato nei settori: cuoio e calzature (HR: 1.94, IC95%: 1.19-3.19), alcolici (HR: 1.83, IC95%: 1.26-2.66), industria alimentare (HR: 1.35, IC95%: 1.17-1.55) e edilizia (HR: 1.32, IC95%: 1.22-1.43) mentre nelle donne nel settore dei prodotti per l'edilizia (HR: 2.01, IC95%: 1.16-3.48), ceramica (HR: 1.66, IC95%: 1.01-2.72) e stampe (HR: 1.54, IC95%: 1.22-1.94). Per il tumore della vescica l'eccesso di incidenza si osserva nel settore del noleggio/magazzini (HR: 1.30, IC95%: 1.12-1.51), nell'industria alimentare (HR: 1.21, IC95%: 1.02-1.43) e nel commercio (HR: 1.18, IC95%: 1.06-1.30) negli uomini, mentre tra le donne nel settore dell'energia elettrica (HR: 2.01, IC95%: 1.03-3.90), tessile (HR: 1.79, IC95%: 1.08-2.97) e del credito/ assicurazioni (HR: 1.45, IC95%: 1.20-1.75). Conclusioni I risultati evidenziano associazioni significative tra settori occupazionali specifici e incidenza di tumori al polmone e alla vescica, suggerendo che il settore di impiego possa essere un fattore di rischio per la salute. Questi risultati sottolineano l'importanza di interventi mirati per prevenire i rischi in vari settori produttivi.

Malattie infiammatorie intestinali e cancro colorettale precoce: un'analisi tramite la randomizzazione mendeliana

Alessandra Macciotta, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino, Torino
alessandra.macciotta@unito.it
Marc Gunter, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Imperial College London, London, UK; Ulrike Peters, Public Health Sciences Division, Fred Hutchinson Cancer Research Center, Seattle, WA; Neil Murphy, Nutrition and Metabolism Branch, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France; Ruhina S Laskar, Nutrition and Metabolism Branch, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France - Department of Oncology, University of Cambridge, Cambridge, UK;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Negli ultimi decenni, nei paesi ad alto reddito, si è osservato un calo dell'incidenza del cancro colorettale (CRC) tra i più anziani. Tuttavia, allo stesso tempo, i risultati della ricerca epidemiologica hanno rivelato una crescita dell'incidenza del CRC ad esordio precoce (early-onset CRC (EOCRC)), cioè diagnosticato in individui di età inferiore ai 50 anni, che ora rappresenta una parte significativa delle nuove diagnosi di CRC. Studi osservazionali hanno evidenziato che i soggetti affetti da malattie infiammatorie intestinali (IBD), in particolare quelli affetti da colite ulcerosa (UC), hanno un rischio maggiore di sviluppare CRC rispetto alla popolazione generale, e associazioni simili, ma più forti, sono state osservate per l'EOCRC. Obiettivo: Indagare l'associazione tra IBD e EOCRC attraverso l'approccio della randomizzazione mendeliana (MR). Metodi: Sono state eseguite analisi two-sample MR per stimare l'effetto delle IBD (complessivamente e separatamente per la malattia di Crohn (CD) e UC) sull'EOCRC. Le analisi sono state effettuate utilizzando il metodo dell'Inverse Variance Weighted (IVW) e ulteriori analisi di sensibilità sono state condotte con metodi come weighted median, simple e weighted mode e MR-Egger. Per studiare la correlazione genetica tra IBD e EOCRC è stata applicata la Linkage Disequilibrium Score Regression (LDSC). Risultati: 159, 142 e 89 varianti genetiche significativamente associate a livello genome-wide con IBD, CD e UC, rispettivamente, sono state selezionate da studi di associazione Genome Wide disponibili pubblicamente e utilizzate come variabili strumentali per le esposizioni. Le analisi MR hanno rivelato un'associazione inversa tra IBD e EOCRC (Odds Ratio (OR)=0,93, 95%Confidence Interval (CI)=(0,88;0,98)). Considerando separatamente CD e UC, sono stati ottenuti risultati simili per la CD (OR=0,94, 95%CI=(0,90;0,98)), mentre per l'UC non è emersa alcuna associazione significativa (OR=0,99, 95%CI=(0,92;1,06)). Tutte le analisi di sensibilità hanno riportato risultati coerenti e le correlazioni genetiche stimate dalla LDSC hanno indicato moderate correlazioni negative tra IBD ed EOCRC (rIBD=-0,28 ($p<0,01$); rCD=-0,29 ($p<0,01$); rUC=-0,25 ($p=0,02$)). Conclusioni: Mentre gli studi osservazionali hanno costantemente riportato un aumento del rischio di EOCRC tra i soggetti affetti da IBD, le analisi di MR non sembrano supportare l'associazione, evidenziando addirittura un'associazione inversa. Questi risultati potrebbero essere spiegati da meccanismi genetici sottostanti, come una maggiore risposta immunitaria, che si distinguerebbero dagli effetti a lungo termine dell'infiammazione cronica e dai fattori di rischio condivisi identificati negli studi clinici ed epidemiologici. Sono necessarie ulteriori ricerche per comprendere appieno questi risultati e identificare i sottogruppi a più alto rischio per una prevenzione mirata.

Adattamento ai cambiamenti climatici e identificazione di un framework per migliorare la resilienza dei sistemi sanitari: una scoping review

Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1
s.vecchi@deplazio.it
Francesca de'Donato, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Costruire sistemi sanitari resilienti al clima e identificare interventi di adattamento in ambito sanitario sono passaggi chiave per rispondere agli impatti dei cambiamenti climatici considerando che gli effetti attesi sulla salute, in particolare quelli dovuti al progressivo riscaldamento del pianeta, sono tra i problemi sanitari più rilevanti che dovranno essere affrontati nei prossimi decenni. In questo contesto, il progetto europeo CATALYSE si propone di definire un framework per rafforzare la resilienza dei sistemi sanitari agli impatti dei cambiamenti climatici, garantendo la continuità delle cure, soprattutto per le popolazioni più vulnerabili. Obiettivo: Fornire una mappa delle evidenze sull'adattamento dei sistemi sanitari per contrastare gli effetti del cambiamento climatico e degli eventi estremi e identificare le potenziali barriere che possono ostacolare un adattamento efficace. Metodi: Nell'ambito del progetto CATALYSE è stata condotta una scoping review basata su un protocollo registrato in Open Science Framework. La revisione si è basata sul documento dell'OMS sulla costruzione di sistemi sanitari resilienti al clima e i suoi elementi chiave (leadership e governance, forza lavoro climate-smart, sorveglianza e monitoraggio integrata dei rischi e degli impatti, ricerca clima e salute, fornitura di servizi e tecnologie sostenibili, programmazione e gestione delle emergenze legate al clima, finanziamenti e risorse sostenibili). Per l'identificazione degli studi sono state consultate le banche dati MEDLINE, EMBASE e Web of Science e ricercati studi, in lingua inglese, che riportavano strategie di adattamento ai cambiamenti climatici, strumenti e framework, pubblicati da gennaio 2000 ad aprile 2024, relativi a paesi ad alto reddito. Ulteriori studi sono stati ricercati nei siti di istituzioni internazionali. I dati ottenuti verranno sintetizzati in modo narrativo e discussi evidenziando facilitatori e barriere all'implementazione rispetto ai diversi elementi del documento OMS. Risultati: Dalla ricerca sistematica sono stati identificati 32442 record e selezionati 358 studi, pubblicati tra il 2001 e il 2024. Il processo di selezione degli studi è ancora in corso. Un ampio range di disegni di studio è stato usato nei documenti inclusi: revisioni sistematiche, revisioni narrative, report istituzionali, studi qualitativi sulle barriere per l'implementazione degli interventi di adattamento. Conclusioni: I risultati della scoping review e del progetto CATALYSE promuoveranno una risposta più concertata ai cambiamenti climatici in ambito sanitario, aumentando l'efficacia e l'efficienza delle azioni e misure di adattamento e rendendo più preparati i diversi livelli assistenziali all'emergenza climatica in atto. Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario da Horizon Europe CATALYSE Project - Climate Action to Advance Healthy Societies in Europe - Grant Agreement number: 101057131 — HORIZON-HLTH-2021-ENVHLTH-02

Buone pratiche per promuovere sani stili di vita in età evolutiva: analisi SWOT per la trasferibilità e sostenibilità

Vittorio Palermo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità

vittorio.palermo@iss.it

Paola Scardetta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Vincenza Di Stefano, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Annachiara Di Nolfi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Chiara Cattaneo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; il gruppo di lavoro Joint Action Health4EUKids

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. L'obesità infantile rappresenta una sfida crescente per la salute pubblica nell'Unione Europea (UE), con tassi in aumento soprattutto nelle comunità svantaggiate, evidenziando profonde disuguaglianze socioeconomiche e territoriali. La Joint Action Health4EUkids affronta questa problematica promuovendo due buone pratiche (BP), Grünau Moves e Smart Family, volte a promuovere l'attività fisica di bambini e bambine e a sostenere stili di vita sani nei primi 1000 giorni, con particolare attenzione alle aree vulnerabili. Obiettivi. Valutare la trasferibilità e la sostenibilità di Grünau Moves e Smart Family negli Stati membri dell'UE, analizzando i fattori che influenzano l'implementazione e la scalabilità in contesti socio-territoriali diversi, attraverso un'analisi SWOT. Metodi. L'analisi SWOT, di tipo qualitativo, è stata condotta su dati raccolti tramite sondaggi e focus group con stakeholder chiave, tra cui implementatori, amministrazioni locali e proprietari delle BP. Sono stati considerati fattori interni (punti di forza e debolezza) ed esterni (opportunità e minacce). Risultati. Tra i punti di forza si evidenziano: l'approccio transdisciplinare, con il coinvolgimento di professionisti/e della salute, educatori/educatrici e autorità locali, che permette di affrontare l'obesità infantile in modo integrato, valorizzando competenze complementari; l'integrazione degli interventi con le risorse e le reti già esistenti a livello locale, che facilita l'implementazione delle attività, rendendole più sostenibili e adattabili ai contesti specifici. Come punti critici sono emersi: la difficoltà di coordinamento tra gli stakeholder, derivanti da possibili differenze negli interessi specifici e nei livelli di competenza; finanziamenti a lungo termine limitati, quale barriera per la sostenibilità degli interventi e la pianificazione di strategie continuative. Le opportunità identificate includono: la possibilità di accedere a nuovi flussi di finanziamento, sia a livello nazionale che europeo, e l'aumentata consapevolezza dell'obesità infantile come priorità sanitaria. Infine, l'analisi ha messo in luce alcune minacce esterne: la complessità burocratica, che rischia di rallentare l'implementazione delle BP in alcuni contesti, la mancanza di dati epidemiologici aggiornati, che limita la capacità di adattare gli interventi alle specificità locali, e le resistenze culturali che possono ulteriormente limitare l'efficacia degli interventi, riducendo l'adesione da parte delle persone beneficiarie. Conclusioni. L'analisi evidenzia il potenziale di trasferibilità, sostenibilità e scalabilità delle BP in Europa, pur sottolineando la necessità di superare criticità strutturali e culturali. Questi risultati offrono indicazioni utili per orientare politiche sanitarie efficaci, rispondendo alle specificità territoriali e socioeconomiche, e contribuendo a ridurre le disuguaglianze nella prevenzione dell'obesità infantile.

Certificato di assistenza al parto (CeDAP): Studio osservazionale sul percorso nascita in Abruzzo dal 2018 al 2023

Paola Borrelli, Dipartimento di Scienze Mediche Orali e Biotecnologiche, Laboratorio di Biostatistica, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia
paola.borrelli@unich.it

Annalisa Marotta, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'invecchiamento, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia; Luca Marzocchetti, Dipartimento Sanità, Servizio Flussi Informativi e Sanità Digitale, Regione Abruzzo, 65121 Pescara, Italia; Patricia Giuliani, Dipartimento di Scienze Mediche Orali e Biotecnologiche, Sezione di Farmacologia, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia; Camillo Odio, Dipartimento Sanità, Servizio Flussi Informativi e Sanità Digitale, Regione Abruzzo, 65121 Pescara, Italia; Marta Di Nicola, Dipartimento di Scienze Mediche Orali e Biotecnologiche, Laboratorio di Biostatistica, Università degli studi di Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", 66100 Chieti, Italia;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione Il flusso informativo "Certificato di assistenza al parto (CeDAP)" fornisce dati correnti in ambito materno-infantile mediante la rilevazione di informazioni di carattere sanitario e socio-demografico relativo al percorso nascita. La possibilità di studiare le caratteristiche della popolazione, delle strutture adibite alla pratica assistenziale e dell'andamento temporale negli anni rende questo flusso un prezioso strumento in termini di programmazione sanitaria sia a livello nazionale che regionale. Obiettivi Descrivere il percorso nascita attraverso i dati provenienti da flussi sanitari informativi. Metodi Studio osservazionale sulle caratteristiche della popolazione materno-infantile assistita dal Sistema Sanitario Nazionale (SSN) e residente in Regione Abruzzo dal 2018 al 2023. I dati anonimizzati hanno riguardato l'elaborazione dei Certificati di assistenza al parto (CeDAP) contenenti informazioni di carattere socio-demografiche dei genitori e di tipo sanitario sulla gravidanza e il parto. L'analisi è stata condotta tramite le usuali statistiche descrittive quali: media (ds) per le variabili quantitative e frequenza percentuale per quelle qualitative. Risultati Nel periodo considerato si sono verificati 49.752 parti (ASL Avezzano-Sulmona-L' Aquila n=10.717; Lanciano-Vasto-Chieti n=17.569; Pescara n= 12.851; Teramo n= 8.615) con 50.421 nati vivi ed un tasso di natalità per l'anno 2023 di 5,9 nati per 1000 abitanti. L'età media al momento del parto è pari a 33.02 (5.49) anni con un range 13-56. Le minorenni rappresentano l'0.10% mentre le madri con un'età maggiore di 40 anni l'11.49%. L'84% delle madri sono italiane, non coniugate per il 43.25% e con un titolo di studio di licenza elementare e di scuola media inferiore pari al 19.4% mentre il 39.62% risulta essere laureata. Dal punto di vista lavorativo, l'occupazione è pari al 59.93% mentre la disoccupazione al 18.77%. In merito alla gravidanza e al parto, il 6.23% delle madri effettua un numero di visite inferiore a 4 mentre l'1.9% effettua una prima visita in gravidanza ad un'età gestazionale maggiore/uguale di 12 settimane. Il 99.70% dei parti avviene presso istituti di cura pubblici e privati e le madri sottoposte ad almeno un'indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villocentesi o fetoscopia) rappresentano il 2.87%. Il parto plurimo è presente nell'1.60% dei casi, le gravidanze pretermine sono pari al 6.04% mentre quelle post-termine all'0.08%. Il travaglio è stato indotto nel 28.67% dei casi mentre la frequenza dei parti cesarei d'elezione è pari al 20.09%. Il peso medio dei neonati è pari a 3250 (521.07) grammi, il 6.7% riporta un peso inferiore a 2500 mentre il 98% presenta un punteggio Apgar a 5 minuti dalla nascita compreso tra 7 e 10. Conclusioni L'attendibilità e l'accuratezza del flusso CeDAP costituisce una base importante per migliorare la conoscenza epidemiologica del percorso nascita a supporto delle politiche di sanità pubblica in ambito materno-infantile.

Margini di escissione istologici e mortalità per melanoma cutaneo: uno studio di coorte sui pazienti della regione Lazio, 2006-2020

Cristina Fortes, Istituto Dermopatico dell'Immacolata (IDI)-IRCCS

e.santelli@deplazio.it

Enrica Santelli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Daniela D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Nei pazienti con diagnosi di Melanoma Cutaneo primario, le informazioni istopatologiche sono fondamentali per una gestione appropriata del trattamento chirurgico e per prevederne la prognosi. La dimensione del margine chirurgico di escissione ottimale per prevenire la recidiva del melanoma cutaneo è stata oggetto di dibattito per molti anni. Tuttavia, i margini di sicurezza istologici non sono stati ancora definiti né per la biopsia iniziale né per l'escissione locale estesa, poiché possono dipendere dalla profondità di infiltrazione della lesione stessa. Obiettivo Lo scopo dello studio è di valutare se la dimensione dei margini di escissione istologici è associata alla sopravvivenza e alla mortalità specifica per melanoma. Metodi È stato condotto uno studio di coorte utilizzando l'archivio del registro dei melanomi IDI-IRCCS, selezionando 4874 pazienti residenti nella regione Lazio con diagnosi di melanoma cutaneo invasivo primario nel periodo 2006-2019. Per ciascun soggetto è stato accertato lo stato in vita e recuperata la causa di decesso al 31/12/2020. La probabilità di sopravvivenza è stata stimata con il metodo Kaplan-Meier, mentre l'associazione tra la dimensione dei margini istologici e la mortalità per melanoma è stata analizzata con il modello di Cox. L'analisi è stata condotta sia sull'intera coorte sia stratificando per sito anatomico della lesione (testa/collo, tronco, arti superiori e arti inferiori). I modelli sono stati aggiustati per sesso, età, indice di Breslow, tipo istologico, quota mitotica, ulcerazione e intervento di allargamento dell'escissione. I margini istologici sono stati classificati in tre categorie in base alla dimensione: stretti (≤1,0 mm; riferimento), moderati (1,0-3,0 mm) ed ampi (>3,0 mm). Risultati La probabilità di sopravvivenza alla fine del follow-up è stata del 93% tra le donne e 89% negli uomini. Rispetto alla dimensione dei margini istologici è stata osservata una sopravvivenza pari al 92% sia tra i pazienti con escissione con margini stretti che moderati e significativamente più bassa, pari all'81%, tra quelli con margini ampi. Dall'analisi multivariata non si evidenzia alcuna associazione tra il rischio di mortalità e le dimensioni dei margini di escissione (HR margini moderati: 1.14; IC95%: 0.88-1.47, HR margini ampi: 1.15, IC95%: 0.81-1.62). Tuttavia, l'analisi stratificata per sito anatomico mostra un rischio di mortalità più elevato tra coloro che presentano il tumore localizzato nella testa e collo e margini di escissione superiori a 3,0 mm (HR: 4,04; IC 95%; 1,59-10,29). Conclusione I risultati di questo studio suggeriscono che un'ampia escissione istologica nel melanoma cutaneo localizzato nella testa e nel collo potrebbe non essere raccomandata. Tuttavia ulteriori studi sono necessari per valutare il ruolo della sede anatomica in relazione alla dimensione dei margini di escissione nella gestione dei pazienti con melanoma.

Validazione di un questionario web-based per stimare le abitudini alimentari negli adulti italiani

Valerio Vitale, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano

valentina.vitale@istitutotumori.mi.it

Claudia Agnoli, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Giuliana Gargano, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Martina Quartiroli, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Manuela Bellegotti, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Andreina Oliverio, Struttura Semplice Dipartimentale Ricerca Nutrizionale e Metabolomica - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Paola Pisani, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Valeria Pala, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Sabina Sieri, Struttura Complessa Epidemiologia e Prevenzione - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Le abitudini alimentari sono cambiate significativamente negli ultimi decenni. Per documentare questi cambiamenti è utile sviluppare e validare nuovi strumenti online di valutazione della dieta, che riducano i costi e semplifichino la compilazione rispetto agli strumenti tradizionali. Attualmente, non è disponibile uno strumento aggiornato e validato per valutare le abitudini alimentari della popolazione italiana. OBIETTIVI Lo studio si propone di valutare la validità e la riproducibilità di un nuovo questionario sulle abitudini alimentari web-based sviluppato per lo studio di coorte italiano YouGoody (Y-FFQ – Food Frequency Questionnaire). METODI Tra novembre 2022 e febbraio 2024, a 107 volontari adulti è stato chiesto di compilare un diario alimentare per quattro giorni consecutivi, seguito da due compilazioni del Y-FFQ a distanza di 8-16 mesi. Dalle risposte è stato stimato il consumo giornaliero di 38 gruppi alimentari e 37 nutrienti. Ottantacinque volontari hanno completato entrambi i questionari; per valutare la riproducibilità è stata valutata la concordanza tra i questionari tramite Kappa di Cohen. Novantaquattro volontari hanno completato almeno uno Y-FFQ e i quattro diari alimentari. La correlazione tra Y-FFQ e diari alimentari è stata testata tramite il coefficiente di Spearman de-attenuato. RISULTATI La maggior parte dei gruppi alimentari dello Y-FFQ ha mostrato una riproducibilità soddisfacente, ad eccezione di formaggi e condimenti, per i quali la differenza media tra le due somministrazioni del questionario superava il 20%. Sebbene la riproducibilità fosse buona per la maggior parte dei nutrienti, il coefficiente kappa di Cohen era inferiore a 0,40 per fibre, ferro, vitamine C, D e retinolo. Il confronto tra le quantità alimentari stimate dallo Y-FFQ e la media dei quattro diari alimentari ha mostrato che, in generale, la validità era soddisfacente. Tuttavia, per sette gruppi alimentari (patate, legumi, grassi animali, tè, maionese, aromi e uova) i coefficienti di Spearman non superavano 0,25 e i valori di p erano >0,05. I coefficienti di correlazione de-attenuati per i nutrienti sono risultati complessivamente accettabili per la maggiorparte dei nutrienti, variando da 0.14 per gli acidi grassi monoinsaturi a 0.75 per l'alcol. CONCLUSIONI Lo Y-FFQ si è dimostrato uno strumento sufficientemente valido per classificare gli adulti italiani in quartili di consumo di alimenti e nutrienti, risultando un metodo praticabile per studiare le associazioni tra dieta e malattie croniche.

Promuovere salute nel percorso verso la genitorialità: assistenza psicologica alle coppie in trattamento di Procreazione Medicalmente Assistita

Fabiola Fedele, Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Italia

fabiola.fedele@iss.it

De Luca Roberto, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Scaravelli Giulia, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Di Trani Michela, Dipartimento di Psicologia Dinamica Clinica e Salute Università degli Studi di Roma La Sapienza; Renzi Alessia, Dipartimento di Psicologia Dinamica Clinica e Salute Università degli Studi di Roma La Sapienza; Mazzola Monica, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Vigiliano Vincenzo, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Bolli Simone, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Speziale Lucia, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Bertini Anna, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità; Spoletini Roberta, Registro Nazionale PMA Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Come evidenziano molti studi, entrare in contatto con la propria difficoltà procreativa e intraprendere un trattamento di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) può rappresentare una sfida psicofisica significativa per una coppia, specialmente in caso di ricorso a un trattamento PMA con donazione di gameti. In Italia i trattamenti PMA con donazione di gameti sono in costante crescita, passando da 2.287 (3,2% dei cicli PMA) nel 2015 a 14.543 (15,2%) nel 2022. Obiettivi Esplorare la necessità di supporto psicologico e i principali bisogni emotivi dei pazienti che intraprendono trattamenti PMA con e senza donazione di gameti. Metodi Tra il 2021 e il 2023 il Registro Nazionale PMA dell'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con il Dipartimento di Psicologia Dinamica e Clinica e Salute (Università La Sapienza) ha proposto a 204 centri PMA italiani due questionari online creati ad hoc per l'indagine. Il gruppo di 225 pazienti in trattamento senza donazione di gameti e quello di 186 in trattamento con donazione di gameti sono stati confrontati per le caratteristiche socio-demografiche, disponibilità e tipo di consulenza psicologica offerta nei centri PMA e esperienza emotiva associata al trattamento. L'analisi statistica è stata condotta utilizzando il test t di Student e il test del chi-quadro. Risultati Dall'analisi è emerso che le coppie in trattamento PMA con donazione di gameti parlano meno frequentemente della loro condizione di infertilità, sia con gli amici (16,7% vs. 64,4%) che con i colleghi (3,8% vs. 23,1%). La presenza di uno psicologo presso il centro PMA (88,7% vs. 56,4%) e l'offerta di consulenza psicologica (65,6% vs. 29,8%) sono state comunicate più spesso ai pazienti in trattamento con donazione di gameti, che sono ricorsi alla consulenza psicologica in misura maggiore (53,8% vs. 34,7%) rispetto alle coppie in trattamento senza donazione di gameti. Le coppie in trattamento con donazione di gameti considerano il supporto psicologico utile per la valutazione delle opzioni terapeutiche e durante la gravidanza, mentre i pazienti in trattamento senza donazione di gameti vorrebbero riceverlo durante l'intero percorso PMA. I pazienti in trattamento senza donazione di gameti hanno riportato livelli significativamente più alti di tristezza, rabbia e paura, riferiti a sé e al partner. Conclusioni Emerge una diversa esperienza clinica ed emotiva tra i pazienti in trattamento PMA con e senza donazione di gameti e una differente offerta di assistenza psicologica nei due percorsi di cura. Risulta necessario promuovere buone pratiche di intervento psicologico che siano personalizzate sugli specifici bisogni e caratteristiche dell'utenza. Ancor prima però, appare necessario favorire l'accesso ai servizi di assistenza psicologica su ampia scala e in maniera trasversale alle diverse tipologie di trattamento, al fine di promuovere il benessere emotivo di tutte le coppie che affrontano questi complessi percorsi di cura.

Percorso Preventivo-Diagnostico Terapeutico-Assistenziale (PPDTA) rivolto a bambini in eccesso ponderale, i dati sul miglioramento dello stile di vita e l'associazione con lo stato ponderale.

Gianmarco Imperiali, Università degli studi di Bologna

gianmarco.imperiali@gmail.com

Alessandro Bianconi, Università di Bologna; Matteo Fiore, Università di Bologna; Giovanni Cioni, Università di Ferrara; Giuliano Carrozzi, AUSL Modena; Petra Bechtold, AUSL Modena Marina Fridel, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica Regione Emilia-Romagna.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Dal 2017, la Regione Emilia-Romagna ha sviluppato un Percorso Preventivo-Diagnostico Terapeutico-Assistenziale (PPDTA), rivolto a bambini con sovrappeso/obesità. La novità organizzativa è rappresentata dallo sviluppo sul territorio di équipe multidisciplinari che promuovono uno stile di vita sano e, tramite la terapia educazionale individuale e del nucleo famigliare, attuano interventi specifici finalizzati a migliorare le abitudini alimentari, incentivare l'attività fisica e ridurre i comportamenti sedentari. Obiettivi L'obiettivo di questo studio è valutare l'efficacia del PPDTA nel ridurre l'eccesso ponderale dei bambini presi in carico e valutare l'associazione tra il cambiamento di alcuni parametri dello stile di vita e l'eccesso ponderale. Metodi Nel presente studio pre post, vengono analizzati i dati raccolti al quinto controllo (6-12 mesi dopo la prima visita) dei bambini presi in carico dal team multidisciplinare, relativi ai seguenti parametri: stato ponderale, espresso come: (a) variazione di classe del BMI; (b) variazione Delta % rispetto al benchmark della International Obesity Task Force-IOTF; stile di vita (tempo trascorso davanti ad uno schermo, quantità di attività fisica spontanea e strutturata), in coerenza con gli indicatori della sorveglianza OKkio alla Salute e obbiettivi nutrizionali. Tramite analisi multivariata sono stati analizzati i potenziali predittori della variazione di classe ponderale. Risultati Da Novembre 2017 a Dicembre 2023 sono stati presi in carico dal team multidisciplinare 1430 bambini, di cui 944 hanno effettuato la quinta visita. In totale, il 76.2%, del campione che ha effettuato la quinta visita, ha mostrato un miglioramento del Delta % del BMI (calcolato come differenza rispetto al cut-off IOTF di 30kg/m²), ed il 28.2% (n=266) ha mostrato un miglioramento di classe ponderale. Tra questi ultimi, il 61.4% ha aumentato l'attività fisica spontanea; il 36,3% ha diminuito le ore trascorse davanti ad uno schermo, l'85.9% ha diminuito il consumo di bevande gassate e/o zuccherate, l'80.4% ha migliorato la frequenza del consumo della prima colazione, infine il 90.8% ha aumentato il consumo di frutta e verdura ($p<0.05$ in tutti i parametri). Aggiustando per i potenziali fattori di confondimento, il consumo di frutta e verdura è risultato significativamente correlato ad un miglioramento di classe ponderale. Conclusioni Sebbene preliminare, la presente analisi suggerisce l'efficacia dell'attuale modello multidisciplinare nella presa in carico e nella terapia educazionale del bambino con sovrappeso e obesità, ponendo particolare attenzione sull'importanza dello stile di vita. Future analisi, condotte su dati raccolti fino a fine 2024, valuteranno anche il ruolo dell'educazione e il livello socio-economico del nucleo famigliare.

Elaborazione assistita dall'intelligenza artificiale delle immagini OCT del segmento anteriore nella diagnosi precoce della recidiva del linfoma vitreo-retinico

Massimo Vicentini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia

massimo.vicentini@ausl.re.it

Fabrizio Gozzi2, Pamela Mancuso1, Laura Bonvicini1, Letizia Bartolini1, Pietro Gentile2, Elena Bolletta2, Luca De Simone2, Luca Cimino2, Mauro Iori3, Marco Bertolini3, Valeria Trojani3, Laura Verzellesi3, Alessandro Zerbini4, Stefania Croci4, Stefano Luminari5, Fiorella Ilariucci5, Alberto Bavieri5, Paolo Giorgi Rossi1. 1 Servizio di Epidemiologia – AUSL-IRCCS di Reggio Emilia 2 Servizio di Immunologia Oculare - AUSL-IRCCS di Reggio Emilia 3 Servizio Fisica Medica - AUSL-IRCCS di Reggio Emilia 4 Laboratorio AABI- AUSL-IRCCS di Reggio Emilia 5 Servizio di Ematologia - AUSL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Altro:radiomica AI

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Il linfoma vitreo-retinico (VLR) è una rara neoplasia primitiva del sistema nervoso centrale (SNC). La presentazione clinica come uveite ricorrente porta spesso a un ritardo diagnostico, e peggior prognosi. La diagnosi definitiva si basa sull'analisi citologica e molecolare dell'umor vitreo, ottenuto tramite procedure invasive. I test molecolari includono la misurazione delle interleuchine 10 (IL-10) e 6 (IL-6) e del loro rapporto. L'imaging multimodale con tomografia a coerenza ottica (OCT), con l'applicazione dell'intelligenza artificiale, potrebbe distinguere la recidiva dallo stato di quiete, eliminando o riducendo la necessità di vitrectomia. Obiettivi: identificare le caratteristiche estratte dalle immagini OCT che correlano con il rapporto tra IL-10 e IL-6 con lo stato clinico della malattia, recidiva vs. quiete. Metodi: analisi retrospettiva su 8 pazienti con VRL sottoposti a 23 visite di follow-up in totale (4 M, 4 F, età media 74 anni), considerando il singolo occhio come unità statistica. Di questi 5 hanno avuto recidiva. Su ogni immagine OCT, sono state calcolate 43 feature radiomiche mediante MATLAB Radiomics tool usando come preprocessing un pixel isotropico di 8.84 µm e 128 livelli di grigio. Attraverso la feature selection eseguita con XGBoost, sono state identificate le 5 features radiomiche più per correlate all'outcome. Ogni esame consta di circa 300 immagini per occhio. Le immagini sono state collassate per occhio. È stato poi calcolato un modello di regressione logistica prima con media, deviazione standard (sd), 90° e 10° percentile per vedere quale delle misure sintetiche per occhio delle 5 features fossero associate con la recidiva. Inoltre, è stato calcolato un modello di regressione lineare per valutare la correlazione tra le features ed il rapporto tra IL-10/IL-6. Risultati Il contrasto (dalla Gray Level Co-occurrence Matrix) è una delle features che sembra predire maggiormente la recidiva con un OR=8.8 (p=0.09) per il 10°percentile e un OR=6.1 (p=0.125) per la sd. Un'altra caratteristica che correla sullo stato di recidiva è la glrlm_lrlge (long run low gray-level emphasis) con OR=0.1 (p=0.04) per la media e OR=0.2 (p=0.02) per il 10°percentile. Anche la forza della texture (dalla Neighborhood Gray tone difference matrix) sembra correlare con la recidiva con OR=4.0 (p=0.03) per la media e OR=7.0 (p=0.02) per il 10° percentile. La correlazione e la dissimilarità (entrambe dalla Grey Level Co-occurrence Matrix) sembrano correlare meglio con IL-10/IL-6, la prima con R2=0.3 (p=0.05) e la seconda con R2=0.3 (P=0.05) per il 10°percentile. Conclusioni Su 5 features analizzate, 3 mostrano una correlazione con lo stato di malattia, ma con bassa capacità predittiva, mentre le altre 2 correlano con il rapporto tra interleuchine. E' inverosimile che queste features possano sostituire la vitrectomia in toto, ma potrebbero identificare sottogruppi di pazienti nei i quali è possibile fare diagnosi con metodi non invasivi.

Associazione tra stato civile e fenomeno suicidario in Italia nel triennio 2019-2021

Elisa Mansutti, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine

mansutti.elisa0001@spes.uniud.it

Marco Zerbinati, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine Diana Menis, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine Marco Driutti, scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva Dipartimento di Medicine Università degli studi di Udine Luigi Castriotta, Istituto di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Il suicido è un indicatore di benessere psico-fisico che impatta sull'aspettativa di vita dei più giovani, dove rappresenta una tra le principali cause di morte. L'analisi di dati pubblici come quelli annualmente prodotti dall' ISTAT, può aiutare gli epidemiologi a formulare ipotesi che poi verranno testate nel corso di studi di tipo eziologico. Tra i vari fattori di rischio per il fenomeno suicidario ancora poco studiati, la relazione con lo stato civile rappresenta un aspetto rilevante alla luce dei mutamenti sociali ed economici che la società sta attraversando. Seppur poco investigato, dati di letteratura mostrano un tasso più alto di suicidi in coloro non sposati, vedovi o divorziati. Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è valutare l'associazione tra stato civile e suicidi in Italia tra il 2019 e 2021 al netto dell'età. Metodi: E' stato realizzato uno studio osservazionale retrospettivo utilizzando dati provenienti dal registro delle cause di morte ISTAT nel triennio 2019-2021. Sono state utilizzate le seguenti categorie per quanto riguarda lo stato civile: nubile/celibe, coniugato/separato legalmente, divorziato, vedovo). Le differenze tra frequenze attese e osservate nei suicidi sono state valutate tramite il test chi-quadrato. In base alla letteratura la categoria dei coniugati/separati legalmente è stata considerata come classe di riferimento per il calcolo degli Odds ratio relativi alle tre categorie di nubile/celibe, divorziato e vedovo nel triennio considerato. Risultati: E' possibile osservare una differenza statisticamente significativa tra le quattro categorie ($p< 0.00001$) suggerendo una correlazione tra la variabile stato civile e il suicidio. Dall'analisi delle tabelle di contingenza si osserva che, rispetto alla classe di riferimento, sia vedovi (OR (IC95%) 2019= 1,6 (1,49-1,70), OR (IC95%) 2020= 1,62 (1,51-1,72), OR (IC95%) 2021= 1,65 (1,54-1,75)) che divorziati (OR (IC95%) 2019=2,18 (2,11-2,26), OR (IC95%) 2020= 1,92 (1,78-2,97), OR (IC95%) 2021= 2 (1,86-2,15)), presentano un aumentato rischio di suicidio. Nei soggetti celibi/nubili tale rischio risulta invece lievemente inferiore alla categoria di riferimento negli anni 2019 (OR (IC 95%)=0,85 (0,78-0,92)) e 2020 (OR (IC95%)=0,93(0,86-1)) e comparabile alla categoria di riferimento nel 2021 (OR (IC95%)=1,08 (1-1,14)). Anche analizzando i dati stratificati per fascia d'età queste associazioni rimangono significative. Conclusione: Il campione analizzato è indicativo di un maggior rischio di suicidio nella popolazione vedova e divorziata. Questo dato è coerente con quanto visto in letteratura e mette in luce il ruolo importante che la solitudine ha nell'accrescere il rischio di dinamiche suicidarie. La valutazione dei bisogni di salute di un individuo non può prescindere dall'approccio biopsicosociale e le dinamiche familiari andrebbero tenute in considerazione quando si va a valutare il rischi di gesti autodiretti.

Caratteristiche dei cancri individuati dopo lo screening con tomosintesi o con mammografia: il consorzio MAITA.

Pamela Mancuso, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

pamela.mancuso@ausl.re.it

Isabella Castellano, CPO Piemonte, Italy Moira Ragazzi, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia, Italy Pierpaolo Pattacini, Radiology Department, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia, Italy Cinzia Campari, Screening coordinating centre, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia, Italy Andrea Nitrosi, Medical Physics unit, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia, Italy Valentina Iotti, Radiology Department, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia, Italy Antonio Ponti, CPO Piemonte, Italy Alfonso Frigerio, SSD Senologia di Screening AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Loredana Correale, SSD Epidemiologia e Screening. AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Emilia Riggi, SSD Epidemiologia e Screening. AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Livia Giordano, SSD Epidemiologia e Screening. AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Nereo Segnan, SSD Epidemiologia e Screening. AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Veronica Magni, Department of Biomedical Sciences for Health, Università degli Studi di Milano, Milan, Italy Francesco Sardanelli, Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori (LILT) Milano Monza Brianza Francesca Fornasa, Breast Unit ULSS9 Scaligera, Ospedale Fracastoro, San Bonifacio, VR, Italy Giovanna Romanucci, Breast Unit ULSS9 Scaligera, Ospedale Fracastoro, San Bonifacio, VR, Italy Stefania Montemezzi, Radiology Unit - University Hospital of Verona, Italy Patrizia Falini, ISPRO - Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy Noemi Auzzi, ISPRO - Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy Marco Zappa, ISPRO - Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy Paola Mantellini, ISPRO - Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy Paola Armaroli, SSD Epidemiologia e Screening. AOU Città della Salute e della Scienza, CPO Piemonte Torino, Italy Paolo Giorgi Rossi, Epidemiology Unit, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia, Italy MAITA working group.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La tomosintesi (digital breast tomosynthesis, DBT) è più sensibile della mammografia digitale (digital mammography, DM) nel rilevare i tumori mammari. Non è tuttavia accertato che la maggiore sensibilità della DBT si traduca in mortalità e morbilità ridotte. I tumori rilevati con DBT hanno caratteristiche istopatologiche leggermente diverse rispetto a quelli rilevati con sola DM. L'analisi di tali caratteristiche, soprattutto quelle dei tumori occorsi dopo DBT o DM negative può dare informazioni sul potenziale impatto della DBT in termini prognostici. Il consorzio MAITA raccoglie i trial randomizzati che confrontano DBT vs. DM condotti in Italia. Obiettivi Confrontare le caratteristiche dei tumori nelle donne sottoposte a screening con DM+DBT o DBT+2D sintetiche (bracci "DBT") rispetto a quelle delle donne sottoposte a screening con sola DM. Si confrontano i cancri identificati con DBT o DM e i cancri occorsi successivamente a DBT o DM negative, siano questi ultimi cancri d'intervallo o screen-detected ai round successivi. Metodi Sono state raccolte le caratteristiche istopatologiche dei tumori dei trial aderenti al consorzio MAITA (Finanziato dal Ministero della Salute RF-2016–02363686): REtomo e Proteus (DBT+DM nel braccio d'intervento), Impeto e MAITA trial (DBT+2D sintetiche nel braccio d'intervento). In tutti gli studi, dal secondo round, tutte le donne sono state sottoposte a screening con sola DM. Le lesioni sono state classificate per: dimensioni (<10 mm; ≥10 e 10%, estrogeni ≥10%), HER2, secondo St. Gallen Consensus; positività Ki67 (≥20%). Sono state confrontate la detection al primo round e l'incidenza cumulativa (cancri intervallo e detection al secondo round, escluso il primo round), nei due bracci. Risultati Sono state incluse nell'analisi 141.151 donne (733 cancri) al primo round, e 100.743 donne (550 cancri) per l'incidenza cumulativa ai round successivi. Al primo round la detection rate è stata del 51% più alta con DBT rispetto a DM, mentre l'incidenza cumulativa escluso il primo round è stata del 27% minore. Dopo il secondo round, rimaneva un eccesso di cancri del 17% nel braccio DBT rispetto al braccio DM. L'aumento iniziale della detection si osserva per tutti i tumori eccetto che per i tumori ≥20

mm, di grado III, HER2-positivi o tripli negativi. La diminuzione della detection dopo il secondo round si osserva per i tumori ≥20 mm, con stato linfonodale N1mic e N3, mentre non si osserva per i tumori con recettori ormonali negativi, HER2-positivi, ki-67 positivi e triplo negativi. Le differenze sono compatibili con fluttuazioni casuali. Conclusioni Con la DBT si osserva un'anticipazione diagnostica di tumori che sarebbero progrediti, tuttavia con caratteristiche prognostiche intrinseche migliori (recettori ormonali positivi, HER2-negativi).

Definizione e validazione di algoritmi diagnostici per l'identificazione di popolazioni con patologie croniche ad alto impatto sui sistemi sanitari e socio-assistenziali: l'esperienza della regione Puglia.

Caterina Fanizza, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence

c.fanizza@aress.regione.puglia.it

Alessandro Musa, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Cinzia Tanzarella, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Vito Lepore, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Fabio Robusto, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Pietro Magnoni, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Adele Zanfino, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Deborah Testa, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Alberto Milanese, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Cristina Mazzali, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Antonio Giampiero Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Paola Rebora (Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4)); Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La conoscenza del profilo epidemiologico delle popolazioni con malattie croniche, caratterizzate da un elevato carico di comorbilità, mortalità e consumo di risorse sanitarie, risulta fondamentale per la pianificazione di interventi di politica sanitaria. Si rende così necessario sviluppare e validare algoritmi diagnostici basati su dati amministrativi. Obiettivi Validare gli algoritmi di identificazione dei casi di diabete, scompenso cardiaco, broncopneumopatia cronica ostruttiva (Bpco) precedentemente sviluppati all'interno del progetto Care Puglia. Metodi Tutti gli assistiti ultra 40-enni, residenti nel comune di Statte, sono stati inclusi nello studio. Sono stati considerati affetti dalle patologie in esame, i soggetti che hanno soddisfatto i criteri specifici di ciascun algoritmo, definiti sulla base dei flussi informativi sanitari. Nello specifico, gli algoritmi assegnano la condizione di malattia al verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni: uso cronico di farmaci traccianti di patologia, ricovero ospedaliero o esenzione per patologia durante l'anno 2022. La validazione è avvenuta attraverso il confronto con quanto riportato nelle cartelle cliniche dei medici di medicina generale (MMG). La performance degli algoritmi diagnostici è stata riportata in termini di sensibilità (Se), specificità (Sp), valore positivo predittivo (VPP), valore negativo predittivo (VNP), accuratezza, mentre la concordanza è stata valutata attraverso l'indice Kappa di Cohen. Infine è stata condotta un'analisi stratificata per complessità clinica. Risultati Sono stati inclusi nello studio 7990 assistiti (il 53% di sesso femminile, il 48.7% ultra 60-enne, il 25.4% a complessità clinica medio-alta): il 6.3% presenta scompenso cardiaco, il 9.6% Bpco, il 17.4% diabete. Gli indici di performance degli algoritmi diagnostici presentano i seguenti valori: BPCO (Se 43.1%, Sp 97%, VPP 60.0%, VNP 94.1%), scompenso cardiaco (Se 58.3%, Sp 90.1%, VPP 28.2%, VNP 97.0%), diabete (Se 82.4%, Sp 98.6%, VPP 92.6%, VNP 96.4%). L'indice Kappa di concordanza e l'accuratezza sono risultati pari a 0.32 e 88.1% per lo scompenso, 0.46 e 91.8% per la BPCO, 0.85 e 95.8% per il diabete. Stratificando per complessità clinica, la performance degli algoritmi risulta essere più alta nel sottogruppo a media-alta complessità rispetto a quello a bassa complessità: Bpco (Se 54.3% vs 28.9%, Sp 91.2% vs 98.6%, VPP 62.0%

vs 55.7%, VNP 88.3% vs 95.8%), scompenso cardiaco (Se 76.7% vs 9.5%, Sp 58.9% vs 99.0%, VPP 28.8% vs 18.8%, VNP 98.0% vs 97.9%), diabete (Se 91.8% vs 64.2%, Sp 95.1% vs 99.3%, VPP 93.9% vs 89.2%, VNP 93.4% vs 97.0%). Conclusioni Rispetto a quanto riportato dai MMG, gli algoritmi hanno mostrato un accordo molto alto per il diabete, moderato per la Bpco, discreto per lo scompenso cardiaco. E' in corso l'analisi dei motivi di discordanza tra gli algoritmi diagnostici e quanto riportato dai MMG al fine di migliorare l'accuratezza degli algoritmi stessi.

Efficacia di un intervento basato sull'implementazione attiva delle linee guida per il controllo dei rischi degli ambienti indoor per malattie respiratorie e allergiche nelle scuole.

Sandra Baldacci, 1. Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa
baldas@ifc.cnr.it
Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche - Università di Palermo - Palermo; Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Patrizia Silvi, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche – Pisa, Unità di Epidemiologia e Statistica Medica - Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica - Università di Verona - Verona; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche – Pisa, Istituto di Farmacologia Traslazionale - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa; Alessandro Palestra, ATS Città Metropolitana di Milano; Veronica Todeschini, Regione Lombardia, DG Welfare – PREVENZIONE AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO, Milano Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Pisa;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: nonostante l'evidenza di associazioni tra esposizione a inquinanti indoor e malattie respiratorie, è necessario studiare l'efficacia delle misure preventive per studenti/personale scolastico. Obiettivo: valutare l'efficacia di un intervento educazionale basato sull'implementazione delle "Linee di indirizzo per la prevenzione nelle scuole dei fattori di rischio indoor per allergie ed asma" (G.U. del 13/01/2011, n. 9SG). Metodi: 1397 alunni (49.6% femmine, età 9.97±1.73 anni) di 45 scuole italiane (studio CCM Indoor- School, fase 1-F1 2012, fase 2-F2 2013), investigati mediante questionari compilati dai genitori per la loro salute respiratoria e allergica e fattori di rischio domestici. Informazioni sulle caratteristiche della classe/scuola sono state fornite dal personale scolastico e sono state effettuate misurazioni ambientali. Le scuole sono state divise al 50% in maniera random in A: scuole con intervento educazionale (+ aspirapolvere); B: controllo. Analisi statistica: modelli di regressione logistica per valutare l'associazione dell'intervento con le variazioni degli esiti sanitari, aggiustando per genere, età, area geografica, fumo passivo, frequenza apertura delle finestre in classe (risultato statisticamente significativo se $p \leq 0.05$). Risultati: a F2 rispetto a F1: riduzione di sintomi asmatici e farmaci anti asma in A e in B; riduzioni significative di sintomi sistemici (-6.0%), irritazione alla gola (-7.5%) e irritazione nasale (-7.28%) negli ultimi 3 mesi solo in A; considerando le caratteristiche delle aule/pulizie, significative variazioni per aumento dell'apertura delle finestre più volte al giorno in A (+3.07%) vs diminuzione in B (-3.83%); incremento di frequenza di pulizie nelle aule maggiore in A (+340%) vs B (+40.23%); in A vs B, diminuzione nell'uso della scopa (-6.65%) e dell'umidità/muffa (-15.3%), incremento della pulizia con strofinacci raccatta polvere (+3.35%); in A e B, diminuzione significativa di PM2.5, formaldeide e temperatura, mentre umidità relativa, composti organici volatili e CO_2 aumentano significativamente. L'intervento educazionale è significativamente associato sia alla persistenza (OR 1.69; 95% IC 1.14-2.51) sia alla remittenza delle manifestazioni cutanee (OR 1.65; 95% IC 1.03-2.66), e alla remittenza delle manifestazioni sistemiche (OR 1.52; 95% IC 0.96-2.39), nasali (OR 1.72; 95% IC 1.17-2.53) e della gola (OR 1.49; 95% IC 1.02-2.18) negli studenti. Conclusioni: un intervento educazionale rivolto al personale scolastico/ alunni mostra una relativa efficacia nel miglioramento delle buone prassi igienico-sanitarie e degli effetti sanitari negli scolari. Ulteriori studi, come i PNC-PNRR MISSION e SINTESI, sono necessari per validarne ed incentivarne l'utilizzo nel lungo termine come strumento di prevenzione primaria sanitaria e ambientale.

Epidemiologia di genere nella sclerosi multipla: analisi del rapporto femmine/maschi dal 2000 ad oggi nel Registro Italiano Sclerosi Multipla e Patologie Correlate

Pasquale Paletta, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

pasquale.paletta@fismets.it

Paola Mosconi, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS; Roberto Bergamaschi, Centro Sclerosi Multipla, IRCCS Fondazione Mondino; Claudia Santucci, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Vito Lepore, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS; Eleonora Tavazzi, Centro Sclerosi Multipla, IRCCS Fondazione Mondino.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La Sclerosi Multipla (SM) è una malattia neuroinfiammatoria e neurodegenerativa prevalentemente femminile, al cui esordio concorrono fattori genetici e ambientali. Il rapporto F:M segue andamenti diversi a seconda dell'area geografica, del periodo e della numerosità delle coorti considerate. Negli ultimi decenni l'incidenza della SM è aumentata a livello globale; in Italia studi sulle variazioni del rapporto F:M sono stati condotti solo su coorti locali e principalmente sui casi prevalenti. Obiettivi Valutazione dell'andamento del rapporto F:M nei casi con esordio nei quinquenni 2000-2004, 2010-2014 e 2020-2024 in Italia e in base a tre fasce di età. Metodi Il Registro Italiano Sclerosi Multipla e Patologie Correlate, con dati su più di 91.000 pazienti da più di 150 centri, copre circa il 65% dei casi in Italia. Per queste analisi sono stati estratti 55.098 pazienti da 137 centri con informazioni socio-anagrafiche e cliniche complete, aggiornati al 29/11/2024. Il rapporto F:M è stato calcolato come media dei casi incidenti in tre quinquenni (2000-2004, 2010-2014 e 2020-2024), diviso per regioni e per tre fasce di età all'esordio (18-30, 30-44 e 45+ anni). Sono stati calcolati i cambiamenti percentuali tra quinquenni ed è stato implementato un modello di regressione joinpoint, da cui si è ottenuta la variazione percentuale media annua (VPMA) e il corrispondente intervallo di confidenza al 95% (IC 95%). Risultati Nel 2020-2024 in Italia il rapporto F:M era di 1,86 (-11% rispetto al 2000-2004 e -5,10% rispetto al 2010-2014). I rapporti più elevati erano in Abruzzo (2,57), Umbria (2,43) e Sardegna (2,42), mentre solo in Piemonte e Veneto erano inferiori a 1,5 (1,49 e 1,44, rispettivamente). L'unica regione in cui il rapporto è aumentato tra i quinquenni è la Basilicata (da 1,81 a 1,91). Considerando le diverse classi di età all'esordio, il rapporto F:M diminuisce nei tre quinquenni (eccetto nel 2020-2024 per i pazienti con esordio tardivo, in cui aumenta), con una riduzione più marcata nei pazienti con esordio precoce (-13,74% rispetto al 2000-2004 e -7,14% rispetto al 2010-2014). Dall'analisi joinpoint si registra, dal 2000 al 2024, una diminuzione significativa del rapporto F:M in Italia (VPMA: -0,6 – IC 95%: -0,8; -0,4). Altre riduzioni significative sono state riscontrate in Liguria (-2,5 – IC 95%: -4,3; -0,7), Marche (-2,3 – IC 95%: -4,3; -0,3) ed Emilia Romagna (-1,7 – IC 95%: -2,4; -1,0). Le restanti regioni non presentavano cambiamenti significativi nel tempo. Conclusioni Nella coorte analizzata, il rapporto F:M ha subìto negli ultimi 25 anni una lieve riduzione, tuttavia la differenza assoluta tra i rapporti è molto bassa ed è paragonabile ai rapporti riscontrati a livello internazionale. Nonostante non copra tutta la casistica italiana, l'analisi è stata condotta su una delle coorti più vaste in letteratura. Questi dati saranno da supporto per analisi più approfondite sulla presa in carico e gestione della persona con SM.

Tumori maligni dei seni nasali e paranasali: mappatura del rischio professionale a partire dai dati INAIL

Gabriele Norcia, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL)
g.norcia@inail.it
Aldo Rosano, INAPP; Elisa Saldutti (INAIL); Alice Marzetti (INAIL)

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione I tumori maligni della cavità nasale e dei seni paranasali (TuNS) costituiscono lo 0,2% di tutte le neoplasie maligne primarie umane, con un'incidenza tra 0,1 e 0.4 nuovi casi l'anno ogni 100.000 abitanti e una sopravvivenza a 5 anni tra il 30% il 50%. Sono un gruppo eterogeneo di tumori rari, principalmente associati a esposizione professionale. Si tratta quindi di neoplasie con un rischio di insorgenza nella popolazione molto basso, ma che diventa rilevante negli esposti agli agenti causali (principalmente polveri di legno e cuoio) presenti nei luoghi di lavoro, rappresentando la neoplasia con maggior numero di casi di origine professionale, dopo il mesotelioma. Obiettivi Il presente lavoro si propone di mappare la casistica professionale risultante dai dati INAIL, confrontandola poi con la stima dei casi attesi, per verificare l'eventuale sottostima del fenomeno tecnopatico e suggerire opportune contromisure di ordine prevenzionale. Metodi La stima dei casi attesi di TuNS nella popolazione lavorativa esposta è stata condotta a partire dai tassi di incidenza osservati nella popolazione generale, tenendo poi in considerazione le quote desumibili dalla letteratura scientifica sui TuNS attribuibili ad esposizione lavorativa, che è del 70% tra gli uomini e del 40% tra le donne. Il numero di casi attesi è stato poi distribuito a livello provinciale in base alla stima del numero di lavoratori esposti alle specifiche lavorazioni del legno e del cuoio desunti dagli archivi Istat. Risultati La stima dei casi attesi di TuNS nella popolazione lavorativa in base al metodo proposto è di 190 soggetti (160 uomini e 30 donne). Nel periodo esaminato (2017-2021), INAIL ha ricevuto 283 denunce di casi in cui il codice nosologico accertato è riferibile a TuNS. In 223 casi (78,7%), è stata riconosciuta l'origine professionale della malattia, con una media annua di 44 casi effettivi. La correlazione a livello provinciale tra casi riconosciuti e casi attesi è elevata (r=0.6), tuttavia si evidenzia come lo scarto tra casi attesi e casi riconosciuti è particolarmente basso in alcune regioni del Sud (Abruzzo, Basilicata, Campania). Conclusioni I TuNS sono patologia che si presentano con solide evidenze di associazione con esposizioni professionali a polveri di cuoio, polveri di legno, nichel. Si tratta quindi di una patologia ad alta frazione eziologica attribuibile ad esposizione lavorativa. Ciò nonostante, il rapporto tra casi attesi e casi riconosciuti è inferiore a 1 a 4. È necessario, pertanto, da un lato migliorare la conoscenza del fenomeno tra i medici certificatori (MMG, Medici Competenti, Medici dei Servizi Ospedalieri), dall'altra perfezionare le strategie di prevenzione in particolare nei lavoratori e nelle aree produttive dove si registra il maggior rischio specifico e nelle provincie in cui i casi denunciati sono nettamente inferiori ai casi attesi.

Sottonotifica dei tumori professionali: il caso del melanoma

Aldo Rosano, Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP)
a.rosano@inapp.gov.it
Gabriele Norcia, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro; Patrizio Rossi, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione Uno dei principali problemi di salute nei luoghi di lavoro in Europa e in tutto il mondo è rappresentato dai tumori di origine professionale. Nel 2015, secondo le stime fornite dall' Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, questo fenomeno ha inciso per il 53 % di tutti i decessi correlati al lavoro nell'UE e in altri paesi sviluppati. I tumori attribuibili all'esposizione professionale sono tra il 2% e l'8% di tutti i tumori, ma sono meno di un settimo quelli riconosciuti tra i casi attesi. Il rischio di insorgenza del melanoma cutaneo (MC) è legato a fattori genetici, fenotipici, ambientali e alle combinazioni tra questi. Il più importante fattore di rischio ambientale è stato identificato nell'esposizione ai raggi UV. Lo IARC identifica con sufficiente evidenza la radiazione solare (RS) come agente cancerogeno per il melanoma maligno nell'uomo. Obiettivi Il presente lavoro propone di stimare il numero di casi attesi di MC nella popolazione lavorativa esposta a RV e di confrontare tale stima con il numero di casi denunciati ed accertati dall'INAIL per verificare l'eventuale sottostima del fenomeno tecnopatico ed eventualmente suggerire opportune contromisure. Metodi La stima dei casi attesi di MC nella popolazione lavorativa esposta è stata condotta applicando i tassi di incidenza dei MC osservati nella popolazione generale alla popolazione lavorativa esposta selezionata attraverso il sistema informativo internazionale sulle esposizioni professionali a cancerogeni noti e sospetti (CAREX). I tassi sono stati corretti attraverso l'applicazione di un fattore correttivo pari all'eccesso di rischio di incidenza del MC che le revisioni sistematiche indicano per i lavoratori esposti a RS rispetto alla popolazione generale, pari a 1,45 Risultati La stima aggiornata dei lavoratori esposti a RS nel nostro paese è pari a 710mila. Applicando i tassi di incidenza del MC della popolazione generale ai lavoratori esposti e correggendo tal rischio per l'eccesso di rischio stimato per la popolazione lavorativa esposta, si ottiene una stima di 252 casi anno, contro i 167 casi accertati attraverso le denunce all'Inail nel periodo 2016-2022, di cui solo 60 casi riconosciuti, corrispondenti ad un media di 8,5 casi/anno. Conclusioni Il MC è una patologia che si presenta con chiare evidenze di associazione con esposizioni lavorative alla radiazione solare. Il numero di casi denunciati e accertati in Italia da INAIL, se pur in aumento, è molto lontano dal numero di casi attesi: il rapporto tra casi accertati e attesi per il periodo 2016-2022 è pari a 1 a 9. Quello tra casi riconosciuti e casi attesi è addirittura 1 a 29. Questa evenienza è piuttosto frequente tra i tumori di origine professionale a bassa frazione attribuibile e necessita di una particolare attenzione da parte della medicina del lavoro e di tutti i medici chiamati a far emergere il fenomeno.

Un approccio basato sugli outcome potenziali per studiare l’effetto a breve termine del PM10 sulla mortalità. Uno studio internazionale condotto in 31 paesi

Francesco Sera, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “Giuseppe Parenti” - Università degli Studi di Firenze

francesco.sera@unifi.it

Antonio Gasparrini, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, United Kingdom; Pierre Masselot, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, United Kingdom; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “Giuseppe Parenti” - Università degli Studi di Firenze

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Obiettivi Recentemente, in epidemiologia ambientale sono stati introdotti metodi di inferenza causale basati sugli outcome potenziali per valutare l’effetto dei fattori ambientali sugli esiti sanitari. In questo contributo, valutiamo l’impatto a breve termine del PM10 sulla mortalità utilizzando il metodo di inferenza causale basato sulla propensity function (PF). Metodi All’interno del consorzio Multi-Country Multi-City, abbiamo selezionato 252 città in 31 paesi. Per ciasuna città è stata considerata la serie temporale giornaliera di mortalità per tutte le cause, temperatura media, casi di influenza, umidità relativa e PM10. Abbiamo adottato il metodo basato sul PF per stimare gli outcome potenziali. Per stimare la PF è stato utilizzato un modello per l'esposizione giornaliera (PM10), con temperatura, umidità relativa, influenza, stagione e trend come covariate, mentre per prevedere gli outcome potenziali è stato utilizzato un tensore tra PF ed esposizione (PM10) come predittore della mortalità in un modello GAM. Le curve dose-risposta sono state, quindi, calcolate come la media degli outcome potenziali stimati nei diversi giorni per ciascun livello di esposizione. Le curve dose-risposta sono state aggregate attraverso un modello di meta-analisi dose-risposta. Le curve dose-risposta sono state calcolate anche attraverso modelli classici di regressione di serie temporali Quasi-Poisson (TSR) e combinate attraverso modelli di meta-analisi multivariate. Infine, abbiamo stimato I decessi attribuibili, considerando come valore soglia 45 microg/m3, utilizzando i metodi proposti da Forastiere et al. (2020) e Gasparrini et al. (2014). Resultati Gli approcci PF e TSR hanno stimato relazioni dose-risposta tra PM10 e mortalità consistenti. La curva dose-risposta lineare stimata con il metodo PF e calcolata con la metanalisi dose-risposta mostra un’associazione tra PM10 e mortalità (p=0,039) con un RR=1,0033 per un incremento di 10 microg/m3 . Risultato molto simile a quello ottenuto con i classici modelli di regressione RR=1,0034. Nel complesso è stato raggiunto un buon accordo tra i modelli PF e TSR sull’impatto sulla mortlaitàvdell'esposizione al PM10 con circa 80.000 decessi, e frazioni attribuibili pari allo 0,26% per l'approccio PF e 0,28% utilizzando i modelli TSR. Per la maggior parte dei paesi osserviamo un buon accordo tra le stime calcolate con i modelli PF e TSR (coefficiente di correlazione di Spearman = 0,45). Conclusioni L'approccio proposto basato sul PF integra e rafforza le prove sulla relazione causale a breve termine tra particelle fini e risultati sulla salute.

Confronto del Generalised Propensity score e della Propensity Function per studiare l'effetto a breve termine dei fattori ambientali sugli esiti di salute. Uno studio di simulazione.

Francesco Sera, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti" - Università degli Studi di Firenze

francesco.sera@unifi.it

Antonio Gasparrini, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, United Kingdom; Pierre Masselot, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, United Kingdom:

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Recentemente, in epidemiologia ambientale sono stati introdotti metodi di inferenza causale basati sugli outcome potenziali per valutare l'effetto dei fattori ambientali sugli esiti sanitari. In questo contributo, confrontiamo due metodi di inferenza causale dai risultati potenziali per valutare l'associazione a breve termine tra un'esposizione ambientale e gli esiti sulla salute nelle analisi di serie temporali. Metodi Abbiamo simulato i dati delle serie temporali giornaliere della mortalità e del PM10. Nel contesto della simulazione, abbiamo considerato il ruolo della stagionalità come possibile confondente, simulando una combinazione di scenari con diversa stagionalità (nessuna stagionalità, stagionalità media e forte) e associazioni di rischio (nessuna associazione RR=1 e associazione con RR=1,05 per un aumento di 10 □g/m3del PM10). Abbiamo considerato due approcci basati sugli outcome potenziali: il Generalised Propensity Score (GPS) e la Propensity Function (PF). Con entrambi i metodi, abbiamo stimato la curva esposizione-risposta (ER), ad es. numero di decessi attesi per ciascun livello di esposizione (PM10). Utilizzando la vera ER, abbiamo valutato la validità dei due approcci tramite l'errore quadratico medio normalizzato (NRMSE). Risultati Senza stagionalità, entrambi i metodi non mostrano errori (RMSE <0,001). Con stagionalità media e nessuna associazione (RR=1), il PF non mostra bias (NRMSE<0,001), a differenza del GPS (NRMSE=0,42). La distorsione dei risultati con il metodo GPS aumenta considerando una stagionalità più rilevante (NRMSE=1,24). Inoltre, abbiamo osservato un certo livello di distorsione per il GPS considerando lo scenario con associazione tra PM10 e mortalità, con NRMSE=0,027 e NRMSE=0,062 per gli scenari con stagionalità media e forte, mentre PF non mostra distorsione (NRMSE<0,001). Conclusioni I risultati confermano recenti studi di simulazione e suggeriamo una certa cautela nell'uso del GPS quando si valuta l'effetto a breve termine dei fattori di stress ambientale. Il metodo PF sembra più affidabile. Ulteriori studi di simulazione sono consigliati in altri contesti di studio.

