

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

DIPARTIMENTO MEDICINA
EPIDEMIOLOGIA E IGIENE
DEL LAVORO E AMBIENTALE

INAIL

Il progetto Mal.Prof.: monitoraggio e programmazione delle strategie di prevenzione delle malattie professionali

Adriano Papale

PREMESSA

Il fenomeno delle malattie professionali è per sua natura difficile da rappresentare in termini quantitativi, oltre che qualitativi, e richiede di agire su più livelli per una migliore comprensione. In particolare allo scopo di:

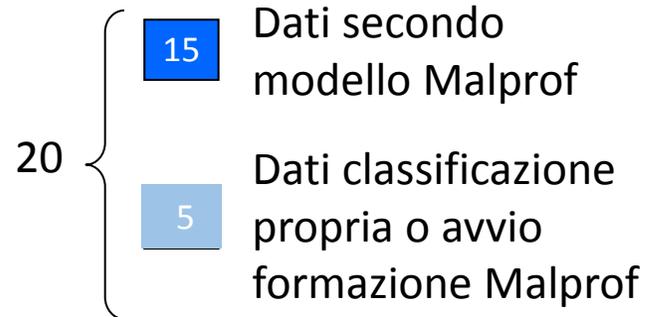
- consolidare e valorizzare le fonti informative esistenti
- integrare le informazioni disponibili
- ricavare indicazioni utili per le politiche di prevenzione

Sistema di sorveglianza MALPROF

La rete di raccolta delle segnalazioni

Con il contributo dei Servizi di prevenzione di Lombardia e Toscana, la sorveglianza delle MP si avvia nel 2000 per estendersi nel 2005 alle regioni Emilia Romagna, Liguria, Piemonte e Veneto ed arrivare ad un coinvolgimento attuale di tutte le regioni

Regioni attive 2015



Obiettivo del Sistema di sorveglianza MALPROF

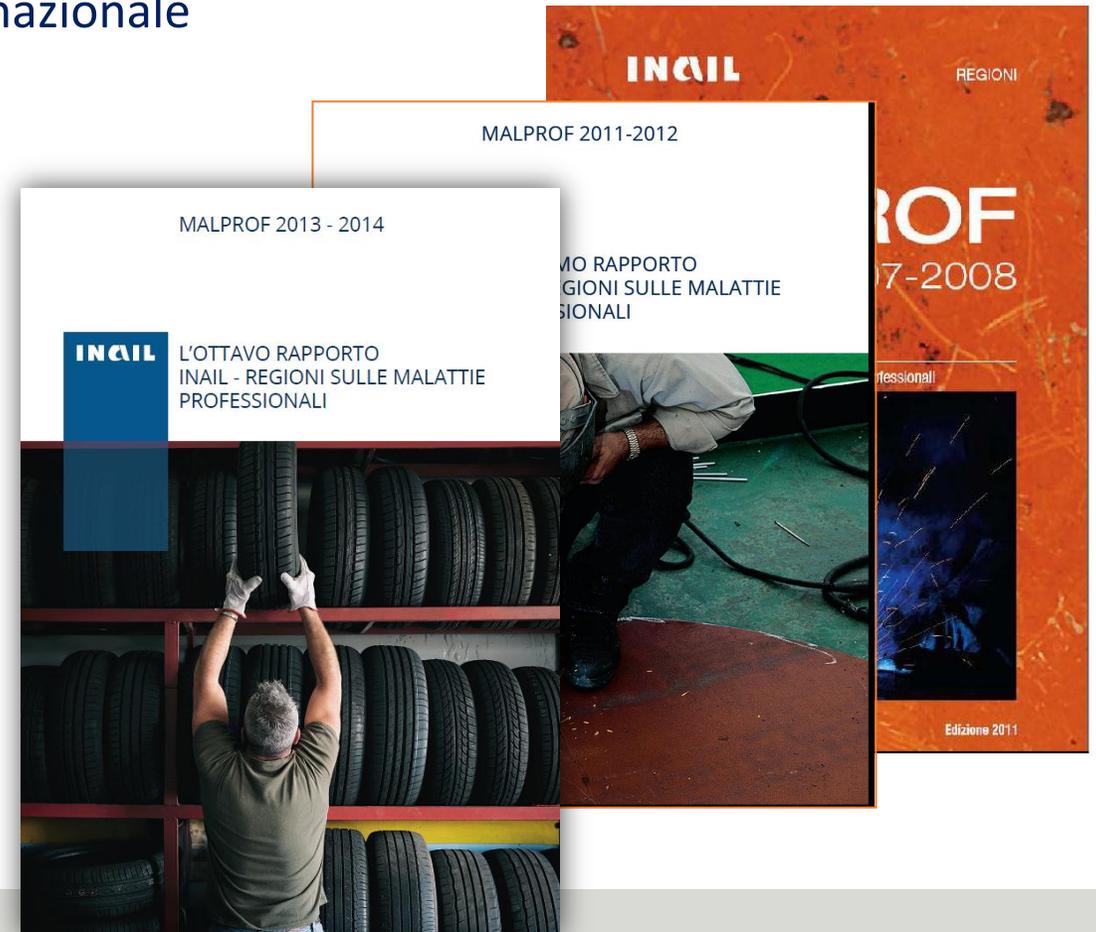
Registrare le segnalazioni delle malattie correlate al lavoro secondo un modello di rilevazione ed analisi comune tra tutti i Servizi di prevenzione presenti sul territorio nazionale

Data base 2013-14

Tot. Segnalazioni: 32.846

% Nessi positivi*: 90 %

* Delle segnalazioni «valutabili» secondo modello Malprof (28.860)



Riferimenti normativi del Sistema MALPROF

DPCM 17 Dic 2007 "Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro".

Art. 2. Tematiche rilevanti per il Servizio sanitario nazionale.

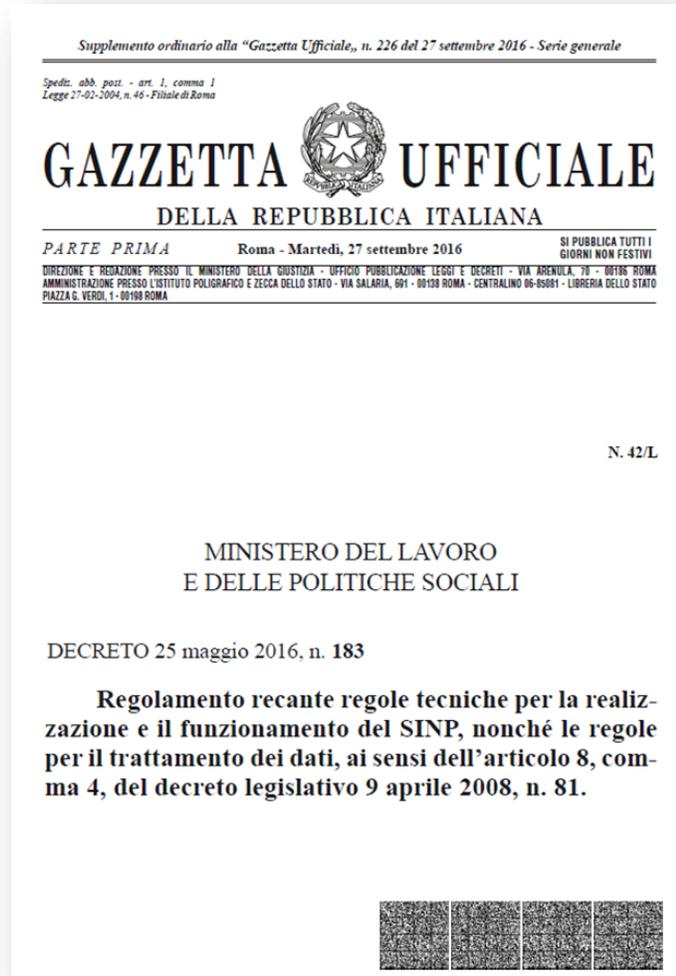
Costruzione del Sistema informativo integrato per la prevenzione nei luoghi di lavoro. Tale obiettivo deve avvalersi, quali strumenti operativi ... del **Sistema informativo MALPROF** sulle malattie professionali, ...

