

Il primo rapporto
ISPEL-REGIONI
 sulle malattie professionali
 Dati delle segnalazioni giunte ai Servizi di Prevenzione

MALPROF **anno 2000**

Il primo rapporto **ISPESL-REGIONI** sulle malattie professionali

Dati delle segnalazioni giunte ai Servizi di Prevenzione

A cura di:

G. Campo	A. Baldasseroni	Toscana
M. Marconi	S. Cantoni	Lombardia

Dip. Documentazione Informazione e Formazione - ISPESL Referenti regionali

Collaborazione tecnico-informativa:

P. Montanari	A. Ciani Passeri, S. Comparini
--------------	--------------------------------

Dip. Documentazione Informazione e Formazione - ISPESL Referenti regionali Toscana

C. Panizza SPSAL ASL Brescia

Collaborazione tecnico-informativa:

M. Carlizza - F. Cosimi
Dip. Documentazione Informazione e Formazione - ISPESL

pagina

Presentazione 7

Sezione I

Verso un sistema di sorveglianza sanitaria nazionale delle malattie professionali

1	Gli obiettivi del sistema di sorveglianza sanitaria	9
2	Il progetto per un Sistema di sorveglianza dei Servizi di prevenzione	10
3	I dati Inail disponibili sulle malattie professionali	11
4	Il percorso futuro	13

Sezione II

Dati provenienti dai sistemi di sorveglianza sanitaria di Lombardia e Toscana

1	Le caratteristiche del sistema di sorveglianza sanitaria ISPESL-Regioni	15
2	Le variabili e le unità di rilevazione	16
3	Grado di copertura dei sistemi regionali	18
4	Le malattie segnalate	19
5	I casi riconosciuti: comparti lavorativi e professioni	22

Conclusioni 31

Riferimenti bibliografici 33

Appendice:

Grafici: Lombardia, Toscana, anno 2000

1. Segnalazioni delle malattie professionali per ASL e sesso
2. Segnalazioni delle malattie professionali per voce nosologica
3. Fonte della segnalazione per ipoacusie e non ipoacusie

Tabelle: Lombardia, Toscana, anno 2000

1. Popolazione residente, segnalazioni di malattie da lavoro e relativi tassi (per 100.000 abitanti) per ASL e sesso
2. Casi segnalati per età e sesso
3. Casi segnalati per classi di malattia e sesso
4. Casi segnalati per classi di malattia e classi di età
5. Casi segnalati per nazionalità del lavoratore e sesso
6. Casi segnalati per fonti di segnalazione della M.P. e tipo di M.P. (ipoacusie vs. non ipoacusie)
7. Casi segnalati e casi con nesso causale positivo per classi di malattia
8. Casi segnalati e casi con nesso causale positivo per classi di malattia e malattia (ICD a 3 cifre)
9. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) e sesso (tutte le malattie)
10. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) e sesso (tutte le malattie)
11. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Tumori maligni della pleura e del peritoneo
12. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Tumori maligni della pleura e del peritoneo
13. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Tumori maligni dell'apparato respiratorio
14. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Tumori maligni dell'apparato respiratorio

15. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Tumori maligni cavità nasali e orecchio
16. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Tumori maligni cavità nasali e orecchio
17. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Sindrome del tunnel carpale
18. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Sindrome del tunnel carpale
19. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Sordità
20. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Sordità
21. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Malattie della pelle
22. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Malattie della pelle
23. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) – Malattie del rachide
24. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) – Malattie del rachide

Tabelle: Lombardia, anno 1999

1. Popolazione residente, segnalazioni di malattie da lavoro e relativi tassi (per 100.000 abitanti) per ASL e sesso
2. Casi segnalati per età e sesso
3. Casi segnalati per classi di malattia e sesso
4. Casi segnalati per classi di malattia e classi di età
5. Casi segnalati per nazionalità del lavoratore e sesso
6. Casi segnalati per fonti di segnalazione della M.P. e tipo di M.P. (ipoacusie vs. non ipoacusie)
7. Casi segnalati e casi con nesso causale positivo per classi di malattia
8. Casi segnalati e casi con nesso causale positivo per classi di malattia e malattia (ICD a 3 cifre)
9. Casi con nesso causale positivo per attività economica (ATECO91) e sesso (tutte le malattie)
10. Casi con nesso causale positivo per professione (ISTAT) e sesso (tutte le malattie)

Presentazione

Il presente Rapporto sui casi di malattia professionale fa seguito ad analoghe pubblicazioni edite periodicamente dall'ISPESL, rispetto alle quali introduce un elemento fondamentale di innovazione, costituito dall'utilizzo di una fonte informativa costruita ad hoc per scopi di prevenzione e basata sul flusso delle segnalazioni dei casi di malattia professionale, di cui sono correntemente destinatari i Servizi territoriali di prevenzione.

L'archivio di dati su cui si basa il Rapporto è la risultante dell'applicazione di un modello concettuale, MAL.PROF., per la registrazione sistematica delle informazioni utili alla comprensione del fenomeno della patologia da lavoro; tale modello, di cui è stata realizzata anche la versione informatizzata, è stato definito espressamente per un utilizzo da parte dei Servizi territoriali di prevenzione e prevede, quale ulteriore valore aggiunto, informazioni sulla ricostruzione delle storie lavorative, con la conseguente attribuzione del nesso di causalità della malattia alle mansioni e settori di attività economica effettivamente implicati.

L'attivazione di una fonte informativa con tali caratteristiche costituisce la necessaria premessa per la realizzazione di un importante obiettivo: l'implementazione di un Sistema Nazionale di Sorveglianza Epidemiologica delle malattie correlate al lavoro. Tale obiettivo risulta codificato in un complesso ed articolato percorso di ricerca avviato dall'ISPESL in collaborazione con competenti e qualificate strutture di prevenzione delle Regioni Toscana e Lombardia.

La fase di costruzione del Sistema Nazionale nonché la stesura del Rapporto è stata costantemente coordinata da un gruppo tecnico-scientifico, attualmente costituito da ricercatori dell'ISPESL e dai referenti designati dalle due Regioni attualmente partecipanti al progetto. Tale gruppo rimarrà permanentemente attivo, con compiti di coordinamento ed aggiornamento del Sistema nazionale, sia in termini di implementazione di nuove informazioni che di adesione e partecipazione di nuove Regioni.



1. Gli obiettivi del sistema di sorveglianza sanitaria

Tra gli obiettivi primari da perseguire per la costruzione di un efficace sistema di prevenzione, rientra sicuramente l'individuazione del numero e tipo di malattie che colpiscono i lavoratori nel corso della loro attività. La disponibilità di informazioni dettagliate, continue nel tempo e con una completa copertura territoriale costituisce la condizione necessaria per la ricerca dei fattori e, soprattutto, delle interrelazioni che intervengono nella manifestazione delle patologie professionali.

Attualmente, i requisiti di continuità nel tempo e copertura di tutto il territorio nazionale sono soddisfatti dal flusso di dati che l'INAIL rileva, elabora e diffonde nell'ambito della propria attività istituzionale, ovvero finalizzata al riconoscimento di prestazioni a carattere assicurativo. Grazie a tale attività disponiamo di statistiche sulle malattie professionali classificate secondo diverse variabili, ma nonostante tale ricchezza informativa i dati raccolti presentano il problema di far riferimento essenzialmente alle lavorazioni e sostanze specificate nelle tabelle del D.P.R. 336/1994, integrate con la possibilità di riconoscimento di malattie non previste nelle tabelle, sempre che il lavoratore riesca a dimostrarne l'origine professionale.

La necessità di utilizzare altre fonti informative, ad integrazione e non sostitutive di quelle esistenti (è opportuno sottolineare un tale approccio), è un dato difficilmente confutabile. L'occasione di ricorrere a dati già rilevati sul territorio da parte dei Servizi di prevenzione, anche se in forma disomogenea, è stata percepita con chiarezza dai fautori del progetto iniziale ed ha portato alla realizzazione del presente lavoro. Le informazioni, per la prima volta raccolte indipendentemente dall'Istituto assicuratore, potranno aiutare a caratterizzare meglio il fenomeno delle malattie professionali, con particolare attenzione alle patologie emergenti e multifattoriali.

In termini generali, il sistema di sorveglianza sanitaria delle malattie professionali è parte essenziale delle attività di sorveglianza epidemiologica definite come attività di "raccolta sistematica, in continuo, analisi e interpretazione di dati sanitari per pianificare, implementare e valutare il sistema sanitario pubblico; da integrare strettamente all'attività di diffusione, a cadenza periodica, di tali dati nei confronti di

coloro che sono interessati. L'anello finale della catena è costituito dall'applicazione di questi dati all'attività di prevenzione e controllo" (CDC, 1986).

2. Il progetto per un Sistema di sorveglianza dei Servizi di prevenzione

Prende le mosse, nei primi anni novanta, il progetto dell'ISPESL per la ricerca e lo studio delle malattie professionali, collocato nell'ambito del programma S.I.PRE.- Regioni ed articolato in più fasi operative, giunto oggi ad una concreta applicazione nelle regioni Lombardia e Toscana.

Il percorso operativo del progetto ha previsto, inizialmente, un'esplorazione dei flussi informativi dell'INAIL trasmessi al Servizio sanitario nazionale secondo il DPCM 91/86. Il risultato di questa fase è stata la redazione di un Rapporto sulle malattie professionali, che ha dato luogo ad una serie di successivi rapporti, nell'intento di offrire a operatori sanitari, amministratori e parti sociali i dati disponibili in una forma più facilmente consultabile e mirata.

Al fine di superare i verificati limiti dei dati di matrice assicurativa, si è proceduto successivamente ad uno studio sulle potenzialità di utilizzo di altri flussi informativi, concentrando l'attenzione sulle segnalazioni dei casi malattia professionale registrati dalle allora USL presenti sul territorio nazionale. Per realizzare ciò fu predisposto un questionario inviato direttamente, o per il tramite degli assessorati alla sanità, a tutte le USL italiane. Le risposte raccolte consentirono di avere un quadro descrittivo sugli attivatori ed i destinatari delle segnalazioni di malattia professionale. Inoltre, i dati delle denunce raccolte dai Servizi mostrarono, soprattutto in alcune regioni, come con l'entrata a regime delle strutture ed attraverso l'accresciuto impegno degli operatori, le segnalazioni di malattia professionale registrarono un forte incremento, attestandosi su livelli superiori a quelli mostrati dai dati Inail.

Si ponevano, quindi, le condizioni affinché il Sistema sanitario nazionale avviasse un'autonoma rete di sorveglianza delle malattie professionali, che non soffrisse dei vincoli e delle necessità proprie di un sistema informativo creato a fini assicurativi e di risarcimento. Basti pensare all'opportunità di disporre anche di dati sulle denunce di sospetta patologia legata al lavoro, che offrono maggiori possibilità sia per il riconoscimento di aggregazioni di casistiche, sia per le segnalazioni di nuove malattie correlate al lavoro che, infine, per un tempestivo riscontro di condizioni di disagio non configurabili come malattie croniche indennizzabili.

Alla luce di questi risultati, prese avvio l'ultima fase del progetto ISPEL, dove venne sviluppato il modello di raccolta delle informazioni, MALPROF, e realizzato il programma per la registrazione dei casi di malattia professionale. Successivamente, il software è stato distribuito per la sperimentazione presso la rete dei servizi di prevenzione delle ASL della Lombardia e della Toscana, le regioni che finora hanno promosso l'implementazione di MAL.PROF. Parallelamente sono state effettuate esperienze di *ricerca attiva* delle patologie da lavoro (ad esempio per la Sindrome del tunnel carpale), realizzate in alcune aree territoriali dagli operatori dei servizi di prevenzione.

Il progetto, in conclusione, ha permesso di dar luogo ad un sistema informativo sulle malattie professionali, che ha portato alla diffusione di rapporti regionali in Lombardia (anni 1999 e 2000) e Toscana (anno 2000).

3. I dati INAIL disponibili sulle malattie professionali

L'evoluzione costante dei processi lavorativi rende inattuale il sistema tabellare misto adottato dall'INAIL per il riconoscimento delle malattie professionali, e costituisce un sicuro vincolo per la corretta rappresentazione del fenomeno. Cosciente del delicato aspetto delle malattie professionali, il legislatore ha predisposto, attraverso il D.Lgs. 38/2000, l'istituzione di una "commissione scientifica per l'elaborazione e la revisione periodica dell'elenco delle malattie".

Un riscontro della problematica interpretazione delle informazioni INAIL sulle malattie professionali appare confermato anche dalla lettura dei dati più recenti, per i quali si assiste nel tempo ad una diminuzione delle denunce dei casi di malattia professionale, passando, per i settori Industria, Commercio e Servizi, dalle 29.211 denunce del 1996 alle 25.345 del 2000.

E' lecito chiedersi se l'andamento riscontrato sia rappresentativo della realtà del fenomeno, o non sia influenzato dai criteri stessi che vengono adottati per il riconoscimento degli indennizzi per il lavoratore. Infatti, nella gestione assicurativa dei rami Industria, Commercio e Servizi si assiste al progressivo aumento della quota di definizioni delle malattie non tabellate, sino al punto di superare la quota di quelle tabellate. Questo ha conseguenze dirette sul contenuto informativo dei dati, perché le malattie non tabellate hanno una percentuale di riconoscimento con indennizzo (5% circa) molto più bassa delle malattie tabellate (20% circa). Avviene, in sostanza, che al decremento delle denunce di malattia professionale si associa la "selezione" indotta dai criteri utilizzati per il riconoscimento e l'attribuzione degli indennizzi.

Non dimentichiamo, inoltre, che nel caso delle malattie non tabellate è il lavoratore che deve dimostrare la causa di lavoro, e questo comporta sicuramente delle maggiori complicazioni ai fini della pratica di riconoscimento: sembra plausibile l'ipotesi che il decremento delle denunce sia il frutto anche di una rinuncia a priori da parte del lavoratore stesso nel dar corso alla segnalazione del suo caso. Si può parlare, dunque, di "malattie professionali perdute", in quanto non riscontrate o non riconosciute dall'INAIL, con ricadute non solo ai fini della tutela assicurativa ma, in particolar modo, per la programmazione di tempestive ed appropriate politiche per la prevenzione.

4. Il percorso futuro

In merito alla raccolta dei dati illustrati in questo rapporto, ciascuna realtà regionale ha agito in piena autonomia, rispettando il set di informazioni minimali comuni da rilevare ma adattando la sperimentazione alle condizioni locali e prevedendo attività di formazione del personale nell'uso del modello. Sono stati sviluppati, da parte dell'ISPESL, gli aggiornamenti del programma MAL.PROF. nell'ambiente Windows, per agevolare la fruibilità del software in termini di interfaccia-utente e versatilità di impiego (pc portatili e palmari).

L'aggiornamento del software per la rilevazione non è l'unico miglioramento che è possibile apportare al progetto. L'esperienza sin qui effettuata ha già suggerito alcune integrazioni per il modello, che dovrebbe arrivare a contenere ulteriori informazioni nel data-base, sia per tener meglio conto delle malattie multifattoriali (ad es. presenza di fattori di rischio extralavorativi), che per la codifica di possibili fattori di confondimento (fumo di sigarette, condizioni fisiologiche compresenti, ecc.). Inoltre, andrebbe considerata l'introduzione di un indicatore di gravità della patologia segnalata, al fine migliorare le possibilità di confronti spazio-temporale dei casi malattia professionale, e l'adeguamento al set di variabili previsto dal progetto EODS per l'armonizzazione delle statistiche europee sulle malattie professionali.

In termini di qualità del sistema di sorveglianza, è opportuno identificare e mantenere un nucleo stabile, articolato sul territorio, di operatori che gestiscano i flussi informativi e conoscano a fondo le procedure di registrazione. Si evidenzia anche la necessità di elaborare delle linee guida comuni che definiscano, per tipologie di malattia, i criteri di attribuzione della rilevanza del nesso causale e della qualità del percorso diagnostico. Infine, assume rilievo l'esigenza di operare una maggiore responsabilizzazione dei medici che effettuano le segnalazioni delle patologie (medici competenti, di base ecc.).

Gli aspetti evidenziati di qualità e di sviluppo del sistema, e la necessità di una rete di rilevazione estesa su scala nazionale hanno come naturale conseguenza la proposta per un sistema di sorveglianza sempre più esteso, che soddisfi le necessità informative e gestionali delle regioni. Il cammino sin qui percorso

evidenza come, innanzitutto, occorra dar vita a progetti regionali di raccolta delle informazioni mirati alla definizione di un quadro epidemiologico delle malattie da lavoro. All'interno di ogni progetto andrebbe previsto un centro operativo regionale, in grado di incentivare e, al tempo stesso, garantire il reperimento di dati altrimenti dispersi e frammentati. Rimane all'ISPESL il ruolo di garantire il raccordo delle esperienze maturate in ambito locale, quale completamento necessario del sistema territoriale di sorveglianza, assolvendo a ben identificati compiti di sintesi delle informazioni a livello nazionale e di produzione di linee-guida, procedure standardizzate, strumenti omogenei per la raccolta dei dati.

1. Le caratteristiche del sistema di sorveglianza sanitaria Ispesi-Regioni

La possibilità di rilevare in maniera sistematica le segnalazioni dei casi di malattia professionale costituisce la premessa indispensabile per l'avvio di una rete di sorveglianza sanitaria. Le informazioni raccolte dagli operatori dei Servizi di prevenzione sono inserite in un archivio informatizzato basato su un modello "minimo" di raccolta dei dati (il modello MALPROF), la cui struttura ed articolazione delle variabili consente di riportare tutte le informazioni di interesse per il sistema di sorveglianza, senza precludere la possibilità di ampliare il database con altri dati di interesse a livello locale.

Lo scopo primario del sistema di sorveglianza è quello di descrivere la casistica delle malattie professionali segnalate alle ASL, identificando quelle per le quali viene attribuito attendibilmente il nesso di causalità con l'attività lavorativa. Il nesso identificato dal sistema fa riferimento, è bene precisarlo, al periodo della storia lavorativa che viene individuato come causa della malattia (può verificarsi anche la circostanza di più periodi di lavoro individuati come causali della malattia). Questo fa sì che i dati presentati dal sistema posseggano il non indifferente pregio di indicare i settori di attività economica e le qualifiche professionali effettivamente implicati nell'insorgenza della malattia professionale, e non i settori e le qualifiche svolte al momento della denuncia.

I sistemi regionali di sorveglianza di Lombardia e Toscana sono strutturati, dal punto di vista operativo, attraverso una rete di operatori dei Servizi, individuati come referenti delle ASL e coordinati a livello regionale. Le iniziative intraprese per l'avvio dei sistemi hanno riguardato l'indispensabile periodo di formazione degli operatori coinvolti, con programmi comprendenti la descrizione dei materiali da utilizzare per la raccolta delle segnalazioni, gli esercizi per la codifica di casi clinici, la fase di confronto e discussione collettiva dei casi rilevati, l'addestramento all'uso del software MALPROF messo a punto attraverso uno specifico progetto dell'ISPESL per l'archiviazione delle segnalazioni di malattie professionali. Nell'ambito dei sistemi di sorveglianza sono stati previsti, inoltre, programmi di ricerca attiva delle

malattie lavoro-correlate con particolare riferimento alle patologie tumorali e a quelle non tabellate.

2. Le variabili e le unità di rilevazione

Il sistema MALPROF adottato in Lombardia e Toscana prevede la registrazione di tutte le malattie segnalate come “correlate al lavoro” della popolazione composta da occupati, persone in cerca occupazione, ritirati dal lavoro, a prescindere dal livello di formalizzazione del rapporto di lavoro. Sono invece escluse dalla registrazione le persone che si dedicano prevalentemente alle cure della propria casa, gli studenti, coloro che assolvono all’obbligo di leva, e le altre persone non appartenenti alle forze di lavoro (età inferiore a 14 anni). I dati illustrati nel rapporto fanno riferimento alle segnalazioni pervenute nell’anno 2000. Per la Lombardia, che ha attivato in anticipo il proprio sistema di sorveglianza, si riportano sinteticamente in appendice anche i dati sulle segnalazioni ricevute nel corso del 1999.

