

## 5. DATI SANITARI RELATIVI ALLA POPOLAZIONE LAVORATIVA TAV

Nel 6° report sono state descritte le strategie informative messe in atto. Si riportano di seguito gli aggiornamenti.

### 5.1 ATTIVAZIONE DI UN FLUSSO INFORMATIVO CON LE IMPRESE

Per l'impresa che partecipa alla sperimentazione di un flusso informativo *ad hoc* sono attualmente disponibili i dati per il periodo 1998-2002 relativi a 2498 lavoratori impegnati su entrambi i versanti, Emilia e Toscana, che hanno ricevuto una o più visite ed esami nel periodo 1998-2002. La tabella seguente riporta il numero di soggetti esaminati per anno e per mansioni aggregate. Per la descrizione di quest'ultima si rimanda al capitolo 2.

**Tab.5.1.1 Lavoratori esaminati per mansione ed anno**

| Mansione                               | 1998        |            | 1999        |            | 2000        |            | 2001        |            | 2002        |            |
|--|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|  | n°          | %          | n°          | %          | n°          | %          | n°          | %          | n°          | %          |
| conduttore macchine operatrici         | 369         | 31         | 371         | 29         | 413         | 28         | 385         | 28         | 294         | 27         |
| carpentiere                            | 207         | 17         | 271         | 21         | 287         | 19         | 302         | 22         | 214         | 20         |
| addetto impianti elettrici e meccanici | 165         | 14         | 178         | 14         | 191         | 13         | 204         | 15         | 171         | 16         |
| amministrativo                         | 142         | 12         | 144         | 11         | 217         | 15         | 138         | 10         | 148         | 13         |
| magazziniere                           | 29          | 2          | 30          | 2          | 35          | 2          | 30          | 2          | 30          | 3          |
| minatore                               | 95          | 8          | 91          | 7          | 104         | 7          | 104         | 8          | 74          | 7          |
| altro                                  | 72          | 6          | 84          | 6          | 87          | 6          | 72          | 5          | 57          | 5          |
| muratori                               | 33          | 3          | 39          | 3          | 47          | 3          | 39          | 3          | 31          | 3          |
| staff                                  | 81          | 7          | 91          | 7          | 95          | 6          | 83          | 6          | 78          | 7          |
| <b>totale</b>                          | <b>1193</b> | <b>100</b> | <b>1299</b> | <b>100</b> | <b>1476</b> | <b>100</b> | <b>1357</b> | <b>100</b> | <b>1097</b> | <b>100</b> |

Le figure seguenti analizzano l'andamento dei principali esami strumentali che corredano la visita medica.

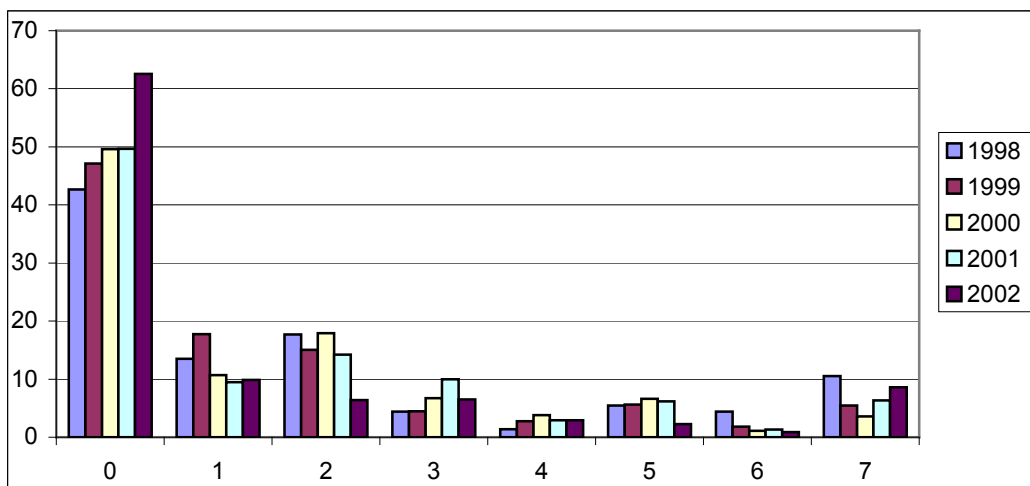
## ESAME AUDIOMETRICO

E' l'esame che valuta la funzione uditiva. I risultati, riportati nella figura 5.1.2., sono espressi secondo la classificazione Merluzzi:

