

Trends in incidence of occupational asthma, contact dermatitis, noise-induced hearing loss, carpal tunnel syndrome and upper limb musculoskeletal disorders in European countries from 2000 to 2012

Stocks SJ, et al. Occup Environ Med 2015;72:294–303. doi:10.1136/oemed-2014-102534

Introduzione

La strategia europea per la salute e sicurezza sul lavoro 2007-2012 sottolinea la necessità di ridurre l'incidenza delle malattie occupazionali.

Eurostat

European Statistics on Accidents at Work

European OD statistics.

Tuttavia dopo il 2009 i dati non sono stati più raccolti

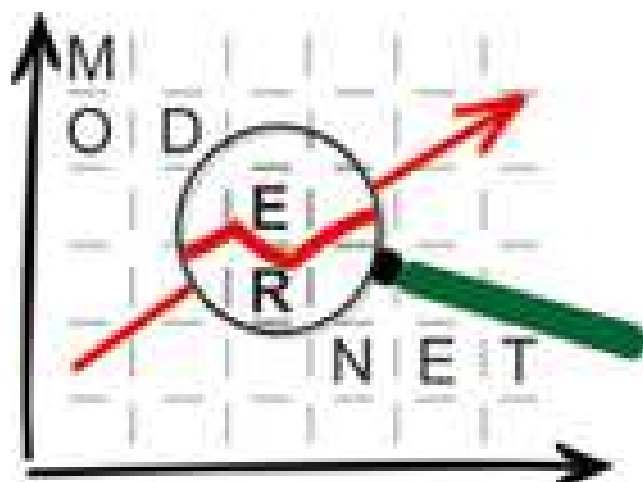
Le differenze tra i sistemi di sorveglianza delle malattie professionali in termini di copertura e capacità di segnalazione rendono difficile la stima della reale incidenza e il confronto tra paesi.

E' invece possibile misurare i cambiamenti di incidenza delle patologie nel tempo.



MODERNET è un network europeo che ha lo scopo di sviluppare nuovi metodi per stimare l'incidenza e i trends delle malattie professionali e identificare nuovi rischi emergenti.

Il **gruppo 2 di MODERNET** si focalizza sui metodi per misurare i trend nell'incidenza delle malattie professionali.



<http://www.modernet.org/>

Lo scopo è quello di stimare e confrontare cambiamenti veri nell'incidenza nel tempo di 5 malattie professionali:

- asma,
- dermatite da contatto,
- ipoacusia,
- sindrome del tunnel carpale,
- disturbi muscolo scheletrici degli arti superiori

in 10 regioni europee: Belgio, Repubblica Ceca, Finlandia, Francia, Italia, Olanda, Norvegia, Spagna, Svizzera e Gran Bretagna.

Le patologie considerate sono state selezionate perché sono un problema comune in Europa e sono disponibili i dati di incidenza in molti paesi per l'analisi dei trend.

Per verificare l'impatto di alcune importanti normative comunitarie per la riduzione dell'esposizione a sostanze chimiche, biologiche, rumore, vibrazioni

Metodi

Fonte dei dati

➤ Basati sulla segnalazione dei medici

- ▶ **Francia**: Le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P)
- ▶ **Francia**: MCP
- ▶ **Italia**: Malattie Professionali surveillance system (MalProf)
- ▶ **Olanda**: National registry. Due ulteriori registri comprendono dermatologi e pneumologi
- ▶ **Norvegia**: The National Institute of Occupational Health
- ▶ **Gran Bretagna**: The Health and Occupation Research Network

➤ Raccolti per fini di risarcimento assicurativo

Belgio, Finlandia, Francia, Italia e Svizzera hanno un sistema misto dove è possibile il riconoscimento e il risarcimento di una patologia non compresa nella lista. Occorre fornire le prove a favore dell'associazione.

La Repubblica Ceca, la Spagna e la Gran Bretagna hanno un sistema chiuso dove solo le patologie professionali presenti nella lista possono essere riconosciute.

Si prendono in considerazione le malattie professionali riconosciute anche se non è stato pagato un risarcimento.

Denominatore = stime nazionali della forza lavoro per tutti i paesi tranne Francia (tutti i lavoratori che aderiscono alla Casse National de l'Assurance maladies de Travailleurs Salaries) e Italia (masse salariali)

Analisi statistica

Modello di regressione binomiale negativa

Risultati espressi come RR – rapporti tra i tassi.

