

# Ricerca attiva e qualità della diagnosi di malattia professionale: l'esperienza della UOOML di Bergamo

GIOVANNI MOSCONI<sup>1</sup>, SIMONA DE PONTI<sup>1,2</sup>, MARISA SANTINI<sup>1</sup>, MATTEO MARCO RIVA<sup>1</sup>,  
PAOLO LEGHISSA<sup>1</sup>, VALERIA CANNISTRARO<sup>1</sup>, DANIELA BORLERI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UOC Medicina del Lavoro ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo

<sup>2</sup>Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Pavia

**KEY WORDS:** Diagnosis of Occupational Disease; Occupational Medicine Division; Occupational Physician

**PAROLE CHIAVE:** Diagnosi di Malattie Professionali; Unità Operativa Ospedaliera di Medicina del Lavoro; Medico Competente

## SUMMARY

*«Active research and quality of the diagnosis of occupational disease: the experience of the Occupational Medicine Division of ASST Papa Giovanni XXIII in Bergamo». Authors describe initiatives of active research promoted by the Occupational Medicine Division of ASST Papa Giovanni XXIII in Bergamo. The initiatives aimed at improving the quality of diagnosis of occupational disease and their emersion in the province. They have been carried out in collaboration with social partner organizations, joint consultation, occupational physician, general practitioners and specialists in other medical disciplines. Initiatives described in this paper have led to increased reports of occupational disease, to improve the quality of diagnosis (excellent ratio between diagnosis and recognition from INAIL), to document new cases of work-related diseases and the occupational risk factors that have determined them. Results obtained highlight the importance, also for diagnosis of work-related diseases, of an effective collaboration between all actors of prevention, both internal and external to the company. Collaboration is specially useful for small and medium-sized companies, the least equipped to deal with prevention activities, given the modest economic and organizational commitment necessary for their implementation.*

## RIASSUNTO

*Gli autori descrivono una serie di iniziative di ricerca attiva promosse dalla UOOML di Bergamo finalizzate al miglioramento della qualità delle diagnosi di malattia professionale e alla loro emersione in provincia. Sono state realizzate in collaborazione con le parti sociali, enti bilaterali, con i Medici Competenti del territorio, con i medici di Medicina Generale e con Colleghi Specialisti in altre discipline. Iniziative che hanno portato ad aumentare le segnalazioni di malattia professionale, a migliorarne la qualità (ottimo il rapporto fra segnalazioni e riconoscimenti), a documentare nuovi casi di malattia da lavoro e i fattori di rischio professionali che le hanno determinate. I risultati ottenuti evidenziano l'importanza, anche per la diagnosi di malattie da lavoro, di una fattiva collaborazione tra tutti gli attori della prevenzione sia interni sia esterni alla azienda. Collaborazione utile soprattutto per le piccole e medie imprese, le meno attrezzate ad affrontare interventi di prevenzione, dato anche il modesto impegno economico ed organizzativo necessario alla loro realizzazione.*

---

Pervenuto il 6.11.2017 - Accettato il 28.11.2017

Corrispondenza: Giovanni Mosconi, UOC Medicina del Lavoro ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo

E-mail: Giampi.Mosconi@hotmail.it

## INTRODUZIONE - SCOPO

Nella relazione introduttiva alla “Prima Giornata Nazionale della Medicina del Lavoro Duilio Casula”, tenutasi in data 1° ottobre 2013 presso il Senato della Repubblica, il Prof. Pietro Apostoli, nell’affermare che la prevenzione nei luoghi di lavoro è il risultato della interazione di molteplici fattori diversamente influenti a seconda della realtà economica, sociale, storica, ritiene centrale “il ruolo delle parti sociali: le aziende ed i lavoratori possono infatti decidere autonomamente di organizzare la tutela della salute e della sicurezza in modo più efficace di quanto prevede la norma” (11). Ritiene inoltre prioritario stabilire con le altre figure della prevenzione, aziendali ed extraaziendali, e della sanità pubblica il necessario rapporto interdisciplinare che materie così complesse richiedono. Questa collaborazione fra gli attori della prevenzione è stata argomento anche del recente “Healthy Workplaces Summit 2017” della European Agency for Safety and Health at Work’s tenutasi il 21-22 November 2017. Victor Santos, in quel Summit, mettendo il “rispetto dei lavoratori al centro” di un approccio al lavoro sostenibile, ha sottolineato l’importanza del coinvolgimento di lavoratori, manager e parti sociali in iniziative di OSH. Wiking Husberg, del Ministero per gli affari sociali e la salute in Finlandia e Sander van Leeuwen, del Ministero per gli affari sociali e l’occupazione nei Paesi Bassi, hanno ribadito la necessità di coinvolgere tutte le “parti” interessate e aumentare la consapevolezza dell’importanza di pratiche di lavoro sostenibili per tutti i lavoratori in tutte le fasi della loro carriera, ma soprattutto per i lavoratori più anziani. Ciò ha suscitato una vivace discussione sulle difficoltà nel garantire il necessario supporto a coloro che ne hanno più bisogno: “le piccole imprese che non hanno risorse o motivazione sufficienti” (4). La UOOML di Bergamo, a supporto delle piccole imprese, ha intrapreso una serie di iniziative sia nell’ambito della valutazione del rischio sia della sorveglianza sanitaria attraverso una collaborazione multidisciplinare che ha coinvolto le parti sociali, gli enti bilaterali, i Medici Competenti del territorio, i medici di Medicina Generale ed i Colleghi Specialisti in altre discipline. La diagnosi di Malattia Professionale (MP) è infatti spesso com-

pressa soprattutto per la scarsa conoscenza dei livelli, della durata e delle modalità di esposizione ai fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro; le malattie segnalate rappresentano solo la punta dell’iceberg in realtà dove la conoscenza dei fattori di rischio deve ancora compiutamente essere realizzata. Scopo del presente lavoro è quello di descrivere iniziative realizzate dal personale della UOOML di Bergamo finalizzate sia a migliorare la qualità delle diagnosi delle MP sia a far emergere quelle non diagnosticate, “il sommerso”. Più in dettaglio viene spiegato come sono stati valorizzati i contributi di Medici Competenti (MC), Medici di Medicina Generale (MMG), Medici Specialisti in altre discipline e delle parti sociali.

## L’ESPERIENZA DELLA UOOML DI BERGAMO

La UOOML di Bergamo, la prima a nascere in Lombardia, è un centro di secondo livello per la diagnosi di MP. Da sempre si è distinta per la capacità diagnostica e per il numero delle malattie professionali segnalate e riconosciute dall’INAIL. Come si evince dalla tabella 1, negli anni di osservazione, un terzo delle segnalazioni della Lombardia provengono da Bergamo e di quel terzo tra il 40 e 50% sono MP diagnosticate da medici della UOOML (tabella 1).

Le ragioni del “successo” si possono attribuire a tre elementi principali:

- A. la ricerca attiva in settori critici;
- B. la collaborazione con i colleghi: MC, Medici di Medicina Generale (Ordine dei Medici) e Medici Specialisti di altre discipline;
- C. la collaborazione con parti sociali, enti bilaterali (edilizia, trasporti) e/o associazioni imprenditoriali (Confindustria, ASPAN -Associazione Panificatori Artigiani della Provincia di Bergamo, ecc).

**Tabella 1** - Malattie segnalate e riconosciute dall’INAIL dal 2009 al 2012 in Lombardia ed in provincia di Bergamo

*Table 1* - Diseases reported and recognized by INAIL from 2009 to 2012 in Lombardy and in the province of Bergamo

Provincia	2009	2010	2011	2012
Bergamo	845	1017	987	1061
Totale Lombardia	2869	3219	3150	3035

Tutto questo è stato possibile per la presenza in provincia di una struttura pubblica ospedaliera di secondo livello che è una specificità della Regione Lombardia.

Analizziamo di seguito i tre elementi sopra riportati.

### A. Ricerca attiva in settori critici

La ricerca attiva in settori critici è avvenuta grazie alla collaborazione con enti bilaterali, con i quali sono stati realizzati progetti mirati.

#### *Progetto "Tutela della salute nei cantieri edili"*

La UOOML di Bergamo si è distinta, a partire dagli anni '90, nella ricerca attiva delle MP attraverso la realizzazione di progetti mirati (6). Il più importante, è stato il progetto "Tutela della salute nei cantieri edili" realizzato in collaborazione con il Comitato Paritetico Territoriale locale (CPT). L'iniziativa ha coinvolto un campione di 1500 edili, seguiti dal 1994, ai quali è stato applicato il protocollo di sorveglianza sanitaria in edilizia della SIMLII (2).