Per le segnalazioni ai Servizi, anche acquisite da altra fonte, non è previsto alcun filtro a priori in base alla qualità dei dati, lasciando ad una fase successiva la possibilità di effettuare opportune selezioni secondo la qualità delle informazioni presenti nella scheda di rilevazione. In dettaglio, il sistema si avvale di alcuni parametri di controllo quali:

valutazione della qualità della diagnosi (diagnosi affidabile, diagnosi dubbia, quadro clinico non diagnostico);

adeguatezza dell’informazione relativa all’anamnesi lavorativa (assenza o incompletezza delle informazioni, informazioni non esaurienti, informazioni pressoché esaurienti, informazioni complete);

rilevanza del nesso causale tra malattia e attività lavorativa (altamente probabile, probabile, improbabile, assente).

La possibilità di utilizzare a posteriori tali variabili ha consentito, tra l'altro, di omogeneizzare la lettura dei dati di Lombardia e Toscana, garantendone la comparabilità territoriale, un passo indispensabile per la costituzione di un sistema di sorveglianza nazionale. Per tale motivo i dati che seguono differiscono, relativamente alle tabelle contenenti i casi riconosciuti con nesso causale, da quelli riportati nei rapporti presentati ufficialmente dalle singole regioni. In particolare, per l'attribuzione del nesso causale tra malattia ed attività lavorativa, le tabelle ed i grafici del presente rapporto fanno riferimento, ai parametri "diagnosi affidabile" e nesso "altamente probabile" o "probabile". Le informazioni sull'anamnesi lavorativa sono state considerate comunque "esaurienti" in tutti i casi in cui il nesso sia stato indicato almeno come "probabile".

Le classificazioni adottate per le attività economiche e le qualifiche professionali fanno riferimento a quelle adottate dall'Istat, rispettivamente la ATECO91 e la Classificazione delle professioni 1991, che consentono confronti anche su scala europea.

In merito alla classificazione per Classi di malattia, è stata approntata una ripartizione specifica ed originale per questo lavoro allo scopo di agevolare la presentazione in forma tabellare dei dati presenti negli archivi. I raggruppamenti diagnostici adottati rappresentano un compromesso tra l'esigenza di mantenere l'impostazione del codice di Classificazione delle Malattie, Traumatismi e Cause di morte versione IX (ICD IX), tipicamente impostata su una ramificazione di patologie d'organo od apparato, e quella di raggruppare patologie simili secondo un criterio di affinità diagnostica ed etiologica. Tali raggruppamenti inoltre non vogliono esaurire l'intero universo della patologia da lavoro, ma solo classificare le malattie effettivamente segnalate, nel corso del periodo considerato, ai Servizi delle due regioni. Ne scaturisce un elenco certamente perfettibile (vedasi legenda a fine capitolo), ma che consente di sintetizzare l'informazione disponibile in modo coerente con gli scopi del rapporto.

3. Grado di copertura dei sistemi regionali

Per quanto riguarda il sistema di sorveglianza della regione Lombardia, nell'anno 2000 sono state registrate 3952 segnalazioni (tab. 1), con un tasso pari a 43,6 casi per 100.000 abitanti. In Toscana sono stati segnalati 1.108 casi di malattia professionale, equivalenti a 31,3 segnalazioni per 100.000 abitanti. All'interno delle due regioni, i tassi di segnalazione più elevati si registrano presso le Asl di Brescia e di Lucca, rispettivamente con valori pari a 148,3 e 71,6 per 100.000 abitanti.

In Lombardia il sistema di sorveglianza sanitario è già a buon punto nella rilevazione dei casi malattia professionale. Infatti, il loro numero supera abbondantemente le denunce inoltrate all'Inail (2.976 nell'anno 2000). Nella regione Toscana, dove risultano 2.498 casi di denunce fatte pervenire all'Inail, si evidenzia invece come il sistema di sorveglianza sia ancora in una fase di rodaggio, con le segnalazioni che si attestano sui 1108 casi. Questo è facilmente comprensibile se si considera che il sistema lombardo è andato a regime già a partire dal 1999 (di cui si riportano in appendice i dati), e si sia avvalso dell'esperienza maturata ancor prima dalla Asl di Brescia, che non a caso riporta il tasso di segnalazioni più alto in assoluto (graf. 1).

Nonostante il differente livello di completezza dei due sistemi regionali, per entrambi si evidenzia il potenziale informativo a fini prevenzionali dei dati raccolti, sicuramente superiore a quello desumibile dagli archivi dell'Inail, sia sotto l'aspetto della capacità descrittiva del fenomeno (le tabelle contenute in questo rapporto mostrano una casistica delle malattie più ampia di quella dell'Istituto assicuratore, il quale non fornisce informazioni disaggregate per il gruppo delle "malattie non tabellate"), sia dal punto di vista della quantificazione del fenomeno stesso.

Quest'ultimo aspetto appare ben evidente se si considera la percentuale di "riconoscimento" delle malattie professionali da parte dei Servizi, espressa dal rapporto tra i casi identificati con nesso causale positivo (tra malattia ed attività lavorativa) ed il totale delle segnalazioni, che è pari in Lombardia al 64,6% ed in Toscana al 47,6% (come desumibile dai dati riportati nelle tabelle 7). Ai fini di un confronto con i dati Inail, considerando il tempo necessario all'Istituto assicuratore

per definire tutte le pratiche delle denunce di malattia professionale di un dato anno, si ha che per le denunce presentate nel 1996 la percentuale di casi riconosciuti al 31 dicembre 2000 di malattia professionale si è attestata su un valore prossimo al 22% in Lombardia ed al 20% in Toscana, includendo in tale conteggio anche i casi di malattia non indennizzate dall'Istituto assicuratore ma con un grado di inabilità accertato tra l'1 ed il 10%.

4. Le malattie segnalate

Analizzando la classificazione dei casi segnalati per classi di età (tab. 2), la percentuale delle persone con oltre 60 anni in Toscana (25,8%) è sensibilmente superiore rispetto a quella riscontrata in Lombardia (5,9%), e considerando i soli uomini toscani si approssima al 28%. In generale le classi centrali di età raggruppano le percentuali maggiori di casi segnalati, ma, in entrambe le regioni, la percentuale di donne con età inferiore a 30 anni supera il 20%, diversamente da ciò che accade per gli uomini, dove nella stessa fascia di età la percentuale non va oltre l'8%.

Il maggior numero di segnalazioni riguardano la sordità da rumore (graf. 2), con il 72,6% dei casi in Lombardia ed il 55,1% in Toscana (tab. 3). Al secondo posto nella graduatoria dei casi segnalati si trovano le malattie della pelle, con percentuali pari al 5,6% in Lombardia ed al 7,5% in Toscana. Da notare come nella regione lombarda le segnalazioni siano più concentrate secondo il tipo di malattia rispetto alla regione toscana, in proposito l'indice di omogeneità è pari a 0,52¹ nella prima regione mentre assume un valore pari a 0,29 nella seconda. In Toscana si

¹ l'indice riporta la massima omogeneità, ovvero il caso in cui tutte le segnalazioni riguardano una sola malattia, quando il suo valore è uguale a 1, mentre all'opposto assume valore 0 quando le segnalazioni si ripartiscono in parti uguali tra tutte le malattie.

evidenziano, al terzo posto della graduatoria, le segnalazioni per tumori maligni della pleura e del peritoneo, con una percentuale del 5,1, mentre in Lombardia tale percentuale scende all'1,6%. In entrambe le regioni risaltano le segnalazioni per la sindrome del tunnel carpale e le malattie muscoloscheletriche, tra queste ultime risultano percentualmente elevate le malattie del rachide in Toscana.

Interessante è la lettura del tipo di segnalazioni secondo il sesso. Ricordando che per le donne le segnalazioni sono il 10% del totale, la sindrome del tunnel carpale figura ai primi posti tra la popolazione femminile, con percentuali pari al 28,3% in Lombardia e al 20,7% in Toscana, mentre la sordità da rumore assume un peso molto meno rilevante, rispettivamente 18,7% e 9%. Ancora in evidenza, tra le donne, le malattie della pelle, ma con percentuali, rispetto ai casi totali di ciascun sesso, che sono molto più elevate (17,5% in Lombardia e 23,4% in Toscana) in confronto a quelle registrate tra gli uomini (3,9% in Lombardia e 5,7% in Toscana). Questo tipo di evidenziazione si riscontra anche per le malattie muscoloscheletriche, infatti tra le donne la percentuale di questo tipo di segnalazioni raggiunge il 15,2% in Lombardia ed il 18,9% in Toscana, ben superiore alle corrispondenti segnalazioni tra gli uomini, 1,8% in Lombardia e 6,2% in Toscana.

In termini di classe di età e tipo di segnalazione (tab.4), la Lombardia e la Toscana vedono prevalere in tutte le fasce di età, dato l'elevato numero totale di casi, la sordità da rumore, ad eccezione della classe 16-29 anni in Toscana, dove le malattie della pelle raggiungono il 50,8% delle segnalazioni. Concentrando l'attenzione sulle classi estreme si rileva come le percentuali maggiori di casi segnalati nel gruppo con più di 60 anni di età riguardino, oltre alla sordità da rumore, i tumori maligni delle pleura, del peritoneo e dell'apparato respiratorio in generale, l'asbestosi e la pneumoconiosi da silice e silicati. Nelle classi più giovani, fino 29 anni di età, si evidenziano soprattutto le malattie della pelle, la sindrome del tunnel carpale (soprattutto in Lombardia) e l'asma. Per la sola Toscana, sempre per le età inferiori a 30 anni, risaltano le percentuali di malattie infettive (esclusa la tubercolosi), malattie vascolari, malattie alle vie respiratorie ed intossicazioni da piombo.

La distribuzione dei casi segnalati secondo la nazionalità del lavoratore (tab.5) è molto più ampia per la Lombardia (33 paesi oltre l'Italia) che non per la Toscana (4

paesi diversi dal nostro). In Lombardia la quota di segnalazioni di lavoratori italiani si attesta al 67,1% (ma nel 29,5% dei casi la nazionalità non è specificata), mentre raggiunge la quasi totalità in Toscana con il 98,2%. In entrambe le regioni, con percentuali molto basse (mediamente lo 0,5%), la seconda nazione risulta essere il Marocco.

La fonte delle prime segnalazioni ai Servizi di prevenzione è caratterizzata dalla prevalenza dei medici competenti d'azienda, che raggiungono il 71,2% delle segnalazioni in Lombardia ed il 37,4% in Toscana (tab. 6). In realtà, la percentuale delle segnalazioni di ipoacusie da parte dei medici d'azienda raggiunge valori molto alti nelle due regioni (oltre il 75%). Se si osserva il gruppo delle segnalazioni per sordità da rumore separatamente dal gruppo di tutte le altre segnalazioni, si nota come nel secondo gruppo il ruolo dei medici d'azienda risulti molto meno spiccato (graf. 2). Per il gruppo delle malattie non da ipoacusia, altre fonti importanti in Lombardia sono i medici ospedalieri e universitari, al quarto posto figura l'Inail, mentre in Toscana si evidenziano i patronati ed i medici dei Servizi di prevenzione. In generale, poco rilevante appare il peso (non supera il 2%) dei medici di base nell'effettuare segnalazioni ai Servizi di prevenzione della ASL.

L'origine professionale della malattia segnalata è determinata attraverso le informazioni presenti nella scheda di rilevazione, valutate a posteriori in base ad alcuni parametri di controllo. La distribuzione dei casi riconosciuti con nesso causale positivo (tab. 7) rispecchia, a parte alcuni cambiamenti nella graduatoria, quella delle segnalazioni. Le piccole modifiche nell'ordinamento dei casi derivano dalla diversa percentuale di riconoscimenti per ciascuna malattia. Le tabelle 8 riportano il dettaglio delle classi di malattia, illustrando le malattie segnalate nelle due regioni codificate secondo la classificazione ICDIX (limitatamente alle prime tre cifre).

Come illustrato nel terzo paragrafo, per il totale delle malattie la percentuale di riconoscimento è pari al 64,6% in Lombardia e al 47,6% in Toscana. Osservando le classi di malattia, si nota come, sorprendentemente, la sordità da rumore possieda una percentuale di riconoscimento inferiore a quella di malattie sicuramente meno semplici da diagnosticare, ad esempio i tumori maligni. L'accuratezza delle segnalazioni e la documentazione sanitaria allegata influenza

ovviamente la possibilità di individuare la malattia professionale, questo pone un problema di efficienza e di formazione delle strutture e delle figure preposte al compito di assistere il lavoratore nel segnalare il proprio problema di salute. Nella sola Lombardia, inoltre, nell'anno 2000 sono stati segnalati 15 casi di malattie psichiche (il mobbing è senza dubbio un fenomeno emergente), ma nessuno di questi è stato riconosciuto come riconducibile all'attività lavorativa, o supportato da informazioni sufficienti per l'attribuzione del nesso di causalità, contrariamente al 1999 dove 2 casi su 3 sono stati riconosciuti dai Servizi.

5. I casi riconosciuti: comparti lavorativi e professioni

L'analisi delle malattie correlate al lavoro per attività economica e professione è effettuata considerando le segnalazioni per le quali è stato attribuito il nesso di causalità, ovvero i casi che possiamo definire come riconosciuti nella loro origine professionale dal Servizio sanitario, pari a 3.690 casi in Lombardia e 640 in Toscana (va ricordato che un lavoratore può aver lavorato in più settori o qualifiche considerati come causali della sua malattia, e per ciascuno di questi viene conteggiato il nesso causale).

Nelle due regioni, per il complesso dei casi riconosciuti, i settori di attività economica di maggior rilievo (tab. 9) sono le costruzioni (22,2% in Lombardia e 13,1% in Toscana) e la fabbricazione di prodotti in metallo (18,6% in Lombardia e 8,8% in Toscana). La distribuzione delle malattie tra i settori è più concentrata in Lombardia che non in Toscana. In Lombardia si evidenziano anche i settori della produzione di metalli e loro leghe (6,6%) e dell'industria tessile (5,8%), mentre per la Toscana risaltano la fabbricazione di prodotti da minerali non metalliferi (6,4%) e la fabbricazione di altri mezzi di trasporto che non siano autoveicoli e rimorchi, in sostanza l'industria cantieristica e ferro-tranviaria (5,9%). Nel caso della sola popolazione femminile, in entrambe le regioni i settori con più casi di malattia sono la sanità e altri servizi sociali ed il tessile.

Le professioni maggiormente interessate (tab. 10) sono, in generale, gli artigiani e operai metalmeccanici (28,9% in Lombardia e 25,8% in Toscana). In Lombardia spiccano anche gli artigiani e operai dell'edilizia e dell'industria estrattiva (20,1%), che troviamo al terzo posto della graduatoria in Toscana (16,1%). In questa regione il secondo posto riguarda la professione che registra il maggior numero di casi tra le donne, quella di artigiani e operai dell'alimentare, del legno, del tessile e delle pelli. Tale professione è rilevante anche tra le lavoratrici della Lombardia, seconda solo alle operatrici di macchinari fissi per la lavorazione in serie (26,9% delle donne).

Le tabelle che seguono dalla 11 alla 24 presentano la distribuzione di alcune classi di malattia secondo il comparto economico e la professione, ovvero i tumori maligni della pleura e del peritoneo, dell'apparato respiratorio, delle cavità nasali e dell'orecchio, la sindrome del tunnel carpale, la sordità, le malattie della pelle e le malattie del rachide. In proposito, sono state scelte le malattie ritenute maggiormente significative per una sintesi delle informazioni presenti nella banca dati, soprattutto dal punto di vista dell'ulteriore apporto di conoscenza che il nuovo sistema di sorveglianza offre per il fenomeno delle malattie correlate al lavoro (si pensi ai tumori professionali ed alle malattie a possibile eziologia multifattoriale, oltre a quelle più frequenti o di più recente attenzione).

I tumori maligni della pleura e del peritoneo (tab. 11) sono associati in Lombardia (68 casi totali) soprattutto ai settori economici delle costruzioni (19,1%) e della fabbricazione di prodotti in metallo (17,6%). Nella regione Toscana (39 casi) si evidenziano i settori della fabbricazione di altri mezzi di trasporto, ovvero industria cantieristica e ferro-tranviaria (20,5%), fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (12,8%), fabbricazione di macchine ed altri apparecchi meccanici (10,3%) e le attività di supporto dei trasporti, ovvero movimentazione merci e magazzinaggio (10,3%). Le professioni maggiormente interessate sono gli artigiani ed operai metalmeccanici, 33,8% in Lombardia e 51,8% in Toscana, e gli artigiani ed operai dell'estrattiva e dell'edilizia, 33,8% in Lombardia e 10,3% in Toscana. In quest'ultima regione risaltano anche i conduttori di impianti industriali ed il personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino (per entrambi la percentuale è del 10,3%).

Nel caso dei tumori maligni dell'apparato respiratorio, sono rilevanti in Lombardia (67 casi in complesso) i settori della produzione di metalli (20,9%) e delle costruzioni (19,4%), quest'ultimo settore compare anche in Toscana con 2 casi su 14 in totale, dove invece è l'industria cantieristica e ferro-tranviaria a predominare con 4 casi aventi nesso causale positivo. Gli artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia sono coinvolti in 16 casi in Lombardia, seguiti dai 13 casi degli artigiani ed operai metalmeccanici, che invece sono preponderanti in Toscana con 5 casi.

Per i tumori maligni delle cavità nasali e dell'orecchio, il settore della preparazione e concia del cuoio è presente sia in Lombardia (1 caso su 5 totali) che in Toscana (6 casi su 13 totali). In questa seconda regione si evidenzia l'industria del legno con 4 casi. Gli artigiani ed operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile e delle pelli sono le figure maggiormente interessate, con 4 casi in Lombardia e 9 in Toscana.

La sindrome del tunnel carpale è stata riconosciuta con nesso causale positivo in Lombardia (177 casi in complesso) maggiormente nei settori dell'industria tessile (13,6%) e della fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici (8,5%), mentre in Toscana (32 casi totali) nel settore delle preparazione e concia del cuoio (28,1%). La professione più interessata in Lombardia è quella degli operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie (24,3%), in Toscana è quella degli artigiani ed operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile e delle pelli (53,1%).

La sordità da rumore, diffusa nella gran parte dei settori lavorativi con 2.793 casi aventi nesso positivo in Lombardia e 357 in Toscana, vede evidenziarsi i settori delle costruzioni (rispettivamente nelle due regioni 25,2% e 16%) e della fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo (21,7% e 13,2%). Le due regioni sono accumulate anche per le professioni, dove spiccano gli artigiani ed operai metalmeccanici (rispettivamente 33,4% e 28%) e gli artigiani ed operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia (21,4% e 16,5%), con l'eccezione per la Toscana del rilievo assunto dagli artigiani ed operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile e delle pelli (17,4%).

I settori maggiormente interessati da casi con nesso positivo per le malattie della pelle, complessivamente 165 casi in Lombardia e 41 in Toscana, sono la sanità (rispettivamente 20,6% e 19,5%) e le costruzioni (17% e 12,2%). In Lombardia sono rilevanti anche i casi nella fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo (9,7%), mentre per la Toscana la preparazione e concia del cuoio (9,8%). Le professioni intermedie nelle scienze della vita (infermieri ed altri tecnici paramedici, agronomi, ecc.) sono maggiormente interessate in Lombardia (17%) seguiti dagli operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie (15,2%). In Toscana risaltano le professioni nei servizi sanitari (19,5%) e, ancora una volta per questa regione, gli artigiani ed operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile e delle pelli (19,5%).

L'ultima patologia esaminata in dettaglio è quella del rachide, con 43 casi in Lombardia e 25 in Toscana, che vede evidenziarsi nelle due regioni i settori della sanità (rispettivamente 14% e 12%), delle costruzioni (9,3% e 12%) e dei trasporti terrestri (7% e 28%). In Lombardia spiccano anche il settore dei trasporti aerei (9,3%) e delle industrie alimentari (9,3%). Per le professioni, le due regioni registrano le percentuali più elevate tra i conduttori di veicoli (rispettivamente 16,3% e 36%), il personale non qualificato del magazzino (11,6% e 16%) e gli artigiani ed operai metalmeccanici (9,3% e 12%).