Un sistema di monitoraggio delle disuguaglianze socioeconomiche nella mortalità per causa in Italia

Marilena Pappagallo, Istat
pappagal@istat.it
Luisa Frova, Istat; Enrico Grande, Istat

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La riduzione delle disuguaglianze socioeconomiche nella salute di un Paese è una sfida, ancora più urgente negli anni più recenti con la crisi economica e la pandemia Covid-19. A tali disuguaglianze si sommano quelle territoriali accentuate da un sistema sanitario regionale. Obiettivi Illustrare il sistema di monitoraggio delle disuguaglianze socioeconomiche nella mortalità realizzato dall'Istat a partire dai dati 2019. Metodi Per rappresentare lo stato socioeconomico, è stato utilizzato il titolo di studio, fortemente correlato a reddito, condizione lavorativa e accesso alle cure, nonché associato ai principali determinanti di salute (fattori di rischio legati agli stili di vita, accesso alle misure di prevenzione, percorsi di cura). Al fine di costruire dei tassi con titolo di studio coerente tra numeratore e denominatore, è stata effettuata un'integrazione tra il Registro delle Cause di Morte e il Registro Base degli Individui (PSN 2023-2025, IST-02844). Si è considerata la popolazione oltre 30 anni, età in cui il percorso di studi è da ritenersi mediamente completo. Le disuguaglianze sono state misurate mediante rapporti tra tassi standardizzati di mortalità fra il livello di istruzione più basso (nessuno o elementare) e il più alto (laurea o superiore). I dati si riferiscono al periodo 2019-2021. Risultati Nel triennio 2019-21 in Italia si osservano disuguaglianze socioeconomiche nella mortalità con uno svantaggio che aumenta al diminuire del livello di istruzione. Nel 2020 esse sono aumentate e chi ha titolo di studio più basso ha un tasso di 156,6 per 10.000 residenti, 1,3 volte più di chi ha un titolo alto (116,2), nel 2021 restano stabili. Nel 2020 le disuguaglianze sono cresciute soprattutto nel Nord del Paese, più colpito dalla pandemia nella prima fase. Per molte cause di morte emerge uno svantaggio dei meno istruiti con un'intensità variabile, in particolare per alcune condizioni morbose i cui fattori di rischio sono strettamente legati allo stile di vita (alimentazione, abuso di alcol) e ai comportamenti individuali (propensione alla cura, prevenzione, diagnosi precoce), a loro volta influenzati dal livello di istruzione. Quanto si osserva prima della pandemia (2019), si conferma negli anni seguenti, acuendosi in alcuni casi; il confronto 2020-21 evidenzia un aumento delle disuguaglianze in particolare: il Covid-19 (+12%), le malattie croniche delle basse vie respiratorie (+11%), i tumori maligni del seno (+10%), il diabete mellito (+9%) e la sepsi (+8%). Conclusioni La realizzazione di un sistema nazionale che fornisce indicatori regionali trasversali, affidabili e coerenti, secondo le caratteristiche socioeconomiche e demografiche della popolazione, permette di misurare e monitorare nel tempo e nello spazio le disuguaglianze nella mortalità per causa, supportando la pianificazione sanitaria. Questo sistema, aggiornato annualmente, costituisce uno strumento utile per il monitoraggio delle politiche di salute pubblica.

Emissioni di gas climalteranti associate all'uso di anestetici alogenati: un'analisi su 41 nazioni

Francesco Barone-Adesi, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara

francesco.baroneadesi@uniupo.it

Andrealuna Ucciero, Farmacia Ospedaliera, AOU Maggiore della Carità di Novara; Andrea Conti, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara ; Aurora Di Filippo, Agenzia italiana del farmaco (AIFA), Roma; Francesco Trotta, Agenzia italiana del farmaco (AIFA), Roma; Luca Ragazzoni, Crimedim-Center for Research and Training in Disaster Medicine, Humanitarian Aid and Global Health, Università del Piemonte Orientale, Novara; Francesco Della Corte, Crimedim-Center for Research and Training in Disaster Medicine, Humanitarian Aid and Global Health, Università del Piemonte Orientale, Novara; Marta Caviglia, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione I gas anestetici alogenati (AA) sono responsabili di una importante quota delle emissioni prodotte dai sistemi sanitari. In particolare, il desflurano ha un potenziale climalterante (Global Warming Potential-GWP) più di 2000 volte superiore a quello dell'anidride carbonica. Per questo motivo, diverse società scientifiche incoraggiano la sostituzione di questo gas con varietà meno impattanti. A partire dal 2026, l'uso di questo anestetico inizierà a essere limitato in tutti i paesi della Comunità Europea, così come già avviene in Inghilterra e Scozia. Obiettivi Nonostante la grande attenzione che l'uso degli anestetici ha acquisito nell'ambito della sostenibilità dei sistemi sanitari, stime dirette del loro impatto ambientale esistono solo per pochissimi paesi. Obiettivo dello studio è quello di colmare questa lacuna conoscitiva. Metodi Abbiamo analizzato i dati d'uso di AA in 41 nazioni nel periodo 2013-2023, utilizzando due diversi tipi di fonti informative: 1) IQVIA MIDAS, un database che raccoglie dati sui volumi di vendita di farmaci nei diversi paesi; 2) i dati ufficiali d'uso forniti da 15 Agenzie Nazionali del Farmaco. Abbiamo poi usato i valori di GWP riportati in letteratura per calcolare la quantità di emissioni associate all'uso degli AA. Risultati Nel periodo osservato, le emissioni associate all'uso di AA si sono ridotte nell'EU-27 e in altre nazioni occidentali incluse nello studio (Australia, Canada, Nuova Zelanda, UK, USA), raggiungendo in alcuni casi valori inferiori a 0.5 Kg di CO2 equivalenti (CO2e) per abitante. Al contrario, trend in aumento sono stati osservati in molte nazioni asiatiche. In particolare, le emissioni di Corea del Sud e Giappone superavano 2.5 Kg di CO2e per abitante. Un importante aumento delle emissioni è stato osservato anche in Cina che, in termini assoluti, è diventata la terza più importante fonte di emissioni associate all'uso di AA (277 882 tonnellate di CO2e), dopo USA (443 312 tonnellate di CO2e) e EU-27 (410 726 tonnellate di CO2e). Un'analisi all'interno dell'Europa ha mostrato una rilevante eterogeneità, con differenze di emissioni per abitante nelle diverse nazioni fino a 17 volte. I livelli di emissioni in Belgio, Francia, Italia, Repubblica Ceca e Spagna erano superiori a 1 Kg di CO2e per abitante e non mostravano segni di diminuzione nel tempo. Conclusioni Lo studio rappresenta il primo tentativo di tracciare l'impatto climatico degli AA a livello globale utilizzando dati d'uso dei farmaci. I risultati mostrano trend di emissioni in aumento in molte nazioni asiatiche, che rischiano di vanificare gli interventi di mitigazione attuati nei paesi occidentali. Inoltre, anche tra questi ultimi permane una notevole eterogeneità nei livelli di emissioni, che non sembra giustificata da motivazioni di tipo clinico. Cambiamenti delle pratiche anestesiologiche possono costituire un importante strumento per il controllo delle emissioni in ambito sanitario.

Attività fisica e benessere in gravidanza: un’indagine su bisogni e opportunità per donne e neomamme

Giorgia Soro, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena
giorgia.soro@auslromagna.it
Serena Sproccati, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica - AUSL della Romagna - Forlì-Cesena; Marco Montalti, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica - AUSL della Romagna - Forlì-Cesena; Giorgia Soldà, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università di Bologna; Giovanna Rita Indorato, U.O. Salute Donna e Infanzia - AUSL della Romagna - Forlì; Vesna Balzani, Centro per le Famiglie della Romagna Forlivese - Forlì; Giuseppe Attisani, SSD Medicina dello Sport e Promozione dell'attività Fisica - AUSL della Romagna; Chiara Reali, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica - AUSL della Romagna - Forlì-Cesena;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L’attività fisica durante la gravidanza è associata a numerosi benefici per la salute della mamma e del bambino. Essa aiuta anche a preparare il corpo al parto, migliorando il benessere fisico e mentale. L'OMS raccomanda alle donne in gravidanza di praticare 150 minuti settimanali di esercizio moderato. Mantenersi attive in compagnia promuove anche la socializzazione e la creazione di una rete di supporto. A Forlì, i gruppi di cammino sono già un’opzione consolidata per promuovere l’attività fisica e la socializzazione, ma non esistono ancora gruppi specifici per donne in gravidanza e neogenitori. Obiettivo: L’indagine mira a esplorare, attraverso la somministrazione di un questionario anonimo, l'interesse delle donne in gravidanza e delle neomamme a partecipare a gruppi di cammino dedicati, valutando la fattibilità di opportunità di attività fisica più mirate e rispondenti ai bisogni delle donne nel territorio forlivese. Metodi: La diffusione del questionario è avvenuta tra il 22 giugno e l’1 settembre 2024 attraverso i canali del Centro per le Famiglie della Romagna Forlivese, del Consultorio familiare e degli ambulatori vaccinali dell’Igiene Pubblica di Forlì, coinvolgendo donne in gravidanza e neomamme che frequentano questi servizi. Risultati: L’indagine ha coinvolto 223 donne, principalmente italiane (91%) e con un’età media di 33 anni. Il 54% era in gravidanza (8% nel primo trimestre, 13% nel secondo, 33% nel terzo), mentre il 44% erano neomamme. Il 47% delle partecipanti praticava già attività fisica, mentre il 32% desiderava iniziarla. L’interesse per i gruppi di cammino è risultato alto: l’86% vorrebbe camminare con altre donne in gravidanza e il 94% con mamme e bambini. È emerso, inoltre, che il giorno preferito è il mercoledì (70%) e la fascia oraria preferita è la mattina tra le ore 08:00 e le ore 13:00 (64%). Tra le altre attività desiderate spiccano esercizi in acqua (73%), yoga/pilates (72%), corsi fitness (45%) e palestra (26%). Lo studio ha mostrato che fattori come età, percezione della salute e livello di istruzione influenzano la partecipazione delle donne in gravidanza e delle neomamme all’attività fisica. Le donne più adulte e quelle con una buona percezione della salute sono più attive, così come quelle con un livello di istruzione più elevato, e tendono a partecipare a gruppi di cammino. Al contrario, le donne con un livello di istruzione inferiore o una percezione meno positiva della salute sono meno inclini a partecipare. Conclusioni: L'indagine è stata utile per sviluppare interventi mirati, basandosi su quanto emerso dalle opinioni delle donne e sulle caratteristiche socio-demografiche di quelle più predisposte a praticare attività fisica. In particolare è stato avviato a novembre 2024 un corso per formare nuovi conduttori di gruppi di cammino, specificamente per donne in gravidanza e neogenitori.

Studio caso-controllo sull'efficacia dello screening mammografico e sulle modalità di screening a Milano

Brunella Frammartino, Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano
bframmartino@ats-milano.it
Carlotta Buzzoni, Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano; Antonio Giampiero Russo, Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione In Lombardia, dai primi anni 2000, sono stati avviati programmi di screening mammografico organizzati per la diagnosi precoce del tumore al seno, rivolti a donne di età 45-74 anni. Oltre agli screening organizzati, il Servizio Sanitario Nazionale garantisce mammografie opportunistiche al di fuori di questi programmi. Obiettivi Analizzare retrospettivamente, mediante uno studio caso controllo, l'associazione tra la modalità di erogazione delle mammografie (screening organizzato vs opportunistico) e la mortalità per tumore al seno in una coorte di donne milanesi (2014-2022), utilizzando il protocollo dello studio IMPATTO. Metodi I casi sono stati definiti come i decessi per tumore al seno tra il 2014 e il 2022 tra donne residenti a Milano, con età alla diagnosi maggiore di 45 anni ed età al decesso inferiore a 90 anni. Dalla popolazione target (donne di età 45-74 anni residenti a Milano tra il 2007 ed il 2022), per ciascun caso sono stati selezionati 4 controlli appaiati per data di nascita e area di residenza; vivi e senza diagnosi di tumore al seno alla data di diagnosi del caso. Sono stati esclusi casi e controlli con residenza continuativa a Milano inferiore a due anni. L'esposizione è stata definita utilizzando i dati del flusso ambulatoriale 2007-2022 e classificata in quattro categorie: solo Screening, solo Opportunistiche, almeno una di Screening, Nessuna mammografia. È stato applicato un modello di regressione logistica condizionata per stimare l'associazione tra modalità di esposizione e mortalità. Risultati Tra il 2014 e il 2022, sono stati registrati 3.106 decessi per tumore al seno, ridotti a 1.089 dopo i criteri di esclusione. Sono stati appaiati 1.011 casi con 4.044 controlli. L'età media alla diagnosi nei casi era di 66 anni, mentre l'età media al decesso era di 70 anni. Il 76,8% dei casi aveva eseguito almeno una mammografia prima della diagnosi (16% solo Screening, 42,7% solo Opportunistiche, 43,3% miste), rispetto al 70,7% dei controlli (36% solo Screening, 21,8% solo Opportunistiche, 42,2% miste). Le analisi hanno evidenziato una riduzione della mortalità del 70% tra le donne che avevano effettuato solo screening Organizzato rispetto a quelle con mammografie Opportunistiche o Nessuna mammografia (OR=0,32; IC95% 0,26-0,39). Rispetto a Nessuna mammografia, il solo screening organizzato riduce la mortalità di circa il 50% (OR=0,46; IC95% 0,36-0,59). Conclusioni Lo screening mammografico organizzato si associa a una significativa riduzione della mortalità per tumore al seno rispetto alle mammografie opportunistiche o alla mancata esecuzione di controlli. Tuttavia, le mammografie opportunistiche possono introdurre bias di selezione, essendo spesso utilizzate da donne sintomatiche o con rischio percepito più elevato. Promuovere l'adesione ai programmi organizzati è essenziale per ridurre la mortalità e migliorare l'equità nell'accesso alla prevenzione.

Impatto indiretto del Covid-19 sull'uso a lungo termine dei farmaci nella popolazione pediatrica

Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
m.servadio@deplazio.it
Marco Finocchietti, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Arianna Bellini, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie infettive, Sapienza Università di Roma; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione: La pandemia da Covid-19 ha determinato cambiamenti rilevanti nei modelli di utilizzo dei servizi sanitari, con possibili implicazioni indirette sull'uso dei farmaci, specialmente nella popolazione pediatrica. Obiettivi: Analizzare gli effetti indiretti a lungo termine del Covid-19 sull'uso di farmaci nei bambini e negli adolescenti. Metodi: È stata condotta un'analisi retrospettiva dei dati relativi alle dispensazioni farmaceutiche nella regione Lazio relativi al periodo gennaio2018-agosto2023, confrontando prevalenza/ incidenza d'uso dei farmaci e variazioni assolute e percentuali, nella popolazione pediatrica prima, durante e dopo la pandemia. Le categorie di farmaci analizzate includono quelle per disturbi respiratori, infezioni e disturbi neuropsichiatrici. Risultati: Nella stagione invernale (settembre-aprile), si è osservata prima una riduzione nell'uso di antibiotici durante il periodo pandemico e poi una successiva ripresa, soprattutto nelle fasce di età 3-5 e 6-13. In particolare, per l'azitromicina la prevalenza d'uso è passata da 670,8‰ nel '18/'19 a 927,0‰ nel '22/'23 nella fascia 3-5 (incremento del 38,2%), e da 342,2‰ nel '18/'19 a 478,7‰ nel '22/'23 nella fascia 6-13 (incremento del 39,9%). Nella stagione '22/'23 è stato rilevato anche un incremento nell'uso di altri farmaci impiegati nelle affezioni del tratto respiratorio: 24,9% (fascia 3-5) e 34,1% (fascia 6-13) per i farmaci dei disturbi ostruttivi respiratori e 49,1% (fascia 3-5) e 43,0% (fascia 6-13) per i corticosteroidi sistemici. Inoltre, nella stagione invernale è emerso un aumento nell'uso di palivizumab, farmaco utilizzato nella profilassi passiva contro il virus respiratorio sinciziale nei nati a più alto rischio. In particolare, nei nati fra 0 e 5 mesi, l'incremento percentuale della prevalenza d'uso tra il '18/'19 e il '22/'23 è stato pari al 91,3%. Fra i farmaci per i disturbi neuropsichiatrici, si è osservato un aumento in età scolare e nella fase puberale o adolescenziale, in particolare nelle femmine nella fascia 14-17 per le quali l'incidenza d'uso quadrimestrale media è passata dal 16,7‰ nel '18 a 34,3‰ nel '22. Conclusioni: Sebbene le misure di controllo del contagio abbiamo portato ad una minore circolazione di agenti patogeni e quindi a un ridotto utilizzo di antibiotici nel periodo pandemico, la popolazione pediatrica, soprattutto fino ai 13 anni, sembra attualmente risentire di più dell'impatto delle infezioni respiratorie, rispetto al periodo pre-pandemico. Fra gli adolescenti, soprattutto di sesso femminile, sono aumentati i nuovi utilizzatori di farmaci antidepressivi, in linea con quanto emerso a livello mondiale. Studi futuri dovrebbero concentrarsi sull'ottimizzare le strategie terapeutiche in questa popolazione, al fine di rispondere alle necessità mostrate nel periodo post-pandemico e migliorare la gestione dei farmaci durante possibili nuovi eventi pandemici, prevenendo inappropriatezze d'uso e favorendo un utilizzo più ponderato dei farmaci.

La dieta Mediterranea al confine tra prevenzione primaria delle malattie croniche e mitigazione dei cambiamenti climatici

Edda Parrinello, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive

eddaparrinello@gmail.com

Rosella Saulle, Zuzana Mitrova, Manuela De Sario, Ilaria Cozzi, Alessio Perilli, Francesca de' Donato, Paola Michelozzi

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il settore agroalimentare è responsabile di circa il 30% delle emissioni globali, la maggior parte attribuibili alla carne rossa e prodotti caseari. La dieta Mediterranea (DM), bilanciata e a maggiore contenuto di prodotti vegetali e ridotta assunzione di alimenti di origine animale, rappresenta non solo un modello di dieta sana riconosciuto a livello internazionale, ma può essere associata a minori impatti ambientali. Obiettivi È stata condotta una umbrella review sui benefici di salute, sulla sostenibilità ambientale e sull'accettabilità socioeconomica della DM. Metodi Sono state ricercate le Revisioni Sistematiche (RS) con metanalisi di studi di coorte e sperimentali sulla DM e rischio di malattie croniche riconosciute per essere associate all'alimentazione (cardiovascolari, metaboliche e tumori) ed malattie con evidenze più limitate (neurologiche e mentali, esiti della gravidanza) a partire da Medline, Embase, Epistemonikos, Cochrane Database of Systematic Reviews (senza limiti temporali), seguendo la metodologia PRISMA. Per gli esiti di salute, la qualità degli studi e la forza dell'evidenza sono state valutate con AMSTAR-2 e GRADE. Il protocollo è stato registrato in PROSPERO (n° CRD42024577546). Risultati Sono state incluse 42 RS di studi di coorte e 10 di RCT. Nel confronto alta aderenza vs bassa aderenza o aderenza alla DM vs dieta corrente, la DM è risultata associata ad un minore rischio di tutte le patologie in studio, in particolare di mortalità totale (HR=0.9, IC95% 0.89-0.91, I2=81%), cardiovascolare (HR=0.83, IC95% 0.81-0.85, I2=57%) e per tumori (RR=0.81, IC95% 0.78-0.83, I2=2%), minor rischio di diabete (RR=0.83, I2=79%) e di decadimento cognitivo lieve (RR=0.75, I2=61%) (certezza bassa), di depressione (RR=0.67, I2=33%), di fragilità negli anziani (RR=0.56, I2=81%) e, tra gli esiti della gravidanza, di SGA (neonati piccoli per età gestazionale) (OR 0.55, I2=50%) (certezza moderata). Le RS indicano un minore impatto ambientale della DM, sebbene i metodi utilizzati siano molto eterogenei. Tra le possibili barriere, oltre a determinanti sociodemografici, sono emersi anche misinformazione, motivazione, fattori culturali e di accessibilità (es. costi). Conclusioni L'evidenza di effetto protettivo della DM su vari esiti di salute ha una plausibilità biologica, per la prevalenza di alimenti di origine vegetale, ricchi in micronutrienti e antiossidanti, ed il ridotto apporto di alimenti di origine animale, che favoriscono processi infiammatori. Le funzioni esposizione-risposta potranno essere utili per la valutazione dell'impatto delle politiche di modifica della dieta verso modelli nutrizionali più sani e sostenibili come la DM, a supporto delle politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici in Italia. Finanziamento: "Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC "COBENEFICI DI SALUTE ED EQUITÀ A SUPPORTO DEI PIANI DI RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ITALIA"". CUP J55I2200445000

Interventi per Tumore Maligno del Colon e del Retto: la stessa équipe in strutture differenti ha esiti diversi?

Silvia Forni, Agenzia regionale di Sanità della Toscana ARS
silvia.forni@ars.toscana.it
Marco De Prizio, AUSL Toscana Sud-est Fabrizio Gemmi, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana Manuele Falcone, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione La gestione in rete degli interventi chirurgici mira a garantire qualità e sicurezza, ottimizzare la gestione delle liste d'attesa. In particolare la centralizzazione delle patologie oncologiche migliora la qualità dell'assistenza e la formazione risoindendo a criteri di volume ed esito. Tuttavia per alcune tipologie di intervento è cruciale preservare le competenze dei professionisti che operano in strutture di base, garantendo loro un volume adeguato di casi complessi. A tal fine nel modello di rete sviluppato in alcuni ospedali della toscana, chirurghi operanti in strutture di base effettuano interventi complessi in strutture di I o II livello (AOU). Gli esiti di questi modelli sono da valutare. Obiettivi Comparare gli esiti di salute degli interventi per tumore maligno del colon e del retto eseguiti da chirurghi nel loro ospedale di riferimento verso quelli centralizzati ovvero eseguiti dagli stessi chirurghi in strutture di I e II livello (AOU). Metodi I volumi degli interventi per tumore maligno del colon e del retto sono stati calcolati per tipologia di ospedale e primo operatore, individuando l'ospedale prevalente di attività per operatore. La mortalità a 30 giorni aggiustata per sesso ed età del paziente è stata comparata tra i pazienti centralizzati e non centralizzati per tipo di ospedale di intervento (Base, I livello, II livello AOU). Risultati Nel 2023, in Toscana sono stati eseguiti 2691 interventi per tumore maligno del colon o del retto: 440 interventi da 59 operatori in ospedali di Base; 1319 interventi da 135 operatori in ospedali di I livello; 890 interventi da 78 operatori in AOU (II livello). Tra i 282 primi operatori analizzati, 25 hanno effettuato 87 interventi in ospedali diversi dalla propria sede prevalente, di cui 57 in strutture di I o II livello. La mortalità a 30 giorni dall'intervento, aggiustata per sesso ed età, in interventi non centralizzati (ovvero eseguiti da chirurghi nei loro ospedali di riferimento) mostra valori del 4.5% (IC 2.6-6.4) negli ospedali di base, 4.5% (IC 3.4-5.6) in ospedali di I livello, e 1.8% (IC 0.9-2.7) in ospedali di II livello. Tra gli interventi centralizzati (ovvero eseguiti da chirurghi che provengono da ospedali di base) in ospedali di I livello si osserva un valore di mortalità pari a 1.6% (IC 0.0-4.7). Conclusioni Gli esiti di salute presi in esame risultano comparabili tra pazienti centralizzati e non centralizzati. Questi risultati confermano la sicurezza della rete chirurgica, evidenziando che la centralizzazione non compromette gli esiti clinici e garantisce qualità formativa e professionale, migliorando l'attrattività per i giovani chirurghi, offrendo loro opportunità di crescita anche negli ospedali di base.

Trasparenza e trasportabilità dei modelli epidemiologici: il ruolo delle variabilità geografiche nel follow-up dei pazienti oncologici

Alice Bernasconi, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano, Italia

alice.bernasconi@istitutotumori.mi.it

Alessio Zanga, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia; Ettore Bidoli, Centro Riferimento Oncologico, Aviano, Italia; Luigino Dal Maso, Centro Riferimento Oncologico, Aviano, Italia; Fabiola Giudici, Centro Riferimento Oncologico, Aviano, Italia; Federica Toffolutti, Centro Riferimento Oncologico, Aviano, Italia; Rosalba Amodio, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico (AOUP) di Palermo, Palermo, Italia; Walter Mazzucco, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico (AOUP) di Palermo, Palermo, Italia; Maurizio Zarcone, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico (AOUP) di Palermo, Palermo, Italia; Rossella Bruni, Agenzia Regionale Strategica per la Salute e il Sociale, AReSS Puglia, Bari, Italia; Danila Bruno, Agenzia Regionale Strategica per la Salute e il Sociale, AReSS Puglia, Bari, Italia; Vanna Burgio, Agenzia Regionale Strategica per la Salute e il Sociale, AReSS Puglia, Bari, Italia; Francesco Cuccaro, Registro tumori dell'azienda sanitaria locale di Barletta-Andria-Trani, sezione del registro tumori della Puglia, Barletta, Italia; Cinzia Tanzarella, Agenzia Regionale Strategica per la Salute e il Sociale, AReSS Puglia, Bari, Italia; Giulia Bertini, Institute for Cancer Research, Prevention and Clinical Network (ISPRO), Firenze, Italia; Adele Caldarella, Institute for Cancer Research, Prevention and Clinical Network (ISPRO), Firenze, Italia; Gianfranco Manneschi, Institute for Cancer Research, Prevention and Clinical Network (ISPRO), Firenze, Italia; Federico Pirona, Institute for Cancer Research, Prevention and Clinical Network (ISPRO), Firenze, Italia; Giovanna Fantaci, Registro Tumori di Trapani, Dipartimento di Prevenzione ASP Trapani, Trapani, Italia; Tiziana Scuderi, Registro Tumori di Trapani, Dipartimento di Prevenzione ASP Trapani, Trapani, Italia; Stefano Guzzinati, Azienda Zero, Padova, Italia; Alessandra Andreotti, Azienda Zero, Padova, Italia E l'Ada Working group

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: L'avvento massivo dei modelli di intelligenza artificiale in epidemiologia rende inevitabilmente cruciale la discussione di aspetti come trasportabilità ed interpretabilità dei riultati. Di fatto, uno dei più grandi limiti di questi strumenti è quello di ridurre le prestazioni se portati al di fuori della coorte su cui sono stati addestrati, e.g. una coorte residente in un'altra area. La generalizzabilità dei risultati è però essenziale per far sì che essi siano validi per l'assistenza di tutti i pazienti, non solo a livello locale, ma anche nazionale. Obiettivi: Discutere i risultati e le problematiche della validazione esterna di un modello per predire il rischio cardiovascolare nelle donne giovani sopravvissute ad un tumore al seno in Italia. Metodi: Una rete bayesiana causale è stata addestrata su una coorte di 1,375 giovani donne (18-39 anni) sopravvissute almeno un anno ad un tumore al seno, diagnosticate tra il 2009 e il 2019, residenti prevalentemente in Lombardia. Il modello, dalla struttura grafica interpretabile, include informazioni sul tumore, i trattamenti ed i principali fattori di rischio cardiovascolari (i.e., diabete, ipertensione e dislipidemia). Per la validazione esterna sono stati raccolti dati dai registri tumori di popolazione di 5 regioni italiane. La capacità predittiva del modello è stata valutata utilizzando metriche di classificazione standard (e.g., area under the receiving operator curve, AUC). Risultati: Sono state identificate 6 coorti in Veneto, Puglia, Toscana, Friuli-Venezia-Giulia e nelle province di Palermo e Trapani-Agrigento di rispettivamente 952, 430, 335, 109, 215, 178 pazienti. Il confronto tra la coorte di addestramento e quella veneta ha mostrato delle differenze: nonostante la distribuzione dei principali fattori di rischio cardiovascolari sia la stessa, il numero di eventi è inferiore nella coorte veneta (dal 4% al 2%) dove si osserva anche un maggior uso di terapie pre-chirurgia ed una inferiore indicazione di quelle post. In generale, il modello ha mostrato ottime performance nella coorte veneta (AUC=79%) seppur inferiori a quelle nella coorte di addestramento (AUC=88%). I risultati sulle altre coorti saranno presentati in sede congressuale. Conclusioni: Le differenze osservate nelle aree considerate potrebbero attribuirsi alla diversa distribuzione dei profili molecolari (e.g., tumori triplo negativi) ed al

miglioramento nel tempo del profilo di rischio cardiovascolare dei trattamenti oncologici; la coorte veneta si concentra infatti più sugli anni recenti. Un elemento chiave per spiegare la variabilità geografica e l'impatto della migrazione sanitaria nelle varie regioni sarà l'informazione sul centro che ha fornito l'intervento principale, proxy di centro di riferimento. Concludendo, questo studio, nato su base spontanea, mostra come progetti collaborativi nazionali possano essere anche opportunità formative sia tecniche che scientifiche per tutte le figure professionali coinvolte.

Disparità per cittadinanza nell'aderenza al percorso diagnostico-terapeutico assistenziale del diabete nella regione marche. risultati del progetto MIGHTY (CUP P2022ASXKR)

Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche

m.iommi@staff.univpm.it

Andrea Faragalli, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Alessandro Fontanarosa, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Marco Pompili, Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Flavia Carle, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Elisa Barbiano di Belgiojoso, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; IRCCS INRCA, Ancona; Gruppo di lavoro MIGHTY: Elisa Barbiano di Belgiojoso, Rosaria Gesuita, Stefania M.L. Rimoldi, Dario Pescini, Paolo Berta, Nadia Solaro, Paola Chiodini, Alessandro Avellone, Antonella Zambon, Flavia Carle, Edlira Skrami, Andrea Faragalli, Marica Iommi, Silvana Antonietta Romio.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Il percorso diagnostico-terapeutico assistenziale (PDTA) del diabete prevede controlli periodici, dall'emoglobina glicata (HbA1c) alla salute degli occhi. Il Ministero della Salute nell'ambito del Nuovo Sistema di Garanzia monitora con indicatori annuali diversi PDTA di malattie croniche, incluso il diabete (All. 1, DM 12/3/2019). Tuttavia, garantire uniformità di assistenza a tutti gli strati della popolazione, in particolare ai migranti che possono incontrare barriere culturali o linguistiche, resta una sfida. Obiettivi Nell'ambito del progetto MIGrants' HealTh and healthcare access in ItalY (MIGHTY), lo studio intende confrontare l'aderenza alle raccomandazioni per la gestione del diabete in funzione della cittadinanza nei residenti della Regione Marche tra il 2013-2023. Metodi Studio di popolazione basato sui flussi amministrativi sanitari della Regione Marche (Anagrafe assistiti, SDO, Farmaceutica, Esenzioni). Le coorti prevalenti annuali di adulti (>=18 anni) con diabete includevano soggetti con: almeno 2 prescrizioni di farmaci ipoglicemizzanti, o almeno una dimissione ospedaliera con diagnosi primaria/ secondaria di diabete, o esenzione per diabete, in ciascun anno di inclusione o nei due anni precedenti; sono stati esclusi i residenti da meno di due anni e coloro con ricoveri legati al parto nell'anno di inclusione o nei due anni precedenti. I soggetti sono stati classificati come italiani o provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) sulla base della cittadinanza. L'aderenza è stata valutata considerando 5 raccomandazioni, controllo di: (R1) HbA1c (almeno 2 l'anno), (R2) profilo lipidico, (R3) microalbuminuria, (R4) funzione renale, (R5) monitoraggio oculare (almeno 1 l'anno); l'aderenza complessiva è stata definita come il rispetto di almeno 4 su 5 (R4.5). L'appaiamento con propensity score ha bilanciato i due gruppi di popolazione per sesso, età, anno di inclusione, comorbosità (Multisource Comorbidity Score, MCS) e indice di propensione multidimensionale (High Dimensional Propensity Score). La probabilità di aderenza a ciascuna raccomandazione nei due gruppi di popolazione è stata valutata utilizzando modelli di regressione logistica (OR; IC95%). Risultati Le coorti annuali includevano circa 90 000 individui, di cui il 2,6%-5,1% era PFPM. Rispetto agli italiani, I PFPM con diabete erano più giovani (età media 58 vs. 71 anni), prevalentemente donne (53% vs. 46%), e con meno comorbosità (MCS mediano e intervallo interquartile: 2 [2-4]

vs. 4 [2-9]). I PFPM mostravano una minore aderenza in tutte le raccomandazioni: R1 (0,49; 0,47-0,51), R2 (0,43; 0,41-0,45), R3 (0,67; 0,65-0,70), R4 (0,36; 0,35-0,38), R5 (0,78; 0,73-0,84), nonché complessivamente R4.5 (0,58; 0,55-0,60). Conclusioni Lo studio evidenzia una marcata disparità nell'aderenza alle raccomandazioni per diabete fra le due popolazioni. Interventi mirati sono necessari per garantire una maggiore equità nell'accesso alle cure e ai servizi sanitari a tutti i res

Le disuguaglianze contestuali nel gioco d'azzardo in Piemonte.

Michele Marra, Servizio di Epidemiologia - ASL TO 3
michelemarracastilla@gmail.com

Categoria Primaria: Altro:Epidemiologia delle dipendenze

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. Il volume del gioco d'azzardo in Italia, dopo il calo durante la pandemia, ha ripreso il trend in aumento dagli anni 2000. Nel 2023 in Piemonte si è raggiunta, nei canali legali di gioco, la cifra record di quasi 9 miliardi di €, circa 2.100€ pro-capite. Per quanto solo una piccola parte di chi è esposto all'azzardo sviluppi un gioco di tipo problematico, è imperativo individuare i principali determinanti del gioco, in modo da suggerire politiche per arginare un fenomeno che quando diventa patologico costituisce una minaccia per la salute mentale e fisica dei giocatori e di chi fa parte della loro sfera relazionale. Obiettivi. Verificare l'associazione tra svantaggio socioeconomico e volumi di gioco d'azzardo nei Comuni piemontesi tra il 2015 e il 2023, così come l'eventuale esistenza di altri importanti determinanti contestuali del gioco. Metodi. L'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli rileva annualmente i volumi per ogni categoria di gioco legale a livello comunale. Attraverso modelli multivariati abbiamo verificato se i dati comunali pro-capite, stratificati in gioco fisico e online, variassero in 4 periodi di tempo (2015-16, 2017-19, 2020-2021 e 2022-2023) in funzione dello svantaggio socioeconomico, della dimensione dei Comuni (più di 10.000 abitanti, tra 1.000 e 10.000, meno di 1.000) e, per il gioco onsite, dell'offerta di gioco. Per quanto riguarda la prima variabile, abbiamo utilizzato i quintili della distribuzione di un indice sviluppato all'interno del Piano regionale di prevenzione che permette di suddividere il territorio piemontese in 323 aree (le HAZ) classificate in base a 5 indicatori di svantaggio socioeconomico contestuale. Il valore comunale di gioco è stato confrontato con la deprivazione dell'HAZ di appartenenza. Dall'analisi sono stati esclusi i capoluoghi di provincia, in quanto al loro interno vi sono più HAZ. Risultati. Le disuguaglianze sociali contestuali non sono associate in alcuno dei periodi considerati ai volumi di gioco d'azzardo, né fisico né online. Rispetto ai Comuni più piccoli, risulta invece un significativamente maggiore volume di gioco onsite nei Comuni più grandi (tra le 5 e le 8 volte) e in quelli medi (tra le 2 e le 4). Questo è dovuto in parte ad una maggiore disponibilità e concentrazione di apparecchi e ricevitorie, ma permane un effetto legato alla dimensione, dato che lo stesso centro di gioco presenta ricavi maggiori al crescere della popolosità del Comune. Queste differenze inoltre permangono anche nel gioco online, accessibile senza differenze geografiche, con eccessi fino al 100% nei Comuni di grandi dimensioni. Conclusioni. Lavorare sull'offerta e concentrarsi nei grandi comuni dove si gioca di più anche per ragioni culturali e probabilmente legate anche ai movimenti giornalieri intraregionali, sembrano essere importanti leve. Anche se non vi sono disuguaglianze contestuali, occorrono maggiori ricerche per valutare il possibile impatto dei determinanti sociali a livello individuale.

Incidenza e sopravvivenza al mesotelioma maligno: uno studio utilizzando i dati del Registro Mesoteliomi della Regione Lazio

Matilde Zijno, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1
m.zijno@deplazio.it
I. Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; L. Ancona, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; M. De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; D. Orrù, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; D. D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Lazio - ASL Roma 1; P. Michelozzi,

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il mesotelioma maligno (MM) è un tumore raro ma altamente aggressivo, generalmente associato all'esposizione ad amianto. Sebbene in Italia l'impiego dell'amianto sia vietato dal 1992, la lunga latenza del MM, continua a rendere questa patologia una questione di grande rilevanza sanitaria. La valutazione dell'incidenza e della sopravvivenza dei pazienti affetti da MM è quindi importante per comprendere l'evoluzione della malattia e le implicazioni di salute pubblica. Obiettivi: Analizzare i dati del Registro Mesoteliomi della Regione Lazio (RMRL) per valutare l'andamento nel tempo dei nuovi casi di MM e valutare la sopravvivenza dei pazienti, con particolare attenzione alle differenze geografiche e temporali. Metodi: Sono stati analizzati i dati di 1872 casi notificati al RMRL nel periodo 2001-2023. È stato verificato lo stato in vita dei soggetti al 31/12/23 tramite linkage con l'anagrafe degli assistiti della Regione Lazio. Sono stati calcolati i tassi di incidenza standardizzati per il Lazio e per ASL di residenza ed è stato valutato il tempo medio e mediano di sopravvivenza, applicando un modello di Cox per analizzare le differenze nella sopravvivenza rispetto all'area di residenza, aggiustato per sesso, età e periodo di diagnosi. Risultati: Nel Registro Mesoteliomi del Lazio sono stati notificati un numero medio di 81 casi per anno. L'età media alla diagnosi è di 71 anni e la maggioranza dei casi si verifica tra gli uomini (71%), con un rapporto uomo/donna costante nel tempo. In oltre il 90% dei casi la sede del mesotelioma è nella pleura, circa il 9% nel peritoneo, nell'1% in altre sedi. Il tasso di incidenza mostra delle oscillazioni con valori tra l'1,5 e 3 casi ogni 100.000 residenti per i maschi e tra 0,5 e 1 caso per 100.000 tra le femmine. I risultati evidenziano un tasso standardizzato di incidenza nella regione Lazio pari a 1,36 casi per 100.000 residenti (IC95%:1,29-1,44) ed una variabilità per ASL di residenza, con valori più elevati osservati nelle ASL RM2 (Tasso=1,73; IC95%: 1,56-1,93), RM4 (Tasso=2,19; IC95%:1,79-2,67) e RM6 (Tasso=1,73 IC95%:1,46-2,06). Per i casi incidenti tra il 2006-2023 la sopravvivenza media è di 16,6 mesi e la mediana è di circa 10 mesi (42 settimane). Dall'analisi multivariata del modello di Cox si osserva un rischio di mortalità significativamente più alto per i residenti nelle ASL di Frosinone (HR=1,29; IC95% 1,03-1,63) e RM6 (HR=1,23; IC95% 1,02-1,48) rispetto alle ASL del comune di Roma (riferimento). Conclusione: I risultati evidenziano una variabilità geografica dei tassi di incidenza nelle province del Lazio e differenze significative nella sopravvivenza dalla diagnosi.

Lebbra, una malattia dell'antichità e di oggi, comportamento in Colombia, 2007-2022

Diana Paola Bocanegra Horta, Associazione Italiana Epidemiologia-Fundación universitaria Juan N. Corpas
dianapaola23_6@hotmail.com
Elida Barrera

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La lebbra è causata dal Mycobacterium leprae, noto come bacillo di Hansen; è una malattia descritta nei testi delle antiche civiltà per le sue sequele progressive e permanenti, che includono deformità, mutilazioni, ridotta mobilità degli arti e persino cecità. La lebbra è una malattia che genera stigma e discriminazione nelle persone colpite. Obiettivi Gli obiettivi di questa ricerca sono orientati ad identificare le caratteristiche demografiche e sociali dei casi confermati di lebbra e la fonte di notifica dei casi, nonché a determinare la distribuzione dei casi in Colombia per dipartimento e misurare l'incidenza per anno. Metodi È stato condotto uno studio descrittivo retrospettivo. La popolazione dello studio era costituita dai casi segnalati al Sistema Nazionale di Sorveglianza della Salute Pubblica - Sottosistema informativo Sivigila negli anni dal 2007 al 2022. I dati sono stati ricavati dai microdati aperti del portale Sivigila dell'Istituto Superiore di Sanità colombiano. I dati sono stati organizzati in ordine di frequenza e gli esiti principali sono stati misurati come incidenze. Risultati Durante il periodo in esame, sono stati confermati 5913 casi di lebbra. Il 20,6% dei casi è stato segnalato nella fascia di età 51-60 anni, il 63,4% nei maschi, l'88,2% in altre etnie e il 23,9% in strati socio-economici bassi. Il 19,9% è stato rilevato con notifica di routine, il 79,0% è stato ricoverato con conferma di laboratorio e l'11,1% dei casi è stato segnalato nel dipartimento di Santander. L'incidenza più alta è stata registrata nel 2007 ed è stata di 1,06 per 100.000 abitanti, la più bassa è stata registrata nel 2020 ed è stata di 0,43 per 100.000 abitanti. Conclusioni I pazienti più colpiti dalla malattia sono quelli nella fascia di età compresa tra i 51 e i 60 anni e il sesso maschile. La fonte più frequente di notifica è la notifica di routine, la conferma della classificazione più frequente è per laboratorio, il dipartimento di Santander ha registrato il maggior numero di casi. L'incidenza più alta è stata registrata nel 2007 e durante il periodo della pandemia l'incidenza è diminuita, probabilmente a causa delle azioni stabilite in Colombia.

Effetti cronici dell'esposizione cumulativa a fenomeni climatici estremi sulla salute respiratoria dellə bambinə NINFEA

Andrea Novaro, Università di Torino – Dipartimento di scienze mediche, Unità di epidemiologia dei tumori e Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS Pavia

andrea.novaro@edu.unito.it

Silvia Maritano, Università di Torino – Dipartimento di scienze mediche, Unità di epidemiologia dei tumori; Giovenale Moirano, Università di Torino – Dipartimento di scienze mediche, Unità di Epidemiologia dei Tumori; Lorenzo Richiardi, Università di Torino – Dipartimento di scienze mediche, Unità di Epidemiologia dei Tumori;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione: Il cambiamento climatico in atto aumenta la frequenza e l'intensità dei fenomeni climatici estremi. Grande attenzione è stata posta a valutare gli effetti acuti di questi eventi, poche sono invece le evidenze sugli effetti cronici di queste esposizioni. Obiettivo: Lo studio esamina la relazione tra l'esposizione cumulativa agli eventi climatici estremi durante i primi sei anni di vita e gli effetti cronici sulla salute respiratoria a sette anni dellə partecipanti al progetto NINFEA (Nascita e INFanzia: gli Effetti dell'Ambiente). Materiali e metodi: La presenza di fischi o sibili negli ultimi 12 mesi nellə bambinə di sette anni di età è stata utilizzata come misura della salute respiratoria, così come riferita dalle 4867 madri partecipanti allo studio NINFEA. Le storie espositive dei soggetti sono state ricostruite combinando le geocodifiche degli indirizzi di residenza con i dati climatici del dataset ERA5 Land del progetto Copernicus. Le caratteristiche della coorte, quali la diffusione sull'intera superficie nazionale ed i dodici anni di reclutamento (2005-2016) hanno garantito un buon livello di eterogeneità dell'esposizione. Lo studio ha posto particolare attenzione alla definizione di evento climatico estremo, impiegando diverse soglie per definire ogni esposizione, per poi stimare e confrontare i rischi associati. Per la stima delle esposizioni sono stati utilizzati i seguenti indici climatici: il numero di giorni con valori di temperatura massima, minima e di precipitazioni superiori a soglie predefinite, il numero di ondate di calore (almeno n giorni oltre soglia) e la temperatura media delle stesse, e il numero massimo di giorni consecutivi senza precipitazioni. Le relazioni tra l'esito e le esposizioni di interesse sono state valutate tramite un modello di regressione logistica multivariabile. Le stime sono state aggiustate per alcuni fattori geografici come il grado di urbanizzazione, la zona climatica e la macroregione di residenza. Risultati: Alcuni indici climatici esaminati mostrano una relazione significativa con la salute respiratoria dei bambini, la scelta del valore soglia tra evento e non evento risulta essere particolarmente importante. Ad esempio, l'aumento di 10 giorni con temperature massime superiori ai 35 gradi mostra un Odds Ratio (OR) di 1.15 (Intervallo di Confidenza (CI) 1.03-1.28) rispetto ad un OR di 1.03 (IC 1.00- 1.065), se la soglia viene ridotta a 30ºC. L'aumento del numero di giorni con precipitazioni superiori a 30mm mostra un OR di 1.11 (IC 1.03-1.20) e OR che diventa 1.04 (IC: 1.00-1.08) per 15mm e 1.13 (IC: 0.97-1.33) per 45 mm. Altri indici climatici, quali il numero di giorni piovosi consecutivi o il numero di giorni piovosi totali o la temperatura media delle ondate di calore, non hanno fornito risultati altrettanto convincenti. Conclusioni: I risultati suggeriscono una relazione tra l'esposizione a eventi estremi nel corso dell'infanzia pre-scolare e la salute respiratoria in età scolare.

Variational Autoencoders per l'estrazione di caratteristiche istopatologiche nella prognosi del tumore alla prostata

Nicolas Destefanis, Università di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche

nicolas.destefanis@unito.it

Carlo Alberto Barbano, Università di Torino - Dipartimento di Informatica; Valentina Fiano, Università di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche; Michelangelo Fiorentino, Università di Bologna - Dipartimento di Anatomia Patologica; Francesca Giunchi, Università di Bologna - Dipartimento di Anatomia Patologica; Luca Lianas, Visual and Data-Intensive Computing - Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna; Mauro Del Rio, Visual and Data-Intensive Computing - Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna; Francesca Frexia, Visual and Data-Intensive Computing - Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna; Luca Pireddu, Visual and Data-Intensive Computing - Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna; Luca Molinaro, Università di Torino - Dipartimento di Anatomia Patologica; Mauro Papotti, Università di Torino - Dipartimento di Anatomia Patologica; Paola Cassoni, Università di Torino - Dipartimento di Anatomia Patologica; Paolo Gontero, Università di Torino - Dipartimento di Urologia; Giancarlo Marra, Università di Torino - Dipartimento di Urologia; Marco Oderda, Università di Torino - Dipartimento di Urologia; Umberto Ricardi, Università di Torino - Dipartimento di Oncologia; Giuseppe Carlo Iorio, Università di Torino - Dipartimento di Oncologia; Marco Grangetto, Università di Torino - Dipartimento di Informatica; Piero Fariselli, Università di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche; Daniela Zugna, Università di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche; Lorenzo Richiardi, Università di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Il tumore alla prostata è il più comune tra gli uomini in Europa e, nella maggior parte dei casi, si presenta come localizzato o localmente avanzato. Al momento della diagnosi, sono disponibili diversi modelli prognostici per guidare il trattamento, ma studi recenti hanno indicato come il modello del Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) offra le migliori performance. Le immagini istopatologiche contengono una ricca varietà di informazioni fenotipiche che potrebbero essere sfruttate per comprendere i meccanismi alla base della progressione della malattia e della sopravvivenza dei pazienti. In quest'ottica, l'adozione di tecniche avanzate di Deep Learning ha aperto nuove opportunità nella ricerca computazionale in ambito di anatomia patologica. Obiettivi: Verificare, utilizzando la coorte Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP), se le caratteristiche istopatologiche estratte in maniera agnostica dai vetrini delle biopsie possano predire la progressione metastatica del tumore alla prostata e migliorare i modelli prognostici esistenti attraverso l'integrazione di queste variabili latenti. Metodi: La coorte TPCP include pazienti non metastatici con una prima biopsia positiva per tumore alla prostata effettuata tra il 2008 e il 2013 presso i due reparti di Anatomia Patologica della "A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino". Dai vetrini digitalizzati, sono state estratte porzioni di immagini relative alle regioni tumorali di interesse annotate da due uropatologi, successivamente elaborate tramite Variational Autoencoders (VAE). I VAE sono modelli di Deep Learning appartenenti alla famiglia dei modelli generativi, progettati per comprimere e decomprimere immagini in vettori a dimensione ridotta, mantenendo informazioni rappresentative. Per ridurre ulteriormente la dimensionalità di tali vettori, è stata in seguito applicata la Principal Component Analysis (PCA), selezionando le componenti principali che spiegano la maggiore varianza. Risultati: Abbiamo condotto uno studio pilota su un sottoinsieme di 84 pazienti. Le analisi hanno mostrato che l'integrazione delle caratteristiche derivate dai VAE ha migliorato la performance predittiva del modello MSKCC. In particolare, i likelihood-ratio test hanno evidenziato un incremento significativo nei valori del rapporto di verosimiglianza all'aumentare delle dimensioni latenti. Questi risultati suggeriscono che le variabili latenti contengono informazioni

rilevanti associate alla progressione metastatica. Conclusioni: Le caratteristiche derivate dai VAE, combinate con tecniche di riduzione della dimensionalità come la PCA, mostrano un potenziale promettente per il miglioramento della prognosi del tumore alla prostata. Sono in corso le analisi di estensione della metodica ai 671 pazienti idonei e inclusi nella coorte TPCP. [Progetto finanziato dall'AIRC (IG 2020 – ID. 24818, PI: Lorenzo Richiardi)]

La realtà estesa (XR) per la neuroriabilitazione motoria: risultati definitivi di una revisione sistematica e metodologica focalizzata sul ruolo della rappresentazione corporea e sui concetti di percezione multisensoriale, presenza, immersività, embodiment somatico, latenza, cyber sickness

Olivia Curzio, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Italia
olivia.curzio@cnr.it
Massimo Magrini, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione, "Alessandro Faedo", Consiglio Nazionale delle Ricerche; Gabriele Donzelli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Cristina Dolciotti, U.O. Mielolesi – Dip. Neuroscienze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana; Cristina Imiotti, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Liliana Cori, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Davide Moroni, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione, "Alessandro Faedo", Consiglio Nazionale delle Ricerche; Paolo Bongioanni, U.O. Mielolesi – Dip. Neuroscienze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

Categoria Primaria: Salute mentale

Introduzione: In neuroriabilitazione, la realtà estesa (XR), che comprende realtà virtuale (VR), aumentata (AR) e mista (MR), copre un'ampia gamma di aree, tra cui la riabilitazione di pazienti con vari tipi di lesioni cerebrali e midollari; può fornire al soggetto un feedback multisensoriale, migliorando la plasticità neuronale all'interno della corteccia sensorimotoria. Obiettivi: Analizzare la letteratura esistente sulle applicazioni della XR relative ai problemi motori e alla rappresentazione somatica per proporre nuovi strumenti, a partire dall'evoluzione dei risultati preliminari presentati lo scorso anno (https://preprints.jmir.org/preprint/63487). L'obiettivo è stato raffinato tenendo presenti i concetti di percezione multisensoriale, presenza, immersività, embodiment somatico, latenza, cyber sickness. Metodi: Il protocollo è stato registrato in PROSPERO, ID: 481092. La revisione ha seguito le linee guida PRISMA. Sono stati esplorati i database PubMed, Embase, Scopus e Web of Science. Per valutare la qualità degli studi è stata utilizzata la scala di Newcastle-Ottawa; per gli studi di case report è stata utilizzata una scala dedicata. Risultati: La revisione ha analizzato 26 studi, principalmente clinici, sull'uso delle tecnologie XR nella neuroriabilitazione (2008 ad oggi), evidenziando un significativo progresso, grazie anche a dispositivi economici come Oculus Rift e HTC Vive. I migliori risultati si sono ottenuti nei pazienti con deficit sensomotori, utilizzando sia la prospettiva in prima che in terza persona con avatar, a seconda delle esigenze riabilitative. L'integrazione di EEG, stimolatori transcranici e eye tracker è orientata al potenziamento degli effetti degli interventi. Le tecnologie XR favoriscono il coinvolgimento e l'adattamento al piano terapeutico riabilitativo, migliorando plasticità cerebrale e rappresentazione corporea. L'uso di feedback multisensoriali ha mostrato di supportare l'apprendimento motorio. La modalità "AR pass-through", disponibile nei dispositivi più recenti, non è stata ancora sperimentata a fondo. Questa modalità integra elementi virtuali con l'ambiente reale e potrebbe migliorare l'efficacia della riabilitazione nel quotidiano, riducendo il rischio di cyber sickness grazie a una minore dissonanza tra movimento reale e percepito. Conclusioni: I risultati evidenziano il potenziale delle tecnologie XR nel migliorare il recupero motorio e cognitivo nei pazienti con lesioni cerebrali. Studi futuri dovrebbero concentrarsi sugli esiti a lungo termine degli interventi XR. È essenziale considerare l'approccio centrato sul paziente e affrontare questioni etiche legate all'uso delle XR, come privacy dei dati e consenso informato. La collaborazione multidisciplinare tra tecnologi, clinici e ricercatori è cruciale per sviluppare applicazioni specifiche, promuovendo innovazione e migliorando la cura del paziente.

Aderenza alla combinazione perindopril/amlodipina/ atorvastatina in base alla strategia di somministrazione

Gabriella Morabito, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca

gabriella.morabito@unimib.it

Federico Rea, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Giovanni Corrao, Università degli Studi di Milano-Bicocca (Professore Emerito); Giuseppe Mancia, Università degli Studi di Milano-Bicocca (Professore Emerito)

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. La scarsa aderenza ai farmaci antiipertensivi e ipolipemizzanti è associata a un aumento del rischio di ricovero per cause cardiovascolari. Sebbene diversi studi abbiano documentato che la riduzione del numero di compresse da assumere giornalmente migliori l'aderenza al trattamento, resta da indagare l'eventuale beneficio nella pratica clinica della somministrazione di due antiipertensivi e una statina in un'unica compressa rispetto che in compresse separate. Obiettivi. Confrontare l'aderenza alla combinazione perindopril/amlodipina/atorvastatina somministrata come polipillola (ossia, in una singola compressa) rispetto che in compresse separate. Metodi. Utilizzando i database amministrativi sanitari della regione Lombardia, sono stati identificati 1110 pazienti che hanno ricevuto la polipillola di perindopril/amlodipina/ atorvastatina nel periodo 2019-2021, i quali sono stati appaiati ad altrettanti pazienti cui è stata prescritta la stessa combinazione in compresse separate. L'appaiamento è stato realizzato integrando l'algoritmo high-dimensional propensity score con quello Super Learner. L'aderenza al trattamento è stata valutata nell'anno successivo alla prima dispensazione della combinazione in studio (i) come proporzione dei giorni di follow-up coperti dai farmaci (PDC), definendo i pazienti con una PDC >75% e <25% rispettivamente altamente e scarsamente aderenti, e (ii) mediante il Group-Based Trajectory Modeling, metodo che consente di identificare diversi pattern di aderenza nel tempo. Sono stati inoltre valutati i costi sanitari in ambito cardiovascolare. Il rischio relativo (RR) di aderenza al trattamento in relazione alla strategia di somministrazione è stato stimato interpolando modelli di regressione log-binomiale. Risultati. Rispetto alla somministrazione in compresse separate, la polipillola ha aumentato la propensione all'alta aderenza al trattamento di 3.29 volte (intervallo di confidenza al 95%: 2.88-3.75) e ha ridotto il rischio di bassa aderenza (RR=0.13, 0.10-0.18), indipendentemente dal sesso, dall'età, dalle comorbidità e dal numero di co-trattamenti. I pazienti a cui era stata prescritta la polipillola, inoltre, mantenevano più frequentemente un'aderenza elevata durante l'intero follow-up e avevano minori probabilità di diminuirla rapidamente ($p<0.001$). Infine, la polipillola è risultata associata a una riduzione della spesa sanitaria cardiovascolare (676 € vs 1068 €, $p=0.003$). Conclusioni. La polipillola ha migliorato l'aderenza al trattamento e ridotto i costi sanitari rispetto alla somministrazione in compresse separate. Tali risultati supportano le attuali linee guida a favore della polipillola e incoraggiano, quando appropriato, un uso più esteso di tale strategia.

Cambiamento dei livelli di attività fisica come mediatore nell'associazione tra posizione socioeconomica ed eventi cardiovascolari.

Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino

matteo.franco@unito.it

Facchini Luigi, Istituto per lo studio, la prevenzione, e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Carlotta Sacerdote, Dipartimento di Scienze della Salute, Università del Piemonte Orientale; Giovanna Masala, Istituto per lo studio, la prevenzione, e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino; Calogero Saieva, Istituto per lo studio, la prevenzione, e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Saverio Caini, Istituto per lo studio, la prevenzione, e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE: Le malattie cardiovascolari (CVD) sono uno dei principali problemi di salute a livello globale e rappresentano la prima causa di morte nei paesi ad alto reddito. È ben noto che l'attività fisica (AF) svolge un ruolo cruciale nel contrastare i fattori di rischio cardiovascolari e la mortalità per CVD. Tuttavia, gran parte della ricerca sull'argomento non tiene conto del fatto che l'effetto protettivo della AF tende a diminuire nel tempo. La posizione socioeconomica (PSE) è un determinante chiave degli stili di vita e degli esiti di salute, incluso l'AF e il rischio di CVD. Gli individui con una PSE bassa hanno minori possibilità di adottare stili di vita più sani e un rischio cardiovascolare più elevato rispetto a quelli con PSE alta. Sebbene ricerche precedenti abbiano evidenziato gli effetti separati di AF o PSE sugli esiti cardiovascolari, l'impatto combinato di questi fattori rimane poco esplorato. OBIETTIVO: L'obiettivo di questo studio è analizzare il ruolo di mediazione dei cambiamenti nel tempo dell'attività fisica ricreativa nell'associazione tra posizione socioeconomica e l'incidenza di eventi cardiovascolari acuti (ECA). METODI: Sono stati utilizzati i dati dello studio EPICOR provenienti dai centri di Firenze e Torino. Sono stati considerati 16.094 individui (10.327 donne e 5.767 uomini) per i quali era disponibile il dato sulla PA al momento del reclutamento e al follow-up (dopo circa 10 anni). La PSE è stata misurata utilizzando il Relative Index of Inequality (RII), un indice basato sul livello d'istruzione. È stata implementata un'analisi di mediazione basata sul metodo del controfattuale per separare l'effetto diretto puro della PSE sull'incidenza di ECA e l'effetto indiretto naturale che passa per le variazioni di AF, tenendo conto dei confondenti identificati tramite Direct Acyclic Graph. RISULTATI: Dopo aver verificato le ipotesi, l'analisi di mediazione ha mostrato un effetto diretto forte nell'associazione tra PSE e un aumento di rischio di ECA, in particolare nelle donne (HR PSE bassa rispetto a PSE alta= 1,23, IC 95%: 1,06-1,42). L'effetto indiretto mediato dalla AF è invece risultato debole (HR PSE bassa rispetto a PSE alta= 1,01, IC 95%: 1,00-1,03), con una proporzione mediata del 4,8%. L'effetto diretto della PSE sugli ECA contribuisce maggiormente all'effetto totale. CONCLUSIONI: Questi risultati evidenziano l'impatto persistente delle disparità socioeconomiche sugli eventi cardiovascolari, mediato solo in minima parte dalle traiettorie di cambiamento nella AF che, tuttavia, risultano rilevanti nell'incidenza delle patologie cardiovascolari. L'effetto della PSE sull'incidenza di eventi cardiovascolari potrebbe essere mediato da altri aspetti dello stile di vita, quali alimentazione e consumo di tabacco. Inoltre, le differenze tra i diversi strati di PSE potrebbero essere esacerbate dalla scarsa possibilità di adottare stili di vita sani per gli individui più fragili.