D.Lgs. 81/2008

Articolo 8 - Sistema informativo nazionale per la prevenzione (SINP)

(Co.1) È istituito il SINP al fine di fornire dati utili per: orientare, programmare, pianificare, valutare l'efficacia dell'attività di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali ... e per indirizzare le attività di vigilanza

SINP - Decreto interministeriale n.183, 25 maggio 2016



Art. 3 Le informazioni e le elaborazione dei dati del SINP riguardano:

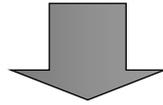
- il quadro produttivo e occupazionale;
- il quadro dei rischi;
- i dati su eventi e problemi di salute relativi a **infortuni o malattie professionali** da lavoro;
- le azioni di prevenzione;
- gli interventi di vigilanza;
- gli infortuni sotto la soglia indennizzabile.

In allegato sono riportati in elenco gli archivi e i tracciati record, tra cui il Sistema Malprof

Recupero ed utilizzo dei dati in ottica SINP

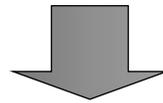
Raccolta delle segnalazioni secondo un modello condiviso e creazione del database

Recupero
conoscenze



Integrazione delle fonti informative per approfondire il quadro di infortuni e m.p.
Analisi del database per cogliere eventuali criticità e fattori di rischio

sviluppo
conoscenze



Programmazione delle attività di sorveglianza e valutazione efficacia interventi di prevenzione

Utilizzo
conoscenze

Riferimenti normativi del Sistema di sorveglianza MALPROF

Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018

Cap. 2.7 Prevenire gli infortuni e le malattie professionali

Sebbene le morti per infortunio risultino adeguatamente poste in rilievo all'attenzione dell'opinione pubblica da parte dei mezzi di informazione, viene però sovente ignorato che il maggior numero di morti legate al lavoro è dovuto alle **malattie professionali** ... i dati (ILO) stimano che, nel mondo, circa l'80% dei 2.300.000 morti all'anno collegati al lavoro sono causati da malattie ... Negli ultimi anni, a fianco dei dati statistici sulle patologie denunciate e riconosciute da INAIL, è stato avviato il progetto MALPROF condotto da INAIL (ex ISPESL fino al 2011) e Regioni, finalizzato allo studio dei nessi di causa, che fornisce indicazioni più puntuali. ...

Strategie

1. Perfezionamento dei sistemi di conoscenza dei rischi e dei danni da lavoro
 - Implementazione in tutte le Regioni e Province Autonome di utilizzo dei sistemi di sorveglianza già attivi, quali i sistemi informativi integrati INAIL – Regioni che andranno a costituire il Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione (SINP) di cui all'art. 8 del D.Lgs 81/08 (Flussi informativi per la prevenzione nei luoghi di lavoro, INFORMO, MALPROF, e dati di attività dei servizi di prevenzione delle ASL).

L'organizzazione del Sistema di sorveglianza

Coordinamento nazionale

composto da Referenti regionali e INAIL

- concordare le fasi di attuazione del progetto
- definire criteri omogenei per valutare la qualità della diagnosi e dell'anamnesi lavorativa
- stabilire contenuti e modalità dei percorsi formativi



Formazione operatori dei Servizi di prevenzione Corso

d'aula ECM di 15 ore in due giornate

In 3 anni: 7 Edizioni nazionali ECM: oltre 180 partecipanti

11 Edizioni regionali (8 ECM): oltre 300 partecipanti

Corsi in modalità FAD: per operatori Asl (4 ed.) e Medici componenti (1 ed.)

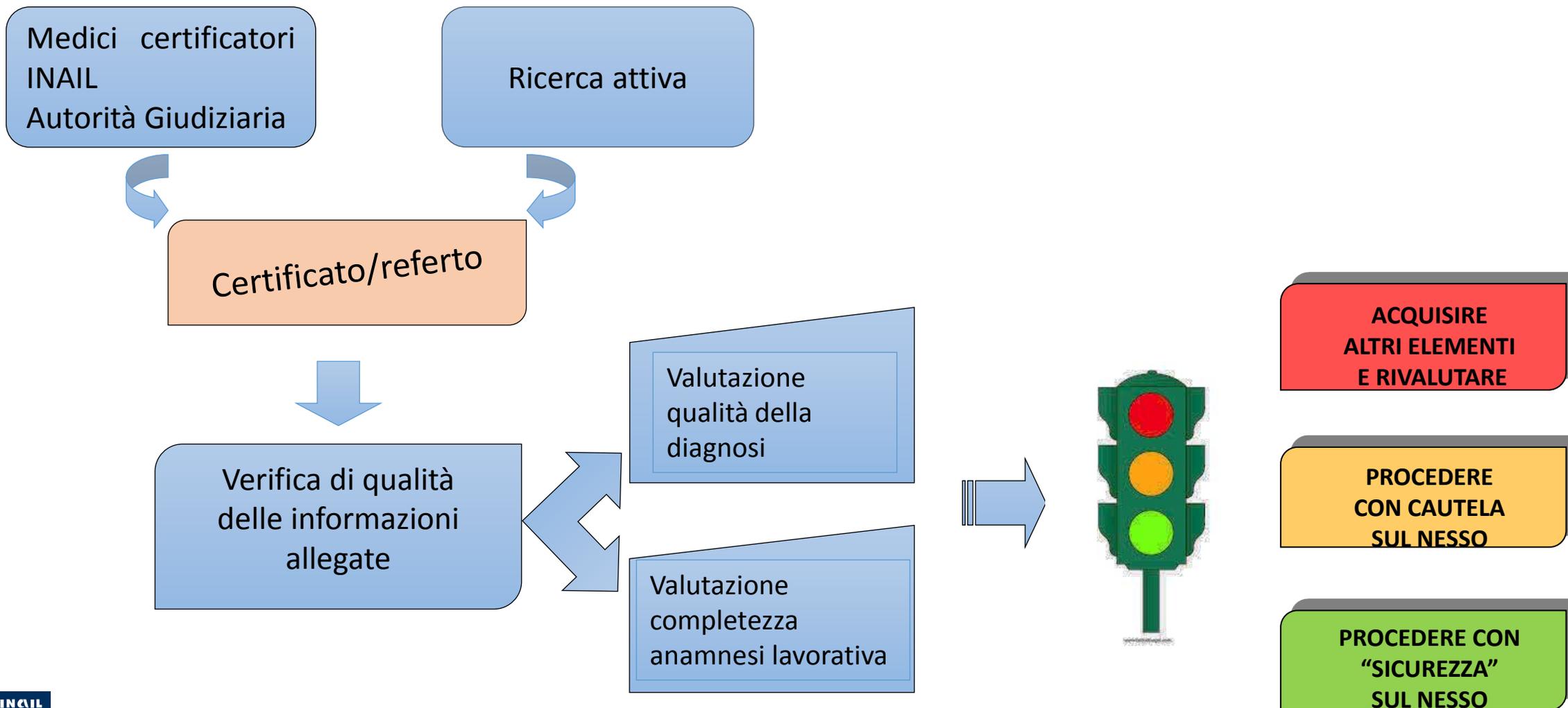


Caratteristiche del modello MALPROF

Criteri di valutazione delle segnalazioni di malattia professionale per favorire uniformità nell'attribuzione del nesso di causa da parte dei medici dei Servizi di prevenzione

I dati in archivio riportano le patologie secondo il settore economico e la professione che hanno dato luogo all'esposizione

Il modello Malprof per l'attribuzione del nesso di causa



Verifica della qualità delle informazioni allegate

Valutazione
di qualità
della
DIAGNOSI

AFFIDABILE

- a) documentazione sanitaria disponibile e adeguata;
- b) iter diagnostico esplicitamente dichiarato e adeguato.