Legenda

Codifica delle classi di malattia e relativi codici ICD a 3 cifre

tubercolosi	(011) tubercolosi polmonare
	(014) tubercolosi dell'intestino, del peritoneo e delle ghiandole
	(017) tubercolosi degli altri organi
altre malattie infettive	(003) altre infezioni da salmonella
	(038) setticemia
	(070) epatite virale
	(100) leptospirosi
	(110) dermatofitosi
tumori maligni apparato digerente	(133) acariasi
	(144) tumori maligni del pavimento della bocca
	(147) tumori maligni del rinofaringe
tumori maligni pleura e peritoneo	(230) carcinomi in situ degli organi digerenti
	(158) tumori maligni del retroperitoneo e del peritoneo
tumori maligni cavità nasali e orecchio	(163) tumori maligni della pleura
	(160) tumori maligni delle cavità nasali e dell'orecchio
tumori maligni apparato respiratorio	(161) tumori maligni della laringe
	(162) tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni
	(231) carcinomi in situ dell'apparato respiratorio
tumori maligni vescica	(188) tumori maligni della vescica
altri tumori maligni	(171) tumori maligni del connettivo e di altri tessuti molli
	(172) melanoma maligno della pelle
	(174) tumori maligni della mammella della donna
	(189) tumori maligni del rene e di altri e non specificati organi
	(192) tumori maligni di altre e non specificate parti del sistema
	(195) tumori maligni di altre e mal definite sedi
	(197) tumori maligni secondari degli apparati respiratorio e diger
	(198) tumori maligni secondari di altre sedi specifiche
	(201) malattia di hodgkin
	(202) altri tumori maligni del tessuto linfoide ed istiocitario
	(205) leucemia mieloide
	(207) altre leucemie specificate
	(235) tumori di comportamento incerto degli apparati digerente e respiratorio
(238) tumori di comportamento incerto di altri e non specificati tipi	
tumori benigni	(216) tumori benigni della pelle
	(223) tumori benigni del rene e degli altri organi urinari
malattie psichiche	(296) psicosi affettive
	(300) disturbi neurotici
	(307) sintomi o sindromi speciali non classificati altrove
	(308) reazione acuta a situazioni stressanti
malattie del sistema nervoso centrale	(323) encefalite, mielite ed encefalomielite
	(332) morbo di parkinson

sindrome tunnel carpale	(354) mononeuriti dell'arto superiore e mononeuriti multiple
altre malattie del sistema nervoso periferico	(353) disturbi delle radici e dei plessi nervosi
	(357) neuropatie infiammatorie e tossiche
	(358) disturbi neuromuscolari
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	(366) cataratta
	(372) disturbi della congiuntiva
	(373) infiammazioni delle palpebre
sordita' da rumore	(388) altri disturbi dell'orecchio
	(389) sordità
malattie vascolari periferiche	(443) altre malattie vascolari periferiche
malattie vie respiratorie superiori	(472) faringite e rinofaringite croniche
	(477) rinite allergica
	(478) altre malattie delle vie respiratorie superiori
malattie polmonari croniche ostruttive	(490) bronchite non specificata se acuta o cronica
	(491) bronchite cronica
	(492) enfisema
	(496) ostruzioni croniche delle vie respiratorie non classificate
asma	(493) asma
alveolite allergica estrinseca	(495) alveolite allergica estrinseca
antracosilicosi	(500) antracosilicosi
asbestosi	(501) asbestosi
pneumoconiosi da silice e silicati	(502) altre pneumoconiosi da silice e silicati
altre pneumoconiosi	(503) pneumoconiosi da altre polveri inorganiche
	(504) pneumopatia da inalazione di altre polveri
	(505) pneumoconiosi, non specificata
malattie respiratorie da inalazione di tossici	(506) condizioni morbose respiratorie da inalazione di fumi e vapori
	(508) condizioni morbose respiratorie da altri e non specificati agenti
altre malattie dell'apparato respiratorio	(482) altre polmoniti batteriche
	(511) pleurite
	(516) altre pneumopatie alveolari e parietoalveolari
	(519) altre malattie dell'apparato respiratorio
malattie apparato digerente	(571) cirrosi e altre malattie croniche del fegato
	(573) altri disturbi del fegato
	(577) malattie del pancreas
malattie apparato genitourinario	(585) insufficienza renale cronica
malattie della pelle	(680) foruncolo e antrace
	(686) altre infezioni localizzate della pelle e del tessuto sottocutaneo
	(690) dermatosi eritematosquamosa
	(692) dermatite da contatto e altri eczemi
	(693) dermatite da sostanze assunte per via orale o parenterale
	(698) prurito e condizioni morbose correlate
	(708) orticaria
(709) altri disturbi della pelle e del tessuto sottocutaneo	

malattie del rachide	(721) spondilosi e disturbi similari
	(722) disturbi dei dischi intervertebrali
	(723) altri disturbi della regione cervicale
	(724) altri e non specificati disturbi del dorso
	(738) altre deformazioni acquisite
altre malattie muscoloscheletriche	(714) artrite reumatoide ed altre poliartropatie infiammatorie
	(715) osteoartrosi e disturbi similari
	(716) altre e non specificate artropatie
	(717) lesioni interne del ginocchio
	(726) entesopatie periferiche e sindromi similari
	(727) altri disturbi delle sinovie, dei tendini e delle borse
	(728) disturbi dei muscoli, dei legamenti e delle fasce aponeuroti
	(729) altri disturbi dei tessuti molli
	(732) osteocondropatie
	(781) sintomi interessanti i sistemi nervoso e osteomuscolare
	(784) sintomi relativi alla testa e al collo
	(839) altre, multiple e mal definite lussazioni
	(840) distorsione e distrazione della spalla e del braccio
	(841) distorsione e distrazione del gomito e dell'avambraccio
	(842) distorsione e distrazione del polso e della mano
	(846) distorsione e distrazione della regione sacroiliaca
	(847) distorsione e distrazione di altre e non specificate parti del corpo
intossicazioni da piombo	(923) contusione dell'arto superiore
	(984) effetti tossici del piombo e dei suoi composti (compresi i vapori) (e86) piombo e suoi composti e vapori
altre intossicazioni	(968) avvelenamento da altri depressori del sistema nervoso centrale
	(985) effetti tossici di altri metalli
	(987) effetti tossici di altri gas, fumi e vapori
	(989) effetti tossici di altre sostanze
	(995) alcuni effetti nocivi non classificati altrove
malattie non specificate da radiazioni	(990) effetti delle radiazioni non specificati
malattie non altrimenti specificate	(E92) vibrazioni
	altre malattie classificate extra icd

Conclusioni

Il Rapporto offre un contributo nell'avanzamento delle conoscenze sul fenomeno della patologia correlata al lavoro; infatti, è in grado di esprimere le proprie potenzialità mettendo in luce informazioni inedite sul fenomeno che possono generare ulteriori spunti per nuove azioni di prevenzione; questo grazie all'utilizzo di flussi informativi svincolati da criteri di raccolta di natura assicurativa.

La raccolta dei dati posta in essere a livello locale evidenzia la necessità di giungere ad una rete di informazioni disponibili su scala sempre più ampia, in cui i dati vengono integrati, resi comparabili e congiuntamente elaborati, per costituire, di fatto, un Sistema di sorveglianza delle malattie da lavoro basato su dati del Servizio Sanitario Nazionale e in grado di monitorare il fenomeno per coglierne le molteplici manifestazioni e diffonderle con tempestività.

Il recepimento del tema "prevenzione delle malattie professionali" quale specifico obiettivo regionale, formalizzato all'interno del Piano Sanitario Regionale in Toscana e come obiettivo strategico in Lombardia, unitamente all'organizzazione delle attività delle varie strutture impegnate, tra cui la nomina di referenti verso l'ISPESL per gli aspetti di costruzione e "governo" del sistema nazionale, hanno certamente contribuito al buon esito del progetto complessivo e sono, pertanto, da proporre e supportare, per quanto possibile, per nuove iniziative regionali che si attiveranno di qui in avanti.

Alla luce di quanto sopra l'attività del Gruppo tecnico-scientifico, come detto, attualmente costituito dai referenti ISPESL e regionali e che è auspicabile possa estendersi presto ad esperti di altre realtà regionali, sarà rivolta a migliorare l'efficienza del modello di raccolta, sia con l'introduzione di nuove variabili (fattori di confondimento, adeguamento al progetto EODS, ecc.), sia con la realizzazione di linee guida all'uso del modello. Sarà, inoltre, predisposto un percorso di addestramento degli operatori con relativi materiali di supporto, a partire da quanto già esistente ai due livelli regionali. L'insieme di questi strumenti, unitamente ai suggerimenti procedurali di cui al precedente paragrafo, costituiranno un pacchetto completo da mettere a disposizione delle strutture che avvieranno nuovi progetti regionali.

Riferimenti bibliografici

- Baldasseroni A., Cantoni S., Marconi M., Nesti M., Perticaroli S., Roseo G., *Rapporto Nazionale dei casi di malattia professionale distribuiti sul territorio – Anni di definizione 1989 – Industria*, “Fogli di informazione ISPESL”, Anno V, n. 1/1992, supplemento monografico.
- Baldasseroni A., Cantoni S., Marconi M., Nesti M., Perticaroli S., *Rapporto Nazionale dei casi di malattia professionale distribuiti sul territorio – Anni di definizione 1990-1992- Industria*, “Fogli di informazione ISPESL”, Anno VIII, 1995, supplemento monografico.
- Baldasseroni A., Cantoni S., Marconi M., Nesti M., Perticaroli S., *La denuncia delle malattie professionali alle U.S.L. nel periodo 1984-1991*, atti del 58° Congresso nazionale della Società italiana di Medicina del lavoro e igiene industriale, Bologna, 11-14 ottobre 1995.
- Cdc (Center for Disease Control), *Comprehensive plan for epidemiologic surveillance*, agosto 1986, Cdc.
- Grieco A., Zocchetti C., Cantoni S., 2001, *Mesuring Health and Safety at Work: Current Situation – The users’ view*, Ceies, Dublino, 10-11 maggio 2001.
- Inail, *Rapporto annuale 2000*, Roma, 21 settembre 2001, Inail.
- Leti G., *Statistica descrittiva*, Collana Strumenti Scienze Sociali, Bologna, 1983, Società Editrice Il Mulino.
- Marconi M., Montanari P., Passerini M., Campo G., Leva A., *Sistema Informativo Prevenzionale. Rapporto sui casi di malattia professionale – Industria, Anni di definizione 1990-1999*, ISPESL, <http://www.ispesl.it/mapronew/index,litm>.
- Regione Lombardia, *Rapporto sulla segnalazione delle Malattie da Lavoro, Anni 1999-2000 – Milano*, 9 luglio 2001, Regione Lombardia.
- Regione Toscana, *Azione programmata: le malattie professionali. Primo Report Anno 2000 sull’Attività nella Regione Toscana*, Firenze, ottobre 2001, Ediz. Regione Toscana.

Appendice

	Grafici
	Tabelle 2000
	Tabelle 1999

Grafico 1 - Lombardia Anno 2000
 Segnalazioni delle malattie professionali per Asl e sesso

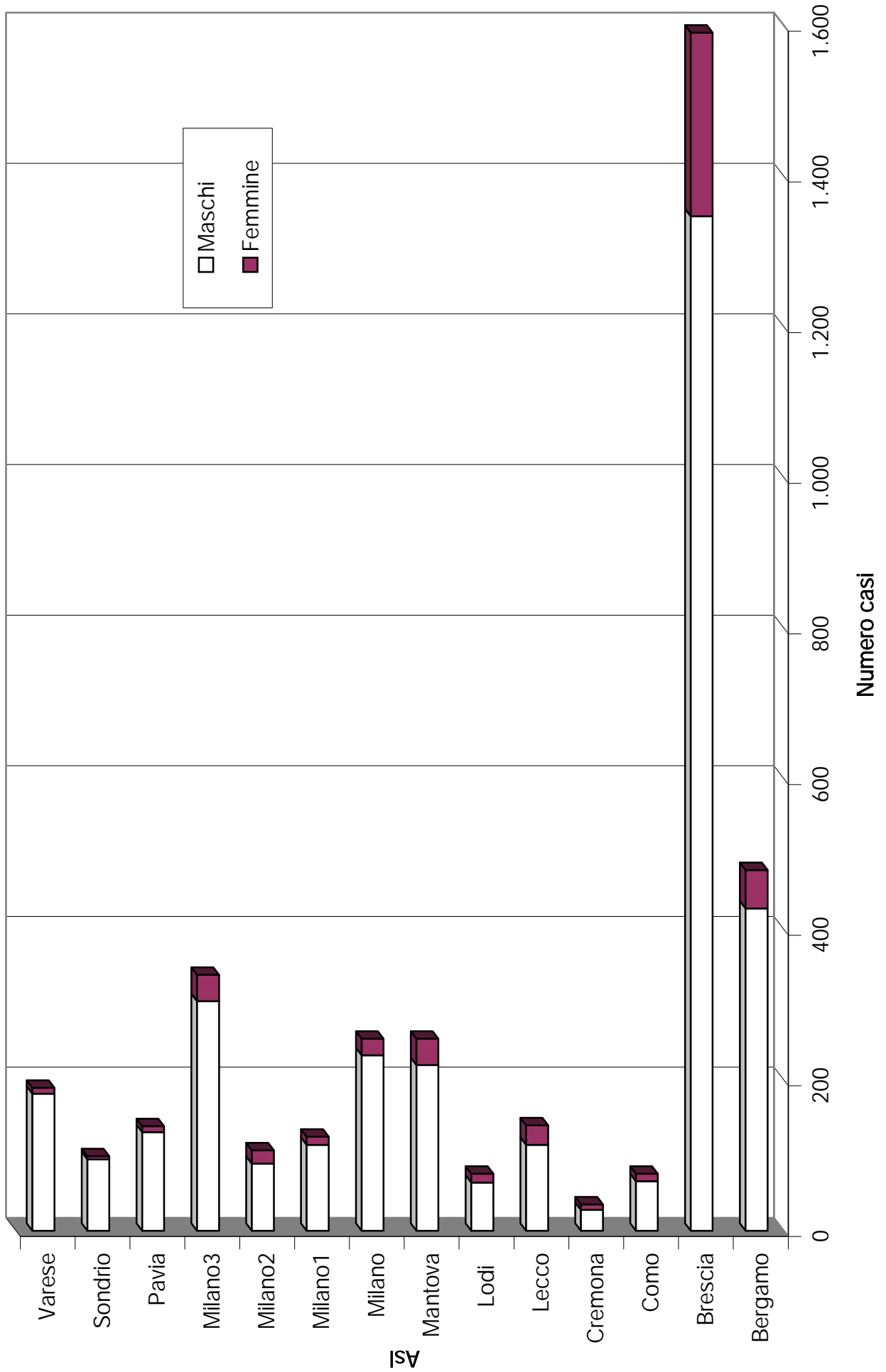


Grafico 1 - Toscana Anno 2000
Segnalazioni delle malattie professionali per Asl e sesso

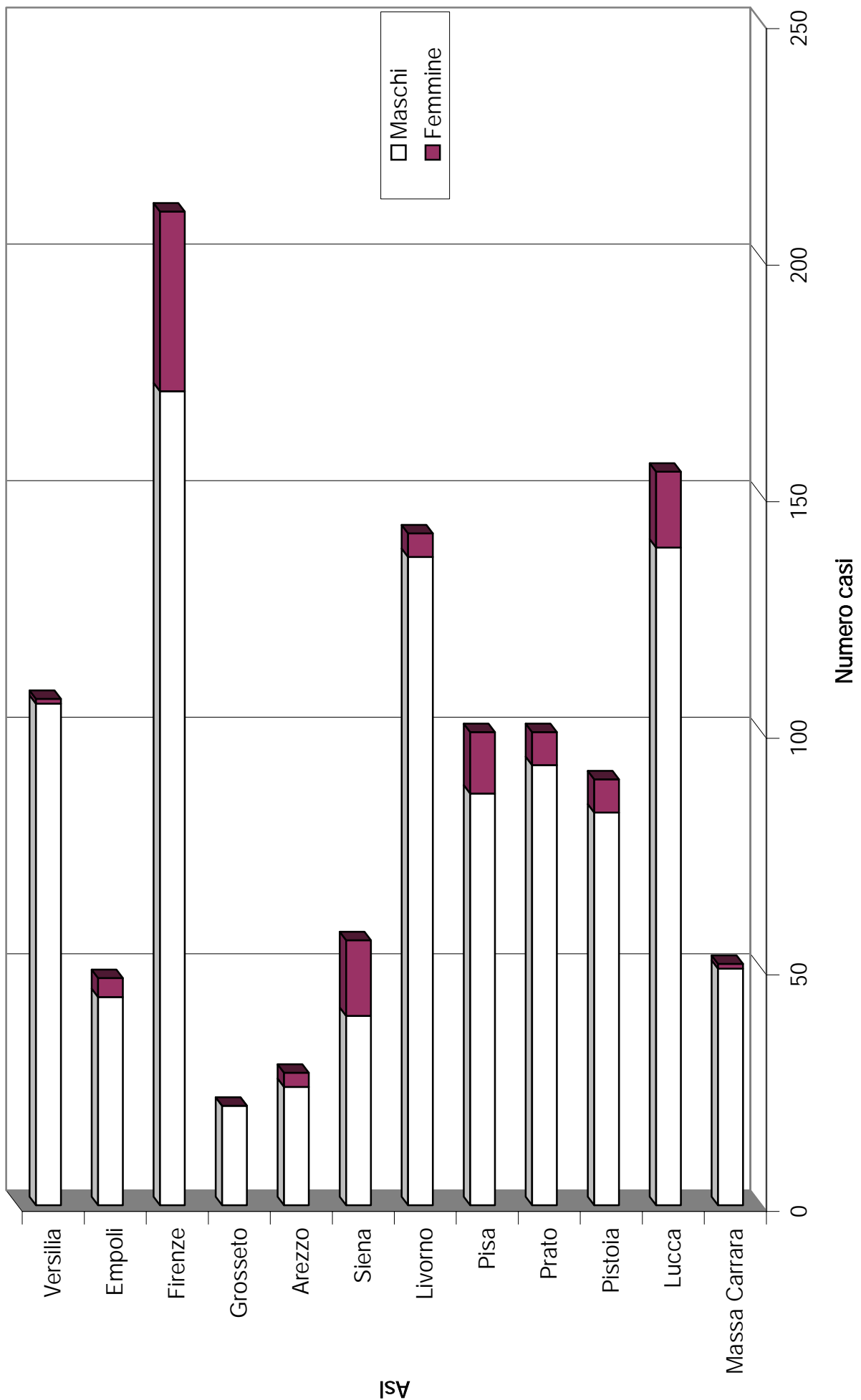


Grafico 2 - Lombardia Anno 2000
 Segnalazioni di malattia professionale per voce nosologica