Parte dell'iniziativa è stata finanziata, oltre che dalle imprese coinvolte, con il contributo della Regione Lombardia all'interno di piani mirati coordinati dalla regione stessa. L'esperienza ha previsto l'applicazione di un "modello consortile" (7): in capo al CPT stava l'organizzazione e la gestione degli

accertamenti sia ambientali che sanitari e alla UOOML la realizzazione della sorveglianza sanitaria e l'attività dei MC. Come si evince dalla tabella 2, la prevalenza delle MP diagnosticate è stata del 14%, dato che si allinea con i risultati di studi internazionali di elevata qualità, come quello realizzato dai colleghi olandesi (12).

Le MP più frequentemente segnalate sono state la sordità da rumore e le malattie muscoloscheletriche. Nel campione l'incidenza cumulata delle MP è risultata del 3,54% contro uno 0,31% del livello nazionale (dati INAIL). È evidente una sottostima delle MP: solo 1 su 10 viene segnalata.

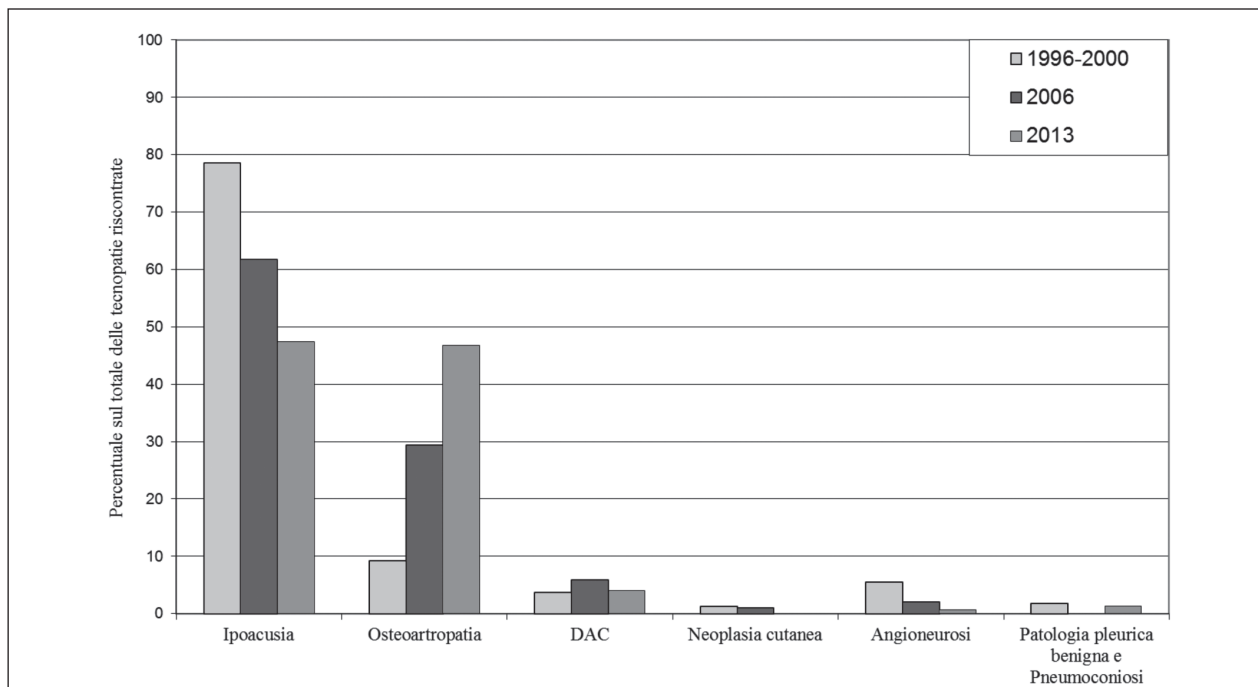
Lo studio ha aiutato a documentare sia la tipologia sia l'andamento delle MP, come è stato evidenziato dalla figura 1. Negli anni si sono ridotte le segnalazioni di sordità da rumore e delle malattie da vibrazioni. Ciò verosimilmente è conseguenza dei miglioramenti tecnologici (sostituzione di vecchi macchinari) e preventivi (uso dei DPI). In netto incremento le segnalazioni di malattie muscoloscheletriche: risultato attribuibile ad una migliore capacità diagnostica dei MC ed al loro riconoscimento dell'INAIL.