Due modelli

- Tempo usato come variabile discreta (anno di riferimento 2007) e calcolati gli scostamenti rispetto al riferimento.
- Nel secondo il tempo è stato considerato come una variabile continua, questi modelli stimano RR (rapporti tra tassi) per un anno in relazione al precedente assumendo che ci sia un costante cambiamento nel tempo, la media del cambiamento annuale è stimata come $RR-1$

Periodo di analisi: variabile a partire dal 2000

Sono stati fatti alcuni aggiustamenti per tener conto dei cambiamenti nel sistema di segnalazione o di compensazione.

Nel 2004 **in Italia** sono state fatte delle modifiche alla liste delle patologie ULMSD che i medici devono comunicare all'ASL. Nel 2008 dei cambiamenti alla lista delle malattie professionali per l'INAIL (CTS e ULMSD)

Olanda: dal 2009 circa 170 reporter hanno cominciato a lavorare secondo lo schema dell'evento sentinella

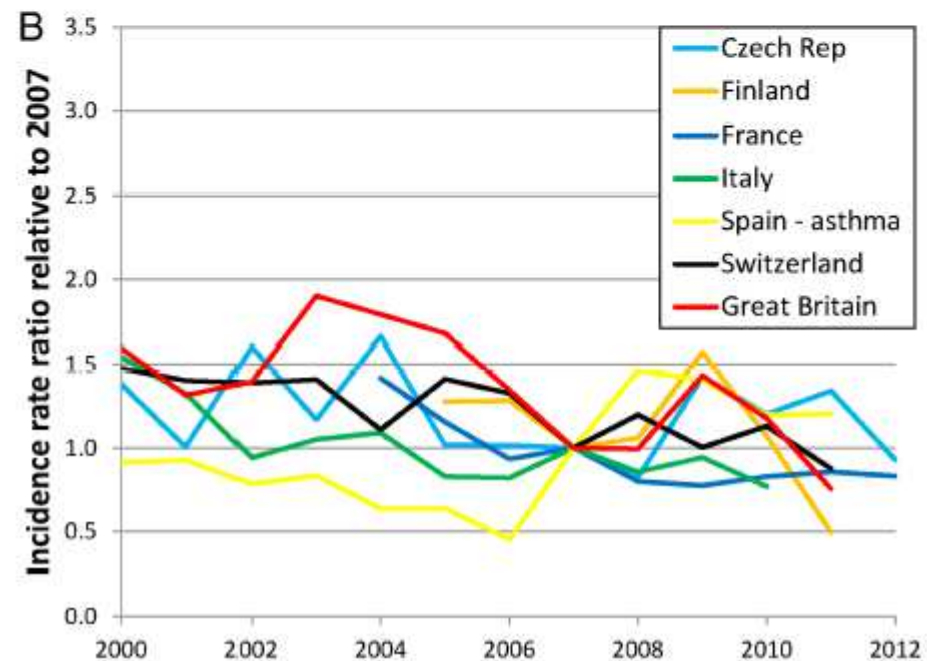
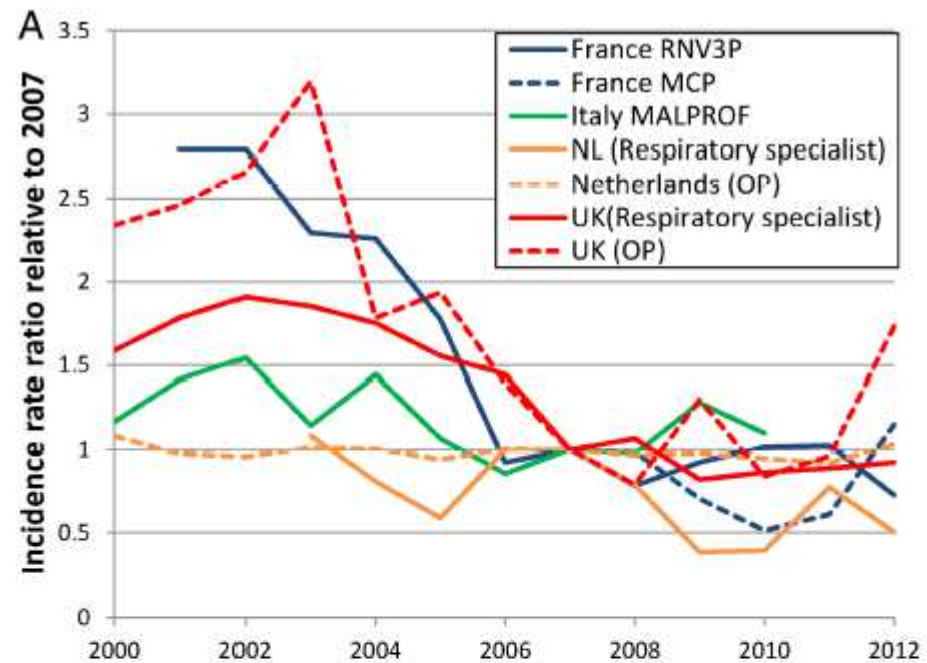
Spagna: nel 2007 uscita una legge per promuovere la notifica da parte dei medici, è stata anche aggiornata la lista delle malattie professionali.