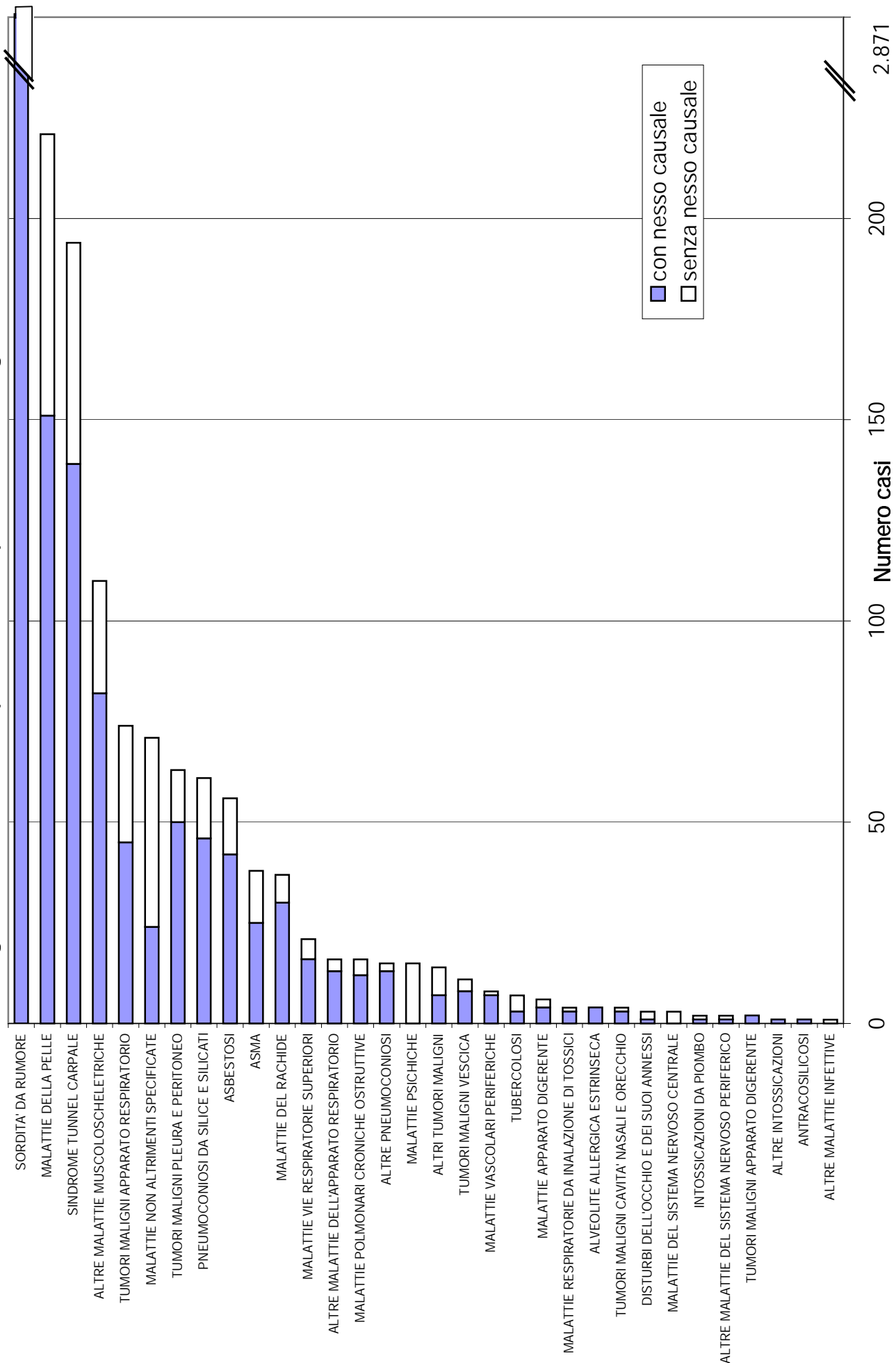


Grafico 2 - Toscana Anno 2000
 Segnalazioni di malattia professionale per voce nosologica

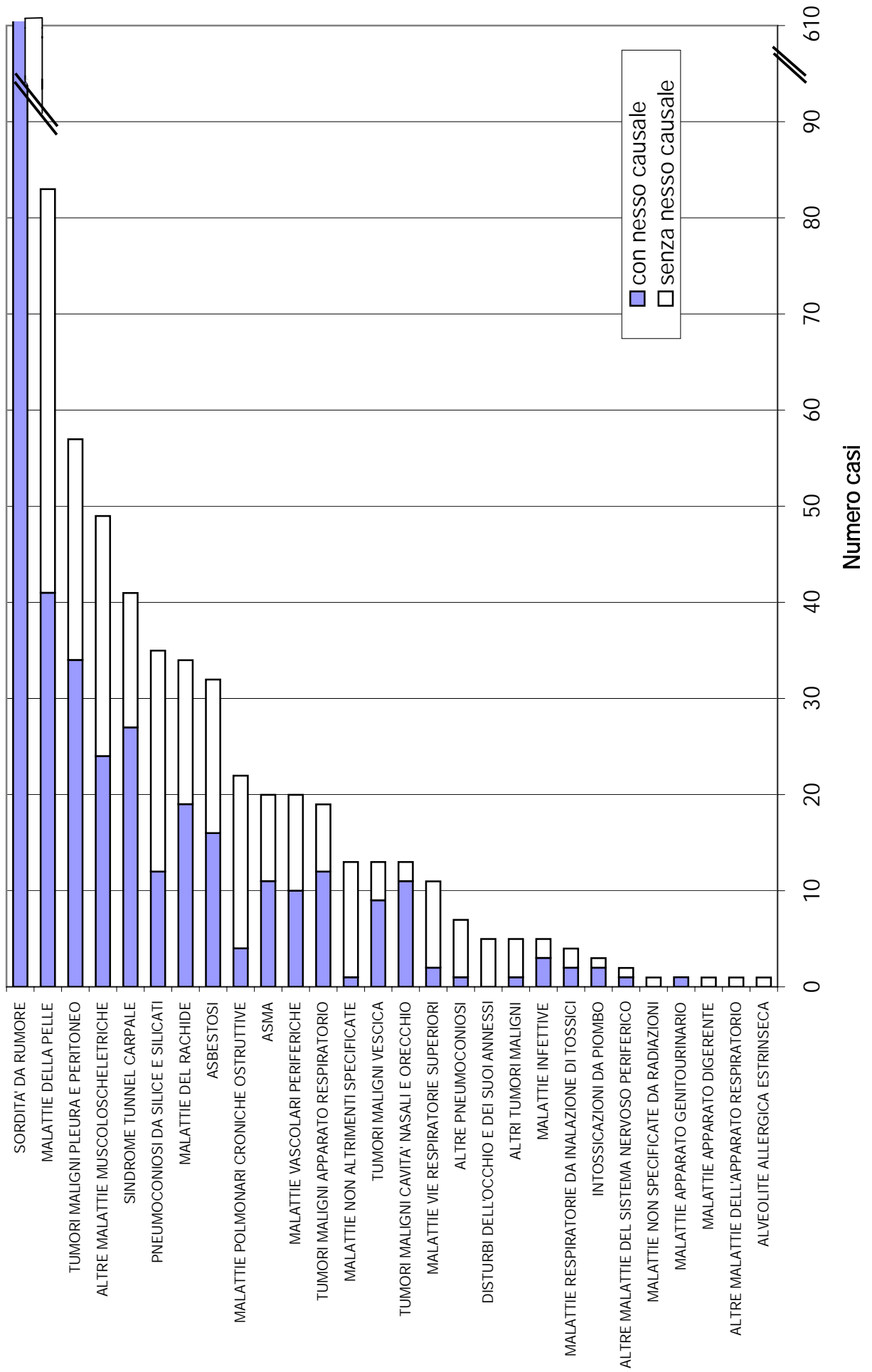


Grafico 3 - Lombardia Anno 2000
 Fonte della segnalazione per ipoacusie e non ipoacusie

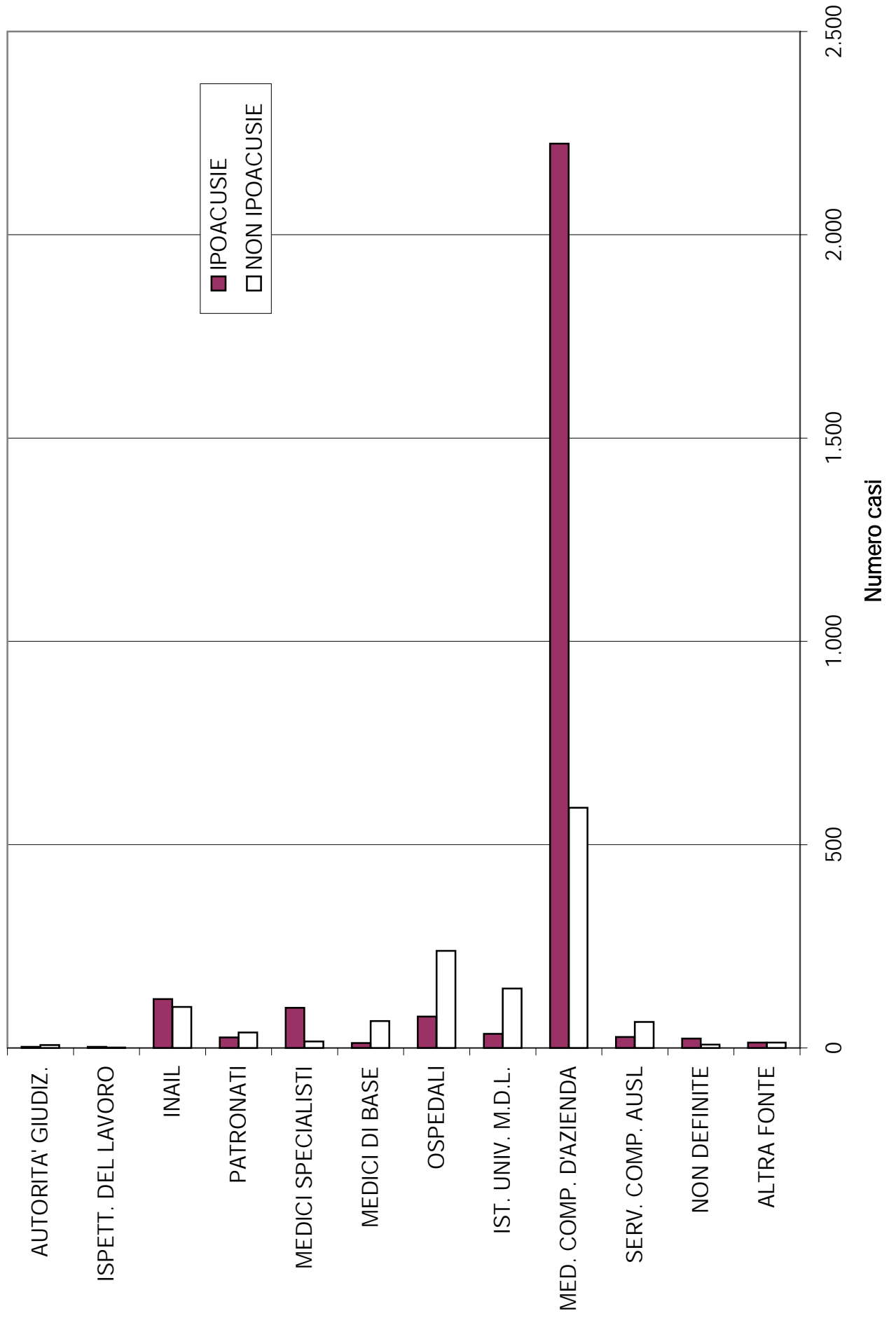
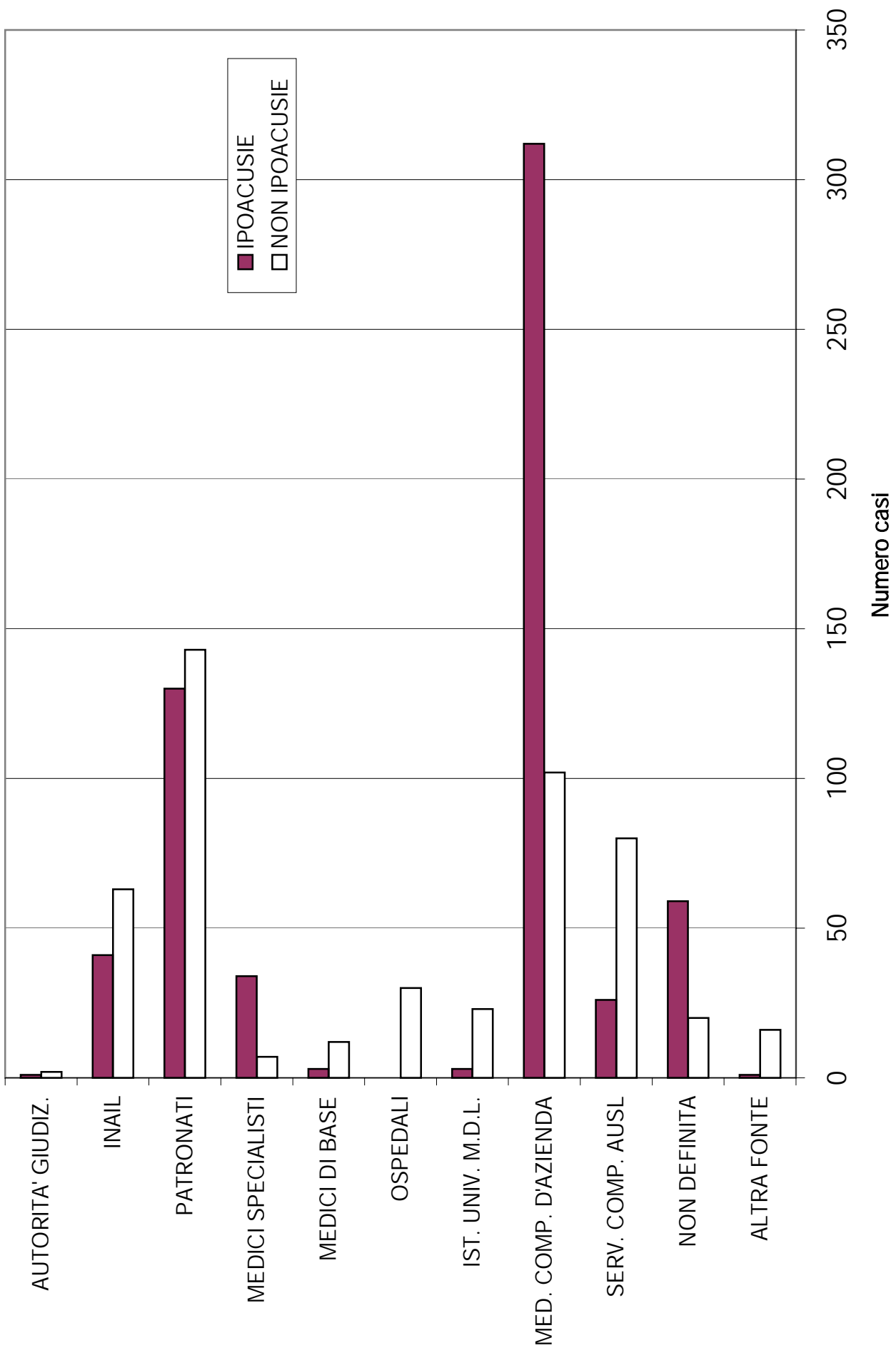


Grafico 3 - Toscana Anno 2000
 Fonte della segnalazione per ipoacusie e non ipoacusie



Appendice

	Grafici
	Tabelle 2000
	Tabelle 1999

Tabella 1
Lombardia – anno 2000

Popolazione residente, segnalazioni di malattie da lavoro e relativi tassi (per 100.000 abitanti) per ASL e sesso

asl	popolazione			casi segnalati			tasso * 100.000		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale(*)	maschi	femmine	totale(*)
301 bergamo	475.157	489.979	965.136	428	51	479	90,1	10,4	49,6
302 brescia	539.155	559.326	1.098.481	1.347	244	1.629	249,8	43,6	148,3
303 como	262.072	277.380	539.452	66	10	76	25,2	3,6	14,1
304 cremona	161.919	172.398	334.317	28	7	35	17,3	4,1	10,5
305 lecco	151.021	158.463	309.484	114	26	141	75,5	16,4	45,6
306 lodi	99.003	103.777	202.780	64	12	76	64,6	11,6	37,5
307 mantova	180.672	193.336	374.008	220	35	256	121,8	18,1	68,4
308 milano	610.813	690.164	1.300.977	233	22	255	38,1	3,2	19,6
309 milano1	453.599	471.404	925.003	114	11	126	25,1	2,3	13,6
310 milano2	254.247	261.776	516.023	89	18	107	35,0	6,9	20,7
311 milano3	491.371	516.979	1.008.350	305	35	340	62,1	6,8	33,7
312 pavia	238.936	258.643	497.579	131	8	143	54,8	3,1	28,7
313 sondrio	86.749	90.618	177.367	95	4	99	109,5	4,4	55,8
314 varese	394.990	421.284	816.274	182	8	190	46,1	1,9	23,3
totale	4.399.704	4.665.527	9.065.231	3.416	491	3.952	77,6	10,5	43,6

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 1
Toscana – anno 2000

Popolazione residente, segnalazioni di malattie da lavoro e relativi tassi (per 100.000 abitanti) per ASL e sesso

asl	popolazione			casi segnalati			tasso * 100.000		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
101 massa carrara	95.794	103.740	199.534	50	1	51	52,2	1,0	25,6
102 lucca	104.427	112.119	216.546	139	16	155	133,1	14,3	71,6
103 pistoia - valdinievole	129.327	139.938	269.265	83	7	90	64,2	5,0	33,4
104 prato	111.371	116.656	228.027	93	7	100	83,5	6,0	43,9
105 pisa	153.574	164.324	317.898	87	13	100	56,7	7,9	31,5
106 livorno	164.893	178.144	343.037	137	5	142	83,1	2,8	41,4
107 siena	122.541	130.258	252.799	40	16	56	32,6	12,3	22,2
108 arezzo	156.564	165.161	321.725	25	3	28	16,0	1,8	8,7
109 grosseto	103.893	111.552	215.445	21	0	21	20,2	0,0	9,7
110 firenze	380.533	416.525	797.058	172	38	210	45,2	9,1	26,3
111 empoli	105.541	110.960	216.501	44	4	48	41,7	3,6	22,2
112 versilia	75.861	82.696	158.557	106	1	107	139,7	1,2	67,5
totale	1.704.319	1.832.073	3.536.392	997	111	1.108	58,5	6,1	31,3

Tabella 2
Lombardia – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di età e sesso

classi di età	femmine		maschi		totale ^(*)	
	N	%	N	%	N	%
minore di 16	.	.	4	0,1	4	0,1
16 - 29	103	21,0	270	7,9	377	9,5
30 - 49	276	56,2	1.835	53,7	2.139	54,1
50 - 59	88	17,9	935	27,4	1.032	26,1
oltre 60	22	4,5	363	10,6	389	9,8
non definita	2	0,4	9	0,3	11	0,3
totale	491	100,0	3.416	100,0	3.952	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 2
Toscana – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di età e sesso

classi di età	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
minore di 16	.	.	.	.	.	.
16 - 29	25	22,5	40	4,0	65	5,9
30 - 49	35	31,5	329	33,0	364	32,9
50 - 59	42	37,8	345	34,6	387	34,9
oltre 60	9	8,1	277	27,8	286	25,8
non definita	.	.	6	0,6	6	0,5
totale	111	100,0	997	100,0	1.108	100,0

Tabella 3
Lombardia – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e sesso

classi di malattia	femmine		maschi		totale ^(*)	
	N	%	N	%	N	%
tubercolosi	5	1,0	2	0,1	7	0,2
altre malattie infettive	.	.	1	0,0	1	0,0
tumori maligni apparato digerente	.	.	2	0,1	2	0,1
tumori maligni pleura e peritoneo	7	1,4	56	1,6	63	1,6
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	.	.	4	0,1	4	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	.	.	72	2,1	74	1,9
tumori maligni vescica	1	0,2	10	0,3	11	0,3
altri tumori maligni	2	0,4	10	0,3	14	0,4
malattie psichiche	13	2,6	2	0,1	15	0,4
malattie del sistema nervoso centrale	.	.	3	0,1	3	0,1
sindrome tunnel carpale	139	28,3	53	1,6	194	4,9
altre malattie del sistema nervoso periferico	1	0,2	1	0,0	2	0,1
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	1	0,2	2	0,1	3	0,1
sordita' da rumore	92	18,7	2.750	80,5	2.871	72,6
malattie vascolari periferiche	.	.	8	0,2	8	0,2
malattie vie respiratorie superiori	11	2,2	10	0,3	21	0,5
malattie polmonari croniche ostruttive	.	.	16	0,5	16	0,4
asma	21	4,3	17	0,5	38	1,0
alveolite allergica estrinseca	.	.	4	0,1	4	0,1
antracosilicosi	.	.	1	0,0	1	0,0
asbestosi	11	2,2	44	1,3	56	1,4
pneumoconiosi da silice e silicati	1	0,2	60	1,8	61	1,5
altre pneumoconiosi	.	.	15	0,4	15	0,4
malattie respiratorie da inalazione di tossici	.	.	4	0,1	4	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	.	.	16	0,5	16	0,4
malattie apparato digerente	3	0,6	3	0,1	6	0,2
malattie della pelle	86	17,5	134	3,9	221	5,6
malattie del rachide	12	2,4	22	0,6	37	0,9
altre malattie muscoloscheletriche	63	12,8	42	1,2	110	2,8
intossicazioni da piombo	.	.	2	0,1	2	0,1
altre intossicazioni	.	.	1	0,0	1	0,0
malattie non altrimenti specificate	22	4,5	49	1,4	71	1,8
totale	491	100,0	3.416	100,0	3.952	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 3