DUBBIO

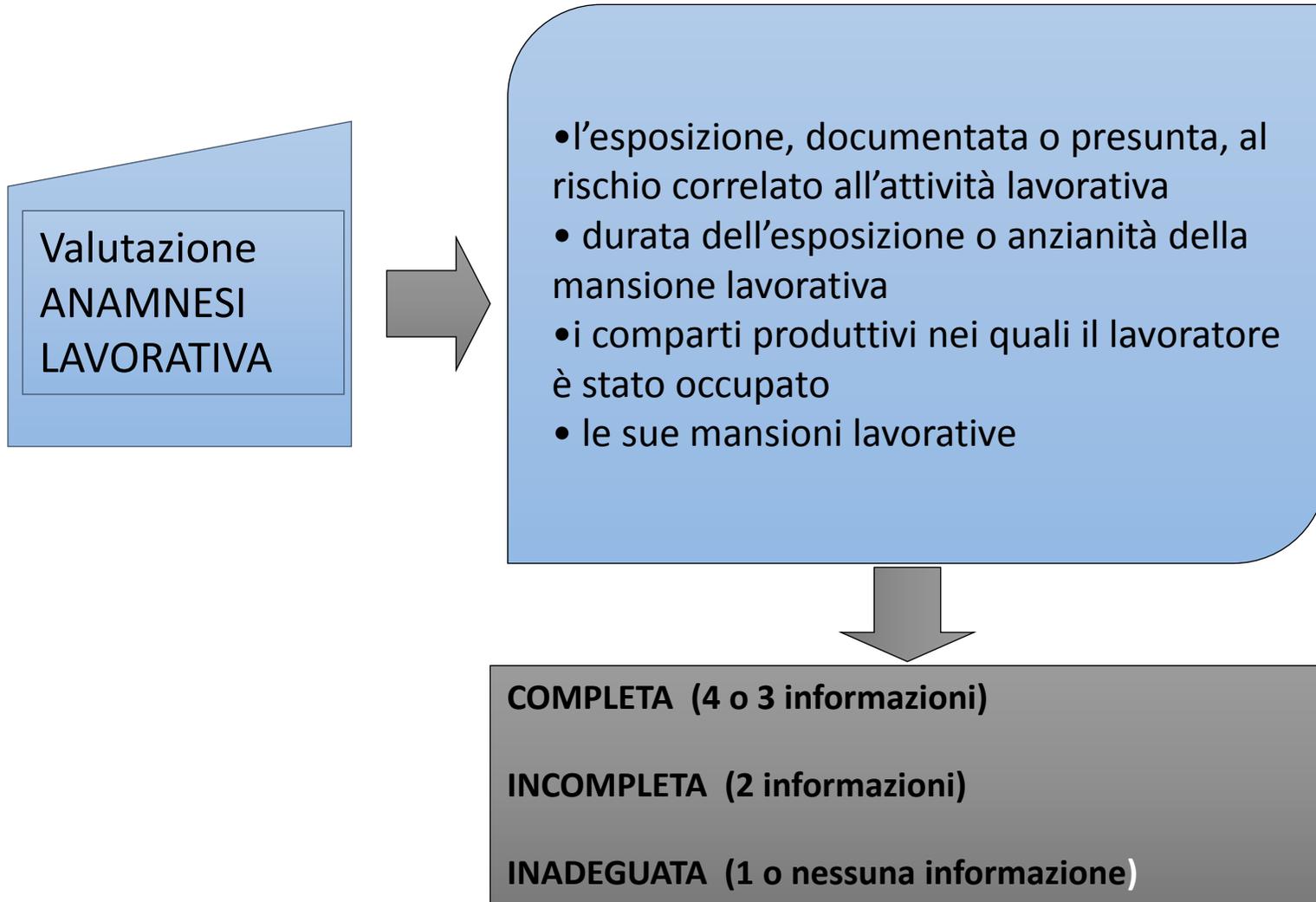
- a) la documentazione sanitaria non è disponibile e l'iter diagnostico non è dichiarato.

SEGNALAZIONE DI SINTOMI E SEGNI

quando sono riportati solo sintomi o segni obiettivi od alterazioni degli indici di monitoraggio biologico.

Per l'iter diagnostico, oltre al gold standard (riportato su riviste scientifiche o linee guide delle Società scientifiche di settore), si può considerare anche l'affidabilità della fonte da cui origina la segnalazione che utilizza protocolli diagnostici noti e validati

Verifica della qualità delle informazioni allegate



Verifica della qualità delle informazioni allegate

		QUALITÀ ANAMNESI		
		Completa (4 o 3 variabili)	Incompleta (2 variabili)	Inadeguata
QUALITÀ	Affidabile	4 modalità nessi	2 modalità nessi	Nesso sospeso
	Dubbia	2 modalità nessi	2 modalità nessi	Nesso sospeso
DIAGNOSI				
	Sintomi e segni	4 modalità nessi	2 modalità nessi	Nesso sospeso

Verde: le informazioni sono esaustive. Si procede sul nesso di causa secondo 4 modalità (altamente probabile, probabile, improbabile o altamente improbabile)

Giallo: i dati non sono completi ma ci sono elementi che consentono di procedere, con prudenza, sul nesso di secondo due modalità (probabile, improbabile)

Rosso: non si dispone di elementi per la valutazione sul nesso. Occorre sospendere la procedura e rivalutare il caso, procedendo all'acquisizione di ulteriori elementi

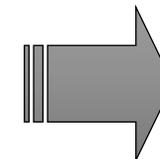
Per l'attribuzione del nesso di causa si valuta:

la diagnosi della patologia di cui il lavoratore è affetto:

- *positiva*: se il medico del Servizio riscontra la diagnosi di malattia
- *negativa*: se il medico del Servizio non rileva alcuna malattia

l'attività svolta dal lavoratore descritta attraverso l'anamnesi lavorativa:

- *effettivamente correlata alla patologia*
- *non correlata alla patologia*



Nesso?

Attribuzione del nesso di causa in Malprof

		CORRELATA		NON CORRELATA		
		COMPLETEA	INCOMPLETEA	COMPLETEA	INCOMPLETEA	INADEGUATA
ANAMNESI DIAGNOSI						
P O S I T I V A	AFFIDABILE	Altamente probabile/ Probabile	Probabile	Altamente improbabile/ Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso
	DUBBIA	Probabile	Probabile	Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso
	SINTOMI/ SEGNI	Altamente probabile/ Probabile	Probabile	Altamente improbabile/ Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso

Fonti informative delle malattie professionali

La denuncia-segnalazione

L'art. 139 del TU n.1124/1965, così modificato dalle disposizioni contenute nell'art. 10 del D.LGS. n.38/2000, rende obbligatorio per il sanitario che ne riconosca l'esistenza, la denuncia di malattie professionali indicate nel nuovo elenco approvato con D.M. 27/04/2004 ed aggiornato con successivi D.M.

La denuncia va trasmessa alla Direzione Provinciale del Lavoro, alla ASL competente per il territorio dove è situata l'azienda e all'Inail competente in base al domicilio dell'assicurato.

La segnalazione-denuncia non avvia l'iter del riconoscimento della tutela

Il medico è obbligato alla denuncia anche senza il consenso dell'assistito

Il medico è obbligato alla denuncia anche se il soggetto non è assicurato all'Inail

Art. 10 del D.lgs. 38/2000

Per quanto concerne la denuncia/segnalazione di cui all'art. 139 del T.U. le liste ex art. 10 del D.lgs 38/2000 si dividono in:

LISTA I – Elevata probabilità

Malattie la cui origine lavorativa è di elevata probabilità che costituiranno la base per la revisione delle tabelle ex art. 3 e 211 del T.U.

LISTA II – Limitata probabilità

Malattie la cui origine lavorativa è di limitata probabilità per le quali non sussistono ancora conoscenze sufficientemente approfondite perché siano incluse nel primo gruppo

LISTA III - Possibile

Malattie la cui origine lavorativa si può ritenere possibile per le quali non è definibile il grado di probabilità per la sporadiche ed ancora non precisabili evidenze scientifiche

Il primo certificato medico di malattia professionale

La malattia professionale contratta nell'esercizio delle proprie attività lavorative, dà diritto al lavoratore al riconoscimento del danno biologico e della riduzione della capacità generica al lavoro da parte dell'Inail

Il primo certificato è un atto NECESSARIO che consente all'Inail di avviare l'istruttoria per l'erogazione delle prestazioni nei confronti dell'assicurato

D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124 (T.U.)