Risultati

Segnalazione dei medici

Stima del cambiamento annuale
nell'incidenza dell'**asma**

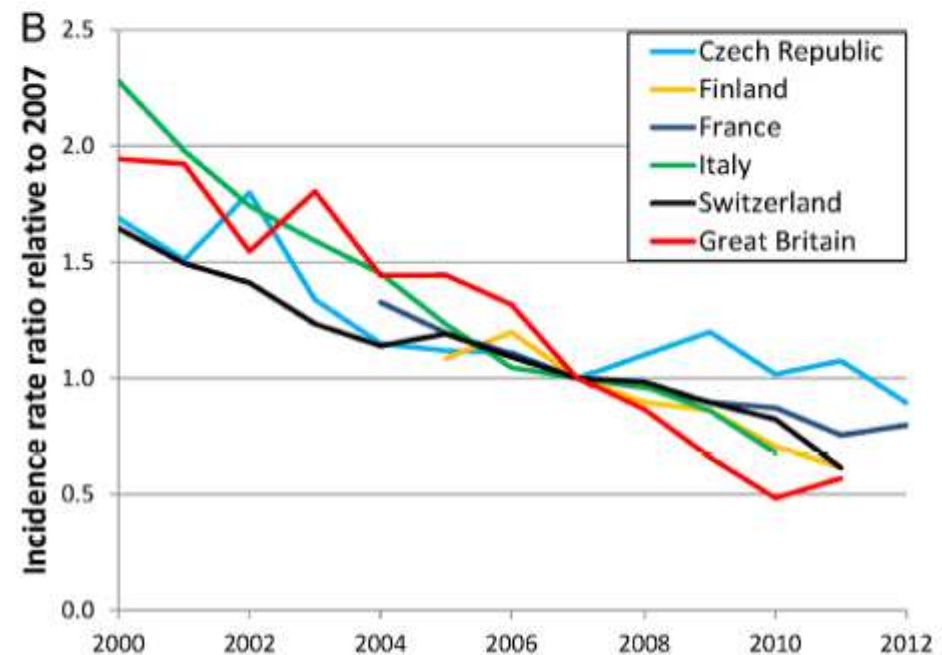
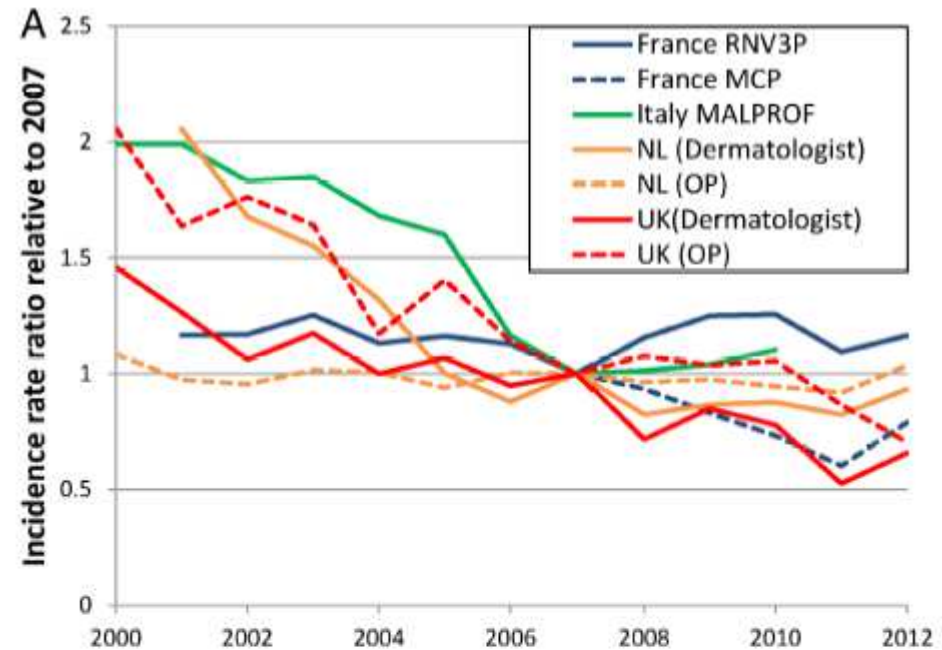
Enti assicurativi