Toscana – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e sesso

classi di malattia	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
malattie infettive (esclusa tubercolosi)	4	3,6	1	0,1	5	0,5
tumori maligni pleura e peritoneo	3	2,7	54	5,4	57	5,1
tumori maligni cavità nasali e orecchio	.	.	13	1,3	13	1,2
tumori maligni apparato respiratorio	1	0,9	18	1,8	19	1,7
tumori maligni vescica	.	.	13	1,3	13	1,2
altri tumori maligni	2	1,8	3	0,3	5	0,5
sindrome tunnel carpale	23	20,7	18	1,8	41	3,7
altre malattie del sistema nervoso periferico	1	0,9	1	0,1	2	0,2
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	1	0,9	4	0,4	5	0,5
sordità da rumore	10	9,0	600	60,2	610	55,1
malattie vascolari periferiche	1	0,9	19	1,9	20	1,8
malattie vie respiratorie superiori	6	5,4	5	0,5	11	1,0
malattie polmonari croniche ostruttive	1	0,9	21	2,1	22	2,0
asma	6	5,4	14	1,4	20	1,8
alveolite allergica estrinseca	.	.	1	0,1	1	0,1
asbestosi	.	.	32	3,2	32	2,9
pneumoconiosi da silice e silicati	.	.	35	3,5	35	3,2
altre pneumoconiosi	1	0,9	6	0,6	7	0,6
malattie respiratorie da inalazione di tossici	.	.	4	0,4	4	0,4
altre malattie dell'apparato respiratorio	.	.	1	0,1	1	0,1
malattie apparato digerente	.	.	1	0,1	1	0,1
malattie apparato genitourinario	.	.	1	0,1	1	0,1
malattie della pelle	26	23,4	57	5,7	83	7,5
malattie del rachide	3	2,7	31	3,1	34	3,1
altre malattie muscoloscheletriche	18	16,2	31	3,1	49	4,4
intossicazioni da piombo	1	0,9	2	0,2	3	0,3
malattie non specificate da radiazioni	1	0,9	.	.	1	0,1
malattie non altrimenti specificate	2	1,8	11	1,1	13	1,2
totale	111	100,0	997	100,0	1.108	100,0

Tabella 4
Lombardia – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e classe di età

classi di malattia	classi di età												totale	
	< 16		16 - 29		30 - 49		50 - 59		> 60		non definita		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
tubercolosi	.	.	3	0,8	3	0,1	.	.	1	0,3	.	.	7	0,2
altre malattie infettive	1	0,1	.	.	.	.	1	0,0
tumori maligni apparato digerente	2	0,5	.	.	2	0,1
tumori maligni pleura e peritoneo	5	0,2	11	1,1	47	12,1	.	.	63	1,6
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	4	1,0	.	.	4	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	3	0,1	16	1,6	55	14,1	.	.	74	1,9
tumori maligni vescica	2	0,2	9	2,3	.	.	11	0,3
altri tumori maligni	.	.	1	0,3	3	0,1	4	0,4	6	1,5	.	.	14	0,4
malattie psichiche	.	.	1	0,3	5	0,2	9	0,9	.	.	.	.	15	0,4
malattie del sistema nervoso centrale	2	0,1	1	0,1	.	.	.	.	3	0,1
sindrome tunnel carpale	.	.	31	8,2	120	5,6	37	3,6	4	1,0	2	18,2	194	4,9
altre malattie del sistema nervoso periferico	1	0,0	1	0,1	.	.	.	.	2	0,1
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	.	.	2	0,5	.	.	1	0,1	.	.	.	.	3	0,1
sordita' da rumore	3	75,0	214	56,8	1.694	79,2	828	80,2	126	32,4	6	54,5	2.871	72,6
malattie vascolari periferiche	.	.	2	0,5	3	0,1	3	0,3	.	.	.	.	8	0,2
malattie vie respiratorie superiori	.	.	4	1,1	13	0,6	3	0,3	.	.	1	9,1	21	0,5
malattie polmonari croniche ostruttive	2	0,1	6	0,6	8	2,1	.	.	16	0,4
asma	.	.	15	4,0	21	1,0	2	0,2	.	.	.	.	38	1,0
alveolite allergica estrinseca	1	0,0	3	0,3	.	.	.	.	4	0,1
antracosilicosi	1	0,3	.	.	1	0,0
asbestosi	4	0,2	13	1,3	38	9,8	1	9,1	56	1,4
pneumoconiosi da silice e silicati	5	0,2	7	0,7	49	12,6	.	.	61	1,5
altre pneumoconiosi	4	0,2	5	0,5	6	1,5	.	.	15	0,4
malattie respiratorie da inalazione di tossici	3	0,1	.	.	1	0,3	.	.	4	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	1	0,0	8	0,8	7	1,8	.	.	16	0,4
malattie apparato digerente	5	0,2	1	0,1	.	.	.	.	6	0,2
malattie della pelle	1	25,0	72	19,1	118	5,5	28	2,7	1	0,3	1	9,1	221	5,6
malattie del rachide	.	.	5	1,3	27	1,3	4	0,4	1	0,3	.	.	37	0,9
altre malattie muscoloscheletriche	.	.	19	5,0	62	2,9	22	2,1	7	1,8	.	.	110	2,8
intossicazioni da piombo	2	0,1	.	.	.	.	.	.	2	0,1
altre intossicazioni	.	.	1	0,3	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,0
malattie non altrimenti specificate	.	.	7	1,9	32	1,5	16	1,6	16	4,1	.	.	71	1,8
totale	4	100,0	377	100,0	2.139	100,0	1.032	100,0	389	100,0	11	100,0	3.952	100,0

Tabella 4

Toscana – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e classe di età

classi di malattia	classi di età												totale	
	< 16		16 - 29		30 - 49		50 - 59		> 60		non definita			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
malattie infettive (esclusa tubercolosi)	.	.	2	3,1	3	0,8	.	.	.	.	.	.	5	0,5
tumori maligni pleura e peritoneo	2	0,5	15	3,9	40	14,0	.	.	57	5,1
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	4	1,0	9	3,1	.	.	13	1,2
tumori maligni apparato respiratorio	2	0,5	6	1,6	11	3,8	.	.	19	1,7
tumori maligni vescica	1	0,3	3	0,8	8	2,8	1	16,7	13	1,2
altri tumori maligni	3	0,8	2	0,7	.	.	5	0,5
sindrome tunnel carpale	.	.	1	1,5	18	4,9	19	4,9	3	1,0	.	.	41	3,7
altre malattie del sistema nervoso periferico	2	0,5	.	.	.	.	.	.	2	0,2
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	2	0,5	3	0,8	.	.	.	.	5	0,5
sordita' da rumore	.	.	17	26,2	232	63,7	234	60,5	126	44,1	1	16,7	610	55,1
malattie vascolari periferiche	.	.	2	3,1	4	1,1	11	2,8	3	1,0	.	.	20	1,8
malattie vie respiratorie superiori	.	.	2	3,1	4	1,1	5	1,3	.	.	.	.	11	1,0
malattie polmonari croniche ostruttive	3	0,8	8	2,1	11	3,8	.	.	22	2,0
asma	.	.	3	4,6	9	2,5	4	1,0	4	1,4	.	.	20	1,8
alveolite allergica estrinseca	1	0,3	.	.	.	.	.	.	1	0,1
asbestosi	4	1,1	3	0,8	25	8,7	.	.	32	2,9
pneumoconiosi da silice e silicati	5	1,4	9	2,3	21	7,3	.	.	35	3,2
altre pneumoconiosi	1	0,3	1	0,3	5	1,7	.	.	7	0,6
malattie respiratorie da inalazione di tossici	.	.	1	1,5	.	.	1	0,3	2	0,7	.	.	4	0,4
altre malattie dell'apparato respiratorio	1	0,3	.	.	.	.	1	0,1
malattie apparato digerente	1	0,3	.	.	.	.	.	.	1	0,1
malattie dell'apparato genitourinario	1	0,3	.	.	.	.	.	.	1	0,1
malattie della pelle	.	.	33	50,8	31	8,5	13	3,4	4	1,4	2	33,3	83	7,5
malattie del rachide	16	4,4	14	3,6	4	1,4	.	.	34	3,1
altre malattie muscoloscheletriche	.	.	1	1,5	16	4,4	28	7,2	3	1,0	1	16,7	49	4,4
intossicazioni da piombo	.	.	2	3,1	1	0,3	.	.	.	.	.	.	3	0,3
malattie non specificate da radiazioni	1	0,3	.	.	.	.	.	.	1	0,1
malattie non altrimenti specificate	.	.	1	1,5	4	1,1	2	0,5	5	1,7	1	16,7	13	1,2
totale	.	.	65	100,0	364	100,0	387	100,0	286	100,0	6	100,0	1.108	100,0

Tabella 5
Lombardia – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per nazionalità del lavoratore e sesso

cittadinanza	femmine		maschi		totale ^(*)	
	N	%	N	%	N	%
albania	.	.	17	0,5	17	0,4
algeria	.	.	1	0,0	1	0,0
argentina	.	.	2	0,1	2	0,1
bangladesh	.	.	2	0,1	2	0,1
benin	.	.	1	0,0	1	0,0
brasile	.	.	2	0,1	2	0,1
burkina	.	.	1	0,0	1	0,0
cambogia	.	.	1	0,0	1	0,0
egitto	.	.	3	0,1	3	0,1
equador	1	0,2	.	.	1	0,0
francia	.	.	2	0,1	2	0,1
germania	1	0,2	.	.	1	0,0
ghana	.	.	3	0,1	3	0,1
india	.	.	4	0,1	4	0,1
italia	284	57,8	2.361	69,1	2.652	67,1
jugoslavia	.	.	8	0,2	8	0,2
libia	1	0,2	.	.	1	0,0
marocco	.	.	28	0,8	28	0,7
niger	.	.	1	0,0	1	0,0
nigeria	.	.	3	0,1	3	0,1
paesi bassi	.	.	1	0,0	1	0,0
pakistan	.	.	15	0,4	15	0,4
panama	2	0,4	.	.	2	0,1
peru'	.	.	1	0,0	1	0,0
polonia	.	.	2	0,1	2	0,1
romania	.	.	4	0,1	4	0,1
senegal	.	.	10	0,3	10	0,3
spagna	.	.	1	0,0	1	0,0
svizzera	1	0,2	2	0,1	4	0,1
tunisia	.	.	7	0,2	7	0,2
turchia	.	.	1	0,0	1	0,0
unione sovietica	.	.	1	0,0	1	0,0
uruguay	.	.	1	0,0	1	0,0
vietnam	.	.	3	0,1	3	0,1
non definita	201	40,9	927	27,1	1.165	29,5
totale	491	100,0	3.416	100,0	3.952	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 5
Toscana – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per nazionalità del lavoratore e sesso

cittadinanza	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
albania	.	.	2	0,2	2	0,2
filippine	.	.	2	0,2	2	0,2
italia	111	100,0	977	98,0	1.088	98,2
marocco	.	.	4	0,4	4	0,4
pakistan	.	.	1	0,1	1	0,1
non definita	.	.	11	1,1	11	1,0
totale	111	100,0	997	100,0	1.108	100,0

Tabella 6
Lombardia – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per fonte informativa e tipo di MP (ipoacusia vs. non ipoacusia)

fonte informativa	non ipoacusie		ipoacusie		totale	
	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽²⁾
serv. comp. ausl	64	70,3	27	29,7	91	2,3
med. comp. d'azienda	591	21,0	2.224	79,0	2.815	71,2
ist. univ. m.d.l.	146	80,7	35	19,3	181	4,6
ospedali	239	75,6	77	24,4	316	8,0
medici di base	66	84,6	12	15,4	78	2,0
medici specialisti	16	13,9	99	86,1	115	2,9
patronati	38	59,4	26	40,6	64	1,6
inail	101	45,7	120	54,3	221	5,6
ispett. del lavoro	1	25,0	3	75,0	4	0,1
autorita' giudiz.	7	70,0	3	30,0	10	0,3
altra fonte	13	50,0	13	50,0	26	0,7
non definita	8	25,8	23	74,2	31	0,8
totale	1.290	32,6	2.662	67,4	3.952	100,0

(1) percentuali per riga

(2) percentuali per colonna

Tabella 6
Toscana – anno 2000

Distribuzione dei casi segnalati per fonte informativa e tipo di MP (ipoacusia vs. non ipoacusia)

fonte informativa	non ipoacusie		ipoacusie		totale	
	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽²⁾
serv. comp. ausl	80	75,5	26	24,5	106	9,6
med. comp. d'azienda	102	24,6	312	75,4	414	37,4
ist. univ. m.d.l.	23	88,5	3	11,5	26	2,3
ospedali	30	100,0	.	.	30	2,7
medici di base	12	80,0	3	20,0	15	1,4
medici specialisti	7	17,1	34	82,9	41	3,7
patronati	143	52,4	130	47,6	273	24,6
inail	63	60,6	41	39,4	104	9,4
autorita' giudiz.	2	66,7	1	33,3	3	0,3
altra fonte	16	94,1	1	5,9	17	1,5
non definita	20	25,3	59	74,7	79	7,1
totale	498	44,9	610	55,1	1.108	100,0

(1) percentuali per riga

(2) percentuali per colonna

Tabella 7
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia	casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
	N	%	N	%
tubercolosi	7	0,2	3	0,1
altre malattie infettive	1	0,0	.	.
tumori maligni apparato digerente	2	0,1	2	0,1
tumori maligni pleura e peritoneo	63	1,6	50	2,0
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	4	0,1	3	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	74	1,9	45	1,8
tumori maligni vescica	11	0,3	8	0,3
altri tumori maligni	14	0,4	7	0,3
malattie psichiche	15	0,4	.	.
malattie del sistema nervoso centrale	3	0,1	.	.
sindrome tunnel carpale	194	4,9	139	5,4
altre malattie del sistema nervoso periferico	2	0,1	1	0,0
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	3	0,1	1	0,0
sordita' da rumore	2.871	72,6	1.819	71,2
malattie vascolari periferiche	8	0,2	7	0,3
malattie vie respiratorie superiori	21	0,5	16	0,6
malattie polmonari croniche ostruttive	16	0,4	12	0,5
asma	38	1,0	25	1,0
alveolite allergica estrinseca	4	0,1	4	0,2
antracosilicosi	1	0,0	1	0,0
asbestosi	56	1,4	42	1,6
pneumoconiosi da silice e silicati	61	1,5	46	1,8
altre pneumoconiosi	15	0,4	13	0,5
malattie respiratorie da inalazione di tossici	4	0,1	3	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	16	0,4	13	0,5
malattie apparato digerente	6	0,2	4	0,2
malattie della pelle	221	5,6	151	5,9
malattie del rachide	37	0,9	30	1,2
altre malattie muscoloscheletriche	110	2,8	82	3,2
intossicazioni da piombo	2	0,1	1	0,0
altre intossicazioni	1	0,0	1	0,0
malattie non altrimenti specificate	71	1,8	24	0,9
totale	3.952	100,0	2.553	100,0

Tabella 7
Toscana – anno 2000

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia	casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
	N	%	N	%
altre malattie infettive	5	0,5	3	0,6
tumori maligni pleura e peritoneo	57	5,1	34	6,5
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	13	1,2	11	2,1
tumori maligni apparato respiratorio	19	1,7	12	2,3
tumori maligni vescica	13	1,2	9	1,7
altri tumori maligni	5	0,5	1	0,2
sindrome tunnel carpale	41	3,7	27	5,1
altre malattie del sistema nervoso periferico	2	0,2	1	0,2
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	5	0,5	.	.
sordita' da rumore	610	55,1	283	53,7
malattie vascolari periferiche	20	1,8	10	1,9
malattie vie respiratorie superiori	11	1,0	2	0,4
malattie polmonari croniche ostruttive	22	2,0	4	0,8
asma	20	1,8	11	2,1
alveolite allergica estrinseca	1	0,1	.	.
asbestosi	32	2,9	16	3,0
pneumoconiosi da silice e silicati	35	3,2	12	2,3
altre pneumoconiosi	7	0,6	1	0,2
malattie respiratorie da inalazione di tossici	4	0,4	2	0,4
altre malattie dell'apparato respiratorio	1	0,1	.	.
malattie apparato digerente	1	0,1	.	.
malattie apparato genitourinario	1	0,1	1	0,2
malattie della pelle	83	7,5	41	7,8
malattie del rachide	34	3,1	19	3,6
altre malattie muscoloscheletriche	49	4,4	24	4,6
intossicazioni da piombo	3	0,3	2	0,4
malattie non specificate da radiazioni	1	0,1	.	.
malattie non altrimenti specificate	13	1,2	1	0,2
totale	1.108	100,0	527	100,0

Tabella 8
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
tubercolosi	(011) tubercolosi polmonare	6	0,2	2	0,1
	(014) tubercolosi dell'intestino, del peritoneo e delle ghiandole	1	0,0	1	0,0
altre malattie infettive	(070) epatite virale	1	0,0	.	.
tumori maligni apparato digerente	(144) tumori maligni del pavimento della bocca	1	0,0	1	0,0
	(147) tumori maligni del rinofaringe	1	0,0	1	0,0
tumori maligni pleura e peritoneo	(158) tumori maligni del retroperitoneo e del peritoneo	4	0,1	4	0,2
	(163) tumori maligni della pleura	59	1,5	46	1,8
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	(160) tumori maligni delle cavità nasali e dell'orecchio	4	0,1	3	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	(161) tumori maligni della laringe	3	0,1	2	0,1
	(162) tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	70	1,8	42	1,6
	(231) carcinomi in situ dell'apparato respiratorio	1	0,0	1	0,0
tumori maligni vescica	(188) tumori maligni della vescica	11	0,3	8	0,3
altri tumori maligni	(171) tumori maligni del connettivo e di altri tessuti molli	5	0,1	2	0,1
	(172) melanoma maligno della pelle	2	0,1	.	.
	(195) tumori maligni di altre e mal definite sedi	1	0,0	.	.
	(197) tumori maligni secondari degli apparati respiratorio e diger	5	0,1	4	0,2
	(202) altri tumori maligni del tessuto linfoide ed istiocitario	1	0,0	1	0,0
malattie psichiche	(300) disturbi neurotici	2	0,1	.	.
	(307) sintomi o sindromi speciali non classificati altrove	11	0,3	.	.
	(308) reazione acuta a situazioni stressanti	2	0,1	.	.
malattie del sistema nervoso centrale	(323) encefalite, mielite ed encefalomielite	2	0,1	.	.
	(332) morbo di parkinson	1	0,0	.	.
sindrome tunnel carpale	(354) mononeuriti dell'arto superiore e mononeuriti multiple	194	4,9	139	5,4
altre malattie del sistema nervoso periferico	(353) disturbi delle radici e dei plessi nervosi	1	0,0	.	.
	(357) neuropatie infiammatorie e tossiche	1	0,0	1	0,0
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	(372) disturbi della congiuntiva	2	0,1	1	0,0
	(373) infiammazioni delle palpebre	1	0,0	.	.