Nello stesso periodo, uno studio ergonomico messo in campo perché era stata documentata una elevata quanto inattesa prevalenza di casi di sindrome del tunnel carpale in muratori, ha documentato un rischio specifico in molte attività che caratterizzano proprio la mansione di muratore (10) in precedenza non correttamente valutato.

**Tabella 2** - Prevalenza delle Malattie Professionali: Indagine condotta su 2069 edili (2010/2013)

**Table 2** - Prevalence of Occupational Diseases: Survey conducted on 2069 bricklayers (2010/2013)

Patologie lavoro-correlate	N° casi ogni 1000 lavoratori	Distribuzione sul totale delle patologie (%)
Ipoacusia da trauma acustico cronico	78,8	56,01
Patologia muscoloscheletrica	40,1	28,52
Neuropatia da intrappolamento	8,7	6,19
Dermatite allergica ed irritativa	7,2	5,16
Angioneurosi da strumenti vibranti	3,4	2,41
Pleuropatologia asbestosica benigna e silicosi	1,9	1,37
Neoplasia della cute	0,5	0,34
Totale	140,6	100,00



**Figura 1** - Percentuale sul totale delle tecnopatie riscontrate  
**Figure 1** - Percentage on the total of the detected technopathies

*Progetto “Tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori dipendenti di società di autotrasporti della provincia di Bergamo”*

Quanto realizzato in edilizia è stato proposto ed attuato nel settore dell'autotrasporto in collaborazione con l'ente bilaterale di Bergamo (EBITRAL). Sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari (preventivi e periodici) 490 autisti di 34 imprese, utilizzando il protocollo sanitario della SIMLII (1): età media 42,5 anni, anzianità lavorativa media 26.1 anni. In questa popolazione sono stati diagnosticati 15 casi di ipoacusia da rumore e 8 casi di spondilodiscopatia del tratto lombosacrale (8). Il confronto con i dati regionali documenta anche per gli autotrasportatori un'importante sottostima dei casi di MP: in Lombardia, nel periodo di osservazione solo lo 0,098% degli occupati è risultato affetto da MP (fonte INAIL), nel campione in studio la percentuale è stata del 4,7%.

In sintesi questi due progetti (in edilizia e nel trasporto merci) hanno evidenziato come la ricerca attiva effettuata in collaborazione con enti bilatera-

li in due settori ad alto rischio e l'applicazione, per la sorveglianza sanitaria, del “modello consortile”, hanno migliorato la diagnosi ed hanno consentito di evidenziare nuovi rischi o rischi sottostimati.

## **B. La collaborazione con i Colleghi**

### *La collaborazione con i Medici Competenti*

Dal 1991 in provincia di Bergamo i MC sono riuniti in una associazione (Associazione Medici Competenti della provincia di Bergamo) nata con lo scopo di migliorare la tutela della salute dei lavoratori in provincia, aggiornare i MC in ambito professionale e migliorare gli aspetti gestionali dell'attività di MC. L'associazione ha lavorato in stretta collaborazione con le strutture pubbliche del territorio (UOOML e PSAL). Le iniziative messe in campo (incontri, convegni, corsi e gruppi di miglioramento) hanno portato alla condivisione dei criteri per la segnalazione di MP, alla definizione dei protocolli di sorveglianza sanitaria nei principali settori tecnologici (Metalmeccanica, Gomma Plastica, Edilizia,

Trasporti, Agricoltura) e alla condivisione dei criteri sull'espressione dei giudizi di idoneità alla mansione specifica in lavoratori affetti da patologie invalidanti, in particolare in soggetti affetti da malattie cardiovascolari, metaboliche, muscoloscheletriche, psichiatriche, neoplastiche e allergiche.

#### *La collaborazione con i Medici di Medicina Generale*

Da anni la UOOML effettua corsi di aggiornamento per Medici di Medicina Generale in medicina del lavoro che hanno portato ad un incremento delle richieste di visite specialistiche da parte dei Colleghi MMG. In uno studio condotto su un campione di 218 pazienti, venuti a nostra osservazione nel primo periodo del 2012, il 28,4% ci è stato inviato dai MC mentre il 67,9% dai MMG (3,7% dall'INAIL), a conferma dell'efficacia delle iniziative di formazione. Il dato ancora più interessante è che dei casi segnalati dai Colleghi di Medicina Generale il 54,6 % aveva effettivamente una malattia professionale, percentuale simile a quella di conferma dei casi inviati dai Medici Competenti (45,4%) (9).