Integrazione di intelligenza artificiale e revisione umana nella validazione clinica di casi di miocardite

Giulia Hyeraci, Pharmacoepidemiology Unit, ARS Toscana, Florence, Italy
giulia.hyeraci@ars.toscana.it
Lippi Marco, Department of Information Engineering, University of Florence, Florence, Italy; Nardoni Valeria, Department of Information Engineering, University of Florence, Florence, Italy; Maccari Martina, Physiopathological Optics Department – Clinical Trial Center, Florence, Italy; Limoncella Giorgio, University of Florence, Florence, Italy; Arana Alejandro, RTI Health Solutions, Barcelona, Spain; Lucenteforte Ersilia, Department of Statistics, University of Florence, Florence, Italy; Marinai Simone, Department of Information Engineering, University of Florence, Florence, Italy; Mohammadi Sima, Department of Data Science and Biostatistics, Real World Evidence, University Medical Center Utrecht, Utrecht, the Netherlands; Roberto Giuseppe, Pharmacoepidemiology Unit, ARS Toscana, Florence, Italy Virgili Gianni, Department NEUROFARBA, University of Florence, Italy; Weibel Daniel, University Medical Center Utrecht, Utrecht, the Netherlands; Dehghan Amirreza, Department of Data Science and Biostatistics, Real World Evidence, University Medical Center Utrecht, Utrecht, the Netherlands; Gini Rosa, Pharmacoepidemiology Unit, ARS Toscana, Florence, Italy.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La validazione dei casi di una patologia è cruciale per garantire l'accuratezza e l'affidabilità dei risultati generati dagli studi real-world. In questo contesto, l'intelligenza artificiale (AI), in particolare i modelli di linguaggio di grandi dimensioni (LLM), può supportare la compilazione di questionari clinici progettati ad hoc per la validazione di tali casi. Questo studio si inserisce nel progetto internazionale "SeValid", che mira, tra gli altri obiettivi, a esplorare la fattibilità di integrare strumenti AI nel processo di stima della validità di algoritmi utilizzati per identificare casi di miocardite nei registri di dimissione ospedaliera. Obiettivi (1) Valutare la capacità di un LLM di compilare un questionario sviluppato per la validazione clinica di casi di miocardite; (2) valutare la concordanza tra la validazione umana e quella dell'LLM, nonché l'accuratezza di entrambi. Metodi Un esperto ha avuto accesso alle cartelle cliniche dei casi di miocardite identificati dal registro delle schede di dimissione ospedaliera di un ospedale di Firenze e ha redatto 10 cartelle cliniche fittizie, simili nella struttura a quelle reali. Per ogni caso, un revisore umano e un LLM open-source hanno compilato un questionario clinico di 16 domande su sintomi e risultati di test laboratoristici e strumentali, sviluppato per verificare se l'ospedalizzazione fosse dovuta a episodi di miocardite. Successivamente, le risposte ottenute sono state confrontate e, in caso di discrepanze, attraverso il supporto di esperti medici, è stato determinato chi, tra umano ed LLM, avesse risposto correttamente. L'LLM open-source utilizzato è Gemma2 9B. Risultati Dal confronto dei questionari è emerso che circa l'80% (n=126/160) delle risposte fornite dall'LLM e dal revisore umano sono risultate concordi, il 16% (n=27/160) discordi e il 4% (n=7/160) parzialmente sovrapponibili. Tra le risposte discordanti (n=27), nella maggior parte dei casi (n=21) la risposta corretta è stata fornita dal revisore umano. Nel caso di risposte parzialmente sovrapponibili (n=7), l'umano ha risposto correttamente in 3 casi e l'LLM in 4, fornendo risposte più dettagliate rispetto all'umano. Le domande su cui umano ed LLM hanno fornito risposte più frequentemente discordi riguardano l'interpretazione di di sintomi non specifici per la miocardite (e.g. vertigini, edema, tosse) (numero discordanze=4) e dei risultati di elettrocardiogramma (n=3) ed ecocardiogramma (n=3), e l'identificazione di marker infiammatori rilevanti (n=3). Conclusioni Lo studio evidenzia il potenziale degli LLM come supporto alla compilazione di questionari per la validazione di casi di miocardite. Le discrepanze rilevate saranno utili per ottimizzare i prompt dell'LLM. L'esperimento sottolinea l'importanza di integrare la valutazione umana e quella dell'AI, rendendo la validazione più efficace e ampliandone l'uso per migliorare la qualità dei risultati negli studi real-world.

Prevenire l’asma: il ruolo chiave di antibiotici e bronchioliti nel primo anno di vita e l’effetto mediato dal broncospasmo ricorrente

Riccardo Boracchini, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Laboratory of Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Università di Milano-Bicocca, Via Bicocca Degli Arcimboldi, 8, Milano, 20126, Italia.

riccardo.boracchini@unimib.it

Cristina Canova, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Padova, Italia; Carlo Giaquinto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Via Giustiniani, 3, Padova, 35128, Italia; Eugenio Baraldi, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Unità di Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova, Padova, Italia; Anna Cantarutti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Laboratory of Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Università di Milano-Bicocca, Via Bicocca Degli Arcimboldi, 8, Milano, 20126, Italia;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE L’asma infantile è una delle patologie respiratorie più impattanti a livello di qualità della vita e peso in termini di spesa sanitaria per la gestione della malattia. Sono stati identificati differenti fattori di rischio dell’asma, tra cui l’uso precoce di antibiotici e i casi di bronchioliti e broncospasmo nei primi anni di vita. OBIETTIVI Lo studio ha lo scopo di identificare come varia il rischio di asma infantile e vedere quanto influiscano e come interagiscano l’uso di antibiotici e i casi di bronchioliti nei primi anni di vita, studiando il ruolo del broncospasmo ricorrente in veste di mediatore dell’associazione. METODI Nello studio sono stati inclusi tutti i bambini seguiti dalla nascita per almeno 5 anni nati tra gennaio 2004 e settembre 2019, in carico a pediatri appartenenti al network Pedianet. L’esposizione ad antibiotici e bronchioliti è stata valutata nel primo anno di vita e categorizzata in quattro livelli per evidenziarne la magnitudine (0 non esposti;1 esposti solo ad antibiotici; 2 esposti solo a bronchioliti; oppure 3 esposti ad entrambi). Dalle analisi sono stati esclusi i bambini che presentavano episodi di broncospasmo non ricorrente. Per ogni livello di esposizione è stato stimato un modello di mediazione considerando l’asma come outcome tempo all’evento e il broncospasmo ricorrente come mediatore aggiustando per sesso, indice di deprivazione, storia di atopia o asma in famiglia e diagnosi di eczema o dermatite atopica nel primo anno di vita. RISULTATI 102 615 bambini sono stati inclusi nella coorte, di cui 56 260 (54,83%) hanno ricevuto almeno una prescrizione di antibiotici e 6493 (6,33%) almeno una diagnosi di bronchiolite nel primo anno di vita. L’esposizione aumenta significativamente il rischio di sviluppare broncospasmo ricorrente [HR1=1,73 (1,63-1,83); HR2=3,65 (3,20–4,16); HR3=3,98 (3,64-4,34)] entro i primi cinque anni di vita. I modelli di mediazione hanno evidenziato come l’effetto totale dell’esposizione sull’outcome [TE1=1,37 (1,26-1,50); TE2=1,59 (1,22-2,07); TE3=1,76 (1,49-2,09)] risulti in gran parte mediato dall’insorgenza di broncospasmo ricorrente, soprattutto in presenza di bronchioliti (PM1=28%; PM2=68%; PM3=63%). CONCLUSIONI I risultati mettono in luce il ruolo del broncospasmo ricorrente come mediatore tra l’associazione dell’esposizione ad antibiotici e bronchioliti e l’asma infantile. L’analisi di mediazione ha mostrato che una parte significativa di questa associazione viene mediata dal broncospasmo ricorrente con variazioni in base al livello dell’esposizione. Risulta quindi necessario prevenire l’insorgenza di broncospasmo ricorrente con stewardship antibiotiche, che ne favoriscano l’utilizzo consapevole, e promuovere la prevenzione delle bronchioliti tramite anticorpi monoclonali contro il virus respiratorio sinciziale.

Il test rapido di rilevamento del virus può migliorare l’attitudine a prescrivere antibiotici? Risultati dell'implementazione di test per la rilevazione del VRS

Riccardo Boracchini, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Laboratory of Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Università di Milano-Bicocca, Via Bicocca Degli Arcimboldi, 8, Milano, 20126, Italia.

riccardo.boracchini@unimib.it

Giulia Brigadoi, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Via Giustiniani 3, Padova, Italia; Andrea Padoan, Dipartimento di Medicina-DIMED, Università di Padova, Padova, Italia; Mario Plebani, Dipartimento di Medicina-DIMED, Università di Padova, Padova, Italia; Carlo Giaquinto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Via Giustiniani 3, Padova, Italia; Lorenzo Bertizzolo, Sanofi Vaccini, Lione, Francia; Marta Borchiellini, Sanofi Vaccini, Milano, Italia; Salvatore Parisi, Sanofi Vaccini, Milano, Italia; Daniele Donà, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Via Giustiniani 3, Padova, Italia; Anna Cantarutti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Laboratory of Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

INTRODUZIONE Il virus respiratorio sinciziale (VRS) è una delle principali cause di infezioni pediatriche delle basse vie respiratorie (LRTI) e spesso porta alla prescrizione inappropriata di antibiotici. Mentre l'immunoprofilassi contro il VRS ha dimostrato una riduzione della prescrizione di antibiotici, i test point-of-care (PoCT) e i test di rilevamento rapido dell'antigene (RADT) offrono una maggiore accuratezza diagnostica, anche se il loro impatto sulle pratiche di prescrizione di antibiotici in ambito comunitario rimane incerto. OBIETTIVI Questo studio mira a valutare l'effetto dell'implementazione dei RADT sull'uso degli antibiotici confrontando i bambini con RADT positivi e negativi e le coorti storiche di LRTI virali. METODI I dati sono stati estratti dal database Pedianet, una rete italiana di pediatri di famiglia. La coorte di studio includeva bambini di età compresa tra i 9 e i 36 mesi con sintomi di LRTI e sottoposti a test RADT per i virus stagionali, tra cui RSV, influenza e COVID-19. L'analisi si è concentrata sui casi RSV-positivi e RSV-negativi, confrontandoli tra loro e con coorti storiche di LRTI virali (2018-2019 e 2022-2023). Inoltre, i casi RSV-positivi sono stati confrontati con i casi di bronchiolite clinicamente diagnosticati delle stesse coorti storiche. L'esito primario era la prescrizione di antibiotici entro 14 giorni dalla diagnosi. Sono stati utilizzati modelli log-binomiali aggiustati per stimare i rischi relativi (RR) e i loro intervalli di confidenza al 95% (IC). RISULTATI Tra i 256 casi analizzati, il 30,86% è risultato positivo al VRS. L'individuazione del VRS è stata associata a una riduzione del 48% delle prescrizioni di antibiotici (RR=0,52, 95% IC: 0,33-0,83), con un tasso di prescrizione inferiore osservato nei casi positivi al VRS (0,18 vs. 0,29 prescrizioni per 10 giorni-persona). Il confronto con coorti storiche appaiate di LRTI virali non ha rivelato una riduzione significativa dell'uso di antibiotici associato al test rapido (RR=0,89 e RR=0,98). Tuttavia, confrontando i casi di VRS individuati con i casi di bronchiolite clinicamente diagnosticati delle coorti storiche, è stata osservata una riduzione significativa del 67% delle prescrizioni di antibiotici (RR=0,33, 95% CI: 0,21-0,52), con risultati coerenti nelle diverse stagioni. CONCLUSIONI Questo studio ha dimostrato il potenziale dei RADT per migliorare la gestione ambulatoriale delle LRTI. Identificando con precisione le infezioni da VRS, i RADT hanno ridotto del 48% le prescrizioni di antibiotici non necessarie. Insieme all'implementazione dell'immunoprofilassi universale contro il VRS in tutti i neonati, l'integrazione dei test rapidi nell'assistenza pediatrica può ottimizzare le strategie di trattamento e promuovere la stewardship antibiotica. L'implementazione diffusa dei RADT potrebbe aumentare la precisione diagnostica, migliorare l'allocazione delle risorse e la salute dei pazienti.

Una mappatura integrata delle evidenze scientifiche dalla biologia molecolare e l'epidemiologia sui benefici del verde urbano sulla salute di bambini e anziani

Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1

m.desario@deplazio.it

Chiara Badaloni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Vito Cerabona, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Zuzana Mitrova, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio / ASL Roma 1; Elena Maestri, Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali, Unità Locale Università di Parma; Annamaria Colacci, Struttura tematica Ambiente, prevenzione salute, Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna - Università di Bologna; Maria Grazia Mascolo, Struttura tematica Ambiente, prevenzione salute, Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna; Marco Domenicali, Università di Bologna; Gaia Lombardi, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Doris Zjalic, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Leonardo Villani, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Laura Mancini, Istituto Superiore di Sanità; Simona Gaudi, Istituto Superiore di Sanità; Gruppo di lavoro Progetto VeBS, Regione Calabria (Milito S), ARPA Calabria (Ciappetta G), ARPAE (Colacci A, Ranzi A), DEPLAZIO (Michelozzi P, Badaloni C, De Sario M, Pucella A), Unicatt (Ricciardi W, Villani L), UniBo (Domenicali M), CINSA (Marmiroli N), ISPRA (Brini S, Chiesura A), ARTA Abruzzo (Giusti M), ISS (Mancini L, Gaudi S), Ministero della Salute (Rossi P, Di Francesco G)

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Urban health

Introduzione Sottogruppi di popolazione come i bambini e gli anziani sono particolarmente vulnerabili ai rischi ambientali e possono trarre maggiori benefici dall'esposizione alle aree verdi e blu negli ambienti urbani. Identificare le evidenze più rilevanti dall'epidemiologia integrandole con dati meccanicistici è fondamentale per informare clinici, decisori e cittadini sui benefici di queste aree per la salute della popolazione. Obiettivi Effettuare una mappatura della letteratura sui benefici degli spazi verdi e blu integrando parametri molecolari ed epidemiologici in relazione alla salute di bambini e anziani, a partire dai primi 1000 giorni. Metodi Nell'ambito del progetto PNC "Il buon uso degli spazi verdi e blu per la promozione della salute e del benessere – VeBS" sono state condotte revisioni di letteratura sui principali database bibliografici (Medline, Embase, Scopus, PsycInfo and Web of Science) a giugno-agosto 2023. Il processo di sintesi rispondeva a predefiniti criteri di eleggibilità (PICO) per rispondere ai quesiti di ricerca. La sintesi è stata effettuata a partire da studi di biologia molecolare e revisioni sistematiche di studi epidemiologici e, se non disponibili, studi primari soprattutto longitudinali. Risultati Revisioni sistematiche di studi epidemiologici sperimentali e osservazionali suggeriscono una crescente evidenza di associazione tra la frequentazione di aree verdi/ambienti naturali e il miglioramento della salute mentale e cognitiva in bambini e adolescenti ed un'associazione debole ma positiva tra aree verdi e peso alla nascita (da metanalisi: beta= +20.2 grammi IC95% 13.5-26.9 per livelli alti vs bassi di NDVI). Alcuni recenti studi su coorti di nati suggeriscono che modifiche epigenetiche possono spiegare i possibili benefici sullo sviluppo neurocognitivo. Nella revisione sistematica sugli anziani, la residenza in prossimità di aree verdi risulta associata ad una riduzione della mortalità respiratoria in 9 studi su 16 mentre i benefici su altri esiti e biomarcatori sono incerti, così come l'effetto delle aree blu. Studi di biologia molecolare forniscono plausibilità biologica alle evidenze epidemiologiche,

suggerendo per le aree verdi una modulazione dell'infiammazione e del segnale del recettore della serotonina simile a quella osservata per il PM2.5. Conclusioni Sebbene le evidenze epidemiologiche siano limitate da aspetti di disegno e qualità degli studi, la coerenza con i segnali molecolari ed epigenetici suggerisce un ruolo delle aree verdi sulla salute dal periodo della gravidanza all'età anziana. Questi risultati possono fornire una base di conoscenza utile per la conduzione di casi studio sui benefici delle aree verdi e blu nelle 4 regioni coinvolte nel progetto VeBS (Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Calabria). Abstract realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della salute – PNC "Il buon uso degli spazi verdi e blu per la promozione della salute e del benessere". CUP I65I2200020

Mortalità causa-specifica in un pool di donne lavoratrici ex esposte ad amianto

Daniela Ferrante, Statistica Medica, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale e CPO Piemonte, Novara

daniela.ferrante@uniupo.it

Lucia Miligi, ex Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze e Fondazione ISPRO Firenze; Alessia Angelini, ex Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Fabiano Barbiero, UCO Medicina del Lavoro, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli Studi di Trieste; Fabio Barbone, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli Studi di Trieste, Trieste; Lisa Bauleo, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Alessandra Binazzi, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma; Massimo Bovenzi, Medicina del Lavoro, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Trieste, Trieste; Caterina Bruno, ex Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Veronica Casotto, Servizio Epidemiologico, Azienda Zero, Regione del Veneto, Padova; Achille Cernigliaro, Dipartimento per le attività sanitarie e osservatorio epidemiologico, Regione Siciliana, Palermo; Marcello Ceppi, ex Epidemiologia Clinica, IRCCS-Ospedale Policlinico San Martino, Genova; Daniela Cervino, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna; Elisabetta Chellini, ex Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Stefania Curti, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Marco De Santis, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Lucia Fazzo, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ugo Fedeli, Servizio Epidemiologico, Azienda Zero, Regione del Veneto, Padova; Germano Fiorillo, Unità di Medicina del Lavoro - Istituto Nazionale Tumori - IRCCS - Fondazione G. Pascale, Napoli; Manuela Giangreco, IRCCS materno infantile "Burlo Garofolo", Trieste; Paolo Giorgi Rossi, Unità di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Paolo Girardi, Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica, Ca' Foscari Università di Venezia, Venezia; Stefania Massari, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma; Stefano Mattioli, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università di Ferrara, Ferrara; Simona Menegozzo, Unità di Medicina del Lavoro - Istituto Nazionale Tumori - IRCCS - Fondazione G. Pascale, Napoli; Domenico Franco Merlo, Azienda USL-IRCCS Reggio Emilia, Reggio Emilia; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia, ASL Roma 1, Roma; Enrica Migliore, Unità di Epidemiologia dei Tumori, COR Piemonte, Università di Torino e CPO-Piemonte, Torino; Enrico Oddone, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense- Università di Pavia, Pavia; Patrizia Perticaroli, Medicina del Lavoro, ASUR Marche, Senigallia; Sara Piro, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze e COR mesoteliomi Toscana; Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento per le attività sanitarie e osservatorio epidemiologico, Regione Siciliana, Palermo; Elisa Romeo, Dipartimento di Epidemiologia, ASL Roma 1, Roma; Francesca Roncaglia, Unità di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Stefano Silvestri, Statistica Medica, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara; Cinzia Storchi, Unità di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Amerigo Zona, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Corrado Magnani, Statistica Medica, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale e CPO Piemonte, Novara; Alessandro Marinaccio, INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: L'amianto è un noto cancerogeno per l'uomo e causa con evidenza certa mesotelioma, tumori maligni del polmone, della laringe e dell'ovaio. I dati sulle donne lavoratrici ex esposte ad amianto sono meno numerosi, gli scenari di esposizione meno studiati e le conclusioni meno solide rispetto agli uomini. Obiettivi: Lo scopo dello studio è l'analisi della mortalità in un pool di coorti di donne lavoratrici ex esposte ad amianto in Italia. Metodi: Lo studio ha incluso 46 coorti di lavoratrici impiegate in aziende del cemento-amianto, della vetreria, della realizzazione e manutenzione dei rotabili ferroviari con un periodo di osservazione superiore a 40 anni. I rapporti standardizzati di mortalità (RSM) sono stati calcolati dal 1970 per le principali cause di morte per durata

dell'esposizione e tempo dalla prima esposizione, utilizzando i tassi di mortalità di riferimento per età, periodo di calendario e regione. Risultati: Lo studio ha incluso 4570 donne: alla fine del follow up, il 40,8% erano vive, il 56,6% decedute e il 2,6% perse al follow-up. La mortalità è risultata significativamente aumentata per tutte le cause (oss=2524; RSM=1,16 IC95% 1,12-1,21), tutti i tumori maligni (oss=759; RSM=1,32 IC95% 1,23-1,42), tumore della pleura (oss=120; RSM=32,03 IC95% 26,55-38,30) e del peritoneo (oss=43; RSM=10,30 IC95% 7,46-13,88), tumore del polmone (oss=70; RSM=1,29 IC95% 1,01-1,63), tumore dell'ovaio (oss=41; RSM=1,49, IC95% 1,07-2,02) e asbestosi (oss=67; RSM=874,93 IC95% 678,06-1111,14). La mortalità per tumore della pleura è aumentata per periodo dalla prima esposizione raggiungendo un plateau dopo i 40 anni (minore di 20 anni: RSM=13,82 IC95% 1,67-49,92; 20-29: RSM=28,73 IC95% (13,77-52,83); 30-39: RSM=34,44 IC95% (22,29-50,84); 40-49: RSM=35,24 IC95% (24,41-49,25); maggiore di 50 anni: RSM=31,34 IC95% (23,19-41,44). Nelle lavoratrici del settore del cemento amianto (n=2856) la mortalità per tutti i tumori maligni, tumore della pleura, del peritoneo, dell'ovaio e per asbestosi è aumentata in modo significativo; nel settore ferroviario (n=465) e delle vetrerie (n=761) si è registrato un aumento significativo per tumore della pleura. Conclusioni: Lo studio ha confermato un aumento di rischio di mortalità anche per le donne a seguito dell'esposizione lavorativa ad amianto; in particolare, è stato osservato un aumento nella mortalità per tumore della pleura, del peritoneo, dell'ovaio e per asbestosi per tutte le donne con un aumento importante per le donne nel settore del cemento amianto. Anche se basato su un basso numero di donne esposte, si è osservato anche un aumento significativo per tumore della pleura nel settore ferroviario e delle vetrerie.

Salute orale nelle persone svantaggiate: l’esperienza di due ambulatori del volontariato in Italia

Eliana Ferroni, SIMM

elianaferroni@yahoo.it

Patrizia di Caccamo, Cooperazione Odontoiatrica Internazionale e SIMM; Maria Elena Tosti, SIMM; Leandro Baldi, Università di Milano; Giancarlo Vecchiati, Università di Torino; Giorgia Alderotti,Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La carie dentale è una malattia non trasmissibile altamente diffusa che colpisce oltre 2 miliardi di persone in tutto il mondo. In Italia, i gruppi socioeconomicamente svantaggiati affrontano significative barriere nell'accesso alle cure odontoiatriche, a causa di servizi pubblici insufficienti e costi elevati nel settore privato. Molti di questi individui si rivolgono ad ambulatori del privato sociale per ricevere assistenza. Obiettivi: Questo studio mira a esplorare l’associazione tra salute orale e fattori socioeconomici nelle popolazioni vulnerabili che frequentano gli ambulatori del volontariato di Roma (Caritas) e Torino (Sermig). Metodi: Da marzo a settembre 2022, i pazienti adulti che si sono rivolti alle cliniche Caritas e Sermig sono stati sottoposti ad un esame clinico della salute orale, utilizzando l'indice DMFT (Decayed, Missing, Filled Teeth) e ad un questionario strutturato per raccogliere dati sociodemografici, socioeconomici e specifici per la salute orale, come le pratiche di igiene orale e il dolore odontogeno. E’ stata effettuata una regressione logistica per identificare i fattori associati ad esiti negativi di salute orale. Risultati: Sono stati inclusi 357 soggetti, il 69,5% stranieri, rappresentati soprattutto da africani (35,9%), seguiti da soggetti dell’Europa dell’Est (34,7%) ed asiatici (21,8%). Per quanto riguarda il DMFT, gli italiani hanno mostrato una media più alta (15,6 vs 11,5), con quasi il 70% dei soggetti con DMFT superiore a 10, principalmente a causa di un elevato numero di denti mancanti (componente M). Età, nazionalità, reddito, tipo di alloggio, situazione abitativa, stato civile, competenza linguistica e comorbidità sembrano influenzare significativamente il valore del DMFT. Un basso livello d'istruzione, un alloggio instabile e un reddito basso sono stati associati a peggiori esiti di salute orale. La regressione logistica ha mostrato come età, reddito e nazionalità siano i predittori più significativi di alti punteggi di DMFT e denti mancanti. Conclusione: Fattori sociodemografici, tra cui età, nazionalità e stato socioeconomico, sono fortemente correlati a una scarsa salute orale tra le popolazioni vulnerabili in Italia. E’ necessario mappare il numero, e la distribuzione nel territorio, degli ambulatori del volontariato odontoiatrico ed avviare una raccolta dei dati socio demografici e clinici anche retrospettivi, per ottenere una descrizione più completa della popolazione che vi si reca e dei relativi bisogni. I dati emersi fin qui, infatti, confermano la gravità della condizione orale di queste popolazioni e la necessità di un cambiamento strutturale.

Esposizione prenatale e infantile a sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) e il suo impatto sulla salute ossea nei bambini: risultati dalla Odense Child Cohort

Erich Batzella, Department of Clinical Pharmacology, Pharmacy and Environmental Medicine, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

batzella@health.sdu.dk

Annika Sigvaldsen, Department of Clinical Pharmacology, Pharmacy and Environmental Medicine, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark; Marianne Skovager Anderssen, Department of Endocrinology and Metabolism, Odense University, Denmark; Christine Dalgård, Department of Clinical Pharmacology, Pharmacy and Environmental Medicine, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark; Tina Kold Jensen, Department of Clinical Pharmacology, Pharmacy and Environmental Medicine, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione: Le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) sono emerse come fattori di rischio per la salute minerale ossea sia nei modelli animali sia negli studi su popolazioni umane. Tuttavia, gli studi che hanno valutato questi effetti durante periodi critici di sviluppo nei bambini sono limitati e in gran parte si basano su misurazioni dei PFAS in un solo momento. Obiettivi: Valutare l'associazione tra esposizione prenatale, postnatale precoce e infantile ai PFAS e il contenuto minerale osseo (BMC) e la densità minerale ossea (BMD) a 7 e 9 anni di età. Metodi: Lo studio ha utilizzato dati della Odense Child Cohort in Danimarca, che ha reclutato donne in gravidanza tra il 2010 e il 2012. Campioni di siero sono stati raccolti dalle madri alla 12ª settimana di gestazione e dai bambini a 18 mesi e 5 anni per misurare i livelli di PFAS, tra i quali PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA e PFDA. I livelli di BMC e di BMD (standardizzati per età e sesso) sono stati misurati all'età di 7 e 9 anni e la loro associazione coi PFAS è stata valutata aggiustando per l'età della madre, il livello di istruzione materna e l'altezza del bambino. Per il BMC, i modelli sono stati ulteriormente aggiustati per l'età e il sesso del bambino. Come analisi di sensibitità la durata dell'allattamento e l'attività fisica sono stati inclusi come aggiustamento. È stato inoltre condotta un'analisi per valutare gli effetti combinati dell'esposizione ai PFAS. Tutte le analisi sono state stratificate per sesso del bambino. Risultati: Per la salute ossea a 7 anni, le misurazioni di PFAS materno erano disponibili per 881 bambini, a 18 mesi per 663 bambini, a 5 anni per 729 bambini; per la salute ossea all'età di 9 anni le numerosità erano leggermente inferiori. Concentrazioni più elevate di PFAS sono risultate costantemente associate a diminuzioni di BMC e BMD a 7 e 9 anni. Sebbene la maggior parte delle stime non abbia raggiunto la significatività statistica, la direzione dell'effetto era uniformemente negativa, con poche eccezioni limitate alle bambine. In particolare, sono state osservate delle riduzioni significative del BMC all'età di 7 anni di -6.37 (IC 95%: -11.78; -0.96) e -6.42 (IC 95%: -12.12; -0.72) per un raddoppio di PFOS e PFNA nelle madri, di -5.46 (IC 95%: -10.56; -0.35) e -6.62 (IC 95%: -12.7; -0.55) per una raddooppio di PFOS e PFNA a 18 mesi, e di -7.78 (IC 95%: -15.1; -0.45), -6.2 (IC 95%: -12.02; -0.39) e -5.41 (IC 95%: -10.69; -0.13) per un raddoppio a 5 anni di PFOA, PFOS e PFHxS. Associazioni più forti erano generalmente presenti nei maschi. I risultati delle analisi del mixture hanno confermato quelle dei modelli a singoli inquinanti. Conclusioni: Questo studio ha evidenziato l'impatto negativo dell'esposizione prenatale e postnatale ai PFAS sullo sviluppo osseo nei bambini, con possibili coseguenze a lungo termine in età adulta. Ulteriori ricerche sull'esposizione ai PFAS e sul rischio di fratture potrebbero portare alla luce le reali implicazioni cliniche di queste associazioni.

Impatto sulla sopravvivenza dell'implementazione del protocollo ERAS per la chirurgia colorettale: analisi di un end-point secondario dello studio "ERAS colon Piemonte" del programma di rete Easy-Net.

Andrea Evangelista, SSD Epidemiologia Clinica e Valutativa, CIttà della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte

andrea.evangelista@cpo.it

Anna Castiglione, SSD Epidemiologia Clinica e Valutativa, Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte; Felice Borghi, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo IRCCS; Manuela Robella, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo IRCCS; Luca Pellegrino, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo IRCCS; Lisa Giacometti, SSD Epidemiologia Clinica e Valutativa, Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte; Fulvio Lazzarato, SC Epidemiologia dei Tumori, Università di Torino e CPO Piemonte; Giovannino Ciccone, SSD Epidemiologia Clinica e Valutativa, Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte; Eva Pagano, SSD Epidemiologia Clinica e Valutativa, Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: In Regione Piemonte, nell'ambito del Programma di Rete Easy-Net, è stato condotto un trial randomizzato a cluster con disegno stepped-wedge per valutare l'impatto dell'implementazione del protocollo peri-operatorio ERAS, supportato da un programma di Audit&Feedback, per la chirurgia dei tumori colorettali nell'intera rete di ospedali regionali. I risultati dello studio hanno evidenziato un netto incremento dei livelli di aderenza al protocollo ERAS e una lieve riduzione della durata di degenza, senza rilevante impatto sulle complicanze. In letteratura le evidenze sull'effetto di ERAS nei tumori colorettali sugli outcome clinici di medio-lungo termine sono ad oggi molto limitate. Risulta di estremo interesse produrre evidenze circa l'assenza di rischi a medio termine per i pazienti e valutare eventuali ricadute positive in termine prognostici. Obiettivo: valutare l'impatto sulla sopravvivenza a 3 anni dall'intervento chirurgico dell'adozione del protocollo ERAS nella gestione dei pazienti operati per tumore colorettale, come analisi secondaria dello studio "ERAS colon Piemonte". Metodi: in collaborazione con il Registro Tumori Piemonte è stato effettuato l'accertamento dello stato in vita dei pazienti arruolati nello studio e residenti nella regione Piemonte. L'analisi della sopravvivenza a 3 anni dall'intervento è stata effettuata con un modello di Cox aggiustato per i principali fattori prognostici (età, sesso, comorbidità, sede della lesione, classe ASA, tipo di intervento, confezionamento stomia e stadiazione). E' stata valutata l'eventuale presenza di modificazioni di effetto rispetto a tali fattori prognostici. Risultati: tra settembre 2019 e maggio 2021 hanno partecipato allo studio 2397 pazienti sottoposti ad un intervento di elezione per un tumore del colonretto in 29 reparti di chirurgia. Nella presente analisi sono stati inclusi i pazienti residenti in Piemonte (2190: 975 periodo di controllo, 1215 periodo ERAS). La perdita di pazienti al follow up è stata di circa il 3%, simile in entrambi i periodi dello studio. Per l'adozione del protocollo ERAS, l'hazard ratio aggiustato stimato dal modello è risultato pari a 0.84 (IC95% 0.70-1.01). Tutti gli altri fattori prognostici inclusi nel modello, tranne il sesso, hanno confermato un rilevante effetto sulla sopravvivenza coerente con le attese. Non sono state identificate forti modificazioni di effetto rispetto alle caratteristiche dei pazienti. Conclusioni: i risultati di questo studio, condotto su un campione ampio e rappresentativo di pazienti operati in elezione, evidenziano come l'adozione del protocollo ERAS per la chirurgia dei tumori colorettali, oltre a ridurre la durata dei ricoveri, sia priva di rischi e suggerisce un potenziale impatto positivo sulla sopravvivenza a medio termine.

Come supportare il monitoraggio e la valutazione dell'equità nei Piani Regionali della Prevenzione? Risultati del progetto CCM "Governance per l'equità nei Piani Regionali della Prevenzione (PRP) 2020-2025"

Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
chiara.digirolamo@unito.it
Silvia Pilutti, Prospettive ricerca socio-economica s.a.s. Torino; Giulia Bonanno, Sapienza Università di Roma; Lukas Jehlicka, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino ; Luigi Palestini, Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare; Brenda Benaglia, Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare; Anna Ciannameo, Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare; Giulia Silvestrini, AUSL Romagna – Dipartimento di Sanità Pubblica; Daniela Galeone, Ministero della Salute - Ex Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria; Angela Meggiolaro, Ministero della Salute - Ex Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 introduce la lente dell'equità come elemento trasversale a tutta la programmazione, attraverso l'adozione dell'Health Equity Audit (HEA) e l'identificazione di un'Azione Equity-Oriented (AEO) per ciascun programma. Per supportare Regioni e Province autonome nell'attuazione di questo mandato, il progetto CCM mira a supportare lo sviluppo dell'azione trasversale Equità attraverso la metodologia della ricerca-azione. Il progetto si articola in tre fasi: (1) analisi delle AEO; (2) sviluppo di un questionario per descrivere lo stato dell'arte a livello regionale/aziendale; (3) supporto alla definizione di strumenti per il monitoraggio e la valutazione delle AEO. Obiettivo Questo contributo si focalizza sulla terza fase, con l'obiettivo di supportare Regioni e Province autonome nell'identificazione di indicatori di monitoraggio, contestualizzandoli rispetto ai profili di salute. Metodi Sono stati organizzati due laboratori basati sulla metodologia del Cooperative Learning, che facilita l'apprendimento collaborativo attraverso il confronto diretto e la condivisione di conoscenze ed esperienze tra partecipanti. I gruppi di lavoro, composti da referenti di Regioni e Province autonome, hanno analizzato esperienze pregresse, condiviso buone pratiche e sviluppato strumenti operativi per rafforzare l'approccio all'equità nei PRP. Risultati Sono state individuate tre domande chiave, corrispondenti ad altrettante aree e strategie di intervento per rafforzare le azioni di equità nel contesto dell'HEA: 1) Come focalizzarsi sulle disuguaglianze e sviluppare interventi mirati? Area: capacitazione; strategie: formazione continua, tra pari, integrata con l'implementazione delle AEO e supportata da buone pratiche ed evidenze scientifiche. 2) Come misurare e valutare l'efficacia delle azioni? Area: monitoraggio; strumenti: indicatori sistemici, trasversali, chiari e coerenti, basati su informazioni quali-quantitative, trasferibili e capaci di valutare l'attuazione delle azioni e l'impatto in termini di equità. 3) Come creare sinergie per rendere sostenibile il processo? Area: governance; strategie: promozione di collaborazioni interdisciplinari e intersettoriali in cui gli stakeholder siano agenti attivi e valorizzazione delle esperienze esistenti per ottimizzare e moltiplicare le risorse disponibili. Conclusioni Sebbene l'HEA sia riconosciuto come uno strumento di riferimento efficace, è stata riscontrata una forte eterogeneità a livello interregionale e intraregionale negli approcci adottati per definire, implementare e valutare le AEO. La capacitazione degli operatori, il confronto sugli strumenti di valutazione e il coinvolgimento di una pluralità di soggetti sono essenziali per progettare e monitorare azioni che siano coerenti con i contesti specifici in cui si opera e garantirne una maggiore coerenza con gli obiettivi di equità, soprattutto in vista dello sviluppo del prossimo PRP.

Salute mentale e prevenzione oncologica: adesione ai programmi di screening organizzati femminili da parte di donne con disturbo mentale nel territorio dell'AUSL di Bologna

Giorgia Zanutto, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna
giorgia.zanutto@studio.unibo.it
Lorenzo Pizzi, U.O. Governo dei Percorsi di Screening - Azienda USL di Bologna; Muriel Assunta Musti, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Filippo Ferretti, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Paolo Marzaroli, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Zeno Di Valerio, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università di Bologna; Francesca Mezzetti, U.O. Governo dei Percorsi di Screening - Azienda USL di Bologna; Federico Chierzi, Dipartimento di Salute Mentale - Dipendenza Patologiche - Azienda USL Bologna; Marco Menchetti, Dipartimento di Salute Mentale - Dipendenza Patologiche - Azienda USL Bologna; Fabio Lucchi, Dipartimento di Salute Mentale - Dipendenza Patologiche, Azienda USL Bologna; Paolo Pandolfi, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna; Vincenza Perlangeli, U.O. Epidemiologia - Dipartimento di Sanità Pubblica - Azienda USL di Bologna.

Categoria Primaria: Salute mentale

Introduzione Le persßone con disturbo mentale (DM) presentano maggiore mortalità per cancro rispetto alla popolazione generale. È stato ipotizzato che a ciò contribuiscano disuguaglianze di accesso agli screening oncologici. Una minore adesione agli screening da parte di persone con DM è stata riscontrata in diversi studi. Obiettivi Indagare l'adesione ai programmi di screening oncologici femminili da parte di donne con DM e individuare sottogruppi a maggior rischio di non adesione. Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo per valutare l'adesione ai test di primo livello degli screening mammografico e cervicale da parte di donne con DM comune (DMC) o severo (DMS) rispetto a donne senza DM residenti nel territorio dell'AUSL di Bologna nel round di screening precedente al 01/01/2024. I gruppi diagnostici classificati come DMS sono: schizofrenia o altre psicosi funzionali, mania o disturbo bipolare, depressione severa/psicotica; rientrano nei DMC la depressione lieve-moderata e i disturbi nevrotici. Le fonti informative utilizzate sono: Anagrafe Regionale Assistiti, Cartella Unica Regionale Elettronica, banche dati dei programmi di screening oncologici, registro delle cause di morte e banca dati delle SDO. È stato operato un record linkage tra i dataset del Dipartimento di Salute Mentale e del Centro Screening Oncologici. La probabilità di adesione è stata stimata mediante un modello di regressione logistica multivariata che include le seguenti covariate: età, cittadinanza, tipologia di area di residenza, indice di deprivazione socioeconomica, indice di comorbidità di Charlson, stato di salute mentale. Le analisi sono state effettuate per entrambi i programmi di screening mediante il software STATA v. 16. La significatività statistica è riportata per valori di $p<0,05$. Risultati La coorte di donne invitate allo screening mammografico e incluse nello studio è di 127.657 donne, di cui aderenti il 68,9% tra quelle senza DM, il 70,4% tra quelle con DMC e il 59,9% tra quelle con DMS. Rispetto alle donne senza DM, le donne con DMC presentano la stessa probabilità di adesione (OR=1,03; IC 95%: 0,96-1,12), mentre le donne con DMS hanno una probabilità di adesione inferiore (OR=0,65; IC 95%: 0,58-0,72). La coorte di donne invitate allo screening cervicale e incluse nello studio è di 178.204 donne, di cui aderenti il 52,6% tra quelle senza DM, il 54,6% tra quelle con DMC e il 48,3% tra quelle con DMS. Rispetto alle donne senza DM, quelle con DMC presentano la stessa probabilità di adesione (OR=1,06; IC 95%: 0,97-1,17), mentre le donne con DMS hanno una probabilità di adesione minore (OR=0,84; IC 95%: 0,74-0,94). Conclusioni La partecipazione ai programmi di screening oncologici femminili da parte di donne con DMC è la stessa di quella della popolazione generale. Al contrario, si riscontra una minor adesione da parte di donne con DMS, le quali possono costituire il bersaglio di interventi specifici volti al contrasto delle disuguaglianze.

Aumentare l'adesione agli screening oncologici nella popolazione migrante: una revisione sistematica.

Chiara De Marchi, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

chiara.demarchi90@gmail.com

Federica Di Lullo, Dipartimento di Bio-Medicina e Prevenzione, Università degli Studi di Roma Tor Vergata Daniela Marotta, Coordinamento Screening, ASL Roma 2 Alessandra Sinopoli, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1 Valentina Pettinicchio, Coordinamento Screening, ASL Roma 2 Maria Teresa Riccardi, Coordinamento Screening, ASL Roma 2 Silvia Declich, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità Maria Elena Tosti, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: I programmi di screening oncologico hanno l'obiettivo di identificare neoplasie in individui asintomatici, migliorando la diagnosi precoce e gli esiti terapeutici. Tuttavia, persistono disparità nell'adesione a tali screening, in particolare tra migranti e minoranze etniche, contribuendo alle disuguaglianze sanitarie. Sebbene siano stati proposti interventi mirati per ridurre tali disparità, la loro efficacia nella regione europea dell'OMS rimane poco indagata. Obiettivi: Questa revisione sistematica ha lo scopo di esaminare le strategie esistenti per aumentare la partecipazione agli screening oncologici tra le popolazioni migranti e le minoranze etniche. Metodi: La revisione, condotta secondo le linee guida PRISMA e registrata su PROSPERO (CRD42024496075), ha incluso studi pubblicati fino a luglio 2023 su Medline, Embase, Scisearch e Biosis, utilizzando termini chiave quali "migranti," "minoranze etniche," "adesione" e "screening" per tumori della mammella, cervice e colon-retto. Sono stati inclusi studi quantitativi o quali-quantitativi condotti nella regione europea dell'OMS, pubblicati in inglese, italiano, francese o spagnolo, focalizzati sugli interventi per migliorare l'adesione agli screening tra migranti o minoranze etniche. La qualità degli studi è stata valutata con gli strumenti del Joanna Briggs Institute. Risultati: Dalla ricerca sui database, dopo la rimozione dei duplicati, sono emersi 367 studi. Dopo lo screening per titolo e abstract, 42 studi sono stati letti integralmente per l'inclusione. Al termine di questo processo sono stati inclusi 10 studi, pubblicati tra il 1994 e il 2023 in Regno Unito, Israele, Norvegia e Turchia. Sette studi erano focalizzati sullo screening per il tumore della mammella, due su quello della cervice e uno su entrambi. Nessuno studio riguardava il colon-retto né la popolazione maschile. Gli interventi riportati comprendevano supporto linguistico, promemoria telefonici in più lingue, e attività di educazione comunitaria. I risultati degli studi hanno evidenziato come strategie culturalmente adeguate e appropriate dal punto di vista linguistico possano avere un impatto positivo sull'adesione agli screening oncologici. L'efficacia di queste strategie variava in base all'etnia, con risposte più significative tra donne dell'Asia meridionale ed ebree ultraortodosse. Conclusioni: Gli interventi culturalmente e linguisticamente appropriati appaiono promettenti nel ridurre le disparità nell'adesione agli screening oncologici. Tuttavia, l'assenza di studi su popolazioni maschili e sullo screening del colon-retto rappresenta una significativa lacuna. Futuri interventi dovrebbero adottare un approccio inclusivo e considerare l'integrazione di diversi screening, al fine di promuovere l'equità nella prevenzione oncologica e favorire il raggiungimento degli obiettivi europei per il 2025.

Classificazione dettagliata della discendenza biogeografica tramite l’uso di SNPs e di metodi di machine learning supervisionata

Giulia Cereda, Università di Firenze
giulia.cereda@unifi.it
Cosimo Grazzini, Giorgia Spera, Giulia Cosenza, Daniele Castellana, Stefania Morelli, Michela Baccini, Elena Pilli

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Altro:Genetic Diversity

INTRODUZIONE Conoscere la biogeographical ancestry (BGA), ovvero la componente biologica dell'etnicità, è fondamentale in medicina e in epidemiologia, poiché aiuta a identificare predisposizioni genetiche alle malattie e consente trattamenti personalizzati adattati a specifiche popolazioni. Inoltre, facilita il tracciamento di epidemie e la comprensione delle disparità di salute a livello di popolazione. Dal punto di vista forense, aiuta a identificare individui, ricostruire storie delle popolazioni e risolvere crimini, fornendo informazioni vitali su origine e discendenza.
L'origine biogeografica di un individuo può essere inferita dal DNA, in particolare utilizzando i marcatori polimorfici a singolo nucleotide (SNP). La maggior parte degli studi, tuttavia, si concentra sulla determinazione della BGA a livello continentale, e sono stati fatti meno tentativi per ottenere una risoluzione più dettagliata a livello inter-continentale, spesso con una precisione ridotta.
OBIETTIVI E METODI Il nostro obiettivo è classificare gli individui a un livello più dettagliato utilizzando un innovativo pannello SNP combinato con metodi di machine learning (ML) supervisionati. Utilizzando un dataset di 3.234 SNP provenienti da 3.591 individui con label BGA altamente dettagliati, abbiamo applicato diversi metodi di classificazione supervisionata, tra cui Naive Bayes, Random Forest, Gradient Boosting, Regressione Logistica Penalizzata e Linear Support Vector Classifier, selezionati per la loro efficacia nell'analisi di dati qualitativi ad alta dimensionalità. Gli iperparametri ottimali per ciascun metodo sono stati determinati attraverso il metodo nested cross-validation.
RISULTATI I risultati dimostrano che i metodi di ML sono altamente efficaci nel classificare gli individui in base alla BGA, mostrando un forte potere discriminante nella classificazione a livello di macroaree su una scala intermedia tra quella nazionale e quella continentale. I modelli più promettenti raggiungono una balanced accuracy media dell'84% per la classificazione inter-continentale e del 77% per quella intra-continentale.
DISCUSSIONE Questo studio rappresenta un primo tentativo di classificare gli individui a un livello biogeografico più dettagliato utilizzando metodi innovativi, condotto come passo preliminare verso un'analisi più estesa su un database significativamente più ampio e diversificato, comprendente un numero maggiore di marcatori. Questo database più ampio si prevede possa migliorare l'accuratezza, testare la robustezza dei modelli e permettere di costruire kit genetici altamente informativi.

Valutazione della mortalità per suicidio in età avanzata: analisi globale delle traiettorie temporali e geografiche (1990-2022) attraverso i dati ufficiali OMS

Paola Bertuccio, Università degli Studi di Pavia, Dip. Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense

paola.bertuccio@unipv.it

Giansanto Mosconi, Università degli Studi di Pavia; Giacomo Pietro Vigezzi, Università degli Studi di Pavia; Andrea Amerio, Università degli Studi di Genova; Anna Odone, Università degli Studi di Pavia.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Altro:Epidemiologia descrittiva / Mortalità per causa

Introduzione Il suicidio rappresenta una rilevante problematica di salute pubblica, prevenibile ma diffusa in modo eterogeneo a livello geografico, con particolare incidenza tra le persone anziane. L'evidenza scientifica esistente sui tassi di suicidio e sulle tendenze temporali a livello globale, basato su statistiche nazionali ufficiali, rimane limitata. Analisi globali precedenti hanno rivelato cali significativi nei tassi di suicidio tra le persone anziane in diversi paesi europei negli ultimi decenni, soprattutto prima della crisi economica del 2008, seguiti da riduzioni più contenute o stabilizzazioni, come nei paesi dell'Europa occidentale e meridionale. Al contrario, tendenze in aumento sono state segnalate negli Stati Uniti e in alcuni importanti paesi asiatici, tra cui il Giappone. I dati sul suicidio risentono di problemi di misclassificazione e sottostima, principalmente a causa di fattori socio-culturali. Nonostante queste limitazioni, lo studio dell'epidemiologia del suicidio tra le persone anziane offre preziose informazioni per monitorare questa problematica di salute pubblica, concentrandosi sulle esigenze specifiche della popolazione che invecchia. Obiettivi Descrivere l'andamento globale dei tassi di suicidio tra gli anziani (75+ anni) nel periodo 1990-2021 e identificare differenze geografiche e di genere. Metodi Abbiamo analizzato i dati della banca dati di mortalità dell'OMS, considerando i decessi per suicidio (ICD-9: E950-959; ICD-10: X60-X84, Y87.0) in 48 Paesi. Dopo aver calcolato i tassi standardizzati per età (75+) annuali, per ogni Paese separatamente per sesso, abbiamo utilizzato l'analisi di regressione joinpoint per individuare cambiamenti significativi nelle tendenze temporali. Risultati I tassi di suicidio tra gli anziani mostrano un'elevata variabilità geografica e una netta disparità di genere. In Europa, le tendenze generali indicano una riduzione dei tassi fino al 2010, seguita da stabilizzazioni o aumenti in Paesi come Germania, Italia e Regno Unito. Fuori dall'Europa, incrementi significativi sono stati rilevati negli Stati Uniti (+1,3% annuo nei maschi dal 2008, +0,8% nelle femmine dal 2001), Brasile (+10,2% tra le femmine dal 2017) e Australia (+2,3% tra le femmine dal 2003). Il tasso più alto si registra in Corea del Sud (99,3/100.000 maschi e 29,0/100.000 femmine), mentre i valori più bassi emergono in Messico e Regno Unito. Tra gli over 85, i tassi sono sistematicamente più elevati, con picchi nei maschi (128,8/100.000 in Corea del Sud). Conclusioni I tassi e le tendenze del suicidio in età avanzata variano significativamente nel mondo, sottolineando la necessità di interventi mirati. Il monitoraggio continuo e politiche di prevenzione personalizzate, che affrontino fattori socio-economici e culturali, sono fondamentali per ridurre il peso di questa problematica e migliorare la qualità della vita degli anziani.

Prevenzione primaria carcinoma della cervice: abbiamo un’arma formidabile e non la usiamo!

Vittorio Grieco, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Catania

ragusar@unict.it

Debora Fiorito, UOC Ginecologia ed Ostetricia PO G. Rodolico, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; Gabriele Giorgianni, Responsabile UOS Attività Vaccinali metropolitane e provinciali– ASP 3 Catania; Eleonora Irato, Registro Tumori Integrato Ct-Me-En, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; Alessia Di Prima,Registro Tumori Integrato Ct-Me-En, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; Chiara Chillari, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Catania; Liliana Mereu, Direttore UOC Ginecologia ed Ostetricia PO G. Rodolico, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; Margherita Ferrante, Direttore UOC Igiene ospedaliera, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania; Rosalia Ragusa, Commissione HTA Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico, Catania;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione. La vaccinazione anti-papillomavirus umano (HPV) è un obiettivo di sanità pubblica focalizzato verso la riduzione dell’incidenza di lesioni precancerose e tumori distretto urogenitale e testa-collo associati ai genotipi oncogeni di HPV ed una riduzione dell’incidenza dei condilomi genitali, causati dai tipi non oncogeni. Già nel 2006 l’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha indicato nelle preadolescenti (9-13 anni) il target primario, prima di un eventuale contatto con HPV. Le valutazioni della vaccinazione anti-HPV, realizzate secondo la metodologia dell’Health Technology Assessment, hanno confermato il rapporto favorevole di costo efficacia. L'efficacia risulta superiore al 90% nei confronti delle lesioni CIN2+ nella popolazione target, negativa per HPV al baseline e che ha ricevuto tutte le dosi vaccinali. Nel 2020 l’OMS ha indicando tre traguardi entro il 2030: il 90% delle ragazze vaccinate entro i 15 anni, il 70% delle donne 35-45 anni sottoposte a screening e il 90% delle donne con lesioni cervicali trattate. L’Europe’s Beating Cancer Plan, ha innalzato a 90% la copertura dello screening per i paesi membri della comunità europea. Nonostante i progressi registrati, in Italia questi traguardi restano ancora lontani, evidenziando la necessità di intensificare gli sforzi in termini di prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Obiettivi. Raccogliere ed analizzare i dati relativi alle coperture vaccinali dei soggetti che hanno presentato lesione cervicale o carcinoma della cervice nella Provincia di Catania, mettendoli in relazione al contesto regionale e nazionale. Metodi. Sono stati raccolte le diagnosi di lesioni cervicali tumorali e pre-tumorali codificate dal Registro Tumori Integrato di CT-ME-EN anni 2003-2020. E’ stato indagato lo stato vaccinale dei casi individuati presso l’Anagrafe Vaccinale della ASP di Catania. Sono state calcolate separatamente le coperture vaccinali dei soggetti che hanno sviluppato tumore e coloro che hanno presentato displasie cervicali o carcinomi in situ nel corso della loro vita. Le percentuali osservate sono state confrontate con le coperture vaccinali ed aderenza allo screening regionali e nazionali al 31/12/2022 Risultati. 754 donne hanno presentato carcinoma della cervice e nessuna è risultata mai vaccinata. 1906 donne hanno presentato lesione cervicale con displasia di alto grado o carcinoma in situ. Di queste l’85% non ha mai ricevuto alcuna somministrazione di vaccino HPV. Lo 0,6% delle lesioni cervicali è stata diagnosticata dopo vaccinazione. L’età media alla vaccinazione era 39 anni. Il numero medio di giorni trascorsi tra diagnosi e prima dose era di 592. Conclusioni. Riguardo le coperture vaccinali, nonostante un trend crescente, i dati sono lontani dall’obiettivo del 90%. Non sono stati osservati casi di tumore nei soggetti vaccinati, neanche con singola dose. I rarissimi casi di lesioni cervicali riscontrate si sono verificate in soggetti vaccinati non secondo le modalità raccomandate.

Valutazione di diverse modalità di reclutamento nello screening del tumore polmonare: risultati dal progetto pilota CCM-ITALUNG2.

Cristiano Piccinelli, CPO Piemonte

cristiano.piccinelli@cpo.it

Carlo Senore, CPO Piemonte; Emanuela Romano, CPO Piemonte; Giuseppe Gorini, ISPRO Firenze; Donella Puliti, ISPRO Firenze; Jasmine Giovannoli, ISPRO Firenze; Giulia Veronesi, Ospedale San Raffaele Milano; Elisa Dieci, Ospedale San Raffaele Milano; Francesco Pistelli, Azienda Ospedaliero Universitaria di Pisa; Laura Carrozzi, Azienda Ospedaliero Universitaria di Pisa;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Background Lo screening con tomografia computerizzata (TC) a bassa dose riduce la mortalità per cancro al polmone, tuttavia i tassi di partecipazione non sono ancora ottimali. Metodi Il progetto pilota CCM-ITALUNG2 ha valutato la fattibilità di un programma organizzato di screening per il tumore del polmone in cinque centri italiani con diversi modelli organizzativi. Il programma prevedeva due round di screening con TC a bassa dose rivolti a donne e uomini (età 55-75 anni) con elevata esposizione al fumo di tabacco (fumatori ed ex-fumatori con ≥25 pack-years) e l'offerta di percorsi per la cessazione del fumo ai fumatori attivi. Il reclutamento è stato effettuato attraverso tre strategie: invito attivo da parte dei medici di medicina generale (MMG) o altro personale sanitario durante le attività ambulatoriali; accesso spontaneo; invito telefonico da liste di assistiti pre-selezionati dai MMG secondo i criteri di eleggibilità. Risultati L'analisi dei 1.149 soggetti reclutati ha evidenziato un tasso di identificazione (detection rate, DR) significativamente più elevato (DR: 24,7‰ vs 8,0‰, p=0,037) e un valore predittivo positivo superiore (VPP: 14,0% vs 5,3%, p=0,064) nei soggetti attivamente reclutati dai MMG rispetto a quelli con accesso spontaneo. I partecipanti reclutati attraverso i MMG (sia attivamente che dalle liste pre-selezionate) presentavano più frequentemente un livello di istruzione inferiore (52,9% con licenza elementare vs 24,4% nel gruppo ad accesso spontaneo; p<0,001). L'accesso spontaneo ha attratto prevalentemente partecipanti con livelli di istruzione più elevati (23,3% con laurea rispetto al 10,7% nel gruppo reclutato dai MMG; p<0,001). Conclusioni Il progetto pilota, implementato attraverso diversi modelli organizzativi adattati alle caratteristiche dei centri partecipanti, fornisce indicazioni preziose per una possibile estensione dello screening su base popolazione. L'accesso mediato dai MMG (sia attraverso liste pre-selezionate che invito diretto) ha promosso una maggiore equità nell'accesso rispetto all'accesso spontaneo. È necessario quindi potenziare la collaborazione con i MMG, in particolare per migliorare la disponibilità e la qualità delle informazioni sull'abitudine al fumo raccolte durante l'attività con i loro assistiti.

Effetti della somministrazione di selenio sui lipidi ematici: una revisione sistematica e metanalisi dose-risposta di studi clinici randomizzati

Teresa Urbano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

teresa.urbano@unimore.it

Lauren A. Wise, Dipartimento di Epidemiologia, Boston University School of Public Health; Gianluca Fiore, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; Tommaso Filippini, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; Marco Vinceti, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Un’eccessiva esposizione al selenio, elemento essenziale di interesse sia nutrizionale che tossicologico, è stata associata a effetti metabolici e cardiovascolari negativi, tra cui ipertensione e diabete. Mancano però metanalisi dose-risposta sugli effetti della somministrazione di selenio sul profilo lipidico in studi sperimentali sull'uomo. Obiettivi: Attraverso una metanalisi con regressione del tipo restricted cubic spline, abbiamo mirato a valutare la relazione dose-risposta tra la dose di selenio somministrata o le concentrazioni di selenio nel sangue al termine degli studi e i cambiamenti nel tempo dei lipidi ematici, ovvero colesterolo totale, lipoproteine ad alta densità (HDL), lipoproteine a bassa densità (LDL) e trigliceridi. Metodi: Abbiamo effettuato una ricerca su PubMed, Web of Science, Embase e Cochrane Library. Sono stati analizzati 27 RCT pubblicati fino al 23 gennaio 2025 (PROSPERO n. CRD42022380432), includendo un totale di 2958 partecipanti tra adulti sani, donne in gravidanza e soggetti con condizioni specifiche, per valutare l’impatto del selenio sul profilo lipidico. Risultati: L'analisi dose-risposta ha suggerito che la somministrazione di selenio a dosi pari o superiori a 200 µg/die riduceva i livelli di colesterolo HDL e LDL e aumentava i livelli di trigliceridi. Le concentrazioni di selenio nel sangue alla fine dello studio superiori a circa 150 µg/L erano positivamente associate a concentrazioni di trigliceridi e colesterolo LDL, e inversamente associate al colesterolo HDL. La supplementazione di selenio inorganico ha mostrato associazioni più forti rispetto al selenio organico. Ai livelli più bassi di assunzione iniziale, la supplementazione di selenio sembrava invece avere effetti benefici sul profilo lipidico, con un'indicazione generale di curve a forma di U, ad eccezione del colesterolo HDL. Gli effetti negativi del selenio erano più marcati negli studi su partecipanti sani rispetto a quelli con condizioni di salute compromesse o in gravidanza, in quelli con una durata dell'intervento superiore a 3 mesi e nelle popolazioni europee a livelli superiori a 300 µg/die. Conclusioni: In questa metanalisi dose-risposta di studi sperimentali sull'uomo, abbiamo osservato un effetto negativo della somministrazione di selenio sui lipidi ematici a livelli pari o superiori all'attuale livello massimo di assunzione raccomandato.

Sorveglianza ambientale e sanitaria nell'ambito della VIA dell'impianto di rigassificazione di Piombino

Giovanna Berti, Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica di Firenze

g.berti@ispro.toscana.it

Elisa Bustaffa, Istituto di Fisiologia Clinica Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Laura Crosetto, Epidemiologia Ambientale Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Piemonte; Martina Gandini, Epidemiologia Ambientale Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Piemonte; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa; Daniela Nuvolone, Osservatorio di Epidemiologia Agenzia Regionale di Sanità della Toscana;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Public health

Introduzione Nel mese di luglio del 2023 entra in esercizio nel porto di Piombino l'impianto di rigassificazione di proprietà SNAM. La nave, lunga 293 m e larga 40, può immagazzinare circa 170.000 m3 di Gas Naturale Liquefatto (GNL) con capacità di rigassificazione di 5 miliardi di m3 annui (circa l'8% del fabbisogno nazionale); riceve periodicamente GNL dalle navi metaniere, concordando con le autorità marittime le operazioni di accosto, ormeggio e disormeggio. Obiettivi Nell'ambito del procedimento autorizzativo, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha indicato tra le prescrizioni la necessità di attivare una sorveglianza ambiente-salute, con focus sugli effetti a breve termine dell'esposizione agli inquinanti atmosferici. Viene quindi interessata la Task Force Tecnico Scientifica (TFS) del Sistema Regionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SRPS) della Regione Toscana. Metodi La TFS ha elaborato una proposta di studio, approvata da ISS, che prevede nel periodo dei 3 anni di esercizio del rigassificatore: valutazione delle disponibilità di dati ambientali e sanitari tempestivi e aggiornati; analisi della concordanza e produzione di indicatori dai dati ambientali misurati dalle centraline (due ARPAT e due SNAM) attive nel territorio; sorveglianza dei dati di ricovero e accessi al pronto soccorso forniti dalla AUSL competente, in associazione anche alla presenza delle metaniere e alle altre attività connesse alla presenza del rigassificatore; studio di serie temporali pre- e post-operam sugli effetti acuti degli inquinanti atmosferici, con relative variazioni temporali. Sono presentati i principali risultati ell primo anno di sorveglianza attiva. Risultati: I primi risultati dell'attività indicano che il flusso degli accessi al pronto soccorso fornisce dati completi e tempestivi per le cause selezionate di interesse ai fini di una sorveglianza quasi "real time", mentre i tempi di chiusura delle schede di dimissione ospedaliera sono lunghi rispetto alle esigenze della sorveglianza su episodi acuti. I dati delle centraline di qualità dell'aria, tempestivi e nel complesso completi, mostrano una buona concordanza per le polveri; meno omogenei, come atteso, i valori per gli ossidi di azoto. Conclusioni Si tratta di una prima esperienza a livello nazionale di implementazione di uno studio di sorveglianza ambiente-salute su esiti acuti, contestualizzata in un procedimento di VIA su un impianto di forte interesse nazionale. La disponibilità di dati elaborati a partire da flussi correnti, l'integrazione dei dati ambientali di monitoraggio ordinario con dati provenienti da SNAM, la possibilità di confronti tecnico scientifici in assenza di conflitto di interesse, dimostrano che questa esperienza di "fare rete" nell'ottica dei mandati del SRPS consente la valorizzazione delle competenze e il parziale superamento di noti problemi di organico. Particolare attenzione deve essere dedicata alle attività di comunicazione rivolte alla popolazione.