Tabella 8
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
sordita' da rumore	(388) altri disturbi dell'orecchio	209	5,3	150	5,9
	(389) sordità	2.662	67,4	1.669	65,4
malattie vascolari periferiche	(443) altre malattie vascolari periferiche	8	0,2	7	0,3
malattie vie respiratorie superiori	(472) faringite e rinofaringite croniche	11	0,3	7	0,3
	(477) rinite allergica	8	0,2	7	0,3
	(478) altre malattie delle vie respiratorie superiori	2	0,1	2	0,1
malattie polmonari croniche ostruttive	(491) bronchite cronica	14	0,4	12	0,5
	(492) enfisema	2	0,1	.	.
asma	(493) asma	38	1,0	25	1,0
alveolite allergica estrinseca	(495) alveolite allergica estrinseca	4	0,1	4	0,2
antracosilicosi	(500) antracosilicosi	1	0,0	1	0,0
asbestosi	(501) asbestosi	56	1,4	42	1,6
pneumoconiosi da silice e silicati	(502) altre pneumoconiosi da silice e silicati	61	1,5	46	1,8
altre pneumoconiosi	(503) pneumoconiosi da altre polveri inorganiche	10	0,3	9	0,4
	(504) pneumopatia da inalazione di altre polveri	3	0,1	3	0,1
	(505) pneumoconiosi, non specificata	2	0,1	1	0,0
malattie respiratorie da inalazione di tossici	(506) condizioni morbose respiratorie da inalazione di fumi e vapori	4	0,1	3	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	(511) pleurite	15	0,4	13	0,5
	(516) altre pneumopatie alveolari e parietoalveolari	1	0,0	.	.
malattie apparato digerente	(571) cirrosi e altre malattie croniche del fegato	2	0,1	1	0,0
	(573) altri disturbi del fegato	3	0,1	2	0,1
	(577) malattie del pancreas	1	0,0	1	0,0
malattie della pelle	(680) foruncolo e antrace	1	0,0	1	0,0
	(690) dermatosi eritematosquamosa	10	0,3	9	0,4
	(692) dermatite da contatto e altri eczemi	194	4,9	130	5,1
	(693) dermatite da sostanze assunte per via orale o parenterale	5	0,1	2	0,1
	(708) orticaria	10	0,3	9	0,4
	(709) altri disturbi della pelle e del tessuto sottocutaneo	1	0,0	.	.

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
malattie del rachide	(722) disturbi dei dischi intervertebrali	36	0,9	29	1,1
	(723) altri disturbi della regione cervicale	1	0,0	1	0,0
altre malattie muscoloscheletriche	(714) artrite reumatoide ed altre poliartropatie infiammatorie	2	0,1	2	0,1
	(716) altre e non specificate artropatie	2	0,1	2	0,1
	(726) entesopatie periferiche e sindromi similari	55	1,4	42	1,6
	(727) altri disturbi delle sinovie, dei tendini e delle borse	28	0,7	22	0,9
	(728) disturbi dei muscoli, dei legamenti e delle fasce aponeuroti	4	0,1	4	0,2
	(729) altri disturbi dei tessuti molli	3	0,1	1	0,0
	(781) sintomi interessanti i sistemi nervoso e osteomuscolare	2	0,1	.	.
	(784) sintomi relativi alla testa e al collo	1	0,0	1	0,0
	(839) altre, multiple e mal definite lussazioni	1	0,0	1	0,0
	(840) distorsione e distrazione della spalla e del braccio	1	0,0	.	.
	(841) distorsione e distrazione del gomito e dell'avambraccio	1	0,0	.	.
	(842) distorsione e distrazione del polso e della mano	1	0,0	.	.
	(846) distorsione e distrazione della regione sacroiliaca	2	0,1	1	0,0
(847) distorsione e distrazione di altre e non specificate parti del corpo	1	0,0	1	0,0	
(923) contusione dell'arto superiore	6	0,2	5	0,2	
intossicazioni da piombo	(984) effetti tossici del piombo e dei suoi composti (compresi i vapori)	2	0,1	1	0,0
altre intossicazioni	(989) effetti tossici di altre sostanze	1	0,0	1	0,0
malattie non altrimenti specificate	altre malattie classificate extra icd	71	1,8	24	0,9
totale		3.952	100,0	2.553	100,0

Tabella 8
Toscana – anno 2000

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
malattie infettive (esclusa tubercolosi)	(070) epatite virale	2	0,2	1	0,2
	(133) acariasi	3	0,3	2	0,4
tumori maligni pleura e peritoneo	(158) tumori maligni del retroperitoneo e del peritoneo	1	0,1	.	.
	(163) tumori maligni della pleura	56	5,1	34	6,5
tumori maligni cavità nasali e orecchio	(160) tumori maligni delle cavità nasali e dell'orecchio	13	1,2	11	2,1
tumori maligni apparato respiratorio	(161) tumori maligni della laringe	4	0,4	2	0,4
	(162) tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	15	1,4	10	1,9
tumori maligni vescica	(188) tumori maligni della vescica	13	1,2	9	1,7
altri tumori maligni	(192) tumori maligni di altre e non specificate parti del sistema	1	0,1	.	.
	(195) tumori maligni di altre e mal definite sedi	2	0,2	1	0,2
	(205) leucemia mieloide	1	0,1	.	.
	(207) altre leucemie specificate	1	0,1	.	.
sindrome tunnel carpale	(354) mononeuriti dell'arto superiore e mononeuriti multiple	41	3,7	27	5,1
altre malattie del sistema nervoso periferico	(357) neuropatie infiammatorie e tossiche	2	0,2	1	0,2
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	(372) disturbi della congiuntiva	5	0,5	.	.
sordità da rumore	(389) sordità	610	55,1	283	53,7
malattie vascolari periferiche	(443) altre malattie vascolari periferiche	20	1,8	10	1,9
malattie vie respiratorie superiori	(472) faringite e rinofaringite croniche	6	0,5	1	0,2
	(478) altre malattie delle vie respiratorie superiori	5	0,5	1	0,2
malattie polmonari croniche ostruttive	(490) bronchite non specificata se acuta o cronica	1	0,1	.	.
	(491) bronchite cronica	18	1,6	2	0,4
	(492) enfisema	3	0,3	2	0,4
asma	(493) asma	20	1,8	11	2,1
alveolite allergica estrinseca	(495) alveolite allergica estrinseca	1	0,1	.	.
asbestosi	(501) asbestosi	32	2,9	16	3,0
pneumoconiosi da silice e silicati	(502) altre pneumoconiosi da silice e silicati	35	3,2	12	2,3
altre pneumoconiosi	(503) pneumoconiosi da altre polveri inorganiche	1	0,1	.	.
	(504) pneumopatia da inalazione di altre polveri	1	0,1	.	.
	(505) pneumoconiosi, non specificata	5	0,5	1	0,2
malattie respiratorie da inalazione di tossici	(506) condizioni morbose respiratorie da inalazione di fumi e vapori	4	0,4	2	0,4
altre malattie dell'apparato respiratorio	(519) altre malattie dell'apparato respiratorio	1	0,1	.	.

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
malattie apparato digerente	(571) cirrosi e altre malattie croniche del fegato	1	0,1	.	.
malattie apparato genitourinario	(585) insufficienza renale cronica	1	0,1	1	0,2
malattie della pelle	(690) dermatosi eritematosquamosa	3	0,3	1	0,2
	(692) dermatite da contatto e altri eczemi	77	6,9	40	7,6
	(698) prurito e condizioni morbose correlate	2	0,2	.	.
	(708) orticaria	1	0,1	.	.
malattie del rachide	(722) disturbi dei dischi intervertebrali	32	2,9	18	3,4
	(724) altri e non specificati disturbi del dorso	2	0,2	1	0,2
altre malattie muscoloscheletriche	(714) artrite reumatoide ed altre poliartropatie infiammatorie	1	0,1	.	.
	(716) altre e non specificate artropatie	5	0,5	1	0,2
	(726) entesopatie periferiche e sindromi similari	16	1,4	9	1,7
	(727) altri disturbi delle sinovie, dei tendini e delle borse	18	1,6	10	1,9
	(728) disturbi dei muscoli, dei legamenti e delle fasce aponeuroti	6	0,5	3	0,6
intossicazioni da piombo	(781) sintomi interessanti i sistemi nervoso e osteomuscolare	3	0,3	1	0,2
	(984) effetti tossici del piombo e dei suoi composti (compresi i vapori)	3	0,3	2	0,4
malattie non specificate da radiazioni	(990) effetti delle radiazioni non specificati	1	0,1	.	.
malattie non altrimenti specificate	altre malattie classificate extra icd	13	1,2	1	0,2
totale		1.108	100,0	527	100,0

Tabella 9
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	1	0,3	60	1,8	61	1,7
02 - silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi	.	.	11	0,3	11	0,3
05 - pesca, piscicoltura e servizi connessi	.	.	2	0,1	2	0,1
11 - estrazione di petrolio greggio e gas naturale; servizi connessi all'estrazione di petrolio e gas naturale, esclusa la prospezione	.	.	1	0,0	1	0,0
12 - estrazione di minerali di uranio e di torio	.	.	1	0,0	1	0,0
13 - estrazione di minerali metalliferi	.	.	3	0,1	3	0,1
14 - altre industrie estrattive	.	.	43	1,3	43	1,2
15 - industrie alimentari e delle bevande	13	3,4	54	1,6	67	1,8
17 - industrie tessili	75	19,8	137	4,2	214	5,8
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	20	5,3	5	0,2	25	0,7
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	4	1,1	19	0,6	23	0,6
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	3	0,8	80	2,4	83	2,2
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	1	0,3	10	0,3	11	0,3
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	0,3	19	0,6	20	0,5
23 - fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	.	.	2	0,1	2	0,1
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	2	0,5	37	1,1	39	1,1
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	12	3,2	70	2,1	83	2,2
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	7	1,8	131	4,0	141	3,8
27 - produzione di metalli e loro leghe	12	3,2	232	7,1	244	6,6
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	22	5,8	663	20,2	687	18,6
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	9	2,4	191	5,8	201	5,4
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	8	2,1	38	1,2	46	1,2
32 - fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	1	0,3	3	0,1	4	0,1
33 - fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	.	.	7	0,2	7	0,2
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	0,3	23	0,7	24	0,7
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	3	0,8	9	0,3	13	0,4

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 9
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	22	5,8	45	1,4	67	1,8
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	1	0,3	4	0,1	5	0,1
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	.	.	15	0,5	15	0,4
45 - costruzioni	1	0,3	817	24,8	820	22,2
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	.	.	96	2,9	96	2,6
51 - commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	.	.	9	0,3	9	0,2
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	5	1,3	5	0,2	10	0,3
55 - alberghi e ristoranti	7	1,8	7	0,2	15	0,4
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	.	.	38	1,2	39	1,1
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	.	.	1	0,0	1	0,0
62 - trasporti aerei	.	.	5	0,2	5	0,1
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	.	.	3	0,1	3	0,1
65 - intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1	0,3	1	0,0	2	0,1
71 - noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	.	.	1	0,0	1	0,0
72 - informatica e attività connesse	.	.	1	0,0	1	0,0
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	4	1,1	5	0,2	9	0,2
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,3	18	0,5	19	0,5
85 - sanità e altri servizi sociali	49	12,9	14	0,4	63	1,7
90 - smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	.	.	4	0,1	4	0,1
92 - attività ricreative, culturali e sportive	.	.	6	0,2	6	0,2
93 - altre attività dei servizi	17	4,5	7	0,2	24	0,7
95 - servizi domestici presso famiglie e convivenze	1	0,3	1	0,0	2	0,1
non definita	75	19,8	334	10,2	418	11,3
totale	379	100,0	3.288	100,0	3.690	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 9
Toscana – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	1	1,8	19	3,3	20	3,1
02 - silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi	.	.	3	0,5	3	0,5
10 - estrazione di carbon fossile e lignite; estrazione di torba	.	.	1	0,2	1	0,2
14 - altre industrie estrattive	.	.	8	1,4	8	1,3
15 - industrie alimentari e delle bevande	5	8,8	16	2,7	21	3,3
16 - industria del tabacco	.	.	1	0,2	1	0,2
17 - industrie tessili	7	12,3	27	4,6	34	5,3
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	.	.	1	0,2	1	0,2
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	7	12,3	28	4,8	35	5,5
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	1	1,8	27	4,6	28	4,4
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	.	.	13	2,2	13	2,0
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	.	.	1	0,2	1	0,2
23 - fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	.	.	3	0,5	3	0,5
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	.	.	2	0,3	2	0,3
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	.	.	6	1,0	6	0,9
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2	3,5	39	6,7	41	6,4
27 - produzione di metalli e loro leghe	.	.	14	2,4	14	2,2
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	.	.	56	9,6	56	8,8
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	4	7,0	33	5,7	37	5,8
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	.	.	4	0,7	4	0,6
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	1,8	10	1,7	11	1,7
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	.	.	38	6,5	38	5,9
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	.	.	9	1,5	9	1,4
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	.	.	1	0,2	1	0,2
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	.	.	5	0,9	5	0,8
41 - raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	.	.	1	0,2	1	0,2
45 - costruzioni	1	1,8	83	14,2	84	13,1

Tabella 9

Toscana – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	.	.	17	2,9	17	2,7
51 - commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	.	.	1	0,2	1	0,2
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	.	.	2	0,3	2	0,3
55 - alberghi e ristoranti	.	.	4	0,7	4	0,6
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	.	.	17	2,9	17	2,7
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	.	.	5	0,9	5	0,8
62 - trasporti aerei	1	1,8	.	.	1	0,2
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	.	.	11	1,9	11	1,7
64 - poste e telecomunicazioni	.	.	2	0,3	2	0,3
72 - informatica e attività connesse	.	.	1	0,2	1	0,2
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	2	3,5	2	0,3	4	0,6
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	1,8	10	1,7	11	1,7
85 - sanità e altri servizi sociali	12	21,1	2	0,3	14	2,2
90 - smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	.	.	1	0,2	1	0,2
92 - attività ricreative, culturali e sportive	.	.	1	0,2	1	0,2
93 - altre attività dei servizi	6	10,5	2	0,3	8	1,3
non definita	6	10,5	56	9,6	62	9,7
totale	57	100,0	583	100,0	640	100,0

Tabella 10
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo

professione (istat)	femmine		maschi		totale ^(*)	
	N	%	N	%	N	%
1.2 - imprenditori, amministratori, dirigenti e direttori di aziende private	.	.	3	0,1	3	0,1
2.2 - ingegneri e architetti	.	.	1	0,0	1	0,0
2.4 - specialisti della salute	1	0,3	1	0,0	2	0,1
2.5 - specialisti in scienze dell'uomo	.	.	1	0,0	1	0,0
3 - professioni intermedie (tecnici)	.	.	2	0,1	2	0,1
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	.	.	11	0,3	11	0,3
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	30	7,9	8	0,2	38	1,0
3.3 - professioni intermedie di ufficio	1	0,3	.	.	1	0,0
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	1	0,3	1	0,0	2	0,1
4.1 - impiegati di ufficio	3	0,8	6	0,2	9	0,2
4.2 - impiegati in contatto diretto con la clientela	3	0,8	1	0,0	4	0,1
5.1 - professioni commerciali	.	.	3	0,1	3	0,1
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	3	0,8	6	0,2	9	0,2
5.4 - professioni nei servizi sanitari con particolari specializzazioni	2	0,5	.	.	2	0,1
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	20	5,3	12	0,4	32	0,9
6 - artigiani, operai specializzati e agricoltori	.	.	9	0,3	9	0,2
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	1	0,3	740	22,5	743	20,1
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilate	21	5,5	1.043	31,7	1.066	28,9
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilate	9	2,4	45	1,4	54	1,5
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	.	.	48	1,5	48	1,3
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilate	49	12,9	189	5,7	240	6,5
7 - conduttori di impianti, operatori di macchinari fissi e mobili (anche in agricoltura) e operai di montaggio industriale	.	.	5	0,2	5	0,1
7.1 - conduttori di impianti industriali	3	0,8	198	6,0	202	5,5
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	102	26,9	322	9,8	430	11,7
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	4	1,1	6	0,2	10	0,3
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	.	.	161	4,9	161	4,4
8 - personale non qualificato	.	.	1	0,0	1	0,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 10
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo

professione (istat)	femmine		maschi		totale ^(*)	
	N	%	N	%	N	%
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	8	2,1	31	0,9	39	1,1
8.2 - personale non qualificato relativo alle vendite ed ai servizi turistici	3	0,8	3	0,1	6	0,2
8.3 - personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari	7	1,8	1	0,0	8	0,2
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	14	3,7	12	0,4	27	0,7
8.5 - personale non qualificato dell'agricoltura, dell'allevamento, della pesca e della forestazione	1	0,3	4	0,1	5	0,1
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attivita' industriali	8	2,1	91	2,8	100	2,7
9.0 - forze armate	.	.	2	0,1	2	0,1
non definita	85	22,4	321	9,8	414	11,2
totale	379	100,0	3.288	100,0	3.690	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 10
Toscana – anno 2000

Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo

professione (istat)	femmine		maschi		totale	
	N	%	N	%	N	%
2.5 - specialisti in scienze dell'uomo	.	.	1	0,2	1	0,2
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	1	1,8	4	0,7	5	0,8
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	3	5,3	2	0,3	5	0,8
3.3 - professioni intermedie di ufficio	.	.	1	0,2	1	0,2
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	1	1,8	1	0,2	2	0,3
5.1 - professioni commerciali	.	.	1	0,2	1	0,2
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	.	.	2	0,3	2	0,3
5.4 - professioni nei servizi sanitari con particolari specializzazioni	7	12,3	1	0,2	8	1,3
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	6	10,5	2	0,3	8	1,3
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	.	.	103	17,7	103	16,1
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	2	3,5	163	28,0	165	25,8
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	1	1,8	9	1,5	10	1,6
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	1	1,8	15	2,6	16	2,5
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	19	33,3	94	16,1	113	17,7
7 - conduttori di impianti, operatori di macchinari fissi e mobili (anche in agricoltura) e operai di montaggio industriale	.	.	3	0,5	3	0,5
7.1 - conduttori di impianti industriali	.	.	20	3,4	20	3,1
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	5	8,8	27	4,6	32	5,0
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	.	.	5	0,9	5	0,8
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	2	3,5	35	6,0	37	5,8
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	.	.	17	2,9	17	2,7
8.3 - personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari	1	1,8	.	.	1	0,2
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	1	1,8	3	0,5	4	0,6
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	.	.	14	2,4	14	2,2
non definita	7	12,3	60	10,3	67	10,5
totale	57	100,0	583	100,0	640	100,0

Tabella 11
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
 Tumori maligni della pleura e del peritoneo*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
15 - industrie alimentari e delle bevande	1	1,5
17 - industrie tessili	4	5,9
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	2	2,9
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	6	8,8
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2	2,9
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	3	4,4
27 - produzione di metalli e loro leghe	5	7,4
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	12	17,6
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	1	1,5
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	1,5
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	1	1,5
45 - costruzioni	13	19,1
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	5	7,4
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	1	1,5
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	1	1,5
non definita	10	14,7
totale	68	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni della pleura e del peritoneo*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
15 - industrie alimentari e delle bevande	1	2,6
17 - industrie tessili	1	2,6
23 - fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	2	5,1
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	1	2,6
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	5	12,8
27 - produzione di metalli e loro leghe	2	5,1
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3	7,7
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	4	10,3
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	8	20,5
55 - alberghi e ristoranti	1	2,6
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	1	2,6
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	4	10,3
64 - poste e telecomunicazioni	1	2,6
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	3	7,7
non definita	2	5,1
totale	39	100,0

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

Tabella 12
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni della pleura e del peritoneo*

professione (istat)	N^(*)	%
2.2 - ingegneri e architetti	1	1,5
3 - professioni intermedie (tecnici)	1	1,5
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	1	1,5
5.1 - professioni commerciali	1	1,5
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	12	17,6
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	23	33,8
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	1	1,5
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	2	2,9
7.1 - conduttori di impianti industriali	7	10,3
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	1	1,5
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	1	1,5
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	1	1,5
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	1	1,5
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attivita' industriali	4	5,9
non definita	11	16,2
totale	68	100,0

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

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni della pleura e del peritoneo*

professione (istat)	N^(*)	%
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	1	2,6
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	1	2,6
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	1	2,6
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	4	10,3
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	20	51,3
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	1	2,6
7.1 - conduttori di impianti industriali	4	10,3
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	1	2,6
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	4	10,3
non definita	2	5,1
totale	39	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni dell'apparato respiratorio*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	1	1,5
14 - altre industrie estrattive	2	3,0
17 - industrie tessili	1	1,5
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	1	1,5
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	8	11,9
27 - produzione di metalli e loro leghe	14	20,9
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	8	11,9
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	4	6,0
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	1	1,5
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1	1,5
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	1	1,5
45 - costruzioni	13	19,4
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	1	1,5
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	1	1,5
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	2	3,0
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	1,5
non definita	7	10,4
totale	67	100,0