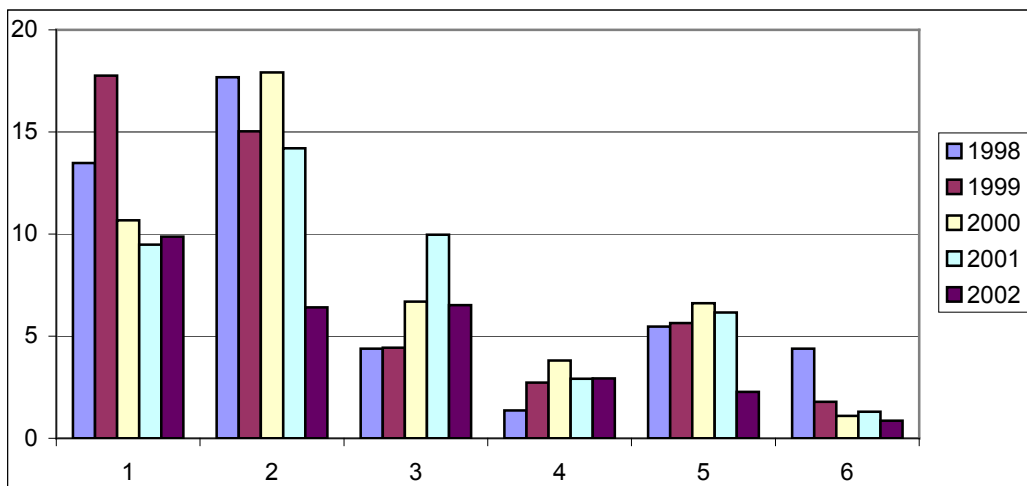
- 0 = esame normale
- 1-5 = ipoacusia da esposizione professionale a rumore (danno crescente)
- 6 = ipoacusia mista da esposizione professionale a rumore più altra causa
- 7 = ipoacusia da causa diversa dal rumore

**Fig.5.1.2 - Distribuzione % degli esami audiometrici per anno e classe Merluzzi**

### a) tutte le classi



### b) classi 1-6



Si rileva rispetto ai dati dell'anno precedente un incremento della percentuale di esami audiometrici normali (classe 0) mentre non è confermata la tendenza all'aumento nella classe 3.

Si sottolinea che nel corso del 2002 sono state eseguite 40 prime audiometrie (neo-assunti, visite su richiesta) risultate prevalentemente di classe 0.

Nella valutazione dei grafici è necessario inoltre considerare che 191 soggetti dimessi nel corso del 2002 avevano un esame audiometrico per il 2001 per il 26% di classe 2 e 3.

Una migliore lettura dell'andamento degli esami audiometrici sarà possibile dopo l'analisi dei dati individuali attualmente in corso.

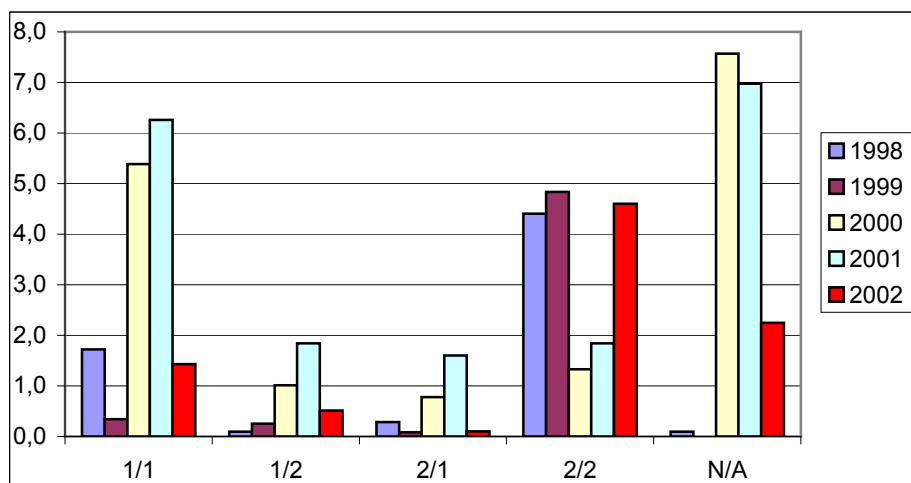
### **ESAME SPIROMETRICO**

E' l'esame che valuta la funzionalità respiratoria. I risultati. vengono così codificati:

- 0/0 = esame nella norma
- 1/1 =Insuff. vent. *ostruttiva*
- 1/2 =Insuff. Vent. *mista* prevalentemente *ostruttiva*
- 2/1 =Insuff. Vent. *mista* prevalentemente *restrittiva*
- 2/2 =Insuff. Vent. *restrittiva*
- N/A =esame non attendibile

La figura 5.1.3 riporta la distribuzione percentuale della classificazione degli esami di funzionalità respiratoria. Non sono stati considerati gli esami normali (classe 0/0) che sono pari al 88,5% del totale.