Sintomi depressivi e disturbi del comportamento alimentare negli specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva durante la pandemia COVID-19: i risultati dello studio PHRASI

Giuseppa Minutolo, UOC Igiene degli Alimenti, Sorveglianza e Prevenzione Nutrizionale, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia

giusyminutolo@gmail.com

Vincenza Gianfredi, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano Statale, Milano, Lombardia, Italia; Veronica Gallinoro, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Toscana, Italia; Marta Caminiti, Scuola di Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Perugia, Perugia, Umbria, Italia; Fabrizio Cedrone, Direzione Medica di Presidio Ospedaliero, Azienda Sanitaria Locale di Pescara, Pescara, Abruzzo, Italia; Nausicaa Berselli, Servizio di Igiene Pubblica, Dipartimento di Salute Pubblica, Azienda Sanitaria Locale di Modena, Modena, Emilia-Romagna, Italia; Alessandro Catalini, UOC Igiene degli Alimenti e Nutrizione, Dipartimento di Prevenzione, AST Macerata, Macerata, Marche, Italia; a nome del Gruppo di Lavoro su "Public Mental Health" 2021/2022 della Consulta degli Specializzandi della Società Italiana di Igiene e Medicina Preventiva

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione In Italia, il 26% degli specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva ha riportato sintomi depressivi clinicamente rilevanti durante la pandemia COVID-19. Secondo alcuni studi, tali sintomi sono associati ai disturbi del comportamento alimentare (DCA). Sebbene sia stato osservato un aumento dei DCA nel periodo pandemico, non esistono ancora dati sulla loro prevalenza negli specializzandi in Igiene e sull'associazione tra sintomi depressivi e DCA. Obiettivi Gli obiettivi di questo studio sono valutare 1) la prevalenza dei DCA negli specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva e 2) i fattori associati ai DCA, inclusi i sintomi depressivi. Metodi Il PHRASI (Public Health Residents' Anonymous Survey in Italy) è uno studio cross-sectional su scala nazionale. I dati sono stati raccolti nel 2022 con un questionario online e anonimo, che includeva domande sociodemografiche e occupazionali. Il test PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) è stato usato per i sintomi depressivi clinicamente rilevanti (cut-off di 10) e il test SCOFF (Sick, Control, One stone, Fat, and Food) per i DCA (cut-off di 3). La prevalenza è stata calcolata come il rapporto, espresso in percentuale, tra i soggetti con DCA e il totale dei partecipanti. Le differenze tra soggetti con e senza DCA sono state analizzate con il test del Chi-quadro o test esatto di Fisher per le variabili categoriali e il test U di Mann-Whitney per quelle continue. L'associazione tra fattori predittivi e DCA è stata valutata con l'analisi di regressione multivariata aggiustata per sesso e per età. Le analisi sono state eseguite con R. Risultati Dei 379 specializzandi (58% donne, età mediana di 30 anni), il 41% ha riportato DCA. È stato osservato che avere un contratto di lavoro aggiuntivo (43% vs 32%, p=0,024), lavorare più di 40 ore alla settimana (28% vs 19%, p=0,044) e avere sintomi depressivi (38% vs 17%, p<0,001) aumenta la frequenza dei DCA, laddove la volontà di lavorare nella stessa sede del tirocinio (61% vs 71%, p=0,041) la diminuisce. All'analisi di regressione multivariata è emerso che avere un contratto di lavoro aggiuntivo (aOR=1,7, p=0,018), lavorare più di 40 ore alla settimana (aOR= 1,7, p=0,034) e avere sintomi depressivi (aOR=3,0, p<0,001) aumenta la probabilità di avere DCA, mentre avere più di un figlio (aOR=0,3, p=0,046) e voler lavorare nella stessa sede del tirocinio (aOR=0,6, p=0,047) la diminuisce. Conclusioni La sintomatologia depressiva e alcuni fattori occupazionali, come il carico di lavoro, sono associati ai DCA. Al contrario, avere più di un figlio e voler lavorare nella stessa sede del tirocinio risultano essere fattori protettivi. Pertanto, sono necessari percorsi preventivi e diagnostici per i soggetti con sintomi depressivi e fattori occupazionali a rischio per DCA. Ulteriori studi dovranno esplorare la relazione tra depressione e DCA dal punto di vista eziopatogenetico, nonché i fattori associati ai DCA nei giovani adulti con livello di istruzione elevato.

Il ruolo dei comportamenti sessuali e delle pregresse infezioni sessualmente trasmesse nell'adesione alle strategie di prevenzione del cervicocarcinoma secondo il modello comportamentale Health Action Process Approach: i risultati del SUPREMO study

Giuseppa Minutolo, UOC Igiene degli Alimenti, Sorveglianza e Prevenzione Nutrizionale, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia

giusyminutolo@gmail.com

Milena Emmiti, Servizio Igiene e Sanità Pubblica, Unità Locale Socio-Sanitaria (ULSS) n. 8 "Berica", Vicenza, Veneto, Italia; Federica Schimmenti, Studente iscritto al Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Palermo; Alessia Lucia Dolce, UO Centro Gestionale Screening, Direziona Sanitaria, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia; Marylea Spedale, UOS Screening Cervice Uterina, Dipartimento della Salute della Famiglia, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia; Maria Angela Randazzo, UOC Sanità Pubblica, Epidemiologia, e Medicina Preventiva, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia; Mario Lilli Valenza, UO Centro Gestionale Screening, Direziona Sanitaria, Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo, Palermo, Sicilia, Italia

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il cervicocarcinoma (CC) è un tumore prevenibile con la vaccinazione anti-papillomavirus (HPV) e con lo screening. La percentuale di adesione a tali misure di prevenzione rimane ancora inferiore agli standard. Pochi studi hanno esplorato il ruolo dei comportamenti sessuali (CS) e delle pregresse infezioni sessualmente trasmesse (pIST) nell'adesione alle strategie di prevenzione del CC. Obiettivi Questo studio ha l'obiettivo di valutare il ruolo dei CS e delle pIST nell'adesione alle strategie di prevenzione del CC. Materiali e metodi Il SUPREMO (SUrvey sul comportamento delle donne verso la PREvenzione del CC secondo il MOdello comportamentale Health Action Process Approach) è uno studio cross-sectional condotto negli anni 2022-2023. Il questionario online includeva domande sociodemografiche, il modello comportamentale per la vaccinazione anti-HPV e lo screening, domande sul CS e sulle pIST (HPV e altre). I dati vaccinali e dello screening sono stati estratti dai gestionali. Cluster (CL) con CS e pIST simili sono stati rilevati con l'hierarchical cluster analysis. Le differenze tra CL sono state analizzate con i test: U di Mann-Whitney, Chi-quadro o esatto di Fisher. Le analisi sono state eseguite con R 4.4.0. Risultati Hanno partecipato 238 donne, con età media di 27,3 anni. Sono stati individuati 2 CL: CL1 di 161 donne (67,7%), di cui il 73,3% non vaccinate e il 4,3% non aderenti allo SC; CL2 di 77 donne (32,3%), con l'80,5% di non vaccinate e il 2,6% di non aderenti allo screening. Rispetto al CL1, il CL2 include donne di età media superiore (27,7 vs 27,2, p=0,047), nate prima del 1996 (71,4% vs 57,8%, p=0,042), meno istruite (72,7% vs 87,6%, p=0,005), disoccupate (28,6% vs 16,8%, p=0.035); non usano metodi anticoncezionali (100% vs 0,6%, p<0,001), con altre pIST (24,7% vs 12,4%, p=0,017). Il CL2 ha maggiori aspettative negative verso la vaccinazione anti-HPV in termini di protezione contro il CC (2,4 vs 2,0, p=0,018) e minore autoefficacia nel mantenere i rapporti interpersonali in caso di adesione alla vaccinazione (3,8 vs 4,3, p=0,002). Inoltre, il CL2 ha minori aspettative positive verso lo screening in termini di diagnosi precoce (4,3 vs 4,5, p=0,041) e di efficacia nel salvare la vita (4,3 vs 4,5, p=0,031), maggiori aspettative negative in termini di disagio (2,4 vs 2,1, p=0,040), minore autoefficacia nel mantenere i rapporti interpersonali in caso di adesione allo screening (3,8 vs 4,2, p=0,002) e nel rispettare gli appuntamenti per lo screening (4,0 vs 4,3, p=0,005). Conclusioni Nonostante la bassa numerosità campionaria, i risultati mostrano che le donne con caratteristiche simili al CL2 tendono a non aderire alle misure di prevenzione del CC. Le campagne di prevenzione dovranno essere più mirate per questo sottogruppo di popolazione.

MINERVA: Il primo studio prospettico multicentrico per analizzare e predire la recidiva di pancreatite acuta biliare

Daniela Pacella, Università degli Studi di Napoli Federico II

daniela.pacella@unina.it

Adriano De Simone, Università di Napoli Federico II; Gianluca Pellino, Università di Barcellona; Lucio Selvaggi, Università della Campania "Luigi Vanvitelli"; Adolfo Pisanu, Università di Cagliari; Dario Bruzzese, Università di Napoli Federico II; Mauro Podda, Università di Cagliari;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione. La pancreatite acuta biliare (ABP) è un disturbo caratterizzato da infiammazione acuta del pancreas. I pazienti affetti da ABP possono essere sottoposti o meno a colecistectomia e questa decisione influenza l'intero decorso e la prognosi della malattia. Infatti, se non trattati chirurgicamente dopo il primo episodio, possono manifestare una recidiva in un tempo variabile da alcuni giorni ad alcuni mesi, ed essere quindi sottoposti ad una chirurgia di emergenza, con notevole aumento del rischio di complicanze post-operatorie e decesso. Per questo motivo, alla prima ammissione del paziente, dovrebbe essere effettuata una valutazione del rischio di recidiva in modo affidabile e sicuro, utilizzando le informazioni cliniche già disponibili, evitando tempi e costi aggiuntivi. Obiettivi. Il progetto MINERVA (Machine learnINg for the rElapse Risk eValuation in Acute biliary pancreatitis) è il primo studio osservazionale prospettico multicentrico condotto per indagare i fattori predittivi della recidiva di pancreatite acuta biliare a 3 mesi, 6 mesi ed un anno. Il progetto ha come obiettivo la costruzione e la diffusione di modelli statistici e di machine learning che possano fornire in tempo reale una probabilità di rischio di recidiva utilizzando i dati del paziente disponibili al momento della prima ammissione in ospedale. I centri attualmente coinvolti nel progetto sono 12 e si trovano interamente sul territorio italiano. Metodi. I dati raccolti su ciascun paziente includono più di 40 variabili demografiche, cliniche, ematologiche ed epatobiliari. Data la bassa incidenza attesa dell'evento e l'alto rischio di overfitting, è stata condotta un'analisi iniziale per valutare se l'utilizzo di dati sintetici generati con SMOTE-NC per aumentare la numerosità della classe minoritaria potesse portare dei benefici alla bontà dell'adattamento dei modelli rispetto alla semplice ripetizione del dato. Per tale analisi preliminare, ai dati prospettici ancora in raccolta sono stati aggiunti dati retrospettivi multicentrici, e sono stati utilizzati modelli logistici aggiustati per variabili con un p-value minore di 0.1. Risultati. L'incidenza ad ora osservata di recidiva sul totale di 2184 pazienti è stata dell'8.5%. I fattori significativamente predittivi sono risultati l'LDH (OR 1.01 IC95% 1.01, 1.02), i globuli bianchi (OR 1.05 IC95% 1.01, 1.08), ed un reparto di ammissione non di chirurgia generale (OR 1.18 IC95% 1.02, 1.37). L'utilizzo di dati generati con SMOTE-NC ha determinato un AIC e un BIC inferiore rispetto alla semplice ripetizione (rispettivamente 718 vs. 725 e 519 vs. 532). Conclusioni. Il progetto MINERVA ha l'obiettivo di indagare i predittori di recidiva di pancreatite acuta biliare in modo prospettico e con dati multicentrici. Un'indagine esplorativa ha evidenziato la presenza di fattori di rischio significativi e il beneficio dell'utilizzo di algoritmi per la generazione di dati sintetici per facilitare l'apprendimento dei modelli.

Gender-gap nell'uso dell’e-cig e HTP tra gli adolescenti del Lazio e interventi di promozione della salute a scuola

Silvia Iacovacci, ASL Latina

s.iacovacci@mail.latina.it

Silvia Iacovacci, Dipartimento di Prevenzione, AUSL Latina; Lilia Biscaglia, Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria della Regione Lazio; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologie del SSR; Mariasofia Cattarruzza, Università la Sapienza, SITAB; Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione L’entrata in commercio delle sigarette elettroniche (e-cig)), incluse le“usa-e-getta”(puff-bars) e a tabacco riscaldato (HTP), ha portato la comunità scientifica a riflettere sul loro ruolo nell'iniziazione dei giovani verso la dipendenza da nicotina. Obiettivi Analizzare il divario di genere nell'uso delle sigarette elettroniche (e-cig) e dei prodotti a tabacco riscaldato (HTP) tra gli adolescenti del Lazio, valutando le differenze di utilizzo tra ragazzi e ragazze e le motivazioni che influenzano tali scelte. Metodi Utilizzando i dati regionali della IV edizione della sorveglianza GYTS (Global Youth Tobacco Survey) del 2022, sono stati esaminati i comportamenti di consumo di e-cig e HTP tra gli adolescenti di 13-15 anni nel Lazio. L'indagine ha raccolto informazioni sull’uso delle e-cig e HTP, suscettibilità, desiderio di fumare e rischio di dipendenza associato a diversi prodotti. Risultati I dati mostrano che il 19% degli adolescenti ha utilizzato e-cig o HTP almeno una volta nell'ultimo mese. Si registra per il genere femminile un maggior uso di sigarette tradizionali (23% delle ragazze vs 15% dei ragazzi), e-cig (24% vs 17%) e HTP (24% vs 14%), insieme ad una maggiore propensione a fare il primo tiro o svapo. Inoltre, l'indagine evidenzia un elevato rischio di dipendenza: 1 ragazzo o ragazza su 2 riporta di avere voglia di fumare come prima cosa al mattino o di sentire un forte desiderio di fumare più volte al giorno. Questo rischio è particolarmente alto per chi usa esclusivamente sigarette elettroniche contenenti nicotina, rispetto ai consumatori di sigarette tradizionali e HTP. Conclusioni Il Lazio è la regione con il più elevato numero di fumatori, con una prevalenza del 26% nella popolazione adulta (il 24.5% in Italia-PASSI 22-23). Le donne fumatrici di età 18-69 anni sono il 22% vs il 31% degli uomini. Dai dati GYTS Lazio emerge, invece, che tra le nuove generazioni le donne, rispetto agli uomini, fumano di più sigarette tradizionali, ma anche e-cig e HTP. Negli ultimi anni, le ragazze rappresentano un target privilegiato delle strategie di marketing e di messaggi veicolati in particolare modo dai social media che promuovono l’uso di nuovi dispositivi a base di tabacco e nicotina. È necessario prevedere interventi efficaci di prevenzione e contrasto al tabagismo tra i più giovani, che tengano conto delle differenze di genere favorendo il coinvolgimento delle famiglie e dei docenti. Nel Lazio, nell'ambito della Rete Lazio Scuole che Promuovono Salute (SPS), sono attivati ogni anno interventi efficaci per la prevenzione dell'abitudine al fumo, come il programma Unplugged e i programmi di Peer Education con attenzione anche all’uso consapevole dei social. I dati GYTS Lazio sono stati presentati il 21 marzo 2024 in un webinar rivolto ai docenti delle scuole della Rete Lazio SPS. È stato poi diffuso un documento sintetico a firma delle società scientifiche SITAB e SIP; il documento è disponibile all'indirizzo www.salutelazio.i

Convalida clinica di una “signature” di biomarcatori basata sul machine learning per prevedere la risposta alla terapia nei pazienti con cancro al colon-retto metastatico

Marco Peluso, ISPRO

m.peluso@ispro.toscana.it

Valentina Russo, Cristina Sani, Gianpaolo Pompeo, ISPRO; Duilio Pagano, Alessandro Tropea, Rosa Liotta, Floriana Barbera, Noemi Di Lorenzo, Agita Jukna, Monica Rizzo, IRCCS-ISMETT; Vincenza Barresi, Mercorillo Simona, UNICA; Antonio Galvano, Viviana Bazan, Cancelliere Daniela, UNIPA; Adele Caldarella, Registro Toscano Tumori-ISPRO; Romina D’Aurizio, Francesco Paparazzo, IIT-CNR PISA;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

ntroduzione Il cancro colorettale metastatico (mCRC) è una condizione grave con alti tassi di malattia e morte. I trattamenti attuali sono limitati e non sempre efficaci perché il cancro risponde in modo diverso ai farmaci in pazienti diversi. Obiettivi Lo studio mira a utilizzare l’Intelligenza Artificiale (IA) per migliorare il trattamento prevedendo quali terapie funzioneranno meglio per i singoli pazienti. Analizzando grandi serie di dati sui pazienti e utilizzando l'apprendimento automatico, intendiamo creare un modello in grado di identificare quali pazienti risponderanno alla chemioterapia, da sola o in combinazione con altri trattamenti mirati. Metodi La risposta alla terapia sarà studiata utilizzando set di dati pubblici di The Cancer Genome Atlas (TCGA) e Gene Expression Omnibus (GEO), e conducendo uno studio retrospettivo che raccoglie campioni di tumore fissati in formalina e inclusi in paraffina (FFPE) da una coorte di pazienti con CRC metastatico o ricorrente sottoposti a intervento chirurgico presso l'Unità chirurgica dell'ISMETT negli ultimi 10 anni. Vari algoritmi di apprendimento automatico saranno sviluppati per sviluppare un modello predittivo altamente accurato e stabile. Risultati I risultati preliminari mostrano l’identificazione di 17 dataset pubblici (TCGA e GEO) da cui sono stati raccolti i set di dati contenenti le variabili che saranno prese in considerazione per lo sviluppo del modello predittivo. I set dei dati pubblici da sono stati selezionati principalmente dalla piattaforme Affymetrix con caratteristiche simili per evitare distorsioni o limitare la comparabilità dei risultati. Nello studio prospettico, per garantire l'idoneità dei risultati molecolari, è stato analizzato un set rappresentativo di campioni FFPE per misurare il contenuto minimo di cellule tumorali, e la qualità di DNA e RNA, insieme alla sua concentrazione. Inoltre, per ottenere un set di dati prospettici che possano essere utilizzati per addestrare l'IA, abbiamo definito il numero di variabili clinico patologiche, che serviranno per costruire un algoritmo "solido" con cui lavorare. Es. 1) Prima linea, chemioterapia eventualmente con anticorpi monoclonali; 2) “Outcomes: PFS1, PFS2 e OS, date della prima e della seconda progressione e della morte. Conclusioni Il nostro progetto mira a sviluppare un modello predittivo in grado di migliorare i risultati per i pazienti affetti da mCRC ottimizzando le scelte terapeutiche. Abbiamo avuto supporto finanziario all’interno del “National Recovery and Resilience Plan (NRRP), Mission 6, Component 2, Investment 2.1, pubblicato il 24.04.2023 dal Ministero della Salute, finanziato dalla Unione Europea – NextGenerationEU– Titolo del progetto Clinical validation of a machine learning-based biomarkers signature to predict response to therapy in metastatic colorectal cancer patients, CUP F13C23003210006.

Incidenza di cancro colon-rettale per livello di emoglobina al FOBT di screening

Donella Puliti, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica – ISPRO
d.puliti@ispro.toscana.it
Giulia Carreras (1), Cosimo Campagni (1), Marco Zappa (1), Gianfranco Manneschi (1), Teresa Intrieri (1), Adele Caldarella (1), Giovanna Masala (1), Paola Mantellini (1), Giuseppe Gorini (1)
(1) = Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica – ISPRO

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione In Toscana il programma di screening colon-rettale offre il test della ricerca del sangue occulto nelle feci (FOBT) a tutti i 50-70enni ad intervallo biennale con soglia di positività pari a 100 ng/ml. Obiettivi In questo studio si vuole valutare la possibilità di progettare strategie personalizzate sulla base del livello di emoglobina per ottimizzare l'utilizzo delle risorse endoscopiche. Metodi. Sono stati considerati tutti i FOBT negativi effettuati nel programma di screening fiorentino dal 01/01/2000 al 31/12/2015 in soggetti 49-65enni. Per ciascun FOBT è stato recuperato il livello di emoglobina e categorizzato come segue: 0 ng/ml; (0-20) ng/ml; [20-80) ng/ml; [80-100) ng/ml. Attraverso l'incrocio con il Registro Tumori Toscano, per ciascun FOBT negativo è stata ricostruita l'incidenza stadio-specifica di cancro colon-rettale nei 5 anni successivi. Risultati Sono stati selezionati 419.745 FOBT negativi effettuati da 168.433 soggetti. Nel 49% dei soggetti il livello di emoglobina è risultato pari a 0 ng/ml e nel 41%, 9% e 1% è stato rilevato un valore di emoglobina rispettivamente negli intervalli (0-20), [20-80) e [80-100) ng/ml. Nei 5 anni successivi al FOBT negativo sono stati diagnosticati 682 cancri colon-rettali con un'incidenza esponenzialmente in crescita con il livello di emoglobina: hazard ratio aggiustato (aHR) =1.43 (intervallo di confidenza al 95% [95%IC]: 1.18–1.74) per il livello (0-20) ng/ml, aHR=5.77 (95%IC: 4.74-7.02) per il livello [20-80) ng/ml e aHR=18.7 (95%IC: 13.7-25.6) per il livello [80-100) ng/ml. Complessivamente, il 53% dei cancri sono stati diagnosticati al FOBT successivo (n=339) e il 12% in stadio avanzato (n=82), senza una differenza in base al livello dell'emoglobina (rispettivamente p=0.602 e p=0.992). Conclusioni I risultati dello studio suggeriscono che l'intervallo di screening potrebbe essere allungato nei soggetti con livelli di emoglobina inferiori a 20 ng/ml. Sebbene i nostri dati non mostrino un ritardo diagnostico nei soggetti con valori di emoglobina nell'intervallo [80-100) ng/ml con l'attuale protocollo di screening, ulteriori studi sono necessari per valutare la possibilità di intensificare lo screening in questa categoria a più alto rischio.

Survey sulle attività di Telecardiologia nelle Strutture di Cardiologia Ospedaliere ed Universitarie in Italia

Cecilia Damiano, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma

cecilia.damiano@iss.it

Manuela Bocchino, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Di Lorenzo, Università La Sapienza, Scuola di Specializzazione in Igiene e Sanità Publica, Roma; Elvira Agazio, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Fabio De Paolis, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Marco Silano, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La telemedicina consente l'erogazione di servizi sanitari a distanza, comprendendo diverse tipologie di servizi. La cardiologia è una delle applicazioni più interessanti e diffuse, sebbene i servizi non siano erogati omogeneamente sul territorio nazionale e la letteratura non riporti indagini sui servizi di telemedicina e in cardiologia in Italia. Obiettivi Fornire i risultati dell'indagine sulla telemedicina in cardiologia condotta dal Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-Metaboliche e Invecchiamento dell'ISS. Obiettivo dell'indagine era verificare l'effettiva erogazione dei servizi, la tipologia delle attività, le modalità di implementazione e valutazione degli ostacoli allo sviluppo della telemedicina. Metodi Il “Telehealth quality of care tool” (TQoCT), dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) è stato usato come modello. Le unità operative (UO) di cardiologia ospedaliere e universitarie da coinvolgere sono state individuate tramite l’8° Censimento delle Strutture Cardiologiche in Italia, ad opera dell’ANMCO), e tramite ricerca online. Le strutture individuate sono state contattate via email e/o telefono. L’indagine è stata disponibile per la compilazione tra giugno e ottobre 2024. Le analisi sono state effettuate per tutto il territorio nazionale e per area geografica, considerando come categorie “Nord”, “Centro” e “Sud e isole”. Risultati Sono stati contattati 443 ospedali e 251 hanno risposto (tasso di risposta 57%, per area geografica: 65% Nord, 69% Centro e 39% Sud e isole). Nel complesso, il 79% delle strutture ha dichiarato di adottare iniziative di telemedicina, fornendo telemonitoraggio (65%), telerefertazione (53%), teleconsulto (47%), televisita (41%), teleconsulenza (32%) e teleriabilitazione (5%). Le patologie cardiovascolari più frequentemente seguite sono scompenso cardiaco, cardiopatia ischemica e aritmie cardiache, in particolare la fibrillazione atriale. La televisita è spesso usata per il controllo remoto dei dispositivi cardiaci impiantabili, mentre la telerefertazione è utilizzata principalmente per la refertazione degli elettrocardiogrammi (ECG). Il 46% dei servizi dichiarati è a pagamento e riguarda principalmente televisite e telecontrollo. Considerando gli ostacoli, emergono problemi per la mancanza di informazioni sui servizi forniti dalla telemedicina, la mancanza di personale dedicato, la scarsa familiarità con le tecnologie e la scarsa connettività. Conclusioni La telemedicina consente una migliore assistenza domiciliare dei pazienti con patologie croniche, permettendo di rilevare precocemente la scarsa aderenza alla terapia e intercettare le fasi iniziali del peggioramento clinico, per modificare la strategia di intervento e ridurre le visite al Pronto Soccorso e i ricoveri ospedalieri. Una migliore progettazione dei servizi di telemedicina in cardiologia, a livello nazionale migliorerebbe la gestione delle patologie, costruendo percorsi adatti alle specifiche esigenze.

Valutazione dell’adesione e della volontà a partecipare ai programmi di screening del cancro della cervice uterina tra le donne detenute

Giovanna Paduano, Dipartimento di Medicina Sperimentale. Sezione di Igiene, Medicina del Lavoro e Medicina Legale. Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

giovanna.paduano@unicampania.it

Giovanna Paduano1, Gaia D’Antonio1, Marco Ilardi1, Sabrina Morra1, Mario Postiglione1, Gabriella Di Giuseppe1 1 Dipartimento di Medicina Sperimentale. Sezione di Igiene, Medicina del Lavoro e Medicina Legale. Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione È noto che la detenzione rappresenta una condizione per alcuni aspetti unica nell’ambito della Sanità Pubblica, poiché consente di affrontare i problemi correlati alla salute ed alla qualità della vita in un sottogruppo di popolazione che altrimenti sarebbe difficile raggiungere in altri contesti. Obiettivi È sembrato, pertanto, interessante valutare l’adesione e la volontà a partecipare ai programmi di screening del cancro della cervice uterina tra donne detenute della Regione Campania. Metodi La metodologia dell’indagine ha previsto la raccolta mediante intervista somministrata alle donne detenute tra Ottobre 2023 - Marzo 2024 delle seguenti informazioni: 1) caratteristiche socio anagrafiche ed anamnestiche; 2) stato di detenzione; 3) stili di vita; 3) adesione e disponibilità di partecipare ad attività di screening oncologico. Risultati Tra le donne detenute eleggibili per lo screening del cancro della cervice uterina tramite il Pap-test (25-64 anni), il 70.8% delle detenute si era sottoposto all’esame almeno una volta nella vita, il 13.2% per un esame diagnostico e il 57.6% per un controllo; tra queste il 25.2% aveva partecipato ad uno screening opportunistico, mentre il 32.4% ad uno screening organizzato, inoltre il 21.8% lo ha fatto all’interno del carcere. L’aderenza allo screening nel corretto intervallo dei tre anni era riportata dal 53% delle detenute eleggibili. Inoltre, il 31.1% aveva dichiarato di essere stata invitata a partecipare al programma di screening in carcere e l’87.2% ha riferito di aver partecipato; tra coloro che erano state inserite, il 56.7% aveva espresso la propria volontà a partecipare all’esame se offerto in carcere. Aver effettuato il Pap-test per screening era significativamente più frequente nelle donne che erano in sovrappeso, in coloro che erano alla prima detenzione e in coloro che svolgevano attività lavorativa in carcere. La volontà di partecipare al programma di screening in carcere era significativamente più elevata in coloro che erano alla prima detenzione, che erano sotto/normo peso, che avevano dichiarato un corretto consumo di frutta, verdura e proteine, e avevano espresso la volontà di effettuare le vaccinazioni raccomandate se offerte in carcere. Inoltre, le donne più giovani e quelle con una durata di detenzione da 2 a 5 anni rispetto ad una più lunga erano significativamente meno disposte a sottoporsi al Pap-test se offerto in carcere. Conclusioni I dati evidenziano un’elevata aderenza delle detenute al programma di screening quando offerto in carcere. Inoltre, sottolineano come l’organizzazione di tali interventi di prevenzione in specifici contesti risulti più efficace al fine di migliorare la salute di questa particolare popolazione e migliori la possibilità di avere persone sane alla fine del periodo detentivo.

Livello di ormoni sessuali circolanti e rischio di carcinoma mammario: uno studio caso-controllo innestato nella coorte EPIC Firenze

Benedetta Bendinelli, S.C. Epidemiologia clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze

b.bendinelli@ispro.toscana.it

Saverio Caini, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Melania Assedi, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Giovanna Danza, Università degli Studi di Firenze; Valeria De Bois, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Chiara Doccioli, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Daniela Ambrogetti, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Calogero Saieva, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Linda Vignozzi, Università degli Studi di Firenze; Giovanna Masala, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO).

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione: La densità mammografica (DM) è un fattore di rischio noto per il carcinoma mammario (CaM). Il livello di ormoni sessuali endogeni circolanti (OSEC) è stato associato ad un rischio aumentato di CaM sia nelle donne in pre- che in post-menopausa. Obiettivi: Valutare l'associazione tra il livello di OSEC ed il rischio di CaM con un disegno di studio caso-controllo appaiato innestato all'interno della sotto-coorte dello studio EPIC Firenze (finanziamento AIRC IG 2019, Id. 23702). Metodi: All'arruolamento nello studio EPIC (1993-1998) sono stati raccolti, per tutti i partecipanti, un campione ematico ed informazioni su alimentazione, stile di vita, storia riproduttiva e misure antropometriche. Per 6 036 donne partecipanti alla coorte EPIC Firenze è stata recuperata, tramite incrocio con l'archivio del programma locale di screening mammografico, la prima mammografia digitale disponibile (distanza media dall'arruolamento 14,3 anni) dalla quale sono state ottenute, tramite software Volpara, le misure volumetriche di DM. In questa sotto-coorte sono stati identificati 253 nuovi casi di CaM (127 in donne in pre- e 126 in donne in post-menopausa, follow-up al 31/12/2019). Per ogni caso è stato selezionato un controllo appaiato per età all'arruolamento, stato di menopausa, data del prelievo ematico, data della prima mammografia digitale, terapia ormonale sostitutiva (donne in post-menopausa), fase del ciclo mestruale ed utilizzo della pillola (donne in pre-menopausa). Le concentrazioni di estrogeni, androgeni e progestinici sono state determinate nei campioni di siero ottenuti all'arruolamento tramite cromatografia liquida abbinata a spettrometria di massa. Per valutare il rischio di CaM associato alla concentrazione degli OSEC sono stati utilizzati modelli di regressione logistica condizionale aggiustati per età all'arruolamento, circonferenza vita, peso, altezza, consumo di alcol, attività fisica, abitudine al fumo, livello educativo, storia di gravidanze, familiarità per CaM e DM. Risultati: Nelle donne in post-menopausa i livelli circolanti di estradiolo (OR IV vs I quartile 5,6; p value 0,005; p trend 0,01), estradiolo libero (OR 6,9; p value 0,003; p trend 0,03) ed estrone (OR 3,3; p value 0,05; p trend 0,04) sono associati ad un rischio aumentato di CaM. Nelle donne in pre-menopausa risultano associati al rischio di CaM i livelli circolanti di estradiolo (OR 5,0; p value 0,02; p trend 0,02) ed estradiolo libero (OR 4,3; p value 0,02; p trend 0,01). In tutti i modelli la DM risulta associata ad un rischio aumentato di CaM. Conclusioni: In questo studio caso-controllo, che tiene conto nei modelli di numerosi fattori di appaiamento e di aggiustamento strettamente associati al rischio di CaM, inclusa la DM, i livelli circolanti di estrogeni sono associati al rischio di CaM confermando il loro ruolo nel modulare il rischio di tumore mammario sia nelle donne in post- che nelle donne in pre-menopausa.

Aiuto decisionale personalizzato e gamificato per lo screening del tumore colorettale: uno studio pilota randomizzato e controllato

Mattia Celebrin, Dipartimento di Sanità pubblica medicina sperimentale e forense Università di Pavia

mattia.celebrin01@universitadipavia.it

dott. Paolo La Torraca Vittori, Dipartimento di scienze del sistema nervoso e del comportamento Università di Pavia; dott. Francesco Brucchi, General Surgery Residency Program, Università di Milano; dott. Alessandro Incremona, Dipartimento di matematica e fisica Niccolò Tartaglia Università Cattolica del Sacro Cuore - Brescia; dott. Alessandro Summer, School of Physics Trinity College Dublin; dott.ssa Asia Filosa, Dipartimento di sanità pubblica medicina sperimentale e forense Università di Pavia; dott.ssa Manuela Anelli, Dipartimento di sanità pubblica medicina sperimentale e forense Università di Pavia; dott. Giovanni Marazza, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria ATS Brescia; dott.ssa Maria Vizzardi, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria ATS Brescia; dott.ssa Michela Bregoli, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria ATS Brescia; dott. Enri Hoxha, Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria ATS Brescia; Prof.ssa Cristina Montomoli, Dipartimento di sanità pubblica medicina sperimentale e forense Università di Pavia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Background: Il tumore colorettale (CRC) rappresenta una delle principali cause di morte a livello globale, con 903.000 decessi annuali, rendendolo la seconda causa di mortalità per cancro. Nonostante l'efficacia dei programmi di screening nel migliorare la diagnosi precoce e ridurre la mortalità, l'adesione rimane subottimale, influenzata da barriere cognitive, socio economiche e psicologiche. Inoltre, la sovradiagnosi, che implica l'identificazione di lesioni clinicamente non significative, solleva sfide etiche e sanitarie, evidenziando l'importanza di scelte consapevoli e informate. Obiettivo: lo studio ha come obiettivo la valutazione dell'impatto di un aiuto decisionale digitale sulla consapevolezza e aderenza circa il programma di screening per il CRC. Metodi: Lo studio è un trial clinico randomizzato a due bracci. Tutta la popolazione nata nel 1973-1974, invitata per la prima volta nel programma di screening per il CRC e residente nel territorio di ATS Brescia è stata inclusa. I partecipanti sono stati invitati con un allegato alla usuale lettera d'invito spedita da ATS Brescia, a scaricare l'app PREVenGO. Dopo questo passaggio avveniva il processo di randomizzazione. Nel braccio di studio l'app includeva questionari sulla familiarità, sulla conoscenza della prevenzione primaria e secondaria e sul locus of control (LoC) unitamente a meccanismi di gamification e rewarding. Nel braccio di controllo era disponibile una versione statica dell'app contenente materiale informativo. Le notifiche dell'app venivano inviate per sollecitare il completamento dei questionari di follow-up T1-3 mesi e T2-6 mesi, per fornire informazioni sulla prevenzione e per ricordare l'esame di screening. Risultati: Ad oggi l'1% (218) dei residenti che hanno ricevuto la lettera di invito hanno scaricato l'applicazione e completato la fase di onboarding, venendo inclusi nello studio. I risultati preliminari hanno evidenziato che 16 (7%) utenti hanno compiuto scelte realmente informate, con 8 (4%) risposte corrette circa il concetto di sovradiagnosi. Tuttavia, 157 (72%) partecipanti hanno dimostrato un ottimo livello di conoscenze nell'ambito di prevenzione primaria. Per quanto concerne il LoC, 154 utenti (71%) presentavano un LoC interno e 170 (78%) una scolarità elevata. 194 utenti (89%) hanno aderito all'esame di screening. Conclusioni: I risultati dello studio evidenziano la necessità di migliorare la comprensione dei benefici e dei rischi dello screening del tumore colorettale per favorire scelte consapevoli. Studi futuri potrebbero ampliare la numerosità del campione, includere più centri e integrare funzionalità per personalizzare ulteriormente l'applicazione, con particolare attenzione a gruppi demografici e minoranze linguistiche, per consolidare l'efficacia e promuovere una più ampia applicazione nei programmi di prevenzione oncologica.

Consumo di alcol e densità mammografica nelle donne della coorte EPIC Firenze

Saverio Caini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione, e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze
s.caini@ispro.toscana.it
Benedetta Bendinelli, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Chiara Doccioli, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Daniela Ambrogetti, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Melania Assedi, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Calogero Saieva, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO); Giovanna Masala, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO);

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: Il consumo di alcol è associato ad un elevato numero di patologie, tra cui diversi tipi di tumore. La densità mammografica (DM) è un fattore di rischio forte e indipendente per il carcinoma mammario (CaM). Molti studi hanno evidenziato un'associazione positiva tra il consumo di alcol e l'aumento della DM, suggerendo un potenziale meccanismo attraverso cui l'alcol può influenzare il rischio di CaM. Obiettivi: Approfondire l'associazione tra consumo di alcol e DM in un campione di donne in post-menopausa partecipanti alla sezione fiorentina dell'European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition-EPIC (finanziamento AIRC IG 2019, Id. 23702). Metodi: All'arruolamento nello studio EPIC (1993-1998) sono state raccolte informazioni su alimentazione (incluso il consumo di bevande alcoliche), stile di vita, storia riproduttiva e misure antropometriche. Tali informazioni sono state aggiornate in un follow-up effettuato tra il 2004 ed il 2006. Il consumo di alcol al follow-up è stato classificato in base al numero di unità alcoliche (UA) assunte giornalmente (1 UA = 12 g di alcol puro, quantità presente in un drink). Utilizzando il software automatico Volpara sono state poi ottenute, sulla prima mammografia (MX) digitale disponibile (distanza media dal follow-up 5,3 anni), la DM percentuale (DMP, %) ed il volume fibro-ghiandolare del seno (VFG, cm3). La presente analisi è focalizzata sulle 3 774 donne in post-menopausa per le quali erano disponibili sia le misure relative alla DM sia i dati raccolti al follow-up, tenuto conto che nella maggior parte degli studi precedenti il dato relativo al consumo di alcol era stato raccolto contestualmente alla MX o negli anni immediatamente precedenti. L'associazione tra consumo di alcol e DM è stata valutata tramite modelli di regressione lineare multivariata, aggiustati per età al menarca, età alla menopausa, storia di gravidanze, indice di massa corporea, circonferenza vita, livello socioeconomico, età alla prima MX, distanza tra la prima MX ed il follow-up, terapia ormonale sostitutiva, stato di fumatore e spessore mammografico del seno. La DMP ed il VFG sono stati inseriti nei rispettivi modelli come trasformate logaritmiche. Risultati: Rispetto alle donne che consumavano fino ad 1 UA al giorno (DMP media 7,5% DS 4,9; VFG medio 46,6 cm3 DS 23,5), le donne bevitrici di più di 2 UA presentavano valori maggiori di DMP (media 8,1% DS 5,1) con una associazione positiva significativa (Diff% 4,97; p value 0,02; p trend 0,02) ed anche valori maggiori di VFG (media 48,2 cm3 DS 27,2) ma con una associazione al limite della significatività (Diff% 3,28; p value 0,14; p trend 0,08). Conclusioni: In una coorte di donne in post-menopausa, l'assunzione di più di due unità alcoliche al giorno è associata con livelli maggiori di misure DM rispetto alle donne non bevitrici,

Disuguaglianze di salute: Indice di massa corporea e abitudini alimentari in relazione allo stato socioeconomico tra i bambini e le bambine della scuola primaria nel Lazio

Giulia Cairella, UOSD Promozione della Salute – Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2
giulia.cairella@aslroma2.it
Lilia Biscaglia, Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria della Regione Lazio; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio – ASL Roma 1; Martina Culasso, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio – ASL Roma 1; Maria Teresa Pancallo, UOC SIAN – Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione La partecipazione della Regione Lazio all'indagine OKkio alla Salute fornisce informazioni su importanti determinanti di salute quali lo stato ponderale, le abitudini alimentari, l'attività fisica, di un campione, di oltre 3.000 bambini di 8/9 anni rappresentativo a livello regionale; ulteriori approfondimenti associati ad indicatori socioeconomici consentono di identificare gruppi a più elevato rischio di vulnerabilità nutrizionale su cui orientare interventi mirati di prevenzione Obiettivi Descrivere la prevalenza di sovrappeso e obesità e le abitudini alimentari degli studenti della scuola primaria del Lazio, in relazione a due indicatori di stato socioeconomico Metodi Nell'ambito della VII edizione della sorveglianza Okkio alla Salute (2023) sono stati raccolti i dati relativi all'Indice di Massa Corporea (normopeso vs sovrappeso/obeso) e le abitudini alimentari a colazione e a merenda (nessuna/non adeguata vs adeguata) dei bambini/e delle scuole primarie nel Lazio. La sorveglianza ha permesso anche di raccogliere informazioni sul titolo di studio della madre. Assumendo che la scuola primaria si trovi in aree limitrofe alla residenza, è stato calcolato un proxy dello stato socioeconomico attribuendo l'indice di deprivazione 2011 ad ogni scuola in base alla sezione di censimento della scuola di appartenenza Risultati La percentuale di sovrappeso/obesità è maggiore nei bambini le cui madri hanno un basso titolo di studio (35.7%) rispetto a quelli di madri laureate (24.0%). Allo stesso modo, la percentuale di sovrappeso/obesità è maggiore nei bambini che frequentano scuole in aree più deprivate (30.7%) rispetto ad aree meno deprivate (26.1%). Inoltre, sebbene la prevalenza dei bambini che effettuano una colazione adeguata sia in generale bassa, essa è maggiore per i figli di donne laureate (63.5%) rispetto a quelli di donne con basso titolo di studio (48.7%), e tale risultato è simile ma meno evidente se si considera l'indice di deprivazione. Anche l'adeguatezza della merenda non è ottimale, tuttavia bambini con madri laureate rispetto a quelle con un basso titolo di studio, effettuano più frequentemente una merenda adeguata (51.8% vs 45%). Similmente, i bambini che frequentano una scuola in un'area più deprivata fanno più frequentemente una merenda non adeguata rispetto a quelli che frequentano una scuola in un'area meno deprivata (45.42% vs 54.52%). Conclusioni L'analisi evidenzia che i bambini e le bambine che vivono in contesti socioeconomici svantaggiati hanno una maggiore probabilità di avere problemi di sovrappeso e obesità e abitudini alimentari non corrette. È necessario mettere in atto interventi efficaci di promozione degli stili di vita sani e orientati all'equità prevedendo anche il coinvolgimento delle famiglie e dei docenti. Nel Lazio, nell'ambito della Rete Lazio Scuole che Promuovono Salute (SPS), sono stati attivati diversi interventi efficaci per promuovere abitudini alimentari sane e uno stile di vita attivo.

I tumori della vulva e della vagina dal 1996 al 2021 in provincia di Reggio Emilia: uno studio di popolazione

Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia

isabella.bisceglia@ausl.re.it

Francesca Roncaglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia; Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia; Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia; Vincenzo Dario Mandato, Unità di Ostetricia e Ginecologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia; Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Ogni anno in Italia si registrano circa 1.200 e 200 casi di tumori della vulva e della vagina, rispettivamente. Insieme, questi due tumori, rappresentano circa il 5% delle neoplasie dell'apparato genitale femminile. Tra i fattori di rischio, oltre all'età avanzata, hanno un ruolo fondamentale le condizioni infiammatorie croniche e comportamenti e abitudini non salutari. Inoltre, le donne con infezione da Papillomavirus sono più a rischio, così come quelle positive al virus HIV. OBIETTIVI L'obiettivo di questo studio è analizzare l'andamento dei tumori della vulva e della vagina per età, morfologia e nazionalità in una provincia del nord Italia. METODI Lo studio include tutti i tumori maligni della vulva e della vagina registrati nel Registro Tumori di Reggio Emilia dal 1996 al 2021. L'incidenza è stata riportata per: età alla diagnosi, periodo di diagnosi, morfologia e nazionalità. Sono stati analizzati i trend di incidenza e mortalità sull'intero periodo e riportati gli APC ed è stata calcolata la sopravvivenza relativa a 5 anni in due differenti periodi. RISULTATI Dal 1996 al 2021 sono stati registrati complessivamente 328 tumori, 264 tumori della vulva e 64 della vagina. Per entrambe le sedi tumorali, la fascia d'età più colpita è quella delle donne 70+ (72,7% per i tumori della vulva e 61% per i tumori della vagina). Nei tumori della vulva prevale la morfologia squamocellulare (78%), mentre in quelli della vagina, oltre all'istotipo squamocellulare (57,8%) si registra un 15,6% di adenocarcinomi. Per quanto riguarda la nazionalità, i tumori della vulva colpiscono l'1,5% delle donne straniere, mentre quelli della vagina il 7,8%. Il trend mostra un calo significativo dell'incidenza per la vulva (APC -2.3*), mentre la mortalità appare stabile (APC 0.1). Per i tumori della vagina si registra un calo, non significativo, sia dell'incidenza (APC -3.3) che della mortalità (APC -1.8). La sopravvivenza a 5 anni passa dal 64% al 61% per il tumore della vulva e dal 33% al 61% per il tumore della vagina negli anni 1996-2006 e 2007-2018, rispettivamente. CONCLUSIONI I tumori di vulva e vagina, benché neoplasie rare, sono importanti perché colpiscono le donne anziane e, soprattutto per la vagina, la prognosi non è sempre favorevole. La presenza di infezione da HPV potrebbe modificare l'andamento di queste neoplasie anche nelle giovani, per cui un monitoraggio della patologia è di prioritaria importanza.

Fattori sociali predittivi di riospedalizzazione per broncopatia cronica ostruttiva

Giovanna Fantaci, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani
giovanna.fantaci@asptrapani.it
Antonello Marras, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Regione Siciliana; Achille Cernigliaro, Dipartimento di Prevenzione Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani; Damiana Fiorito, Scuola di Specializzazione in Igiene e medicina preventiva Università di Enna Kore Vincenzo Restivo, Scuola di Specializzazione in Igiene e medicina preventiva Università di Enna Kore Salvatore Scondotto, Scuola di Specializzazione in Igiene e medicina preventiva Università di Enna Kore Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Regione Siciliana;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La storia naturale della broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è caratterizzata da recidive acute di malattia. Diversi studi hanno cercato di individuare fattori predittivi per stratificare la prognosi di questi pazienti, in termini di mortalità o ospedalizzazione, prendendo in considerazione prevalentemente parametri clinici. Esistono tuttavia forti evidenze sul ruolo rilevante dei fattori individuali di natura sociale o legati all'accesso alle cure come determinanti di ospedalizzazione per tali condizioni. Obiettivi Il presente studio intende indagare sul ruolo di alcune caratteristiche individuali (sociali o demografiche) come fattori predittivi di riospedalizzazione entro un anno per BPCO nei soggetti precedentemente ospedalizzati. Metodi Studio di coorte retrospettiva basato su dati sanitari correnti. Sono state analizzate le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) relative ai ricoveri per BPCO (ultimo anno 2022). È stato valutato il tasso di riammissione entro un anno dalla dimissione. L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando un modello di regressione logistica, considerando come variabili predittive il sesso, l'età, lo stato civile, la cittadinanza e il livello di istruzione. Risultati Nell'anno 2022 sono stati inclusi 2936 pazienti, di cui 462 (15,74%) hanno avuto un re-ricovero. Il modello di regressione logistica evidenzia che l'età (OR=1,25) e la cittadinanza (OR=1,38) sono i fattori più associati al rischio di re-ricovero. Anche il sesso (OR=0,928), il livello di istruzione (OR=1,17) e lo stato civile (OR=1,14) mostrano associazioni seppur più deboli e in relazione alla potenza del campione. Conclusioni Tra i fattori indagati si conferma che fattori anagrafici, probabili barriere di integrazione e la mancanza di un adeguato supporto sociale e familiare possono influire negativamente sulla gestione della malattia e aumentare il rischio di riospedalizzazione. Tali fattori dovrebbero essere utilizzati insieme ad altri strumenti predittivi prevalentemente orientati alla clinica per identificare i pazienti a rischio e implementare interventi mirati sia nei percorsi diagnostico assistenziali territoriali che nella gestione della dimissione per ridurre le riospedalizzazione ed i relativi i costi sociali e sanitari.

L’accuratezza dei dati amministrativi nell’identificazione delle metastasi polmonari: uno studio di popolazione nel Nord Italia

Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia

francesco.marinelli@ausl.re.it

Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia; Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia; Francesca Roncaglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia; Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia; Fortunato Morabito, Gruppo Amici Dell'Ematologia Fondazione-GrADE, Reggio Emilia, Italia; Antonino Neri, Direzione Scientifica, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale–IRCCS di Reggio Emilia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il cancro del polmone è una malattia altamente diffusa e letale, con la maggior parte dei tumori diagnosticati in stadi avanzati. I dati amministrativi sono sempre più utilizzati in ambito clinico e nella ricerca per identificare l’impatto della malattia oncologica, ma la loro efficacia e i loro limiti richiedono una valutazione più approfondita. Obiettivi e Metodi: Questo studio si pone come obiettivo la valutazione di dati amministrativi per identificare le metastasi del cancro del polmone all'interno del registro tumori della provincia di Reggio Emilia, incrociando i dati presenti nel suddetto registro con il database delle schede di dimissioni ospedaliere (SDO). Le metastasi a distanza sono state identificate utilizzando codici ICD-9 specifici, con cartelle cliniche riviste per convalidare e perfezionare il processo di identificazione. Risultati: Tra il 2018 e il 2021 sono stati identificati 1.391 tumori del polmone che avevano almeno una SDO. Di questi, 383 (27,5%) hanno almeno una metastasi a distanza, 80 casi (6%) un secondo tumore e 12 casi (1,5%) un tumore sconosciuto. Dopo una revisione manuale dei casi con codice 196 (tumori maligni secondari e non specificati dei linfonodi) e codice 199 (tumori maligni senza indicazione della sede), il numero di tumori metastatici è aumentato fino al 30,5%. Incrociando invece, tutti i casi di tumore al polmone presenti nel RT con il database delle SDO, abbiamo ottenuto una sensibilità del 32,6%. Infine, sono stati calcolati i trend del cancro al polmone: le analisi mostrano una stabilità nei maschi dal 1996 al 2004, seguita da un calo significativo nel periodo successivo 2005-2021. Nelle femmine invece, il trend risulta essere in continuo aumento nel corso degli anni, salvo un leggero calo nel 2021 a causa della riduzione delle diagnosi durante la pandemia di COVID-19. Conclusioni: La maggior parte dei tumori polmonari viene scoperta in stadio avanzato e la percentuale di pazienti operati è ancora molto bassa. Utilizzando i dati amministrativi, anche dopo averli controllati manualmente, il valore predittivo positivo dei tumori metastatici è pari al 30%. La comunità scientifica dovrebbe essere consapevole di queste limitazioni poiché sarà necessario valutare l’efficacia dello screening polmonare nel mondo reale, utilizzando dati reali e affidabili.

Incidenza e mortalità dei tumori metastatici della mammella dal 2000 al 2020 in provincia di Reggio Emilia

Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia

mariabarbara.braghiroli@ausl.re.it

Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia; Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia; Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia; Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE In Italia, circa 30 mila donne vivono con una diagnosi di tumore al seno metastatico. Il tumore al seno metastatico, detto anche carcinoma mammario IV stadio, è un tumore che dalla sua sede primaria si è diffuso in altre parti del corpo distanti, attraverso le vie linfatiche e i vasi sanguigni. Gli organi più colpiti sono le ossa, i polmoni, il fegato e il cervello. Le probabilità di sviluppare la malattia metastatica dipendono da molti fattori, come l'età di comparsa del primo tumore, le sue caratteristiche molecolari, lo stadio iniziale, la presenza di eventuali mutazioni genetiche. Ad oggi, il tumore al seno metastatico è una malattia curabile, sebbene non ancora guaribile. OBIETTIVI L'obiettivo di questo lavoro è analizzare l'andamento dei tumori della mammella metastatici alla diagnosi dal 2000 al 2020 e la mortalità a 2 anni dalla diagnosi in una provincia del nord Italia. METODI Lo studio ha preso in considerazione tutti i tumori della mammella metastatici alla diagnosi registrati nel Registro Tumori di Reggio Emilia dal 2000 al 2020. Sono stati analizzati i trend di incidenza e mortalità sull'intero periodo e riportati gli APC. RISULTATI Dal 2000 al 2020 sono stati registrati 9.706 casi di tumore della mammella, di questi, i tumori metastatici alla diagnosi sono 451. Nella provincia di Reggio Emilia, l'incidenza dei tumori metastatici cala significativamente negli anni (APC -3,5), mentre la mortalità è costante dal 2000 al 2016 (APC 0,2), cala, invece, significativamente dal 2016 al 2020 (APC -12,5) grazie all'utilizzo di terapie sempre più efficaci. CONCLUSIONI In Italia, in circa il 7% delle pazienti, il tumore si presenta già metastatico all'esordio. La diagnosi tempestiva e le cure adeguate, basate sull'evidenza scientifica, permettono di rallentare la progressione. Quindi, monitorare l'andamento di questi tumori può essere utile e di impatto per una migliore qualità della vita delle donne.

Analisi della mortalità per tumore al polmone nei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro e dei fattori associati.

Rosanna Ortolani, ASL Napoli 1 Centro

rosanna.ortolani@aslnapoli1centro.it

Ilaria Loperto, ASL Napoli 1 Centro; Lucia De Coppi, ASL Napoli 1 Centro; Marco Papa, ASL Napoli 1 Centro; Maria Corvino, ASL Napoli 1 Centro; Lucia Marino, ASL Napoli 1 Centro; Ciro Verdoliva, ASL Napoli 1 Centro;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione In Italia il tumore al polmone è tra i più frequenti ed è tra i 5 tumori a maggiore mortalità in entrambi i sessi. Obiettivi L'obiettivo del presente lavoro è condurre una analisi di sopravvivenza del tumore del polmone nei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro. Metodi Sono stati analizzati tutti i tumori al polmone inseriti in incidenza dal 2010 al 2017. Il dataset è stato linkato con i dati provenienti dall'anagrafe comunale, con gli indici di deprivazione a livello di sezione di censimento (ID) e con l'indice di Charlson (IC) elaborato sul flusso SDO 2014-2022. Le informazioni raccolte sono età, sesso, ID, IC, grading, staging, morfologia, topografia, intervento chirurgico (IK), distretto sanitario (DS). Il decesso per tumore al polmone è stato identificato come evento di failure. Il tempo di follow-up è calcolato in anni. Per morfologia, topografia, grading, staging e IK sono state create macrocategorie. La regressione logistica multivariata di Cox è stata utilizzata per condure l'analisi di mortalità inserendo come variabili esplicative: sesso, età, ID, IC, morfologia, topografia e IK (interacting), grading, DS. È stato condotto il test per i rischi proporzionali. Le analisi sono state eseguite tramite il software STATA 18. Risultati Il tasso di incidenza di mortalità è pari al 0.41/anni persona nei maschi e 0.30 nelle femmine, il tempo mediano di sopravvivenza è 0.95 nei maschi e 1.28 nelle femmine. 403 soggetti sono stati inclusi nella regressione, di questi 158 sono deceduti. L'hazard ratio (HR) è più elevato per le seguenti covariate: sesso maschile (HR 1.63, CI 1.05-2.52, p 0.03), DS 26 (HR 2.98, CI 1.14-7.66, p 0.02), localizzazione al lobo medio senza IK (HR 221.53, CI 10.17-4825.48, p 0.00), lesione sconfinante senza IK (HR 238.4, CI 6.32-8980.563, p 0.00), grading (HR 1.31, CI 1.01-1.70, p 0.04). Conclusioni L'analisi evidenzia una correlazione tra la mortalità del tumore al polmone e le variabili classicamente associate con una prognosi peggiore pur correggendo per altre covariate come l'ID e l'IC.

Vaccino Antinfluenzale, Influenza/Influenza-like Illness e Infezioni Respiratorie Acute da Virus Non-Influenzali tra i Bambini: Un approccio Multi-Pronged per la Prevenzione

Vera Rigamonti, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, vera.rigamonti@unipd.it

Anastasia Giorcelli, Laboratorio di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologica e Salute Pubblica, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia; Shaun K Morris, Division of Infectious Diseases, The Hospital for Sick Children, Toronto, ON, Canada; Vittorio Torri, MOX – Modelling and Scientific Computing Lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia; Fancesca Ieva, MOX – Modelling and Scientific Computing Lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia; Hedvig Nordeng, Pharmacoepidemiology and Drug Safety Research Group, Department of Pharmacy, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Oslo, Oslo, Norway; Nhung Trinh, Pharmacoepidemiology and Drug Safety Research Group, Department of Pharmacy, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Oslo, Oslo, Norway; Nicola Cotugno, Unità di Ricerca di Immunologia Clinica e Vaccinologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, IRCC, Roma, Italia; Paolo Palma, Unità di Ricerca di Immunologia Clinica e Vaccinologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, IRCC, Roma, Italia; Daniele Donà, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Carlo Giaquinto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Costanza Di Chiara, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia; Anna Cantarutti, Laboratorio di Healthcare Research and Pharmacoepidemiology, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologica e Salute Pubblica, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione: Nonostante l'efficacia della vaccinazione antinfluenzale contro l'influenza/ influenza-like illness (ILI) e le sue complicanze sia già stata confermata, l'interazione fra la vaccinazione antinfluenzale e le relazioni virus-virus rimane poco chiara. Obiettivi: Questo studio vuole valutare l'interazione fra l'influenza/ILI, le infezioni da virus respiratori non-influenzali (NIRV) e la vaccinazione antinfluenzale tra i bambini in Italia, durante le stagioni influenzali 2022/2023 e 2023/2024. Metodi: È stato condotto uno studio di coorte osservazionale retrospettivo a base di popolazione usando dati pediatrici real-world anonimizzati, provenienti dal network Pedianet. I bambini inclusi erano di età compresa fra 6 mesi e 14 anni e seguiti dai pediatri di libera scelta (PLS) aderenti alla rete e al programma di vaccinazione antinfluenzale in Italia fra settembre 2022 e aprile 2024. L'identificazione dei casi di influenza/ILI e di infezioni da NIRV è avvenuta combinando dati strutturati (codici ICD-9-CM) con le note testuali dei PLS, analizzate mediante un algoritmo di Natural Language Processing. Attraverso l'applicazione del modello multistate, sono state analizzate le probabilità longitudinali di sperimentare eventi sequenziali (influenza/ILI, infezione da NIRV e vaccinazione antinfluenzale) durante le due stagioni influenzali considerate. Successivamente, è stato implementato un disegno self-controlled case series (SCCS), usando una regressione di Poisson, per confrontare l'incident rate ratio (IRR) di infezioni da NIRV tra i bambini esposti e non esposti alla vaccinazione antinfluenzale. Risultati: Sono stati inclusi nello studio un totale di 91,695 bambini, di cui 74,024 hanno contribuito alla stagione influenzale 2022/2023 e 82,567 a quella successiva. In entrambe le stagioni influenzali, la probabilità di transitare dallo stato di vaccinazione antinfluenzale allo stato di influenza/ILI o di infezione da NIRV era circa la metà rispetto alla probabilità di transitare dallo stato di vaccinazione a quello esente da infezioni. Inoltre, l'IRR rispetto alla vaccinazione antinfluenzale, in tutti i gruppi di età (6 mesi- 1 anno, 2-5 anni e 6-14 anni), mostrava una riduzione significativa del 38-42% del rischio di avere un'infezione da NIRV, sia nella stagione influenzale 2022/2023 che in quella successiva. Conclusioni: I risultati ottenuti supportano l'importanza della vaccinazione antinfluenzale per prevenire l'influenza/ILI e le infezioni da NIRV tra i bambini di età inferiore a 15 anni. Questi dati sono cruciali per l'ottimizzazione delle campagne vaccinali antinfluenzali pediatriche, al fine di aumentare l'aderenza alla vaccinazione nei bambini.

Segnali Prodromici nella Sclerosi Multipla: Evidenza Clinica o Ritardo Diagnostico?

Giuseppina Affinito, Università di Napoli "Federico II"

giuseppinaaffinito1992@gmail.com

-Giuseppina Affinito, Department of Public Health, University of Naples Federico II, Naples, Italy; -Marcello Moccia, Neurology Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italy; -Roberta Lanzillo, Neurology Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy; -Vincenzo Brescia Morra, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy, Multiple Sclerosis Unit, Policlinico Federico II University Hospital, Naples, Italy; -Raffaele Palladino, Department of Public Health, University of Naples Federico II, Naples, Italy, Department of Primary Care and Public Health, Imperial College, London, United Kingdom.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Segnali Prodromici nella Sclerosi Multipla: Evidenza Clinica o Ritardo Diagnostico? Introduzione. L'identificazione di possibili segnali prodromici nella sclerosi multipla (SM) rappresenta un aspetto cruciale per anticipare la diagnosi e migliorare la gestione clinica della malattia. Tuttavia, l'incremento delle interazioni con il sistema sanitario osservato nei periodi precedenti alla diagnosi potrebbe riflettere principalmente un ritardo nel riconoscimento della patologia piuttosto che la presenza di sintomi premonitori. Questo studio si propone di esaminare l'evoluzione dell'assistenza sanitaria ricevuta dai pazienti con SM in diverse fasi temporali, al fine di determinare se esistano evidenze di un reale periodo prodromico o se l'apparente aumento delle prestazioni sia attribuibile a ritardi diagnostici. Metodi. Sono stati utilizzati dati amministrativi e clinici per costruire un dataset contenente informazioni sulle prestazioni sanitarie non direttamente attribuibili alla SM. Il periodo di osservazione è stato suddiviso in tre fasi: prima dell'insorgenza, tra l'insorgenza e la diagnosi clinica, e tra la diagnosi clinica e amministrativa. Per ogni paziente, è stato calcolato il numero di prestazioni giornaliere per macroarea di appartenenza. Il dataset è stato bilanciato includendo un giorno di osservazione per paziente (2015-2021), consentendo un'analisi longitudinale ad alta risoluzione. È stato applicato un modello ad effetti misti con tempo, età, sesso e periodo diagnostico come variabili indipendenti, con effetti casuali per paziente. Risultati. Lo studio ha incluso 382 pazienti con SM residenti in Campania (età media 41,47 ± 12,42 anni; 64% femmine). Rispetto al periodo pre-insorgenza, il numero di prestazioni non ha mostrato un incremento significativo nel tempo (Coeff = 6.47e-07; 95%CI = -1.24e-06, 2.53e-06; p = 0.501). Tuttavia, è aumentato significativamente nel periodo tra l'insorgenza e la diagnosi clinica (Coeff = 0.0109; 95%CI = 0.0072, 0.0146; p < 0.001) e nel periodo tra la diagnosi clinica e la diagnosi amministrativa (Coeff = 0.0136; 95%CI = 0.0090, 0.0182; p < 0.001). L'età è risultata associata a un lieve aumento delle prestazioni (p = 0.009), mentre i pazienti maschi ne hanno ricevute meno rispetto alle femmine (p = 0.019). Conclusioni. Il numero di prestazioni rimane stabile prima dell'insorgenza e cresce solo successivamente, suggerendo che l'incremento sia legato al processo di accertamento clinico. Dal punto di vista della sanità pubblica, questi risultati evidenziano la necessità di ridurre i tempi diagnostici, ottimizzando i percorsi di accesso alle cure per migliorare la gestione precoce della malattia. Un'identificazione tempestiva potrebbe ridurre il carico sulle strutture sanitarie, evitando prestazioni ripetute e garantendo un avvio più rapido delle terapie.