Con l'Ordine dei Medici locale è inoltre in corso una collaborazione sulla ricerca attiva delle neoplasie professionali: polmonari, pleuriche, dei seni e delle cavità nasali, della vescica nell'ambito del "Piano Regionale 2014-2018 per la tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: laboratorio di approfondimento tumori professionali". Una collaborazione analoga è in corso con i Colleghi Specialisti ospedalieri. Ciò ha portato ad aumentare il numero delle segnalazioni di neoplasie professionali.

### **C. La collaborazione con parti sociali, enti bilaterali, associazioni imprenditoriali**

Numerose sono state le iniziative con alcune associazioni imprenditoriali di categoria affiliate a Confindustria Bergamo (tra le quali industrie chimiche e guarnizioni in gomma), con lo scopo di verificare la qualità della prevenzione nei confronti del rischio chimico e cancerogeno e una con l'Associazione Panificatori Artigiani della nostra provincia. I risultati sono stati motivo di precedenti pubblicazioni (3). Di seguito ci interessa ricordare i principali risultati.

#### *Industrie chimiche*

I risultati ottenuti sono complessivamente buoni, indicativi di un'adeguata ed appropriata valutazione dei rischi e della sorveglianza sanitaria e più in generale di un discreto livello di attenzione ai problemi della tutela della salute dei lavoratori. Tra le criticità sono emerse: una "ridondanza di misure ambientali" e, molto raramente, un'inadeguata stima di alcuni agenti chimici. In queste realtà scarso è stato l'utilizzo del monitoraggio biologico, non sempre la valutazione dell'esposizione a cancerogeni è stata coerente con l'entità del rischio, sottostimato il rischio per manutentori e laboratoristi, inoltre non sempre il MC è stato coinvolto nella Valutazione del Rischio (VR). Talvolta nei programmi di sorveglianza sanitaria sono stati effettuati accertamenti sanitari a volte non coerenti con l'esito della VR. Ne consegue la necessità di un miglioramento degli interventi preventivi e di una razionalizzazione della spesa.

#### *Comparto guarnizioni in gomma*

L'esposizione a sostanze cancerogene e mutagene nella produzione di guarnizioni in gomma ha coinvolto sei aziende per un totale di 350 occupati. La valutazione del rischio cancerogeno ha portato ad escludere l'iscrizione dei lavoratori nel registro degli esposti, fermo restando la necessità di monitorare periodicamente l'esposizione ambientale e biologica (3).

#### *Indagine tra i Panificatori*

Il Progetto "Tutela della salute nell'attività della panificazione artigianale in provincia di Bergamo" ha coinvolto 107 panifici artigianali o semindustriali e 428 lavoratori, di cui 252 addetti alla produzione. I risultati hanno evidenziato, tra gli addetti alla produzione, 54 lavoratori con patologie professionali di cui 42 respiratorie (7,5% rinite, 2,8% asma bronchiale, 3,2 % asma e rinite, 3,2% BPCO), 5 dermatologiche (il 2%) e 7 muscoloscheletriche (il 2,8%: 3 sindromi del tunnel carpale, 2 tendinopatie della spalla, 2 patologie del rachide lombo-sacrale). Tutti i casi di malattia professionale non erano stati documentati prima dell'indagine (5).

## CONCLUSIONI

Per individuare le malattie professionali non riconosciute e migliorare la qualità delle diagnosi delle malattie da lavoro, in particolare nelle piccole e medie imprese (PMI) e in attività artigianali, oltre all'applicazione di protocolli validati, sono risultate molto utili le collaborazioni con le parti sociali, meglio se coinvolte come "enti bilaterali". L'applicazione di modelli di sorveglianza sanitaria di tipo consortile, come la nostra esperienza vuole dimostrare, rappresentano un metodo efficace per migliorare la tutela della salute in azienda. Le aziende, soprattutto quelle di piccole dimensioni, rappresentano in Italia l'85% delle attività produttive, da sole non sono in grado, per l'assenza di competenze e la carenza di risorse, di implementare modelli di prevenzione e sicurezza adeguati alle esigenze imposte dai rischi presenti nei luoghi di lavoro. Emerge quindi la necessità, anche in ambito della sorveglianza sanitaria, di mettere in campo iniziative e progetti che migliorino l'efficacia della tutela della salute e nello specifico della diagnosi di MP.