**FIG. 5.1.3 Distribuzione percentuale degli esami di funzionalità respiratoria per anno: sono esclusi gli esami 0/0**



Per la lettura del grafico valgono le stesse considerazioni riportate per gli esami audiometrici; complessivamente non sono apprezzabili andamenti suggestivi di particolari trend

### **5.2 FLUSSI INFORMATIVI ROUTINARI**

Sono stati analizzati i dati derivanti dal flusso informativo routinario delle segnalazioni (per lo più referti) di malattie professionali inviate ai servizi in ottemperanza al dettato di legge.

Le segnalazioni provengono principalmente da medici competenti di azienda (97,8% dei casi) e solo raramente dall'INAIL, dai medici curanti e da strutture di diagnosi e cura ospedaliere o universitarie.

Nel periodo 1997 - 2002 sono state registrate 1033 segnalazioni giunte ai servizi delle due regioni e di queste ben 746 (pari al 72,2%) sono da ricondursi a possibili malattie professionali rilevate in fase di assunzione (pre-employment) o di prima visita (pre-placement) e quindi "attribuibili ad attività lavorative precedenti. (Tabella 5.2.1)

**Tabella 5.2.1 : Distribuzione di frequenza dei referti di MP nelle due regioni: anni 1997-2002 per tipologia di visita durante la quale è stata rilevata la MP**

**a) Toscana**

| Anno          | Tipo di visita  |            |                          |             |            |           | Totale     |
|---------------|-----------------|------------|--------------------------|-------------|------------|-----------|------------|
|               | Non Specificata |            | Preventiva/ Prima visita |             | Periodica  |           |            |
|               | N°              | %          | N°                       | %           | N°         | %         |            |
| 1997          | 4               | 2,4        | 158                      | 96,9        | 1          | 0,6       | 163        |
| 1998          | 5               | 3,3        | 119                      | 77,7        | 29         | 18,9      | 153        |
| 1999          | 2               | 1,5        | 92                       | 68,6        | 40         | 29,8      | 134        |
| 2000          | 17              | 25,0       | 29                       | 42,6        | 22         | 32,3      | 68         |
| 2001          | 10              | 27,0       | 18                       | 48,6        | 9          | 24,3      | 37         |
| 2002          | 5               | 29,4       | 4                        | 23,6        | 8          | 47        | 17         |
| <b>Totale</b> | <b>43</b>       | <b>7,5</b> | <b>420</b>               | <b>73,5</b> | <b>109</b> | <b>19</b> | <b>572</b> |

**b) Emilia-Romagna**

| Anno          | Tipo di visita  |            |                         |             |            |             | Totale     |
|---------------|-----------------|------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|------------|
|               | Non Specificata |            | Preventiva/Prima visita |             | Periodica  |             |            |
|               | N°              | %          | N°                      | %           | N°         | %           |            |
| 1997          | 0               | 0,0        | 109                     | 93,9        | 7          | 6,0         | 116        |
| 1998          | 0               | 0,0        | 66                      | 55,0        | 54         | 45,0        | 120        |
| 1999          | 4               | 4,3        | 64                      | 69,5        | 24         | 26,1        | 92         |
| 2000          | 1               | 1,4        | 60                      | 85,7        | 9          | 12,9        | 70         |
| 2001          | 1               | 2,2        | 23                      | 51,1        | 21         | 46,6        | 45         |
| 2002          | 4               | 22,2       | 4                       | 22,2        | 10         | 55,6        | 18         |
| <b>Totale</b> | <b>10</b>       | <b>2,2</b> | <b>326</b>              | <b>70,7</b> | <b>125</b> | <b>27,1</b> | <b>461</b> |

Si sottolinea che non viene effettuato alcun filtro a priori sulle segnalazioni effettuate che vengono valutate successivamente.