Uso dei sistemi informativi sanitari per l’identificazione del fine vita nei pazienti in dialisi: uno studio nel Lazio

claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma

c.marino@deplazio.it

Nicola Panocchia, Fondazione policlinico A. Gemelli, IRCCS, Roma Martina Ambrogio, Fondazione policlinico A. Gemelli, IRCCS, Roma Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1, Roma

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Altro:fine vita

Introduzione Negli ultimi decenni i progressi nelle cure per la malattia renale cronica hanno migliorato la qualità e l'aspettativa di vita dei pazienti, aumentando la complessità dei loro quadri clinici. I pazienti in dialisi hanno una sopravvivenza limitata rispetto alla popolazione generale e la maggior parte (60-70%) muore in ospedale, dato che sottolinea come spesso il fine vita non venga riconosciuto e sia alta la propensione alla medicalizzazione. Obiettivo Descrivere il ricorso all’interruzione del trattamento dialitico in prossimità del decesso per i pazienti emodializzati nella Regione Lazio, attraverso l’uso integrato dei Sistemi Informativi Sanitari (SIS) e del Registro Regionale Dialisi e Trapianto del Lazio (RRDTL). Metodi Dal RRDTL è stata selezionata una coorte di pazienti emodializzati deceduti tra il 1° gennaio 2009 e il 31 dicembre 2022, residenti nella regione Lazio e con almeno 6 mesi di anzianità dialitica. Dai SIS sono stati identificate le prestazioni dialitiche e i ricoveri nell’ultimo anno di vita. Sono stati definiti pazienti che hanno interrotto il trattamento dialitico coloro che non avevano prestazioni dialitiche o dimissioni nei 7 giorni precedenti al decesso. I pazienti sono stati caratterizzati dal punto di vista socio-demografico, clinico ed assistenziale in base alle informazioni contenute nel RRDTL. Modelli di regressione logistica sono stati impiegati per valutare l’associazione tra le caratteristiche individuali e la probabilità di interruzione al trattamento, tenendo conto dell’età (OR, IC95%). Risultati La coorte in studio comprende 6.247 individui (65,2% maschi, età media 76,1 anni); il 44.4% ha una dimissione entro 7 giorni dal decesso. Coloro che hanno interrotto il trattamento sono 1.009 (16,2%). I residenti nella provincia di Frosinone presentano un OR=0,70 (IC95%:0.54-0.91) rispetto ai residenti a Roma. Maggiore propensione all’interruzione si riscontra nei pazienti con tumori maligni (OR=1,34 IC95%:1,02-1,76), patologie vascolari (OR=1,18 IC95%:1,03-1,36) e anemie extra-uremiche (OR=1,57 IC95%:1,16-2,13). Inoltre al crescere dell’anzianità dialitica diminuisce la probabilità di interruzione (OR=0,78 IC95%:0,65-0,95 anzianità tra 2 e 3 anni e OR=0,65 IC95%:0,55-0,77 anzianità maggiore di 6 anni vs. anzianità tra 6 mesi e 1 anno). I pazienti che hanno effettuato almeno nell’ultimo anno di vita interrompono più facilmente il trattamento (OR=1,49 IC%:1,20-1,85). Conclusioni Lo studio ha evidenziato uno scarso riconoscimento del fine vita nel Lazio dei pazienti in emodialisi, con conseguente eccessiva medicalizzazione e prolungamento del trattamento dialitico fino a ridosso del decesso. Ciò sottolinea l'importanza di formare i nefrologi e sviluppare programmi di cure palliative integrate. Nonostante limiti di accuratezza dei SIS, la procedura ha permesso di delineare un profilo dei pazienti che interrompono il trattamento e che si suppone ricorrano alle cure palliative.

Attività di ricerca partecipata a supporto del Piano Formativo per lo sviluppo delle competenze in materia di Salute-Ambiente-Biodiversità-Clima (Piano Formativo SABiC) 2024-2026

Alessandra Di Pucchio, Istituto Superiore di Sanità

alessandra.dipucchio@iss.it

*Alessandra Di Pucchio[1], Pietro Carbone[1], Roberta Rossi[1], Andrea Vittozzi[1], Iuliia Urakcheeva[1], Davide Petri[2], Laura Mancini[2], Ivano Iavarone[2], Alfonso Mazzaccara[1] e il Gruppo di lavoro SABiC**

[1]Servizio Formazione, Istituto Superiore di Sanità
[2]Dipartimento Ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità

** Gruppo di lavoro SABiC:*

per il Servizio Formazione ISS: Stefania Bocci, Pietro Carbone, Fabio Cacione, Laura Lee Cellai, Gabriele Cerqueti, Giulio D'Antoni, Eleonora Desogus, Alessandra Di Pucchio, Ughetta Maria Favazzi, Daniela Ferrucci, Debora Guerrera, Camilla Lugli, Alfonso Mazzaccara, Francesca Molinaro, Federica Maria Regini, Roberta Rossi, Silvia Stacchini, Iuliia Urakcheeva, Andrea Vittozzi

per il Dipartimento Ambiente e Salute ISS: Laura Mancini, Ivano Iavarone, Davide Petri

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Formazione

Introduzione. Nel 2022 è stato istituito il Sistema Nazionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SNPS) e i Sistemi Regionali Prevenzione Salute (SRPS). SNPS/ SRPS operano in sinergia con il Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA). L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha il compito di realizzare il "Programma nazionale di formazione continua in salute-ambiente-biodiversità-clima, anche di livello universitario, sui rischi sanitari associati a determinanti ambientali e cambiamenti climatici sia rispetto ad aree tematiche specifiche che su approcci multidisciplinari funzionali alla visione degli SDGs per i professionisti di SNPS" (Investimento 1.3 Piano operativo Salute Ambiente Biodiversità e Clima (PRACSI) Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità, PNC/ PNRR M6C1). Obiettivi. Descrivere l'attività condotta a supporto dell'elaborazione del Piano Formativo per lo sviluppo delle competenze in materia di salute ambiente biodiversità clima (SABiC) del personale di salute (Piano Formativo SABiC), per la progettazione e realizzazione di almeno 14 corsi di formazione a distanza (FAD). Metodo. È stata condotta un'attività di ricerca-azione, adottando un approccio partecipativo. È stata formalmente costituita una Rete di Referenti per la formazione incaricati da Regioni/ Province Autonome (PA) a partecipare alle attività dell'Investimento 1.3, e coinvolti altri stakeholder del settore. Raccolti e messi a sistema elementi di contesto e tecnico-scientifici, mediante diverse azioni: survey, analisi documentale e della normativa, incontri e discussione con GdI di Referenti di Regioni/PA, di progetti, esperti/e. Risultati. La partecipazione è molto ampia. Alle due survey condotte hanno partecipato 20 dei 21 referenti di Regioni/PA e tutti i responsabili scientifici dei Progetti di ricerca (Investimento 1.2 e 1.4 PRACSI). I principali risultati riguardano: mappatura e monitoraggio dell'istituzione di SRPS-SPPS; rilevazione specificità regionali su offerta formativa e bisogni formativi; caratterizzazione principali attività di SNPS/SRPS-SPPS; individuazione di dieci aree tematiche core per la formazione del personale di area salute e ambiente; identificazione mediante analisi SWOT di criticità/punti di forza della formazione a livello nazionale e regionale; professioni di area salute e di area ambiente coinvolte e destinatarie della formazione; condivisione dell'approccio per competenze e di metodologie di formazione attiva (PBL) per la realizzazione dei percorsi di formazione previsti dall'Investimento 1.3. Conclusioni. Il Piano Formativo SABiC, elaborato da ISS (Servizio Formazione e Dipartimento Ambiente e Salute) con l'ampia partecipazione di Regioni/PA, Ministero della Salute, esperti del settore, tiene conto della rilevazione dei bisogni formativi e delle più aggiornate metodologie di formazione. Per il 2025-2026 saranno disponibili i 14 corsi FAD SABiC inerenti le 10 aree tematiche, aperti al personale di area salute e ambiente.

Nuove strategie terapeutiche nel trattamento del diabete di tipo 2 nella popolazione residente nella regione marche in funzione della cittadinanza: risultati del progetto MIGHTY (CUP P2022ASXKR)

Andrea Faragalli, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

a.faragalli@staff.univpm.it

Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Alessandro Fontanarosa, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Marco Pompili, Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Flavia Carle, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Elisa Barbiano di Belgiojoso, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; IRCCS INRCA, Ancona; Gruppo di lavoro MIGHTY: Elisa Barbiano di Belgiojoso, Rosaria Gesuita, Stefania M.L. Rimoldi, Dario Pescini, Paolo Berta, Nadia Solaro, Paola Chiodini, Alessandro Avellone, Antonella Zambon, Flavia Carle, Edlira Skrami, Andrea Faragalli, Marica Iommi, Silvana Antonietta Romio.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Nell’ultimo decennio le opzioni terapeutiche per il trattamento del diabete di tipo 2 (DT2) si sono ampliate con l'introduzione di nuovi farmaci ipoglicemizzanti (GLM) come gli inibitori della dipeptidil peptidasi 4 (ATC: A10BH), analoghi del recettore GLP-1 (ATC: A10BJ) e inibitori del cotrasportatore SGLT2 (ATC: A10BK). Obiettivi Nell’ambito del progetto MIGrants' HealTh and healthcare access in ItalY (MIGHTY), questo studio confronta la probabilità di entrare in trattamento con nuovi GLM tra le popolazioni migrante e italiana con DT2 residenti nella Regione Marche. Metodi Studio di popolazione basato sui flussi amministrativi sanitari (Anagrafe Assistiti, SDO, Farmaceutica, Esenzioni). Sono stati inclusi soggetti con DT2 che tra 1/1/2013-31/12/2014 avevano una età >=50 anni, erano residenti continuativamente nella Regione Marche e trattati solo con metformina (almeno 3 prescrizioni nel 2014, di cui una nel mese di dicembre). I soggetti sono stati classificati come italiani residenti nelle Marche (ITA-Marche) o migranti provenienti da paesi a forte pressione migratoria (PFPM) sulla base della cittadinanza. Sono state considerate sesso, età e comorbosità valutata attraverso il Multisource Comorbidity Score (MCS- a punteggi più elevati corrisponde un peggior stato di salute). La coorte è stata seguita dall’1/1/2015 fino alla prima prescrizione di nuovi GLM, decesso, fine assistenza o al 31/12/2023. La regressione di Cox è stata utilizzata per stimare la probabilità di entrare in trattamento con nuovi GLM in relazione alle caratteristiche demografiche (sesso, età e cittadinanza) e cliniche (MCS) dei soggetti attraverso la stima per intervallo dell’hazard ratio (HR; IC95%). Risultati Sono stati inclusi 27980 soggetti ITA-Marche e 810 PFPM. I migranti erano significativamente più giovani (età mediana: 57 anni, 1°-3° quartile: 49-65 vs 71 anni, 1°-3° quartile: 63-78; p<0.001), con una più elevata proporzione di femmine (55.7% vs 44.9%; p=10: 10.0 % vs 15.7%; p<0.001). Rispetto agli ITA-Marche, i PFPM presentavano una probabilità minore di essere trattati con nuovi GLM (HR=0.82; IC95%: 0.73-0.93; p=0.002). I maschi avevano una maggiore probabilità di essere trattati rispetto alle femmine (HR=1.19; IC95%: 1.14-1.23; p<0.001); la probabilità diminuiva del 2% per ogni anno aggiuntivo di età (HR=0.98; IC95%: 0.98-0.99; p<0.001) ed

aumentava con l’aggravarsi dello stato di salute: HR=1.23 (IC95%: 1.17-1.28; p<0.001) per MCS 5-9 e HR=1.13 (IC95%: 1.06-1.20; p<0.001) per MCS≥10, rispetto ai soggetti con MCS≤4. Conclusioni Lo studio ha evidenziato che, come atteso, lo stato di salute condiziona la prescrizione dei nuovi GLM. Inoltre, sembrano emergere disparità nella prescrizione in base alla cittadinanza e al sesso. Ulteriori studi sono necessari per identificare i fattori che possono determinare tale diverso comportamento prescrittivo.

Public Health Emergency Operations Centre (PHEOC): analisi e definizione del modello organizzativo ottimale per la gestione sanitaria delle emergenze

Mariangela Pergola, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione

mariangela.pergola32@gmail.com

Monica Sane Schepisi, Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione; Giovanna Gambarelli, Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione; Emanuela Maria Frisicale, Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione; Ulrico Angeloni, Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione; Francesco Paolo Maraglino, Ministero della salute - ex Direzione Generale della Prevenzione; Pietro Ferrara, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Lorenzo Giovanni Mantovani, Università degli Studi di Milano-Bicocca;

Categoria Primaria: Epidemiologia delle emergenze

Categoria Secondaria: Altro:Preparedness & Response in Public Health

Introduzione: Il Public Health Emergency Operations Centre (PHEOC) è il luogo fisico o virtuale che, supportato da un quadro normativo appropriato, funge da centro di coordinamento per risorse e informazioni durante le emergenze di salute pubblica. Grazie all'impiego di tecnologie avanzate e sistemi informativi adeguati alla raccolta sistematica dei dati, il PHEOC supporta le azioni di risposta tempestiva. Numerose esperienze a livello globale hanno dimostrato l'importanza del PHEOC nella gestione di emergenze sanitarie, come epidemie e pandemie. Obiettivi: L'obiettivo del presente studio è descrivere i modelli organizzativi dei PHEOC attualmente attivi nei Paesi EU/EEA e nel Regno Unito, al fine di identificarne le caratteristiche ottimali, anche attraverso l'analisi dalle criticità affrontate e dalle soluzioni adottate. Metodi: È stata condotta una scoping review per raccogliere informazioni sulle caratteristiche dei PHEOC operativi attivi nei Paesi di interesse tra il 2020 e il 2024, consultando la letteratura scientifica e le fonti web ufficiali. A complemento delle informazioni disponibili, è stato somministrato un questionario ai referenti nazionali PHEOC, indagando l'esistenza della struttura, le caratteristiche organizzative, le criticità affrontate, le soluzioni attuate e le fonti di riferimento. I risultati sono stati analizzati secondo i core component di un PHEOC definiti dall'OMS: struttura, autorità e management; piani e procedure; infrastruttura fisica; tecnologie dell'informazione e della comunicazione; sistemi informativi e standard di dati; risorse umane. Risultati: Dei 437 articoli identificati, 6 studi di sintesi sono stati inclusi nell'analisi. Tra i 20 siti web consultati, 5 hanno fornito informazioni utili. Inoltre, 5 referenti nazionali hanno contribuito con ulteriori dati. I documenti analizzati descrivono le caratteristiche del PHEOC e sottolineano l'importanza del supporto politico per l'operatività del PHEOC, della coordinazione tra stakeholder, di piani e procedure per le modalità di risposta e la comunicazione, della definizione chiara di ruoli e responsabilità, della disponibilità di personale adeguatamente formato e di risorse infrastrutturali e tecnologiche efficienti. È emersa inoltre l'importanza del PHEOC nella preparazione e risposta ad eventi critici, nonché le principali criticità affrontate e le soluzioni implementate per superarle. Conclusione: Lo studio ha permesso di delineare la struttura e gli elementi chiave necessari per progettare un PHEOC efficiente. Tuttavia, le informazioni disponibili sugli aspetti pratici relativi alle criticità e alle soluzioni adottate risultano limitate. Ulteriori approfondimenti su questi aspetti potrebbero contribuire al potenziamento della capacità di risposta e preparazione alle emergenze di salute pubblica.

Biosistemi: ponte tra ambiente e salute

Rosa Anna Cifarelli, ARPAB
rosa.cifarelli@arpab.it
Achille Palma, ARPAB, Gaetano Caricato, ARPAB; Mauro Finicelli IRET CNR NAPOLI; Anna Di Salle, IRET CNR NAPOLI; Gianfranco Peluso, UNICAMILLUS ROMA- IRET CNR NAPOLI

Categoria Primaria: Ambiente e salute

La diversità genetica gioca un ruolo vitale a livello di ogni singola specie assicurandone la capacità di mantenimento e di resistenza. Lo scambio genetico fra popolazioni della stessa specie garantisce la capacità di adattamento ai mutamenti ambientali o alle malattie. All'interno di una stessa specie vi sono infatti sempre individui capaci di tollerare meglio eventi estremi: più grande e diversificata è una popolazione, maggiore è la possibilità che tali individui riescano a trasmettere le loro caratteristiche alla discendenza, garantendo la sopravvivenza della specie stessa. Quando si parla di inquinamento ci si riferisce ai possibili effetti negativi sulla vita e sulla salute umana, spesso ci si dimentica, però, che le modificazioni ambientali dovute alla produzione e all'emissione di sostanze nocive da parte dell'uomo riguardano tutti gli organismi, vegetali inclusi. Gli inquinanti presenti nell'aria, nel suolo e nell'acqua entrano nelle piante principalmente attraverso le foglie, le radici o l'intera superficie alterando l'omeostasi della pianta e causando effetti anche a lungo termine sia alle piante stesse che all'ecosistema. Le piante, infatti, sono in grado di influenzare marcatamente la vita degli altri organismi, dal microbiota del suolo fino all'uomo. La conoscenza di come i fattori di stress ambientali inducano una risposta fisiologica e persino patologica rimane in gran parte inesplorata. Negli ultimi anni sta emergendo il concetto che i processi epigenetici siano fondamentali nel rispondere a fattori di stress antropico, influenzando, direttamente e/o indirettamente, l'espressione di geni specifici. Questi processi, molto più che la selezione naturale, sono in grado di portare ad un'elevata plasticità fenotipica. In particolare, il controllo epigenetico è attuato mediante la secrezione di vescicole extracellulari, tra cui gli esosomi (EVs), in grado di veicolare RNA, proteine e metaboliti dal donatore alle cellule riceventi. Gli EVs rappresentano, quindi, un meccanismo ubiquitario di comunicazione intercellulare e tra organismi diversi. La secrezione degli EVs da parte delle piante, infatti, può contribuire alla regolazione delle interazioni mutualistiche con i microrganismi simbiotici e/o essere stimolata come risposta a microrganismi patogeni. È stato dimostrato, infatti, che i fattori di stress esterni rimodellano la secrezione delle EVs, modificandone la composizione e quindi influenzandone la funzione di mediazione. Questi EVs anomali possono portare alla disfunzione delle cellule riceventi e persino alla patogenesi delle malattie. L'intervento proposto nasce dalla consapevolezza e dall'esigenza di fornire informazioni sulle fonti naturali ed antropiche che agiscono sul territorio Lucano e che determinano le componenti delle principali matrici ambientali (aria, acqua e suolo) al fine di valutarne lo stato e la qualità.

Identificare la fragilità nella popolazione anziana: il contributo di PASSI d'Argento

Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Istituto Superiore di Sanità

benedetta.contoli@iss.it

Federica Asta, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Valentina Minardi, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Valentina Possenti, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Nicole Rossi, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Susanna Lana, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'Italia è uno dei Paesi più longevi al mondo e questo, pur essendo un trionfo, rappresenta una sfida per società che rende necessario un approccio proattivo e collettivo alla promozione di un invecchiamento sano e attivo e alla prevenzione della fragilità e delle sue forme più gravi. Obiettivi: A partire dalla definizione di fragilità secondo un approccio bio-psico-sociale, descrivere il profilo degli ultra65enni fragili residenti in Italia. Metodi: La sorveglianza PASSI d'Argento (PdA) adotta una definizione di fragilità, basata sulla compromissione nello svolgimento delle funzioni complesse della vita quotidiana (IADL-Instrumental Activities of Daily Living) e identifica anziani fragili, gli ultra65enni che, autonomi in tutte le attività fondamentali della vita quotidiana (ADL- Activities of daily living), sono incapaci di svolgere in piena autonomia due o più IADL. Sul campione di 30.384 intervistati in PdA nel biennio 2022-23 è stata condotta una regressione logistica multinomiale per identificare i fattori associati ai livelli di fragilità, distinguendo tra fragilità lieve (2-3 IADL) e fragilità moderata/grave (≥4 IADL) rispetto alla condizione di non fragilità (0-1 IADL). Le condizioni di salute fisica e mentale, le difficoltà di accesso ai servizi sanitari e la partecipazione sociale, oltre le caratteristiche socio-anagrafiche sono covariate nel modello multinomiale. Risultati: Complessivamente nel biennio 2022-2023 il 17% degli over65enni risulta fragile (11% con fragilità lieve e 6% con fragilità moderata/grave). L'analisi multinomiale mostra che la presenza di almeno un problema sensoriale (vista, udito e masticazione) raddoppia il rischio di fragilità lieve (RRR=2.07, p=0.001) e moderata/grave (RRR=2.29, p=0.001); avere una patologia cronica non è significativamente associato alla condizione di fragilità lieve (RRR=1.12, p=0.237) ma lo è per la fragilità moderata/grave (RRR=1.80, p=0.001); la comorbidità duplica il rischio di fragilità lieve (RRR=2.02, p=0.001) e triplica quello di moderata/grave (RRR=3.44, p=0.001). Non frequentare posti di aggregazione non è associato alla fragilità lieve (RRR=1.05, p=0.567) mentre lo diventa fra persone con fragilità grave/moderata (RRR=2.32, p=0.001). La difficoltà di accesso ai servizi sanitari è fortemente associata alla fragilità, sia lieve che moderata/grave (RRR=4.31, p=0.001; RRR=18.32, p=0.001). I sintomi depressivi sono fortemente associati alla fragilità moderata/grave. Età, area di residenza e istruzione sono sempre significativi: il rischio di fragilità aumenta con l'età ed è più alto fra i residenti del Sud rispetto quelli del Nord, mentre si riduce fra le persone più istruite. Conclusioni: PdA offre l'opportunità di identificare e discriminare i livelli di fragilità nella popolazione anziana, utilizzando una definizione che, non clinica, è tuttavia in grado di coglierne la progressiva vulnerabilità sottolineandone la natura multifattoriale.

Studio pilota per la rilevazione delle abitudini alimentari nella popolazione adolescente di una scuola nella provincia di Enna

Damiana Fiorito, Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva Università Enna
damiana.fiorito@unikorestudent.it
Maria Chiara La Bella, Micaela Parisi, Marina Gugliotta, Giuseppe Simone, Vincenzo Restivo, Salvatore Scondotto Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva Università Enna, Veronica Russo UOC SIAN ASP ENNA

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Molti studi evidenziano come gli adolescenti spesso non aderiscano ai dettami della dieta mediterranea. A tal proposito i recenti dati del sistema di sorveglianza HBSC evidenziano che tra gli adolescenti il 22,6% è al di sopra dei valori normopeso, di cui il 18,2% è sovrappeso mentre il 4,4% è obeso. Tra i dati riportati non viene però riportato il dato sulla malnutrizione. Vari studi evidenziano come tale condizione sia altamente correlata al rischio di ipokaliemia, ipofosfatemia, iponatremia, leucopenia e insufficienza epatica (Cuntz, Quadflieg, Voderholzer 2023) oltre che allo sviluppo di disturbi alimentari (Stefanile, Pisani, Matera 2009). Obiettivi L'obiettivo primario dello studio è analizzare le abitudini alimentari di un campione di adolescenti, con paticolare attenzione alla frequenza dei pasti, alla qualità degli alimenti consumati e alla distribuzione dei macronutrienti nella dieta. L'obiettivo secondario è identificare soggetti possano essere potenzialmente assistiti in un percorso preventivo diagnostico terapeutico assistenziale. Dati e Metodi È stato condotto uno studio di tipo osservazionale rivolto agli studenti iscritti ad una scuola secondaria di secondo grado della provincia di Enna. L'invito alla partecipazione allo studio è avvenuto tramite l'invio di un'informativa rivolta agli iscritti delle classi prime. I criteri di inclusione sono stati: frequentare la classe prima, essere in possesso del consenso al trattamento dei dati firmato da parte dei genitori, essere presente il giorno della rilevazione. La rilevazione è stata effettuata il 16 Dicembre 2024. Il questionario somministrato è costituito da 3 sezioni. La prima sezione contiene i dati di natura clinico-anagrafica (nome, cognome, peso, altezza). La seconda parte include lo stato nutrizionale dei genitori. La terza parte è costituita dal food-frequency della popolazione siciliana previsto dal PDTA della regione Sicilia. Risultati In totale sono stati reclutati 95 studenti. In media il campione reclutato presenta un BMI in media di 20,45 (mediana 20,17 e dev.standard 2,89). Nell'insieme è possibile rilevare una distrubuzione pressochè normale. Secondo la categorizzazione del BMI il 27,38% dei soggetti risulta sottopeso (di cui il 3,57% in sottopeso grave e il 23,81% in sottopeso). Tra gli item previsti nel food-frequency si è rilevato un elevata proporzione di soggetti che consumano in maniera smodata energy drink (51,68%). Risulta inoltre significativo il numero di soggetti che fanno un consumo di insaccati in eccesso (42,68% ha una frequenza di consumo >3 volte a settimana). Infine anche il consumo di dolci in eccesso risulta essere effettuato dal 50% dei soggetti con frequenza >3 volte a settimana. Conclusioni I comportamenti alimentari del campione analizzato evidenziano una prevalenza di pratiche rischiose associati all'alimentazione. Le evidenze riscontrate pongono in luce una frequenza di consumo al di fuori dai valori consigliati. I dati emers

Confronto tra Strategie di Rivascolarizzazione per la Malattia del Tronco Comune Non-Protetto: una Network Meta-Analisi

Francesca Bazzurro, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino

francesca.bazzurro@unito.it

Daniela Zugna, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Francesco Bruno, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Andrea Solano, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Fabrizio D'Ascenzo, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Il bypass coronarico (Coronary Artery Bypass Grafting, CABG) è considerato il trattamento gold standard per la stenosi critica del tronco comune non-protetto (Unprotected Left Main Coronary Artery, ULMCA), nonostante l'intervento coronarico percutaneo, tradizionalmente guidato da angiografia (angio-PCI), offra il vantaggio di minore invasività. Negli ultimi anni le metodiche PCI sono state potenziate con tecniche di imaging intravascolare (imaging-PCI). Numerosi trial clinici randomizzati (RCT) hanno confrontato l'approccio angio-guidato sia con l'imaging-PCI sia con CABG, ma l'evidenza comparativa tra questi ultimi resta limitata. Obiettivi Utilizzando una Network Meta-Analisi (NMA), abbiamo confrontato gli esiti delle tre metodiche nei pazienti con ULMCA in termini di eventi cardiaci avversi maggiori (MACE), mortalità cardiovascolare (CV) e rivascolarizzazione post-procedura. Metodi La ricerca sistematica è stata condotta su PubMed, Embase e Web of Science, includendo RCT pubblicati fino a Dicembre 2023 che confrontassero CABG, angio-PCI e imaging-PCI in pazienti con ULMCA. La NMA è stata eseguita con metodi bayesiani usando il pacchetto BUGSnet in R. Gli esiti dicotomici associati al follow-up studio-specifico sono stati analizzati con un modello binomiale e funzione di link log-log complementare, stimando gli hazard ratio e gli intervalli di credibilità. Sono stati confrontati modelli a effetti fissi e casuali valutandone la consistenza tramite il Deviance Information Criterion e i leverage plot. Una meta-regressione ha incluso modificatori d'effetto identificati a priori (età, sesso, percentuale di diabetici e sindromi coronariche acute, Syntax score). È stata condotta un'analisi di sensibilità escludendo uno studio con caratteristiche divergenti. Risultati La NMA ha incluso 11 RCT: 6 studi hanno confrontato angio-PCI con CABG (4700 pazienti), 5 studi angio-PCI con imaging-PCI (1226 pazienti). A un follow-up mediano di 2 anni, l'intervento angio-guidato è associato a un maggior rischio di MACE e rivascolarizzazione rispetto a imaging-PCI e CABG (MACE, rispettivamente: HR 1.57 95% CrI 1.08-2.32; HR 1.32 95% CrI 1.07-1.66); non sono emerse differenze dal confronto indiretto tra CABG e imaging-PCI. Per la mortalità CV, l'analisi principale ha suggerito una tendenza verso un rischio ridotto con imaging-PCI rispetto agli altri due approcci. Dalla meta-regressione è emersa un'amplificazione di tale effetto. I risultati dell'analisi di sensibilità sono consistenti con l'analisi principale. Conclusioni Imaging-PCI si è dimostrato non inferiore a CABG per MACE e rivascolarizzazione post-procedura e sembra offrire un beneficio in termini di mortalità CV. Sono comunque necessari ulteriori studi che confrontino direttamente imaging-PCI con CABG per confermare tali osservazioni e per individuare sottogruppi di pazienti che traggano maggior beneficio da ciascuna procedura.

Impatto della cittadinanza sul rischio di complicanze del diabete: studio di popolazione basato sui flussi sanitari della regione marche (progetto MIGHTY, CUP P2022ASXKR)

alessandro fontanarosa, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia

a.fontanarosa@pm.univpm.it

Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Andrea Faragalli, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Marco Pompili, Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Flavia Carle, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche, Ancona; Elisa Barbiano di Belgiojoso, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; IRCCS INRCA, Ancona; Gruppo di lavoro MIGHTY: Elisa Barbiano di Belgiojoso, Rosaria Gesuita, Stefania M.L. Rimoldi, Dario Pescini, Paolo Berta, Nadia Solaro, Paola Chiodini, Alessandro Avellone, Antonella Zambon, Flavia Carle, Edlira Skrami, Andrea Faragalli, Marica Iommi, Silvana Antonietta Romio.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il diabete è una condizione cronica degenerativa che può determinare complicanze a breve e lungo termine Obiettivi Questo studio si inserisce nel progetto MIGrants' HealTh and healthcare access in ItalY, con l'obiettivo di confrontare il rischio di sviluppare complicanze di diabete in funzione della cittadinanza nei residenti della Regione Marche con 45 anni o più tra il 2014-2023 Metodi I nuovi casi di diabete sono stati identificati tra coloro che, nel periodo 2014-2015, avevano almeno: due prescrizioni di farmaci ipoglicemizzanti entro un anno o una dimissione ospedaliera per diabete in ogni diagnosi o un'esenzione attiva. La data del primo tra i tre eventi è stata definita come data indice. Sono stati esclusi dallo studio i soggetti di età <45 anni, residenti da meno di tre anni e quelli con uno dei sopra citati eventi per diabete nei tre anni precedenti la data indice. I soggetti sono stati classificati come italiani o provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) in base alla cittadinanza Il follow-up terminava per complicanza, decesso, fine assistenza o al 31/12/2023. Le complicanze considerate nelle SDO erano: diabete scompensato, complicanza acuta o cronica in diagnosi primaria, amputazione non traumatica degli arti inferiori. L'appaiamento con propensity score ha bilanciato i due gruppi di popolazione per sesso, età, e comorbosità (Multisource Comorbidity Score, MCS). L'Hazard Ratio (HR), e relativo intervallo di confidenza al 95% (IC95%), è stato stimato con un modello di Cox per confrontare il rischio di sviluppare complicanze nelle due popolazioni, corretto per età, sesso e MCS Risultati Sono stati osservati 9913 nuovi casi di diabete tra il 2014 e 2015, di cui 347 (4%) PFPM. I PFPM rispetto agli italiani erano meno frequentemente maschi (46% vs 54%, p=0.004), più giovani alla data indice (età media 57, ds=10, vs 69, ds=12, anni; p<0.001), meno frequentemente identificati da SDO (7% vs 15%, p<0.001) e minore comorbosità (mediana MCS 2, IQR 2-4, vs 4, IQR 2-9, p<0.001). Complessivamente 113 soggetti hanno sviluppato complicanze, con una probabilità a 10 anni del 1.5% (IC95% 1.2-1.8) Le coorti appaiate includevano 347 PFPM e 1735 Italiani, dei quali hanno sviluppato complicanze rispettivamente 3 (0.9%) e 18 (1.0%) soggetti. Il rischio osservato di sviluppare complicanze nei PFPM era 9% minore rispetto alla popolazione italiana, ma la differenza non risultava statisticamente significativa (HR 0.91, IC95%

0.27-3.09). Il rischio aumentava significativamente all'aumentare dell'età (HR 1.04, IC95% 1.01-1.08) ma non differiva per sesso e MCS Conclusioni Le due popolazioni sono risultate differenti in termini demografici e clinici alla diagnosi. Nei dieci anni di follow-up si sono verificati pochi eventi in entrambe le popolazioni e lo studio non ha evidenziato differenze significative nel rischio di complicanze in funzione della cittadinanza, nonostante il bilanciamento per età, sesso e condizioni cliniche alla diagnosi

Rafforzare la governance per l’equità nei Piani Regionali della Prevenzione: risultati di una rilevazione rivolta alle Regioni e Provincie Autonome nell’ambito del progetto CCM “Governance per l’equità nei Piani Regionali della Prevenzione (PRP) 2020-2025”

Giulia Silvestrini, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna

giulia.silvestrini@auslromagna.it

Luigi Palestini, Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare Brenda Benaglia, Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare Valeria Frassineti, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna Anna Ciannameo, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino Silvia Pilutti, Prospettive ricerca socio-economica s.a.s. Torino Giorgia Soldà, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna Giulia Bonanno, Sapienza Università di Roma Lukas Jehlicka, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino Daniela Galeone, Ministero della Salute - Ex Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria Roma Angela Meggiolaro Ministero della Salute - Ex Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria Roma

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 introduce la lente dell’equità tramite l’adozione trasversale dell’Health equity Audit (HEA) per una valutazione complessiva dei PRP e l’identificazione di un’azione equity-oriented (AEO) per ogni programma. Per affiancare le Regioni e Province autonome (PA) nell’attuazione di questo mandato, il progetto CCM mira a supportare lo sviluppo dell’azione trasversale sull’equità nei PRP tramite la metodologia della ricerca-azione. Il progetto si articola in 3 fasi: analisi delle AEO; sviluppo di un questionario per descrivere lo stato dell’arte a livello regionale/ aziendale; supporto alla definizione di strumenti per monitoraggio e valutazione delle AEO. Obiettivo Presentare i risultati di una rilevazione condotta nell’ambito del CCM, rivolta a tutte le Regioni e PA, per raccogliere informazioni sullo stato dell’arte, a livello regionale/ provinciale e aziendale, prima dell’avvio formale e nelle prime fasi dei PRP. Metodi È stato sviluppato un questionario integrando competenze quali-quantitative, bilanciando le domande tra la raccolta di dati standardizzati e i contributi narrativi. Il questionario è stato presentato online ai responsabili regionali dei Settori di Prevenzione collettiva e Sanità pubblica e ai referenti regionali dei PRP. La rilevazione online si è svolta nei mesi di maggio-giugno 2024 e le risposte sono state analizzate attraverso un approccio misto: quantitativo, per identificare frequenze, distribuzioni e tendenze ricorrenti, e qualitativo per estrapolare esempi specifici, buone pratiche e criticità. Risultati Il questionario si articola in 7 sezioni che esaminano dimensioni essenziali per la governance dell’equità. Hanno partecipato alla rilevazione 19 delle 21 Regioni e PA. Dall’analisi emerge una significativa eterogeneità di contesto e di strumenti a disposizione, che si riduce parzialmente se si considerano le Regioni e PA in base alla popolazione; questo suggerisce che le infrastrutture introdotte e i processi avviati siano in parte legati alle dimensioni demografiche, più che al tradizionale gradiente nord-sud. Il monitoraggio delle disuguaglianze in salute riguarda in particolare il percorso nascita, gli stili di vita e il carico di malattia oltre agli screening oncologici, l’accesso ai servizi sanitari e la popolazione immigrata. Emerge un utilizzo diffuso dei sistemi di sorveglianza e indagini su vaccinazioni e ricoveri, con crescente interesse verso le disuguaglianze legate agli esiti di salute. Il ricorso a gruppi di lavoro multidisciplinari è variabile e maggiore nelle Regioni di minori dimensioni. Conclusioni L’analisi ha permesso di costruire un primo quadro comparativo tra le diverse realtà regionali e aziendali, evidenziando punti di forza e aree di criticità ponendo le basi per una riflessione sulle strategie di accompagnamento e monitoraggio che orienteranno le regioni nella prosecuzione del progetto e per la stesura del prossimo PNP.

Mortalità attribuibile ad esposizioni residenziali per le popolazioni nei dintorni di siti con petrolchimici, raffinerie e impianti siderurgici: uno studio ecologico con meta-regressione

Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa
fabrizio.minichilli@cnr.it
Elisa Bustaffa, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Valerio Manno, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paolo Contiero, Unità di Epidemiologia Ambientale, Fondazione IRCCS Istituto Tumori, Milano; Ivano Iavarone, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto Superiore di Sanità di Roma; Alice Maraschini, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giada Minelli, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Roberto Pasetto, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto Superiore di Sanità di Roma; Amerigo Zona, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto Superiore di Sanità di Roma; Lucia Fazzo, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto Superiore di Sanità di Roma;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione I siti contaminati costituiscono una delle principali priorità ambiente-salute a livello globale. I petrolchimici (P), le raffinerie (R) e gli impianti siderurgici (S) sono tra le principali fonti industriali di inquinanti persistenti nell'ambiente, tossici, cancerogeni e quindi pericolosi per la salute umana. I Siti di Interesse Nazionale (SIN) considerati includendo la maggior parte degli impianti P, R e S dislocati sul territorio italiano possono essere considerati rappresentativi della realtà nazionale. La popolazione residente in questi SIN è circa il 3% della popolazione nazionale. Obiettivi Stimare a livello nazionale il numero di morti attribuibili (MA) alla residenza in prossimità di P&R e S, sulla base degli eccessi di rischio di mortalità evidenziati nei comuni inclusi nei SIN con i suddetti impianti. Metodi É stata analizzata la mortalità (periodo 2013-2017) per i gruppi principali di malattie e per quelle con evidenza limitata e sufficiente di associazione con l'esposizione residenziale a P&R e S. Sono stati stimati i rapporti standardizzati pooled di mortalità (SMRp) attraverso una meta-regressione ad effetto casuale degli SMR dei SIN selezionati. Sono stati calcolati i MA annuali e la %MA rispetto ai morti annui per le patologie indagate, tipo di impianto (P&R e S) e genere, utilizzando come funzioni di rischio gli SMRp, e come tassi di riferimento quelli grezzi nazionali e come popolazione quella media annua residente nei comuni inclusi nei SIN selezionati. Risultati Si osservano eccessi per la mortalità generale in entrambi i gruppi di SIN e per entrambi i generi (P&R: maschi-SMRp=1,03(IC90% 1,00-1,07), femmine-SMRp=1,04(1,01-1,07); S: maschi-SMRp=1,04(0,99-1,09), femmine-SMRp=1,04(0,98-1,09). La %MA si attesta intorno al 3-4%, con 659 MA annui in P&R (270 MA tra i maschi) e 408 nei siti S (195 MA tra i maschi). Tra le patologie analizzate, si osservano eccessi di mortalità per il tumore del polmone, per il quale si stimano le %MA più elevate (fino al 20%), in entrambi i generi sia per P&R (maschi: SMRp=1,11(1,00-1,23), MA 62, %MA 9%; femmine: SMRp=1,13(1,03-1,25), MA 36, %MA 12%) sia per S (maschi: SMRp=1,17(1,02-1,34), MA 52, %MA 13%; femmine: SMRp=1,21(0,93-1,59), MA 32, %MA 20%). Anche per le malattie del sistema circolatorio si osservano eccessi di mortalità per entrambi i gruppi di SIN, con %MA del 3-5% (P&R: maschi-SMRp=1,03(0.99-1,06), MA 75, %MA 3% e femmine-SMRp=1,03(0,98-1,09); MA 98; %MA 3%; S: maschi-SMRp=1,03(0,98-1,09), MA 41, %MA 3%; femmine-SMRp=1,06(0,98-1,15), MA 108, %MA 5%). Conclusioni Gli SMRp calcolati attraverso un approccio meta-analitico forniscono una misura proxy delle funzioni di rischio (laddove non fossero disponibili), per la stima degli impatti sulla salute, attraverso il calcolo dei casi attribuibili alla residenza nei SIN e per effettuare una valutazione integrata dell'impatto su salute e ambiente a supporto di azioni preventive e di risanamento ambientale.

Gli ambienti urbani e le aree verdi e blu possono essere associati all’ospedalizzazione per diabete? Una scoping review

Angela Nardin, Department of Diagnostics and Public Health, University of Verona, Via San Francesco 22 – 37129 Verona, IT / Ecohealth Unit, Environment and Health Department, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT

angela.nardin@studenti.univr.it

Walter Cristiano, Ecohealth Unit, Environment and Health Department, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT; Aurora Mancini, Ecohealth Unit, Environment and Health Department, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT; Donatella Gentili, Scientific Knowledge Unit /Library, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT; Laura Mancini, Ecohealth Unit, Environment and Health Department, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT; Ornella Punzo, Ecohealth Unit, Environment and Health Department, Italian National Institute of Health, Viale Regina Elena 299 - 00161, Rome, IT.

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE I determinanti di salute, tra cui gli stili di vita, i fattori genetici, le condizioni ambientali e il clima, possono influire sulla morbilità e sul decorso di malattie non trasmissibili, tra cui il diabete, una delle patologie croniche più diffuse a livello globale, con alta prevalenza sia nei Paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo. L’International Diabetes Federation (IDF) stima che il diabete mellito di tipo 2 (DMT2) rappresenti oltre il 90% dei casi di diabete a livello mondiale e che in Italia riguardi il 6,6% della popolazione, sebbene tali dati potrebbero essere sottostimati, con potenziali impatti rilevanti sulla spesa sanitaria. In questo contesto, questa revisione della letteratura esplora se la vicinanza a spazi verdi e blu influisca sul tasso di ospedalizzazione dei pazienti con diabete di tipo 2, potenzialmente influenzando l'accesso alle cure e gli esiti della gestione della malattia.
OBIETTIVI E METODI Lo studio mira a comprendere l'influenza dell'ambiente sulle ospedalizzazioni dei pazienti con DMT2, confrontando le zone urbane e rural. La scoping review è stata condotta secondo il modello P.I.C.O., con parole chiave specifiche e ricerca nei database Scopus, Embase e WOS. Seguendo le linee guida PRISMA-ScR, il processo di selezione è stato fatto da due autori, con un terzo in caso di discordanza. I criteri di selezione includevano studi sulla popolazione generale affetta da DMT2, senza restrizioni di età o condizioni cliniche specifiche. L'ospedalizzazione è stata usata come indicatore del carico della DMT2, con focus sulle differenze ambientali e le implicazioni economiche.
RISULTATI L'analisi ha restituito 598 abstract organizzati secondo l’Indice di Sviluppo Umano (HDI, United Nation Development Index 2024). Nonostante il considerevole numero iniziale di studi reperiti, dalla selezione del testo completo sono emersi solo 9 articoli eleggibili, evidenziando una significativa lacuna nella letteratura scientifica. Tuttavia, i risultati indicano maggiori prevalenza e ospedalizzazioni per DMT2 nelle aree urbane, con disuguaglianze sociodemografiche che influenzano l'accesso alle risorse sanitarie e preventive.
DISCUSSIONE Gli organismi sanitari internazionali sottolineano l'importanza della pianificazione urbana e della distribuzione equa delle risorse per la gestione delle malattie croniche. Sebbene si possa ipotizzare che la presenza di spazi verdi e blu possa migliorare la gestione del DMT2 e ridurre le ospedalizzazioni, sarebbero necessari ulteriori studi per confermare sia l’associazione che eventuali relazioni causali. Il nostro studio rappresenta l’inizio di un percorso di valutazione degli interventi nell'ambito dell’accesso all’assistenza primaria, mirando a ridurre le disparità territoriali nella gestione del DMT2 ed eventualmente i costi, promuovendo la prevenzione e una pianificazione territoriale strategica.

Passi d’Argento oltre la sorveglianza: la valutazione di un’esperienza capillare nella provincia di Treviso

Mauro Ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

mauroramigni@gmail.com

Valentina Gobbetto, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso Cinzia Piovesan, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione In considerazione dell’utilizzo sempre maggiore delle risorse dedicate alla popolazione anziana, è importante riuscire a pianificare politiche di interventi mirati che possano affrontare le specifiche criticità del territorio e dei soggetti coinvolti. Con lo scopo di attivare la sorveglianza passi d’Argento e di legare da subito la raccolta e l’analisi dei dati con l’azione in sanità pubblica si è creata una rete che ha coinvolto molti attori attivi nel territorio dell'ULSS 2. Obiettivi Valutare il percorso effettuato per attivare nel territorio dell’ULSS 2 una rete di monitoraggio provinciale sullo stato di salute e sulla condizione degli anziani, coinvolgendo i principali stakeholder presenti nel territorio. Metodi È stata instaurata una partnership tra il Servizio Epidemiologia, Servizi Sociali dell’ULSS 2 e comuni della provincia, facilitata dal supporto della Conferenza dei Sindaci. Ogni comune partecipante ha selezionato un gruppo di volontari per condurre le interviste previste da PASSI d'Argento. Il Servizio Epidemiologia ha provveduto alla loro formazione ed è poi stato di supporto per tutta la durata della rilevazione. L’attività dei volontari è stata coordinata dai servizi sociali di ulss e comuni. Dopo il primo anno di rilevazione volontari e altri stakeholder sono stati invitati a partecipare a gruppi di lavoro con lo scopo di fornire una valutazione in itinere dell’esperienza e di collegare i risultati alla progettazione o rinforzo di azioni locali. Risultati 44 comuni su 95 hanno partecipato al progetto e in totale hanno aderito 165 volontari. Nel periodo 2022-24 sono stati intervistati 3316 anziani, 2808 dai volontari e 508 da personale sanitario dell’ULSS 2. Il tasso di risposta è stato del 79,9% per i volontari e del 70,3% per il personale ULSS ($p<0,01$); quello di non reperibilità del 2,8% per i volontari e del 10,5% per i non ($p<0,01$). Il tasso di rifiuto non ha mostrato differenze significative (17,3% volontari vs 19,2%). Valutando le risposte alle domande del questionario, si è notato che le interviste effettuate dai volontari hanno evidenziato la presenza di maggiori difficoltà economiche (28,4% vs 21,4% $p<0,01$) e maggior uso di alcol (49,7% vs 41,9% $p<0,01$) rispetto alle interviste fatte dal personale ULSS. Per gli altri quesiti invece non si notano particolari differenze. Sono nati 3 gruppi di lavoro con 65 partecipanti. Dal punto di vista qualitativo, si è valutata l’esperienza secondo la lente del collective impact osservando come questa ottemperi ai 5 principi di questa metodologia di azione: agenda comune, misurazione condivisa, attività che si rafforzano reciprocamente, comunicazione continua e infrastrutture di supporto. Conclusioni Questo approccio metodico ha consentito di rafforzare la sorveglianza Passi d’Argento sia in termini quantitativi che qualitativi permettendo di creare una rete capillare di rilevazione dati e coinvolgendo attivamente le comunità.

Esposizione a sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS) e timing del menarca: una revisione sistematica e meta-analisi

Corrado Zenesini, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova

corrado.zenesini@ubep.unipd.it

Lara Cavicchio, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova; Maria Laura Righetto, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova; Isabella Rosato, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova; Francesco Sera, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni 'G. Parenti' (DiSIA), Università degli Studi di Firenze; Cristina Canova, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione I composti per- e polifluoroalchilici (PFAS) sono sostanze chimiche ampiamente utilizzate per le loro proprietà idrorepellenti e di stabilità chimica, noti per il potenziale bioaccumulo nell'organismo umano e gli effetti tossici associati. In qualità di interferenti endocrini, i PFAS potrebbero influenzare il timing dello sviluppo puberale, in particolare l'età del menarca, un marker importante di salute riproduttiva. Tuttavia, la letteratura esistente presenta risultati contrastanti relativamente a questa associazione, con limitazioni metodologiche che ostacolano una sintesi univoca. Obbiettivi Questa revisione si propone di analizzare sistematicamente l'associazione tra concentrazioni di PFAS e l'età del menarca, armonizzando i risultati ricavati dalle differenti tipologie di studi e utilizzando modelli per interpretare l'eterogeneità. Metodi È stata condotta una revisione sistematica seguendo le linee guida PRISMA, che ha portato a identificare 257 studi osservazionali tramite PubMed, Embase e Scopus. Le esposizioni analizzate includevano diversi PFAS (PFOA, PFOS, PFHxS, PFNA). Le misure di associazione riportate negli studi (OR, HR, coefficienti di regressione) sono state convertite in coefficienti di regressione standardizzati (b) e relativi standard error, per permettere la comparabilità tra gli studi. La meta-analisi è stata condotta utilizzando modelli a effetti misti. La variabile disegno, combinata alla tipologia d'esposizione, è stata utilizzata come moderatore, stratificando i risultati rispetto a tre gruppi principali: studi cross-sectional con esposizione post-natale, studi longitudinali con esposizione post-natale e studi longitudinali con esposizione prenatale. L'eterogeneità è stata valutata con I2 e la presenza di bias di pubblicazione è stata esaminata con funnel plot e test di Egger. Risultati 12 studi sono stati inclusi nella meta-analisi. I risultati mostrano un'associazione debole e positiva tra esposizione a PFOA e PFOS e ritardo nell'età del menarca, con effetti più marcati negli studi longitudinali ed esposizione post-natale (PFOA: b=0.178; IC95%: 0.064, 0.292; PFOS: b=0.122; IC95%: 0.063, 0.180). Non sono emerse associazioni per PFHxS e PFNA. L'eterogeneità complessiva risulta più elevata per PFOA (I2=87.3%) e meno per PFOS (I2=49%), con una riduzione considerevole nelle analisi stratificate, evidenziando un ruolo significativo del moderatore nel ridurre la variabilità tra gli studi. Conclusioni Lo studio suggerisce un possibile ruolo dei PFAS, in particolare PFOA e PFOS, nel ritardare l'età del menarca, con effetti più evidenti per esposizioni post-natali con disegni longitudinali. Tuttavia, la forte eterogeneità residua e le differenze nei metodi statistici limitano la generalizzabilità dei risultati. L'uso di modelli ad effetti casuali e la standardizzazione delle stime rappresentano una strategia efficace per affrontare le sfide nella comprensione dell'impatto dei PFAS sulla salute riproduttiva.

Il progetto BENCHISTA: Analisi della variazione geografica nella sopravvivenza al cancro infantile attraverso la stadiazione internazionale di Toronto

Fabio Didonè, Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano

fabio.didone@istitutotumori.mi.it

Fabio Didonè, Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Milano, Italia; Laura Botta, Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Milano, Italia; Angela Lopez Cortes, Developmental Biology and Cancer Research & Teaching Department, UCL Great Ormond Street Institute of Child Health, University College London, London, UK; Adela Canete, Hospital UiP La Fe, Paediatric Oncology and Hematology Unit, Valencia, Spain Bernward Zeller, Division of Paediatrics and Adolescent Medicine, Oslo University Hospital, Oslo, Norway; Lisa Hjalgrim, Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, University of Copenhagen, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark; Emmanuel Desandes, National Registry of Childhood Cancers, CRESS, UMRS 1153, INSERM, Paris-Cité University/National Registry of Childhood Solid Tumors, CHRU Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, France; Zsuzsanna Jakab, National Childhood Cancer Registry, Hungarian Pediatric Oncology Network, Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary; Charles Stiller, National Disease Registration Service, Transformation Directorate, NHS England, London, UK; Gemma Gatta, Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Milano, Italia; Kathy Pritchard-Jones, Developmental Biology and Cancer Research & Teaching Department, UCL Great Ormond Street Institute of Child Health, University College London, London, UK; BENCHISTA Project Working Group;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: Nelle ultime decadi, studi collaborativi internazionali hanno messo in luce differenze geografiche in termini di sopravvivenza per i tumori infantili sia in Europa che nel mondo. Questa variabilità geografica è attribuibile ad una serie di fattori, tra cui la differente distribuzione dello stadio al momento della diagnosi. Il progetto BENCHISTA ha tra i suoi obiettivi quello di migliorare la comprensione delle ragioni della variazione della sopravvivenza al cancro infantile tra i vari paesi, attraverso l'utilizzo di linee guida internazionali sulla stadiazione di Toronto (TG), gold-standard per i tumori infantili. Obettivi: Stimare la sopravvivenza per i principali tumori infantili solidi in Italia ed in Europa ed interpretare le differenze geografiche alla luce della distribuzione degli stadi alla diagnosi. Metodi: I registri tumori (RT) di popolazione partecipanti al progetto hanno raccolto i casi incidenti di sei tumori solidi pediatrici – 0-14 anni: medulloblastoma (MB), neuroblastoma (NB), tumore di Wilms (WT); 0-19 anni: sarcoma di Ewing (ES), osteosarcoma (OS), rabdomiosarcoma (RMS) – diagnosticati tra il 2014 e il 2017. Per ogni caso, i RT hanno ricostruito lo stadio alla diagnosi secondo le TG. È stata analizzata La sopravvivenza a 3 anni per tipo di tumore e per area geografica utilizzando il metodo Kaplan-Meier. Per comprendere l'impatto della diversa distribuzione degli stadi alla diagnosi sulla sopravvivenza, è stata valutata per ogni area geografica la quota di pazienti metastatici. Risultati: Al progetto hanno partecipato 62 RT provenienti da 23 paesi europei per un totale di 9634 casi, dei quali 840 Italiani. In termini di sopravvivenza, l'Italia si trova in linea con i valori europei per tutti i tumori analizzati: WT: 92%, NB:88%, MB:78%, ES:76%, RMS:71%, OS:76%. In Europa, le sopravvivenze più basse si osservano nell'est per WT (92%), MB (73%), ES (67%) e RMS (67%), mentre la sopravvivenza più bassa per OS si osserva nel nord (65%) e per il NB si osserva nell'area di Regno Unito ed Irlanda (78%). In termini di stadio, la quota di metastatici in Italia si allinea a quella europea per 4 su 6 dei tumori analizzati, mentre per OS e MB è leggermente inferiore. Tra le aree europee, la maggior variabilità della quota di metastatici si osserva nell'OS, per il quale la quota più alta si osserva nell'est. Conclusioni: Il progetto BENCHISTA rappresenta la prima misurazione multinazionale, a livello di popolazione, della distribuzione dello stadio del tumore e della sopravvivenza al cancro infantile applicando la TG. Lo stadio si conferma come un fattore prognostico, seppur non del tutto dirimente delle differenze geografiche di sopravvivenza per isei i

tumori studiati. Sono necessari ulteriori sforzi di collaborazione tra RT, medici e parti interessate rilevanti per un uso sostenibile e standardizzato dei TG e l'integrazione di altri fattori prognostici non direttamente legati allo stadio per meglio spiegare le differenze di sopravvivenza.

Incidenza del tumore della cervice uterina e rischio di recidiva: uno studio di popolazione della provincia di Reggio Emilia

FRANCESCA RONCAGLIA, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia

francesca.roncaglia@ausl.re.it

Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Vincenzo Dario Mandato, Unità di Ostetricia e Ginecologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, 42123, Reggio Emilia, Italia Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE Il cancro della cervice uterina è il secondo tumore femminile più frequente a livello mondiale. In Italia ogni anno si registrano circa 2500 nuovi casi e circa 1100 morti per carcinoma del collo dell'utero. La sopravvivenza netta a 5 anni dalla diagnosi è del 68%. Colpisce prevalentemente donne tra i 40 e 65 anni e il fattore eziologico per eccellenza è l'infezione persistente da HPV. Grazie all'implementazione dei programmi di screening, la diagnosi precoce risulta essere l'arma più efficace contro questo tumore. Gli stadi iniziali vengono trattati solitamente con la sola chirurgia (viene preferita la conizzazione all'isterectomia), mentre quelli localmente avanzati sono sottoposti a radiochemioterapia, seguita da brachiterapia. OBIETTIVI Obiettivo di questo lavoro è descrivere l'incidenza dei tumori della cervice uterina registrati in anni recenti in provincia di Reggio Emilia, per stadio, trattamento e rischio di recidiva. METODI Lo studio include tutti i tumori maligni della cervice uterina registrati nel registro tumori reggiano dal 2010 al 2023. L'incidenza è stata riportata per età alla diagnosi, parità, morfologia, stadio, intervento e rischio di recidiva. RISULTATI Dal 2010 al 2023 sono stati registrati complessivamente 188 tumori della cervice uterina. Il 54% colpisce le donne in età tra 40 e 65 anni, la maggior parte ha 2 figli (29%) oppure 1 figlio (22%). La morfologia più frequente è il carcinoma squamocellulare (72%) seguito da adenocarcinoma (16%). Quasi un terzo dei tumori sono diagnosticati precocemente (32%) in stadio I, il 16%, in stadio II, 19% in stadio III e 19% in stadio IV. Il 27% delle pazienti ha eseguito conizzazione e il 48% isterectomia; circa il 21% ha subito entrambe le procedure chirurgiche. La conizzazione e l'isterectomia vengono eseguite soprattutto per i tumori in stadio I (60% circa) mentre la radio-chemioterapia concomitante è stata effettuata principalmente per gli stadi III e IV (30% e 27%, rispettivamente). L'informazione sulla recidiva è disponibile per 148 pazienti: in totale sono state osservate 40 recidive, il 55% delle quali comparse entro 2 anni dalla diagnosi. Le recidive hanno interessato prevalentemente i tumori in stadio III e IV, in donne di età perlopiù compresa tra 40 e 65 anni. Le sedi coinvolte sono state soprattutto polmone, fegato e reni. CONCLUSIONI Questo studio population-based sottolinea l'importanza di informazioni accurate e tempestive che possono essere utilizzate per il monitoraggio dei programmi di prevenzione primaria e secondaria.

Rischio di amputazione maggiore di arto inferiore nella coorte prevalente di pazienti con diabete mellito residenti nella ASL Napoli 1 Centro

Ilaria Loperto, ASL Napoli 1 Centro
ilaria.loperto@aslnapoli1centro.it
Rosanna Ortolani, ASL Napoli 1 Centro; Marco Papa, ASL Napoli 1 Centro; Maria Corvino, ASL Napoli 1 Centro; Lucia Marino, ASL Napoli 1 Centro; Ciro Verdoliva, ASL Napoli 1 Centro;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione L'amputazione maggiore di arto inferiore (AM) è una complicanza seria del diabete mellito (DM). Comprendere come differisca il rischio in diversi sottogruppi è fondamentale per orientare strategie preventive. Obiettivi L'obiettivo dello studio è descrivere l'impatto di fattori di rischio socio-demografici e clinici sul rischio di AM nella intera coorte prevalente di diabetici della ASL Napoli 1 Centro (ASL NA1C). Metodi È stata creata la coorte prevalente di pazienti con DM tramite il linkage del flusso SDO 2014-2022 (250.xx in tutte le diagnosi di dimissione) e le esenzioni ticket per patologia (013). Le AM sono state definite come tutte le amputazioni al di sopra della caviglia e sono state selezionate tramite il codice ICD9. Il dataset è stato linkato con i dati provenienti dall'anagrafe comunale (2012-2022), con gli indici di deprivazione a livello di sezione di censimento (ID) e con l'indice di Charlson (IC) elaborato sul flusso SDO 2014-2023. Le informazioni raccolte sono età, sesso, ID, IC, comorbilità - IMA, patologia vascolare periferica (PVD), patologia renale (RD), scompenso cardiaco (SC). L'AM è stata identificata come evento di failure. Il tempo di follow-up è calcolato in anni considerando sia la data di morte (censura) che quella di fine osservazione (31/12/2022). L'inizio osservazione corrisponde alla data di prima diagnosi o rilascio di esenzione. Per l'IC sono state create macrocategorie (1, 2, >=3). La regressione logistica multivariata di Cox è stata utilizzata per condure l'analisi di rischio inserendo come variabili esplicative: età (variabile continua), sesso, comorbilità, ID, IC. Le analisi sono state eseguite tramite il software STATA 18/BE. Risultati La coorte consta di 76971 diabetici. 265 soggetti sono stati sottoposti ad AM (3.4/1000 individui). 7689 sono deceduti nel periodo di osservazione (99.9/1000 individui). 68.893 soggetti sono stati inclusi nella regressione. L'hazard ratio (HR) è significativamente più elevato per le seguenti covariate: età alla diagnosi (HR 1.05, CI 1.03-1.06, p 0.00), PVD (HR 19.83, CI 13.89-28.31, p 0.00), IMA (HR 1.43, CI 1.04-1.97, p 0.03), ID=5 (HR 2.12, CI 1.14-3.94, p 0.02), IC=2 (HR 2.84e+09, CI 1.17e+09-6.90e+09, p 0.00), IC>=3 (HR 1.20e+10, CI 5.95e+09-2.44e+10, p 0.00). Conclusioni L'incidenza di AM è paragonabile a quanto rilevato in altre coorti prevalenti. L'analisi mostra che il rischio di AM è notevolmente aumentato in relazione alle comorbilità e alla deprivazione. In una realtà metropolitana eterogenea per caratteristiche socio-economiche, i risultati del presente studio, condotto nella coorte prevalente di diabetici in ASL NA1C, saranno fondamentali per orientare specifiche e mirate azioni di prevenzione e programmazione sanitaria.

Campagna informativa e di monitoraggio del gas radon in abitazioni del territorio della asl roma 6: strategia di comunicazione

Roberto Giammattei, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6

roberto.giammattei@aslroma6.it

Domenico Barbato, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesco Beato, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Sara Cianfanelli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesca Di Gaspare, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Franca Mangiagli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Federica Mormone, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Noemi Pavoni, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Donatella Capoccia, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Alberto Pisciottana, Dipartimento di Prevenzione ASL RM6; Stefania Margotta, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Christian De Rossi, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Floriana Di Giorgio, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Radon è un gas radioattivo molto diffuso in natura, in grado di produrre effetti rilevanti sulla salute, indicato dall'O.M.S. quale seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta. Le concentrazioni di Radon negli ambienti confinati riscontrati sul territorio nazionale risultano superiori alla media europea, con valori elevati registrati nella regione Lazio. Tuttavia, nonostante studi epidemiologici consolidati, e a differenza di altre note condizioni di pressione ambientale (es. amianto), la popolazione mostra una scarsa percezione del rischio nei confronti del Radon, gas invisibile, inodore e del quale, evidentemente, non si parla abbastanza. Obiettivi Per tali motivi, il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica della ASL RM6 negli ultimi anni ha richiamato l'attenzione di tutti i 21 Sindaci del territorio sulla necessità di assicurare l'adeguata sensibilizzazione della cittadinanza per tale fattore di rischio, promuovendo nel 2025 la realizzazione di una specifica campagna di informazione e monitoraggio delle concentrazioni di gas Radon nelle abitazioni, coordinata dalla ASL in collaborazione con ARPA Lazio e con il coinvolgimento attivo delle amministrazioni comunali. Metodi L'attività di monitoraggio è rivolta alle abitazioni dell'intero territorio aziendale, prevedendo 1000 punti di misura (=case), mediante l'utilizzo di rivelatori passivi a tracce; la misurazione avrà durata complessiva di 1 anno, suddivisa in due periodi consecutivi di 6 mesi. Le operazioni di posizionamento e sostituzione dei dosimetri saranno condotte da decine di operatori afferenti ai comuni, appartenenti alla Protezione civile e da qualche volontario della C.R.I., ai quali ASL ed ARPA Lazio hanno assicurato adeguata formazione preliminare e supporto per tutta la durata dell'iniziativa. In ottica di comunicazione, il personale coinvolto, espressione del territorio nel quale è radicato e vive, dovrebbe garantire un'efficace azione di amplificazione del messaggio informativo attraverso le relazioni sociali quotidiane, con un effetto divulgativo a cascata per la popolazione. A ciò si aggiunge la distribuzione di specifici opuscoli e locandine presso locali ASL, uffici comunali, scuole, studi medici ecc, nonché l'attivazione di una specifica area sul sito internet aziendale e dei comuni coinvolti e la diffusione di informazioni tramite canali social e stampa locale. È stato inoltre realizzato uno specifico vademecum/FAQ articolato in 10 punti salienti, disponibile sul sito ASL; del documento è prevista anche una versione con testi in rima per eventuali diversi impieghi comunicativi. Risultati Oltre alle misure di concentrazione, al termine della campagna si stimeranno i risultati ottenuti in termine di informazione per la popolazione. Conclusioni L'intervento diretto di operatori del territorio formati, abbinato alle consolidate modalità informative previste, si auspica possa tradursi in valida azione sinergica per una sensibilizzazione efficace.