Art. 52 “...La denuncia della malattia professionale deve essere fatta dall'assicurato al datore di lavoro entro il termine di giorni quindici dalla manifestazione di essa sotto pena di decadenza dal diritto a indennizzo per il tempo antecedente la denuncia.”

Art. 53 “...La denuncia delle malattie professionali deve essere trasmessa ... dal datore di lavoro all'Istituto assicuratore, corredata da certificato medico, entro i cinque giorni successivi a quello nel quale il prestatore d'opera ha fatto denuncia al datore di lavoro della manifestazione della malattia”.

Il referto

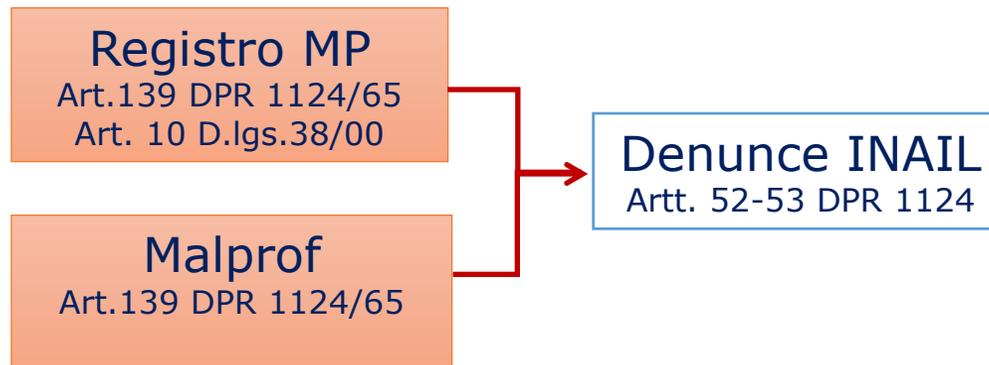
Lo scopo del referto è quello di segnalare un episodio su cui l'autorità giudiziaria deve indagare per ricercare eventuali responsabilità penali

Il referto (art. 365 del Codice Penale), prevede che tutti coloro che esercitano una professione sanitaria e che prestano la propria assistenza o opera in casi che possono presentare i caratteri di un delitto per il quale si deve procedere d'ufficio, devono riferirne all'Autorità Giudiziaria.

In base all'articolo 590 del C.P., possono presentare il carattere di un delitto perseguibile di ufficio tutti quei "fatti che abbiano determinato una malattia professionale con lesione grave o gravissima" (art. 583 C.P.).

Alcune Procure, con specifiche direttive, hanno individuato nei Servizi di Prevenzione e Sicurezza delle ASL i destinatari dei referti di malattia professionale. I Servizi PSAL assolvono le funzioni di Polizia Giudiziaria.

*In un sistema equilibrato, per l'art. 139 la **Segnalazione** e il **certificato medico** dovrebbero essere attivati contestualmente quando la diagnosi sia correlata con una esposizione lavorativa*



Il sistema attuale vede un quadro degli adempimenti complesso e per alcuni versi paradossale



La ricerca attiva

Attraverso l'attivazione di programmi ad hoc per la ricerca di specifiche malattie professionali, la Ricerca Attiva si pone, tra gli obiettivi, quello di:

- ✓ Aumentare il livello di notifica dei casi di patologie occupazionali che, altrimenti, non verrebbero segnalati adeguatamente;
- ✓ Identificare nuove categorie occupazionali, settoriali e specifici luoghi di lavoro più a rischio per l'insorgenza di nuove malattie professionali che, altrimenti, potrebbero rimanere sommerse;
- ✓ Fornire utili strumenti per individuare le priorità di intervento nelle strategie orientate alla prevenzione.



La ricerca attiva

POSSIBILI AZIONI



- consolidare la collaborazione con i medici competenti
- sensibilizzare i medici di base e dei reparti ospedalieri nella segnalazione delle sospette malattie professionali
- rafforzare lo scambio delle informazioni tra Servizi ASL e Sedi territoriali INAIL
- operare linkage mirati degli archivi disponibili per gli occupati e le malattie registrate sulle SDO, ...

Fasi operative del Sistema MALPROF

1. implementare gli strumenti standardizzati per la registrazione delle patologie correlate al lavoro da inserire nel database nazionale dell'INAIL;
2. programmare l'aggiornamento professionale degli operatori per l'omogeneità nella attribuzione dei possibili nessi causali tra l'attività e la malattia;
3. definire l'architettura del sistema, realizzare la reportistica standard di restituzione delle informazioni ed attivare modelli efficaci di comunicazione.

Fase 1: struttura e modello

Ai fini della raccolta e gestione delle informazioni, possono essere distinti **3 livelli**:

il Servizio di prevenzione della ASL;

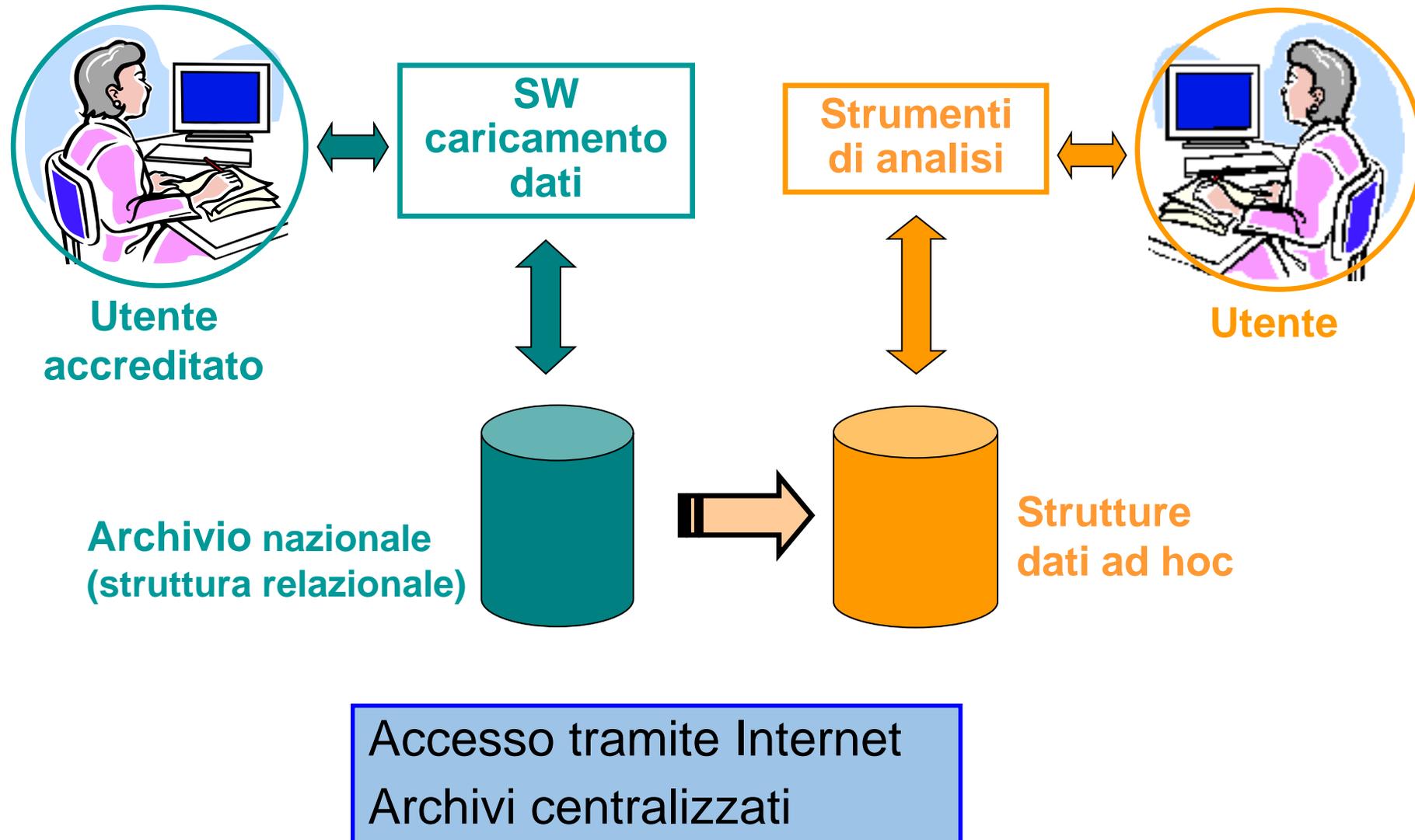
il nodo di raccolta regionale;

l'archivio nazionale centralizzato.