L'emersione delle malattie da lavoro, l'individuazione delle cause che le determinano e la loro rimozione e/o riduzione sono gli obiettivi da implementare. L'invecchiamento della popolazione lavorativa e la conseguente necessità di mantenere al posto di lavoro lavoratori malati, meiodragici ed invalidi in condizioni che non ne peggiorino lo stato di salute, rende cogente il tema della prevenzione, soprattutto nelle PMI.

È indispensabile pertanto una condivisione degli obiettivi fra gli attori della sicurezza e prevenzione sia interni alla azienda: DL, RLS, RSPP e MC, sia esterni: associazioni imprenditoriali, sindacati, enti bilaterali, ASL, UOOML, Regione, Società Scientifiche. Questo rapporto è soprattutto utile sia per lo studio sia per la realizzazione di un sistema di compatibilità tra lavoro e ambiente di vita che veda pienamente tutelato il lavoro, la salute ed il benessere dei lavoratori, la salute ed il benessere dei cittadini.

La nostra esperienza mette in evidenza come iniziative in ambito di sorveglianza sanitaria che comportano un modesto impegno sul piano economico ed organizzativo, possono contribuire a far emergere le MP non riconosciute ed a migliorare la qualità della loro diagnosi.

GLI AUTORI NON HANNO DICHIARATO ALCUN POTENZIALE CONFLITTO DI INTERESSE IN RELAZIONE ALLE MATERIE TRATTATE NELL'ARTICOLO

## BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV. Linee Guida per la valutazione del rischio e la sorveglianza sanitaria nel settore dei trasporti terrestri - SIMLII; vol 7, 2013
2. AA. VV. Linee Guida per la valutazione del rischio e la sorveglianza sanitaria in edilizia - SIMLII; vol 22, 2008
3. Cannistraro V, Leghissa P, Riva MM, et al: Il ruolo del Medico Competente nella valutazione del rischio da sostanze chimiche pericolose: risultati di una indagine condotta in 14 industrie chimiche associate a Confindustria Bergamo. *Med Lav* 2015; 106 (Suppl 2): 59
4. EU-OSHA's, European Agency for Safety and Health at Work's, "Healthy Workplaces Summit 2017 – experts celebrate the Healthy Workplaces for All Ages campaign as it reaches its final milestone". Bilbao, 21-22 Novembre 2017, disponibile on line all'indirizzo: <https://healthy-workplaces.eu/previous/all-ages-2016/en/oshevents/healthy-workplaces-summit-2017-healthy-workplaces-all-ages-0>
5. Leghissa P, Santini M, Bancone C, et al: L'esperienza bergamasca di sorveglianza sanitaria nel settore della panificazione. *G Ital Med Lav Ergon* 2011; 33: 12-17
6. Mosconi G, Borleri D, Mandelli G, et al: Le malattie da lavoro in edilizia. *Med Lav* 2003; 94: 296-311
7. Mosconi G, Riva MM, Santini M: Edilizia: criticità e tutela della salute, *G Ital Med Lav Erg* 2012; 34: 268-277
8. Riva MM, Bellagente L, Forghieri S, et al: L'espressione dell'idoneità lavorativa e la diagnosi di patologie lavoro-correlate in autisti di mezzi pesanti. *G Ital Med Lav Erg* 2012; 34 (Suppl): 357-360
9. Riva MM, Santini M, Mosconi G: Le patologie muscoloscheleriche lavoro-correlate: l'appropriatezza nell'invio di pazienti a strutture di secondo livello. *Med Lav* 2009; 100: 417-425
10. Santini M, Buratti G, Dellera L, et al: L'attività di infortunatura manuale: valutazione del sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del dispendio energetico. *G Ital Med Lav Erg* 2011; 33 (3, Suppl): 241-244
11. SIMLII, Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale, relazione introduttiva alla "Prima Giornata Nazionale della Medicina del Lavoro Duilio Casula" tenuta dal Prof. Apostoli, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.simlii.it/assets/pdf/giornata%20Casula%202013.pdf>
12. van der Molen HF, de Vries SC, Stocks SJ, et al: Incidence rates of occupational diseases in the Dutch construction sector, 2010–2014. *Occup Environ Med* 2016; 73: 350-352