Strategie di proposta e valutazione del rischio adottate dai programmi di screening per il tumore del polmone: una revisione sistematica

Olivera Djuric, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia

olivera.duric@ausl.re.it

Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia; Maria Chiara Bassi, Biblioteca Medica, Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia; Giuseppe Gorini, SC Epidemiologia Clinica e di Supporto al Governo Clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italia; Eugenio Paci, Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, Firenze, Italia; Paola Mantellini, SC Screening e Prevenzione Secondaria, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italia

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro:Screening oncologici

Introduzione L'identificazione di persone a rischio per il cancro del polmone e la modalità di proposta di screening con TAC a bassa dose (LDCT) sono un passaggio cruciale nell'implementazione di un programma su scala nazionale. Obiettivi L’obiettivo era quello di identificare i principali modelli adottati per contattare la popolazione, proporre lo screening e valutare il rischio e quantificare la loro performance in termini di copertura, estensione e adesione allo screening. Metodi È stata condotta una ricerca attraverso 7 database (Medline (versione PubMed), Embase, CINAHL (versione Ebsco), Scopus e Cochrane CENTRAL, Clinicaltrial.gov e WHO register) includendo studi quantitativi pubblicati da gennaio 2000 a marzo 2023 in lingua inglese, italiana, francese, spagnola, serba e croata. Sono state estratte informazioni descrittive, sono stati identificati i principali modelli di reclutamento e valutazione del rischio e sono stati calcolati i risultati del programma di contatto, proposta e screening (scelta informata, tasso di valutazione del rischio, copertura dell'invito, tasso di risposta all'invito, copertura del test, estensione e adesione). Risultati Dai 6075 record identificati, 79 articoli corrispondenti a 56 programmi sono stati inclusi nell’analisi. Sono stati identificati quattro modelli per contattare la popolazione, proporre lo screening e valutare il rischio: (i) invito di popolazione, i.e. invio di lettere o telefonata a tutta la popolazione nell'età target (23,1%); (ii) invito mirato con preselezione attraverso le cartelle cliniche (30,8%); (iii) invio da parte del MMG (28,2%); e (iv) auto-candidatura, i.e. volontari (17,9%). Solo la metà dei programmi ha utilizzato almeno un intervento per aumentare la partecipazione allo screening, principalmente il coinvolgimento di facilitatori (navigators) (39,3%) e l'invio di promemoria ai pazienti non rispondenti (28,6%). Un quarto dei programmi ha adottato un processo decisionale condiviso con gli invitati, mentre solo il 14% dei programmi si è concentrato su gruppi svantaggiati. La copertura del test era valutabile solo in 5 programmi e variava dal 4,8% nel modello "volontari" e il 6,7% nel modello basato sull’invio da parte del MMG al 35-40% nei programmi di popolazione. I tassi di partecipazione erano piuttosto bassi nei programmi mirati (dall'8,4% al 55,9%) nonostante la preselezione garantisca alti tassi di valutazione positiva del rischio. La partecipazione era variabile nei programmi basati sull’invio da parte del MMG (dal 30,9% al 92,5%). Conclusioni La copertura di test nei programmi di screening e studi pilota individuati era bassa. Le strategie che hanno avuto maggior successo nel raggiungere la popolazione target hanno avuto una minore partecipazione e viceversa. È importante valutare l'efficacia degli interventi per ridurre il disimpegno durante tutto il processo: il contatto, la proposta, la valutazione del rischio, fino all’effettuazione della LDCT.

Prevalenza di sovrappeso e obesità infantile ed associazione con eccesso ponderale materno: risultati dalla rilevazione OKkio alla Salute 2023 in Emilia-Romagna

Gianmarco Imperiali, Università degli studi di Bologna

gianmarco.imperiali@gmail.com

Marina Fridel, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Giuliano Carrozzi, Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena; Petra Bechtold, Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena; Nicola Caranci, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Paola Angelini, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Serena Broccoli, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione L'obesità infantile tende, se non trattata, a mantenersi in età adulta, rappresentando uno dei principali fattori di rischio per patologie croniche. La prevalenza di eccesso ponderale in Emilia-Romagna si attesta al 25,7% (dato nazionale 28,8%), l'eccesso ponderale della madre è uno dei principali fattori predittivi. Obiettivi Valutare la prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini e nelle bambine di 8/9 anni e l'associazione tra eccesso ponderale materno e infantile. Metodi I dati utilizzati sono quelli della rilevazione campionaria Okkio alla Salute 2023 condotta su 4.363 bambini/e di 8/9 anni che frequentano la classe terza della scuola primaria in Emilia-Romagna (83,2% del campione) e loro famiglie. Da questi dati è stata calcolata la prevalenza di eccesso ponderale nelle madri e nei figli/e, stratificando inoltre per sovrappeso e obesità (Classificazione IOTF). È stato utilizzato un modello di regressione logistica multipla per valutare l'associazione tra eccesso ponderale materno e infantile. Il modello è stato aggiustato per titolo studio e cittadinanza della madre, difficoltà economiche della famiglia, genere dei bambini. Tale associazione è stata riportata come Odds Ratio (OR) con Intervalli di Confidenza al 95% (IC95%). Risultati Dai dati auto-riferiti dai genitori emerge che, nella Regione Emilia-Romagna, il 23,3% (IC95%: 22%-24,8%) delle madri è in sovrappeso e l'8,8% (IC95%:7,9%-9,7%) sono obese. Complessivamente il 25,7% (IC95%:24,3%-27,1%) dei bambini/e presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso (18,6%; IC95%:17,4%-20%) che obesità (5,2%; IC95%: 4,6%-6%). Lo stato ponderale dei bambini/e è associato a quello dei genitori: quando almeno uno dei due genitori è in sovrappeso il 19,5% dei bambini/e risulta in sovrappeso e il 5,9% obeso, quando almeno un genitore è obeso il 24,6% dei bambini/e è in sovrappeso e il 17,8% obeso. Lo stato di sovrappeso e obesità della madre è un fattore di rischio per l'eccesso ponderale infantile (sovrappeso vs sotto-normopeso: OR=2,02; IC 95%: 1,7-2,3; obeso vs sotto-normopeso: OR=3,15; IC 95%: 2,4-4,1). Questa associazione è verificata sia per figli maschi che per figlie femmine. Conclusioni L'associazione tra obesità materna ed infantile suggerisce che lo stile di vita della famiglia abbia un impatto importante sullo stato ponderale del nucleo famigliare. Quindi è importante affiancare alle azioni rivolte alla promozione di sani stili di vita nei bambini azioni rivolte all'intera famiglia, come viene implementato nei precorsi preventivi-diagnostico-terapeutico- assistenziale (PPDTA) dei bambini con sovrappeso e obesità che si stanno attuando in Emilia-Romagna. Azioni rivolte all'intera famiglia, in particolare lo stato ponderale delle mamme, hanno il co-beneficio di agire contemporaneamente sulla salute dei bambini/e e sulla salute degli adulti.

Associazione tra distanza geografica e differenze epigenetiche in due coorti di nascita italiane

Francesca Candelora, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Italia

francesca.candelora@unito.it

Costanza Pizzi, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Italia Martina Culasso, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio - ASL ROMA 1, Italia Luigi Gagliardi, Dipartimento Materno-Infantile, Ospedale Versilia, AUSL Toscana Nord Ovest, Italia Letizia Leccese, Centro per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, Italia Luca Ronfani, IRCCS materno infantile Burlo Garofolo, Trieste, Italia Lorenzo Richiardi, Unità di Epidemiologia dei Tumori - Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Italia

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione L'ambiente di vita nei primi 1000 giorni influenza le future traiettorie di salute. Le esposizioni ambientali agiscono sulla salute, anche tramite modificazioni epigenetiche, tra cui metilazione del DNA e lunghezza dei telomeri. Questi meccanismi sono risultati associati a esiti di salute e a invecchiamento cellulare. La vita fetale rappresenta un periodo cruciale per le modificazioni epigenetiche, perché in questo periodo avviene la definizione dell'intero profilo di metilazione di un individuo; durante le fasi successive della vita le esposizioni ambientali hanno effetti sulla metilazione di geni specifici. Poiché individui che risiedono nella stessa area geografica durante la prima infanzia condividono alcuni fattori ambientali - ad esempio inquinamento atmosferico, spazi verdi, traffico, clima e fattori sociali - si vuole verificare se ciò si riflette in pattern di metilazione e lunghezza dei telomeri simili. Obiettivo Valutare se la distanza tra indirizzi di residenza durante l'infanzia sia associata con la differenza tra i profili di metilazione, o con la differenza tra la lunghezza dei telomeri. Metodi Sono stati usati dati di metilazione di DNA salivare raccolto tra 6 e 18 mesi nei soggetti della coorte di nascita Italiana NINFEA (N=130), e dati sulla lunghezza dei telomeri nel sangue cordonale di soggetti della coorte PiccoliPiù (N=500), comprendente cinque centri di nascita italiani (100 soggetti per centro). In entrambi i casi è stata usata la georeferenziazione dell'indirizzo di residenza al momento della raccolta del campione biologico. Con il campionamento bootstrap sono state condotte analisi di regressione lineare tra la distanza geografica tra gli indirizzi georeferenziati e gli outcome epigenetici su campioni casuali selezionati ad ogni iterazione, tra tutte le possibili coppie di soggetti. In particolare sono state confrontate le differenze tra la metilazione su singole CpG nella coorte NINFEA, ristretta ai residenti nella provincia di Torino, e la differenza nella lunghezza dei telomeri nella coorte PiccoliPiù, appaiando per centro di nascita le coppie di soggetti. Risultati Le analisi grezze non mostrano relazioni rilevanti tra distanza geografica e differenza di metilazione in nessuna CpG del DNA salivare, tra 6 e 18 mesi; non si evidenzia neanche una sostanziale associazione tra distanza geografica e differenza nella lunghezza dei telomeri nei singoli centri, nonostante sia presente una differenza nella distribuzione della lunghezza dei telomeri tra i cinque centri nascita. Conclusioni All'interno di un'area ristretta (provincia di Torino), la distanza geografica tra due individui sembra non avere influenza sulla metilazione di specifiche CpG. Sembrano esserci invece dei fattori che influenzano la lunghezza dei telomeri e ne determinano una differenza tra centri, non rilevati dalle analisi intra-centro, suggerendo che le distanze considerate nelle analisi non sono abbastanza grandi per tradursi in differenze epigenetiche.

Peso alla nascita nell' ATS di Milano: carte CedAP e influenza delle origini materne

Sara Tunesi, Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute Città Metropolitana di Milano, Milano

stunesi@ats-milano.it

Elena Spada, Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute Città Metropolitana di Milano, Milano. Antonio Giampiero Russo, Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute Città Metropolitana di Milano, Milano.

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Obiettivi. Il peso alla nascita (PN) è un indicatore critico della salute neonatale. Le carte INeS, pubblicate nel 2010 e specifiche per tutti i neonati italiani, sono tra le principali carte di riferimento usate in Italia. Sebbene non vi siano ragioni per supporre differenze nel PN tra i neonati in Regione Lombardia (RL) e il resto d'Italia, è utile valutare l'attualità di carte pubblicate oltre 14 anni fa. Inoltre, le carte INeS non considerano il contributo dei neonati con madre straniera, che rappresentano circa il 30% della popolazione. Scopo dello studio è tracciare carte neonatali specifiche per la RL, confrontarle con le carte INeS ed esplorare la loro validità nella valutazione dei neonati da madre straniera. Metodi. Dal flusso dei certificati di assistenza al parto (CedAP) dell' ATS di Milano si sono estratte le osservazioni relative a 361105 neonati singoli senza malformazioni maggiori, nati tra il 2011 e il 2022. Le carte CedAP di PN per età gestazionale (EG) e sesso sono state tracciate con il modello EGLF-4 (funzione meccanicistica). Sono state poi confrontate con le carte INeS tramite i valori dei singoli centili e la classificazione dei neonati in piccolo (SGA), adeguato (AGA) e grande per età gestazionale (LGA). L' effetto della cittadinanza materna, raggruppata in aree geografiche, è stato valutato calcolando la media (IC95%) degli z-score e usando come riferimento le carte CedAP. Risultati. Le carte CedAP sono molto simili alle carte INeS, soprattutto nei centili inferiori alla mediana. Hanno valori leggermente più alti per i centili superiori alla mediana, con una differenza massima di circa 110 g al 97° centile (32 settimane per entrambi i sessi). Globalmente, le carte CedAP sottostimano leggermente la proporzione sia di SGA sia di LGA, mentre le carte INeS hanno percentuali vicine all' atteso (10%). L'analisi per cittadinanza materna evidenzia differenze significative in alcune aree geografiche e per alcune EG. Ad esempio, i neonati da madre dell'Europa Centro Orientale (EG≥37 settimane), dell'Africa Settentrionale (su tutto l'intervallo di EG considerato) e dell'America Centro Meridionale (dalle 34 settimane) hanno, in media, un peso superiore al riferimento CedAP. Al contrario, un peso medio inferiore al riferimento si osserva nei neonati con madre dell'Asia Centro Meridionale (dalle 32 settimane) e dell'Asia Orientale (EG≥37 settimane). Conclusioni. Le carte CedAP forniscono uno strumento aggiornato e specifico per la valutazione del PN nella RL, confermando al contempo la validità delle carte INeS come riferimento nazionale. Le differenze osservate per le Aree Geografiche di provenienza materna evidenziano l'importanza di considerare le origini etniche anche nella valutazione auxologica dei neonati.

Un approccio integrato per il miglioramento della prognosi del tumore alla prostata: i marcatori molecolari di metilazione

Davide Musto, Università degli studi di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche - Epidemiologia dei tumori, Via Santena 7 (TO)

davide.musto@unito.it

Nicolas Destefanis, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Valentina Fiano, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Michelangelo Fiorentino, Dipartimento di Anatomia Patologica, Ospedale Bellaria-Maggiore, Università di Bologna, Bologna; Francesca Giunchi, Dipartimento di Anatomia Patologica, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Bologna; Luca Lianas, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna), Pula; Mauro Del Rio, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna), Pula; Francesca Frexia, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna), Pula; Luca Pireddu, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna), Pula Luca Molinaro, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Mauro Papotti, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Paola Cassoni, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Paolo Gontero, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino, Torino; Giancarlo Marra, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino, Torino; Marco Oderda, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino, Torino; Umberto Ricardi, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, Torino; Giuseppe Carlo Iorio, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino, Torino; Giorgia Marmiroli, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Piero Fariselli, Unità di Biomedicina Computazionale, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Daniela Zugna, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino; Lorenzo Richiardi, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino;

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Il cancro alla prostata è il tumore più frequente nella popolazione maschile in Italia. Valutare il grado di aggressività alla diagnosi è cruciale nelle decisioni terapeutiche per migliorare la sopravvivenza e la qualità di vita dei pazienti. Tra i modelli di prognosi proposti in letteratura, il Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) è uno dei più promettenti per la predizione della mortalità specifica: l'integrazione di variabili molecolari come la metilazione del DNA nel tessuto tumorale potrebbe migliorarne la capacità predittiva. Obiettivo Valutare l'associazione tra lo stato di metilazione del DNA di geni candidati (GSTP1, APC, PITX2, LINE-1, Chr3-EST, ABHD9 e GPR7) nel tessuto tumorale e il rischio di progressione metastatica e aggiornare il modello MSKCC con tali variabili calcolandone la capacità predittiva nella coorte Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP), coorte retrospettiva di pazienti con biopsia positiva per tumore della prostata e follow-up a lungo termine. Metodi La coorte TPCP include pazienti consecutivi non metastatici e con prima biopsia positiva tra il 2008 e il 2013 presso i due reparti di Anatomia Patologica della "A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino", seguiti fino a Dicembre 2022, al fine di rilevare l'insorgenza di metastasi, la morte cancro-specifica e per altre cause. Lo stato di metilazione è stato valutato con la droplet digital PCR per GSTP1, APC, PITX2, LINE-1, Chr3-EST e con pirosequenziamento per ABHD9 e GPR7. In ambito di rischi competitivi, il rischio di progressione metastatica e la mortalità per altre cause sono state modellate con due modelli di Cox causa-specifica. L'effetto batch è stato corretto tramite i residui dei valori di metilazione; i dati mancanti sono stati gestiti con imputazione multipla. L'analisi è stata condotta sia sui singoli geni sia sulla loro inclusione simultanea nel modello. La capacità

predittiva del modello è stata valutata tramite il C-Index tempo-dipendente e la calibrazione, mentre la validazione interna tramite bootstrap. Risultati Tra gli 891 pazienti della coorte TPCP, 599 sono stati considerati nell'analisi (in base a criteri di inclusione quali, area tumorale di almeno 1mm, metilazione per almeno uno dei sette geni, ecc). Durante il follow-up, 72 pazienti hanno sviluppato metastasi, 221 sono morti per tumore e 170 per altre cause. Nel modello mutuamente aggiustato, si nota un'associazione positiva tra lo stato di metilazione di GSTP1, APC, Chr3-EST, ABHD9 e GPR7 ed il rischio di progressione metastatica, negativa per PITX2 e LINE-1. L'aggiornamento del modello MSKCC aumenta di poco il C-index a 5 anni corretto per ottimismo: da 0.796 (CI: 0.76 – 0.862) a 0.80 (CI: 0.767 – 0.865). Il modello risulta ben calibrato (pendenza=1.06, intercetta= -0.01). Conclusioni La metilazione nei geni candidati è associata con il rischio di progressione metastatica, ma la sua integrazione nel modello MSKCC non migliora significativamente la sua capacità predittiva.

L'impatto della crisi economica sullo stile di vita e sulle disuguaglianze in Italia: risultati del sistema di sorveglianza PASSI.

Carlotta Sacerdote, Servizio di Epidemiologia ASL Novara, Novara, Italia. & Dipartimento di Scienza della Salute – Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia.

carlotta.sacerdote@uniupo.it

Catalano Alberto, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia & Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia; Contoli Benedetta, Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute (CNaPPS). Roma, Italia; Minardi Valentina, Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute (CNaPPS). Roma, Italia; Masocco Maria, Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute (CNaPPS). Roma, Italia; Cisotto Elisa, Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute (CNaPPS). Roma, Italia; Asta Federica, Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute (CNaPPS). Roma, Italia; Ferrante Gianluigi, SSD Epidemiologia Screening - CRPT, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino, Italia; Mariani Orietta, Servizio di Epidemiologia ASL Novara, Novara, Italia; Albini Maria, Servizio di Epidemiologia ASL Novara, Novara, Italia; Ricceri Fulvio, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità pubblica, Dipartimento di scienze cliniche e biologiche, Università di Torino, Orbassano (TO), Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La crisi economica globale, successiva al crollo finanziario del 2008, ha avuto ripercussioni significative in Italia tra il 2012 e il 2014, con potenziali conseguenze sulla salute della popolazione, mediate da cambiamenti negli stili di vita e dall'aggravamento delle disuguaglianze sociali. Obiettivi Esplorare l'associazione tra la crisi economica e i comportamenti legati allo stile di vita in Italia, analizzando l'interazione con il livello di istruzione come indicatore della posizione socioeconomica. Metodi Sono stati analizzati i dati del sistema di sorveglianza PASSI, che monitora un campione rappresentativo della popolazione italiana di età 18-69 anni. Sono stati definiti tre periodi di studio: pre-crisi (2008-2011), crisi (2012-2014) e post-crisi (2015-2018). Le analisi hanno incluso modelli di Poisson multivariati per stimare le Prevalence Ratio (PR) di indicatori di stile di vita (tentativi di smettere di fumare nei fumatori, consumo di alcool, consumo di almeno 5 porzioni di frutta/verdura al giorno, obesità e attività fisica ricreativa), stratificando per livello di istruzione e difficoltà economiche. I modelli sono stati aggiustati per età, genere e area geografica. Risultati Durante il periodo di crisi (2012-2014), si è osservata una riduzione significativa dei tentativi di smettere di fumare (PR: 0,93; IC 95%: 0,90-0,97) principalmente a carico degli strati di popolazione meno istruiti e con un trend di diminuzione che continua nel periodo post-crisi. Il binge drinking è invece aumentato nei soggetti più istruiti (PR: 1,18; IC 95%: 1,09-1,18) con un trend in crescita nel periodo successivo. La prevalenza di corrette abitudini alimentari, misurata come consumo di almeno 5 porzioni di frutta/verdura al giorno, è diminuita durante la crisi solo nei meno istruiti (PR: 0,90; IC 95%: 0,86-0,95). L'obesità è rimasta stabile nella popolazione generale (10%), ma è aumentata tra i laureati nel periodo post-crisi (PR: 1,12; IC 95%: 1,01-1,24). La prevalenza dei soggetti fisicamente attivi è rimasta stabile durante la crisi, mentre è diminuita nel post crisi tra i meno istruiti (PR: 0,91; IC 95%: 0,89-0,92). Conclusioni La crisi economica si è accompagnata ad un cambiamento significativo nei comportamenti legati allo stile di vita della popolazione italiana, evidenziando come le disuguaglianze sociali possano aver influenzato tali dinamiche. Sebbene non sia possibile stabilire una relazione causale diretta, i risultati suggeriscono che fattori come ansia e stress potrebbero aver contribuito ad un aumento della propensione al fumo e del sovrappeso, mentre la riduzione del potere di acquisto potrebbe aver limitato il consumo di cibi salutari e l'attività fisica, con conseguenze più evidenti tra le fasce di popolazione più svantaggiate. Questi risultati evidenziano l'importanza di interventi mirati per mitigare le disuguaglianze sociali e proteggere la salute pubblica durante periodi di crisi economica.

Benessere percepito e barriere alla prevenzione della comunità LGBTQ+ in Romagna: evidenze di un'indagine trasversale co-costruita con gli enti del terzo settore

Chiara Reali, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna

chiara.reali@auslromagna.it

Francesca Bravi, Direzione Sanitaria AUSL della Romagna; Mirko Tamagnini, Direzione Attività Socio Sanitarie AUSL della Romagna; Giulia Silvestrini, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna; Jacopo Lenzi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie Università di Bologna; Marco Montalti, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna e Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Bologna;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Diverse evidenze internazionali mostrano che le persone LGBTQ+ (lesbiche, gay, bisessuali, transgender, queer e altre minoranze sessuali e di genere) presentano disuguaglianze nell'accesso alle cure, spesso riconducibili a discriminazione e stigma, con ricadute negative sul benessere fisico e mentale. Secondo dati IPSOS, in Italia il 9% della popolazione si dichiara LGBTQ+, evidenziando la necessità di percorsi sanitari inclusivi. Tuttavia, benché genere e orientamento sessuale siano determinanti di salute, mancano flussi informativi e sorveglianze di popolazione che includano tali variabili. Obiettivi Misurare il benessere percepito (fisico e mentale) tra le persone LGBTQ+ in Romagna e rilevare possibili ostacoli all'adesione ai programmi di prevenzione. Metodi Nel 2023 è stato istituito un tavolo di lavoro tra AUSL della Romagna e 8 enti del terzo settore (ETS) coinvolti nella comunità LGBTQ+. Dopo 4 focus group, è stato co-costruito un questionario inclusivo basato su item del sistema di sorveglianza PASSI (benessere generale, fisico e mentale, prevenzione) e sulle domande SOGI. Il questionario è stato diffuso tramite i canali social e mail degli ETS, oltre che sul sito web dell'AUSL, con un comunicato stampa e locandine nelle sale d'attesa. Le analisi comparative sono state condotte con test chi-quadrato, test esatto di Fisher, t-test o Wilcoxon, in base alla tipologia di variabili. Risultati Su 888 partecipanti, 611 si identificavano come LGBTQ+. Le persone non-cisgender (non-cis) differivano in modo statisticamente significativo ($p<0,05$) dalle persone non eterosessuali (NH) cis (M/F) per età inferiore, minore istruzione, maggiore difficoltà economica, peggiore percezione di salute (15% "cattiva", 4% "molto buona"), più giorni di malessere fisico (5/mese) e mentale (14/mese), anedonia (7/ultime 2 settimane), depressione (6/2 settimane) e maggiore ricorso a professionisti di salute mentale (64% vs 42%-59% nei NHcis). Riguardo agli screening, l'adesione al Pap test era 37% tra le persone non-cis, 84% nelle Hcis (OR=0,12; $p<0,001$) e 67% nelle NHcis; per la mammografia (eseguita negli ultimi 2 anni) 13% nelle non-cis (OR=0,20; $p<0,001$ vs Hcis), 43% nelle Hcis e 22% nelle NHcis. Solo il 35% dei maschi NHcis aveva ricevuto le vaccinazioni specificamente raccomandate. Conclusioni Dalle analisi emergono significative disuguaglianze di benessere percepito e ridotta adesione ai programmi di prevenzione nella popolazione non-cis, evidenziando la necessità di interventi sanitari specifici e culturalmente competenti. Una formazione mirata per il personale sanitario e strategie finalizzate a migliorare l'accesso alle cure potrebbero incrementare l'equità e l'efficacia dell'assistenza sociosanitaria alle persone LGBTQ+. Infine, i risultati sottolineano l'urgenza di integrare sistematicamente le variabili relative a orientamento sessuale e identità di genere nei flussi informativi e nelle sorveglianze di popolazione.

Utilizzo di farmaci e rischio di Malattia di Parkinson: uno screening agnostico

Corrado Zenesini, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Salute Pubblica, Università degli studi di Padova

c.zenesini@isnb.it

Corrado Zenesini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Laura Maria Beatrice Belotti, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Flavia Baccari, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Elisa Baldin, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Martino Schettino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Trond Riise, Department of Global Public Health and Primary Care, University of Bergen, Norway; Francesco Nonino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia; Luca Vignatelli, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Italia;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione L'incidenza della Malattia di Parkinson (MP) è aumentata rapidamente negli ultimi anni. I farmaci attualmente disponibili per la MP sono solo parzialmente o temporaneamente efficaci. In questo contesto, identificare molecole esistenti che possano offrire un beneficio terapeutico o preventivo rappresenta un'area di grande interesse. Obiettivi Stimare l'associazione tra i farmaci prescritti nell'Azienda USL di Bologna e il conseguente rischio di MP identificato sia dalla diagnosi clinica che dai database amministrativi sanitari. I risultati di questo screening sono stati confrontati sia fra le due diverse metodologie, che con 3 studi europei (Norvegia, Finlandia e Francia) per evidenziare associazioni comuni. Metodi Studio di coorte storica con esposizione tempo-dipendente. Inclusi tutti i residenti dell'Ausl di Bologna di età maggiore di 25 anni, senza diagnosi di MP, al primo gennaio 2010 (670.000 abitanti). Sono state analizzate separatamente 94 classi di farmaci, utilizzando i codici ATC di secondo livello. I soggetti sono stati seguiti fino all'insorgenza della MP, al decesso, all'emigrazione o al 2023. Un soggetto è considerato esposto se ha ricevuto almeno due prescrizioni in un anno per una specifica classe di farmaci. L'outcome, l'esordio della MP, è stato definito sia attraverso la diagnosi clinica proveniente dal progetto ParkLink che tramite un algoritmo validato su database amministrativi sanitari, impostando un lag di 5 anni dalla prima identificazione del caso. Sono stati utilizzati modelli a rischi proporzionali di Cox, aggiustati per età, sesso, distretto di residenza e comorbidità, per stimare Hazard Ratio e intervalli di confidenza al 95% per le associazioni tra farmaci ed esordio di MP. Sono state effettuate analisi stratificate per genere e analisi dose-risposta, utilizzando i giorni stimati di terapia. Risultati Sono stati indentificati 824 individui con MP da diagnosi clinica e 8.585 tramite algoritmo. Si evidenziano associazioni protettive, concordi tra le due metodologie d'identificazione dell'outcome, nelle seguenti classi: "C01-Terapie Cardiache", "B03–Antianemici", "C03–Diuretici", più forte nei maschi, "M04–Antigottosi", più forte nelle femmine, e "H02–Corticosteroidi", con un gradiente dose-risposta. Fattori di rischio sono risultate le classi "G04–Urologici", solo nei maschi, e "N06–Psicoanalettici", con un effetto dose-risposta. Conclusioni Le classi terapeutiche degli urologici e psicoanalettici sembrano identificare alcuni sintomi prodromici della MP. Nelle classi protettive si evidenziano risultati simili per i corticosteroidi nella coorte norvegese, per gli antigottosi in quella finlandese e per i diuretici in quella francese. Risultati coerenti osservati in diverse popolazioni e paesi rafforzano la probabilità di un effetto. Sono in corso approfondimenti sulle classi ATC di terzo e quarto livello ed è in programma una meta-analisi per combinare i risultati delle differenti coorti europee.

Modelli prognostici per la progressione della BPCO: revisione sistematica e meta-analisi

Deborah Testa, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia
dtesta@ats-milano.it
Pietro Magnoni, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Caterina Fanizza, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Martino Bussa, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Adele Zanfino, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Cristina Mazzali, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Alberto Milanese, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Alessandro Musa, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Vito Lepore, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Paola Rebora, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Antonio Giampiero Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE. La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è un'importante causa di morbilità e mortalità (ottava nel ranking degli anni di vita persi per disabilità o morte prematura); secondo il rapporto GOLD 2023, prevalenza e burden sono destinati ad aumentare nei prossimi decenni. Modelli prognostici validati per le complicanze della malattia sono cruciali per identificare soggetti a maggior rischio di progressione e guidare interventi mirati di prevenzione terziaria. OBIETTIVI. Revisione sistematica con meta-analisi dei modelli prognostici sviluppati per esiti della BPCO e delle loro misure di performance (parte del progetto PNRR-MAD-2022-1237603; PROSPERO, registrazione n° CRD42023456687). METODI. La revisione sistematica condotta su PubMed ed Embase ha identificato tutti gli studi che sviluppano e/o validano modelli prognostici per mortalità (overall e causa-specifica), riacutizzazioni (moderate/gravi) e ospedalizzazioni nella popolazione adulta con BPCO in un orizzonte temporale di 1-5 anni. Dagli articoli inclusi sono stati estratti, da due autori in cieco, dati sulle caratteristiche salienti dei soggetti reclutati e dei modelli, sulla qualità metodologica valutata mediante PROBAST e sulla discriminazione dei modelli (c-statistic); il valore di c è stato meta-analizzato ove appropriato (omogeneità di esito, setting di reclutamento, predittori e tempo di predizione). RISULTATI. Da 5311 risultati di ricerca e 740 articoli selezionati per valutazione full-text, sono stati infine inclusi 87 articoli con 193 modelli sviluppati in 96 coorti univoche. Il 93% dei modelli utilizza modelli di regressione tradizionali (logistica o Cox), il restante 7% tecniche di machine learning. Il 38% validano score prognostici standardizzati. I pazienti sono principalmente reclutati in setting ambulatoriale/cure primarie (78% degli studi), maschi (68%), con età mediana 68 anni; solo il 27% degli studi riporta lo stadio GOLD (III 45%; IV 30%). Gli esiti più esplorati sono la mortalità per tutte le cause (n=85) e le riacutizzazioni gravi (n=38). I modelli sulle riacutizzazioni a parità di intervallo di predizione sono di numerosità scarsa e troppo disomogenei per permettere una meta-analisi (c-statistic mediana 0.74, IQR 0.70-0.78). Dai modelli confrontabili sulla mortalità a 1 anno si evince una miglior performance dell'indice BODE (n=2, c pooled 0.75, IC 0.66-0.84) rispetto all'ADO (0.61) e B-AE-D (0.71), che si conferma anche per la mortalità a 3 anni (n=3, c pooled 0.74) e a 5 anni (n=2, c pooled 0.73). Si segnala che oltre il 40% degli studi è stato escluso dalla valutazione perché giudicato ad alto rischio di bias. CONCLUSIONI. L'indice BODE offre una buona e comparabile discriminazione per la mortalità a 1, 3 e 5 anni; la ricerca del prossimo futuro deve focalizzarsi sullo sviluppo di modelli per le riacutizzazioni con robustezza di metodo e omogeneità di definizione di predittori ed esiti, per fornire strumenti validi a clinici e decisori sanitari.

Sale Operatorie e crisi climatica: il contributo del sistema sanitario nazionale ai nuovi bisogni di salute

Angela Nardin, Università degli Studi di Verona / Istituto Superiore di Sanità
angela.nardin@studenti.univr.it
Aurora Mancini, Istituto Superiore di Sanità; Walter Cristiano, Istituto Superiore di Sanità; Donatella Gentili, Istituto Superiore di Sanità; Ornella Punzo, Istituto Superiore di Sanità; Laura Mancini, Istituto Superiore di Sanità.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Sostenibilità sei sistemi sanitari

INTRODUZIONE L'Accordo di Parigi, firmato nel 2015 in occasione della ventunesima Conferenza delle Parti (COP) dell'UNFCCC, ha tracciato l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale a 1,5° C rispetto ai livelli preindustriali. Durante la COP26, è invece stato affermato il legame inscindibile tra salute planetaria e salute umana e oltre 75 Paesi si sono formalmente impegnati per avviare una trasformazione sostenibile dei sistemi sanitari (ATACH). Tuttavia, alcuni Paesi firmatari dell'Accordo di Parigi non si sono uniti all'iniziativa ATACH, rallentando lo sviluppo di un programma sanitario globale per fronteggiare i cambiamenti climatici. In questo contesto, è cruciale analizzare le azioni intraprese dai Paesi più attivi per definire percorsi condivisi. Le Sale Operatorie (SO), cuore pulsante del sistema ospedaliero, sono tra le strutture con l'impatto ambientale più elevato, rappresentando un ambito ideale per interventi di sostenibilità. OBIETTIVI L'obiettivo di questo studio è esplorare come le SO possano contribuire a sistemi sanitari più sostenibili, riducendo l'impronta ecologica del settore. METODI È stata condotta una scoping review su database di letteratura scientifica internazionali (Scopus, Web of Science, Embase, PubMed), utilizzando le seguenti parole chiave: "sustainable operating theatre, surgical waste, sterilization, surgical energy, anaesthetic gas". Sono stati selezionati articoli pubblicati negli ultimi dieci anni che esplorano l'introduzione di energie rinnovabili, l'innovazione nello smaltimento dei rifiuti, la sterilizzazione e la gestione dei gas anestetici nelle SO. La selezione degli abstract è stata effettuata da due autori, con il supporto di un terzo in caso di divergenze. Sono stati considerati soltanto gli studi condotti in Paesi aderenti all'ATACH in Europa. RISULTATI Dalla revisione sono emersi 4734 abstract pertinenti (17 analizzati in dettaglio). I Paesi coinvolti risultano Austria, Belgio, Norvegia, Spagna, Francia, Regno Unito, Irlanda, Paesi Bassi, Germania e Polonia. Questi Paesi si distinguono per aver sviluppato e adottato soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale delle SO del proprio sistema sanitario nazionale, mirando a rispettare i target climatici sottoscritti con gli accordi attraverso una gestione più sostenibile delle risorse e dei processi sanitari. CONCLUSIONI I dati preliminari indicano che una gestione innovativa delle SO può favorire la trasformazione sostenibile dei sistemi sanitari, riducendo gli impatti ambientali e promuovendo benefici per la salute umana. Strategie come il corretto smaltimento dei rifiuti, l'ottimizzazione della sterilizzazione e l'efficientamento dell'uso di gas anestetici possono guidare i Paesi verso politiche di resilienza sanitaria. Inoltre, pratiche mirate a ridurre le emissioni di GHG offrono vantaggi economici di supporto agli sforzi globali per affrontare la crisi climatica e le disuguaglianze sanitarie.

Promemoria nei referti di laboratorio: valutazione di efficacia per potenziare la sorveglianza delle malattie infettive in AUSL della Romagna

Valeria Frassineti, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna

valeria.frassineti@auslromagna.it

Chiara Reali, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna; Giulia Silvestrini, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna; Manuela Melandri, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna; Monica Cricca, Dipartimento Medicina di Laboratorio e Trasfusionale AUSL della Romagna e Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Simona Semprini, Dipartimento Medicina di Laboratorio e Trasfusionale AUSL della Romagna; Michela Fantini, U.O. Ricerca Valutativa e Policy Servizi Sanitari AUSL della Romagna; Marco Montalti, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna e Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Bologna;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La segnalazione tempestiva dei casi sospetti o confermati di malattie infettive rappresenta un passaggio fondamentale per il controllo della loro diffusione. Tuttavia, la sottonotifica rimane un problema significativo per la sanità pubblica. L'introduzione di promemoria specifici nei referti di laboratorio potrebbe supportare i clinici nell'identificazione rapida di tali patologie, migliorando l'aderenza all'obbligo di notifica. Obiettivi L'obiettivo primario era quello di migliorare la segnalazione delle malattie infettive soggette a notifica obbligatoria verificatesi nel territorio dell'AUSL della Romagna. L'obiettivo secondario consisteva nella valutazione dell'efficacia dell'inserimento dei promemoria nell'indurre i clinici a segnalare tempestivamente i casi. Metodi Dal 15/10/2023 è stata avviata l'applicazione di un promemoria ("Microrganismo soggetto a sorveglianza per esigenze di sanità pubblica. Si raccomanda la segnalazione di malattia infettiva come previsto dalla normativa vigente (art.253 e 254 del T.U. delle leggi sanitarie R.D. 27 luglio 1934 n.1265)") nei referti con isolamento di salmonelle in campioni clinici (feci, sangue e urine) o di Listeria e S.pyogenes in siti abitualmente sterili (sangue e liquor). L'efficacia è stata valutata mediante test del Chi-quadro di Pearson, confrontando i tassi pre- (2 anni) e post-intervento (1 anno) con i dati del laboratorio aziendale e del Sistema Malattie Infettive relativi al periodo nov 2021-ott 2024. Risultati L'introduzione del promemoria ha prodotto un miglioramento significativo dei tassi di notifica per tutti i patogeni esaminati. In particolare, la percentuale di casi non notificati è passata dal 48,8% al 24,6% per le salmonelle e dal 25,0% al 6,5% per Listeria e S.pyogenes. Le analisi stratificate per genere, classi di età e setting di cura (pediatria, urgenze, ambulatori, punti prelievo/territorio) hanno evidenziato, in presenza del promemoria, una riduzione costante delle mancate notifiche. I tassi di sottonotifica maggiori per le salmonelle (36%) sono stati osservati nei punti prelievo e negli accessi territoriali, mentre per Listeria e S.pyogenes nei reparti di degenza (10%). Infine, l'analisi temporale ha mostrato un incremento progressivo e statisticamente significativo delle notifiche ($chi2(2)=25,9$ per le salmonelle e $chi2(2)=27,4$; $p<0,001$ per Listeria e S.pyogenes). Conclusioni I risultati indicano che l'introduzione del promemoria nei referti di laboratorio si associa a un incremento significativo della propensione alla notifica da parte dei clinici, favorendo una sorveglianza più efficace delle malattie infettive. Lo strumento, di semplice implementazione e privo di costi aggiuntivi per l'azienda, potrebbe quindi essere esteso ad altri referti. Infine, le analisi disaggregate, che permettono di individuare i sottogruppi in cui persistono tassi di sottonotifica più elevati nonostante la nota, sono essenziali per pianificare interventi formativi mirati.

Relazione fra esposizione al verde e rischio di Disturbo dello Spettro Autistico: primi risultati di uno studio caso controllo

Maria Fiore, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "G.F. Ingrassia", Università di Catania, 95123 Catania, Italia

mfiore@unict.it

Renata Rizzo, Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale Università di Catania Tommaso Filippini, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Eliana Pellegrino, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "G.F. Ingrassia", Università di Catania, 95123 Catania, Italia Margherita Ferrante, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "G.F. Ingrassia", Università di Catania, 95123 Catania, Italia Rita Barone, Neuropsichiatria Infantile, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale Università di Catania Maria Fiore, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "G.F. Ingrassia", Università di Catania, 95123 Catania, Italia

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Il disturbo dello spettro autistico (ASD) è un disturbo del neurosviluppo caratterizzato da un deficit della comunicazione sociale e dalla presenza di comportamenti ed interessi ristretti e ripetitivi. L'ASD colpisce circa il 2,3% dei bambini. E' un disturbo neurobiologico nel quale cause genetiche e fattori ambientali interagiscono. Tuttavia, i meccanismi patogenetici attualmente non sono stati spiegati chiaramente. Studi tossicologici ed epidemiologici hanno suggerito che i fattori ambientali possono essere coinvolti sia nell'insorgenza che nella progressione di questo disturbo. Nonostante il verde e l'esposizione agli spazi verdi siano considerati possibili fattori protettivi, con una relazione inversa tra esposizione e rischio di malattia sia negli adulti che nei bambini, il loro ruolo nelle malattie del sistema nervoso è ancora relativamente inesplorato. Questo studio ha lo scopo di studiare l'associazione fra esposizione al verde e rischio di ASD. Il reclutamento è stato effettuato presso gli ambulatori di Neuropsichiatria Infantile dell'AOU Policlinico "G. Rodolico- S. Marco", di Catania. I dati relativi alla esposizione agli spazi verdi sono stati valutati tramite dati satellitari del Copernicus Global Land Service, un componente del Land Monitoring Core Service. Tali dati sono utilizzati per calcolare il Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) come proxy di esposizione al verde. I dati socio-demografici e clinici sono stati raccolti tramite questionario costruito ad hoc. L'analisi dei dati è stata effettuata tramite restricted cubic spline e modelli di regressione logistica usando come categoria di riferimento il quintile centrale, aggiustando per età e sesso. Sono stati reclutati 61 casi diagnosticati dal 2010 al 2016 e 93 controlli. Lo studio ha evidenziato un andamento non lineare del rischio sia analizzando l'esposizione relativa all'anno 2000 (ORs 1,00; 1,46; 0,92; 0,94), che negli anni successivi fino al 2016. L'esposizione allo spazio verde può avere effetti benefici a causa di un minore inquinamento atmosferico, di una riduzione dello stress e di una maggiore attività fisica e interazione sociale. Inoltre, va notato che non solo la disponibilità di spazio verde, ma anche la reale accessibilità a tale area dovrebbe essere considerata come una questione metodologica rilevante da considerare durante la valutazione della relazione tra verde e disturbi del sistema nervoso.

Casi di legionellosi in ASL Salerno: analisi epidemiologica e monitoraggio dei sistemi idrici di distribuzione

Arcangelo Saggese Tozzi, Dipartimento di Prevenzione ASL Salerno

a.saggesetozzi@aslsalerno.it

Rosa D'Alvano, UOSD Prevenzione Collettiva DS 71-72 Asl Salerno; Gelsomina Lamberti, UOSD Prevenzione Collettiva DS 60-63 Asl Salerno; Anna Romano, UOSD Prevenzione Collettiva DS 60-63 Asl Salerno; Antonio Bello, UOSD Prevenzione Collettiva DS 61-62 Asl Salerno; Michele Ambrosino, UOSD Prevenzione Collettiva DS 61-62 Asl Salerno; Anna Luisa Caiazzo, UOC Servizio Epidemiologia e Prevenzione Asl Salerno.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Le infezioni sostenute da Legionella rappresentano un rischio sanitario significativo, per la frequente presenza del microrganismo negli ambienti acquatici naturali (acque sorgive, fiumi, laghi, etc) ed il successivo trasporto dello stesso in quelli artificiali, dalla rete di distribuzione cittadina fino agli impianti idrici degli edifici, che possono agire da amplificatori e disseminatori dell'agente infettivo, determinando un potenziale rischio per la salute umana. Obiettivi Dati epidemiologici nazionali ed internazionali rivelano che la legionellosi è una patologia ancora molto sottostimata, per mancata diagnosi e/o notifica, pertanto fondamentale è l'attuazione di tutte le misure di sicurezza appropriate, per esercitare la più completa attività di sorveglianza e protezione degli ambienti a rischio. Oggetto principale dello studio è stato la valutazione dell'incidenza di legionellosi nell'Asl Salerno, durante l'anno 2024, in relazione alla distribuzione territoriale e tipologia di struttura coinvolta. Tale analisi è stata condotta al fine di individuare adeguate misure di prevenzione e controllo ed identificare cluster epidemici di legionellosi. Metodi I casi di legionellosi registrati nell'anno 2024, nel territorio dell'ASL Salerno, sono stati suddivisi per i diversi distretti sanitari ed ulteriormente stratificati in base alla tipologia di sede coinvolta, afferente ad una delle seguenti categorie omogenee quali ospedali e case di cura, strutture ricettive e luoghi di lavoro. Nell'analisi epidemiologica effettuata è stata inoltre inserita la valutazione della qualità dell'acqua della rete idrica territorialmente interessata, con particolare dettaglio ai valori dei parametri chimici di Calcio, Magnesio e Rame, per la eventuale correlazione intercorrente con la presenza del patogeno. E' noto che i depositi di calcare che si formano negli impianti idrici possono favorire lo sviluppo di Legionella. Le incrostazioni di calcio e magnesio, infatti, diventano per il batterio un utile riparo dai trattamenti di disinfezione. La presenza di rame nelle acque, invece, esplica un'azione disinfettante, simile a quella dell'argento, in grado di distruggere l'agente patogeno. Risultati Dall'analisi dei dati è emerso che la categoria con la maggiore incidenza di casi di legionellosi, nello stesso intervallo di tempo, è rappresentata dalle strutture ricettive. Conclusioni Tale risultato sottolinea l'efficacia dell'attuazione di misure di prevenzione nelle strutture nosocomiali, dove il rischio di infezione di Legionella è invece notoriamente più elevato, soprattutto a causa dello stato di immunocompromissione dei pazienti. Di contro emerge l'importanza e l'urgenza di effettuare azioni di sensibilizzazione e formazione del personale operante nelle strutture ricettive. L'analisi dei dati di monitoraggio della risorsa idrica si rivela di cruciale importanza nella strategia di riduzione del rischio sanitario.

L’implementazione sul campo di un intervento motivazione per prevenire l’obesità infantile nella provincia di Reggio Emilia

Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

laura.bonvicini@ausl.re.it

Letizia Bartolini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Serena Broccoli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia e Settore prevenzione collettiva e sanità pubblica, Regione Emilia-Romagna Anna Maria Davoli, Cure Primarie, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Elena Ferrari, Cure Primarie, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Annalisa Zini, Cure Primarie, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Antonietta Stendardo, Cure Primarie, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione I pediatri di libera scelta (PLS) della provincia di Reggio Emilia hanno valutato, tramite un trial randomizzato, l’efficacia di un Counselling Motivazionale (CM) volto a migliorare gli stili di vita, rivolto ai bambini in sovrappeso (85°≥BMI percentile≤95°) tra i 4 e i 7 anni e alle loro famiglie. (Pediatrics 2013; 132:e1236–e1246; Pediatrics2016; 137:e2 0151979). Il CM è risultato efficacie nelle bambine e i PLS hanno deciso di implementare l’intervento nella loro attività clinica quotidiana intercettando le bambine sovrappeso al bilancio di salute dei 5 anni e proponendogli il CM. Obiettivo Valutare l’implementazione del CM nella pratica clinica dei PLS a 10 anni dalla sua introduzione confrontando outcome di processo e di esito osservati ed attesi sulla base dei risultati del trial. Metodi I dati relativi al CM (numero di visite, obiettivi concordati, dati antropometrici alla fine del percorso) sono raccolti su una piattaforma informatica a cui accedono tutti i PLS e su cui sono implementati gli step del CM. Sono state effettuate analisi descrittive considerando le bambine che hanno effettuato il bilancio dei 5 anni dal 2015 al 2023, restringendo l’analisi dal 2015 al 2021 per valutare la completezza del percorso (che dura circa 18 mesi) e il BMI z-score alla fine dell’intervento. Risultati Negli anni aumenta il numero di bambine a cui non viene proposto il CM perché non applicabile per motivi personali, di salute o logistici della bambina o della famiglia (N 2015: 100% delle eleggibili, N=168, 2023: 74%, N=142). La percentuale di diagnosi motivazionali passa da 100% nel 2015 al 74% nel 2023. Anche la motivazione è in calo (40.5% di bambine motivate nel 2015, 34% nel 2023) e diminuisce la percentuale di chi completa il percorso motivazione: il 94% di chi ha iniziato il percorso nel 2015 lo completa mentre un 50% di chi lo inizia nel 2021 arriva all’ultimo step. Sebbene il percorso abbia una durata prevista di 18 mesi, viene completato mediamente in 23 mesi. Rispetto ai dati del trial il BMI z-score medio al baseline è più alto (1.43 IC95% 1.40-1.46 vs 1.32 IC95% 1.27-1.36) a causa di un ampliamento del cut-off di eleggibilità a un BMI percentile≤97° mentre a 23 mesi è più basso (1.15 IC95% 1.08-1.22 vs 1.22 IC95% 1.13-1.31), con un maggiore riduzione (-0.3) sia rispetto al follow up a 12 mesi del trial (-0.18) sia rispetto al follow a 24 mesi (-0.10) del trial. Conclusioni L’andamento del BMI z-score continua ad evidenziare come l'approccio motivazionale sia efficace nel contenere il BMI per le bambine che completano il percorso. Emergono criticità legate alla sostenibilità dell’intervento nel tempo, ai criteri di eleggibilità e al rispetto delle tempistiche. L’implementazione del CM nella pratica clinica deve tenere conto di fattori di contesto pratici come il turn-over dei PLS, i tempi della formazione per il couselling, la pandemia Covid-19.

Correlazione tra consumo di antibiotici e resistenze nei paesi dell'unione europea e dello spazio economico europeo nel 2023

Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

ilaria.ippoliti@iss.it

Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Filomena Fortinguerra, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia, Sapienza Università di Roma; Agnese Cangini, Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma; Carlo Gagliotti, Settore Innovazione nei Servizi sanitari e sociali. Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare. Regione Emilia Romagna.

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. La diffusione dell'Antimicrobico resistenza (AMR) è favorita dall'uso inappropriato di antimicrobici nei settori umano e veterinario e dalla loro dispersione nell'ambiente. Considerato l'impatto negativo sulla salute, l'AMR rappresenta una delle principali emergenze sanitarie globali. L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), stima che l'AMR causa oltre 35mila decessi all'anno in Europa (di cui un terzo in Italia). Per far fronte al problema sono state introdotte diverse strategie: l'OMS ha adottato il "Global Action Plan", l'UE il piano d'azione "One Health" e l'Italia il "Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico Resistenza". Obiettivi. Descrivere la correlazione tra il consumo degli antibiotici nell'uomo e le relative resistenze nei paesi UE/SEE (Unione Europea/Spazio Economico Europeo), per quattro batteri Gram negativi: Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter species, Pseudomonas aeruginosa. Metodi. Sono stati utilizzati i dati di consumo territoriale e ospedaliero di antimicrobici resi disponibili dall'European Surveillance of Antimicrobial Consumption Network (ESAC-Net) e quelli dell'AMR dall'European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net) per l'anno 2023. Gli indicatori utilizzati sono espressi come numero di dosi giornaliere definite (DDD) per 1000 abitanti al giorno e percentuale di isolati di E. coli e K. pneumoniae con resistenza combinata ad aminoglicosidi, fluorochinoloni, cefalosporine III generazione (AFC3) e percentuale di isolati di Acinetobacter spp e P. aeruginosa con resistenza combinata ad aminoglicosidi, fluorochinoloni, carbapenemi (AFC). La correlazione tra consumi e resistenze è stata valutata attraverso l'indice di Pearson con IBM SPSS Statistics. Risultati. Il consumo risulta più elevato in Bulgaria, Romania e Italia sia per gli antibiotici del gruppo AFC3 (6,54, 5,78 e 4,55 DDD rispettivamente) che per quelli del gruppo AFC (6,59, 5,87 e 4,61 DDD rispettivamente). Le percentuali di resistenza combinata più elevate per E. coli si riscontrano in Bulgaria (17,2%) e Lettonia (12,9%), per K. pneumoniae in Bulgaria (64,9%) e Grecia (63,2%), per Acinetobacter in Croazia (91,5%) e Grecia (87,4%), infine per P.aeruginosa in Romania (49,5%) e Grecia (48,5%). Per tutti i quattro patogeni considerati emerge una correlazione positiva statisticamente significativa ($p<0,001$) tra consumi e resistenze: 0,74 per E. coli, 0,81 per K. pneumoniae, 0,70 per Acinetobacter spp e 0,76 per P. aeruginosa. Conclusioni. L'analisi conferma come elevati consumi di antimicrobici siano correlati a elevate percentuali di resistenza. La disponibilità di dati pubblici a livello europeo è fondamentale per monitorare il problema e per valutare interventi di promozione dell'uso prudente degli antimicrobici e di contrasto all'AMR. Tali interventi di salute pubblica devono essere implementati a livello nazionale e locale in chiave One Health considerando i settori umano, veterinario e ambientale.

Validazione dell'indice di fragilità basato su database elettronici regionali nella popolazione generale

Giuseppe Occhino, Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging (B4) Centre, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia (AReSS Puglia), Bari, Italy.

giuseppe.occhino@unimib.it

Paola Rebora, Bicocca Center of Bioinformatics, Biostatistics and Bioimaging (B4 Center), School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Carlo Alberto Scirè, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Giuseppe Bellelli, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Maria Grazia Valsecchi, Biostatistics and Clinical Epidemiology, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italy.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La fragilità rappresenta un declino progressivo delle funzioni corporee legato all'età, che porta ad una vulnerabilità e ad una ridotta resilienza ai fattori di stress fisici e mentali, con un aumento del rischio di esiti negativi per la salute. Utilizzando i database sanitari elettronici regionali (e–RHD), nel progetto FRACOVID, abbiamo sviluppato e validato un indice di fragilità (e–RHD–FI) in persone affette da SARS–CoV–2 nella Regione Lombardia nel biennio 2020–2021, che si è dimostrato essere associato alla mortalità e all'ospedalizzazione entro 30 giorni, indipendentemente dall'età. Obiettivi Questo studio si propone di validare l'indice e–RHD–FI nella popolazione generale. Metodi L'e–RHD–FI è stato calcolato per i beneficiari adulti del Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Lombardia al 1° gennaio 2019. L'indice è stato sviluppato seguendo l'approccio del deficit cumulativo di Rockwood, come somma di 40 items in vari domini (fisico, mentale, sociale) sul totale degli items (intervallo teorico 0–1). I deficit sono stati ricavati incrociando diverse fonti di dati elettronici regionali, inclusi database di esenzioni, ricoveri ospedalieri, accessi in pronto soccorso, farmaceutica, protesica, assistenza domiciliare e residenze sanitarie. La mortalità ed il numero di ospedalizzazioni nel corso del 2019 sono stati estratti dall'anagrafe degli assistiti e dalle schede di dimissione ospedaliera. Le prestazioni dell'e–RHD–FI nel predire la mortalità a 1 anno sono state valutate mediante l'area sotto la curva (AUC) ROC (Receiver–Operating–Characteristic) ed il Brier score. L'associazione tra l'e–RHD–FI e mortalità ed ospedalizzazioni a 1 anno è stata valutata utilizzando rispettivamente modelli di regressione di Cox e di Poisson, aggiustando per sesso ed età. Risultati La distribuzione dell'e–RHD–FI nei 8,404,004 adulti assistiti dal SSR della Lombardia al 1° gennaio 2019 è risultata asimmetrica con mediana di 0.0125 e quartili 0–0.0375, con il 13.3% della popolazione nella categoria di fragilità da 0.06 a 0.13, il 2.7% tra 0.13 e 0.25, e solo l'1% circa sopra la soglia di 0.25. Nel 2019 si sono verificati 99,571 decessi (1.2%). L'AUC per la mortalità a 1 anno è risultata 0.88, confermando una buona capacità discriminatoria, ed il Brier Score 0.011, indicando una buona accuratezza. I beneficiari con punteggi più alti di e–RHD–FI avevano mortalità (Hazard Ratio per incremento di 0.1 punti di e–RHD–FI: 2.12, 99%CI: 2.10–2.13) e tasso di ospedalizzazioni (rapporto tra tassi per incremento di 0.1 punti: 1.93, 99%CI: 1.92–1.93) significativamente maggiori. Conclusioni L'e–RHD–FI è un valido strumento per misurare la fragilità e risulta associato a mortalità e ospedalizzazioni a 1 anno al netto di età e sesso. L'indice potrà contribuire ad assistere il processo decisionale di politiche sanitarie e medici curanti, e ad aprire la strada ad un uso efficiente delle risorse per approcci mirati alla cura e alla prevenzione nella popolazione generale.

Relazione tra Clima e Diffusione del Virus del Nilo Occidentale (WNV): uno studio retrospettivo in Lombardia

Camilla Torriani, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Università di Pavia, 27100, Pavia, Italia.

camilla.torriani01@universitadipavia.it

Tindara Scirocco, Università di Milano; Pier Mario Perrone, Università di Milano; Paola Angelone, Università di Milano; Andrea Gori, Unità Operativa Malattie Infettive e Tropicali, ASST Fatebenefratelli Sacco, Ospedale Universitario "L. Sacco"; Danilo Cereda, Regione Lombardia, Milano; Maurizio Maugeri, Università degli Studi di Milano; Maria Cristina Monti, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Università di Pavia; Mario Raviglione, Università di Milano;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Il cambiamento climatico rappresenta una delle principali sfide per la salute globale del XXI secolo. L'aumento delle temperature e le variazioni nelle precipitazioni influenzano la proliferazione delle zanzare, vettori del virus del Nilo Occidentale (WNV). In Europa, la diffusione del virus è in aumento: nel 2023 sono stati segnalati 707 casi, di cui 67 decessi (Associazione Nazionale Medici Veterinari Italiani-ANMVI). In Italia, nel 2024, sono stati confermati 232 casi di febbre West Nile, di cui 5 decessi (Istituto Mario Negri). La Lombardia è considerata un'area a rischio per la circolazione del WNV, come indicato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER). Obiettivo L'obiettivo dello studio è descrivere l'epidemiologia dell'infezione umana da WNV in Lombardia tra il 2013 e il 2022, valutando il legame tra variabili climatiche (temperatura e precipitazioni) e la diffusione del virus. Metodi È stato condotto uno studio retrospettivo sui casi di infezione da WNV nelle province di Brescia, Milano, Pavia, Lodi, Cremona e Mantova (2013-2022). I dati sui casi sono stati raccolti dal Sistema di Sorveglianza Arbovirus (ArboISS), comprendendo informazioni su genere, età, data del test, provincia, classificazione clinica. I dati climatici sono stati forniti dal Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università di Milano. L'analisi statistica si è articolata in tre fasi: 1) analisi descrittiva delle caratteristiche demografiche e cliniche, con frequenze e percentuali per le variabili categoriche e misure di tendenza centrale e dispersione per quelle quantitative; 2) visualizzazione delle tendenze temporali e spaziali tramite grafici e mappe; 3) regressione di Poisson per valutare l'effetto delle variabili climatiche sui casi di WNV. L'analisi è stata condotta con i software STATA 17.0 ed R (versione 4.4.1). Risultati Sono stati registrati 311 casi con prevalenza maschile (74,3%) tra i 61 e gli 80 anni d'età. La classificazione clinica, disponibile dal 2019, ha rivelato che il 53,1% dei casi era neuroinvasivo (WNND). Il numero maggiore di infezioni si è verificato nel 2022, seguito da 2020 e 2018, con un picco nei mesi tra luglio e ottobre, in particolare ad agosto (52,4%) e nelle province di Cremona e Mantova. L'analisi dei trend ha evidenziato che alte temperature primaverili ed estive sono legate a un aumento dei casi, con una diffusione anticipata in anni più caldi come il 2018 e il 2022. Infine, il modello statistico ha rivelato una forte relazione con la temperatura e una relazione debole, ma significativa, con le precipitazioni. Conclusioni Questo studio rappresenta un'indagine innovativa sulla relazione tra variabili climatiche ed epidemiologia del WNV in Lombardia. I risultati evidenziano l'importanza fondamentale di integrare le variabili climatiche nello sviluppo di sistemi di preparazione One Health solidi, in grado di rispondere efficacemente alle sfide sanitarie causate dagli Arbovirus

Analisi flusso informativo SISM 2018-2022 della Regione Abruzzo: accessi per depressione maggiore

Fabrizio Cedrone, Direzione Medica Ospedaliera - ASL Pescara, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.

fabrizio.cedrone@asl.pe.it

Fabrizia Paolone, Centro di Salute Mentale - ASL Pescara; Vittorio Di Michele, Direttore Dipartimento di Salute Mentale - ASL Pescara; Patricia Giosuè, Responsabile Centro di Salute Mentale Val Vibrata - ASL Teramo; Giuseppe Di Martino, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento - Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, UOS Epidemiologia e Statistica Sanitaria - ASL Pescara, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Lorenzo Stacchini, Dipartimento di Scienze della Salute - Università di Firenze, Dipartimento di Medicina Primaria - Azienda USL Toscana Nord Ovest – Pisa, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Alessandro Catalini, Division of Data, Analytics, Planning and Monitoring UNICEF - New York – USA, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Vincenza Gianfredi, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute - Università degli Studi di Milano, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Omar Enzo Santangelo, SC Vaccinazioni e Sorveglianza Malattie Infettive, ASST Lodi; GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Flavia Pennisi, Corso di Dottorato di Ricerca Nazionale "One Health Approaches to Infectious Diseases and Life Science Research" - Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Legale - Università di Pavia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano; GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Marco Fonzo, Unità di Igiene e Sanità Pubblica - Hygiene and Public Health Unit, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica - Università di Padova, GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.; Salvatore Scondotto, Professore associato igiene generale e applicata - Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Enna "Kore", GdL "Salute Mentale di Comunità" S.I.t.I.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione La depressione rappresenta uno dei più comuni disturbi mentali in Italia. L'ultima indagine ISTAT ha riportato che circa 2,8 milioni di italiani hanno sofferto di depressione cronica negli ultimi 12 mesi e 1,3 milioni di persone hanno riportato sintomi depressivi nelle ultime 2 settimane. Metodi Questo studio analizza il flusso informativo della salute mentale (SISM) nella regione Abruzzo dal 2018 al 2022. Gli accessi riferibili a diagnosi di depressione maggiore (DM) sono stati identificati attraverso i codici ICD-9-CM 296.2x 296.3x. Per ognuno degli anni studio, è stata calcolata la prevalenza di accessi per DM sul totale degli accessi ed i nuovi casi presi in carico, stratificando per ASL di residenza. Risultati Sono stati analizzati 615.590 accessi di cui 40.046 riferibili a DM. La prevalenza degli accessi per depressione è aumentata negli anni passando dal 6,05% nel 2018 al 6,77% nel 2022 con un picco nel 2021 del 7,48%. Le prevalenze nelle diverse ASL sono molto variabili, con il minimo nella ASL di Pescara (3,10%), unica area metropolitana d'Abruzzo, e un massimo nelle zone rurali della ASL di Chieti (9,43%). A fronte dell'aumento del numero di accessi si registra un decremento dei nuovi pazienti presi in carico nel periodo di studio (da 2021 pazienti nel 2018 a 1658 nel 2022). Ci sono delle differenze all'interno delle 4 ASL e si registra per la ASL di Teramo una instabilità del dato che potrebbe essere espressione di un problema di completezza del flusso stesso. Conclusioni L'analisi del flusso SISM mostra che la DM in Abruzzo rappresenta un importante burden per i Centri di Salute Mentale. Le differenze registrate tra le quattro ASL possono dipendere dall'equità di accesso, a fattori distorsivi come la fidelizzazione, comune nei regimi ambulatoriali, ma anche alla qualità in termini di completezza dei flussi informativi.