Segnalazioni dei medici

Stima del cambiamento annuale nell'incidenza delle dermatiti da contatto

Enti assicurativi



Stima della % cambiamento all'anno (RR-1)% nell'incidenza – dati provenienti dalle segnalazioni dei medici

Paesi	Anni	Dermatite da contatto	Dermatite allergica da contatto	Dermatite irritativa da contatto	Asma
Francia (RNV3P)	2001-2012	0.1	1	-2.3	-13.6
Francia (MCP)	2007-2012	-7.5			-2.6
Italia	2000-2010	-7.8			-2.7
Olanda (specialisti)	2001-2012	-9.2			-5.7
Olanda OP	2000-2012	-0.6			-0.9
Norvegia	2010-2012	33.3			-16.5
Uk (specialisti clinici)	2000-2012	-3.0	-6.2	-0.5	-7.6
UK (OP)	2000-2012	-6.9			-7.2

Stima del cambiamento all'anno (RR-1)% nell'incidenza – dati provenienti da enti assicurativi (malattie riconosciute)

Paesi	Anni	Dermatite da contatto	Dermatite allergica da contatto	Dermatite irritativa da contatto	Asma
Belgio	2000-2012				
Repubblica Ceca	2000-2012	-4.7	-7.7	-0.5	-1.7
Finlandia	2005-2011	-9.8	-9.3	-9.2	-7.7
Francia	2004-2012	-6.9	-6.9	-10.1	-6.8
Italia	2000-2010	-10.7			-5.1
Spagna	2000-2011				-3.7
Svizzera	2000-2011	-7.0	-7.2	-7.0	-3.8
Gran Bretagna	2000-2011	-11.6			-4.7

Stima del cambiamento all'anno (RR-1)% nell'incidenza– dati provenienti dalle segnalazione dei medici

Paesi	Anni	Ipoacusia	Sindrome del tunnel carpale	Disturbi muscolo scheletrici degli arti superiori
Francia (RNV3P)	2001-2012	-6.5	-1.7	12.6
Francia (MCP)	2007-2012	-17.0	-6.5	0.3
Italia	2000-2010	-5.4	6.1	14.6
Olanda (specialisti)	2001-2012			
Olanda OP	2000-2012	1.8	0.5	-2.6
Norvegia	2010-2012			
Uk (specialisti clinici)	2000-2012	-20.4	-6.2	-6.9
UK (OP)	2000-2012		-0.6	-5.4

Stima del cambiamento all'anno (RR-1)% nell'incidenza– dati provenienti da enti assicurativi (malattie riconosciute)

Paesi	Anni	Ipoacusia	Sindrome del tunnel carpale	Disturbi muscolo scheletrici degli arti superiori
Belgio	2000-2012	2.4 ↑	5.9	
Repubblica Ceca	2000-2012	-3.8	2.9	
Finlandia	2005-2011	-8.7	3.8	-16.5
Francia	2004-2012	-3.8	10.5	12.0 ↑
Italia	2000-2010	-5.2		18.3 ↑
Spagna	2000-2011	9.8 ↑	3.9	
Svizzera	2000-2011	3.2 ↑		-11.5
Gran Bretagna	2000-2011	-5.3	-5.1	