Applicativo **MaProWeb** per la registrazione e la gestione dei dati via internet, con password di accesso per Servizi ASL e Centri regionali



MALPROF - SISTEMA INFORMATICO



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE/AGGIORNATE DISPONIBILI COL NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Aggiornamenti sistemi di classificazione:

- Ateco 1991 → Ateco 2007
- professioni 1991 → professioni 2011
- ICD 9 → ICD 10

Nuove informazioni:

- possibilità di indicare una seconda fonte informativa
- possibilità di indicare l'agente di esposizione
- scala Merluzzi-Pira-Bosio per l'ipoacusia
- possibilità di indicare sede (sx , dx o bilaterale) per alcune patologie

* Campo obbligatorio

Segnalazione

ID RECORD 56355

Denunciante

Data Segnalaz. AG

Lavoratore

Cognome e nome*

Sesso

M

Data di nascita

Condizione professionale

Condizione professionale
all'epoca della diagnosi

Occupato

Fonti informative

Fonte informativa

MED. COMP. D'AZIENDA

Altra fonte

NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Fonti informative

Fonte informativa

MED. COMP. D'AZIENDA

Altra fonte

Fonte informativa 2

Nessuna

Altra fonte 2

Note



NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Per la voce ICDX **H83.3 (disturbi dell'orecchio interno)** appare la casella

Valutazione tracciato audiometrico (classi ipoacusia da rumore Merluzzi, Pira, Bosio)

con possibilità di inserire un valore tra:

- **2a**
- **2b**
- **2c**
- **3a**
- **3b**
- **3c**
- **4a**
- **4b**
- **4c**
- **5a**
- **5b**
- **5c**
- **6**

NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Per alcune voci ICDX è possibile selezionare la sede (**sx , dx , bilaterale**) :

G54.0	Disturbi del plesso branchiale
G54.1	Disturbi del plesso lombosacrale
G56	Mononeuropatie dell'arto superiore
G56.0	Sindrome del tunnel carpale
G56.1	Altre lesioni del nervo mediano
G56.2	Lesione del nervo ulnare
G56.3	Lesione del nervo radiale
G57.5	Sindrome del tunnel tarsale
I73.0	Sindrome di Raynaud
I73.1	Tromboangiite obliterante (Buerger)
I73.8	Altre malattie vascolari periferiche specificate
I80.0	Flebite e tromboflebite dei vasi superficiali degli arti inferiori
I80.2	Flebite e tromboflebite di altri vasi profondi degli arti inferiori
I83	Varici (venose) degli arti inferiori
I83.0	Varici (venose) degli arti inferiori con ulcera
....	

NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Nessi

NESSO 1

NESSO 2

NESSO 3

04/11/2002

Periodo 04/11/2002 -

Nesso PROBABILE

Agente Esposizione

descrAgenteEsposizione

Data Inizio 04/11/2002

Anni 5

Ragione sociale azienda

Codice ateco C 281400 Versione 2007

Descrizione Fabbricazione di altri rubinetti e valvole

Codice mansione 6238 Versione 1991

Descrizione verniciatori artigiani ed industriali

Note

MODIFICA DATI

NUOVO SW WEB DI DATA ENTRY

Agente esposizione

- 010-Movimentazione manuale dei carichi
- 020-Sovraccarico biomeccanico arti superiori e/o inferiori
- 030-Rischi posturali
- 040-Agenti chimici in tutte le forme (fumi, vapori, liquidi, polveri, nanoparticelle...), escluse voci 50, 60 e 70
- 050-Agenti cancerogeni e mutageni (inclusi Antiblastici)
- 060-Amianto
- 070-Silice libera cristallina
- 080-Agenti biologici
- 090-Videoterminali
- 100-Vibrazioni corpo intero
- 110-Vibrazioni mano braccio
- 120-Rumore
- 130-Infrasuoni e Ultrasuoni
- 140-Campi elettromagnetici, escluse le voci 150, 160 e 170
- 150-Radiazioni ottiche artificiali
- 160-Radiazioni ultraviolette naturali
- 170-Radiazioni ionizzanti
- 180-Microclima severo
- 190-Atmosfere iperbariche
- 200-Lavoro notturno > 80 gg l'anno
- 210-Fattori psicosociali
- 220-Altri rischi

Fase 2: Formazione secondo i canoni ECM

Articolazione del CORSO DI FORMAZIONE PER GLI OPERATORI ADDETTI ALLA GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO SULLE MALATTIE PROFESSIONALI (MAL.PROF.)

DURATA: 15 ore
Crediti ECM per: Medici del Lavoro e Assistenti Sanitari

Titolo dell'intervento e tempi	Contenuti e obiettivi didattici	Metodologie
Il progetto Mal.Prof. nelle attività dei Servizi 10.00 - 12.00	Fonti informative in Italia sulle MP e modalità di denuncia segnalazioni Presentazione del progetto e sue finalità, storia, evoluzione, stato attuale Obiettivo didattico: conoscenza del sistema informativo Malprof e motivazione al suo utilizzo	Lezione frontale
Presentazione dei criteri per l'assegnazione nesso di causa (lezione frontale teorico pratica) 12.00 - 13.30	Criterio del nesso di causa basato sulla valutazione della qualità della diagnosi e della storia lavorativa. Obiettivo didattico: essere in grado di assegnare un nesso di causa secondo i criteri del sistema Malprof	Lezione frontale teorico pratica
Lavoro a piccoli gruppi: dalla teoria alla pratica per l'assegnazione del nesso causa 14.00 - 15.30	Sarà richiesto ai gruppi di assegnare il nesso di causa seguendo i criteri del sistema Malprof a casi di cui verranno forniti tutti i dati necessari per giungere all'assegnazione del nesso <i>Lavoro di gruppo: Individuazione del nesso di causa seguendo i criteri del sistema Malprof a casi reali</i>	Lavoro a piccoli gruppi

CORSO
STANDARD
di 15 ore in
due giornate

FOCUS di 8
ore in una
giornata

TARGET: medici del lavoro assistenti sanitari, infermieri, tecnici della prevenzione, medici competenti, ...

Formazione

Nel **2018** si sono svolte un'edizione nazionale del **corso standard** e un'edizione del **corso focus** che si sono tenuti a Roma nelle seguenti date:

- Corso di formazione per gli operatori addetti alla gestione del sistema informativo Malprof (due giornate), 19-20 giugno 2018.
- Corso focus «L'utilizzo dei dati Mal.Prof. per la programmazione delle attività di prevenzione e vigilanza e per la ricerca attiva delle malattie professionali», 14 novembre 2018.