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

Tabella 13

Toscana – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni dell'apparato respiratorio*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1	7,1
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	7,1
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	1	7,1
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	4	28,6
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1	7,1
45 - costruzioni	2	14,3
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	1	7,1
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	1	7,1
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	7,1
85 - sanità e altri servizi sociali	1	7,1
totale	14	100,0

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

Tabella 14

Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni dell'apparato respiratorio*

professione (istat)	N^(*)	%
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	1	1,5
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	16	23,9
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	13	19,4
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	1	1,5
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	1	1,5
7.1 - conduttori di impianti industriali	7	10,4
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	7	10,4
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	4	6,0
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	1	1,5
8.2 - personale non qualificato relativo alle vendite ed ai servizi turistici	1	1,5
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	1	1,5
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	2	3,0
non definita	12	17,9
totale	67	100,0

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

Tabella 14

Toscana – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni dell'apparato respiratorio*

professione (istat)	N^(*)	%
3.3 - professioni intermedie di ufficio	1	7,1
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	3	21,4
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	5	35,7
7 - conduttori di impianti, operatori di macchinari fissi e mobili (anche in agricoltura) e operai di montaggio industriale	2	14,3
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	1	7,1
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	1	7,1
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	1	7,1
totale	14	100,0

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

Tabella 15
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
 Tumori maligni cavità nasali e orecchio*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	1	20,0
27 - produzione di metalli e loro leghe	2	40,0
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	2	40,0
totale	5	100,0

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

Tabella 15
Toscana – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
 Tumori maligni cavità nasali e orecchio*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	6	46,2
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	4	30,8
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	1	7,7
45 - costruzioni	1	7,7
non definita	1	7,7
totale	13	100,0

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

Tabella 16
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni cavità nasali e orecchio

professione (istat)	N^(*)	%
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	4	80,0
7.1 - conduttori di impianti industriali	1	20,0
totale	5	100,0

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

Tabella 16
Toscana – anno 2000

Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Tumori maligni cavità nasali e orecchio

professione (istat)	N^(*)	%
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	2	15,4
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	9	69,2
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	1	7,7
non definita	1	7,7
totale	13	100,0

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

Tabella 17
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Sindrome Tunnel Carpale*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	1	0,6
15 - industrie alimentari e delle bevande	10	5,6
17 - industrie tessili	24	13,6
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	8	4,5
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	3	1,7
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	0,6
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	3	1,7
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	0,6
27 - produzione di metalli e loro leghe	10	5,6
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	15	8,5
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	8	4,5
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	7	4,0
33 - fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	2	1,1
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	0,6
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2	1,1
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	10	5,6
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1	0,6
45 - costruzioni	8	4,5
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	2	1,1
55 - alberghi e ristoranti	1	0,6
65 - intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1	0,6
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	1	0,6
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,6
85 - sanità e altri servizi sociali	2	1,1
93 - altre attività dei servizi	5	2,8
non definita	49	27,7
totale	177	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Sindrome Tunnel Carpale*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
15 - industrie alimentari e delle bevande	2	6,3
17 - industrie tessili	3	9,4
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	9	28,1
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	2	6,3
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4	12,5
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	3	9,4
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1	3,1
45 - costruzioni	2	6,3
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	1	3,1
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	1	3,1
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	3,1
non definita	3	9,4
totale	32	100,0

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

Tabella 18
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Sindrome Tunnel Carpale

professione (istat)	N^(*)	%
2.4 - specialisti della salute	1	0,6
4.1 - impiegati di ufficio	1	0,6
4.2 - impiegati in contatto diretto con la clientela	1	0,6
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	1	0,6
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	3	1,7
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	8	4,5
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	17	9,6
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	6	3,4
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	21	11,9
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	43	24,3
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	8	4,5
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	7	4,0
non definita	60	33,9
totale	177	100,0

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

Tabella 18
Toscana – anno 2000

Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Sindrome Tunnel Carpale

professione (istat)	N^(*)	%
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	5	15,6
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	4	12,5
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	1	3,1
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	17	53,1
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	1	3,1
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	1	3,1
non definita	3	9,4
totale	32	100,0

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

Tabella 19
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Sordità

attività economica (ateco91)	N(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	55	2,0
02 - silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi	10	0,4
05 - pesca, piscicoltura e servizi connessi	2	0,1
12 - estrazione di minerali di uranio e di torio	1	0,0
14 - altre industrie estrattive	25	0,9
15 - industrie alimentari e delle bevande	38	1,4
17 - industrie tessili	151	5,4
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	7	0,3
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	16	0,6
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	77	2,8
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	10	0,4
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	15	0,5
23 - fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	2	0,1
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	21	0,8
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	60	2,1
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	91	3,3
27 - produzione di metalli e loro leghe	172	6,2
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	605	21,7
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	179	6,4
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	36	1,3
32 - fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	3	0,1
33 - fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	4	0,1
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	20	0,7
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	9	0,3
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	36	1,3
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	4	0,1
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	5	0,2
45 - costruzioni	705	25,2
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	81	2,9
51 - commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	5	0,2
55 - alberghi e ristoranti	3	0,1

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

Tabella 19
Lombardia – anno 2000

Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Sordità

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	28	1,0
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	3	0,1
71 - noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	1	0,0
72 - informatica e attività connesse	1	0,0
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	5	0,2
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	11	0,4
85 - sanità e altri servizi sociali	5	0,2
90 - smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	3	0,1
92 - attività ricreative, culturali e sportive	6	0,2
93 - altre attività dei servizi	3	0,1
non definita	279	10,0
totale	2.793	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Sordità*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	17	4,8
02 - silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi	2	0,6
14 - altre industrie estrattive	7	2,0
15 - industrie alimentari e delle bevande	6	1,7
16 - industria del tabacco	1	0,3
17 - industrie tessili	29	8,1
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	1	0,3
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	9	2,5
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	21	5,9
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	11	3,1
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4	1,1
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	13	3,6
27 - produzione di metalli e loro leghe	9	2,5
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	47	13,2
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	14	3,9
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	3	0,8
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	5	1,4
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	17	4,8
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	7	2,0
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	1	0,3
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	2	0,6
41 - raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	1	0,3
45 - costruzioni	57	16,0
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	12	3,4
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	1	0,3
55 - alberghi e ristoranti	1	0,3
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	7	2,0
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	2	0,6
62 - trasporti aerei	1	0,3
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	2	0,6
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	3	0,8
90 - smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	1	0,3
92 - attività ricreative, culturali e sportive	1	0,3
93 - altre attività dei servizi	1	0,3
non definita	41	11,5
totale	357	100,0

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

Tabella 20
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Sordità*

professione (istat)	N^(*)	%
1.2 - imprenditori, amministratori, dirigenti e direttori di aziende private	2	0,1
3 - professioni intermedie (tecnici)	1	0,0
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	9	0,3
3.3 - professioni intermedie di ufficio	1	0,0
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	1	0,0
4.1 - impiegati di ufficio	4	0,1
5.1 - professioni commerciali	1	0,0
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	5	0,2
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	9	0,3
6 - artigiani, operai specializzati e agricoltori	8	0,3
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	599	21,4
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	933	33,4
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	37	1,3
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	43	1,5
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	164	5,9
7 - conduttori di impianti, operatori di macchinari fissi e mobili (anche in agricoltura) e operai di montaggio industriale	5	0,2
7.1 - conduttori di impianti industriali	158	5,7
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	303	10,8
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	7	0,3
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	143	5,1
8 - personale non qualificato	1	0,0
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	17	0,6
8.2 - personale non qualificato relativo alle vendite ed ai servizi turistici	1	0,0
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	5	0,2
8.5 - personale non qualificato dell'agricoltura, dell'allevamento, della pesca e della forestazione	3	0,1
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	82	2,9
9.0 - forze armate	2	0,1
Non definita	249	8,9
totale	2.793	100,0

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

Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Sordità

professione (istat)	N^(*)	%
2.5 - specialisti in scienze dell'uomo	1	0,3
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	2	0,6
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	1	0,3
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	59	16,5
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	100	28,0
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	3	0,8
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	11	3,1
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	62	17,4
7.1 - conduttori di impianti industriali	13	3,6
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	20	5,6
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	4	1,1
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	23	6,4
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	4	1,1
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	1	0,3
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	9	2,5
Non definita	44	12,3
totale	357	100,0

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

Tabella 21
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Malattie della pelle*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
15 - industrie alimentari e delle bevande	4	2,4
17 - industrie tessili	6	3,6
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	2	1,2
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	1	0,6
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	0,6
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	6	3,6
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4	2,4
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4	2,4
27 - produzione di metalli e loro leghe	9	5,5
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	16	9,7
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	6	3,6
33 - fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	1	0,6
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	0,6
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	2	1,2
45 - costruzioni	28	17,0
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	5	3,0
55 - alberghi e ristoranti	2	1,2
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,6
85 - sanita' e altri servizi sociali	34	20,6
93 - altre attivita' dei servizi	7	4,2
95 - servizi domestici presso famiglie e convivenze	1	0,6
non definita	24	14,5
totale	165	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Malattie della pelle*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
15 - industrie alimentari e delle bevande	4	9,8
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	4	9,8
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	2,4
27 - produzione di metalli e loro leghe	2	4,9
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3	7,3
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1	2,4
45 - costruzioni	5	12,2
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	1	2,4
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	4	9,8
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	2,4
85 - sanità e altri servizi sociali	8	19,5
93 - altre attività dei servizi	3	7,3
non definita	4	9,8
totale	41	100,0

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

Tabella 22
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Malattie della pelle*

professione (istat)	N^(*)	%
2.5 - specialisti in scienze dell'uomo	1	0,6
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	28	17,0
4.1 - impiegati di ufficio	1	0,6
5.1 - professioni commerciali	1	0,6
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	10	6,1
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	26	15,8
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	11	6,7
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	2	1,2
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	11	6,7
7.1 - conduttori di impianti industriali	5	3,0
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	25	15,2
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	2	1,2
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	1	0,6
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	4	2,4
8.2 - personale non qualificato relativo alle vendite ed ai servizi turistici	2	1,2
8.3 - personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari	3	1,8
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	2	1,2
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	5	3,0
Non definita	25	15,2
totale	165	100,0

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

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Malattie della pelle*

professione (istat)	N^(*)	%
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	1	2,4
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	1	2,4
5.4 - professioni nei servizi sanitari con particolari specializzazioni	8	19,5
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	4	9,8
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	3	7,3
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	7	17,1
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	2	4,9
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	8	19,5
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	2	4,9
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	1	2,4
non definita	4	9,8
totale	41	100,0

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

Tabella 23
Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Malattie del rachide*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	1	2,3
14 - altre industrie estrattive	1	2,3
15 - industrie alimentari e delle bevande	4	9,3
17 - industrie tessili	1	2,3
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	1	2,3
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di pagliae materiali da intreccio	1	2,3
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1	2,3
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	2,3
27 - produzione di metalli e loro leghe	2	4,7
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	1	2,3
45 - costruzioni	4	9,3
51 - commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	2	4,7
55 - alberghi e ristoranti	3	7,0
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	3	7,0
62 - trasporti aerei	4	9,3
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	2,3
85 - sanità e altri servizi sociali	6	14,0
non definita	6	14,0
totale	43	100,0

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

*Distribuzione per ATECO91 dei casi con nesso causale positivo
Malattie del rachide*

attività economica (ateco91)	N^(*)	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	2	8,0
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	2	8,0
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1	4,0
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	4,0
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1	4,0
45 - costruzioni	3	12,0
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	7	28,0
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	2	8,0
64 - poste e telecomunicazioni	1	4,0
72 - informatica e attività connesse	1	4,0
85 - sanità e altri servizi sociali	3	12,0
non definita	1	4,0
totale	25	100,0

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

Tabella 24

Lombardia – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Malattie del rachide*

professione (istat)	N^(*)	%
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	2	4,7
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	1	2,3
5.4 - professioni nei servizi sanitari con particolari specializzazioni	2	4,7
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	2	4,7
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	2	4,7
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	4	9,3
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	1	2,3
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	4	9,3
7.1 - conduttori di impianti industriali	1	2,3
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	3	7,0
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	1	2,3
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	7	16,3
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	5	11,6
8.3 - personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari	2	4,7
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	1	2,3
Non definita	5	11,6
totale	43	100,0

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

Tabella 24

Toscana – anno 2000

*Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Malattie del rachide*

professione (istat)	N^(*)	%
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	3	12,0
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	3	12,0
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	3	12,0
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	2	8,0
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	9	36,0
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	4	16,0
non definita	1	4,0
totale	25	100,0

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

Appendice

Grafici
Tabelle 2000
Tabelle 1999

Tabella 1
Lombardia – anno 1999

Popolazione residente, segnalazioni di malattie da lavoro e relativi tassi (per 100.000 abitanti) per ASL e sesso

asl	popolazione			casi segnalati			tasso * 100.000		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale(*)	maschi	femmine	totale(*)
301 bergamo	470.221	485.958	956.179	613	73	694	130,4	15,0	72,6
302 brescia	533.333	555.013	1.088.346	1.304	179	1.566	244,5	32,3	143,9
303 como	260.844	276.252	537.096	96	11	107	36,8	4,0	19,9
304 cremona	161.023	172.056	333.079	70	7	78	43,5	4,1	23,4
305 lecco	149.927	157.580	307.507	200	9	210	133,4	5,7	68,3
306 lodi	98.305	103.159	201.464	64	2	66	65,1	1,9	32,8
307 mantova	179.515	192.506	372.021	391	42	435	217,8	21,8	116,9
308 milano	613.702	694.083	1.307.785	256	35	292	41,7	5,0	22,3
309 milano1	450.965	468.821	919.786	60	3	63	13,3	0,6	6,8
310 milano2	253.124	260.420	513.544	213	25	239	84,1	9,6	46,5
311 milano3	489.323	515.328	1.004.651	371	59	435	75,8	11,4	43,3
312 pavia	238.023	258.386	496.409	121	28	151	50,8	10,8	30,4
313 sondrio	86.802	90.664	177.466	81	10	91	93,3	11,0	51,3
314 varese	393.510	420.076	813.586	293	26	321	74,5	6,2	39,5
totale	4.378.617	4.650.302	9.028.919	4.133	509	4.748	94,4	10,9	52,6

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 2
Lombardia – anno 1999

Distribuzione dei casi segnalati per classe di età e sesso

classi di età	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
minore di 16	.	.	2	0,0	2	0,0
16 - 29	103	20,2	326	7,9	438	9,2
30 - 49	313	61,5	2.259	54,7	2.629	55,4
50 - 59	78	15,3	1.189	28,8	1.296	27,3
oltre 60	15	2,9	350	8,5	376	7,9
non definita	.	.	7	0,2	7	0,1
totale	509	100,0	4.133	100,0	4.748	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 3
Lombardia – anno 1999

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e sesso

classi di malattia	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
tubercolosi	4	0,8	.	.	4	0,1
altre malattie infettive	6	1,2	5	0,1	11	0,2
tumori maligni apparato digerente	1	0,2	6	0,1	7	0,1
tumori maligni pleura e peritoneo	1	0,2	33	0,8	35	0,7
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	.	.	2	0,0	2	0,0
tumori maligni apparato respiratorio	.	.	32	0,8	34	0,7
tumori maligni vescica	.	.	3	0,1	3	0,1
altri tumori maligni	3	0,6	11	0,3	14	0,3
tumori benigni	.	.	2	0,0	2	0,0
malattie psichiche	1	0,2	2	0,0	3	0,1
malattie del sistema nervoso centrale	2	0,4	1	0,0	3	0,1
sindrome tunnel carpale	157	30,8	60	1,5	227	4,8
altre malattie del sistema nervoso periferico	3	0,6	2	0,0	6	0,1
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	2	0,4	3	0,1	5	0,1
sordita' da rumore	108	21,2	3.487	84,4	3.673	77,4
malattie vascolari periferiche	.	.	7	0,2	8	0,2
malattie vie respiratorie superiori	11	2,2	6	0,1	17	0,4
malattie polmonari croniche ostruttive	3	0,6	30	0,7	37	0,8
asma	30	5,9	29	0,7	59	1,2
alveolite allergica estrinseca	.	.	2	0,0	2	0,0
antracosilicosi	1	0,2	4	0,1	5	0,1
asbestosi	2	0,4	56	1,4	58	1,2
pneumoconiosi da silice e silicati	7	1,4	60	1,5	70	1,5
altre pneumoconiosi	2	0,4	2	0,0	5	0,1
malattie respiratorie da inalazione di tossici	1	0,2	4	0,1	5	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	2	0,4	3	0,1	5	0,1
malattie apparato digerente	1	0,2	3	0,1	4	0,1
malattie della pelle	103	20,2	171	4,1	276	5,8
malattie del rachide	7	1,4	40	1,0	47	1,0
altre malattie muscoloscheletriche	39	7,7	45	1,1	86	1,8
intossicazioni da piombo	.	.	5	0,1	6	0,1
altre intossicazioni	8	1,6	6	0,1	14	0,3
malattie non altrimenti specificate	4	0,8	11	0,3	15	0,3
totale	509	100,0	4.133	100,0	4.748	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 4
Lombardia – anno 1999

Distribuzione dei casi segnalati per classe di malattia e classe di età

classi di malattia	classi di età												totale	
	< 16		16 - 29		30 - 49		50 - 59		> 60		non definita			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tubercolosi	.	.	1	0,2	3	0,1	.	.	.	.	.	.	4	0,1
altre malattie infettive	.	.	2	0,5	8	0,3	1	0,1	.	.	.	.	11	0,2
tumori maligni apparato digerente	1	0,0	3	0,2	3	0,8	.	.	7	0,1
tumori maligni pleura e peritoneo	.	.	1	0,2	2	0,1	8	0,6	24	6,4	.	.	35	0,7
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	2	0,5	.	.	2	0,0
tumori maligni apparato respiratorio	5	0,2	7	0,5	22	5,9	.	.	34	0,7
tumori maligni vescica	2	0,2	1	0,3	.	.	3	0,1
altri tumori maligni	.	.	2	0,5	3	0,1	4	0,3	5	1,3	.	.	14	0,3
tumori benigni	1	0,0	1	0,1	.	.	.	.	2	0,0
malattie psichiche	.	.	1	0,2	2	0,1	.	.	.	.	.	.	3	0,1
malattie del sistema nervoso centrale	2	0,1	1	0,1	.	.	.	.	3	0,1
sindrome tunnel carpale	.	.	26	5,9	155	5,9	42	3,2	4	1,1	.	.	227	4,8
altre malattie del sistema nervoso periferico	.	.	1	0,2	4	0,2	.	.	1	0,3	.	.	6	0,1
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	4	0,2	1	0,1	.	.	.	.	5	0,1
sordita' da rumore	1	50,0	251	57,3	2.130	81,0	1.093	84,3	191	50,8	7	100,0	3.673	77,4
malattie vascolari periferiche	2	0,1	5	0,4	1	0,3	.	.	8	0,2
malattie vie respiratorie superiori	.	.	2	0,5	14	0,5	1	0,1	.	.	.	.	17	0,4
malattie polmonari croniche ostruttive	9	0,3	10	0,8	18	4,8	.	.	37	0,8
asma	.	.	17	3,9	35	1,3	4	0,3	3	0,8	.	.	59	1,2
alveolite allergica estrinseca	.	.	1	0,2	.	.	1	0,1	.	.	.	.	2	0,0
antracosilicosi	1	0,0	1	0,1	3	0,8	.	.	5	0,1
asbestosi	8	0,3	25	1,9	25	6,6	.	.	58	1,2
pneumoconiosi da silice e silicati	10	0,4	10	0,8	50	13,3	.	.	70	1,5
altre pneumoconiosi	1	0,0	1	0,1	3	0,8	.	.	5	0,1
malattie respiratorie da inalazione di tossici	2	0,2	3	0,8	.	.	5	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	1	0,0	2	0,2	2	0,5	.	.	5	0,1
malattie apparato digerente	.	.	1	0,2	.	.	3	0,2	.	.	.	.	4	0,1
malattie della pelle	1	50,0	109	24,9	129	4,9	32	2,5	5	1,3	.	.	276	5,8
malattie del rachide	.	.	4	0,9	26	1,0	12	0,9	5	1,3	.	.	47	1,0
altre malattie muscoloscheletriche	.	.	7	1,6	58	2,2	18	1,4	3	0,8	.	.	86	1,8
intossicazioni da piombo	2	0,1	2	0,2	2	0,5	.	.	6	0,1
altre intossicazioni	.	.	5	1,1	6	0,2	3	0,2	.	.	.	.	14	0,3
malattie non altrimenti specificate	.	.	7	1,6	7	0,3	1	0,1	.	.	.	.	15	0,3
totale	2	100,0	438	100,0	2.629	100,0	1.296	100,0	376	100,0	7	100,0	4.748	100,0