Paesi	Dermatite da contatto	Dermatite allergica da contatto	Dermatite irritativa da contatto	Asma	Ipoacusia	Sindrome del tunnel carpale	Disturbi muscolo scheletrici degli arti superiori
Segnalazione dei medici							
Francia (RNV3P)	0.1	1.8	-3.1	-14.8	-2.1	-1.4	14.7
Italia	-8.4			-3.7	-5.9	7.1	13.9
Olanda (specialisti)	-10.8			-9.1			
Olanda OP	-0.3			-0.8			
Uk (specialisti)	-3.0	-6.3	-0.2	-9.1			
UK (OP)	-6.7			-11.9		-4.3	-6.2
Enti assicurativi							
Belgio						1.5	1.2
Repubblica Ceca	-4.8	-8.1	-1.1	-1.7	-1.1	4.7	4.5
Italia	-10.5			-3.8	-1.8		19.0
Spagna				-3.1	9.5	1.8	
Svizzera	-6.0	-6.1	-6.5	-3.2	4.7		11.6
Gran Bretagna	-12.5			-3.7	-6.0	-7.9	

2001 - 2010

Dermatiti da contatto

Decremento dermatiti da contatto in tutti i paesi considerati, eccezione della Norvegia dove si è registrato un aumento (sistema appena avviato).

Francia e Olanda mostrano risultati contrastanti.



Asma

Non vi è alcuna evidenza di un aumento nell'incidenza dell'asma.

In Francia e in UK il declino nella segnalazione dei casi di asma è avvenuto prima del 2007.

L'aumento dei casi in Spagna dopo il 2007 è probabilmente dovuto a cambiamenti legislativi, ai metodi di segnalazione e ad una nuova classificazione dell'asma occupazionale che include casi prima riportati in altre categorie.

Ipoacusie

Incremento modesto in **Olanda, Belgio e Svizzera**, maggiore in Spagna. Tutti gli altri paesi mostrano un trend in diminuzione

Sindrome del tunnel carpale

Incremento per Belgio, Repubblica Ceca, Francia, Spagna. Decremento per Gran Bretagna. Segnalazione dei medici invariata o in diminuzione ad eccezione dell'**Italia**.

ULMSD

Segnalazione dei medici mostrano trend in diminuzione in Gran Bretagna e in Olanda, nessun cambiamento in Francia (MCP). Ma in Italia e Francia (RNV3P) si segnala un trend in aumento dopo il 2007 in quanto sono state incluse nella lista per fini assicurativi. Trend in diminuzione per Svizzera e Finlandia, nessun cambiamento significativo per la Repubblica Ceca.

Discussione

Per le malattie professionali a breve latenza, come per esempio le **dermatiti da contatto** e **l'asma** vi è una coincidenza temporale tra il declino nell'incidenza e l'introduzione di nuove norme che hanno limitato l'esposizione alle sostanze chimiche, ma questo non presuppone una relazione causale.

Non si possono fare inferenze riguardo l'introduzione della normativa per la riduzione dell'esposizione ad **agenti fisici** quali per esempio il **rumore** a causa della variabilità del periodo di latenza tra esposizione e malattie professionali.

Un trend in aumento può indicare una migliore segnalazione del caso, miglioramento nel sistema legislativo per proteggere i lavoratori che spesso richiede un miglioramento dei sistemi di sorveglianza, l'avvio di campagne di sensibilizzazione, o l'adozione di nuove modalità di segnalazione come per il dataset norvegese.

Al contrario un decremento nel trend potrebbe indicare una riduzione nella sorveglianza e nell'accesso ai servizi, nella segnalazione da parte di lavoratori che a causa dell'insicurezza lavorativa non segnalano la malattia così come una riduzione nell'incidenza.

Inoltre ulteriori cambiamenti nella conoscenza e nella considerazione sulle malattie professionali tra i medici e i pazienti nel tempo può avere un impatto in entrambe le direzioni.

Perdita di entusiasmo per segnalazione volontaria. Più facile quando è obbligatoria o inserita in programmi di routine

Al contrario l'entusiasmo può portare ad un effetto di harvesting di casi. Classificati come incidenti anche se sono prevalenti

Bias minori nei dati raccolti per fini assicurativi, anche se il rischio è quello che mostrino solo la punta dell'iceberg.

Punti di forza:

Primo tentativo di comparare dati provenienti da flussi diversi e valutare l'impatto delle politiche europee.

Ancora molta strada da fare