Fase 3: diffusione delle informazioni

Rapporti biennali
 Schede informative
 Fact sheets



Portale web articolato in
 6 aree tematiche

Tabella 7 - Liguria (ASL Genovese) - Anno 2008
 Distribuzione per patologia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

Classe della patologia	Casi segnalati		Casi con nesso causale positivo		Rapporto tra positivi e totale segnalati
	N	%	N	%	
TUMORI MALIGNI APPARATO DIGERENTE	2	0,6	-	-	-
TUMORI MALIGNI PLEURA E PERITONEO	43	12,8	28	13,5	65,1
TUMORI MALIGNI APPARATO RESPIRATORIO	16	5,3	10	4,8	55,6
TUMORI MALIGNI VESCICA	4	1,2	3	1,4	75,0
ALTRI TUMORI MALIGNI	4	1,2	1	0,5	25,0
TUMORI BENIGNI	1	0,3	1	0,5	100,0
SINDROME TUNNEL CARPALE	14	4,2	6	2,9	42,9
SORDITA' DA RUMORE	106	31,5	81	39,1	76,4
MALATTIE POLMONARI CRONICHE OSTRUTTIVE	1	0,3	1	0,5	100,0

Alcune evidenze dal sistema MALPROF

Nessi positivi* per le principali malattie, 2009-2010

V. d'Aosta, Lombardia, Friuli-Venezia-Giulia, Liguria°, Emilia Romagna, Marche, Toscana, Lazio°, Umbria°, Campania° Puglia, Sicilia,

Malattie	Totale	%
Sordità da rumore	7348	35,51
Malattie muscoloscheletriche (escluso rachide e STC)	3970	19,19
Malattie del rachide	3452	16,68
Sindrome tunnel carpale	2172	10,50
Tumori maligni pleura e peritoneo	736	3,56
Malattie della pelle	487	2,35
Altre malattie dell'apparato respiratorio	421	2,03
Tumori maligni apparato respiratorio	372	1,80
Asbestosi	351	1,70
Disturbi dell'orecchio (esclusa sordità)	197	0,95
Altre malattie	1187	5,74
Totale	20693	100,00

46 % MMS

Alcune evidenze dal sistema MALPROF

**Nessi positivi per Tumori maligni PLEURA e PERITONEO, 2000-2010
Lombardia e Toscana (valori assoluti e %)**

Attività economica	N	%	
45 - Costruzioni	426	14,01	
17 - Industrie tessili	202	6,65	→ Artigiani e operai specializzati
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	177	5,82	→ Addetti a macchinari
27 - Produzione di metalli e loro leghe	168	5,53	→ Fonditori, saldatori
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	161	5,3	→ Fonditori, saldatori
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione	138	4,54	→ Metalmeccanici specializzati
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	94	3,09	
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	83	2,73	
Altri settori di attività economica	761	25,03	
Non definito	830	27,30	
Totale	3040	100	

Professione prevalente

Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia

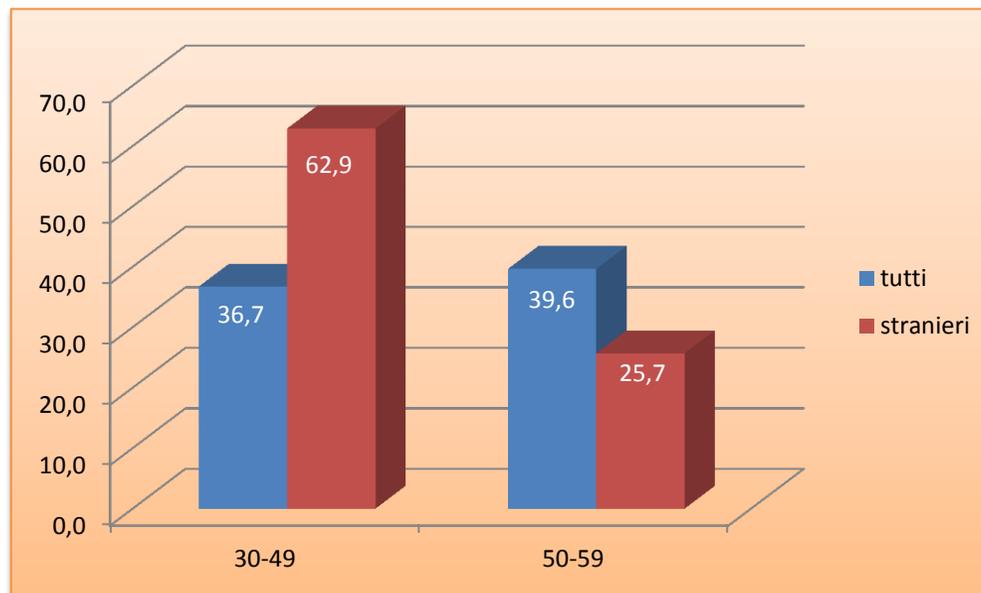
Alcune evidenze dal sistema MALPROF

LAVORATORI STRANIERI - distribuzione per sesso ed età, 2009-2010

Le segnalazioni di malattia professionale per i lavoratori stranieri sono 1.836, pari al 6,8% di tutte le segnalazioni pervenute nel biennio.

La percentuale delle donne tra i lavoratori stranieri è del 14,4%, mentre sul totale delle segnalazioni si registra una quota del 23,4%.

**Classi d'età prevalenti
valori %**



Alcune evidenze dal sistema MALPROF

LAVORATORI STRANIERI: Nessi positivi per le principali malattie, 2009-10

Malattie	N	%
Sordità da rumore e altri disturbi dell'orecchio	699	49,4
Malattie del rachide	300	21,2
Malattie muscoloscheletriche (escluse malattie del rachide)	177	12,5
Sindrome tunnel carpale	115	8,1
Malattie della pelle	53	3,7
Asma	16	1,1
Tumori maligni pleura e peritoneo	9	0,6
Malattie psichiche	4	0,3
Tumori maligni apparato respiratorio	5	0,4
Altre malattie dell'apparato respiratorio	4	0,3
Altre malattie	32	2,3
TOTALE	1414	100,0

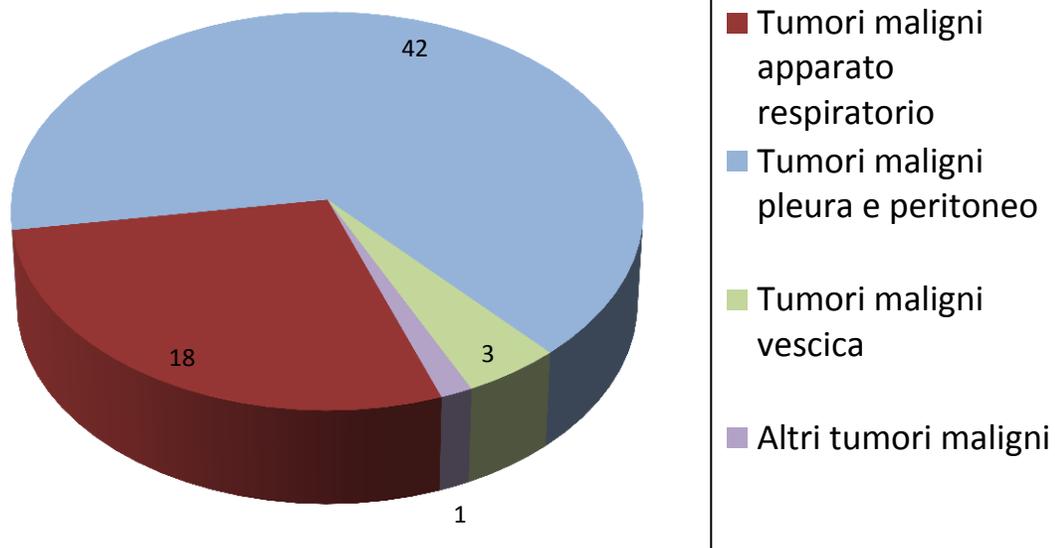
41,8 % MMS

1,2 % Tumori

Alcune evidenze dal sistema MALPROF

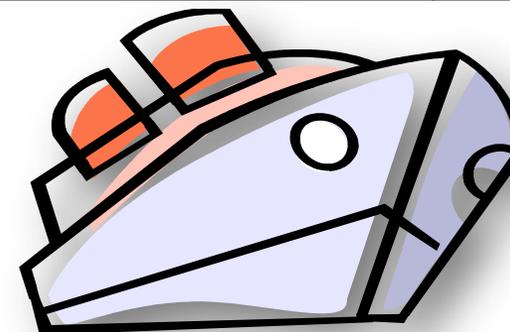
Asl Genovese, Nessi positivi per i Tumori 2009-2010

Nell'Asl Genovese i tumori rappresentano il 22% delle malattie professionali



Primi settori ATECO per esposizione alla malattia (%)