Disuguaglianze territoriali e socioeconomiche nella rinuncia alle cure e nell'accesso ai servizi socio-sanitari fra gli ultra65enni residenti in Italia

Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Istituto Superiore di Sanità

benedetta.contoli@iss.it

Federica Asta, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Valentina Minardi, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Mauro Ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 Marca Trevigiana, Treviso; Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento; Marco Cristofori, SSD Epidemiologia e analisi biostatistica, AUSL Umbria 2; Valentina Possenti, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco, Cnapps - Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'invecchiamento della popolazione italiana e l'aumento della domanda di servizi sanitari e sociali pongono nuove sfide per il sistema sanitario, già caratterizzato da disuguaglianze territoriali e socioeconomiche. L'ambiente di vita gioca un ruolo cruciale nel garantire la qualità della vita e la salute degli anziani. Obiettivo: Analizzare, attraverso i dati della sorveglianza PASSI d'Argento, gli indicatori relativi all'offerta socio-sanitaria, evidenziando criticità e disuguaglianze a livello regionale e locale, per orientare politiche sanitarie più eque e mirate. Metodi: I dati di PASSI d'Argento 2020-2024, raccolti su un campione rappresentativo di 64719 over65enni residenti in Italia, sono stati utilizzati per descrivere la rinuncia a visite mediche o esami diagnostici e le motivazioni, il ricorso all'out of pocket e le difficoltà di accesso ai servizi socio-sanitari. Attraverso il software QGIS, sono state mappate le prevalenze per evidenziare le differenze territoriali, mentre con modelli di regressione logistica sono state analizzare le differenze spazio-temporali dei fenomeni aggiustando per caratteristiche socio-demografiche e di salute. Risultati: L'analisi geografica su rinuncia alle cure condotta con QGIS ha evidenziato una variabilità regionale che va dal 9% in Emilia-Romagna al 39% in Puglia. Il fenomeno mostra in generale un calo significativo nel tempo: dal 50% nel 2020, è scesa al 18% nel 2024; l'analisi di regressione, con interazione per anno, mostra però un significativo peggioramento della rinuncia alle cure fra chi dichiara molte difficoltà economiche (OR 1.23 IC95% 1.15-1.31) e fra chi risiede nelle regioni del Centro (OR 1.19; IC95% 1.14-1.25) e Sud d'Italia (OR 1.23; IC95% 1.17-1.29) rispetto al Nord sottolineando l'impatto combinato di fattori territoriali e socioeconomici. Aumentano le persone che indicano come motivazioni le lunghe liste d'attesa (dal 10% nel 2020 al 68% nel 2024), le difficoltà logistiche nel raggiungere le strutture (dal 4% al 19%) e i costi eccessivi (dall'1% al 17%). La rinuncia per lunghe liste d'attesa, nel 2023-2024, è meno frequente nelle grandi città (OR 0.91; IC95% 0.84-0.91) dove si registra un maggiore ricorso all'out-of-pocket (OR 1.06; IC95% 1.04-1.09) rispetto ai comuni con basso livello di urbanizzazione; complessivamente, più del 60% degli anziani ha fatto ricorso ai servizi a pagamento. Il 30% degli anziani ha dichiarato difficoltà di accesso ai servizi sanitari (Asl, MMG, farmacie) e la regressione mostra ancora un gradiente regionale a sfavore delle regioni del Centro (OR 1.21; IC95% 1.15-1.28) e Sud (OR 1.40; IC95% 1.34-1.46). Conclusioni: I risultati evidenziano la necessità di affrontare le disuguaglianze territoriali e socioeconomiche. In un contesto di autonomia differenziata, che rischia di aumentare ulteriormente le disuguaglianze esistenti, è fondamentale incrementare gli sforzi per garantire l'accesso equo ai servizi sanitari e monitorare l'andamento nel tempo.

La Sinergia tra Piani di Sicurezza dell'Acqua e Studi Epidemiologici per la Protezione della Salute Pubblica

Daniela Mattei, Istituto Superiore di Sanità
daniela.mattei@iss.it
Eleonora Brancaleone, Mario Cerroni, Valentina Fuscoletti, Sandra Mallone, Clara Sette, Serena Silvestri, Luca Lucentini

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) rappresentano un approccio sistematico di prevenzione e controllo, basato su un'analisi di rischio specifica per ogni sito lungo l'intera filiera idrica. Introdotti dall'OMS nel 2004, i PSA sono ora obbligatori ai sensi del D.Lgs 18/2023. Il Decreto istituisce anche: il Centro Nazionale per la Sicurezza delle Acque (CeNSiA), facente parte dell'Istituto Superiore di Sanità, quale ente per l'approvazione dei PSA sviluppati dai gestori idropotabili, e l'Anagrafe territoriale dinamica delle Acque potabili (AnTeA), sistema informativo centralizzato concepito per l'acquisizione, il controllo, la gestione, e l'analisi dei dati sulle acque destinate al consumo umano in Italia. OBIETTIVI I PSA garantiscono la qualità dell'acqua e proteggono la salute umana prevenendo anche emergenze idriche dovute a parametri non oggetto di monitoraggio ordinario, identificando eventi pericolosi lungo l'intera filiera idropotabile, dalla captazione all'utenza, anche in relazione agli effetti dei cambiamenti climatici, e valutando il rischio correlato al verificarsi di tali eventi. I dati sulla qualità dell'acqua, utilizzati nell'ambito della valutazione del rischio dai gestori e resi disponibili al CeNSiA sulla piattaforma AnTeA, rappresenteranno una solida base per individuare associazioni tra qualità dell'acqua e incidenza di malattie, pianificare interventi di mitigazione del rischio e promuovere una partecipazione più attiva e consapevole dei cittadini. METODI L'applicazione dei PSA consente di gestire efficacemente i sistemi idrici, anche in situazioni di emergenza, e prevenire contaminazioni chimiche, fisiche, microbiologiche e virologiche delle acque destinate al consumo umano. I dati sulla qualità dell'acqua, gestiti in modo centralizzato e controllato su AnTeA, saranno utili per ricercatori di varie discipline e, in particolare gli epidemiologi, potranno approfondire gli studi sul rapporto tra la qualità dell'acqua e la salute umana, analizzando variazioni temporali e spaziali rispetto alla popolazione residente. RISULTATI Tali studi potranno guidare, in un ciclo virtuoso, lo sviluppo di strategie di intervento più efficaci all'interno dei PSA e, allo stesso tempo, promuovere campagne educative per sensibilizzare la popolazione sui rischi e accrescere la fiducia verso l'acqua di rubinetto. CONCLUSIONI La sinergia tra l'applicazione dell'approccio dei PSA e gli studi epidemiologici è fondamentale per migliorare significativamente gli esiti di salute pubblica, prevenire l'incidenza di malattie idro-trasmesse, studiare l'influenza di alcuni parametri chimico-fisici (quali ad esempio torbidità, durezza e fluoruri) sull'insorgenza di malattie o problematiche sanitarie, permettendo di adottare misure di sicurezza appropriate per prevenire rischi igienico-sanitari.

Incidenza della listeriosi in Italia e comorbidità associate a forme severe di malattia: uno studio osservazionale esplorativo

Michele Luca D'Errico, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria

michele.derrico@iss.it

Denise Pires Marafon, Sezione di Igiene - Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Riccardo Mazzocca, Dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente, Università degli Studi dell'Aquila, L'Aquila; Alfonsina Fiore, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Roma; Antonietta Gattuso, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Roma; Gianni Ciccaglioni, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Roma; Marco Francesco Ortoffi, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Roma; Sobha Pilati, Ministero della Salute, Ufficio V - Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale, Roma; Gaia Scavia, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, Roma.

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: One health

Introduzione La listeriosi è una zoonosi batterica trasmessa da alimenti, causata da Listeria monocytogenes. L'andamento della malattia può limitarsi a sintomi gastroenterici o a quadri clinici gravi con sepsi, meningite, meningoencefalite. Nelle donne in gravidanza può causare aborto e natimortalità. Le forme invasive di listeriosi possono portare al decesso e si manifestano maggiormente tra gli anziani e i pazienti fragili. In Europa e in Italia, l'incidenza della listeriosi è in continuo aumento. Obiettivo Descrivere le caratteristiche dei pazienti con listeriosi invasiva non associata a gravidanza, incluse le comorbidità e terapie, e valutarne la potenziale associazione con esiti gravi (neurolisteriosi e decesso). Metodi Sono stati analizzati i questionari epidemiologici da 336 casi confermati di listeriosi, raccolti dall'ISS tra il 2022 e il 2024 nell'ambito delle attività di sorveglianza nazionale. I casi sono stati descritti per età, sesso, quadro clinico della malattia (sintomi, comorbidità) e trattamenti farmacologici. È stata condotta un'analisi univariata e multivariabile per valutare possibili associazioni tra comorbidità, trattamenti e esiti gravi di listeriosi. Risultati La maggioranza dei casi (71%) aveva un'età >=65 anni (mediana 76 anni, IQR: 67-83). Il 50% era di sesso maschile. Le principali manifestazioni cliniche erano sepsi (56%), neurolisteriosi (28%) e gastroenterite (7%). I sintomi più frequenti erano febbre (47%), cefalea (19%) e sintomi neurologici (17%), con variazioni a seconda della manifestazione clinica. I pazienti che avevano assunto almeno un farmaco erano 161 (57% dei 279 casi con informazioni disponibili). Tra questi prevalevano antipertensivi (17%), antibiotici (14%) e gastroprotettori (14%). Le comorbidità erano presenti nel 78% dei casi con informazione disponibile (n=283), soprattutto patologie cardiovascolari (36%), neoplasie (29%) e diabete (14%). Tra le neoplasie, quelle ematologiche erano le più riportate. Non sono emerse associazioni significative tra le comorbidità o i trattamenti e gli esiti gravi di listeriosi. Conclusioni La popolazione anziana si conferma come la più colpita dalla listeriosi. Ciò ha rilevanza in relazione alla dinamica demografica italiana, con una costante crescita degli anziani e un probabile futuro aumento della prevalenza di patologie croniche. Sebbene non siano stati identificati determinanti di gravità della malattia, l'elevata prevalenza di comorbidità e di trattamenti farmacologici tra i casi suggerisce che tali condizioni favoriscano lo sviluppo di listeriosi invasiva, a seguito del consumo di alimenti contaminati. Occorre approfondire tali evidenze con studi basati su una più accurata raccolta di informazioni cliniche che permetta di superare i limiti del nostro studio eminentemente esplorativo. Nondimeno, è importante implementare strategie mirate a ridurre il consumo di alimenti a rischio tra gli anziani e migliorare la conoscenza sulle loro abitudini di consumo.

Epidemiologia del diabete mellito tipo 1 e 2 in provincia di Reggio Emilia nella popolazione residente italiana e con background migratorio: uno studio cross-sectional su dati di registro nell'ambito del progetto Diabethic.

Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
francesco.venturelli@ausl.re.it
Pietro Amededo Modesti, UOC di Medicina dello Sport Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; Alessio Pellegrino, UOC di Medicina dello Sport Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; Alessio Petrelli, UOC Epidemiologia INMP; Maria Perticone, UOC di Geriatria AOU Renato Dulbecco – P.O. Mater Domini - Catanzaro; Massimo Vicentini, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Francesca Bononi, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Elisa Manicardi, UOS Diabetologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; DIABETHIC Working group; *Finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU -PNRR-M6C2-Investimento 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN – Codice Progetto PNRR-MAD-2022-12376546 CUP. G85E22001310007*

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione Il Diabete Mellito (DM) tipo 1 e 2 sono caratterizzati da forti differenze di occorrenza ed esiti fra gli strati sociali. Nel 2023 a Reggio Emilia gli immigrati sono il 12,3% dei residenti e le zone di provenienza più rappresentate al di fuori dell'Unione Europea (UE) sono Europa Centro-Orientale, Asia Centro-Meridionale e Africa Settentrionale. Il registro DM della provincia di Reggio Emilia raccoglie dati di popolazione e permette un'analisi sulle disuguaglianze di occorrenza e accesso ai servizi per le persone con DM. Obiettivo Confrontare la prevalenza di DM1 e DM2 e il tipo di presa in carico dei casi di DM2 nella popolazione italiana e nella popolazione con background migratorio nella provincia di Reggio Emilia. Metodi Analisi cross-sectional dei dati del registro DM di Reggio Emilia al 31/12/2023. La popolazione residente è stata estratta da Demo ISTAT al 01/01/2024 e classificata per cittadinanza (Italiana, Immigrata) e per zona di provenienza secondo classificazione ISTAT. Sono stati calcolati: tassi di prevalenza grezzi per 100 residenti, tassi standardizzati per età calcolati tramite standardizzazione diretta e rapporti tra tassi di prevalenza standardizzati per età (PR) tra Italiani e Immigrati, stratificati per sesso. Risultati Tra i 528.877 residenti a Reggio Emilia al 31/12/2023, 33,188 hanno una diagnosi di DM2 (prevalenza 6,3%) e 1385 di DM1 (0,26%). La prevalenza di DM2 nelle donne è del 5,2% tra le immigrate e 5,5% nelle italiane mentre negli uomini, 4,2% e 7,5% rispettivamente. La prevalenza di DM1 nelle donne è del 0,16% tra le immigrate e 0,24% tra le italiane mentre negli uomini, 0,24% e 0,30% rispettivamente. La prevalenza di DM2 per i cittadini UE (inclusi gli Italiani) è del 6,4%, tra i cittadini provenienti dall'Africa Orientale del 10,0% e dall'Asia Centro-Meridionale del 7,0%. Per DM1 la prevalenza per i cittadini UE è dello 0,27% con valori maggiori tra i provenienti da Africa Settentrionale (0,33%) e Occidentale (0,30%). Sul totale dei soggetti con DM2, il 15,4% risulta non in carico ai servizi diabetologici né inclusi nei percorsi integrati con i Medici di Medicina Generale, valore maggiore tra gli immigrati (20,8% Vs 14,8% negli italiani), simile tra le aree di provenienza più rappresentate (range da 18,8% dell'Africa Settentrionale al 21,8% dell'Asia Centro-Meridionale). I rapporti di prevalenza standardizzati per età mostrano un maggior rischio di DM2 per le persone immigrate rispetto agli Italiani (PR 1.90 95%CI 1.84-1.97 tra le donne e PR 1.55 95%CI 1.47-1.62 tra gli uomini) mentre si osserva un minor rischio di DM1 (PR 0.59 95%CI 0.44-0.72 tra le donne e PR 0.76 95%CI 0.60-0.90 tra gli uomini). Conclusioni La prevalenza di DM2 è maggiore nelle persone immigrate, con differenze per zona di provenienza. L'accessibilità dei servizi diabetologici e dei percorsi di gestione integrata per DM2 è minore per le persone con background migratorio.

Effetti a lungo termine dell’inquinamento atmosferico da particolato (PM2,5) sulla mortalità in regione Emilia-Romagna: il progetto Aria e Salute

Viviana Santoro, Viviana Santoro, AUSL Romagna, Dipartimento Sanità Pubblica, ambito di Ravenna

vivianasant@gmail.com

Serena Broccoli, Regione Emilia-Romagna; Nicola Caranci, Regione Emilia-Romagna; Sara Cavagnis, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche; Simone Giannini, ARPAe Emilia-Romagna; Stefano Sforza, Regione Emilia-Romagna; Laura Bonvicini, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia; Paolo Giorgi Rossi, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia; Paola Angelini, Regione Emilia-Romagna; Andrea Ranzi, ARPAe Emilia-Romagna.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Gli effetti dell’esposizione di lungo periodo al particolato atmosferico sono documentati in letteratura. La maggior parte delle evidenze si riferisce ai contesti urbani. Il progetto Aria e Salute promosso dalla Regione Emilia-Romagna (ER) e ARPAe indaga gli effetti del particolato sulla mortalità in tutte le aree regionali Obiettivi Stimare l’effetto a lungo termine del PM2,5 sulla mortalità sull’intero territorio in ER Metodi Gli arruolati (N=2.008.769) hanno 30 e più anni, risiedono in ER al 31/12/2015 (fonte Anagrafe Regionale Assistiti) allo stesso indirizzo del censimento 2011. L'esposizione al PM2,5 (media 2012-2015) è stimata con modellistica regionale NINFA-PESCO(1x1km) e attribuita georeferenziando l’indirizzo. I soggetti sono seguiti dal 2016 al 2019 oppure fino al cambio di residenza (censura) o al decesso (esito). Con un modello di Cox si stima l’associazione tra esposizione e mortalità per cause naturali, cardiovascolari, respiratorie e per cancro ai polmoni (fonte Registro Mortalità Regionale) al netto di fattori socioeconomici (strati), correggendo per altitudine all’indirizzo (pianura, collina, montagna) e distanza del Comune di residenza dal Pronto Soccorso (PS) più vicino. Risultati Le donne sono il 53%, i non italiani il 5%, l'età media è di 56 anni e il 51% ha un basso livello di istruzione. Il 95% risiede in pianura. La distanza media dal PS è 5,6 km, maggiore per i residenti in montagna. Nel follow-up si verificano 130.023 decessi. L'esposizione al PM2,5 ha una media di 17,9 μg/m³ ed è inversamente correlata all’altitudine. Incrementi di 10 μg/m³ di PM2,5 si associano a un aumento della mortalità naturale (Hazard Ratio: HR=1,07;95%CI:1,04;1,10), cardiovascolare (HR=1,08; 1,03-1,14), cerebrovascolare (HR=1,25; 1,12-1,40), per tumore al polmone (HR=1,20; 1,06-1,38) e un segnale di associazioni inversa con la mortalità per cause respiratorie. Si evidenziano associazioni con zona altimetrica e distanza da PS indipendenti dall’esposizione all’inquinamento. Nelle aree della pianura fuori dai capoluoghi si osservano rischi simili a quelli dell’intera regione eccetto per tumore al polmone (HR=1,12; 0,95-1,32), emerge inoltre la mortalità per cause da cardiopatie ischemiche (HR=1,23; 1,09-1,39). Nei capoluoghi si osservano solo associazioni con mortalità cerebrovascolare (HR=1,25; 1,01-1,55) e cancro del polmone (HR=1,40; 1,08-1,80) e un’associazione inversa con mortalità per cause ischemiche cardiache (HR=0,77; 0,64-0,92). Conclusioni Si conferma l’associazione tra esposizione a PM2,5 e mortalità naturale, cardiovascolare e per cancro al polmone e si evidenziano differenze geografiche che possono riflettere: diversi range di variazione del PM2,5, composizione del particolato, caratteristiche di popolazione nella distribuzione dei confondenti non misurati. Approfondimenti sono necessari per interpretare i risultati relativi alle cause respiratorie. Sono in corso analisi che considerano le componenti e sorgenti del particolato.

Prospettive Individuali, Salute Collettiva: Uno Studio Trasversale Centrato sulla Persona sui Fattori Psicologici che determinano gli atteggiamenti personali nei confronti della vaccinazione

Giansanto Mosconi, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia, Pavia, Italia

giansanto@mosconi.com

Giansanto Mosconi, Paola Bertuccio, Serena Barello, Anna Odone

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Nonostante le evidenze suggeriscano che l'esitazione vaccinale possa essere associata a specifici profili psicologici, la maggior parte degli studi disponibili si concentra su singoli costrutti, trascurando le interazioni tra questi nella formazione delle opinioni sulle vaccinazioni. Obiettivi Il presente studio trasversale, basato su una survey condotta su un campione rappresentativo di adulti italiani, ha adottato un approccio centrato sulla persona per esaminare i determinanti psicologici degli atteggiamenti verso la vaccinazione. Metodi L'analisi fattoriale esplorativa è stata utilizzata per identificare fattori psicologici rilevanti per l'esitazione vaccinale, includendo valori personali e dimensioni comportamentali. Sono stati individuati quattro driver psicologici principali: Eco-umanismo (valori altruistici/biosferici e connessione con la natura), Visione scettica (sfiducia nella scienza, orientamento complottista, spiritualità), Mentalità positiva orientata agli obiettivi (speranza e ottimismo) e Atteggiamento egocentrico (valori edonistici/egoistici). Gli atteggiamenti verso la vaccinazione sono stati misurati tramite la scala VAX-I. I dati sono stati analizzati attraverso modelli di regressione lineare multipla e quantile per stimare l'effetto dei diversi driver psicologici sui punteggi medi e mediani ottenuti nella VAX-I. Risultati L'adesione all'Eco-umanismo è risultata inversamente associata ad atteggiamenti più diffidenti verso la vaccinazione, con una stima dell'effetto di -0,375 (IC 95%: -0,567, -0,182) per il quinto rispetto al primo quintile (p per trend <0,01). La Prospettiva scettica e l'Atteggiamento egocentrico risultavano invece direttamente associati ad atteggiamenti più diffidenti, con una stima dell'effetto rispettivamente di 1,622 (IC 95%: 1,427, 1,817) nel quinto quintile, e con una stima di 0,572 (IC 95%: 0,385, 0,759) nel quinto quintile. Nessuna associazione è emersa per il driver Mentalità positiva orientata agli obiettivi. L'Eco-umanismo era direttamente associato a una minore sfiducia nei benefici dei vaccini e a minori preoccupazioni per i profitti delle aziende farmaceutiche (p <0,01). La Mentalità positiva orientata agli obiettivi era legata a una minore sfiducia nei benefici dei vaccini (p <0,01). L'Atteggiamento egocentrico era direttamente associato a maggiori preoccupazioni sui profitti delle aziende farmaceutiche, timori per effetti futuri imprevisti e preferenza per l'immunità naturale (p <0,01). La Prospettiva scettica era direttamente associata a tutti i suddetti atteggiamenti di diffidenza nei confronti dei vaccini (p <0,01). Conclusioni I risultati evidenziano l'esistenza di profili psicologici distinti, ciascuno caratterizzato da specifiche preoccupazioni nei confronti della vaccinazione. Tali evidenze possono informare lo sviluppo di strategie di comunicazione e promozione vaccinale personalizzate, basate su approcci centrati sulla persona.

Mapping review delle applicazioni dei droni in sanità: opportunità e limiti

Matteo Fiore, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy

matteo.fiore7@studio.unibo.it

Alessandro Bianconi, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Gianmarco Imperiali, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Angela Andrea Coa, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Matteo Ricci, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Gabriele Gentilini, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Elisa Gabrielli, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Gisele Castagna, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Esther Rita De Gioia, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Ruben Biagini, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Ida Rescigno, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Sofia Mazzoli, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Cecilia Acuti Martellucci, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy; Annalisa Rosso, Department of Environmental and Prevention Sciences, University of Ferrara, 44121, Ferrara, Italy; Maria Elena Flacco, Department of Environmental and Prevention Sciences, University of Ferrara, 44121, Ferrara, Italy; Lamberto Manzoli, Section of Hygiene and Preventive Medicine, University of Bologna, 40126, Bologna, Italy.

Categoria Primaria: Altro:Digital Health

Categoria Secondaria: Epidemiologia delle emergenze

Introduzione Gli UAV (Unmanned Aerial Vehicles), noti come droni, sono velivoli inizialmente sviluppati durante la Prima guerra mondiale, le cui applicazioni civili sono cresciute negli ultimi anni. Anche in ambito sanitario, i droni offrono numerose potenzialità, tra cui il miglioramento della supply chain e il supporto in situazioni di emergenza. Sebbene la letteratura abbia esplorato i vari impieghi dei droni in sanità, manca una revisione che ne delinei tutte le possibili applicazioni. Questo studio si propone di mappare le applicazioni fino ad ora teorizzate e testate dei droni in ambito sanitario, per suggerirne opportunità e limiti. Metodi È stata condotta una mapping review degli articoli indicizzati sui database PubMed e Scopus focalizzati sui diversi impieghi degli UAV in sanità. Sono stati esclusi abstract di conferenze, editoriali, lettere ed articoli di opinione. La selezione degli articoli è stata eseguita in cieco da due revisori, con la risoluzione delle discrepanze affidata ad un terzo. Gli articoli selezionati sono stati classificati in macrocategorie di applicazione: gestione della supply chain, assistenza nelle emergenze e disastri, gestione delle malattie infettive ed altre applicazioni. Risultati Dalla ricerca sono stati identificati 1736 articoli (1357 da PubMed e 379 da Scopus) e 95 hanno soddisfatto i criteri di inclusione. Tra questi, 25 articoli trattano l'impiego dei droni nella gestione di emergenze e in disastri ambientali, 21 articoli riguardano il trasporto di sangue e organi destinati ai trapianti, 19 articoli esplorano il trasporto emergenziale di defibrillatori, 13 articoli analizzano l'uso dei droni per il monitoraggio e la gestione delle malattie trasmesse da vettori, 7 articoli si focalizzano sul trasporto di farmaci, mentre 5 articoli trattano l'impiego dei droni nella gestione di malattie infettive non vettoriali, infine, 5 articoli affrontano il trasporto di dispositivi medici. Conclusioni Questa revisione evidenzia un crescente interesse per l'uso dei droni in sanità. L'adozione dei droni richiede un'attenta valutazione delle implicazioni etiche, normative e logistiche, con particolare riguardo alla sicurezza e alla privacy dei dati. Inoltre, è fondamentale condurre analisi costi-benefici per garantirne la sostenibilità finanziaria. L'integrazione dei droni con tecnologie emergenti, quali l’intelligenza artificiale e l’Internet of Things, potrebbe rivoluzionare l’accesso all'assistenza sanitaria in aree remote o colpite da calamità. Dato il rapido sviluppo di questa tecnologia, sono necessari ulteriori studi per sfruttarne appieno il potenziale nel contesto sanitario.

Valutazione retrospettiva dell'epidemiologia e dei determinanti di ospedalizzazione per VRS in Emilia-Romagna: implicazioni per le politiche sanitarie di prevenzione

Marco Montalti, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna

montaltimarco7@gmail.com

Gabriella Frasca, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Giuseppe Diegoli, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Christian Cintori, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Giovanna Mattei, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Esther Rita De Gioia, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Giulio Matteo, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione La bronchiolite costituisce la principale causa di supporto respiratorio e ricovero in terapia intensiva (TI) pediatrica, con il virus respiratorio sinciziale (VRS) come primario agente eziologico. Il VRS, altamente contagioso e stagionale, determina un notevole impatto sulla salute pediatrica e sul carico assistenziale. Il recente ampliamento delle opzioni profilattiche, con l'anticorpo monoclonale nirsevimab e il vaccino materno RSVpreF, pone la necessità di orientare le politiche di immunizzazione regionali. Obiettivi Caratterizzare l'epidemiologia dell'infezione da VRS in Emilia-Romagna e identificare i principali determinanti di ospedalizzazione e severità. Metodi E' stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo basato sui flussi SDO e CeDAP dell'Emilia-Romagna. Sono stati inclusi i pazienti pediatrici (0-14 anni) ricoverati dal 2015 al 2023 con codici ICD-9 46611 (bronchiolite acuta da VRS), 4801 (polmonite da VRS) o 0796 (VRS). Le variabili esaminate comprendevano: genere, età, reparto (ordinario vs TI), mese di ricovero e, per i <1 anno, mese di nascita, parità, peso neonatale, età gestazionale, BMI, scolarità, età, cittadinanza e fumo materni. L'associazione tra queste variabili e il rischio di ricovero ordinario o in TI è stata valutata tramite analisi multivariate. Risultati Nel periodo di studio, si sono registrati 8.357 ricoveri pediatrici per VRS, di cui l'82% nei neonati <1 anno, con picchi stagionali tra dicembre-febbraio. La maggior parte dei casi (94%) è stata gestita in reparti ordinari, la TI ha interessato il 7% dei soggetti <1a e <1% dei più grandi. Nei 4.817 neonati <1a, si è osservato un lieve eccesso di maschi (55,5%) e un picco di nati in autunno-inverno. L'analisi multivariata ha rilevato un incremento del rischio per i nati da madri multipare (OR=3,25 e OR=3,5 in TI; p<0,001), con peso <2500g (OR<1,84 e OR<5,5 in TI; p<0,001) e prematuri (30-35 settimane; OR=1,82 e OR=2,8 in TI; p<0,001). Una bassa scolarità materna ha influenzato esclusivamente il ricorso alla TI (OR=1,4; p=0,031), mentre età, BMI, fumo e cittadinanza materna non hanno mostrato differenze significative. Conclusioni Sono emersi il rilevante impatto clinico e assistenziale del VRS nei primi mesi di vita e l'importanza di riconoscere precocemente i neonati a maggior rischio (nati nei mesi invernali, prematuri, basso peso, madri multipare). L'elevata stagionalità e la maggiore vulnerabilità nei periodi freddi suggeriscono l'impiego di strategie preventive che includano sia misure igieniche tradizionali sia le nuove opzioni profilattiche. Tali evidenze offrono un supporto decisionale per le politiche di sanità pubblica regionali, soprattutto in scenari con risorse limitate o in assenza di linee guida nazionali, dove risulta cruciale la definizione delle priorità rispetto a una potenziale offerta immunitaria universale.

Effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute nella regione Emilia-Romagna: i risultati del progetto "Aria e Salute"

Simone Giannini, Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena

sgiannini@arpae.it

Serena Broccoli, Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna, Bologna; Stefano Sforza, Area ICT e transizione digitale dei servizi al cittadino, Direzione Generale cura della persona, salute e welfare, Regione Emilia-Romagna, Bologna; Michele Stortini, Struttura Idro-Meteo-Clima, Arpae Emilia-Romagna, Bologna; Roberta Amorati, Struttura Idro-Meteo-Clima, Arpae Emilia-Romagna, Bologna; Pier Paolo Alberoni, Struttura Idro-Meteo-Clima, Arpae Emilia-Romagna, Bologna; Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna, Bologna; Monica Vaccari, Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena; Andrea Ranzi, Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione La regione Emilia-Romagna, in continuità con i progetti Supersito e Prepair, ha avviato il Progetto Aria e Salute per valutare gli effetti dell'inquinamento sulla salute, attraverso studi epidemiologici e sperimentali sugli effetti sanitari del particolato e delle sue componenti. Obiettivi Valutare gli effetti a breve termine sulla salute dell'inquinamento atmosferico nelle diverse aree della regione. Metodi Sono state analizzate le concentrazioni medie giornaliere (periodo 2016-2019) di PM2.5, PM10 e NO2 a livello comunale, ottenute con tecniche di kriging dalla catena modellistica NINFA in uso presso ARPAE-SIMC. Gli esiti sanitari considerati sono conteggi giornalieri comunali per mortalità naturale e causa specifica, ricoveri urgenti per cause cardiovascolari e respiratorie, malattie mentali, del sistema nervoso e metabolico. Sono stati stimati gli incrementi percentuali di rischio per variazioni di 10 µg/m3 a differenti lag (0-1, 2-5, 0-5 giorni), attraverso modelli di Poisson, controllando per stagionalità, giorni festivi, periodi di influenza, decremento estivo della popolazione e temperatura. I comuni sono stati raggruppati in comuni capoluogo di provincia, e zona di pianura, collina e montagna secondo la classificazione ISTAT. Risultati La popolazione indagata ammonta a oltre 4.4 milioni. L'area della montagna, un'area densamente meno abitata (un totale di 65 comuni dove risiedono meno di 200.000 abitanti) con livelli di esposizione più bassi rispetto al resto della regione, ha presentato stime molto instabili. Non sono state riscontrate associazioni nell'analisi sulla mortalità naturale e causa specifica. I ricoveri respiratori risultano l'esito maggiormente associato, in particolar modo con l'NO2 (3.95%,95%CI:0.95;7.04 nei capoluoghi, 2.90%,95%CI:0.71;5.12 nella pianura estesa, lag 0-5), mentre per quanto riguarda le polveri l'effetto avverso si riscontra per la zona di pianura (in particolar modo per il PM10 1.64%,95%CI:0.38;2.91, lag 0-5) e in misura minore la zona collinare. Anche per i ricoveri cardiovascolari si riscontrano associazioni al di fuori dei comuni capoluogo e per cause specifiche (l'aritmia risulta associata sia con il PM10 che con il PM2.5, rispettivamente con 5.76%,95%CI:1.21;10.51 e 6.73%,95%CI:0.94;12.85 a lag 0-5 in pianura). Per le malattie mentali, quelle legate al sistema nervoso e al sistema metabolico non si evidenzia un analogo andamento spaziale sul territorio regionale. Conclusioni Il segnale riscontrato nelle ospedalizzazioni, in particolar modo per cause respiratorie e cardiovascolari, potrebbe essere indicativo anche di differenze territoriali indipendenti dai livelli di inquinamento atmosferico. La mancanza di evidenze sulla mortalità potrebbe essere dovuta al periodo limitato di osservazione (4 anni), ad un miglioramento dei livelli di inquinamento e dell'assistenza e diagnosi dei casi severi.

Un’applicazione di exploratory cluster analysis sui risultati di un’indagine campionaria trasversale negli adolescenti in provincia di Treviso

Mauro Ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso
mauroramigni@gmail.com
Valentina Gobbetto, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso Cinzia Piovesan, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. La segmentazione, cioè la divisione del pubblico in gruppi omogenei a cui far pervenire messaggi mirati, è uno dei processi base del marketing. Utilizzare questa tecnica in sanità pubblica permetterebbe di identificare gruppi di persone accomunate da caratteristiche simili che possono beneficiare di interventi specificamente progettati per loro. Questi interventi mirati risultano più efficaci e duraturi dei classici interventi di popolazione. Metodi: È stata effettuata una cluster analysis sul database derivante da un’indagine effettuata da novembre ‘23 a maggio ‘24 sui ragazzi delle scuole superiori della provincia di Treviso (2473 rispondenti). Nel dataset erano contenute informazioni su caratteristiche sociodemografiche dei ragazzi e delle loro famiglie, attività extrascolastiche, stress scolastico, fumo, alcol, uso di sostanze illegali, uso di farmaci, gioco d’azzardo, uso di internet per un totale di 40 variabili. Poiché le variabili erano categoriali, è stata prima eseguita una analisi delle corrispondenze multiple (MCA) e successivamente sono state utilizzate le coordinate degli individui sulle componenti principali per la classificazione gerarchica. Risultati: Con la MCA si è ridotta la dimensionalità del dataset a 14 dimensioni sulle quali è stato applicato il metodo della classificazione gerarchica che ha fornito un raggruppamento in tre cluster. Le variabili sesso, fumatore, uso di cannabis, uso di sigaretta elettronica, ubriacatura nell’ultimo mese, ore quotidiane di studio sono quelle che caratterizzano maggiormente la partizione. I rispondenti che fanno parte del cluster 1 (948) sono soprattutto ragazze che studiano almeno 3 ore al giorno, frequentano il liceo, non hanno comportamenti illegali o rischiosi e non sono soddisfatte di sé stesse, del rapporto con gli amici e con i genitori. Quelli del cluster 2 (975) sono soprattutto ragazzi che frequentano l’istituto tecnico, studiano meno di 3 ore al giorno, sono soddisfatti di sé stessi, del rapporto con gli amici e con i genitori e non mostrano segni di stress scolastico. I più non hanno comportamenti rischiosi o illegali, anche se queste situazioni sono più frequenti che nel cluster 1. Il cluster 3 (550) non ha una particolare prevalenza di genere ed è caratterizzato da un’alta prevalenza di comportamenti illegali o a rischio (fumo, ubriacature, uso di cannabis, sesso non protetto) e da un’alta frequenza di uscite serali. Qui si posiziona anche la maggior parte dei frequentanti gli istituti professionali. Non sono risultate differenze significative nella distribuzione nei cluster per origine degli studenti italiani nativi o di seconda generazione) o per titolo di studio dei genitori Conclusioni: I risultati indicano una chiara distribuzione degli studenti in gruppi distinti accomunati da caratteristiche comportamentali e da presenza di fattori di rischio per la salute anche molto diversi tra loro, al di là della generica classificazione per caratteristiche sociodemografiche.

Case-detection dello scompenso cardiaco nella popolazione generale: sviluppo e validazione in ATS Milano di algoritmi basati su revisione sistematica

Adele Zanfino, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia

azanfino@ats-milano.it

Pietro Magnoni, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Deborah Testa, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Alberto Milanese, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Cristina Mazzali, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia; Caterina Fanizza, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Alessandro Musa, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Vito Lepore, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Paola Rebora, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Antonio Giampiero Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – Unità di Epidemiologia.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE. Lo scompenso cardiaco congestizio (SCC) colpisce l'1-4% della popolazione adulta e rappresenta una delle principali cause di mortalità, morbilità e utilizzo di risorse sanitarie, con un impatto destinato a crescere nei prossimi anni. Per attuare e monitorare strategie di prevenzione e gestione dello SCC a livello di popolazione, è fondamentale l'utilizzo di algoritmi di identificazione della malattia che consentano valutazioni costo-efficaci, rapide e a livello di tutta la popolazione residente. OBIETTIVI. Costruzione di un nuovo sistema di algoritmi per l'identificazione dello SCC che integrino dati provenienti dai flussi informativi sanitari, con un confronto rispetto a quelli attualmente in uso in Regione Lombardia (DGR 6164/2017). METODI. Revisione sistematica della letteratura per rintracciare algoritmi di case-detection clinicamente validati (parte del progetto PNRR-MAD-2022-1237603; vd. PROSPERO, registrazione n° CRD42023487565). Dagli studi inclusi abbiamo estratto singoli "criteri diagnostici" (definiti da: fonte dati, sistema di codifica, tempo di lookback, soglie quantitative) e le loro combinazioni in algoritmi. Dopo averli adattati all'utilizzo su flussi disponibili in ATS Milano, ne abbiamo valutato la performance diagnostica (sensibilità, Se e specificità, Sp) applicandoli ad una coorte retrospettiva di 119.904 residenti, di cui 4934 con condizione di SCC validata dai rispettivi medici di medicina generale. RISULTATI. Dalla revisione sistematica è stato possibile isolare 59 criteri diagnostici e 36 algoritmi in 24 studi (20 pubblicati prima del 2020, 15 prima del 2015). La performance dei singoli criteri è largamente variabile e dipendente dalla base dati di origine: schede di dimissione ospedaliera - SDO (Se 0-30%; Sp 85-90%), prescrizioni farmaceutiche (Se 10-72%; Sp 82-98%), prestazioni ambulatoriali (Se 4-30%; Sp 40-70%) ed esenzioni (Se 7%; Sp 99%). Algoritmi sviluppati in contesti anglosassoni e basati unicamente sul tracciamento di codici ICD-9/10 in flussi inpatient/outpatient esitano in performance insoddisfacenti dopo adattamento ai flussi lombardi (Sp elevata, Se non oltre 33%). L'integrazione di informazioni da farmaceutica ed esenzioni contraddistingue l'algoritmo CARPEDIEM (Se 85,2%; Sp 91,1%), identificato come miglior candidato per specificità rispetto a quello attualmente in uso (Se 97,1%; Sp 46,9%). CONCLUSIONI. Per raggiungere soglie di sensibilità e specificità accettabili, gli algoritmi da applicare in Italia per la case-detection dello SCC devono integrare più flussi che originano dai consumi della popolazione sul territorio, tenendo conto della scarsa capacità di cattura delle SDO per questa patologia. Sono inoltre necessari studi più aggiornati che considerino le recenti evoluzioni nella farmacoterapia dello scompenso cardiaco, per permettere la generazione di corrette stime di prevalenza e valutazioni della qualità dell'assistenza per questa malattia cronica ad alto impatto nel prossimo futuro.

Rischio di infezione da COVID-19 nei pazienti con cancro attivo o con una storia di cancro: il ruolo dello stato vaccinale, delle varianti circolanti e delle comorbidità - uno studio population-based a Reggio Emilia

Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia

paolo.giorgirossi@ausl.re.it

Pamela Mancuso1, Francesco Venturelli1, Lucia Mangone1, Francesco Marinelli1, Eufemia Bisaccia2, Silvia Cilloni2, Nadia Montanari2, Massimo Vicentini1 1 Servizio di Epidemiologia – AUSL-IRCCS di Reggio Emilia 2 Servizio di Igiene e Sanità Pubblica– AUSL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Nei pazienti oncologici e nei sopravvissuti al cancro, l'immunosoppressione, le comorbidità e i recenti trattamenti oncologici hanno contribuito a esiti peggiori, in alcuni casi anche riducendo la risposta al vaccino. Obiettivi Valutare il rischio di infezione da COVID-19 nei pazienti oncologici, esaminando il ruolo della vaccinazione, delle varianti circolanti e della distanza dalla diagnosi di cancro. Metodi La coorte include i 538516 residenti nella provincia di Reggio Emilia, di cui 27775 con tumore diagnosticato dal 1996 al 2021, seguiti fino al 30/9/22 per la prima infezione da SARS-CoV-2 e la reinfezione (>90 giorni dalla prima infezione). Sono stati utilizzati modelli di Cox per confrontare il rischio di infezione nei pazienti oncologici rispetto alla popolazione generale e all'interno dei prevalenti oncologici il rischio tra quelli in probabile terapia (0-2 anni dalla diagnosi), fase di follow up (2-5 anni) e in remissione o cronicità (>5 anni), aggiustando per età, sesso, dosi di vaccino, comorbidità. Le analisi sono stratificate per variante circolante: pre-omicron (2020-2021) e omicron (2022). Risultati Le persone con infezione sono state 187587, 12345 con reinfezione e di questi 7697 prevalenti oncologici (365 con reinfezione). Nel periodo pre-omicron, tre dosi di vaccino hanno ridotto il rischio di infezione del 92% (95%CI:88-95), l'infezione precedente ha ridotto il rischio dell'80% (95%CI:69-90), mentre due dosi e l'infezione hanno ridotto il rischio del 97% (95%CI:79-100), senza differenze fra popolazione generale e prevalenti oncologici. Il profilo di infezione è simile negli oncologici rispetto alla popolazione generale nel periodo pre-omicron HR=0.98 (95%CI: 0.94-1.03), mentre aumenta del 6% nel periodo omicron (95%CI: 4-9). I pazienti in fase di terapia, rispetto a quelli guariti o cronici hanno avuto un eccesso di infezioni dell'81% (95%CI 57-100) nel periodo pre-omicron, che si riduce al 36% (95%CI 27-45) nel periodo omicron. Gli eccessi nei pazienti in fase di follow up sono più modesti: 10% (95%CI: -1; +21) nel periodo pre-omicron e 9% (95%CI: 2-15) nel periodo omicron. Conclusioni Il vaccino ha mostrato efficacia simile nella popolazione generale e nei prevalenti oncologici, che nel complesso mostrano un modesto aumento di rischio d'infezione. I pazienti in trattamento oncologico attivo, mostrano una suscettibilità più elevata rispetto a coloro in remissione completa o in follow-up a lungo termine (>5 anni), ma solo nella fase pre-omicron. Inoltre, i pazienti con diagnosi oncologica da 2 a 5 anni evidenziano un modesto aumento di rischio in entrambe le fasi. Queste differenze sono verosimilmente legate all'immunosoppressione data dai trattamenti e alla maggiore esposizione soprattutto dovuta alle cure durante il lockdown e a una maggiore probabilità di essere testati per COVID-19.

Meta-analisi sull'associazione tra herpes zoster e asma o BPCO: qualità delle evidenze e implicazioni per la pianificazione delle campagne vaccinali

Alessandro Bianconi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna
alessandro.bianconi4@studio.unibo.it
Matteo Fiore, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Giovanni Leonardo Briganti, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Gianmarco Imperiali, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Gaia Sicari, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Ida Rescigno, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna; Anastasia Troia, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università di Ferrara; Annalisa Rosso, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università di Ferrara; Maria Elena Flacco, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università di Ferrara; Lamberto Manzoli, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'herpes zoster (HZ), caratterizzato da dolore acuto e complicanze invalidanti, rappresenta un rilevante problema di salute pubblica. Per questo motivo, la messa in commercio di vaccini per HZ ha permesso di istituire campagne di immunizzazione dirette ai gruppi a più alto rischio, quali anziani e immunocompromessi. Recentemente, la vaccinazione contro HZ è stata raccomandata anche per i pazienti con asma o BPCO, che hanno mostrato un maggior rischio di riattivazione virale in alcuni studi osservazionali. Tuttavia, la qualità metodologica di tali studi e la possibilità di un confondimento dovuto a fattori che già rappresentano un'indicazione per la vaccinazione, quali l'età avanzata o l'uso di farmaci immunosoppressivi, non sono state ampiamente valutate. Obiettivi Questa meta-analisi si propone di verificare la qualità degli studi condotti e la natura causale dell'associazione tra HZ e asma/BPCO, per comprendere se tali condizioni siano predittori indipendenti della riattivazione del virus e quale strategia di immunizzazione risulti più appropriata. Metodi Lo studio, registrato su PROSPERO e conforme alle linee guida PRISMA, ha previsto una ricerca esaustiva su PubMed, Scopus, Web of Science, MedRxiv e BioRxiv di studi di coorte e caso-controllo sull'associazione tra asma/BPCO e HZ. Dopo l'eliminazione dei duplicati, due revisori hanno esaminato titoli, abstract e full-text in modo indipendente. Il rischio di bias è stato valutato usando gli strumenti ROBINS-E per gli studi di coorte e NHLBI (National Heart, Lung and Blood Institute) per i caso-controllo. Le analisi sono state condotte escludendo gli studi che non hanno controllato per variabili confondenti. Sono stati calcolati gli E-values per stimare l'influenza di possibili confondenti non misurati. Le possibili cause di eterogeneità sono state studiate attraverso analisi di sensibilità e stratificate. La qualità complessiva delle evidenze è stata valutata tramite il framework GRADE. Risultati La meta-analisi sull'associazione tra asma e HZ ha incluso 13 studi (32.867.621 individui): la stima di rischio relativo (RR) di HZ, per i pazienti asmatici, è risultata pari a 1,25 (95% CI: 1,20–1,30). La meta-analisi per l'associazione tra BPCO e HZ ha incluso 9 studi (21.444.578 individui), mostrando un RR pari a 1,29 (95% CI: 1,19–1,40). In entrambi i casi si è evidenziata una notevole eterogeneità ($I^2 > 90\%$) e gli E-values sono risultati suggestivi della possibile presenza di confondenti non misurati. Inoltre, tutti gli studi inclusi erano caratterizzati da un alto rischio di bias. Conclusioni La meta-analisi ha confermato l'associazione tra HZ e asma/BPCO, ma la bassa qualità delle evidenze, dovuta all'alto rischio di bias, non consente di definire chiaramente l'idoneità di questi pazienti come target per programmi vaccinali specifici. Sono necessari ulteriori studi, idealmente con metodi di inferenza causale più robusti, per chiarire i meccanismi alla base di tali associazioni.

Analisi multistato tra multimorbidità e stato socio economico nella città di Torino

Francesca Mori, Dipartimento di Matematica Università degli Studi di Torino
francesca.mori744@edu.unito.it
Luca Manfredi, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino Roberto Gnavi, Servizio Sovra-zonale di Epidemiologia ASL TO3, Grugliasco (TO) Elisa Ferracin, Servizio Sovra-zonale di Epidemiologia ASL TO3, Grugliasco (TO) Roberta Picariello, Servizio Sovra-zonale di Epidemiologia ASL TO3, Grugliasco (TO) Lorenzo Milani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino Federica Buscema, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE La multimorbidità è la presenza concomitante di più patologie croniche nello stesso individuo, condizione che comporta complicazioni nella trattazione clinica e un aumento del consumo di risorse. Grazie alla collaborazione tra il Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica del Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino e il Servizio Sovrazonale di Epidemiologia dell'ASL TO3 di Grugliasco è stato creato un registro per monitorare questa condizione a partire dai flussi sanitari informativi tra il 2013 e il 2019. OBIETTIVI Utilizzando i database sulle patologie croniche e sulla multimorbidità disponibili si è inteso indagare la possibile associazione tra il titolo di studio, inteso come proxy della condizione socio-economica, e la multimorbidità nella regione Piemonte. Sono state prese in considerazione le patologie croniche a maggiore prevalenza nella popolazione piemontese che nel 2013 risultava avere un'età superiore a 45 anni. METODI Sono state scelte tre patologie croniche, ritenute più rilevanti perché più diffuse nella popolazione e aventi una mortalità elevata: tumori (colon-retto, polmone, mammella, pancreas), diabete mellito e CVD (Cardiopatia ischemica, Scompenso cardiaco), per cui sono stati implementati gli algoritmi di identificazione utilizzando diversi database sanitari. E' quindi stata eseguita un'analisi statistica con modelli multistato per studiare l'associazione tra la multimorbidità, intesa come insorgenza di una seconda patologia cronica in aggiunta a ognuna di quelle esistenti considerate, e il livello di istruzione categorizzato in tre livelli. L'analisi è stata condotta sia globalmente che in base al sesso. RISULTATI Nella coorte, costituita da circa 190000 donne e 162000 uomini, si sono verificati 5032 casi di CVD, 11431 di tumore e 16448 di diabete di tipo 2. Un'analisi preliminare ha consentito di rilevare come un livello di istruzione più elevato riduca il rischio di insorgenza di una patologia cronica in tutti i casi considerati. Per quanto riguarda il rischio di contrarre una seconda patologia, si rileva una riduzione significativa del rischio al crescere del livello di istruzione nei seguenti casi: CVD oltre a diabete; diabete oltre a tumore e CVD oltre a tumore (HR=0.32 [0.18-0.58]; HR=0.46 [0.32-0.65]; HR=0.21 [0.08-0.60] rispettivamente, considerando il livello più elevato rispetto al più basso). L'analisi separata per donne e uomini non evidenzia discostamenti significativi rispetto alla popolazione generale. CONCLUSIONI I risultati, che verranno estesi in una seconda fase alla Regione Piemonte, confermano come una posizione socio-economica più elevata corrisponda a una riduzione del rischio sia di sviluppare singole patologie croniche che di sviluppare una condizione di multimorbidità. Questo suggerisce la necessità di prevedere politiche volte alla riduzione delle disuguaglianze di salute in un contesto di invecchiamento della popolazione.

Implementazione di un programma di screening su urine per l'HPV ad alto rischio (HR-HPV) e per la prevenzione del cancro alla cervice uterina in un'area rurale dell'Eswatini, Africa meridionale.

Maria Cristina Monti, Unità di Biostatistica ed Epidemiologia Clinica, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università di Pavia

cristina.monti@unipv.it

Torriani Camilla, Department of Public Health, Università degli Studi di Pavia;

Motsa Tengetile, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini;

Velaphi Msibi, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini;

Nhleko Bongani Alex, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini;

Alemayohu Mulubirhan Assefa, Department of Public Health, Università degli Studi di Pavia;

Fappani Clara, Department of Health Sciences & Coordinate Research Centre Epidemiology and Molecular Surveillance of Infections (EpiSoMI), Università degli Studi di Milano;

Villa Simone, Department of Biomedical Sciences for Health, Università degli Studi di Milano;

Gori Maria, Department of Health Sciences & Coordinate Research Centre Epidemiology and Molecular Surveillance of Infections (EpiSoMI), Università degli Studi di Milano;

Baldi Sante Leandro, Centre for Multidisciplinary Research in Health Science (MACH), Università degli Studi di Milano;

Angelone Paola, Centre for Multidisciplinary Research in Health Science (MACH), Università degli Studi di Milano;

Dlamini Xolisile, Ministry of Health, Eswatini Government, Eswatini;

Maphalala Gugu, Ministry of Health, Eswatini Government, Eswatini;

Buthelezi Gcinile, Ministry of Health, Eswatini Government, Eswatini;

Amendola Antonella, Department of Health Sciences & Coordinate Research Centre Epidemiology and Molecular Surveillance of Infections (EpiSoMI), Università degli Studi di Milano;

Enrica Valentini, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini

Nicole Rose Niemann, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini

Bongani Khumalo, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini

Mzamo Sikhondze, Cabrini Ministries Swaziland, St. Philip's Mission, Eswatini

Tanzi Elisabetta, Department of Health Sciences & Coordinate Research Centre Epidemiology and Molecular Surveillance of Infections (EpiSoMI), Università degli Studi di Milano;

Raviglione Mario Carlo Battista, Centre for Multidisciplinary Research in Health Science (MACH), Università degli Studi di Milano.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione. Il cancro alla cervice (CC) rappresenta una sfida per la salute pubblica in Eswatini, dove le barriere socio-culturali, economiche e politiche limitano l'accesso delle donne alla diagnosi precoce e alla prevenzione. In linea con le raccomandazioni OMS di implementare il test HPV-DNA come screening primario, abbiamo introdotto un test di screening HPV-DNA su urine da effettuare nelle strutture sanitarie del territorio. Obiettivi. Studiare le caratteristiche sociodemografiche ed epidemiologiche e la frequenza di HPV e HIV nel campione di donne che hanno partecipato, durante una fase pilota di 12 mesi (2023-2024), al test di screening HPV-DNA su urine in una struttura sanitaria di riferimento in una grande area rurale in Eswatini. Metodi. Le donne (dai 12 ai 49 anni) che si sono presentate autonomamente alla St. Philip's Clinic (regione di Lubombo) hanno partecipato allo screening fornendo un campione di urina testato tramite il test Xpert® HPV per la rilevazione di 14 ceppi ad alto rischio di HPV (HR-HPV). Le donne

positive per HR-HPV sono state sottoposte a ispezione visiva con acido acetico (VIA) e trattamento, se necessario. I dati sociodemografici ed epidemiologici, come età, stato di salute, stato HIV e adesione allo screening e trattamento del CC, sono stati raccolti tramite REDCap. I risultati sono stati descritti tramite statistiche riassuntive e misure epidemiologiche di rischio e associazione; i confronti tra i gruppi sono stati analizzati utilizzando il framework inferenziale appropriato. Risultati. Sono state arruolate 508 ragazze e donne (età mediana 29 anni, IQR 23-37), di cui 189 (37%) hanno dichiarato di essere HIV positive. Il 45% (228) delle partecipanti (età mediana 23 anni) erano al primo screening HPV. Il test Xpert® HPV ha prodotto risultati validi nei campioni raccolti da 454 donne (89%), con rilevazione di HR-HPV nel 42% (189/454) (età mediana 28 anni). Le donne positive sono state identificate in tutte le fasce di età, con una maggiore frequenza 21–25 anni. L'8% era in gravidanza e il 45% aveva HIV, con un rischio 1.8 volte maggiore di essere positive a HR-HPV rispetto alle HIV-negative (OR: 1.8, IC95% 1,23-2,64). 93 donne positive (49%) a HR-HPV sono state sottoposte a VIA e la maggioranza (88, 95%) ha avuto un risultato negativo. Le restanti donne positive sono state considerate perse al triage o il triage è stato posticipato dopo il parto per le donne in gravidanza. Conclusioni. I risultati hanno mostrato una alta prevalenza di HR-HPV tra le donne Swazi, il test HR-HPV basato su urine in un contesto rurale sembra fattibile e ben accettato, con il potenziale di aumentare l'adesione allo screening e la prevenzione di CC. Tra le sfide effettive la perdita al follow-up durante il triage e come meglio curare donne HPV positive con o senza HIV. La seconda fase dello screening è in corso e sarà effettuata su 2000 donne, coinvolgendo anche le comunità.

Accesso alle cure e gruppi esposti a vulnerabilità sociale: risultati preliminari di un'analisi qualitativa della rete nazionale degli ambulatori di prossimità

Leonardo Mammana, Società italiana di Medicina delle Migrazioni, Gruppo di Lavoro Me.Ri.Bio
leonardo.mammana3@unibo.it
Alice Corsaro, Società italiana di Medicina delle Migrazioni (SIMM), Gruppo di Lavoro Me.Ri.Bio
Giulia Russo, Società italiana di Medicina delle Migrazioni (SIMM), Gruppo di Lavoro Me.Ri.Bio

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Altro:Cure Primarie, Politiche Sanitarie

Introduzione Il trend globale di privatizzazione e riduzione dei servizi sanitari pubblici sta aggravando le disuguaglianze, colpendo le comunità più vulnerabili. Anche in Italia, l'accesso alle cure è limitato per persone in condizioni di precarietà economica e sociale, tra cui immigrati, richiedenti asilo, senza dimora e italiani indigenti. A questa contrazione del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) si affianca un aumento della sanità privata e integrativa, mentre il privato sociale no profit, attraverso ambulatori di prossimità e centri medico-sociali, tenta di colmare il vuoto, evidenziando al contempo profonde disuguaglianze strutturali. Metodi Attraverso la rete dei GrIS (Gruppi regionali Immigrazione e Salute) della Società Italiana di Medicina delle migrazioni SIMM è stato distribuito via posta elettronica un questionario semi-strutturato e da compilare autonomamente, indirizzato a realtà che offrono assistenza primaria ai più emarginati, contenente 9 sezioni volte ad identificare caratteristiche strutturali, organizzative relative al personale e alle modalità in cui operano e sono inserite nei contesti. Risultati Sono state identificate 139 realtà tra ambulatori pubblici e privati no profit, con una distribuzione molto eterogenea sul territorio nazionale. In particolare Lazio e Lombardia, sedi storiche e dove i GrIS coinvolgono capillarmente le realtà esistenti, hanno fornito da sole il 50% di risposte. I dati mostrano che il 96% degli ambulatori offre servizi gratuiti, spesso sostenuti da fondi privati (44,6%) o pubblico-privati (18%). La maggior parte offre assistenza medica di base, orientamento ai servizi socio-sanitari e counseling. Tuttavia, emergono criticità come scarsa digitalizzazione, orari ridotti, carenza di mediatori culturali e operatori legali. Le strutture del terzo settore si basano prevalentemente sul volontariato, mentre quelle pubbliche soffrono di sottodimensionamento, compromettendo la continuità assistenziale e l'integrazione con il SSN. Discussione Nonostante i limiti di rappresentatività del campione, l'indagine fornisce una fotografia iniziale delle modalità operative, dei finanziamenti e dei contesti di intervento, rivelando un sistema a tratti parallelo o sussidiario al SSN che corre rischio di consolidazione. Sebbene queste realtà abbiano colmato alcune lacune, il loro assetto volontaristico e la mancanza di integrazione con il territorio ne limitano l'efficacia. Conclusione La sfida è fornire risposte immediate ed efficaci alle esigenze delle fasce più vulnerabili, riaffermando il diritto universale alla salute e salvaguardando il SSN come strumento democratico di tutela collettiva. Ciò richiede partecipazione, trasparenza e alleanze strategiche tra pubblico e privato sociale, per superare le disuguaglianze e promuovere un sistema sanitario più equo e inclusivo. Gli ambulatori di prossimità possono essere il fulcro di questa trasformazione, ma solo se integrati in una visione sistemica e partecipativa.

Sindromi simil-influenzali e temperature in Umbria: il contributo del sistema di sorveglianza RespiVirNet

Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1
carla.bietta@uslumbria1.it
Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1; Antonino Bella, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Malattie infettive

Introduzione La sorveglianza epidemiologica dei casi di sindromi simil-influenzali e dei virus respiratori ha un'importanza strategica nel descrivere inizio, durata e intensità delle epidemie stagionali e per fornire risposte alle minacce di virus respiratori emergenti. Il sistema di sorveglianza integrato nazionale RespiVirNet (prima InfluNet), anche alla luce dell'esperienza con SARS-CoV-2, riveste a riguardo un ruolo fondamentale. Le variazioni di temperatura, raffreddando le mucose nasali, rendono meno efficienti le difese di prima linea dell'organismo. Obiettivi Descrivere l'andamento temporale delle sindromi simil-influenzali in Umbria in relazione all'andamento delle temperature. Metodi Per le stagioni comprese tra la 2017-18 e la 2023-24, calcolo di: 1)tassi di incidenza settimanale (x1.000 assistiti) dei casi di sindrome simil-influenzale in Umbria (Fonte dati: Sistema di Sorveglianza RespiVirNet); 2)media delle T medie giornaliere, T minima e T massima per ogni settimana (Fonte dati: serie storica delle temperature registrate a Perugia). Risultati Nel periodo considerato, il massimo livello di incidenza di sindromi simil-influenzali in Umbria è stato osservato nella stagione 2023-24 (22,1 casi x1.000 assistiti) e il minimo nella stagione pandemica 2020-21 (1,7 casi x1.000 assistiti) dove, per altro, la curva epidemica perde il suo classico andamento. Dall'analisi dell'andamento delle temperature registrate in relazione alle curve di incidenza di casi si osserva una correlazione inversa tra il primo netto calo della temperatura e il picco epidemico stagionale. I successivi ulteriori cali di temperatura non mostrano un effetto sull'andamento delle curve di incidenza. Nelle stagioni considerate i picchi di incidenza sono stati raggiunti mediamente tra fine gennaio e inizio febbraio di ogni stagione, tranne nelle due ultime (2022-23 e 2023-24) in cui il picco è stato raggiunto tra metà e fine dicembre. Nelle stagioni pandemiche (2020-21 e 2021-22) la circolazione dei virus respiratori è stata molto bassa. Conclusioni L'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, oltre alle limitazioni nei movimenti attuate nella popolazione, contribuisco a spiegare la bassa circolazione dei virus respiratori nel periodo pandemico. Nelle altre stagioni, i risultati ottenuti mostrano una buona correlazione tra i picchi di sindromi simil-influenzali e il calo delle temperature; si conferma soprattutto il contributo in ogni stagione del primo forte abbassamento delle temperature all'aumento dell'incidenza dei casi. Le variazioni di temperatura sicuramente non sono i soli fattori che determinano i picchi di incidenza stagionali osservati, che variano principalmente in base a tipo di virus respiratori circolanti e loro eventuali mutazioni, copertura vaccinale nella popolazione e grado di omologia antigenica tra virus circolanti e vaccini, ma anche il contributo di fattori ambientali, quali l'andamento delle temperature, non può essere trascurato.