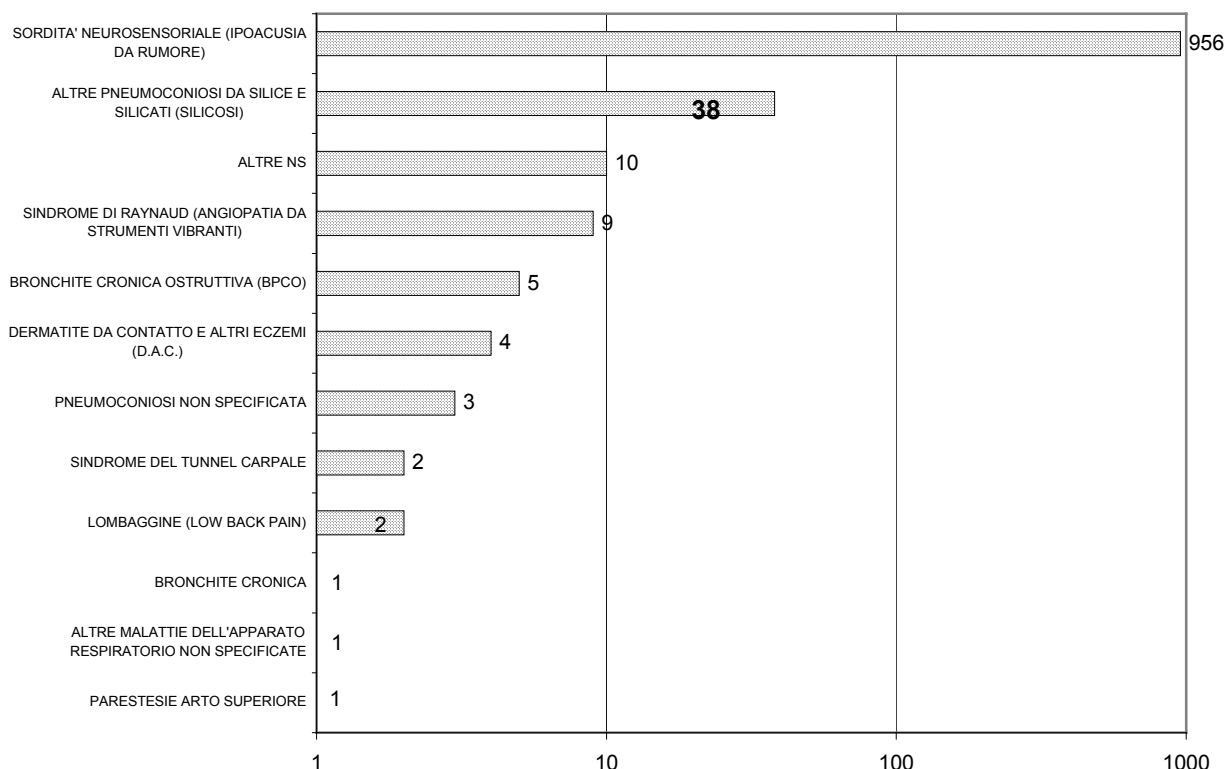
L'analisi delle segnalazioni porta comunque un contributo nella descrizione dello stato di salute dei lavoratori e permette di individuare tendenze nell'andamento del fenomeno delle malattie professionali avendo presente che patologie cronico-degenerative con lungo tempo di latenza difficilmente sono rilevabili da questo sistema e che il fenomeno "fisiologico" della sottonotifica può risentire, in questo particolare contesto, del fatto che la maggior parte dei lavoratori non sono residenti nel territorio dove lavorano come pure le sedi legali delle aziende da cui dipendono ed i riscontri di patologie con le relative segnalazioni, possono essere effettuati in altre regioni e non giungere alla nostra osservazione.

La patologia più frequentemente segnalata è l'Ipoacusia da rumore ( 956 casi su 1033 pari al 92,5%) ed almeno la metà dei casi sono riferibili a tracciati audiometrici classificati di grado 1-2 secondo Merluzzi cioè forme molto lievi.

Il secondo gruppo di diagnosi è quello relativo all'apparato respiratorio che vede 48 casi segnalati tra pneumoconiosi, bronchiti croniche e patologie respiratorie non meglio precisate.

Segue la sindrome da vibrazioni mano-braccio con 9 casi segnalati.

FIG. 5.2.2. - Malattie professionali segnalate ai SPSAL dei due versanti per tipo di malattia. Anni 1997-2002



Sono le patologie classiche della medicina del lavoro ad essere le più segnalate in tutto il periodo di osservazione: ipoacusia, pneumoconiosi e sindrome da vibrazioni.

Di gran lunga svetta l'ipoacusia evidenziando come il rumore è ancora una importante fonte di danno per i lavoratori. La legislazione vigente che impone la sorveglianza sanitaria con il controllo della funzione uditiva dei lavoratori esposti ad un determinato livello di rumore ha dato luogo ad un sistema di monitoraggio del danno che viene notificato più o meno regolarmente ai servizi di prevenzione.

Sul fronte opposto, quello delle patologie per le quali i criteri diagnostici non sono ancora ben stabiliti (malattie lavoro-correlate e non tecnopatie) come le patologie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e le patologie del rachide, dove anche i riferimenti normativi specifici sono assenti, possiamo dire che siamo in presenza di una importante sottonotifica aiutati dal confronto con i dati INAIL nazionali e regionali e da indagini condotte ad hoc dai servizi stessi.