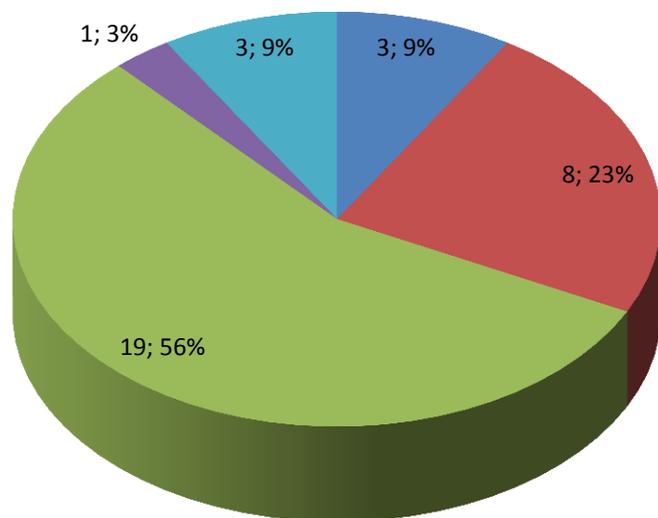
35 - FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO (industria cantieristica, ...)	19,5
63 - ATTIVITA' DI SUPPORTO ED AUSILIARIE DEI TRASPORTI (movimentazione merci, ...)	7,3



Alcune evidenze dal sistema MALPROF

Asl Taranto, Nessi positivi per i Tumori 2009-2010

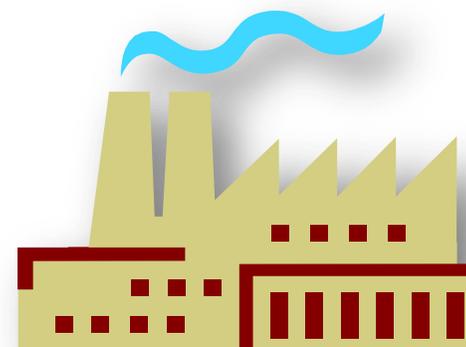
Nell'Asl Taranto i tumori rappresentano il 21% delle malattie professionali



- Tumori maligni apparato digerente
- Tumori maligni pleura e peritoneo
- Tumori maligni apparato respiratorio
- Tumori maligni vescica
- Altri tumori maligni

Primi settori ATECO per esposizione alla malattia (%)

27.1 PRODUZIONE DI FERRO, DI ACCIAIO E DI FERROLEGHE	50,0
--	------



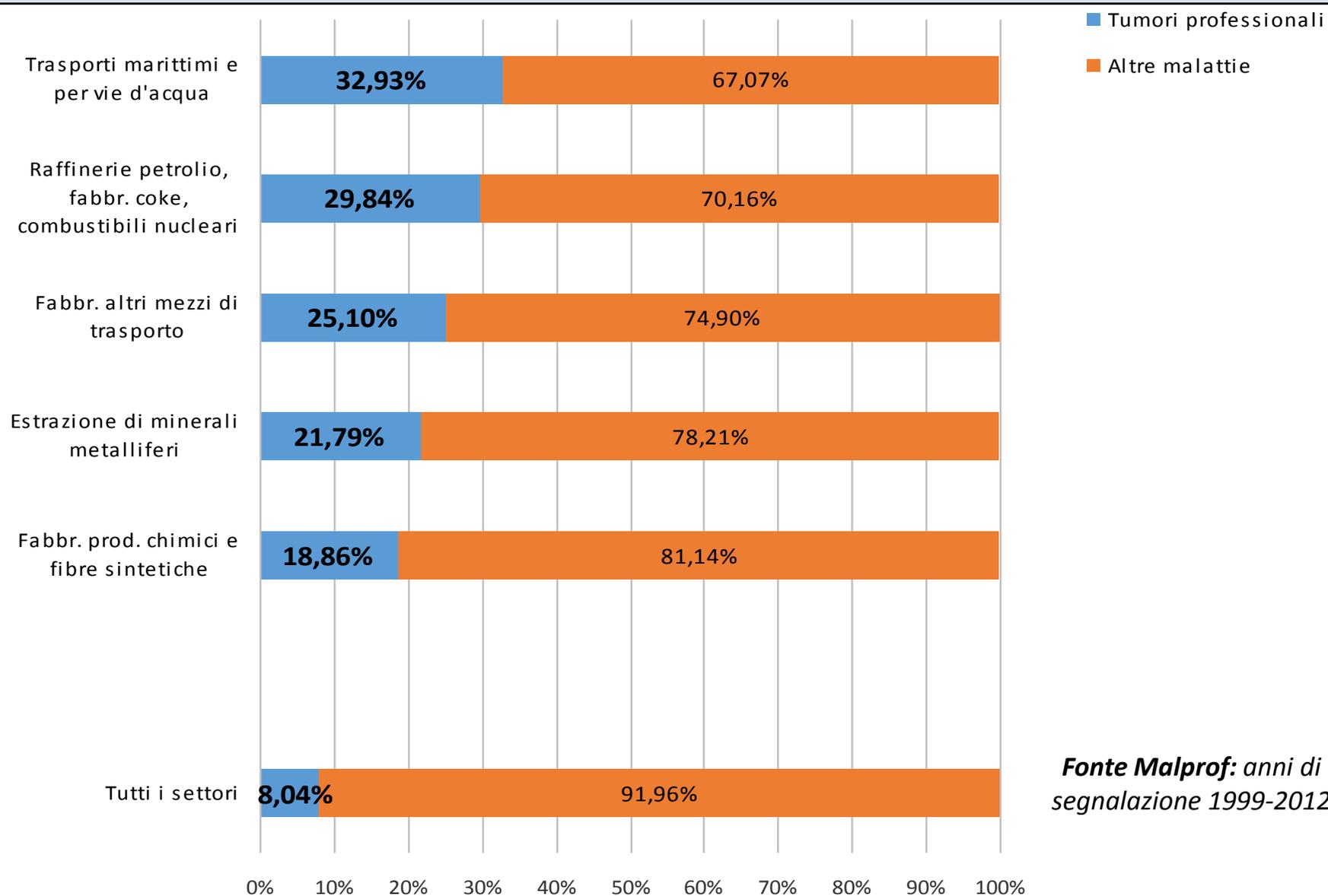
Alcune evidenze dal sistema MALPROF

Associazione tra **Tumori delle cavità nasali** ed Attività economica
Graduatoria decrescente dei primi valori dell'Odds Ratio, 2009-2010

Attività economica	Odds ratio	lim inf.	lim sup.
19.3 Fabbricazione di calzature	26,32	17,35	39,94
19.1 Preparazione e concia del cuoio	24,97	11,78	52,92
20.3 Fabbricazione di elementi carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia	22,24	10,03	49,30
20.5 Fabbricazione di altri prodotti in legno, sughero e paglia	15,61	6,20	39,31
36.1 Fabbricazione di mobili	12,92	7,31	22,84
20.1 Taglio, piallatura e trattamento del legno	11,33	3,50	36,61

Per tumori ad alta frazione eziologica si riscontra la concentrazione di associazioni "significative" nei soli settori del legno-Mobili e Calzature- Cuoio

Peso percentuale dei tumori sul totale delle malattie professionali – primi cinque settori economici in ordine decrescente



Fonte Malprof: anni di segnalazione 1999-2012

Tumori maligni della pleura e del peritoneo: Settori di attività maggiormente associati alla malattia

Settori economici	stima PRR	intervallo di confidenza	
		lim inf	lim sup
Trasporti marittimi e per vie d'acqua	4,79	3,24	7,10
Fabbr. altri mezzi di trasporto	4,03	3,51	4,62
Interm. monetaria e finanziaria (escl. assic. e fondi pens.)	3,84	1,89	7,82
Raffinerie petrolio, fabbr. coke, combustibili nucleari	2,78	1,76	4,38
Industrie tessili	2,74	2,38	3,16
Fabbr. prod. chimici e fibre sintetiche	2,57	2,09	3,16
Attività di supporto ai trasporti (magazzinaggio, ecc.)	2,32	1,85	2,93
Estr. petrolio greggio e gas naturale	2,32	1,06	5,05
Prod. energia elettrica, gas, vapore	2,00	1,45	2,76