Strategie di reclutamento e interventi per aumentare la partecipazione ai programmi di screening per cancro al polmone: una revisione sistematica

Francesca Bononi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

francesca.bononi@ausl.re.it

Olivera Djuric, Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health (C-BEPH), Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, Italy; Andrea Guida, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italy; Maria Chiara Bassi, Scientific Library, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy; Giuseppe Gorini, SC Epidemiologia Clinica e di Supporto al Governo Clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy; Eugenio Paci, Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, Firenze, Italy; Paola Mantellini, SC Screening e Prevenzione Secondaria, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze, Italy; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Nonostante le evidenze sulla riduzione della mortalità e la presenza di raccomandazioni a favore, l'implementazione dello screening del cancro al polmone tramite tomografia computerizzata a bassa dose (LDCT) è un obiettivo ancora da raggiungere, anche a causa della difficoltà di individuare forti fumatori ed ex fumatori. Al fine di implementare un programma di screening a livello nazionale, è necessario conoscere gli approcci più efficaci per invitare le persone a rischio. Obiettivo Questo studio ha l'obiettivo di stimare l'efficacia degli interventi nel raggiungere la popolazione eleggibile allo screening, aumentarne l'adesione e valutare se diverse strategie possano modificare l'equità di accesso allo screening. Metodi Tramite una ricerca della letteratura effettuata in 7 database sono stati individuati studi pubblicati tra gennaio 2000 e marzo 2023. Sono stati inclusi gli studi effettuati su popolazione adulta, ad elevato rischio di sviluppare cancro del polmone per abitudine tabagica, esposizione occupazionale o altre comorbidità (BPCO, fibrosi polmonare), che descrivessero interventi specifici per lo screening al polmone per incrementarne la copertura e l'adesione, a confronto con strategie standard di reclutamento. Gli outcome di interesse sono quelli relativi all'esecuzione di LDCT (copertura del test, estensione degli inviti e adesione allo screening) e quelli relativi al supporto al processo decisionale (decisione informata e conflitto decisionale). Risultati A partire da 2449 abstract, sono stati valutati 103 full-text di cui 13 hanno soddisfatto i criteri di inclusione. Di questi, 9 sono studi randomizzati, 3 sono studi controllati non randomizzati, e 1 è uno studio before-after. Gli interventi più studiati sono quelli diretti alla comunità per aumentarne la consapevolezza: supporto al processo decisionale (33%), iniziative di sensibilizzazione (22%) e campagne di educazione (22%). Seguono gli interventi per aumentare l'accessibilità allo screening (17%) ed il coinvolgimento di figure non mediche formate come facilitatori (11%). L'outcome maggiormente indagato è l'esecuzione di LDCT, ma è stata valutata anche la soddisfazione dei partecipanti o l'efficacia comunicativa e l'applicabilità dei materiali utilizzati. Un aumento dell'esecuzione di LDCT è stato registrato in quasi tutti gli studi (11/13). 4 degli studi hanno riportato un significativo aumento di copertura del test utilizzando gli interventi di supporto al processo decisionale, coinvolgimento dei 'navigators' e campagne di educazione. Si è registrato anche l'aumento di decisione informata e la diminuzione del conflitto decisionale (5/13). Conclusione L'alta proporzione di successo negli interventi è in parte spiegabile con la bassa partecipazione che si osserva nei bracci di controllo. Gli interventi studiati sono in molti casi intensivi e richiedono risorse interne ed esterne al servizio sanitario, rendendoli a rischio di non sostenibilità nel lungo tempo.

Sviluppo di strumenti partecipativi per la valutazione del rischio climatico urbano sulla salute: il caso studio di Torino nel progetto Horizon Europe SDGs-EYES

Nicolas Zengarini, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3 - Regione Piemonte
nicolas.zengarini@epi.piemonte.it
Giulia Melis, LINKS Foundation – Leading Innovation & Knowledge for Society - Torino; Elena Strippoli, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3 - Regione Piemonte; Mattia Scalas, Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici; Alessandro Pugliese, Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici; Eduardo Di Gangi, LINKS Foundation – Leading Innovation & Knowledge for Society - Torino; Teresa Spadea, S.C. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3 - Regione Piemonte ; Marta Ellena, Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici; Giuseppe Costa, Università degli Studi di Torino.

Categoria Primaria: Urban health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE Il progetto europeo Horizon Europe SDGs-EYES mira a potenziare il monitoraggio degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) tramite la piattaforma satellitare Copernicus, con un focus intersettoriale coerente con il Green Deal dell'UE. Il caso studio di Torino sviluppa strumenti ad uso dei decisori locali, con particolare attenzione agli effetti delle ondate di calore sulla popolazione vulnerabile, combinando approccio scientifico (top-down) e partecipativo (bottom-up), coinvolgendo circa 40 stakeholder tra istituzioni locali, agenzie tecniche, accademia e cittadinanza attiva. OBIETTIVO Sviluppare un tool di valutazione del rischio per supportare le politiche urbane nell'identificazione delle aree e dei gruppi più vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico, con focus sul nesso tra ondate di calore e salute della popolazione anziana. METODI Il caso studio utilizza il framework IPCC, che definisce il rischio climatico come funzione di pericolo (hazard), esposizione (popolazione over65) e vulnerabilità. Gli indicatori di pericolo, derivati dai dati satellitari Copernicus ad alta risoluzione includono 17 indicatori climatici, tra cui le ondate di calore. Quelli di vulnerabilità combinano dati amministrativi e delle caratteristiche del territorio a livello di sezione di censimento, sfruttando il patrimonio informativo dello Studio Longitudinale Torinese. Sono stati identificati 22 indicatori, suddivisi in 5 categorie: demografici, socioeconomici, di salute, di contesto urbano amplificatori del rischio e adattativi. Per ogni indicatore, i pesi relativi sulla salute in contesti di stress climatico sono stati attribuiti combinando evidenze scientifiche e giudizi attraverso il metodo Analytic Hierarchy Process, una tecnica di supporto alle decisioni multicriterio. Questo processo ha coinvolto gli stakeholder tramite consultazioni online e incontri in presenza per definire criteri e definire i pesi. Per calcolare l'indice di rischio complessivo i dati sono stati poi normalizzati con il metodo min-max e ponderati in base ai pesi stabiliti. RISULTATI Il tool identifica le aree urbane più a rischio di mortalità o ricoveri durante ondate di calore. La mappa del rischio fornisce una rappresentazione spaziale dettagliata del nesso caldo-salute in eccesso, evidenziando sia le aree prioritarie per interventi di adattamento sia i principali fattori che determinano il rischio. Il processo partecipativo ha migliorato la personalizzazione dello strumento ai diversi setting di utilizzo. CONCLUSIONI L'integrazione di dati ambientali e socio-sanitari con il coinvolgimento degli stakeholder rappresenta un approccio innovativo per sviluppare strumenti utili alle politiche urbane di adattamento climatico. Il caso di Torino dimostra come una metodologia partecipativa possa potenziare le capacità decisionali locali, offrendo informazioni dettagliate per ridurre il rischio climatico e promuovere la salute delle popolazioni vulnerabili.

Una proposta per la definizione delle aree di influenza nei Siti di Interesse Nazionale (SIN): prime sperimentazioni sul SIN del Sulcis-Iglesiente-Guspinese

Giovanna Pala, Istat
pala@istat.it
Daniela Vacca, Istat; Luigi Minerba, Università di Cagliari; Liliana Cori, CNR; Enrico Olla, Istat;

Categoria Primaria: One health

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione I Siti di Interesse Nazionale (SIN) sono aree con alti livelli di contaminazione ambientale che causano impatti rilevanti su salute pubblica, ambiente ed economia. Il progetto GeoSin, frutto della collaborazione tra l'Istituto Nazionale di Statistica e l'Università di Cagliari, mira a sviluppare strumenti innovativi per analizzare e definire le aree di influenza di questi siti, grazie a metodologie geostatistiche avanzate e all'integrazione di dati ambientali, sanitari e socio-demografici. La sperimentazione è condotta sul SIN del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, in Sardegna, una regione storicamente soggetta a intensa attività mineraria e industriale con gravi conseguenze ambientali. Questo territorio è un caso studio del progetto di ricerca One Health Citizen Science (OHCS), che mira a caratterizzare le aree a elevato rischio ambientale, valutare l'esposizione agli inquinanti, e studiare le associazioni tra fattori di rischio ambientali ed esiti sanitari. Obiettivi 1. Definire le aree di influenza dei SIN, utilizzando metodologie geostatistiche e integrando dati ambientali, sanitari e socio-demografici; 2. Identificare le aree socio-demograficamente più vulnerabili, per promuovere interventi mirati volti alla bonifica ambientale e alla protezione della salute pubblica; 3. Sperimentare strumenti e approcci replicabili, con l'obiettivo di applicarli a livello nazionale in altri SIN, contribuendo a una gestione sistemica del rischio. Metodi Per stimare le aree di influenza, sono stati utilizzati diversi approcci: • Metodo della distanza: basato sulla creazione di buffer concentrici attorno al sito contaminato, calcolando il rischio in base alla vicinanza al sito stesso. • Metodo misto: la distanza viene integrata con dati demografici relativi alla popolazione esposta. Per l'analisi sono state utilizzate tecnologie GIS, anche con riferimento alle sezioni di censimento ISTAT, per rappresentare spazialmente e integrare dati ambientali, sanitari e sociali. Risultati I principali risultati ottenuti includono: • Creazione di buffer di rischio, che hanno permesso di individuare le sezioni di censimento coinvolte nelle aree di influenza. • Stima della popolazione esposta e identificazione delle aree con maggiore vulnerabilità socio-demografica. Conclusioni L'integrazione di metodologie geostatistiche e analisi socio-demografiche rappresenta un approccio efficace per la definizione delle aree di influenza dei SIN. Il caso studio del Sulcis-Iglesiente-Guspinese evidenzia l'importanza di un approccio sistemico che integri informazioni territoriali, ambientali, sanitarie e demografiche.

Dinamiche Spazio-Temporali della Diffusione della Peste Suina Africana nel cluster del nord

Nicoletta Vitale, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
nicoletta.vitale@izsplv.it
Luca Carisio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Paola Barzanti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Maria-Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Walter Martelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Rosaria Possidente, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Cristiana Maurella, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Marco Sordilli, Sanità Animale e Farmaci Veterinari, Ministero della Salute, Roma, Italia; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta;

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La peste suina africana (PSA) è stata rilevata per la prima volta in Piemonte nel gennaio 2022 e nel corso del triennio successivo si è diffusa in Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna e Toscana. Per il controllo della malattia, l'analisi spazio-temporale della distribuzione dei casi consente di individuare le aree a maggior rischio e ottimizzare gli interventi. Obiettivi: analizzare le dinamiche spazio-temporali della diffusione della PSA nei cinghiali nel nord-ovest. Metodi. Sono stati analizzati i dati relativi a 2352 cinghiali positivi a PSA identificati nel triennio 2022-2024, estratti dalla base dati nazionale SIMAN. Per identificare cluster spazio-temporali è stato applicato su base semestrale (SM1-SM6) un modello di permutazione spazio-temporale con SaTCan. L'analisi è stata condotta fissando possibili finestre di aggregazioni temporali di 7 e 30 giorni: la prima per catturare variazioni a breve termine, la seconda per evidenziare tendenze più stabili. L'area è stata scansionata con una finestra cilindrica a raggio variabile, con l'altezza rappresentante il tempo. Il numero di casi per ciascun cluster è stato confrontato con quello atteso in assenza di aggregazioni spaziali (assumendo una densità della popolazione omogenea). Sono stati indagati cluster a incidenza elevata (high cluster, HC, potenzialmente identificabili con il fronte epidemico) o ridotta (low cluster, LC, indicativi di aree di endemizzazione o code del fronte epidemico) rispetto all'area circostante. Risultati: In totale sono stati identificati 19 cluster spazio-temporali statisticamente significativi: 9 HC e 10 LC. Nei periodi invernali-primaverili (SM3 e SM5) prevalgono dinamiche di espansione epidemica, non ancora ben definite in SM1 quando i casi erano prevalentemente concentrati (LC) all'interno di un'area delimitata dai segmenti autostradali (A7 e A26). Cluster (HC e LC) in SM1 e SM5 sono sovrapponibili e coerenti, indipendentemente dalla finestra temporale utilizzata. Nel secondo anno, invece, in SM3 la finestra temporale di 7 giorni fornisce risultati più informativi di quella di 30 giorni. In SM5 piccoli fronti di espansione epidemica (HC) in SM6 si limitano verso est. Conclusioni: Inizialmente confinata tra due autostrade, l'epidemia si è successivamente espansa verso ovest ed est. Nei primi semestri del 2023 e 2024 sono emersi cluster di accelerazione dell'epidemia, seguiti da cluster di rallentamento probabilmente influenzati da fattori stagionali e climatici. L'analisi suggerisce anche il consolidarsi di aree di endemizzazione. La variazione dell'ampiezza delle finestre temporali (7 vs. 30 giorni) influisce fortemente sugli scenari ricostruiti: ciò impone cautela nelle interpretazioni e la necessità di tener conto della storia naturale e delle caratteristiche epidemiologiche della PSA. L'integrazione di queste informazioni con le dinamiche climatiche è fondamentale per una scelta adeguata delle finestre di analisi.

Prevenire la Tubercolosi Bovina: Il Rischio Nascosto della Movimentazione di Capi

Nicoletta Vitale, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e VAlle d'Aosta
nicoletta.vitale@izsplv.it
Vitale Nicoletta, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154, Torino, Italia Simona Iannacone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154, Torino, Italia Luca Carisio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154, Torino, Italia Walter Martelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154, Torino, Italia Valeria Cosma, A.Li.Sa., Piazza della Vittoria 15, 16121 Genova, Italia. Rosaria Possidente, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154, Torino, Italia

Categoria Primaria: Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La tubercolosi bovina (bTB), causata dal batterio Mycobacterium bovis, è una zoonosi diffusa globalmente. Anche nei territori con programmi di eradicazione, può causare focolai sporadici. Il principale fattore di rischio per le aree indenni è l'introduzione di animali infetti non rilevati dai test ufficiali. La Liguria è una delle regioni indenni potenzialmente a rischio di introduzione di bTB attraverso le movimentazioni. Obiettivi: Lo studio ha come obiettivo quello di stimare la probabilità di introduzione della bTB in Liguria attraverso l'acquisto di capi da altre regioni di Italia. Metodi: La probabilità di infezione di un capo destinato alla vendita in Liguria è stata stimata considerando: prevalenza dell'infezione nella regione d'origine, frequenza e sensibilità diagnostica dei test di sorveglianza e numero di capi e allevamenti testati. Le regioni di origine sono state identificate analizzando i dati di movimentazione nazionale del 2024. La prevalenza, relativa al 2024, è stata calcolata come il rapporto tra allevamenti infetti e controllabili; per le regioni indenni, è stato assunto un valore dello 0.02%. Poiché gli allevamenti non indenni non possono movimentare capi, tutti i falsi negativi sono stati attribuiti agli allevamenti indenni. La probabilità (P) che un capo sia infetto è stata stimata con P=NT/C, dove, NT è il numero di capi infetti non trovati dato che la sensibilità dei test diagnostici è inferiore a 100%, C è la stima del numero di capi testati per allevamento. Il numero atteso di capi infetti introdotti ed il livello di incertezza è stato modellato con una distribuzione binomiale. L'incertezza e la variabilità del modello sono state valutate con simulazioni Monte Carlo (1000 iterazioni) in R. Risultati: Nel 2024 sono stati introdotti 806 capi in Liguria, di cui il 57.38% dal Piemonte. La probabilità di importare almeno un capo positivo per ogni singola regione varia tra 0.001 e 0.104, con il valore massimo per il Piemonte (0.104, IC95% 0.02-0.184). Nello scenario peggiore, ogni due anni si prevede l'introduzione di un capo infetto dal Piemonte. Conclusioni: Il rischio di introduzione della bTB non è trascurabile, in particolare per i capi provenienti dal Piemonte. I risultati dell'analisi del rischio sono stati condivisi con l'autorità competente della Liguria (Regione e ASL), che, sulla base delle evidenze emerse, ha definito le strategie di controllo e, in conformità con il decreto del 2 maggio 2024, valutato l'innalzamento dell'età diagnostica dei controlli a 24 mesi per ottimizzare l'efficacia della sorveglianza.

Validazione dell'indice di fragilità basato su database elettronici regionali nella popolazione generale

Giuseppe Occhino, Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging (B4) Centre, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia (AReSS Puglia), Bari, Italy.

giuseppe.occhino@unimib.it

Paola Rebora, Bicocca Center of Bioinformatics, Biostatistics and Bioimaging (B4 Center), School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Carlo Alberto Scirè, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Giuseppe Bellelli, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Maria Grazia Valsecchi, Biostatistics and Clinical Epidemiology, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italy.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La fragilità rappresenta un declino progressivo delle funzioni corporee legato all'età, che porta ad una vulnerabilità e ad una ridotta resilienza ai fattori di stress fisici e mentali, con un aumento del rischio di esiti negativi per la salute. Utilizzando i database sanitari elettronici regionali (e–RHD), nel progetto FRACOVID, abbiamo sviluppato e validato un indice di fragilità (e–RHD–FI) in persone affette da SARS–CoV–2 nella Regione Lombardia nel biennio 2020–2021, che si è dimostrato essere associato alla mortalità e all'ospedalizzazione entro 30 giorni, indipendentemente dall'età. Obiettivi Questo studio si propone di validare l'indice e–RHD–FI nella popolazione generale. Metodi L'e–RHD–FI è stato calcolato per i beneficiari adulti del Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Lombardia al 1° gennaio 2019. L'indice è stato sviluppato seguendo l'approccio del deficit cumulativo di Rockwood, come somma di 40 items in vari domini (fisico, mentale, sociale) sul totale degli items (intervallo teorico 0–1). I deficit sono stati ricavati incrociando diverse fonti di dati elettronici regionali, inclusi database di esenzioni, ricoveri ospedalieri, accessi in pronto soccorso, farmaceutica, protesica, assistenza domiciliare e residenze sanitarie. La mortalità ed il numero di ospedalizzazioni nel corso del 2019 sono stati estratti dall'anagrafe degli assistiti e dalle schede di dimissione ospedaliera. Le prestazioni dell'e–RHD–FI nel predire la mortalità a 1 anno sono state valutate mediante l'area sotto la curva (AUC) ROC (Receiver–Operating–Characteristic) ed il Brier score. L'associazione tra l'e–RHD–FI e mortalità ed ospedalizzazioni a 1 anno è stata valutata utilizzando rispettivamente modelli di regressione di Cox e di Poisson, aggiustando per sesso ed età. Risultati La distribuzione dell'e–RHD–FI nei 8,404,004 adulti assistiti dal SSR della Lombardia al 1° gennaio 2019 è risultata asimmetrica con mediana di 0.0125 e quartili 0–0.0375, con il 13.3% della popolazione nella categoria di fragilità da 0.06 a 0.13, il 2.7% tra 0.13 e 0.25, e solo l'1% circa sopra la soglia di 0.25. Nel 2019 si sono verificati 99,571 decessi (1.2%). L'AUC per la mortalità a 1 anno è risultata 0.88, confermando una buona capacità discriminatoria, ed il Brier Score 0.011, indicando una buona accuratezza. I beneficiari con punteggi più alti di e–RHD–FI avevano mortalità (Hazard Ratio per incremento di 0.1 punti di e–RHD–FI: 2.12, 99%CI: 2.10–2.13) e tasso di ospedalizzazioni (rapporto tra tassi per incremento di 0.1 punti: 1.93, 99%CI: 1.92–1.93) significativamente maggiori. Conclusioni L'e–RHD–FI è un valido strumento per misurare la fragilità e risulta associato a mortalità e ospedalizzazioni a 1 anno al netto di età e sesso. L'indice potrà contribuire ad assistere il processo decisionale di politiche sanitarie e medici curanti, e ad aprire la strada ad un uso efficiente delle risorse per approcci mirati alla cura e alla prevenzione nella popolazione generale.

Ondate di calore: analisi dell’impatto sulla mortalità nel distretto socio-sanitario del Perugino

Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1
carla.bietta@uslumbria1.it
Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro:Mortalità

Introduzione In Italia, come in Europa, si registrano rapidi aumenti delle temperature, con picchi tra i più preoccupanti a livello globale. L’Umbria raggiunge temperature estive tra le più alte d’Italia. Numerosi studi epidemiologici hanno evidenziato che le elevate temperature e le ondate di calore hanno effetti a breve termine sulla salute e sulla mortalità. Obiettivi Descrivere l’andamento delle temperature e dei decessi nelle stagioni estive nel distretto del Perugino dell’Azienda USLUmbria1. Metodi Dati metereologici giornalieri rilevati dalla stazione meteo di Perugia: temperature osservate (medie, massime e minime) e umidità %; serie storica 2017-24. Decessi giornalieri relativi alla popolazione residente nel Distretto socio-sanitario del Perugino dell’Azienda USLUmbria1, che comprende anche il comune di Perugia, risultanti dal Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNCaM) informatizzato dell’Azienda USLUmbria1 per il periodo 2022-24. Analisi: 1) andamento 2017-24 delle temperature apparenti stagionali (14 maggio-30settembre), valutate tramite l’indice di calore (HI, calcolato combinando temperature e umidità %), sia in termini di picchi di calore stagionali che di ondate di calore (HI>32°C per almeno 3 giorni consecutivi); 2) andamento 2022-24 dell’eccesso di decessi rispetto alla media giornaliera del triennio in relazione all’andamento dell’HI e ai periodi delle ondate di calore. Risultati Nel periodo 2017-24 si registra un trend in aumento sia dell’intensità delle temperature nei picchi massimi stagionali (massimo HI: da 45°C nel 2017 a 51°C nel 2024, con valore massimo per il periodo di osservazione pari a 53°C raggiunto nel 2023), sia nella quantità di giorni interessati da temperature massime estreme (numero di giorni con HI superiore a 40°C: da 10 nel 2017 a 53 nel 2024, che rappresenta il massimo valore raggiunto nel periodo di osservazione). Anche il numero di giorni interessati da ondate di calore mostra un trend in aumento: da 41 giorni nel 2017 a 73 giorni nel 2024 (massimo valore del periodo). Dall’analisi dell’andamento dell’HI in relazione all’eccesso di decessi nelle stagioni estive del triennio 2022-24, in corrispondenza delle ondate di calore registrate si evidenziano dei picchi di eccesso di decessi che seguono l’andamento dell’HI riferito alle temperature massime apparenti. Conclusioni L’aumento dell’intensità e della durata delle ondate di calore estive rappresenta un motivo di crescente allerta per la sanità pubblica, in considerazione degli effetti che continuano ad essere rilevati sulla salute nonostante gli interventi preventivi ad oggi messi in atto.

Accuratezza del test HPV nel rilevare lesioni precancerose: effetto della prevalenza di HPV e della storia di screening

Francesca Leoni, Epidemiology unit, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy
leoni.francesca12@gmail.com
Guglielmo Ronco, Centre for Cancer Epidemiology and Prevention (CPO), Turin, Italy; Luigi Pasquale, Ex ASL Vallecamonica-Sebino, Regione Lombardia, Italy; Paolo Giorgi Rossi, Epidemiology unit, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Solitamente per predire le variazioni del valore predittivo positivo (VPP) al variare della prevalenza si applica il teorema di Bayes assumendo sensibilità e specificità come caratteristiche intrinseche del test. Nel caso del test HPV, il target del test è una causa virtualmente necessaria, ma non sufficiente della malattia. Vi è dunque una differenza fra accuratezza analitica (per l'infezione da HPV) e clinica (per le lesioni precancerose). Il progetto pilota della Valcamonica offre la possibilità di valutare le variazioni in tre successivi round di screening. Obiettivo Descrivere le variazioni di valore predittivo positivo (VPP) del test HPV nello screening, al variare della prevalenza e del round di screening e dell'intervallo fra uno screening e il successivo. Mostrare la non applicabilità di un modello teorico che consideri sensibilità e specificità costanti e il VPP funzione della prevalenza di malattia. Metodi Sono stati calcolati il tasso di identificazione e i VPP del test HPV per CIN2+ per fascia di età (=40 anni) e round di screening (primo, secondo, dopo intervallo triennale, e terzo round, dopo intervallo quinquennale per il 77% delle donne). Il VPP osservato nelle donne >=40 è stato confrontato con quello predetto dall'applicazione del teorema di Bayes sotto l'ipotesi di specificità uguale a quella osservata nelle donne <40 e sensibilità pari al 100%; allo stesso modo il VPP osservato nei round successivi è stato confrontato con quello predetto assumendo la specificità osservata nel primo round. Risultati Nel primo round di screening, il VPP è pari a 11.4% per le donne =40, il tasso di identificazione era 1.6% e 0.5%, rispettivamente; con tale prevalenza il VPP nelle >=40 stimato da un modello a specificità costante era di 3.7%. Nel secondo round, il VPP è pari a 4.9% e 3.4%, il tasso d'identificazione di 0.3% e 0.1%, rispettivamente nelle =40, per un VPP previsto nelle >=40 dell'1.6%; nel terzo round il VPP è pari a 11.1% e 6.1%, il tasso d'identificazione 0.6% e 0.3%, rispettivamente, per un VPP predetto nelle >=40 di 4.7%. Applicando le specificità osservate nel primo round, il VPP predetto è minore di quanto osservato sia per il secondo round (2.6% e 2.3%, per le =40, rispettivamente) che per il terzo (4.7% e 5.1% per le =40, rispettivamente). Conclusioni Per spiegare le variazioni del VPP del test HPV per le lesioni precancerose tra round di screening e fasce d'età, un modello che assuma la specificità costante e applichi il teorema di Bayes non è adeguato. È necessario costruire un modello che consideri l'accuratezza analitica verso l'infezione e il nesso causale fra infezione e lesioni precancerose (il link biologico). Quest'ultimo può variare fra round perché la probabilità che sia presente una lesione dipende dalla durata dell'infezione: indeterminata nel primo round, minore di 3 anni nel secondo e minore di 5 anni nel terzo round.

La provenienza geografica delle persone in marginalità sociale può determinare differenze nell'uso dei farmaci? Analisi dei dati raccolti presso il Poliambulatorio della Caritas di Roma

Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

roberto.dacas@iss.it

Cristina Morciano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giulia Civitelli, Area Sanitaria Caritas, Roma; Elisa Vischetti, Area Sanitaria Caritas, Roma; Salvatore Geraci, Area Sanitaria Caritas, Roma;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. Gli ambulatori a bassa soglia intercettano i bisogni di salute di popolazioni vulnerabili, spesso escluse dai tradizionali percorsi assistenziali. Le dinamiche di utilizzo dei farmaci tra le popolazioni immigrate che accedono a tali ambulatori rappresentano un importante indicatore di equità nell'accesso alle cure e di efficacia dei servizi sanitari di prossimità nel soddisfare i loro bisogni di salute. La comprensione dei pattern prescrittivi e dell'aderenza terapeutica tra le diverse nazionalità risulta quindi importante per ottimizzare l'assistenza in tali contesti. Le differenze nell'utilizzo dei farmaci possono riflettere barriere linguistiche, culturali ed economiche, nonché la differente prevalenza di patologie specifiche tra gruppi etnici. Obiettivi. Questo studio si propone di analizzare la variabilità nell'uso dei farmaci tra le diverse nazionalità di pazienti che accedono al poliambulatorio della Caritas di Roma, al fine di identificare fattori associati a pattern di utilizzo e fornire indicazioni per migliorare l'assistenza farmacologica. Metodi. Dalla cartella clinica dell'ambulatorio sono state estratte le informazioni relative alle visite effettuate nel periodo febbraio 2022-ottobre 2024. Le analisi sull'uso dei farmaci sono state condotte attraverso la classificazione Anatomica Terapeutica e Chimica prendendo in considerazione le principali variabili socio-demografiche. Il progetto di registrazione elettronica della dispensazione dei farmaci è partito nel 2022, va quindi tenuto conto che questi dati rappresentano un campione di tutte le erogazioni. Risultati. Nel periodo analizzato sono state visitate presso il poliambulatorio 5.174 persone, con un'età media di 43 anni (DS 15) e nella maggioranza maschi (67%). Le principali patologie riscontrate nel corso delle visite si riferivano al sistema osteo-muscolare, all'apparato digerente e all'apparato respiratorio. Gli utilizzatori per cui è stata effettuata la registrazione dei farmaci dispensati sono stati 1.037 (circa il 20% delle persone visitate), con età media di 50 anni e nel 70% di sesso maschile. Romania (18%), Bangladesh (14%), Perù (10%) e Ucraina (5%) sono le nazionalità più rappresentate. Tra le categorie a maggior utilizzo emerge una variabilità per cittadinanza, ad esempio i rumeni utilizzano più antipertensivi e farmaci per ulcera (prevalenza d'uso 17% e 13% rispettivamente), i bangladesi gli antidiabetici (12%) e gli ipolipemizzanti (10%), i cinesi gli antibiotici (11%) e gli antiaggreganti (9%). Conclusioni. Lo studio condotto presso il Poliambulatorio della Caritas di Roma ha evidenziato alcune variabilità nell'uso dei farmaci tra le diverse nazionalità dei pazienti in condizione di marginalità sociale. L'approfondimento dell'uso dei farmaci e la ricerca delle cause delle differenze riscontrate possono fornire informazioni importanti per contrastare le diseguaglianze in salute e nell'assistenza sanitaria in questo ambito.

Valutazione della resilienza, ansia da cambiamento climatico e preoccupazioni: uno studio comparativo sulle risposte dei lavoratori in Sicilia durante condizioni climatiche ordinarie e ondate di calore

Angelo Battaglia, Direttore f.f. UOC SIAV-RENCAM - Azienda Sanitaria Provinciale di Ragusa
angelo.battaglia@asp.rg.it
Giuseppe Cascone, Direttore UOSD Registro Tumori ASP Ragusa; Antonella Ippolito, UOSD Registro Tumori ASP Ragusa; Rossana Carbonaro, UOC SIAV-RENCAM ASP Ragusa; Giovanni Flavio Brafa Misicoro, UOC SIAV-RENCAM ASP Ragusa; Sara Lanza, Direttore Sanitario ASP Ragusa; Giuseppe Smecca, Direttore Dipartimento di Prevenzione e Direttore UOC LSP ASP Ragusa; Caterina Ledda, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione I cambiamenti climatici rappresentano una crescente minaccia per la salute fisica e mentale dei lavoratori, specialmente per quelli esposti a condizioni climatiche estreme. Obiettivi Questo studio ha analizzato l'impatto delle ondate di calore su resilienza, ansia da cambiamento climatico e preoccupazioni, valutando differenze tra condizioni climatiche regolari e straordinarie. Metodi È stato condotto uno studio trasversale su un campione di 250 lavoratori distribuiti in diversi settori (agricoltura, servizi pubblici, turismo e pesca). Gli strumenti utilizzati includono la RS-14 per la resilienza, la Climate Change Anxiety Scale e la Climate Change Worry Scale, validati nella loro versione italiana. L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando test t di Student per confronti tra gruppi e modelli di regressione logistica per identificare fattori associati a livelli elevati di ansia. Risultati I risultati mostrano che durante le ondate di calore il punteggio medio della Climate Change Anxiety Scale era significativamente più alto rispetto alle condizioni regolari (media più o meno DS: 42,5 più o meno 5,8 vs 35,8 più o meno 6,1; p inferiore 0,001). Inoltre, livelli elevati di ansia erano associati a una minore resilienza (OR = 2,8; IC 95%: 1,9–4,1; p inferiore 0,01) e a un aumento delle assenze lavorative (OR = 1,5; IC 95%: 1,1–2,0; p = 0,03). Conclusioni Questi dati evidenziano l'urgenza di interventi mirati a rafforzare la resilienza dei lavoratori e a ridurre gli impatti psicologici del cambiamento climatico. L'approccio "Total Worker Health" si conferma una strategia integrata efficace per promuovere il benessere psicofisico dei lavoratori esposti a condizioni climatiche estreme.

Impatto dell'introduzione di andexanet alfa, prima e dopo le linee guida toscane d'utilizzo, sull'andamento di mortalità ed eventi tromboembolici in pazienti trattati con rivaroxaban o apixaban e con emorragia grave in Toscana

Anna Girardi, ARS Toscana

anna.girardi@ars.toscana.it

Giuseppe Roberto, ARS Toscana; Fabrizio Gemmi, ARS Toscana; Ersilia Lucenteforte, Università di Firenze; Sabrina Giometto, Università di Pisa; Gianni Virgili, Università di Firenze; Rossella Marcucci, Università di Firenze; Edoardo Mannucci, Università di Firenze; Guido Mannaioni, Università di Firenze; Stefano Fumagalli, Università di Firenze; Francesco Sera, Università di Firenze; Alfredo Vannacci, Università di Firenze; Giada Crescioli, Università di Firenze; Lorenzo Parmeggiani, Università di Firenze; Claudio Marinai, Regione Toscana; Giulia Burchini, Regione Toscana; Stefano Grifoni, Regione Toscana; Rosa Gini, ARS Toscana.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione La Regione Toscana (RT) ha implementato delle linee guida per l'uso di andexanet alfa (AA) come supporto ai clinici di medicina d'urgenza e per limitarne l'utilizzo a casi specifici. Obiettivi Valutare l'effetto dell'introduzione delle linee guida sulla mortalità e l'insorgenza di eventi tromboembolici nei pazienti toscani con emorragia grave già in trattamento con apixaban o rivaroxaban. Metodi Studio di coorte ecologico retrospettivo basato sui dati amministrativi sanitari custoditi presso ARS Toscana. Tutti i soggetti registrati in anagrafe sanitaria ed esposti a rivaroxaban o apixaban sono stati osservati tra il 1/1/2018 e il 1/8/2024 per l'occorrenza di emorragia grave. Il periodo di studio è suddiviso in: (1) 1/1/2018-8/3/2020 e 22/6/2021-31/8/2021 (AA non in commercio in RT, separando il periodo di emergenza da COVID19), (2) 1/9/2021-31/7/2023 (AA in commercio in RT prima delle linee guida), (3) 1/8/2023-30/6/2024 (AA in commercio in RT e linee guida in uso). L'identificazione di emorragia grave si è basata sulla definizione della Società Internazionale di Trombosi ed Emostasi e su precedenti studi di validazione. È stata osservata l'occorrenza di evento tromboembolico (infarto del miocardio, ictus ischemico, trombosi venosa profonda, attacco ischemico transitorio, embolia polmonare) o morte nei 30 giorni successivi l'emorragia grave (dati di mortalità al 1/1/2024). La frequenza di emorragia in sede critica è stata misurata come tasso di incidenza standardizzato per età. È stato osservato anche il tempo mediano all'evento di interesse (morte o evento tromboembolico) e il corrispondente intervallo interquartile. Il consumo di AA è descritto come numero di erogazioni/mese. Risultati Sono stati inclusi 99.083 soggetti in trattamento con rivaroxaban o apixaban nel periodo di studio. In questa popolazione si sono osservati 1.366 episodi di emorragia in sede critica (449, 471, 106 nei tre periodi), in soggetti prevalentemente (54,4%) di sesso maschile (53,2%, 55,2%, 54,7% rispettivamente) e con età media al momento del sanguinamento di 81 anni (81,4, 81, 81,5 rispettivamente). La frequenza di evento tromboembolico a 30 giorni è stata più alta nel periodo 3 (4.7%) rispetto ai periodi 1 (2,9%) e 2 (2,1%). Il 20,7% dei soggetti sono deceduti - mediana di 6 giorni (range interquartile 6-12) dall'emorragia: 17,6% nel periodo 1 (6 giorni, 2-11,5), 22,7% nel periodo 2 (7 giorni, 2-15), 19,8% nel periodo 3 (4 giorni, 1-7). Sono state registrate in media 7,4 erogazioni/mese di AA nel periodo 2 e 6,2 nel periodo 3. Conclusioni I risultati preliminari di questo studio descrittivo ecologico non evidenziano alcun segnale di aumentata mortalità associata all'introduzione delle linee guida. L'analisi delle serie temporali interrotte permetterà di rimuovere alcuni dei bias di questa analisi. Questo tipo di studi offrono strumenti utili al governo clinico per valutare gli effetti delle sue azioni.

Effetti dei fattori sociodemografici sulla mortalità in regione Emilia-Romagna nel progetto Aria e Salute

Nicola Caranci, Regione Emilia-Romagna

nicola.caranci@regione.emilia-romagna.it

Sara Cavagnis, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche Serena Broccoli, Regione Emilia-Romagna Viviana Santoro, AUSL Romagna, Dipartimento Sanità Pubblica, ambito di Ravenna Simone Giannini, ARPAe Emilia-Romagna Stefano Sforza, Regione Emilia-Romagna Laura Bonvicini, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia Paolo Giorgi Rossi, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia Paola Angelini, Regione Emilia-Romagna Andrea Ranzi, ARPAe Emilia-Romagna

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Gli effetti dei fattori socioeconomici (FSE) sulla salute sono ben documentati in letteratura. La maggior parte delle evidenze si riferisce ai contesti urbani. All'interno del progetto Aria e Salute di Regione Emilia-Romagna (ER) e ARPAe, che indaga l'esposizione ad inquinamento atmosferico, si è applicato lo Studio Longitudinale dell'ER (SLER). Obiettivi Stimare la forza delle varie associazioni tra FSE e mortalità in ER. Metodi Gli arruolati (N=2.008.769) hanno 30 e più anni, risiedono in ER al 31/12/2015 e allo stesso indirizzo del censimento 2011. L'esposizione a particolato è definita come media 2012-2015 del PM2,5 all'indirizzo medesimo. I soggetti sono seguiti dal 2016 al 2019 oppure fino al cambio di residenza (censura) o al decesso (esito). Con un modello di Poisson si stima l'associazione tra FSE e mortalità , correggendo anche per altitudine all'indirizzo (pianura, collina, montagna), esposizione al PM2,5 e distanza del comune di residenza dal Pronto Soccorso (PS) più vicino. I FSE considerati sono: istruzione, cittadinanza, tipo di nucleo familiare, condizione abitativa, indice di deprivazione (sezione di censimento 2011, in quintili). Le analisi sono state stratificate per urbanizzazione ed altitudine (capoluoghi, pianura eccetto capoluoghi, collina e montagna). Risultati Le donne sono il 53%, i non italiani il 5%, l'età media è di 56 anni e il 51% ha un basso livello di istruzione. Il 39% risiede nei capoluoghi, il 56% nel resto della pianura, il 5% in collina o montagna. La distanza media dal PS è 5,6 km e varia con l'altitudine. Nel follow-up (FU) si verificano 135.690 decessi. L'esposizione al PM2,5 ha una media di 17,9 µg/m³ ed è inversamente correlata all'altitudine. Al livello regionale si evidenzia un'associazione con tutti i FSE, più sensibile per: istruzione (Incidence Rate Ratio istruzione Bassa vs Alta: IRR=1,28; IC95%:1,26-1,31), condizione abitativa (sovraffollata in affitto vs non affollata di proprietà: IRR=1,26; 1,21-1,31), tipologia di nucleo familiare (famiglia monogenitoriale vs coppie senza figli: IRR=1,24; 1,21-1,27). Anche la deprivazione del micro-contesto e l'altitudine hanno un effetto residuo (quintile più deprivato vs quintile meno deprivato: IRR=1,06; 1,04-1,08. Collina vs Pianura: IRR=1,06; 1,01-1,10). Emergono eterogeneità tra strati, in particolare per istruzione (collina-montagna; IRR: 1,43; 1,30-1,58). La distanza dal PS aumenta i rischi nelle zone di pianura. Conclusioni Si confermano il ruolo indipendente dei maggiori FSE nell'associazione con la mortalità e differenze geografiche (SLER 2020), dunque il potenziale ruolo dei FSE come confondenti in studi di epidemiologia ambientale e l'eterogeneità degli effetti su ampi territori, come quello dell'ER. Approfondimenti prossimi: ulteriore messa a punto di modelli per l'analisi congiunta di FSE, esposizioni ambientali e caratteristiche del territorio, con definizioni e stime più precise, FU più ampi, altri esiti e per supportare le politiche regionali.

Efficacia delle strategie di prevenzione della salute mentale nel personale militare: una overview di revisioni

Valentina De Nicolò, Dipartimento di Salute Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza di Roma

valentina.denicolo@uniroma1.it

Daniela Coclite, Istituto Superiore di Sanità Alessandra Sinopoli, Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Il personale delle Forze Armate è esposto ad un elevato rischio di disturbi di salute mentale. Lo stress lavorativo, le missioni in contesti difficili, l'esposizione a eventi traumatici, disabilità e persino morte, sono tra i predittori di un aumentato rischio di PTSD, depressione e tendenza suicidaria la cui prevalenza risulta essere rispettivamente del 37% (CI: 35-39%), 23% (CI: 20-26%) e 11% (CI: 10-13%). Le pesanti conseguenze sul piano individuale e lavorativo e i costi personali, sociali ed economici associati a queste condizioni indicano che esiste un urgente bisogno di identificare e implementare strategie di prevenzione efficaci in tale contesto. Obiettivi Diverse revisioni sistematiche sull'efficacia degli interventi di prevenzione dei disturbi sono già disponibili nella letteratura scientifica; di conseguenza, si rende opportuno realizzare una overview di tali revisioni con l'obiettivo di indagare quali siano le strategie più efficaci per prevenire i disturbi di salute mentale e promuovere il benessere psicologico nel personale militare. Metodi È stata condotta una ricerca bibliografica sui database internazionali PubMed, Scopus e Web of Science includendo tutte le revisioni sistematiche, senza alcuna restrizione di linguaggio o di anno, fino al 22 dicembre 2024. Lo strumento adottato per la valutazione critica delle revisioni sistematiche sugli interventi sanitari è stato l'AMSTAR 2. Il protocollo è stato registrato nel database PROSPERO con il numero di registrazione: CRD42025635861. Risultati Dalle 9 revisioni incluse, sulle 311 identificate, emergono risultati eterogenei riguardo all'efficacia degli interventi analizzati. In particolare, programmi di resilienza pre-deployment mostrano un miglioramento della resilienza e strategie di Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) emergono come efficaci nel ridurre nel tempo sintomi depressivi e PTSD, migliorando anche consapevolezza e regolazione emotiva. Inoltre, l'uso di tecnologie immersive, come la realtà virtuale, per promuovere il benessere negli ambienti militari, ha mostrato risultati promettenti nel ridurre lo stress e migliorare il rilassamento. Sul fronte della prevenzione del suicidio, gli interventi basati su psicoterapia e approcci comunitari sono risultati i più efficaci nel ridurre l'ideazione suicidaria e i comportamenti correlati, nonostante persistano limiti nella qualità metodologica degli studi disponibili. Le applicazioni mobili per la salute mentale, infine, hanno dimostrato di alleviare sintomi di PTSD, insonnia e depressione nei militari, ottenendo anche un'ampia accettazione da parte degli utenti. Conclusioni Questa umbrella review ha evidenziato efficaci strategie preventive dei disturbi mentali e di promozione del benessere psichico nel contesto delle Forze Armate ma rimane la necessità di approfondire, attraverso ulteriori ricerche, i fattori che influenzano il successo dell'implementazione di tali interventi in questo

“Accesso all’acqua e ai servizi igienico sanitari”

Susanna MURTAS, Istituto Superiore di Sanità

susanna.murtas@iss.it

Sandra Mallone: Promozione e valutazione delle politiche di prevenzione delle malattie - Istituto Superiore di Sanità Raffaella Bucciardini: Centro nazionale salute globale - Istituto Superiore di Sanità: Giammarioli Anna Maria: Centro nazionale salute globale - Istituto Superiore di Sanità: Paola Serfaustini: Assessorato alle politiche sociali del Comune di Roma Elisa Paris: Assessorato alle Infrastrutture del Comune di Roma Beatrice Riccardo: Assessorato all’Ambiente del Comune di Roma

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Il Centro Nazionale Sicurezza delle Acque (CeNSiA) dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS), focal point nazionale per supportare e promuovere la ratifica italiana del “Protocollo Acqua e Salute OMS-UNECE”, ha proposto un progetto pilota “Accesso all’acqua e ai servizi igienico sanitari” coerentemente al Sustainable Development Goal (SDG) 6 dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite1, nell’ambito dell’Accordo Quadro di Collaborazione Scientifica nel Programmare “Roma, una città più sana e più equa”, sottoscritto tra l’ISS e Roma Capitale. Obiettivi L’obiettivo generale è fornire ai decisori di politica sanitaria informazioni utili alla pianificazione delle risorse da destinare al miglioramento delle infrastrutture atte a garantire a tutti l’accesso all’acqua e ai servizi igienico sanitari. Obiettivi specifici sono: censire tutti punti di accesso all’acqua su AnTeA – Anagrafe Territoriale dinamica delle Acque potabili –, costruire nuovi punti di accesso all’acqua potabile, ad es. Case dell’acqua, ai servizi igienico sanitari pubblici e realizzare campagne di informazione e comunicazione al cittadino sul loro uso; valutare l’esito delle azioni intraprese confrontando i risultati misurati prima e dopo gli interventi. Materiali e Metodi Roma è suddivisa in 15 municipi con residenti 2.813.544. La dimensione demografica media dei municipi è pari a poco meno di 188 mila abitanti; il VII municipio è il più popoloso con 311.500 abitanti, mentre l’VIII con 128.417 abitanti il meno popoloso (ISTAT 31/12/ 2022). Si stima che il fabbisogno idrico civile pro capite per Roma è intorno ai 200 litri/giorno2. Le fontanelle pubbliche, geolocalizzate e mappate, sono 2.800, mentre le case dell’acqua installate nel territorio del Comune di Roma3 sono 48. I bagni pubblici gestiti direttamente da Roma Capitale sono 20 (90 tazze); il servizio è affidato a soggetti privati e sono a pagamento. Uno studio descrittivo infine verrà effettuato su punti di accesso acqua potabile e servizi igienici: municipio e densità abitativa, includendo edifici pubblici come ospedali, scuole, carceri, con particolare attenzione ai gruppi di popolazione svantaggiata (nomadi, persone senza dimora, abitazioni senza acqua potabile e servizi igienici). Risultati attesi Le azioni intraprese permetteranno l’adesione di Roma Capitale alla ‘Rete Italiana delle Città per l’Equità della Salute’, un network che si ispira ai principi delle cosiddette ‘Marmot cities’ per ridurre le disuguaglianze. L’elaborazione dei dati, infatti, consentirà di determinare, nel tempo, quanti e quali interventi effettuare rispetto lo status quo, al fine di garantire equità sociale e benessere delle comunità cittadine, affrontando tre fattori critici: ridurre le disparità geografiche; superare le barriere incontrate dai gruppi vulnerabili ed emarginati; affrontare i problemi di accessibilità economica. Infine, sarà effettuata una valutazione di esito ex ante/post. 1https://unece.org/environment-policy/water/areas-work-prot

Comunicazione e Vaccinazione HPV: Studio Pre-Post sull'Impatto di Approcci Informativi e Basati su Bias Cognitivi in un gruppo di adolescenti toscani

Virginia Casigliani, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa

virginia.casigliani@phd.unipi.it

Dario Menicagli, Università di Firenze Elisa Betti, Università di Firenze Folco Panizza, IMT Lucca Stefano Gandolfi, Scuola Superiore Sant'Anna Daniele Petrone, Istituto Superiore di Sanità Lara Tavoschi, Università di Pisa Gustavo Cevolani, IMT Lucca

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione In Italia, i dati di copertura vaccinale per l'HPV non raggiungono gli obiettivi prefissati dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (95%) in nessuna regione, sia per i maschi che per le femmine. L'educazione e la comunicazione efficace sono fondamentali per migliorare l'accettazione del vaccino HPV tra gli adolescenti. Obiettivi Lo studio mira a valutare l'impatto delle diverse strategie di comunicazione sui livelli di conoscenza, esitazione vaccinale (EV) e propensione a rivolgersi al consultorio tra gli studenti delle scuole superiori. Metodi Lo studio ha coinvolto studenti frequentanti la scuola superiore in Toscana. Le classi sono state suddivise in 3 gruppi: controllo, info e bias. A ciascun gruppo è stato somministrato un questionario di baseline (T1) e fornito il link alla rispettiva pagina Instagram: una di controllo, una basato su informazioni scientifiche ("info") e una che, riportando le stesse informazioni, incorpora bias cognitivi ("bias"). Dopo 3 settimane, è stato somministrato un questionario di follow-up (T2). L'analisi statistica è stata condotta utilizzando un approccio difference-in-difference per stimare l'effetto netto delle diverse strategie comunicative sui cambiamenti nei livelli di conoscenza (score 0-1 maggiore lo score maggiore la conoscenza), EV (score 0-1, maggiore lo score maggiore l'esitazione) e propensione a rivolgersi al consultorio (likert 1-4, da "mai" ad "assolutamente sì") tra T1 e T2. Il modello DiD includeva covariate per l'aggiustamento di variabili demografiche (età, sesso) e valori di baseline, tenendo conto della struttura a cluster delle classi. Sono state inoltre esplorate interazioni con il livello di information avoidance (IA). Risultati Al T1 sono stati reclutati 527 studenti, al T2 503. Dopo la pulizia dei dati e dopo l'accoppiamento dei due dataset, sono risultati inclusi 334 studenti (età media: 15,2 anni, F: 74%). Al T1, la media dell'EV al T1 era 0,4 (sd= 0,1403), la media della conoscenza era molto bassa (0,27, sd= 0.179) e quasi la metà degli studenti (47,9%) si rivolgerebbe probabilmente o certamente al consultorio. Al T2, i livelli di EV e di conoscenza non si sono modificati in modo statisticamente significativo rispetto al T1. Tuttavia, nei partecipanti con bassa IA, il gruppo info ha mostrato una significativa riduzione di EV rispetto al controllo (stima: -0,0798, p=0,0052). Al contrario, nei partecipanti con alta IA, l'effetto del gruppo info si è invertito (stima: +0,2572, p=0,0003). La propensione a rivolgersi al consultorio è aumentata in misura maggiore in info (+0,682 rispetto al controllo, p=0,21) nei partecipanti con bassa IA. Conclusioni I risultati suggeriscono un effetto limitato dell'intervento, maggiore sull'attitudine verso la vaccinazione rispetto alla conoscenza. L'effetto dell'IA, che ha mostrato di influenzare l'effetto, dovrebbe essere tenuto in considerazione in interventi di comunicazione e promozione della vaccinazione.

Il Supporto Epidemiologico nella Definizione e Monitoraggio di un PDTA Cardiologico: Criticità nella Codifica e Impatto sugli Indicatori Nazionali

Luigi Martinelli, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;
luigi.martinelli@apss.tn.it
Martina De Nisi, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;
Emanuele Torri, UO Governance Clinica APSS Trento;
Simone Muraglia, UO Cardiologia Trento
Maria A. Gentilini, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;
Gabriella Lipari, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;
Patrizia Bartolotta, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;
Roberto Bonmassari, UO Cardiologia Trento
William Mantovani, UO Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS Trento;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Introduzione: i Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA) sono uno strumento di gestione clinica per la definizione del migliore processo assistenziale finalizzato a rispondere a specifici bisogni di salute, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili sull'argomento, adattate al contesto locale, riducendo la variabilità delle decisioni. Il monitoraggio dei PDTA è una fase fondamentale che richiede indicatori di processo e di esito affidabili e accurati. Gli sforzi si sono concentrati sui PDTA dell'IMA, perché gravati da indicatori d'esito nazionali non ottimali per quanto riguarda la mortalità a 30 giorni. Obiettivi: esaminare le problematiche legate all'individuazione dei casi di IMA STEMI e NSTEMI nei flussi informativi ospedalieri; valutare l'impatto di queste discrepanze sugli indicatori clinici aziendali e nazionali. Metodi: è stata adottata la tecnica del safety walk around, applicata nel risk assessment, per valutare, attraverso interviste e visite agli operatori e dirigenti di unità operative e servizi coinvolti nel PDTA-IMA, le modalità di gestione clinica e di collezione delle informazioni relative al percorso. Successivamente l'analisi si è concentrata sull'esame dei flussi informativi ospedalieri (SDO, PS, Anagrafe) e sui registri operatori dell'Azienda Sanitaria. Risultati: l'analisi ha mostrato che errori di codifica, quali l'errata attribuzione di eventi STEMI come NSTEMI (e viceversa), compromettono la qualità dei dati e la precisione degli indicatori clinici. Gli stessi indicatori del Piano Nazionale Esiti, in particolare quelli relativi a eventi relativamente rari come la mortalità intraospedaliera, risultano significativamente influenzati da queste problematiche, con il rischio di fornire stime distorte. L'analisi approfondita dei singoli casi nei quali era stato identificato un probabile errore di codifica ha permesso di correggere il calcolo di alcuni indicatori, fornendo risultati più affidabili. È inoltre emerso come, in assenza di un adeguato supporto metodologico, la competenza dei clinici non sia sempre sufficiente a ideare indicatori che siano calcolabili e formulati in maniera coerente e riproducibile. Discussione: le discrepanze emerse nella codifica STEMI/NSTEMI sottolineano la necessità di un supporto epidemiologico strutturato per garantire la qualità e l'affidabilità degli indicatori e il loro impiego nel monitoraggio dell'applicazione dei PDTA. Risulta quindi auspicabile che professionisti dotati di conoscenze specifiche nel campo lavorino in affiancamento ai clinici fin dalle fasi di individuazione degli obiettivi valutativi generali. Si è poi rilevato come errori sistematici nella classificazione ICD-9 non solo complichino la valutazione delle performance cliniche, ma incidano anche sulle decisioni strategiche basate sugli indicatori stessi. Il perseguimento di una maggiore standardizzazione nella raccolta dei dati sull'intero territorio nazionale potrebbe costituirsi come uno dei punti fondamentali nella realizzazione di indicatori che siano realmente confrontabili tra differenti realtà locali.

Diritto alla cura: nuovo modello organizzativo per la medicina penitenziaria

A. De Chiara1,2, G.Caracciolo2, M.Mariella2 , S.Marino3 , A. M. Pagano2

1: Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva- UNISA – 2: UOSD Tutela Salute Adulti e Minori Area Penale – 3: UOSD Analisi e monitoraggio percorsi assistenziali e governo L.E.A. e appropriatezza cure

Categoria Primaria: Altro - Sistema Sanitario Nazionale

Introduzione: Il Diritto alla Cura deve essere garantito anche per le persone che si trovano in regime ristretto. Nella carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea il concetto è espresso all'art. 35 "La protezione alla Salute come diritto di poter accedere alla prevenzione sanitaria e di poter ottenere cure mediche per ogni persona". Così come ugualmente prevede la nostra Costituzione all'articolo 32. In ASL Salerno sono presenti tre istituti penitenziari:

- Casa Circondariale di Salerno con capienza regolamentare di 335 posti maschili e 60 posti femminili;
- Casa di Reclusione di Eboli con capienza regolamentare di 54 posti maschili;
- Casa Circondariale di Vallo della Lucania con capienza regolamentare di 40 posti maschili;

Materiali e Metodi: A far data dal 1 aprile 2008 si è attuato, il trasferimento delle funzioni in materia di sanità penitenziaria al Servizio Sanitario Nazionale. La finalità del passaggio è rappresentata dal garantire alla popolazione ristretta, in condizioni di eguaglianza, l'accesso universale all'erogazione equa delle prestazioni sanitarie. In tal senso l'ASL Salerno ha condiviso un percorso organizzativo che consente, mediante l'accesso al CUP regionale, la prenotazione delle prestazioni agli utenti ristretti. Le prenotazioni su CUP regionale consentono la scelta del presidio che possa coniugare esigenze di sicurezza con le esigenze di salute, fatto salvo chiaramente condizioni di emergenza/urgenza. Le prestazioni specialistiche ambulatoriali presso gli istituti penitenziari dell'ASL Salerno sono erogate sia all'interno degli istituti penitenziari che in luoghi esterni di cura. L'attuale organizzazione delle prestazioni da eseguirsi nei luoghi esterni di cura prevede una precisa organizzazione che tenga conto anche delle tempistiche di viaggio e delle pratiche burocratiche amministrative, proprie dell'Amministrazione Penitenziaria. Sovente purtroppo accade che le visite non possano essere espletate per le motivazioni più disparate:

- Assenza del nulla osta dell'autorità giudiziaria;
- Indisponibilità di unità di polizia penitenziaria.

La mancata esecuzione delle visite presso i luoghi esterni di cura determina quindi una limitata assistenza sanitaria dovuta a carenza di organico del personale di polizia penitenziaria.

Nell'ottica di trovare soluzioni atte a garantire un adeguato accesso alle cure, la telemedicina consentirebbe, l'esecuzione delle visite anche in assenza di disponibilità di polizia penitenziaria.

Ulteriore vantaggio sarebbe abbattere I tempi di percorrenza per raggiungere I luoghi esterni di cura che talvolta distano anche diversi km dalla sede dell'istituto penitenziario. Il progetto telemedicina consentirebbe:

- Visite in teleconsulto in presenza di operatori sanitari che possano coadiuvare il medico specialista a distanza;
- Esecuzione di esami quali spirometria e/o ECG sotto diretta supervisione dello specialista che al termine effettua la telerefertazione.

Il Ministero della Salute ha definito delle linee di indirizzo nazionali che rappresentano il riferimento unitario nazionale per la implementazione di servizi di Telemedicina, ed individuano gli elementi di riferimento necessari per una coerente progettazione ed impiego di tali sistemi nell'ambito del SSN. La telemedicina può realmente concorrere a migliorare l'assistenza sanitaria in carcere che presenta disagi e costi aggiuntivi dovuti all'organizzazione dei trasferimenti, una difficoltosa gestione delle emergenze, lunghi tempi di attesa per gli accertamenti diagnostici/specialistici, ed una limitata attività di diagnosi preventiva.
L'obiettivo è quello di muovere le informazioni diagnostiche anziché il paziente. Resta chiaro che un iter diagnostico completo è difficilmente eseguibile attraverso l'uso esclusivo di strumenti di Telemedicina ma la Telemedicina può sostituire un completamento o consentire approfondimenti utili al processo di diagnosi e cura.
Conclusioni: La telemedicina in carcere deve prevedere l'istituzione di una postazione che tramite un semplice computer dotato di telecamera ad alta risoluzione e tramite microfono consente l'interazione diretta tra il paziente/detenuto e lo specialista con la presenza costante di un operatore sanitario a facilitare l'interazione e a condividere le informazioni sanitarie già in possesso dall'Azienda Sanitaria Locale. La Regione Campania ha, già nell'ambito dell'emergenza COVID-19, fornito uno strumento di supporto all'erogazione di servizi di assistenza sanitaria a distanza, dapprima nelle isole minori e zone con particolare difficoltà di accesso, successivamente, ha ampliato la disponibilità mettendo a disposizione una piattaforma di videoconferenza, denominate Sinfonia Teleconsulto, che permette di avvicinare e far interagire professionisti sanitari e pazienti in sicurezza informative e rispetto della privacy, senza barriere tecnologiche.

Il ruolo delle dimensioni del seno nella valutazione dell'appropriatezza della mastectomia

Autori: Denise Casella1, Giulia Casnati1, Vittoria Mitrugno1, Jacopo Cumbo2, Livia Giordano1
1 A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino - S.S.D. Epidemiologia Screening – CRPT
2 A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino - Unità Chirurgia Senologica CDSS Torino

Categoria Primaria: Epidemiologia Clinica

Introduzione
Negli ultimi decenni, l'approccio chirurgico al tumore al seno si è evoluto, puntando su trattamenti personalizzati e migliorando la qualità di vita delle pazienti attraverso decisioni condivise che coinvolgono attivamente le donne. La chirurgia conservativa è spesso l'approccio preferito per i tumori in stadio precoce, sulla base di un indicatore che considera appropriato l'intervento per tumori invasivi fino a 3 cm di diametro.
Sebbene l'indicazione possa essere adeguata in molti casi, una valutazione complessiva del trattamento chirurgico dovrebbe necessariamente includere la morfologia del seno per evitare interventi inappropriati.
Solo attraverso l'utilizzo di indicatori aggiornati e contestualizzati è possibile massimizzare l'efficacia delle scelte terapeutiche e garantire risultati ottimali.
Metodi
Il dataset comprende 889 lesioni individuate nel 2023 dal programma di screening regionale piemontese. I dati sono stati stratificati in base alle dimensioni del tumore (piccole: 1-20 mm; grandi: >20 mm) e alle dimensioni del seno: piccolo (coppe A e B), medio (coppa C), e grande (coppe D e superiori). Nei prossimo periodo, sarà inclusa anche una valutazione del rapporto volumetrico tumore/seno, determinato tramite risonanza magnetica, al fine di chiarire ulteriormente il ruolo delle dimensioni del seno nella scelta del trattamento chirurgico.
Risultati
Tra le donne sottoposte a intervento chirurgico, 706 (79%) hanno ricevuto un trattamento di chirurgia conservativa, mentre 183 (21%) sono state sottoposte a mastectomia. Focalizzandosi sui tumori di dimensioni inferiori a 20 mm, 89 donne (49%) sono state sottoposte ad un intervento di mastectomia che, se considerata senza altri parametri, potrebbe essere giudicata inappropriata. Tuttavia, come evidenziato nell'introduzione, considerando anche la dimensione del seno, l'indicazione per una mastectomia appare giustificata nei seni di dimensioni più piccole riducendo il tasso di mastectomie inappropriate al 24% (n=43).
Conclusioni
Un indicatore, per quanto inizialmente considerato adeguato, potrebbe rivelarsi incompleto o non più attuale con l'evoluzione delle conoscenze mediche e delle necessità cliniche. Continuare a basare il controllo di qualità su indicatori non pienamente corretti aumenta il rischio di valutazioni errate, che possono tradursi in interventi non ottimali. Aggiornare e rivedere gli indicatori in modo dinamico è fondamentale per garantire interventi più mirati e personalizzati. L'inclusione di fattori come il rapporto volumetrico tumore/seno dovrebbe diventare parte del protocollo di pianificazione chirurgica per le pazienti con diagnosi di tumore al seno. L'utilizzo di indicatori aggiornati non solo migliora la qualità delle cure, ma contribuisce anche a rafforzare la fiducia delle pazienti nel processo decisionale clinico.