



Associazione Nazionale  
MEDICI D'AZIENDA  
E COMPETENTI

**XXVIII CONGRESSO NAZIONALE**  
**28-29-30 Maggio 2015**  
**Riva del Garda, Palazzo dei Congressi**

## Le neoplasie professionali, la denuncia e la trattazione delle malattie

**Rossana Astengo**

Sovrintendente sanitario regionale

INAIL

**INAIL**

Direzione Regionale  
Emilia Romagna

## Da dove partire ....?

Il nuovo elenco delle malattie di probabile/possibile origine lavorativa per le quali è

obbligatoria la denuncia, ai sensi e per gli effetti dell'**art.139 del TU.....** (d.m. 10 giugno

**2014)**

## Articolo 139 T.U. n. 1124/1965 aggiornamenti ...

D.M. 18 aprile 1973

D.M. 27 aprile 2004

D.M. 14 gennaio 2008

D.M.11 dicembre 2009

D.M.10 giugno 2014 (GU n.212 del 12.09.2014)

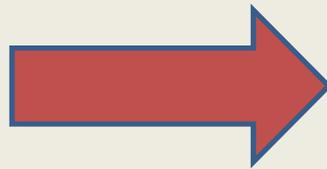
## Elenco $\neq$ Tabella

Tabella di legge a fini assicurativi :

Strumento giuridico, elaborato su basi scientifiche, per la ripartizione degli oneri probatori a mezzo di presunzioni legali

Le tabelle delle Malattie Professionali :

dal 1929



al 2008

## Cosa è successo....

1962  
*Silicosi Belga*

1958  
*MP agricoltura*  
*RX*

*Ecc...*

1975

- 49 MP industria
- 21 MP agricoltura
- Ulteriori Norme  
*Silicosi/Asbestosi*

1965  
*Testo Unico*

1994  
*DPR 336*

2008  
DM 9 aprile

## La malattia professionale: definizione

Malattia: modificazione peggiorativa dello stato anteriore a carattere dinamico, estrinsecatesi in un disordine funzionale apprezzabile di una parte o di un intero organismo, che si ripercuote sulla vita organica e di relazione e che determina un'effettiva menomazione e richiede un intervento terapeutico ( C. Gerin)

Malattia professionale: qualsiasi stato morboso che possa essere posto in rapporto causale con lo svolgimento di una qualsiasi attività lavorativa”(A. Fiori)

## Diversi livelli di specificità: infatti....

È istituita una Commissione ministeriale scientifica per l'elaborazione e la revisione periodica dell'[elenco](#) delle malattie di cui all'articolo 139 e delle [tabelle](#) di cui agli articoli 3 e 211 del T.U.

1. Ministero del Lavoro e della previdenza sociale
2. Ministero della Sanità
3. Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica
4. ISS
5. CNR
6. ISPESL
7. Istituto Italiano di Medicina Sociale
8. INPS
9. INAIL
10. IPSEMA
11. ASL (designazione Conferenza permanente per i rapporti dello Stato ..)

Per l'espletamento della sua attività la commissione si può avvalere della collaborazione di [Istituti ed Enti di ricerca](#)

## Art. 10 D.lgs 38/2000 comma 3 e 4

Alla modifica e all'integrazione delle tabelle di cui agli articoli 3 e 211 del testo unico, si fa luogo:

- su proposta della Commissione di cui al comma 1,
- con decreto del Ministro del lavoro,
- di concerto con il Ministro della sanità,
- sentite le organizzazioni sindacali nazionali di categoria maggiormente rappresentative

... l'elenco conterrà anche liste di malattie di probabile e di possibile origine lavorativa da tenere

sotto osservazione ai fini della revisione delle tabelle delle MP di cui agli art 3 e 211.

## Quindi da un lato: la Malattia Professionale assicurata ...

- *Art.3 D.P.R.1124/65: “L’assicurazione è altresì obbligatoria per le malattie professionali indicate nella tabella allegato n. 4 le quali siano contratte nell’esercizio e a causa delle lavorazioni specificate nella tabella stessa ed in quanto tali lavorazioni rientrano tra quelle previste nell’art. 1”*
- *Sentenze CC n. 179 e 206 /1988: “....malattie di cui sia comunque provata la causa di lavoro”*
- *Art.10 4<sup>o</sup> c D.lgs n.38/2000 “....fermo restando che sono considerate malattie professionali anche quelle non comprese nelle tabelle delle quali il lavoratore dimostri l’origine professionale....”*

*dall'altro.. 4) obbligatorietà*

*Art. 139*

*DPR 1124/65*

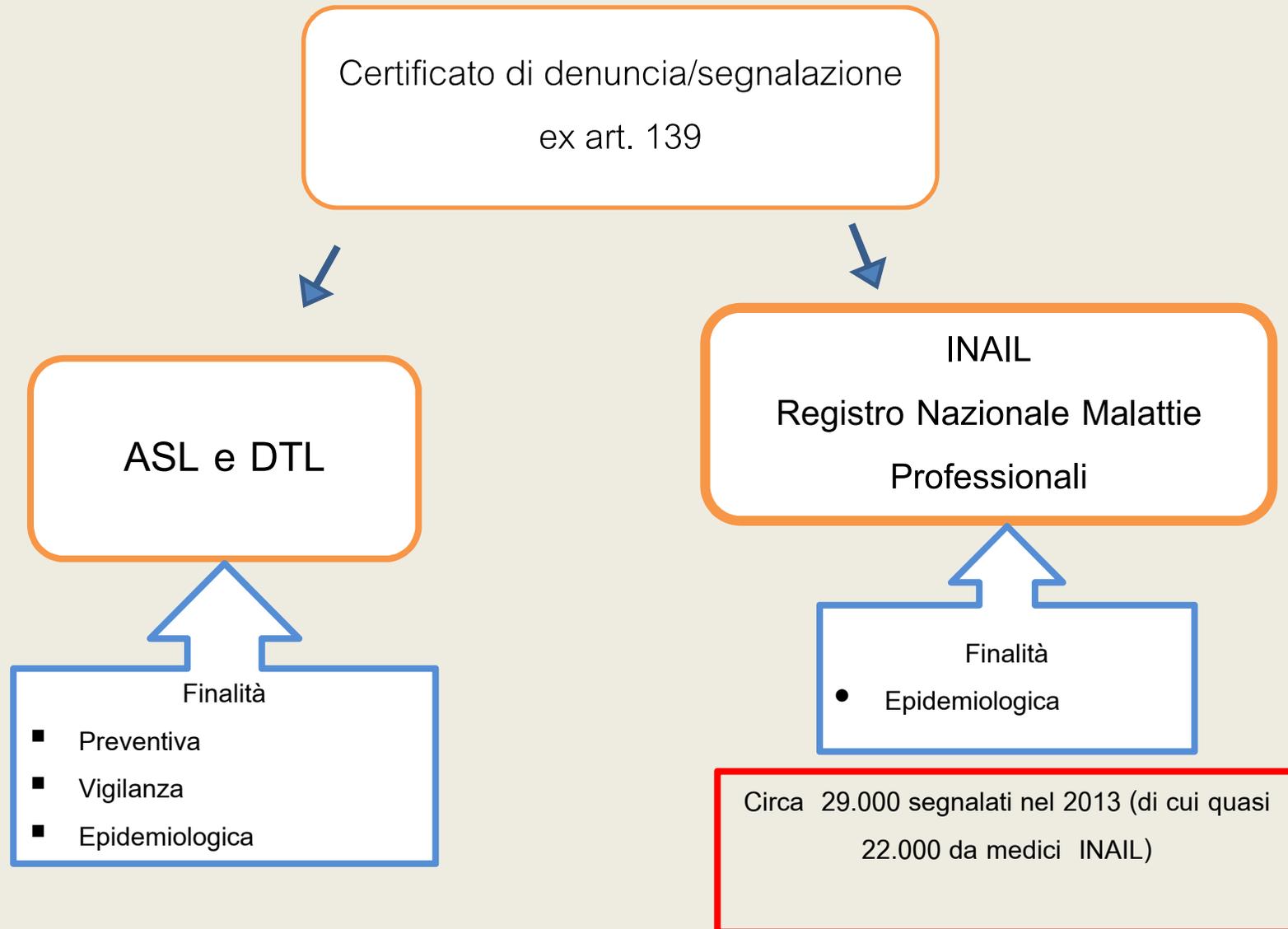
Art. 10

DLgs. 38/2000

“E' obbligatorio per ogni medico che ne riconosca l'esistenza la denuncia delle malattie professionali, che saranno indicate in un elenco...La denuncia deve essere fatta all'Ispettorato del Lavoro competente per territorio il quale ne trasmette copia all'Ufficio del Medico Provinciale...”

La trasmissione della copia della denuncia , di cui all'art. 139, comma 2, del testo unico e successive modificazioni e integrazioni, è effettuata, oltre che alla azienda sanitaria locale, anche alla sede dell'istituto assicuratore competente per territorio

## Art. 10 del D.Lvo 38/2000 diversi destinatari



## Art. 10 del D.Lvo 38/2000 diverse finalità

Elenco  
delle Malattie  
di cui all'articolo  
139/TU

DM 27 aprile 2004 modificato da  
DM 14 gennaio 2008  
DM 11 Dicembre 2009  
DM 10 giugno 2014

**Epidemiologico/Preventivo**

OSSERVATORIO

Tabelle  
delle Malattie  
di cui agli articoli  
3 e 211 /TU

DM 9 aprile 2008  
(GU n. 169 del 21/07/2008)  
Decorrenza 22/07/2008

**Assicurativo**

## Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la DENUNCIA: le differenze rispetto al 1973

### - Lista I

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

### - Lista II

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

### - Lista III

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

# Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la DENUNCIA

## STRUTTURA DELL'ELENCO (tre Liste)

- 1) Gruppo 1 Malattie da agenti chimici
- 2) Gruppo 2 Malattie da agenti fisici
- 3) Gruppo 3 Malattie da agenti biologici
- 4) Gruppo 4 Malattie dell'apparato respiratorio
- 5) Gruppo 5 Malattie della pelle
- 6) Gruppo 6 Tumori professionali
- 7) Gruppo 7 Malattie psichiche e psicosomatiche da disfunzioni dell'organizzazione del lavoro

**Raccomandazione della Commissione**  
**del 19 settembre 2003 sull'elenco europeo delle malattie professionali**  
**si raccomanda agli stati membri**

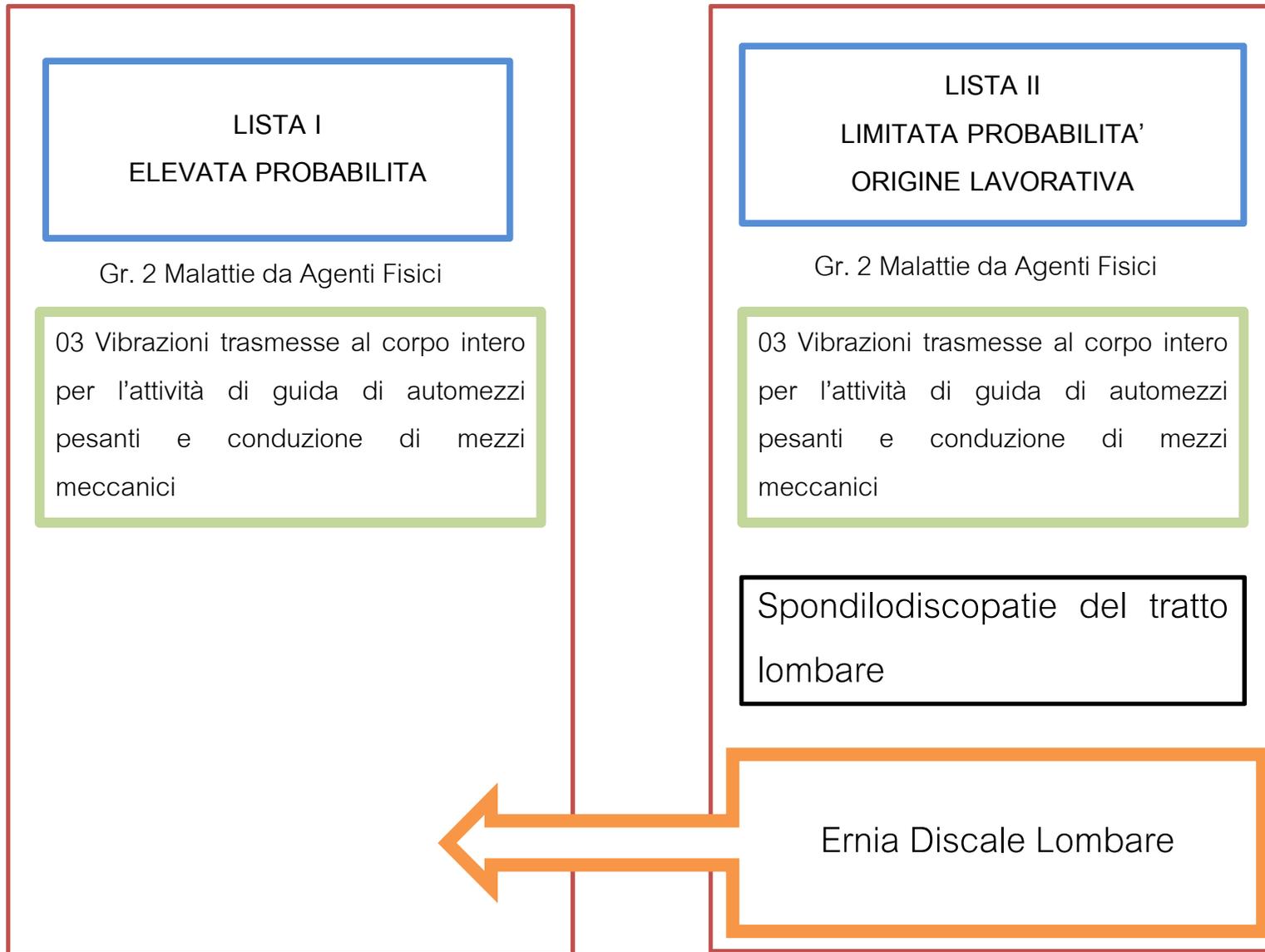
**Art. 1 comma 2**

... di fare in modo che venga introdotto nelle loro disposizioni legislative regolamentari o amministrative il diritto all'indennizzo per malattia professionale al lavoratore che soffre di un'affezione non contenuta nell'elenco dell'allegato I ma di cui si possano determinare l'origine e la natura professionale, in particolare se tale malattia è contenuta nell'allegato II

## Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la DENUNCIA: la denuncia DM del 10 giugno 2014

- La Commissione Scientifica ricostituita con decreto del 19/02/2010 del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali ha affrontato esclusivamente l'aggiornamento in tutte le tre liste del gruppo:
  - 2 Malattie da agenti fisici con riferimento alle sole patologie muscolo-scheletriche
  - 6 Tumori Professionali
- I criteri per l'aggiornamento

## Aggiornamento delle malattie da agenti fisici



# IARC

Nella stesura delle Monografie realizzate dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) di Lione viene realizzata una revisione sistematica ed esaustiva di tutta la letteratura scientifica pubblicata su riviste sottoposte a peer-review attinenti alla valutazione di cancerogenicità di un determinato agente.

*Da Ludovica Malaguti Aliberti ISS*

Reg. 1272/2008 relativo a classificazione, etichettatura ed  
imballaggio delle sostanze e miscele pericolose

Nuova normativa europea relativa agli obblighi di classificazione,  
etichettatura degli agenti chimici pericolosi

## Criteri di suddivisione nelle tre Liste

**LISTA I** (origine lavorativa a elevata probabilità):

- cancerogeni, classificati in categoria 1A dal CLP e in categoria 1 dalla IARC, con l'indicazione dell'organo bersaglio;

**LISTA II** (origine lavorativa a limitata probabilità):

- cancerogeni, classificati in categoria 1B dal CLP e in categoria 2A dalla IARC, di cui è noto l'organo bersaglio nell'uomo;
- alcuni agenti presenti in Lista I sono richiamati in Lista II per malattie con limitata evidenza di nesso etiologico;

## Criteria di suddivisione nelle tre Liste

### LISTA III (origine lavorativa possibile):

- cancerogeni, classificati in categoria 1B dal CLP e in categoria 2A e 2B dalla IARC, per i quali al momento non è definito l'organo bersaglio;
- cancerogeni, classificati in categoria 1 dalla IARC e già presenti nelle Liste I e II per organi bersaglio, ma con correlata malattia a limitata evidenza epidemiologica;
- altri agenti cancerogeni occupazionali, classificati in categoria 1B CLP e in categoria 2B IARC, per i quali l'organo bersaglio è indicato con evidenza sperimentale sufficiente;
- altri agenti cancerogeni occupazionali non menzionati nelle Liste I, II, III, classificati H350, H350i dalla UE per i quali non sono stati ancora definiti nell'uomo gli organi bersaglio (voce aperta alle relative segnalazioni).

Esamineremo ora i nuovi inserimenti, le eliminazioni e le modifiche relative agli inserimenti nelle liste

Lista I gruppo 6

# Lista I gruppo 6

| AGENTI   | Nuovo inserimento  | eliminato | modificati   |
|--|--|-----------|--|
| ARSENICO   | tumore vescica   |           | **Tumore del fegato<br>                   |
| ASBESTO  | *T. Laringe<br>T. Ovaio  |           |  |
| BENZENE  | Specifica declinazione delle patologie ematologiche correlabili  |           | T. del sistema emolinfopoietico  |
| COLORURO DI VINILE   | *Epatocarcinoma         |           |  |
| CROMO (composti esavalenti )   |  |           | **T. Delle cavità nasali e paranasali<br> |
| Fibre asbestiformi<br>fibre asbestiformi (erionite e <b>fluoro-edenite</b> ) | mesotelioma peritoneale  |           | «..erionite»   |
| FORMALDEIDE  | *Leucemia mieloide    |           |  |
| Talco contenente fibre asbestiformi  | <i>eliminato</i>   |           |  |

\*Da lista II    \*\* In lista II

# Lista I gruppo 6

2/5

|  | Nuovo inserimento  | eliminato                                   |
|--|--|---|
| Radiazioni ionizzanti  | T . del sistema emolinfopoietico ad esclusione LLC   | T. Solidi e T. del sistema emolinfopoietico |
|  | Dettagliata indicazione dei tumori solidi correlabili alla esposizione( t. polmone, ghiandole salivari, esofago, stomaco, colon-retto, ossa, encefalo, mammella, rene, vescica, tiroide) |   |
| HCV  | linfoma Non-Hodgkin linea cellulare B  |   |
| Silice libera cristallina <b>in forma di quarzo e cristobalite</b> | Tumore del polmone   | ....<br>In silicotici                       |
| Olii minerali non trattati o blandamente trattati                  |  | T. polmone                                  |

# Lista I gruppo 6

| AGENTI  | Nuovo inserimento   | eliminato                     | modifiche   |
|---|---------------------|-------------------------------|---|
| Pece di catrame di carbone e catrame di carbone                           |                     | T. Laringe<br>T. Cavità orale | **T. della vescica                               |
| <b>Polveri di legno</b>   | t. del naso faringe | «duro»                        |   |
| Distillazione del catrame di carbone                                      |                     | T. Polmone<br>T. vescica      |   |
| Esposizioni a nebbie di acido inorganici forti, contenuti acido solforico |                     |                               | **T. Polmone                                     |
| Ossido di etilene   |                     |                               | **Maggiore definizione patologie ematologiche  |

\*\* In lista II

# Lista I gruppo 6

4/5

| Lavorazioni/esposizioni  | inserito  | eliminato                    | modifiche               |
|--|---|------------------------------|-------------------------|
| Estrazione dell'ematite dal sottosuolo con esposizione a radon | <i>Eliminato</i>                                  |                              |                         |
| <b>Fabbricazione e riparazione di calzature</b>                |   | leucemie                     | <i>Polveri di cuoio</i> |
| Industria della gomma  | T. Polmone<br>T. Stomaco<br>linfomi (compreso MM) | T. pelvi e dei calici renali |                         |
| Produzione del coke  |   | T. Cute<br>T. vescica        |                         |
| Produzione di gas dal carbone                                  |   | T. Cute<br>T. Vescica        |                         |
| Distillazione del catrame di carbone                           |   | T. Polmone<br>T. vescica     |                         |
| Produzione di mobili e scaffalature                            | <i>Eliminato</i>                                  |                              |                         |

# Lista I gruppo 6

| Lavorazioni/esposizioni    | Nuovo inserimento        | eliminato  | modifiche |
|----------------------------|--------------------------|--|-----------|
| Aflatossina B1             | Epatocarcinoma           |  *Da lista III  |           |
| Attività di saldatura      | Melanoma oculare         |  |           |
| Emissione di motori diesel | T. polmone               |  **Da lista II  |           |
| Iprite                     | T. Polmone<br>T. Laringe |  |           |
| Policlorobifenili          | Melanoma cutaneo         |  **Da lista II  |           |
| Tricloroetilene            | T. rene                  |  **Da lista II |           |

\*Da lista III

\*\* da lista II

# Lista II Gruppo 6

# Lista II gruppo 6

| AGENTI                         | Nuovo inserimento                          | eliminato   | modificati  |
|--------------------------------|--|---|---|
| ASBESTO                        | T. Faringe<br>T. Stomaco<br>T. Colon retto |   | *T. Laringe                                    |
| Cloruro di vinile              |  |   | *epatocarcinoma                                |
| Coloranti a base di benzidina  |  |   |  *(ricompresi in 01 ammine aromatiche lista I) |
| Composti inorganici del piombo |  | T. Rene<br>T. Cerebrale   |   |
| CREOSOTI                       | T. Polmone                                 |   |   |
| Dietilsolfato                  |  |   | In lista III                                  |
| BIFENILIPOLIClorurati          | T. Mammella<br>L. Non Hodgking             | T. Fegato e Vie biliari<br>T. Gastroenterici<br>T. sist. Emolinfopoietico | *Melanoma cutaneo                            |
| Epicloridina                   |  |   | In lista III                                 |
| FORMALDEIDE                    |  |   | *L. mieloide                                 |
| Emissione di motori diesel     |  |   | *T. polmone                                  |

\* In lista I

# Lista II gruppo 6

| AGENTI   | Nuovo inserimento | eliminato   | Modificati  |   |
|--|-------------------|---|---|---|
| N-Metil-N-Nitrosoguanidina   |                   |   | <i>In lista III</i>   |    |
| <u>Radiazioni solari</u>   |                   | Melanoma cutaneo                                    |   |   |
| Silice libera cristallina  |                   |   | *T. Polmone   |    |
| Tetracloroetilene  | T. Vescica        | L. Non Hodgking<br>T. Esofago<br>T. Cervice uterina |   |   |
| Tricloroetilene  |                   | T. Cervice uterina                                  | * T. Rene   |    |
| Tolueni alfa clorurati   |                   |   | <i>In lista III</i>   |   |
| Vetri artistici, contenitori di vetro, vetro stampato (manifattura). |                   |   | <i>In lista III</i><br>T. Laringe<br>T. Stomaco<br>T. Intestino |  |
| Attività di parrucchiere e di barbiere                               |                   | <i>eliminato</i>                                    |   |   |

\* In lista I

## Lista II gruppo 6

3/4

| AGENTI                     | Nuovo inserimento                                       | eliminato  | modificati |
|----------------------------|---|--|------------|
| Insetticidi non arsenicali |   | t. sist. Emolinfopoietico<br>t. Cute<br>t. cerebrali |            |
| Produzione di auramina     |   | eliminata  |            |
| Produzione di magenta      |   | eliminata  |            |
| Raffinazione del petrolio  | Linfomi   |  |            |
| Arsenico e composti        | T. Fegato<br>T. Rene<br>T. prostata                     |  |            |
| Attività di saldatura      | T. del polmone  |  |            |
| Benzene                    | L. Linfoide<br>Linfoma non Hodgking<br>Mieloma Multiplo |  |            |
| Cadmio e composti          | T. Prostata<br>T. rene                                  |  |            |

# Lista II gruppo 6

| AGENTI  | Nuovo inserimento  | Modificati  |
|---|--|---|
| Cromo composti esavalenti   |  | *T. Cavita nasali e seni paranasali<br>(da lista I) |
| Esposizione a nebbie di acido ...forti ..contenenti ac. solforico |  | *T. Polmone<br>(da lista I)                         |
| Fuliggine   | T. Vescica   |   |
| Industria della gomma   | T. Laringe<br>T. Prostata<br>T. esofago  |   |
| Ossido di etilene   | <i>Linfoma non Hodgking</i><br><i>Mieloma multiplo</i><br><i>LLC</i><br><i>T. Mammella</i> | *Modifica malattie<br>(da lista I)                  |
| Pece di catrame di carbone e catrame di carbone                   |  | *T. Vescica<br>(da lista I)                         |
| Radiazioni ionizzanti   | T. Fegato<br>T. Pancreas<br>T. Ovaio<br>T. Prostata  |   |
| Radon e suoi prodotti di decadimento                              | Linfomi<br>Leucemie  |   |



**\* Da lista I**

# Lista III Gruppo 6

# Lista III gruppo 6

| AGENTI  | Nuovo inserimento                        | Eliminati   | Modificati                        |
|---|--|---|-----------------------------------|
| Aflatossina B1  |  |   | *Epatocarcinoma<br>( v. lista 1 ) |
| Asbesto   | T. Esofago                               | T. Gastroenterici<br>(v. differenziazione lista II) |                                   |
| Fibre ceramiche <u>refattarie</u>   |  | Mesotelioma pleurico                                |                                   |
| <u>Vetri artistici, contenitori di vetro, vetro stampato (manifattura).</u>             | T. Laringe<br>T. Stomaco<br>t. intestino |   |                                   |
| <u>Oli minerali trattati o blandamente non trattati</u>                                 | Melanoma della cute                      |   |                                   |
| Sostanze di cui non sono definiti organo bersaglio .....(Gruppo 1 e 2 A IARC e/o 1B UE) |  |   |                                   |
| .....   |  |   |                                   |



## Lista III

Si modifica la voce 11

«Altri agenti cancerogeni occupazionali non menzionati nelle Liste I, II, III, classificati R45, R49 dalla UE, per i quali non sono stati ancora definiti nell'uomo gli organi bersaglio»

con la seguente dizione:

«Altri agenti cancerogeni occupazionali non indicati nelle Liste I, II, III, classificati H350 e H350i dalla UE, per i quali non sono stati ancora definiti nell'uomo gli organi bersaglio e agenti cancerogeni classificati 2B dalla IARC»

### NUOVI INSERIMENTI

Vetri artistici, contenitori di vetro, vetro stampato (manifattura). Malattie correlate: "Tumore della laringe" "Tumore dello stomaco" "Tumore dell'intestino".

Olii minerali non trattati o blandamente trattati. Malattia correlata: "Melanoma della cute".

## Le fasi di trattazione delle malattie professionali secondo la metodologia istituzionale

- la verifica medico legale della sussistenza e dell'esatto inquadramento nosografico della malattia (fase dell'accertamento diagnostico),
- la verifica della lavorazione svolta (mansioni, condizioni di lavoro, continuità, durata) e (pertanto) della sua efficacia nociva, ovvero (identificazione di un rischio professionale di natura idonea nella lavorazione caratterizzata dalle sue concrete modalità di svolgimento, nonché dimostrazione dell'effettiva esposizione professionale del lavoratore all'agente patogeno in misura adeguata per entità, continuità e durata
- la ricostruzione del nesso causale basata su dati oggettivi (fase dell'accertamento causale).

## Prove che riguardano tre tipi di fatti

- la patologia,
- il lavoro con l'esposizione al rischio specifico,
- il nesso causale

# Fattispecie tabellata

(vige la presunzione legale del nesso causale)

A carico del lavoratore dimostrare:

- **patologia** in elenco (non ammesse analogie)
- **lavorazione** in elenco (non ammesse analogie; se indicata genericamente la tipologia: si deve dimostrare l'esposizione **abituale** alla dose dotata di **nocività**)
- rispetto del **periodo massimo di indennizzabilità** della comparsa dalla cessazione della esposizione al rischio

l'INAIL ha compiti di:

- **verifica probatoria** (bontà delle prove a dimostrazione)
- **verifica di assenza di prove contrarie** (incompatibilità) al nesso di causalità

## Circolare INAIL n.80/1997

- Patologia e rischio: ove carenti, l'INAIL indica (se possibile) il tipo di prove e le **modalità di reperimento** delle stesse
- Rischio: l'INAIL si attiva utilizzando i dati già in suo possesso, chiedendo direttamente quelli derivanti da indagini svolte da altri Uffici, e **integrandoli con ispezioni** anche di tipo tecnico (ConTARP)
- Nesso causale: qualora i medici sospettino una tecnopatia, l'INAIL **effettua gli esami** necessari alla valutazione del nesso

# La presenza di una patologia

L'INAIL verifica:

- ✓ la presenza di **documentazione sanitaria**
  
- ✓ la presenza del corrispettivo **quadro clinico**:
  - indagine anamnestica
  
  - esame obiettivo
  
  - indagine strumentale (se sussistono dubbi, e entro i limiti imposti alle indagini a finalità medico-legale)

## Documenti utili e ricerche

- Verifica la presenza di **documenti** probanti e relativi a
  - ✓ la presenza di rischio professionale nell'attività lavorativa svolta (idoneità qualitativa e quantitativa per intensità e continuità)
  - ✓ L'effettiva esposizione nel caso concreto (reale durata)
- Eventualmente **collabora nella prova** tramite:
  - ✓ Indicazione dei documenti utili
  - ✓ Indagini in archivi pubblici
  - ✓ Indagini bibliografiche
  - ✓ Indagini ispettive tecniche

# La prova

Le modalità con le quali viene costituita la prova (ed eseguita la verifica) sono generalmente:

- acquisizione **DVR**
- richiesta **informazioni al Datore di Lavoro** su compiti lavorativi, rischi professionali, storia lavorativa e periodi di assenza dal lavoro
- **indagine anamnestica** sulle effettive condizioni di lavoro (verifica incrociata e personalizzazione)

## Fattispecie non tabellate:

È necessaria una **verifica** della **idoneità lesiva qualitativa**.

Corrisponde al giudizio di:

- **attendibilità** della sussistenza di una **associazione** tra patologia e rischio/lavorazione, e
- **fondatezza** dell'ipotesi che tale associazione sia di tipo causale.

Tale **giudizio** deve poggiare **non solo** su **ragionamenti logici** ma anche su **criteri** scientifici riconosciuti come **validi** in questo ambito.

## In tema di validità della prova

In altri termini, il giudizio di associazione di tipo causale deve essere **fondato** non sulla «convinzione personale» del medico, ma essere riproducibile, obiettivo e condivisibile, cioè ottenuto secondo **metodi scientifici riconosciuti** (come dati epidemiologici validati, inferenze logiche, coerenza con altri dati scientifici, analogia biologica, supporto sperimentale ...).

**Per alcune tipologie di malattie alcuni criteri** scientifici per l'associazione causale non sono disponibili o sono non esaustivi; ma nemmeno in questi casi il medico è autorizzato ad utilizzare il suo «convincimento», deve invece ricorrere sempre alla metodologia scientifica, che può essere utilizzata in modo «modulato», cioè **parziale**, ma con la conseguenza che la conclusione raggiunta avrà una **minore consistenza in termini probabilistici**

## In tema di validità della prova

Ricordando che si esprime una **valutazione quantitativa della probabilità di accadimento**, e che essa va riferita al **caso concreto**, appare particolarmente **delicato** il giudizio per le fattispecie in **lista II e III**, aventi probabilità inferiore al 50%, soglia dello **standard probatorio** richiesto dal procedimento del lavoro.

## Fattispecie tabellate che non tabellate:

Si richiede comunque la **verifica** dell'attribuibilità **nel caso concreto**:

- Idoneità lesiva **quantitativa**
- Idoneità **topografica**
- Idoneità **cronologica**
- **esclusione di altre cause**
- **continuità fenomenica** (eventuale)

## Le patologie multifattoriali

- Nelle patologie multifattoriali dunque **la causalità** perde le sue caratteristiche deterministiche per diventare probabilistica ed incerta per quanto riguarda il peso giocato dal fattore professionale nel caso concreto.
- Ciò rende difficilmente tollerabili incertezze sulla patologia o sulla nocività della lavorazione, perché ridurrebbero drasticamente la probabilità di poter ricondurre all'origine professionale la malattia.

## Malattie professionali denunciate (da banca dati INAIL)

| Territorio            | Anno di manifestazione |               |               |              |               |
|-----------------------|------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                       | 2009                   | 2010          | 2011          | 2012         | 2013          |
| Piemonte              | 2.154                  | 2.045         | 2.109         | 1.997        | 1.966         |
| Valle D'Aosta         | 35                     | 56            | 69            | 63           | 61            |
| Lombardia             | 2.868                  | 3.221         | 3.158         | 3.055        | 3.258         |
| Liguria               | 918                    | 977           | 859           | 819          | 858           |
| Bolzano - Bozen       | 250                    | 242           | 240           | 225          | 283           |
| Trento                | 293                    | 336           | 410           | 340          | 380           |
| Veneto                | 2.143                  | 2.327         | 2.232         | 2.256        | 2.424         |
| Friuli Venezia Giulia | 1.193                  | 1.246         | 1.414         | 1.474        | 1.591         |
| Emilia Romagna        | 4.939                  | 6.422         | 7.16          | 7.34         | 7.885         |
| Toscana               | 3.704                  | 4.722         | 5.856         | 5.897        | 6.579         |
| Umbria                | 1.269                  | 1.34          | 1.43          | 1.427        | 1.445         |
| Marche                | 2.028                  | 2.691         | 3.281         | 3.508        | 4.269         |
| Lazio                 | 1.407                  | 1.643         | 1.84          | 1.901        | 2.281         |
| Abruzzo               | 4.069                  | 5.657         | 5.719         | 4.937        | 4.947         |
| Molise                | 116                    | 192           | 242           | 217          | 254           |
| Campania              | 1.121                  | 1.474         | 1.667         | 1.786        | 2.532         |
| Puglia                | 1.967                  | 2.041         | 2.473         | 2.278        | 2.777         |
| Basilicata            | 421                    | 421           | 456           | 505          | 742           |
| Calabria              | 1.149                  | 1.234         | 1.423         | 1.385        | 1.735         |
| Sicilia               | 1.104                  | 1.467         | 1.554         | 1.392        | 1.43          |
| Sardegna              | 1.825                  | 2.808         | 3.269         | 3.388        | 3.729         |
| <b>TOTALE</b>         | <b>34.973</b>          | <b>42.562</b> | <b>46.861</b> | <b>46.19</b> | <b>51.426</b> |

## Agricoltura (banca dati INAIL)

| Malattia professionale o sostanza che la causa                                      | Anno di manifestazione |              |              |              |
|---|------------------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 2010                   | 2011         | 2012         | 2013         |
| Malattie da arsenico e composti   | -                      | -            | 1            | -            |
| Malattie causate da composti inorganici del fosforo                                 | 1                      | 1            | -            | -            |
| Malattie causate da composti organici del fosforo                                   | -                      | 2            | -            | -            |
| Malattie causate da derivati alogenati degli idrocarburi alifatici                  | 1                      | -            | -            | -            |
| Malattie causate da derivati del benzene ed omologhi                                | -                      | 1            | -            | -            |
| Malattie causate da composti del rame   | -                      | -            | 1            | -            |
| Malattie causate da derivati dell'acido carbammico e tiocarbammico                  | 1                      | 1            | 3            | 1            |
| Malattie causate da derivati del dipiridile   | 1                      | -            | 1            | -            |
| Malattie causate da zolfo e anidride solforosa                                      | -                      | 1            | -            | -            |
| Dermatite allergica da contatto (I23) causata da                                    | 5                      | 3            | 6            | 4            |
| Dermatite irritativa da contatto (I24) causata da                                   | 3                      | 1            | 1            | 1            |
| Asma bronchiale (j45.0) causata da  | 66                     | 67           | 51           | 43           |
| Alveoliti allergiche estrinseche con o senza evoluzione fibrotica (j 67) causate da | 20                     | 18           | 14           | 14           |
| Malattie causate da radiazioni solari   | 15                     | 29           | 36           | 39           |
| Ipoacusia da rumore (h83.3)   | 243                    | 269          | 232          | 280          |
| Malattie causate da vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano braccio         | 94                     | 138          | 108          | 132          |
| Ernia discale lombare (m51.2)   | 1.060                  | 1.138        | 1.089        | 1.268        |
| Malattie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori                          | 1.516                  | 2.001        | 2.166        | 2.575        |
| Malattie non tabellate  | 3.232                  | 4.260        | 3.932        | 4.962        |
| Non determinato   | 131                    | 44           | 108          | 175          |
| <b>TOTALE</b>   | <b>6.389</b>           | <b>7.974</b> | <b>7.749</b> | <b>9.494</b> |

# Tumori (definite industria e servizi)

1/2

| Codice Sanitario (Cod.M) | Codice Sanitario (Cod.M) Dettaglio   | Definite con<br>indennizzo | Positive senza<br>indennizzo | Totale<br>riconosciute | Non<br>riconosciute | Totale<br>definite | In corso di<br>definizione | TOTALE<br>DENUNCE |
|--------------------------|--|----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| Tumori                   | Tumore maligno delle labbra  | -                          | 1                            | 1                      | 2                   | 3                  | -                          | 3                 |
|                          | Tumore maligno della lingua  | -                          | -                            | -                      | 8                   | 8                  | -                          | 8                 |
|                          | Altri tumori maligni della cavità buccale e del faringe  | 1                          | -                            | 1                      | 30                  | 31                 | -                          | 31                |
|                          | Tumore maligno dell'esofago  | -                          | -                            | -                      | 4                   | 4                  | -                          | 4                 |
|                          | Tumore maligno dello stomaco   | -                          | -                            | -                      | 29                  | 29                 | 1                          | 30                |
|                          | Tumore maligno dell'intestino eccetto il retto   | 3                          | -                            | 3                      | 67                  | 70                 | -                          | 70                |
|                          | Tumore maligno del retto, giunzione sigmoidea ed ano   | -                          | -                            | -                      | 30                  | 30                 | -                          | 30                |
|                          | Tumore maligno del fegato e delle vie biliari  | 1                          | -                            | 1                      | 20                  | 21                 | 1                          | 22                |
|                          | Tumore maligno del pancreas  | -                          | -                            | -                      | 17                  | 17                 | -                          | 17                |
|                          | Altri tumori maligni dell'apparato digerente e del peritoneo e del tessuto retroperitoneale      | 26                         | -                            | 26                     | 14                  | 40                 | -                          | 40                |
|                          | Tumore maligno delle cavità nasali, orecchio medio e seni annessi                                | 54                         | 1                            | 55                     | 31                  | 86                 | 1                          | 87                |
|                          | Tumore maligno del laringe   | 9                          | -                            | 9                      | 59                  | 68                 | -                          | 68                |
|                          | Tumore maligno della trachea, dei bronchi, del polmone non specificato come secondario           | 259                        | -                            | 259                    | 346                 | 605                | 13                         | 618               |
|                          | Tumore maligno della pleura  | 531                        | -                            | 531                    | 239                 | 770                | 4                          | 774               |
|                          | Tumori maligni di altri e non specificati organi dell'apparato respiratorio e di organi toracici | 1                          | -                            | 1                      | 2                   | 3                  | -                          | 3                 |
|                          | Tumori maligni delle ossa e dei tessuti connettivo e muscolare                                   | -                          | -                            | -                      | 8                   | 8                  | -                          | 8                 |
|                          | Melanoma maligno della pelle   | 2                          | -                            | 2                      | 11                  | 13                 | -                          | 13                |

# Tumori (industria e servizi)

2/2

| Codice Sanitario (Cod.M) | Codice Sanitario (Cod.M) Dettaglio   | Definite con indennizzo | Positive senza indennizzo | Totale riconosciute | Non riconosciute | Totale definite | In corso di definizione | TOTALE DENUNCE |
|--------------------------|--|-------------------------|---------------------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| Tumori                   | Altri tumori maligni della pelle   | 11                      | 3                         | 14                  | 17               | 31              | 1                       | 32             |
|                          | Tumore maligno della mammella  | 2                       | -                         | 2                   | 25               | 27              | -                       | 27             |
|                          | Tumore maligno del collo dell'utero  | -                       | -                         | -                   | 1                | 1               | -                       | 1              |
|                          | Tumore maligno dell'ovaio, e degli altri annessi uterini   | 1                       | -                         | 1                   | -                | 1               | -                       | 1              |
|                          | Tumore maligno della prostata  | -                       | -                         | -                   | 58               | 58              | -                       | 58             |
|                          | Tumore maligno del testicolo   | 4                       | -                         | 4                   | 14               | 18              | -                       | 18             |
|                          | Tumore maligno della vescica   | 70                      | 1                         | 71                  | 236              | 307             | 1                       | 308            |
|                          | Tumore maligno del rene e altri non specificati organi dell'apparato urinario  | 3                       | -                         | 3                   | 46               | 49              | -                       | 49             |
|                          | Tumore maligno del cervello e delle altre parti del sistema nervoso  | -                       | -                         | -                   | 18               | 18              | 2                       | 20             |
|                          | Tumore maligno della tiroide   | 2                       | -                         | 2                   | 16               | 18              | -                       | 18             |
|                          | Altre o non specificate localizzazioni di tumori maligni: tumori maligni secondari   | 2                       | -                         | 2                   | 17               | 19              | -                       | 19             |
|                          | Linfosarcoma, reticolosarcoma, mieloma multiplo, tumori immunoproliferativi, altri tumori maligni del tessuto linfatico ed istiocitico | 8                       | -                         | 8                   | 69               | 77              | 4                       | 81             |
|                          | Malattia di hodgking   | 1                       | -                         | 1                   | 11               | 12              | -                       | 12             |
|                          | Leucemia mieloide  | 4                       | 1                         | 5                   | 21               | 26              | 1                       | 27             |
|                          | Leucemia monocitica; altre leucemie precisate e non  | 2                       | -                         | 2                   | 13               | 15              | -                       | 15             |
|                          | Tumore benigno della pelle   | -                       | 1                         | 1                   | -                | 1               | -                       | 1              |
|                          | Tumore benigno di altri o non specificati organi   | -                       | 1                         | 1                   | 27               | 28              | -                       | 28             |
|                          | Carcinomi in situ dei vari apparati, tumori ad evoluzione imprevedibile  | 3                       | -                         | 3                   | 1                | 4               | -                       | 4              |
| <b>TOTALE</b>            |  | <b>1</b>                | <b>9</b>                  | <b>1.009</b>        | <b>1.507</b>     | <b>2.516</b>    | <b>29</b>               | <b>2.545</b>   |

## M.P. Agricoltura (definite a tutto ottobre 2014)

| Malattia professionale o sostanza che la causa                                      | Definite con indennizzo | Positive senza indennizzo | Totale riconosciute | Non riconosciute | Totale definite | In corso di definizione | TOTALE DENUNCE |
|---|-------------------------|---------------------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| Malattie causate da derivati dell'acido carbammico e tiocarbammico                  | -                       | -                         | -                   | 1                | 1               | -                       | 1              |
| Dermatite allergica da contatto (I23) causata da                                    | -                       | -                         | -                   | 4                | 4               | -                       | 4              |
| Dermatite irritativa da contatto (I24) causata da                                   | -                       | -                         | -                   | 1                | 1               | -                       | 1              |
| Asma bronchiale (j45.0) causata da  | 21                      | 7                         | 28                  | 15               | 43              | -                       | 43             |
| Alveoliti allergiche estrinseche con o senza evoluzione fibrotica (j 67) causate da | 8                       | -                         | 10                  | 4                | 14              | -                       | 14             |
| Malattie causate da radiazioni solari   | 28                      | 8                         | 36                  | 3                | 39              | -                       | 39             |
| Ipoacusia da rumore (h83.3)   | 166                     | 38                        | 204                 | 75               | 279             | 1                       | 280            |
| Malattie causate da vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano braccio         | 83                      | 32                        | 115                 | 15               | 130             | 2                       | 132            |
| Ernia discale lombare (m51.2)   | 973                     | 50                        | 1.023               | 243              | 1.266           | 2                       | 1.268          |
| Malattie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori                          | 1.582                   | 523                       | 2.105               | 463              | 2.568           | 7                       | 2.575          |
| Malattie non tabellate  | 926                     | 169                       | 1.095               | 3.848            | 4.943           | 19                      | 4.962          |
| Non determinato   | 10                      | 2                         | 12                  | 152              | 164             | 11                      | 175            |
| <b>TOTALE</b>   | <b>3.797</b>            | <b>831</b>                | <b>4.628</b>        | <b>4.824</b>     | <b>9.452</b>    | <b>42</b>               | <b>9.494</b>   |

## M.P. Industria e servizi

| Codice Sanitario (Cod.M)   | Definite con<br>indennizzo | Positive senza<br>indennizzo | Totale<br>riconosciute | Non<br>riconosciute | Totale<br>definite | In corso di<br>definizione | TOTALE<br>DENUNCE |
|--|----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| Malattie infettive e parassitarie  | 2                          | -                            | 2                      | 22                  | 24                 | -                          | 24                |
| Tumori   | 1                          | 9                            | 1.009                  | 1.507               | 2.516              | 29                         | 2.545             |
| Malattie endocrine, della nutrizione, del<br>metabolismo e disturbi immunitari | -                          | -                            | -                      | 45                  | 45                 | -                          | 45                |
| Malattie del sangue e degli organi emopoietici                                 | 1                          | 2                            | 3                      | 17                  | 20                 | -                          | 20                |
| Disturbi psichici  | 25                         | 7                            | 32                     | 446                 | 478                | 27                         | 505               |
| Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso                           | 1.083                      | 965                          | 2.048                  | 2.983               | 5.031              | 34                         | 5.065             |
| Malattie del sistema circolatorio  | 61                         | 8                            | 69                     | 399                 | 468                | 1                          | 469               |
| Malattie dell'apparato respiratorio  | 721                        | 590                          | 1.311                  | 1.99                | 3.301              | 36                         | 3.337             |
| Malattie dell'apparato digerente   | 3                          | -                            | 3                      | 125                 | 128                | 1                          | 129               |
| Malattie dell'apparato genito-urinario   | 1                          | -                            | 1                      | 32                  | 33                 | -                          | 33                |
| Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo                                 | 148                        | 130                          | 278                    | 207                 | 485                | 8                          | 493               |
| Malattie del sistema osteo-articolare, dei muscoli e<br>del tessuto connettivo | 9.049                      | 2.215                        | 11.264                 | 16.114              | 27.378             | 120                        | 27.498            |
| Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti                                    | -                          | -                            | -                      | 9                   | 9                  |                            | 9                 |
| Non determinato  | 2                          | 1                            | 3                      | 1.04                | 1.043              | 59                         | 1.102             |
| <b>TOTALE</b>  | <b>12.096</b>              | <b>3.927</b>                 | <b>16.023</b>          | <b>24.936</b>       | <b>40.959</b>      | <b>315</b>                 | <b>41.274</b>     |

# Concludendo

- Pertanto occorre analizzare non solo il fattore di rischio professionale, ma anche la **presenza di eventuali altri fattori di rischio, quelli che compongono il “complesso causale”**.
- Infatti, le patologie professionali spesso sono di tipo multifattoriale, per cui non è possibile applicare il principio di “esclusione di altre cause”, ed anzi, la presenza di altre componenti causali potrebbe avere un’azione “permissiva” (individui “ipersuscettibili”), o di potenziamento sinergico, e spiegare l’insorgenza della patologia per esposizioni che in altre condizioni non sarebbero risultate nocive.
- Risulta perciò necessario esaminare **a tutto tondo** la storia clinica del lavoratore, non solo con una **anamnesi completa** ma anche acquisendo ogni documento utile, come **le cartelle sanitarie e di rischio redatte del medico competente**.