Fonte Malprof: elaborazione del PRR per anni di segnalazione 1999-2012

Utilizzo dati su MP ai fini delle azioni di prevenzione

Un'analisi settoriale delle segnalazioni di malattia con nesso di causa positivo

Settore Edilizia



Utilizzo dati su MP ai fini delle azioni di prevenzione

Malattie professionali denunciate per settore attività economica e anno

Fonte Dati: Inail, 2007-2011

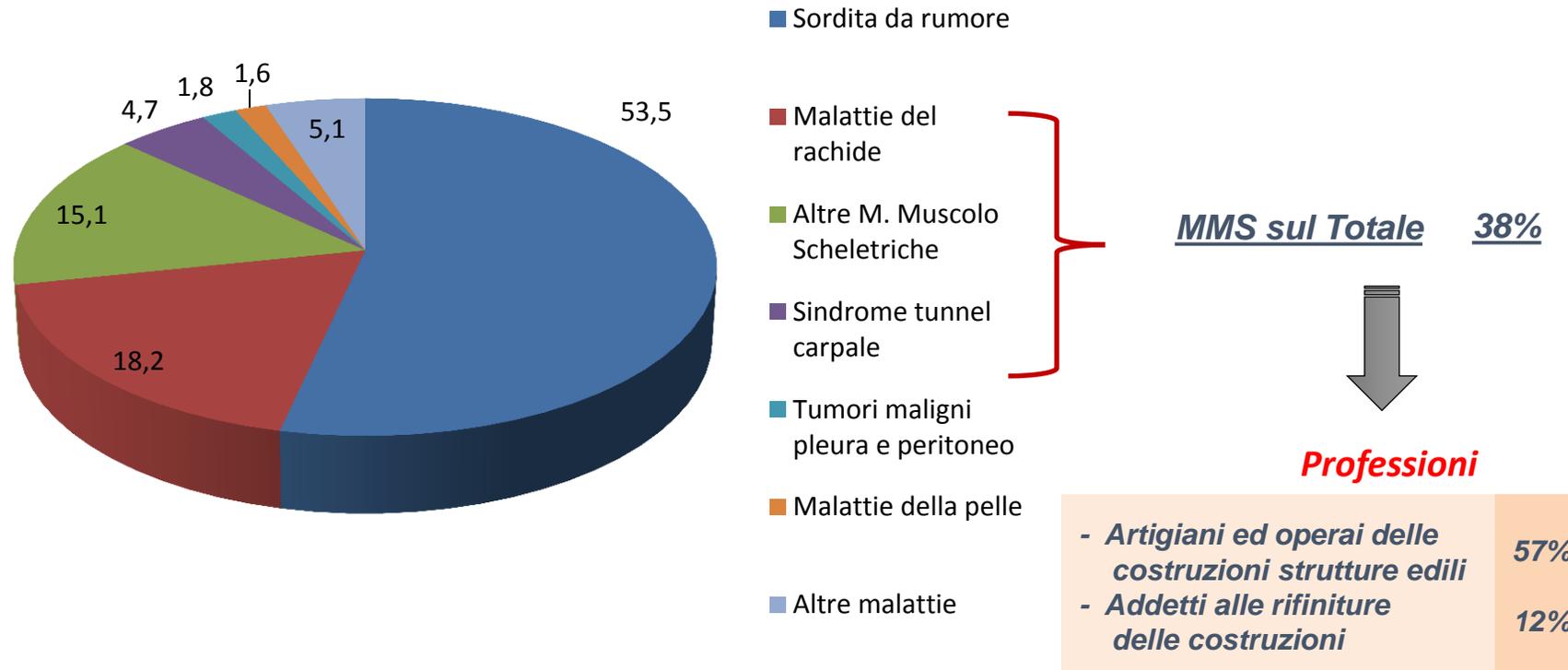
Settore di attività economica (Codice Ateco)	2007	%	2011	%
A Agrindustria	102	0,38%	266	0,70%
B Pesca	3	0,01%	14	0,04%
C Estrazione di minerali	149	0,55%	260	0,68%
D Totale industrie manifatturiere	6.125	22,81%	10.123	26,50%
E Elettricità, gas, acqua	169	0,63%	279	0,73%
F Costruzioni	2.401	8,94%	5.793	15,16%
G Totale commercio	940	3,50%	2.411	6,31%
H Alberghi e ristoranti	272	1,01%	895	2,34%
I Trasporti e comunicazioni	921	3,43%	2.147	5,62%
J Intermediazione finanziaria	34	0,13%	67	0,18%
K Attività immobiliari e servizi alle imprese	494	1,84%	1.428	3,74%
L Pubblica amministrazione	413	1,54%	1.045	2,74%
M Istruzione	30	0,11%	68	0,18%
N Sanità e servizi sociali	486	1,81%	1.206	3,16%
O Altri servizi pubblici	747	2,78%	1.825	4,78%
P Servizi domestici	27	0,10%	100	0,26%
X Non determinato	13.542	50,43%	10.278	26,90%
TOTALE	26.855	100,00%	38.205	100,00%

Il settore Costruzioni è la seconda voce percentuale, dopo le Industrie manifatturiere. Nelle Costruzioni, le malattie professionali sono in forte crescita, essendo raddoppiate nell'ultimo quinquennio sia come numero assoluto che come peso percentuale.

Utilizzo dati su MP ai fini delle azioni di prevenzione

Settore EDILIZIA - Nessi positivi per malattia, Anni 2009-2010, dato %

V. d'Aosta, Lombardia, Friuli-Venezia-Giulia, Liguria°, Emilia Romagna, Marche, Toscana, Lazio°, Umbria°, Campania° Puglia, Sicilia,



Utilizzo dati su MP ai fini delle azioni di prevenzione

Settore Edilizia – 2009-2010

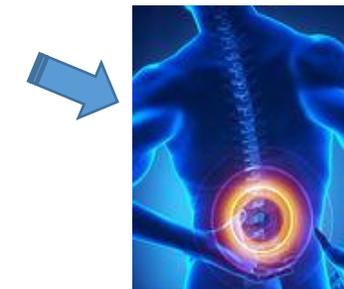
Nessi positivi per Malattie Muscolo-Scheletriche

M. Muscolo-Scheletriche (ICD)	N	%
722 Disturbi dei dischi intervertebrali	513	39,95%
726 Entesopatie periferiche e sindromi simili	332	25,86%
354 Mononeuriti dell'arto superiore e mononeuriti multiple	157	12,23%
721 Spondilosi e disturbi simili	84	6,54%
717 Lesioni interne del ginocchio	81	6,31%
727 Altri disturbi delle sinovie, dei tendini e delle borse	43	3,35%
715 Osteoartrosi e disturbi simili	30	2,34%
Altre malattie classificate extra icd	44	3,43%
Totale	1284	100,00%

Utilizzo dati su MP ai fini delle azioni di prevenzione

Una stima dell'associazione tra MMS e settore Edilizia
Graduatoria decrescente dei valori dell'Odds Ratio significativi Malprof, Anni 2009-2010

Settore di attività	odds ratio	limite inf	Limite sup
(7173)Altre lesioni non specificate del menisco interno	3,94	2,64	5,87
(7178)Altra lesione interna del ginocchio	2,82	1,14	6,98
(7214)Spondilosi toracica o lombare con mielopatia	1,31	1,00	1,74
(7225)Discopatia toracica o lombare	1,25	1,02	1,52



Riferimenti normativi

D.L. 81/2008

Integrazione delle Fonti

Art. 8, co. 1 ... istituito il SINP al fine di fornire dati utili per **orientare, programmare, pianificare, valutare l'efficacia** delle azioni di prevenzione

Art. 29, co. 5 ... procedure standardizzate per la valutazione dei rischi

(art.6,)...elaborate dalla **Commissione consultiva** permanente tenendo conto dei **profili di rischio** e degli **indici infortunistici di settore**