Tabella 5
Lombardia – anno 1999

Distribuzione dei casi segnalati per nazionalità del lavoratore e sesso

cittadinanza	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
afghanistan	.	.	1	0,0	1	0,0
albania	.	.	12	0,3	12	0,3
belgio	.	.	1	0,0	1	0,0
egitto	.	.	2	0,0	2	0,0
etiopia	.	.	1	0,0	1	0,0
filippine	.	.	1	0,0	1	0,0
francia	.	.	1	0,0	1	0,0
ghana	.	.	6	0,1	6	0,1
giordania	.	.	1	0,0	1	0,0
india	1	0,2	4	0,1	5	0,1
italia	355	69,7	2.982	72,2	3.360	70,8
jugoslavia	.	.	9	0,2	9	0,2
libia	.	.	1	0,0	1	0,0
marocco	.	.	22	0,5	22	0,5
maurizio	.	.	1	0,0	1	0,0
nigeria	.	.	3	0,1	3	0,1
pakistan	.	.	9	0,2	9	0,2
peru'	.	.	2	0,0	2	0,0
romania	.	.	3	0,1	3	0,1
senegal	1	0,2	7	0,2	8	0,2
somalia	1	0,2	1	0,0	2	0,0
svizzera	.	.	1	0,0	1	0,0
tunisia	.	.	7	0,2	7	0,1
uruguay	.	.	2	0,0	2	0,0
non definita	151	29,7	1.053	25,5	1.287	27,1
totale	509	100,0	4.133	100,0	4.748	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 6
Lombardia – anno 1999

Distribuzione dei casi segnalati per fonte informativa e tipo di MP (ipoacusia vs. non ipoacusia)

fonte informativa	non ipoacusie		ipoacusie		totale	
	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽¹⁾	N	% ⁽²⁾
serv. comp. ausl	97	78,9	26	21,1	123	2,6
med. comp. d'azienda	540	16,0	2.825	84,0	3.365	70,9
ist. univ. m.d.l.	121	72,5	46	27,5	167	3,5
ospedali	322	68,5	148	31,5	470	9,9
medici di base	46	73,0	17	27,0	63	1,3
medici specialisti	14	17,9	64	82,1	78	1,6
patronati	22	53,7	19	46,3	41	0,9
inail	104	42,8	139	57,2	243	5,1
ispett. del lavoro	.	.	3	100,0	3	0,1
autorita' giudiz.	9	39,1	14	60,9	23	0,5
altra fonte	78	65,0	42	35,0	120	2,5
non definita	13	25,0	39	75,0	52	1,1
totale	1.366	28,8	3.382	71,2	4.748	100,0

(1) percentuali per riga

(2) percentuali per colonna

Tabella 7
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classe di malattia	casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
	N	%	N	%
tubercolosi	4	0,1	2	0,1
altre malattie infettive	11	0,2	10	0,3
tumori maligni apparato digerente	7	0,1	6	0,2
tumori maligni pleura e peritoneo	35	0,7	25	0,8
tumori maligni cavità nasali e orecchio	2	0,0	2	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	34	0,7	22	0,7
tumori maligni vescica	3	0,1	3	0,1
altri tumori maligni	14	0,3	6	0,2
tumori benigni	2	0,0	2	0,1
malattie psichiche	3	0,1	2	0,1
malattie del sistema nervoso centrale	3	0,1	3	0,1
sindrome tunnel carpale	227	4,8	148	5,0
altre malattie del sistema nervoso periferico	6	0,1	4	0,1
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	5	0,1	4	0,1
sordità da rumore	3.673	77,4	2.208	75,0
malattie vascolari periferiche	8	0,2	7	0,2
malattie vie respiratorie superiori	17	0,4	12	0,4
malattie polmonari croniche ostruttive	37	0,8	25	0,8
asma	59	1,2	43	1,5
alveolite allergica estrinseca	2	0,0	2	0,1
antracosilicosi	5	0,1	1	0,0
asbestosi	58	1,2	34	1,2
pneumoconiosi da silice e silicati	70	1,5	43	1,5
altre pneumoconiosi	5	0,1	3	0,1
malattie respiratorie da inalazione di tossici	5	0,1	5	0,2
altre malattie dell'apparato respiratorio	5	0,1	4	0,1
malattie apparato digerente	4	0,1	4	0,1
malattie della pelle	276	5,8	196	6,7
malattie del rachide	47	1,0	41	1,4
altre malattie muscoloscheletriche	86	1,8	60	2,0
intossicazioni da piombo	6	0,1	4	0,1
altre intossicazioni	14	0,3	6	0,2
malattie non altrimenti specificate	15	0,3	6	0,2
totale	4.748	100,0	2.943	100,0

Tabella 8
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
tubercolosi	(011) tubercolosi polmonare	2	0,0	1	0,0
	(017) tubercolosi degli altri organi	2	0,0	1	0,0
altre malattie infettive	(003) altre infezioni da salmonella	1	0,0	1	0,0
	(038) setticemia	1	0,0	.	.
	(070) epatite virale	2	0,0	2	0,1
	(100) leptospirosi	1	0,0	1	0,0
	(110) dermatofitosi	1	0,0	1	0,0
	(133) acariasi	5	0,1	5	0,2
tumori maligni apparato digerente	(144) tumori maligni del pavimento della bocca	6	0,1	6	0,2
	(230) carcinomi in situ degli organi digerenti	1	0,0	.	.
tumori maligni pleura e peritoneo	(163) tumori maligni della pleura	35	0,7	25	0,8
tumori maligni cavita' nasali e orecchio	(160) tumori maligni delle cavità nasali e dell'orecchio	2	0,0	2	0,1
tumori maligni apparato respiratorio	(162) tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	34	0,7	22	0,7
tumori maligni vescica	(188) tumori maligni della vescica	3	0,1	3	0,1
altri tumori maligni	(172) melanoma maligno della pelle	2	0,0	.	.
	(174) tumori maligni della mammella della donna	1	0,0	.	.
	(189) tumori maligni del rene e di altri e non specificati organi	1	0,0	.	.
	(197) tumori maligni secondari degli apparati respiratorio e diger	3	0,1	2	0,1
	(198) tumori maligni secondari di altre sedi specifiche	1	0,0	.	.
	(201) malattia di hodgkin	1	0,0	.	.
	(205) leucemia mieloide	1	0,0	1	0,0
	(235) tumori di comportamento incerto degli apparati digerente e respiratorio	3	0,1	2	0,1
(238) tumori di comportamento incerto di altri e non specificati tipi	1	0,0	1	0,0	
tumori benigni	(216) tumori benigni della pelle	1	0,0	1	0,0
	(223) tumori benigni del rene e degli altri organi urinari	1	0,0	1	0,0
malattie psichiche	(296) psicosi affettive	1	0,0	.	.
	(300) disturbi neurotici	2	0,0	2	0,1
malattie del sistema nervoso centrale	(323) encefalite, mielite ed encefalomielite	3	0,1	3	0,1

Tabella 8
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
sindrome tunnel carpale	(354) mononeuriti dell'arto superiore e mononeuriti multiple	227	4,8	148	5,0
altre malattie del sistema nervoso periferico	(353) disturbi delle radici e dei plessi nervosi	1	0,0	1	0,0
	(357) neuropatie infiammatorie e tossiche	3	0,1	2	0,1
	(358) disturbi neuromuscolari	2	0,0	1	0,0
disturbi dell'occhio e dei suoi annessi	(366) cataratta	2	0,0	1	0,0
	(372) disturbi della congiuntiva	3	0,1	3	0,1
sordita' da rumore	(388) altri disturbi dell'orecchio	291	6,1	204	6,9
	(389) sordità	3.382	71,2	2.004	68,1
malattie vascolari periferiche	(443) altre malattie vascolari periferiche	8	0,2	7	0,2
malattie vie respiratorie superiori	(472) faringite e rinofaringite croniche	4	0,1	2	0,1
	(477) rinite allergica	10	0,2	8	0,3
	(478) altre malattie delle vie respiratorie superiori	3	0,1	2	0,1
malattie polmonari croniche ostruttive	(490) bronchite non specificata se acuta o cronica	1	0,0	1	0,0
	(491) bronchite cronica	34	0,7	22	0,7
	(492) enfisema	1	0,0	1	0,0
	(496) ostruzioni croniche delle vie respiratorie non classificate	1	0,0	1	0,0
asma	(493) asma	59	1,2	43	1,5
alveolite allergica estrinseca	(495) alveolite allergica estrinseca	2	0,0	2	0,1
antracosilicosi	(500) antracosilicosi	5	0,1	1	0,0
asbestosi	(501) asbestosi	58	1,2	34	1,2
pneumoconiosi da silice e silicati	(502) altre pneumoconiosi da silice e silicati	70	1,5	43	1,5
altre pneumoconiosi	(503) pneumoconiosi da altre polveri inorganiche	1	0,0	1	0,0
	(504) pneumopatia da inalazione di altre polveri	1	0,0	1	0,0
	(505) pneumoconiosi, non specificata	3	0,1	1	0,0
malattie respiratorie da inalazione di tossici	(506) condizioni morbose respiratorie da inalazione di fumi e vapori	3	0,1	3	0,1
	(508) condizioni morbose respiratorie da altri e non specificati agenti	2	0,0	2	0,1
altre malattie dell'apparato respiratorio	(482) altre polmoniti batteriche	1	0,0	.	.
	(511) pleurite	1	0,0	1	0,0
	(519) altre malattie dell'apparato respiratorio	3	0,1	3	0,1
malattie apparato digerente	(571) cirrosi e altre malattie croniche del fegato	3	0,1	3	0,1
	(573) altri disturbi del fegato	1	0,0	1	0,0

Tabella 8
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per classe di malattia dei casi segnalati e dei casi con nesso causale positivo

classi di malattia		casi segnalati		casi con nesso causale positivo	
		N	%	N	%
malattie della pelle	(686) altre infezioni localizzate della pelle e del tessuto sottocutaneo	1	0,0	.	.
	(690) dermatosi eritematosquamosa	12	0,3	10	0,3
	(692) dermatite da contatto e altri eczemi	233	4,9	158	5,4
	(693) dermatite da sostanze assunte per via orale o parenterale	5	0,1	5	0,2
	(698) prurito e condizioni morbose correlate	1	0,0	1	0,0
	(708) orticaria	24	0,5	22	0,7
malattie del rachide	(721) spondilosi e disturbi similari	7	0,1	7	0,2
	(722) disturbi dei dischi intervertebrali	36	0,8	31	1,1
	(724) altri e non specificati disturbi del dorso	3	0,1	2	0,1
	(738) altre deformazioni acquisite	1	0,0	1	0,0
altre malattie muscoloscheletriche	(715) osteoartrosi e disturbi similari	1	0,0	1	0,0
	(716) altre e non specificate artropatie	1	0,0	1	0,0
	(717) lesioni interne del ginocchio	11	0,2	11	0,4
	(726) entesopatie periferiche e sindromi similari	35	0,7	24	0,8
	(727) altri disturbi delle sinovie, dei tendini e delle borse	33	0,7	19	0,6
	(728) disturbi dei muscoli, dei legamenti e delle fasce aponeuroti	2	0,0	1	0,0
	(729) altri disturbi dei tessuti molli	1	0,0	1	0,0
	(732) osteocondropatie	1	0,0	1	0,0
intossicazioni da piombo	(984) effetti tossici del piombo e dei suoi composti (compresi i vapori)	5	0,1	4	0,1
	(e86) piombo e suoi composti e vapori	1	0,0	.	.
altre intossicazioni	(968) avvelenamento da altri depressori del sistema nervoso centrale	4	0,1	.	.
	(985) effetti tossici di altri metalli	3	0,1	3	0,1
	(987) effetti tossici di altri gas, fumi e vapori	2	0,0	1	0,0
	(989) effetti tossici di altre sostanze	3	0,1	1	0,0
	(995) alcuni effetti nocivi non classificati altrove	2	0,0	1	0,0
malattie non altrimenti specificate	(E92) vibrazioni	1	0,0	1	0,0
	altre malattie classificate extra icd	14	0,3	5	0,2
totale		4.748	100,0	2.943	100,0

Tabella 9
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
01 - agricoltura, caccia e relativi servizi	3	0,7	70	1,8	73	1,7
02 - silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi	.	.	5	0,1	5	0,1
10 - estrazione di carbon fossile e lignite; estrazione di torba	.	.	2	0,1	2	0,0
13 - estrazione di minerali metalliferi	.	.	9	0,2	9	0,2
14 - altre industrie estrattive	.	.	37	0,9	38	0,9
15 - industrie alimentari e delle bevande	11	2,7	63	1,6	76	1,7
17 - industrie tessili	74	18,2	133	3,4	208	4,7
18 - confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	9	2,2	3	0,1	13	0,3
19 - preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	7	1,7	30	0,8	37	0,8
20 - industria del legno e prodotti in legno e sughero, esclusi mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	11	2,7	135	3,5	146	3,3
21 - fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	4	1,0	25	0,6	29	0,7
22 - editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	4	1,0	21	0,5	25	0,6
23 - fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	.	.	1	0,0	1	0,0
24 - fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	4	1,0	58	1,5	64	1,5
25 - fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	15	3,7	76	1,9	92	2,1
26 - fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	7	1,7	111	2,8	124	2,8
27 - produzione di metalli e loro leghe	8	2,0	312	8,0	325	7,4
28 - fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	39	9,6	718	18,4	768	17,5
29 - fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione	13	3,2	184	4,7	202	4,6
31 - fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	4	1,0	18	0,5	22	0,5
32 - fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	2	0,5	4	0,1	6	0,1
33 - fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	2	0,5	2	0,1	4	0,1
34 - fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3	0,7	26	0,7	29	0,7
35 - fabbricazione di altri mezzi di trasporto	.	.	77	2,0	77	1,8
36 - fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere	10	2,5	78	2,0	89	2,0
37 - recupero e preparazione per il riciclaggio	.	.	5	0,1	5	0,1
40 - produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	.	.	28	0,7	28	0,6

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 9

Lombardia – anno 1999

Distribuzione per ATECO91 e sesso dei casi con nesso causale positivo

attività economica (ateco91)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
45 - costruzioni	4	1,0	1.000	25,6	1.013	23,1
50 - commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	.	.	79	2,0	79	1,8
51 - commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	1	0,2	19	0,5	20	0,5
52 - commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	.	.	14	0,4	14	0,3
55 - alberghi e ristoranti	2	0,5	2	0,1	4	0,1
60 - trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	.	.	36	0,9	36	0,8
61 - trasporti marittimi e per vie d'acqua	.	.	1	0,0	1	0,0
62 - trasporti aerei	.	.	82	2,1	82	1,9
63 - attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	.	.	6	0,2	6	0,1
64 - poste e telecomunicazioni	.	.	2	0,1	2	0,0
65 - intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1	0,2	.	.	1	0,0
71 - noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	.	.	1	0,0	1	0,0
72 - informatica e attività connesse	1	0,2	1	0,0	2	0,0
73 - ricerca e sviluppo	.	.	2	0,1	2	0,0
74 - altre attività professionali ed imprenditoriali	4	1,0	7	0,2	11	0,3
75 - pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,2	29	0,7	30	0,7
80 - istruzione	1	0,2	2	0,1	3	0,1
85 - sanità e altri servizi sociali	69	17,0	14	0,4	83	1,9
90 - smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	.	.	6	0,2	6	0,1
92 - attività ricreative, culturali e sportive	1	0,2	3	0,1	4	0,1
93 - altre attività dei servizi	20	4,9	9	0,2	29	0,7
95 - servizi domestici presso famiglie e convivenze	3	0,7	.	.	3	0,1
non definita	69	17,0	360	9,2	458	10,4
totale	407	100,0	3.906	100,0	4.387	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato

Tabella 10
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo

professione (istat)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
1.2 - imprenditori, amministratori, dirigenti e direttori di aziende private	.	.	10	0,3	10	0,2
2.4 - specialisti della salute	2	0,5	2	0,1	4	0,1
2.5 - specialisti in scienze dell'uomo	.	.	2	0,1	2	0,0
3 - professioni intermedie (tecnici)	.	.	3	0,1	3	0,1
3.1 - professioni intermedie in scienze fisiche, naturali, dell'ingegneria ed assimilate	.	.	27	0,7	27	0,6
3.2 - professioni intermedie nelle scienze della vita	45	11,1	10	0,3	55	1,3
3.3 - professioni intermedie di ufficio	.	.	5	0,1	5	0,1
3.4 - professioni intermedie dei servizi personali	4	1,0	3	0,1	7	0,2
4.1 - impiegati di ufficio	4	1,0	2	0,1	6	0,1
5.1 - professioni commerciali	2	0,5	9	0,2	11	0,3
5.2 - professioni nelle attività turistiche ed alberghiere	7	1,7	3	0,1	10	0,2
5.4 - professioni nei servizi sanitari con particolari specializzazioni	8	2,0	.	.	8	0,2
5.5 - professioni concernenti specifici servizi per le famiglie	22	5,4	21	0,5	43	1,0
6 - artigiani, operai specializzati e agricoltori	2	0,5	17	0,4	19	0,4
6.1 - artigiani e operai dell'industria estrattiva e dell'edilizia	6	1,5	925	23,7	946	21,6
6.2 - artigiani ed operai metalmeccanici ed assimilati	31	7,6	1.092	28,0	1.140	26,0
6.3 - artigiani ed operai della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	10	2,5	52	1,3	62	1,4
6.4 - agricoltori e lavoratori agricoli, forestali e zootecnici ed addetti alla pesca ed alla caccia	6	1,5	62	1,6	68	1,6
6.5 - artigiani e operai delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati	66	16,2	261	6,7	328	7,5
7 - conduttori di impianti, operatori di macchinari fissi e mobili (anche in agricoltura) e operai di montaggio industriale	.	.	4	0,1	5	0,1
7.1 - conduttori di impianti industriali	12	2,9	201	5,1	217	4,9
7.2 - operatori di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio (esclusa l'agricoltura e l'industria alimentare)	89	21,9	370	9,5	466	10,6
7.3 - operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	.	.	7	0,2	7	0,2
7.4 - conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	.	.	201	5,1	203	4,6
8 - personale non qualificato	.	.	8	0,2	8	0,2
8.1 - personale non qualificato relativo alla amministrazione, gestione e magazzino	3	0,7	79	2,0	82	1,9
8.2 - personale non qualificato relativo alle vendite ed ai servizi turistici	1	0,2	1	0,0	2	0,0

Tabella 10
Lombardia – anno 1999

Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo

professione (istat)	femmine		maschi		totale (*)	
	N	%	N	%	N	%
8.3 - personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari	8	2,0	.	.	8	0,2
8.4 - personale non qualificato in altri servizi	19	4,7	17	0,4	36	0,8
8.5 - personale non qualificato dell'agricoltura, dell'allevamento, della pesca e della forestazione	.	.	6	0,2	6	0,1
8.6 - personale non qualificato delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	5	1,2	152	3,9	158	3,6
9.0 - forze armate	.	.	3	0,1	3	0,1
non definita	55	13,5	351	9,0	432	9,8
totale	407	100,0	3.906	100,0	4.387	100,0

(*) Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato