

# Il mesotelioma



**AIMaC**  
INFORMA PER AIUTARE  
A VIVERE CON IL CANCRO

Associazione Italiana Malati di Cancro,  
parenti e amici

**INAIL**

La Collana del Girasole

# Il mesotelioma

### Legenda

Per praticità di consultazione a lato del testo sono stati inseriti dei riquadri contraddistinti da piccole icone, ognuna delle quali ha il seguente significato:



richiama l'attenzione su alcuni concetti espressi nel testo a fianco



definizione di un termine tecnico



rimando ad altri libretti della Collana del Girasole o ad altre pubblicazioni di AIMaC



rimando a pubblicazioni di F.A.V.O. (Federazione italiana delle Associazioni di Volontariato in Oncologia)

*Elaborazione del testo:* **Prof. S. M. Aloj**, professore emerito di patologia molecolare – Università di Napoli Federico II; **Avv. E. Iannelli** (vice-presidente di AIMaC).

*Revisione critica del testo:* **M. Corfiati, D. Gagliardi, A. Marinaccio** – Dipartimento Medicina del Lavoro, Settore Ricerca, Certificazione e Verifica, INAIL – Roma; **A. Cristaudo** - U.O. 4 Regione Toscana Medicina Preventiva del Lavoro, Azienda Ospedaliero Universitaria - Pisa; **C. Gridelli** – Dipartimento di Onco-Ematologia – Unità Operativa Complessa di Oncologia Medica, Azienda Ospedaliera di Alta Specializzazione 'S. G. Moscati' - Avellino

*Editing:* **C. Di Loreto** (AIMaC)

AIMaC ringrazia il **Coordinamento Generale Medico-Legale dell'INPS** per la preziosa collaborazione e **D. Pero** (responsabile della helpline) per il paziente lavoro di coordinamento.

Questa pubblicazione è stata realizzata in collaborazione con l'INAIL (Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro) nell'ambito del progetto "Strumenti per la gestione dei flussi dati nazionali relativi alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori e ai registri di esposizione ad agenti cancerogeni (ex artt. 40 e 243 D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche)".

Prima edizione: gennaio 2013.

© AIMaC 2013. Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione e la trasmissione in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, comprese fotocopie, registrazioni o altro tipo di sistema di memorizzazione o consultazione dei dati sono assolutamente vietate senza previo consenso scritto di AIMaC.

*Pur garantendo l'esattezza e il rigore scientifico delle informazioni, AIMaC declina ogni responsabilità con riferimento alle indicazioni fornite sui trattamenti, per le quali si raccomanda di consultare il medico curante, l'unico che possa adottare decisioni in merito.*

## Indice

### 5 Introduzione

### Parte prima La diagnosi e il trattamento del mesotelioma

#### 7 Che cos'è il cancro?

#### 8 Che cos'è il mesotelioma?

#### 10 Quali sono i sintomi del mesotelioma?

#### 11 Come si formula la diagnosi?

#### 12 Quali sono i fattori di rischio?

#### 13 Che cos'è l'asbesto?

#### 15 I meccanismi di formazione del mesotelioma

#### 17 L'epidemiologia del mesotelioma

#### 18 Quali sono i tipi di trattamento usati?

### Parte seconda I diritti del malato

#### 25 Il mesotelioma come malattia professionale

#### 26 L'assicurazione INAIL per le malattie professionali

#### 27 La denuncia di malattia professionale

#### 31 L'accertamento del danno permanente

#### 32 La revisione del danno permanente

#### 33 Il ricorso amministrativo e giudiziario

#### 33 Le prestazioni INAIL per il lavoratore affetto da malattia professionale

#### 37 Il pensionamento anticipato

#### 38 Il Fondo per le Vittime dell'Amianto

#### 40 Il risarcimento dei danni per le vittime dell'amianto in sede civile

#### 41 Pubblico impiego e infermità dipendente da causa di servizio

#### 42 Altre tutele per i malati di cancro

#### 45 Il S.I.R.D.E.



## Introduzione

L'obiettivo di questo libretto, che ha carattere puramente informativo, è di aiutare il malato di cancro e i suoi familiari e amici a saperne di più sul mesotelioma nel tentativo di rispondere, almeno in parte, alle domande più comuni relative a diagnosi e trattamento di questa forma di tumore. Oltre alle informazioni sugli aspetti diagnostici e di trattamento, si riportano sinteticamente le tutele previste dalla legge allo scopo di far conoscere al malato e ai suoi familiari i diritti di cui possono usufruire e le procedure da seguire per goderne. L'attenzione è incentrata, in particolare, sui benefici previsti in caso di tumore professionale. Naturalmente, questo libretto non contiene indicazioni utili a stabilire quale sia il trattamento migliore per il singolo caso, in quanto l'unico a poterlo fare è il medico curante che è a conoscenza di tutta la storia clinica del paziente.

**Per ulteriori informazioni è disponibile il servizio offerto dall'helpline di AIMaC, un'équipe di professionisti esperti in grado di rispondere ai bisogni dei malati di cancro e dei loro familiari, dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 - numero verde 840 503579, e-mail [info@aimac.it](mailto:info@aimac.it).**

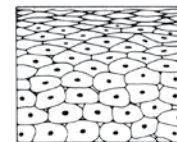


# Parte prima

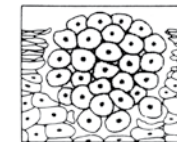
## La diagnosi e il trattamento del mesotelioma

### Che cos'è il cancro?

Il cancro non è una malattia unica, non ha un'unica causa né un unico tipo di trattamento: esistono oltre 200 tipi diversi di cancro, ognuno con un suo nome e un suo trattamento. Per questa ragione si sta consolidando il principio della "personalizzazione" della terapia oncologica. Benché le cellule che costituiscono le varie parti dell'organismo abbiano aspetto diverso e funzionino anche in modo diverso, la maggior parte si ripara e si riproducono nello stesso modo. Di norma la divisione delle cellule avviene in maniera ordinata e controllata, ma se, per un qualsiasi motivo, questo processo si altera, le cellule 'impazziscono' e continuano a dividersi senza controllo, formando una massa che si definisce 'tumore'.



Cellule normali



Cellule tumorali

I tumori possono essere **benigni** o **maligni**. I medici sono in grado di stabilire se un tumore è benigno o maligno sulla base di una **biopsia**. Le cellule dei tumori benigni crescono lentamente e non hanno la capacità di diffondersi ad altre parti dell'organismo; tuttavia, se continuano a crescere nel sito originale, possono diventare un problema, in quanto esercitano pressione contro gli organi adiacenti. Al contrario, i tumori maligni sono costituiti da cellule che, in assenza di



La divisione cellulare è un processo ordinato e controllato, ma se si altera, le cellule 'impazziscono' e continuano a dividersi senza controllo, formando una massa che si definisce 'tumore'.



**Biopsia:** prelievo di un campione di cellule o di tessuto che sarà esaminato al microscopio per accertare l'eventuale presenza di cellule atipiche.



**Sistema linfatico:** elemento del sistema immunitario, il sistema naturale di difesa dell'organismo dalle infezioni e dalle malattie. È costituito da vari organi quali il midollo osseo, il timo, la milza e i linfonodi, collegati tra loro da una rete di minuscoli vasi detti *vasi linfatici*. Nel sistema linfatico fluisce la *linfa*, un liquido giallo contenente i *linfociti*, ossia le cellule che devono combattere le malattie.

**Metastasi:** cellule tumorali staccatesi dal tumore primitivo che si diffondono attraverso i vasi sanguigni o linfatici, raggiungendo in tal modo altri organi. Per tale motivo si parla anche di tumore secondario.

**Mesotelio:** strato di cellule epiteliali di forma piatta o cuboide, che avvolge la superficie esterna degli organi contenuti nelle cavità del nostro corpo: la cassa toracica (pleura), la cavità addominale (peritoneo) e la cavità che ospita il cuore (pericardio).

**Mesoteliale:** costituito da cellule mesoteliali.

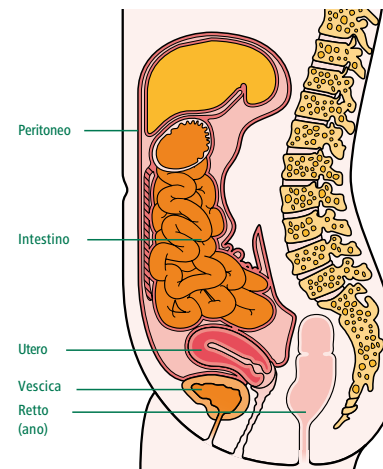
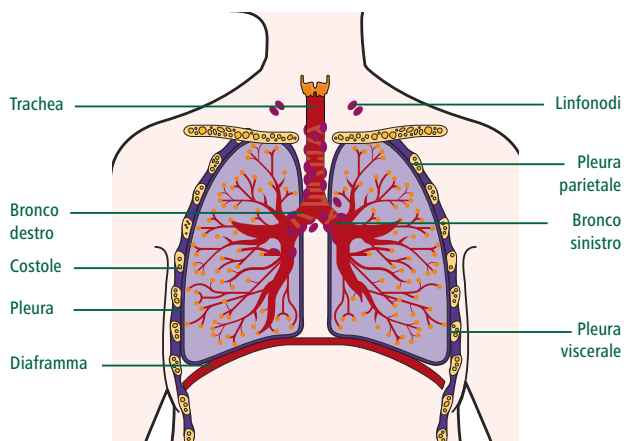
Questa figura e quella di pag. 9 sono state gentilmente concesse da Macmillan Cancer Support, [www.macmillan.org.uk](http://www.macmillan.org.uk)

un trattamento opportuno, hanno la capacità di invadere e distruggere i tessuti circostanti e di diffondersi a distanza, ovvero, al di là della sede di insorgenza del tumore primitivo. In altre parole le cellule neoplastiche possono staccarsi dal tumore primitivo e diffondersi attraverso il sangue o il **sistema linfatico**. Quando raggiungono un nuovo sito, le cellule possono continuare a dividersi, dando così origine ad una **metastasi**.

## Che cos'è il mesotelioma?

Il mesotelioma è il tipo di tumore che colpisce le cellule mesoteliali, ossia le cellule che costituiscono il **mesotelio**, lo strato di cellule epiteliali che avvolge la superficie esterna di **pleura, peritoneo e pericardio**, come anche la tunica vaginale del testicolo. Cellule mesoteliali sono presenti anche in altri organi come fegato e rene.

La pleura è costituita da uno strato esterno (pleura parietale), che aderisce alla parete toracica, e da uno strato interno (pleura viscerale), che aderisce al polmone. Il peritoneo è una membrana **mesoteliale**, molto sottile, in cui si riconoscono uno strato esterno (peritoneo parietale), che



riveste la cavità addominale e parte di quella pelvica, e uno strato interno (peritoneo viscerale), che avvolge gran parte degli organi (fegato, stomaco, intestino, ecc.) interni, fissandoli in tal modo alle pareti della cavità.

Il mesotelioma è il tumore che, nella gran parte dei casi, colpisce pleura, peritoneo o **pericardio**. È una malattia abbastanza rara la cui frequenza di 0,5-2 casi su un milione all'anno, ancorché con variazioni nei vari paesi, è aumentata dall'inizio degli anni settanta (fig. 2), probabilmente a causa della maggiore esposizione all'**asbesto** considerato come causa primaria. In Italia, sulla base degli elevati consumi di asbesto registrati dal secondo dopoguerra fino alla messa al bando del 1992, gli **studi epidemiologici** prevedono che i decessi raggiungeranno il picco intorno al 2015, ma poi caleranno sensibilmente.

Il mesotelioma pleurico è molto più frequente (circa l'80% dei casi) di quello peritoneale e pericardico. Il tumore può interessare anche organi diversi come tunica vaginale del testicolo e fegato.

Pur essendo molto rare, queste forme sono però particolarmente insidiose, perché, generalmente, non danno luogo a sintomi precoci di qualche rilievo e la malattia si manifesta quando ha raggiunto uno stadio avanzato, **refrattario** a qualunque forma di terapia.



**Pleura:** membrana costituita da uno strato più esterno (pleura parietale) che aderisce alla parete toracica e da uno strato interno (pleura viscerale) che aderisce al polmone.

**Peritoneo:** membrana mesoteliale, molto sottile, quasi trasparente, in cui si riconoscono uno strato più esterno (peritoneo parietale) che riveste la cavità addominale e parte di quella pelvica, e uno strato più interno (peritoneo viscerale) che avvolge gran parte degli organi (fegato, stomaco, intestino, ecc.) interni, fissandoli in tal modo alle pareti della cavità.

**Pericardio:** la cavità che ospita il cuore.

**Asbesto:** minerale naturale detto anche amianto, benché questo termine sia considerato obsoleto dalla comunità mineralogica internazionale.

**Studi epidemiologici:** studiano la distribuzione e la frequenza delle malattie e di eventi importanti per la salute in una popolazione.

**Refrattario:** resistente, insensibile.



Tutti i sintomi descritti possono essere causati anche da altre malattie meno gravi del mesotelioma.



**Versamento pleurico:** raccolta di fluido tra la superficie del polmone e la parete toracica.

**Cachessia:** forte deperimento generalizzato caratterizzato dal deterioramento di tutte le funzioni metaboliche, inappetenza, dimagrimento con profonda alterazione dei tratti somatici.

**Ascite:** raccolta di fluido nella cavità addominale).

**Anemia:** calo del numero dei globuli rossi nel sangue.



<sup>1</sup> Pleural mesothelioma deaths = pleural cancer deaths \* 0.73.

Consumo procapite di asbesto (media mobile a cinque anni – tonnellate per un milione di abitanti), decessi per mesotelioma pleurico osservati (1969-1999) e previsti (2000-2009) tra gli uomini di 25-89 anni in Italia. (tratta da: Marinaccio A. et al.: Predictions of mortality from pleural mesothelioma in Italy: a model based on asbestos consumption figures supports results from age-period-cohort models. International Journal of Cancer, maggio 2005 20;115(1):142-7).

## Quali sono i sintomi del mesotelioma?

I sintomi sono diversi a seconda del tipo. Nel mesotelioma pleurico, la forma più frequente, sono presenti: affanno dovuto al **versamento pleurico**, tosse e dolore toracico, deglutizione difficile, gonfiore del collo e del viso, cui si associano stato generale di malessere e perdita di peso.

I sintomi del mesotelioma peritoneale non sono specifici e comprendono: perdita di peso, **cachessia**, gonfiore e dolore addominale a causa dell'**ascite**, ostruzione intestinale, anomalie della coagulazione del sangue, **anemia** e febbre. Se il tumore si estende oltre il mesotelio anche ad altri organi, i sintomi dipendono dal livello di coinvolgimento dell'organo compromesso.

## Come si formula la diagnosi?

La diagnosi di mesotelioma è spesso difficile. Se il paziente è stato esposto all'asbesto, il sospetto della malattia è forte! Esame fisico, radiografia del torace, **tomografia computerizzata** o **risonanza magnetica** sono di regola. Se si osserva ispessimento della pleura in un soggetto esposto all'asbesto che presenta i sintomi descritti, la diagnosi di mesotelioma è probabile. La **tomografia a emissione di positroni** consente di ottenere informazioni diagnostiche più precise rispetto a tomografia computerizzata e risonanza magnetica.

La diagnosi può essere confermata dopo l'analisi al microscopio di un campione di tessuto prelevato praticando una piccola incisione nella parete toracica o in quella addominale (**biopsia**). Se il **versamento pleurico** o l'ascite sono presenti in quantità sufficienti, è possibile aspirare il fluido con una siringa e tentare di isolare le cellule in esso contenute per eseguire un **esame cito-patologico**. L'assenza di cellule maligne, tuttavia, non esclude del tutto la presenza di un mesotelioma, ma rende la diagnosi meno probabile, specialmente se sono presenti anche segni di malattie come la tubercolosi, o altre malattie infettive dell'apparato respiratorio o degli organi addominali o anche un'insufficienza cardiaca di grado avanzato. L'esame citologico è indicativo, ma è necessaria la conferma diagnostica mediante un **esame istologico** su un campione biotipico adeguato.

L'**analisi immuno-istochimica** è di fondamentale importanza per la diagnosi differenziale rispetto ad altri tipi di tumore. Nessun parametro è in grado, singolarmente, di distinguere un mesotelioma da un altro tumore, ma la combinazione di parametri diversi può confermare o escludere la diagnosi.



**Tomografia computerizzata (TC):** tecnica radiologica che fornisce immagini dettagliate delle strutture interne del corpo. Si parla ancora comunemente di tomografia assiale computerizzata o TAC, ma l'aggettivo 'assiale' è oggi inappropriato, perché le nuove tecniche consentono di ottenere più immagini in una sola scansione, mentre la scansione solo sul piano assiale, ossia trasversale, permetteva di produrre un'immagine alla volta.

**Risonanza magnetica (RM):** tecnica radiologica che utilizza i campi magnetici per dare immagini precise di un organo.

**Tomografia a emissione di positroni (PET):** tecnica di medicina nucleare che prevede lo studio del metabolismo del glucosio delle lesioni neoplastiche usando come traccianti il fluoro-desossi-glucosio radioattivo.

**Biopsia:** prelievo di un campione di cellule o di tessuto che sarà esaminato al microscopio per accertare l'eventuale presenza di cellule atipiche.





**Versamento pleurico:** raccolta di fluido tra la superficie del polmone e la parete toracica.

**Esame cito-patologico:** studio al microscopio ottico di cellule prelevate dai diversi organi o tessuti del nostro organismo.

**Esame istologico:** analisi al microscopio di un campione di tessuto prelevato tramite biopsia.

**Analisi immuno-istochimica:** tecnica di laboratorio che utilizza anticorpi specifici per antigeni tumorali.

**Micron:** unità di misura della lunghezza corrispondente a un millesimo di millimetro. È detto anche micrometro.

Esistono tre tipi istologici di mesotelioma maligno: epitelioide, sarcomatoide e bifasico (misto). La forma epitelioide è presente nel 50-60% dei casi e ha una prognosi lievemente migliore rispetto agli altri due tipi.

## Quali sono i fattori di rischio?

Il fattore di rischio più importante per il mesotelioma è l'esposizione all'asbesto; infatti, la maggior parte delle persone colpite dalla malattia ha una storia di esposizione a polveri o particelle di questo minerale. Il semplice contatto con indumenti contaminati da asbesto rappresenta un fattore di rischio.

Le fibre di asbesto sono lunghe tra 3 e 20 micron e larghe circa 0,01 **micron**. Sono praticamente invisibili a occhio nudo; tenendo conto che lo spessore di un capello varia tra 17 e 181 micron, in un centimetro quadrato possono affiancarsi fino a 335.000 fibre contro 250 capelli.

Se una persona esposta all'asbesto si ammala da mesotelioma, la relazione tra esposizione alle fibre e sviluppo della malattia è indiscutibile. Tuttavia, il mesotelioma è stato diagnosticato anche in assenza di documentata esposizione all'asbesto. In alcuni casi molto rari, il mesotelioma è stato attribuito all'inhalazione di altre fibre (erionite) oppure all'esposizione al *Thororast*, composto contenente diossido di torio, utilizzato fino agli anni quaranta come mezzo di contrasto radiografico.

Il fumo non è considerato fattore di rischio, come per il cancro del polmone; tuttavia, fumo ed esposizione all'asbesto aumentano considerevolmente il rischio di sviluppare un tumore polmonare.

Secondo gli organismi di controllo statunitensi<sup>1</sup> e britannico,

non esiste un limite di esposizione all'asbesto privo di rischi. Piuttosto, sembra che esista un rapporto lineare tra esposizione e incidenza della malattia: maggiore è la dose cui si è stati esposti, maggiore è la probabilità di ammalarsi.

Il tempo di esposizione all'asbesto in grado di causare il mesotelioma è estremamente variabile (da 1-3 mesi a oltre 40 anni). Si ritiene che l'intervallo medio intercorrente tra esposizione e insorgenza del mesotelioma sia intorno ai 40 anni.

## Che cos'è l'asbesto?

L'asbesto<sup>2</sup> (dal greco *asbestos* = indistruttibile o inestinguibile) è un insieme di minerali del gruppo dei silicati appartenenti alle serie mineralogiche del serpentino e degli anfiboli. In Italia la legge<sup>3</sup> prevede l'utilizzo del termine 'amianto' per indicare sei differenti minerali - actinolite, amosite, antofillite, crisotilo, crocidolite e tremolite - che, oltre ad avere in comune una morfologia fibrosa<sup>4</sup>, sono stati ampiamente utilizzati per le loro particolari proprietà fisiche e chimiche. I termini asbestiforme e fibroso sono utilizzati per composti aventi caratteristiche morfologiche simili agli asbesti.

L'asbesto è resistente al fuoco, ad agenti chimici e biologici, all'abrasione e all'usura; ha notevole resistenza meccanica e alta flessibilità grazie alla sua struttura fibrosa; è fonoassorbente e termoisolante; si lega facilmente con materiali da costruzione quali calce, gesso e cemento (Eternit), come anche con alcuni polimeri (gomma, PVC); è facilmente ridotto in fili con i quali si realizza uno speciale tessuto.



Anche se i termini asbesto e amianto sono sinonimi, il secondo è considerato obsoleto dalla comunità mineralogica internazionale.

<sup>2</sup> Le informazioni riportate in questo capitolo sono tratte dal sito di Assoamianto (Associazione tra Consulenti, Operatori nell'ambito della Rimozione, Smaltimento e Bonifica dell'Amianto e quanti sensibili alle problematiche ambientali inerenti), <http://www.assoamianto.it/amianto.htm>.

<sup>3</sup> D. Lgs. n. 277 del 15 agosto 1991.

<sup>4</sup> Rapporto lunghezza/diametro maggiore di 3:1 . .

<sup>1</sup> Occupational Safety and Health Organization per le questioni riguardanti la salute e la sicurezza sul posto di lavoro e Environmental Protection Agency per la tutela ambientale.





La pericolosità delle fibre di asbesto deriva dalle loro piccolissime dimensioni.

Le fibre di asbesto danno luogo alla formazione di un lattice cristallino in cui le molecole sono allineate le une accanto alle altre e tenute insieme da legami piuttosto deboli, quindi possono liberarsi facilmente, disperdendosi nell'ambiente circostante, nell'aria e nell'acqua potabile, anche se proveniente da fonti naturali. Quantità pericolose di fibre di asbesto si trovano anche nei polmoni di individui non esposti professionalmente al minerale.

L'asbesto giacente nei depositi geologici è definito 'naturale'; tuttavia, non è chiaro se questi depositi rappresentino un rischio per la salute dell'uomo. In Italia sono esistiti giacimenti di asbesto a fibra lunga in Val Malenco (Sondrio) e a fibra corta presso Balangero nelle valli di Lanzo (Torino), ma la legge<sup>5</sup> vieta in ogni caso l'estrazione del minerale, come anche la produzione, importazione, commercio e utilizzazione di materiali contenenti asbesto. Norme altrettanto rigide sono state introdotte anche nel resto d'Europa<sup>6</sup> sulla base di studi epidemiologici che hanno dimostrato l'alta pericolosità dell'inalazione di fibre di asbesto rilasciate nell'ambiente in conseguenza di un qualsiasi tipo di sollecitazione meccanica, eolica, da stress termico o se esposto all'acqua piovana (come può accadere sulle onduline di eternit che hanno l'apparenza del cemento, ma che in realtà sono fatte di polvere cementizia e asbesto).

### Com'è stato utilizzato l'asbesto?

Conosciuto fin dall'antichità, l'asbesto è usato su scala industriale solo verso la fine del XIX secolo e soprattutto nel corso della Seconda Guerra Mondiale. Ciò ha esposto a rischi milioni di lavoratori in tutto il mondo. Inizialmente, i rischi erano sconosciuti, ma si notò un aumento dell'incidenza di mesotelioma tra gli operai delle miniere di asbesto, dei cantieri navali e delle fabbriche dove il minerale veniva lavorato, come anche in tutti gli addetti alla produzione di oggetti che lo contenevano.

5 L. n. 257 del 27 marzo 1992.

6 Direttive CEE n. 478/83 e n. 610/85.

L'asbesto è stato utilizzato fino agli anni ottanta per produrre l'**Eternit**. Per anni è stato considerato un materiale estremamente versatile impiegato nella costruzione di navi e treni; come materiale per l'edilizia (tegole, pavimenti, tubazioni, vernici, canne fumarie); nella realizzazione delle tute dei vigili del fuoco; nelle auto (vernici, parti meccaniche); nella fabbricazione di corde, plastica e cartoni. La polvere di asbesto è stata largamente utilizzata anche nella filtrazione dei vini.

## I meccanismi di formazione del mesotelioma

Le microfibre di asbesto, sospese nell'aria degli ambienti in cui il minerale è lavorato, sono inalate e vengono a contatto con le cellule del **parenchima** polmonare. Alcune cellule possono attraversare la **pleura viscerale** e raggiungere la superficie pleurica dove provocano la formazione di placche di mesotelioma.

Il meccanismo che conduce allo sviluppo del mesotelioma peritoneale non è stato ancora chiarito: si ipotizza che le microfibre di asbesto penetrino nel polmone e siano trasportate agli organi addominali per via linfatica. Non è da escludere che anche le fibre ingerite per bocca penetrino le cellule della parete gastrica raggiungendo il **peritoneo viscerale**.

L'effetto tossico dell'asbesto per l'uomo è dovuto proprio alla presenza fisica delle fibre. Si ritiene che possa essere la conseguenza di un'**interferenza** delle fibre con i normali meccanismi di comunicazione intercellulare che governano la **fisiologia** dei tessuti e in particolare la **proliferazione cellulare**; oppure di un **danno meccanico**, per cui le fibre piccolissime possono interferire con la normale organizzazione di componenti cellulari importanti, come



**Eternit:** miscela cemento-asbesto largamente utilizzata come materiale termicamente isolante in edilizia e per la manifattura di tettoie. In combinazione con l'Eternit l'asbesto è stato molto utilizzato come materiale da costruzione a basso costo.

**Parenchima:** tessuto proprio di un organo così denominato per distinguerlo dal tessuto connettivo di sostegno (*stroma*).

**Pleura viscerale:** strato più interno della pleura che è a contatto con il polmone.

**Peritoneo viscerale:** strato interno del peritoneo che avvolge gran parte degli organi (fegato, stomaco, intestino, ecc.) interni, fissandoli in tal modo alle pareti della cavità addominale.

**Fisiologia:** disciplina biologica che studia il funzionamento degli organismi viventi.

**Proliferazione cellulare:** processo ordinato e controllato di divisione delle cellule.



**Cromosomi:** unità strutturali in cui il DNA, associato con specifiche proteine, si organizza all'interno delle cellule.

**Cancerogenesi:** processo di trasformazione della cellula normale in cellula maligna innescato da fattori di natura chimica, fisica o biologica, per questo detti *cancerogeni*.

**Macrofagi:** cellule capaci di fagocitare, ossia incorporare sostanze che appaiono dannose.

**Radicali liberi:** prodotti normali del metabolismo cellulare, potenzialmente cancerogeni in quanto in grado di danneggiare le membrane cellulari e di indurre o promuovere la rottura dei cromosomi.

i **cromosomi**, legandosi soprattutto alla cromatina di cui sono costituiti. Tale interazione altera in modo importante l'attività proliferativa delle cellule, rendendola così insensibile ai normali meccanismi di controllo. Nelle cellule venute a contatto con microfibre di asbesto sono state identificate anomalie cromosomiche di vario tipo.

Per quanto riguarda l'interferenza tra microfibre di asbesto nei normali processi di comunicazione cellulare, sono state formulate diverse ipotesi, ma non esistono conferme sperimentali; tuttavia non è da escludere che i meccanismi attivati nella **cancerogenesi** da asbesto siano molteplici.

Se nel ratto s'inietta un tipo particolare di asbesto, il crisotilo, nella pleura o nel pericardio si formano placche di mesotelioma, nelle quali confluiscono le cellule responsabili della reazione infiammatoria. L'accumulo di queste cellule continua fino a quando le lesioni manifestano anomalie cellulari tipiche del mesotelioma maligno. L'evidenza sperimentale suggerisce che l'asbesto si comporti da cancerogeno completo. I meccanismi molecolari coinvolti nel processo di trasformazione delle cellule mesoteliali normali non sono stati ancora chiariti.

Anche se è evidente la relazione di causa-effetto tra inalazione di fibre di asbesto e insorgenza di un tumore, non si è ancora riusciti a trasformare una cellula mesoteliale normale in maligna. L'ipotesi corrente è che le fibre di asbesto agiscano mediante l'interazione fisica con le cellule mesoteliali provocando effetti indiretti in combinazione con cellule infiammatorie, in particolare i **macrofagi**. Ciò stimola nei macrofagi la produzione di **radicali liberi**, che danneggiano le membrane cellulari e inducono o promuovono la rottura dei cromosomi. Ambedue queste attività sono potenzialmente cancerogene. I radicali liberi sono potenti ossidanti che partecipano al processo di trasformazione maligna attraverso l'interazione diretta con il DNA o attraverso la modifica di eventi cellulari mediati dalle membrane cellulari come l'attivazione di oncogeni o l'esaurimento delle difese antiossidative delle cellule.

## L'epidemiologia del mesotelioma

In Italia i casi di mesotelioma maligno conseguenti all'utilizzo massiccio dell'asbesto in numerosissime applicazioni industriali prima della messa a bando del 1992 rappresentano un tema prioritario e ancora attuale, soprattutto per il lungo periodo di **latenza** fino alla comparsa della malattia, che può raggiungere e superare i 40 anni dall'inizio dell'esposizione, e per la presenza massiccia del materiale laddove non rimosso, anche in situazioni meno prevedibili di vita e di lavoro.

La sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma in Italia è svolta dal Registro Nazionale dei Mesoteliomi, che si struttura come una rete ad articolazione regionale. Presso le Regioni, ad eccezione di Molise e della Provincia Autonoma di Bolzano, è istituito un Centro Operativo il cui compito è identificare tutti i casi di mesotelioma insorti nel proprio territorio e analizzare la storia professionale, residenziale, familiare e ambientale dei soggetti ammalati.

L'archivio del Registro comprende 15.845 casi di mesotelioma maligno diagnosticati dal 1993 al 2008, con un rapporto di genere (maschi/femmine) pari a 2,5. Il 71,6 % dei casi rilevati riguarda gli uomini; l'età media alla diagnosi è 69 anni. Il mesotelioma pleurico è più frequente (93%) rispetto a quello peritoneale (6,4%); seguono 41 casi di mesotelioma del pericardio e 51 della tunica vaginale del testicolo. La diagnosi è certa nel 78% dei casi, probabile e possibile nell'11% dei casi, rispettivamente. La latenza è di circa 45 anni.

Le modalità di esposizione sono state accertate per 12.065 casi (76%), mentre sono in corso di definizione (oppure non possono più essere indagate per condizioni oggettive) per 3.780 casi (24%). Sui casi con esposizione definita, il 69% presenta un'esposizione professionale, il 4% familiare, il 4% ambientale, il 2% per un'attività extralavorativa (svago



**Latenza:** periodo di tempo che intercorre tra l'inizio dell'esposizione all'agente patogeno (in questo caso all'asbesto) e la manifestazione dei sintomi della malattia.



Registro Nazionale dei Mesoteliomi o ReNaM.

o hobby). Per il 20% dei casi l'esposizione è improbabile o ignota. Il tasso standardizzato per mesotelioma maligno della pleura è risultato nel 2008 pari a 3,55 (per 100.000 residenti) negli uomini e 1,35 nelle donne; per il peritoneo è risultato pari a 0,24 negli uomini e 0,12 nelle donne.

Sulla base di questi dati, l'andamento della malattia non sembra ancora decrescere, nonostante una marcata variabilità territoriale che riflette l'uso industriale di asbesto prima della messa al bando. Si rileva un'evoluzione del quadro dei settori economici coinvolti, con un aumento di casi in edilizia e un calo nei settori 'tradizionali' (cantieri navali, riparazione e manutenzione delle carrozze ferroviarie, industria del cemento-amianto). L'attività di sorveglianza ha consentito di portare alla luce situazioni di esposizione inconsapevole e in circostanze inattese.

Di particolare interesse per la possibilità di esposizioni ancora attuali è il numero di casi di mesotelioma registrati in categorie cosiddette 'minori' (produzione e manutenzione dei mezzi di trasporto; industria alimentare, del legno, del tabacco; industrie manifatturiere; agricoltura e allevamento; ristorazione; istruzione e servizi del settore amministrativo).



**Prognosi:** previsione sul probabile andamento della malattia, formulato sulla base delle condizioni del malato, delle possibilità terapeutiche, delle possibili complicazioni o delle condizioni ambientali.

**Metastasi:** cellule neoplastiche staccatesi dal tumore primitivo che si diffondono attraverso i vasi sanguigni o linfatici, raggiungendo in tal modo altri organi. Per tale motivo si parla anche di tumore secondario.

## Quali sono i tipi di trattamento usati?

Nonostante i progressi nel trattamento dei tumori maligni, la **prognosi** per il mesotelioma è piuttosto deludente. I problemi che questa malattia pone sono molteplici e derivano dai seguenti fattori:

- natura del tumore che occupa una superficie ampia, dalla quale si separano facilmente cellule maligne che possono dare origine a **metastasi**;

- facilità con cui il tumore invade gli organi a stretto contatto con il mesotelio;
- intervallo di **latenza** molto variabile, ma in genere lungo, tra esposizione all'asbesto e manifestazione dei sintomi.

La scelta del trattamento dipende dallo **stadio** del tumore al momento della diagnosi, dal sottotipo istologico del tumore, dall'età e dalle condizioni generali del paziente.

La definizione dello stadio del tumore attraverso il processo di **stadiazione** è molto importante ai fini della prognosi e per la scelta della terapia più opportuna. Secondo le linee guida della Società Europea di Oncologia Medica per diagnosi, terapia e fasi successive alla terapia del mesotelioma pleurico, la stadiazione clinica si basa sulle immagini della tomografia computerizzata e, quando necessario, sui dati della **toracosopia**.

Esistono diversi sistemi di stadiazione. Per il mesotelioma pleurico il sistema più utilizzato è quello del Gruppo di Lavoro Internazionale per il Mesotelioma che adopera il sistema TNM (T = tumore, N = linfonodi, M = metastasi) che colloca i pazienti nelle categorie prognostiche indicate nella tabella a pag. 21.

Nel *I stadio*, il tumore è confinato alla **pleura parietale** e non è presente nei linfonodi; nel *II stadio*, interessa, oltre alla pleura parietale, la **pleura viscerale** (la membrana a diretto contatto con il polmone) e il polmone stesso o il **diaframma**; nel *III stadio* il tumore ha invaso il primo strato della parete toracica, parte del **mediastino** o un punto della parete toracica; può interessare la superficie esterna del **pericardio** e i linfonodi di uno dei due lati del torace; nel *IV stadio* il tumore ha raggiunto altri organi (**metastasi**) come fegato, cervello, ossa o i linfonodi di ambedue i lati del torace.

Per il mesotelioma peritoneale non vi è un sistema di stadiazione condiviso, e valgono i principi del sistema TNM illustrati sopra per il mesotelioma pleurico.

In generale, quanto più precoce è lo stadio del tumore



**Latenza:** periodo di tempo che intercorre tra l'inizio dell'esposizione all'agente patogeno (in questo caso all'asbesto) e la manifestazione dei sintomi della malattia.

**Stadio:** termine tecnico usato per descrivere le dimensioni del tumore e la sua eventuale diffusione a distanza.

**Stadiazione:** processo che consente di stabilire l'estensione e la diffusione del tumore, quindi la sua aggressività.

**Toracosopia:** tecnica diagnostica che consente di esplorare visivamente la cavità pleurica attraverso un toracoscopio.

**Omolaterale:** dalla stessa parte rispetto ad un organo preso come riferimento.

**Controlaterale:** il contrario di omolaterale.

**Pleura parietale:** lo strato esterno della pleura, che riveste la cassa toracica.

**Pleura viscerale:** strato interno della pleura viscerale che aderisce al polmone.

**Diaframma:** lamina muscolare che separa la cavità toracica da quella addominale.





**Tabella: Stadiazione TNM per il mesotelioma pleurico \***

Stadio	TNM	Caratteristiche
<b>Ia</b>	T1a N0 M0	Tumore primitivo confinato alla pleura parietale.
<b>Ib</b>	T1b N0 M0	Come lo stadio Ia con coinvolgimento della pleura viscerale.
<b>II</b>	T2 N0 M0	Come lo stadio Ia o Ib con coinvolgimento del diaframma o della pleura viscerale o del polmone.
<b>III</b>	T3 N0 M0 T3 N1 M0 T3 N2 M0	Tumore localmente avanzato (coinvolge il polmone). Coinvolti i linfonodi bronco-polmonari dello stesso lato o dell'ilo. Coinvolti i linfonodi sottocarenali (biforcazione bronchiale) o mediastinali <b>omolaterali</b> .
<b>IV</b>	T4 N3 M1	Tumore localmente avanzato e non asportabile chirurgicamente. Coinvolti i linfonodi <b>controlaterali</b> mediastinali, mammari e/o sopraclavicolari ipsilaterali o controlaterali. Metastasi a distanza.

\* da: Stahel R.A. et al. Annals of Oncology 21 (Supplement 5): v126-v128, 2010, Malignant pleural mesothelioma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up.

all'inizio della terapia, tanto migliore è la prognosi; tuttavia, nel caso del mesotelioma, la guarigione completa è molto rara. Pertanto, l'obiettivo primario della terapia è il controllo dei sintomi al fine di consentire una qualità di vita accettabile.

Come per tutti i tipi di tumore, il trattamento del mesotelioma si basa sulle tre metodologie tradizionali - chirurgia, radioterapia e chemioterapia - da sole o in combinazione. È importante tenere presente che ogni paziente è un caso a sé, perché tumori che presentano caratteristiche istologiche molto simili possono crescere in modo diverso in più soggetti e dare luogo a sintomi diversi. Analogamente, un trattamento che funziona in un soggetto potrebbe non funzionare allo stesso modo in un altro soggetto.

**Chirurgia.** Non è considerata di grande successo, specialmente se utilizzata da sola, mentre le possibilità di



**Mediastino:** spazio immediatamente posteriore allo sterno, che divide il polmone destro dal sinistro.

**Pericardio:** la membrana che avvolge il cuore.

**Omolaterale:** dalla stessa parte rispetto ad un organo preso come riferimento.

**Controlaterale:** il contrario di omolaterale.





**Pleurectomia:** asportazione di tratti, più o meno ampi, di pleura.

**Pneumonectomia:** asportazione del polmone.

**Diaframma:** lamina muscolare che separa la cavità toracica da quella addominale.

**Pericardio:** la membrana che avvolge il cuore.

**Palliativo:** rimedio che attenua il male senza guarirlo (da F. Palazzi, *Il dizionario della lingua italiana*, Hoepli Editore).

successo aumentano se si combina con la radioterapia e chemioterapia. L'intervento chirurgico più diffusamente praticato è la **pleurectomia**, vale a dire l'asportazione di tratti, più o meno ampi, di pleura. Meno frequente è la pratica d'interventi più demolitivi come la **pneumonectomia** extra-pleurica in cui il chirurgo asporta il polmone, la pleura, parte della parete toracica e, se necessario, parte del **diaframma** e del **pericardio**.

**Radioterapia.** Si attua dopo l'intervento chirurgico, eventualmente in combinazione con la chemioterapia, a condizione che il mesotelioma sia localizzato e le condizioni del paziente consentano un intervento chirurgico radicale. Lo scopo del trattamento combinato con radioterapia e chemioterapia dopo l'intervento è di consolidare gli effetti della chirurgia, prolungando l'aspettativa di vita che in taluni casi può superare anche i 5 anni.

Per quanto il mesotelioma sia considerato piuttosto resistente alla sola radioterapia, questa può essere praticata a scopo **palliativo** per risolvere le conseguenze della crescita del tumore (tipicamente, l'ostruzione di un grosso vaso sanguigno) oppure per ridurre il dolore dovuto all'infiltrazione della parete toracica. Purtroppo, non è possibile considerare la radioterapia come unico trattamento terapeutico, perché la dose richiesta sarebbe molto elevata e dunque altamente tossica per qualunque paziente.

**Chemioterapia.** Secondo alcuni studi clinici relativamente recenti, può essere considerata come il solo trattamento in grado di prolungare la vita del paziente, migliorandone anche la qualità. I farmaci comunemente usati, singolarmente o, più spesso, in combinazione sono il pemetrexed (Alimta®) e il cisplatino, oltre a carboplatino, raltitrexed (Tomudex®), mitomicina, vinorelbina e gemcitabina. Tutti i farmaci chemioterapici hanno effetti collaterali che possono essere molto seri e debilitanti. Tra questi i più comuni sono: riduzione delle cellule del sangue, malessere, vomito e diarrea, lesioni ulcerose del cavo orale, perdita di capelli e peli, spossatezza.

Per i pazienti che non tollerano il pemetrexed un'alternativa può essere rappresentata dalla combinazione cisplatino-

gemcitabina o vinorelbina; a quelli che non tollerano il cisplatino è possibile somministrare il carboplatino senza differenze in termini di sopravvivenza.

Restano, comunque, ancora molte incognite sulla chemioterapia, principalmente sull'opportunità di iniziarla subito alla diagnosi o alla comparsa dei sintomi legati al tumore, e sul numero di cicli da effettuare (solo i classici 6 oppure proseguire con un mantenimento con un singolo farmaco, in genere il pemetrexed, che è il più attivo e il meno tossico?).

**Chemioterapia intraoperatoria intraperitoneale ad alta temperatura.** Si tratta di una procedura sperimentale che consiste nella somministrazione, direttamente nella cavità peritoneale dopo rimozione chirurgica quanto più ampia possibile della massa tumorale, di una soluzione di farmaci chemioterapici riscaldati a una temperatura compresa tra 40° e 48° C. Il principio è che la temperatura elevata consente una maggiore concentrazione del farmaco, ne garantisce una sua migliore diffusione nei tessuti e ha anche un'azione dannosa sulle cellule neoplastiche, più suscettibili delle cellule normali al calore. La procedura è utilizzabile anche nel mesotelioma pleurico.

Gli effetti collaterali possono essere severi.

**Terapie integrate.** Anche se non esiste ancora una terapia in grado di curare il mesotelioma maligno, è possibile ottenere la riduzione della massa tumorale e, di conseguenza, prolungare la sopravvivenza. Le procedure di maggior successo negli stadi iniziali della malattia (I-II), allo stato attuale delle conoscenze, potrebbero essere quelle che combinano chirurgia, radioterapia e chemioterapia (chemioterapia preoperatoria + intervento chirurgico + radioterapia post-operatoria). Tale approccio, tuttavia, può essere proposto solo a pazienti molto selezionati - giovani, in ottime condizioni generali, senza malattie concomitanti. In ogni caso, non è da ritenersi un trattamento standard, perché non sono ancora disponibili studi adeguati che ne dimostrino un valido beneficio in termini di prolungamento della sopravvivenza rispetto alla sola chemioterapia.



## Parte seconda

### I diritti del malato

#### Il mesotelioma come malattia professionale

Il mesotelioma pleurico può essere causato dall'esposizione professionale – anche se breve e di moderata intensità – all'asbesto. La malattia presenta, inoltre, un periodo medio di **latenza** molto lungo che può arrivare fino a 40 anni.

Si definisce **malattia professionale** "qualsiasi stato morboso che possa essere posto in rapporto causale con lo svolgimento di una qualsiasi attività lavorativa".<sup>7</sup> Ciò significa che è contratta *a causa* dell'esposizione a fattori di rischio di natura fisica, chimica e biologica presenti nel luogo di lavoro (cosiddetto rischio ambientale) o *a causa* dell'attività lavorativa svolta.

In base a determinati parametri indicati dalla legge<sup>8</sup>, le malattie professionali sono suddivise in due gruppi: malattie tabellate e non tabellate. Le prime sono contratte nell'esercizio e a causa di determinate lavorazioni, elencate in tabelle allegate a specifici provvedimenti legislativi. Per tali malattie vige la cosiddetta 'presunzione legale dell'origine professionale', mentre per quelle non tabellate il lavoratore deve fornire la prova di essersi ammalato a causa del lavoro.



**Latenza:** periodo di tempo che intercorre tra l'inizio dell'esposizione all'agente patogeno (in questo caso all'asbesto) e la manifestazione dei sintomi della malattia.

**Malattia professionale:** qualsiasi stato morboso che possa essere posto in rapporto causale con lo svolgimento di una qualsiasi attività lavorativa. È detta anche tecnopatia.

<sup>7</sup> <http://www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/malattieprofessionali/Pages/default.aspx>

<sup>8</sup> Conseguente all'introduzione del sistema misto a seguito delle sentenze della Corte Costituzionale n.179 e 206 del 1988 e dell'art. 10 del D. Lgs. 38/2000. Le tabelle riportano la malattia, la lavorazione e anche il periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione dal lavoro.

Il mesotelioma è incluso tra le malattie tabellate<sup>9</sup>; pertanto, l'origine professionale della malattia è sorretta da presunzione legale. Ciò significa che è sufficiente che il lavoratore dimostri di essere stato adibito a lavorazioni che lo hanno esposto all'azione delle fibre di amianto perché sia riconosciuto il nesso di causalità con l'insorgenza del mesotelioma. Sarà l'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) a dover provare che la malattia non ha origine professionale<sup>10</sup>.

## L'assicurazione INAIL per le malattie professionali



Le prestazioni assicurative INAIL sono erogate anche al lavoratore infortunato, ma le informazioni riportate in questo libretto si riferiscono esclusivamente alle tutele riguardanti le malattie professionali.

Il lavoratore affetto da malattia professionale è assistito dall'INAIL attraverso prestazioni sanitarie, economiche e integrative. L'assicurazione INAIL è obbligatoria per tutti i datori di lavoro che occupano lavoratori dipendenti e parasubordinati in attività che la legge classifica come 'rischiose'. Ciò si applica anche agli artigiani e ai lavoratori autonomi dell'agricoltura.

La tutela assicurativa INAIL opera anche nel caso in cui il datore di lavoro non abbia pagato il premio assicurativo, mentre è sospesa per il lavoratore autonomo non in regola con i pagamenti del premio assicurativo fino alla regolarizzazione dell'obbligo contributivo. Infine, la copertura assicurativa esonera il datore di lavoro dalla responsabilità civile connessa e conseguente all'evento che ha causato la malattia professionale del lavoratore, a meno che in sede di giudizio non sia riconosciuto colpevole di reato.<sup>11</sup>

9 D. M. 9 Aprile 2008.

10 Il malato deve provare di aver svolto mansioni rientranti nell'ambito delle lavorazioni tabellate e l'esistenza di una malattia espressamente prevista (Cassazione sentenza n. 2565 del 3.3.1992).

11 Art. 10 DPR 1124/1965, *Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali*.

La riforma Monti<sup>12</sup> ha abrogato il riconoscimento della causa di servizio e la prestazione economica dell'equo indennizzo che tutelavano i dipendenti pubblici per le malattie professionali in aggiunta all'assicurazione INAIL (v. pag 41).

## La denuncia di malattia professionale

Per accedere alle prestazioni assicurate dall'INAIL il datore di lavoro o, in alcuni casi, il lavoratore<sup>13</sup> devono presentare la denuncia di malattia professionale direttamente sul sito dell'INAIL oppure presso la sede INAIL territorialmente competente, con riferimento al domicilio dell'assicurato. L'INAIL procede, quindi, a un'accurata istruttoria per stabilire se vi siano i presupposti per riconoscere ed erogare le prestazioni spettanti (v. pag. 36) a favore del lavoratore malato o dei suoi eredi.

Se la denuncia non è presentata al manifestarsi della malattia professionale, ma solo in un momento successivo, le prestazioni eventualmente spettanti fino a tale data non potranno essere riconosciute ed erogate. La denuncia di malattia professionale deve essere presentata entro tre anni e 150 giorni dal suo manifestarsi, pena la perdita di ogni diritto. In questo modo, il lavoratore può ottenere le prestazioni INAIL relative al periodo successivo alla presentazione della denuncia.

La procedura di riconoscimento di malattia professionale si articola in fasi distinte ma connesse, in cui vi sono pre-

12 Art. 6 D. L. 201/2011, convertito in L. 214/2001, in vigore dal 6/12/2011.

13 Nel caso di mancata denuncia da parte del datore di lavoro (o del medico), il lavoratore deve provvedere ad effettuarla personalmente. Nel caso in cui il lavoratore non svolga più attività lavorativa, può presentare la domanda di riconoscimento della malattia professionale direttamente all'INAIL, allegando la relativa certificazione medica.



www.inail.it



Direzione Provinciale  
del Lavoro o DPL

Servizio di Prevenzione  
e Sicurezza negli  
Ambienti di Lavoro o  
SPSAL

Centri Operativi  
Regionali o COR

cisi obblighi, sanciti dalla normativa vigente, per il medico, per il lavoratore e per il datore di lavoro.

**Obblighi per il medico.** Nel caso sospetti o accerti che la malattia da cui è affetto il lavoratore sia stata causata dall'attività lavorativa svolta ovvero che si tratti di malattia professionale, il medico deve compilare e consegnare al lavoratore il primo certificato di malattia professionale; deve quindi presentare la denuncia-segnalazione alla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competente<sup>14</sup>, al Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro, all'INAIL per l'iscrizione nel Registro Nazionale delle Malattie Causate dal Lavoro o a esso correlate, e alla rete regionale dei Centri Operativi Regionali che raccolgono le segnalazioni di tumori dovuti a cause professionali<sup>15</sup>.

Il medico ha, inoltre, l'obbligo di inviare il referto all'autorità giudiziaria<sup>16</sup> ovvero alla Procura della Repubblica.

<sup>14</sup> Art. 139 Dpr. 1124/1965.

<sup>15</sup> D. Lgs. 81/2008, art. 244 "Registrazione dei tumori". L'ISPESL, tramite una rete completa di Centri Operativi Regionali e nei limiti delle ordinarie risorse di bilancio, realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di direttive e regolamenti comunitari. A tale scopo raccoglie, registra, elabora e analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi di cui all'art. 8 e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunque attivi sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche. I sistemi di monitoraggio di cui al presente comma altresì integrano i flussi informativi di cui all'art. 8.

I medici e le strutture sanitarie pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali e assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili ad esposizioni lavorative ad agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'ISPESL, tramite i Centri Operativi Regionali di cui al comma 1, trasmettendo le informazioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 dicembre 2002, n. 308, che regola le modalità di tenuta del registro, di raccolta e trasmissione delle informazioni.

- Presso l'ISPESL è costituito il Registro Nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:
  - ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM);
  - ai casi di neoplasie delle cavità nasali e dei seni paranasali, sotto la denominazione di Registro Nazionale dei Tumori Naso-Sinusali (ReNaTuNS);
  - ai casi di neoplasie a più bassa frazione eziologia riguardo alle quali, tuttavia, sulla base dei sistemi di elaborazione ed analisi dei dati di cui al comma 1, siano stati identificati cluster di casi possibilmente rilevanti ovvero eccessi di incidenza ovvero di mortalità di possibile significatività epidemiologica in rapporto a rischi occupazionali.
- L'ISPESL rende disponibili al Ministero della Salute, al Ministero del Lavoro e della

Previdenza Sociale, all'INAIL ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.

blica<sup>17</sup>. La denuncia-segnalazione è obbligatoria<sup>18</sup> per le malattie indicate in un preciso elenco di riferimento periodicamente aggiornato dal Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale. In caso di mancata presentazione della denuncia, il medico è punibile penalmente con l'arresto o un'ammenda.

**Obblighi per il lavoratore.** Per ottenere le prestazioni riconosciute dall'INAIL in caso di malattia professionale, il lavoratore in servizio deve inviare la denuncia, corredata dal certificato medico, al datore di lavoro a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento (o con altra modalità cartacea o telematica che possa provarne la data di ricezione), entro 15 giorni dalla manifestazione della malattia.<sup>19</sup> Oltre tale termine si perde il diritto all'indennizzo per il periodo antecedente alla denuncia. Se al momento in cui si manifesta la malattia il lavoratore non è più in servizio, può presentare la domanda di riconoscimento della malattia professionale direttamente all'INAIL.

**Obblighi per il datore di lavoro.** Dal momento in cui riceve la denuncia dal lavoratore malato, il datore di lavoro ha 5 giorni di tempo per presentare a sua volta la denuncia di malattia professionale direttamente sul sito dell'INAIL. Il sistema trasmette automaticamente la pratica alla sede INAIL territorialmente competente (domicilio dell'assicurato). In caso di mancata, tardiva, inesatta o

Previdenza Sociale, all'INAIL ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.

- I contenuti, le modalità di tenuta, raccolta e trasmissione delle informazioni e di realizzazione complessiva dei sistemi di monitoraggio di cui ai commi 1 e 3 sono determinati dal Ministero della Salute, d'intesa con le regioni e province autonome.

<sup>16</sup> Art. 54, co. 2, DPR 1124/1965.

<sup>17</sup> Art. 365 Codice Penale e 334 Codice Procedura Penale.

<sup>18</sup> D. M. 11 dicembre 2009.

<sup>19</sup> Se la malattia determina astensione dal lavoro, si considera manifestata dal primo giorno di completa astensione. Se, invece, non determina astensione dal lavoro, si considera verificata dal giorno in cui il lavoratore è reso consapevole di esserne affetto (generalmente dalla data di presentazione del certificato medico).



www.inail.it





Attualmente la denuncia di malattia professionale per via telematica è attiva per le aziende in possesso di 'posizione assicurativa', per i cosiddetti 'grandi utenti' (consulenti del lavoro, dottori commercialisti e associazioni di categoria), per le pubbliche amministrazioni titolari di specifico rapporto assicurativo con l'INAIL e per i lavoratori dei settori industria, artigianato, terziario e altro.

incompleta denuncia, il datore di lavoro è punibile con una sanzione amministrativa pecuniaria<sup>20</sup>.

Attualmente sono abilitate a presentare la denuncia di malattia professionale online solo le aziende in possesso di 'posizione assicurativa' e i cosiddetti 'grandi utenti' (consulenti del lavoro, dottori commercialisti e associazioni di categoria). La denuncia per via telematica è attiva per i lavoratori dei settori:

- industria, artigianato, terziario e altro;
  - pubbliche amministrazioni titolari di specifico rapporto assicurativo con l'Istituto
- mentre non lo è ancora per:
- lavoratori subordinati a tempo indeterminato dell'agricoltura;
  - dipendenti delle pubbliche amministrazioni alle quali si applica la 'gestione per conto' e, pertanto, non intestatarie di alcuna 'posizione assicurativa territoriale';
  - per gli studenti delle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado.

In questi ultimi casi il datore di lavoro deve presentare la denuncia in formato cartaceo alla sede INAIL competente, allegando anche il primo certificato medico. Al contrario, se la denuncia è presentata per via telematica, il certificato deve essere inviato solo su espressa richiesta dell'INAIL nell'ipotesi in cui non sia stato inviato direttamente dal lavoratore o dal medico certificatore<sup>21</sup>.

20 Con circolare n. 36 del 15 settembre 2010, in tema di denuncia telematica di malattia professionale, l'INAIL ha precisato che il datore di lavoro che adempia tempestivamente a tale obbligo, non è tenuto a trasmettere il certificato medico all'INAIL a meno che l'Istituto non lo richieda espressamente nel caso in cui non l'abbia ricevuto dal lavoratore o dal medico. In caso di mancata trasmissione del documento, il datore di lavoro incorre in una sanzione pecuniaria da 1.290,00 euro a 7.745,00 euro.

21 D. M. 30 luglio 2010).

## L'accertamento del danno permanente

Per accertare e valutare il danno permanente derivante dalla malattia professionale, l'INAIL convoca il lavoratore a visita medico-legale.

In generale, quando viene riconosciuto un danno all'integrità psico-fisica (danno biologico) pari o superiore al 16% e fino al 100%, il lavoratore ha diritto a una rendita, sotto forma di importo mensile, composta di due voci, una per il danno biologico (calcolata in base a sesso, età e percentuale del danno) e l'altra per il danno patrimoniale causato dalla malattia (calcolata in base alla retribuzione percepita)<sup>22</sup>.

Per il mesotelioma, il danno biologico normalmente riconosciuto oscilla tra l'80% e il 100%, in funzione delle condizioni cliniche. Se il titolare della rendita INAIL ha il coniuge e/o i figli a carico<sup>23</sup>, ha diritto a un'integrazione della rendita nella misura del 5% per ciascun familiare a carico. In caso di aggravamento delle condizioni di salute, il lavoratore affetto da malattia professionale può richiedere alla sede INAIL di appartenenza la revisione (v. pag. 32) del grado di inabilità per ottenere l'adeguamento della rendita già concessa. Normalmente tale richiesta deve essere presentata entro 15 anni dalla denuncia della malattia professionale, ma in caso di **neoplasia** può essere presentata anche oltre i limiti temporali previsti con scadenze quinquennali dalla precedente richiesta. Si noti che per le malattie neoplastiche la domanda vale esclusivamente ai fini della liquidazione della rendita e non ai fini dell'indennizzo in capitale che viene riconosciuto per danni permanenti pari o superiori al 6% e fino al 15%.

22 Per gli eventi antecedenti il 25 luglio 2000, il lavoratore ha diritto alla rendita INAIL solo se la diminuita o perduta attitudine al lavoro, espressa come inabilità permanente, è di grado superiore o uguale all'11% fino al 100%.

23 Il diritto alla quota integrativa spetta per i figli che non prestano lavoro retribuito fino a 18 anni o fino a 21 se studenti di scuola media o professionale, fino a 26 se studenti universitari; se il figlio è invalido, l'integrazione spetta senza limiti di età.



**Neoplasia:** sinonimo di tumore.

## La revisione del danno permanente



Dopo la costituzione della rendita per inabilità permanente, la malattia professionale può evolvere nel tempo determinando un miglioramento o peggioramento delle condizioni di salute del lavoratore malato. Il procedimento di revisione serve a garantire la corrispondenza tra il grado di inabilità e la rendita percepita.

Il procedimento tecnico-amministrativo di revisione della rendita per danno permanente riconosciuta dall'INAIL si articola in due momenti fondamentali:

- l'accertamento medico-legale delle condizioni dell'assicurato che si conclude con un giudizio conforme allo stato obiettivo effettivamente riscontrato;
- il conseguente provvedimento amministrativo che conferma o adegua, in aumento o in diminuzione, l'importo della rendita.

Il procedimento di revisione può essere attivato dall'INAIL (revisione attiva) oppure dall'assicurato (revisione passiva). Nel primo caso, l'assicurato non può rifiutarsi di sottoporsi agli accertamenti richiesti, pena la sospensione del pagamento della rendita. Nel secondo caso l'assicurato deve allegare alla domanda il certificato medico contenente un motivato giudizio conclusivo di aggravamento della malattia professionale e una nuova e attuale valutazione del danno. Per quanto riguarda i termini revisionali, in caso di malattia professionale la prima revisione può essere effettuata dopo sei mesi dalla cessazione del periodo di inabilità temporanea assoluta (se vi è stata assenza dal lavoro) oppure dopo un anno dalla data di manifestazione della malattia professionale (se non vi è stata assenza dal lavoro). Per le malattie neoplastiche, incluso il mesotelioma, le revisioni successive possono essere disposte dall'INAIL o richieste dall'assicurato senza alcun limite di tempo<sup>24</sup>. L'esito della visita viene comunicato per lettera all'assicurato il quale, in caso di risposta sfavorevole, può presentare ricorso alla stessa sede INAIL.

<sup>24</sup> I limiti temporali per la revisione sono previsti solo relativamente alla liquidazione dell'indennizzo in capitale.

## Il ricorso amministrativo e giudiziario

Se l'INAIL respinge la richiesta di indennizzo oppure la accoglie in misura inferiore a quanto il lavoratore ritiene di avere diritto, è possibile presentare ricorso entro 60 giorni dalla data di ricevimento della lettera di notifica del provvedimento contestato. Il ricorso deve essere inviato a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento.

L'INAIL ha 150 giorni di tempo per pronunciarsi o 210 nel caso di revisione delle rendite<sup>25</sup>. Qualora l'INAIL emetta parere sfavorevole oppure non si esprima entro il termine di 60 giorni dalla presentazione del ricorso, il lavoratore può ricorrere alla Sezione Lavoro e Previdenza del Tribunale del luogo di residenza, facendosi assistere da un legale di fiducia. Il ricorso deve essere presentato entro e non oltre il termine di prescrizione di 3 anni e 150 giorni, oppure di 3 anni e 210 giorni in caso di revisione, dal giorno della manifestazione della malattia professionale.

## Le prestazioni INAIL per il lavoratore affetto da malattia professionale

L'INAIL riconosce al lavoratore affetto da malattia professionale prestazioni economiche, sanitarie e integrative.

**Prestazioni economiche.** Per ottenerne il riconoscimento la denuncia deve essere presentata al momento della ma-

<sup>25</sup> Il procedimento amministrativo è disciplinato dagli artt. 102 e 104 del Testo Unico, D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965, "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali" (Gazzetta Ufficiale n. 257 del 13.10.1965 - Supplemento Ordinario).



Tutte le prestazioni economiche dell'INAIL, ad esclusione dell'indennità giornaliera per inabilità temporanea assoluta e dell'integrazione della rendita diretta, non sono tassabili ai fini IRPEF, né pignorabili o cedibili.



CCNL: Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro.

nifestazione della malattia, altrimenti non si ha diritto alle prestazioni eventualmente spettanti fino al momento della denuncia. Il termine ultimo per la presentazione della denuncia è tre anni e 150 giorni dal manifestarsi della malattia professionale (v. pag 29), pena la perdita di ogni diritto. Tutte le prestazioni economiche dell'INAIL, ad esclusione dell'indennità giornaliera per inabilità temporanea assoluta e dell'integrazione della rendita diretta, non sono tassabili ai fini IRPEF, né pignorabili o cedibili. Dal 1° luglio 2000<sup>26</sup> sono rivalutate annualmente in base alla variazione dei prezzi al consumo ISTAT.

Le prestazioni economiche riconosciute dall'INAIL sono:

- *indennità giornaliera per inabilità temporanea assoluta*: è riconosciuta al lavoratore che non è in condizione di lavorare; è corrisposta dal quarto giorno successivo al manifestarsi della malattia professionale denunciata all'INAIL fino alla guarigione. La retribuzione dei primi tre giorni di assenza per malattia è a carico del datore di lavoro, che deve corrisponderla interamente per la giornata in cui si è manifestata la malattia professionale e in misura del 60%, a meno che il **CCNL** applicato non preveda diversamente con integrazione della retribuzione fino al 100%, per i tre giorni successivi;
- *indennizzo per inabilità permanente*: è riconosciuto in caso di lesione dell'integrità psico-fisica, ossia in caso di danno biologico; è corrisposto sotto forma di rendita mensile (cosiddetto indennizzo in rendita) per postumi uguali o superiore al 16%<sup>27</sup>;
- *integrazione della rendita diretta*: è corrisposta per il periodo in cui il lavoratore si sottopone a cure utili per il recupero della capacità lavorativa;
- *assegno per assistenza personale continuativa*: è

<sup>26</sup> Art. 11, co. 1, D. Lgs. 38/2000.

<sup>27</sup> L'indennizzo sotto forma di capitale, ossia di corresponsione di una somma di denaro in un'unica soluzione, è riconosciuto solo per le conseguenze della malattia che comportino un'invalità ovvero una percentuale di perdita dell'integrità psico-fisica, rispetto alla persona considerata sana, compresa tra il 6 e il 15%.

riconosciuto per inabilità permanente assoluta del 100% al lavoratore che necessita di assistenza a causa delle condizioni di salute<sup>28</sup>. Non è compatibile con l'analogo assegno mensile erogato dall'INPS a titolo di assistenza personale continuativa ai pensionati per inabilità, né con altri assegni di accompagnamento. È sospeso in caso di ricovero in istituti pubblici di cura o assistenza per la durata della degenza. È erogato dal primo giorno del mese successivo alla data di presentazione della domanda o alla data di perfezionamento dei requisiti. Al 1° luglio 2013 l'assegno per assistenza è pari a 526,26 euro mensili;

- *rendita mensile ai familiari superstiti*<sup>29</sup> di lavoratori deceduti a causa di malattia professionale: è riconosciuta a decorrere dal giorno successivo alla morte dell'assicurato. L'importo della rendita è calcolato sulla base dell'ultima retribuzione annua, in percentuale diversa a seconda del grado di parentela dell'avente diritto<sup>30</sup>, e in ogni caso non può essere superiore alla retribuzione di riferimento;
- *assegno funerario*: è corrisposto in presenza di adeguata documentazione che dimostri le spese funerarie sostenute. Al 1° luglio 2013 è pari a 2.108,62 euro;
- *speciale assegno continuativo mensile*: è riconosciuto ai familiari superstiti di lavoratori titolari di rendita diretta per inabilità causata da malattia professionale<sup>31</sup> che sono deceduti per altre cause. Il diritto all'assegno speciale è riconosciuto se i superstiti non hanno altre rendite, prestazioni previdenziali o redditi, esclusa la casa di abitazione, di importo pari o superiore all'assegno speciale;

<sup>28</sup> Tabelle allegate al T.U. 1124/1965, "Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali".

<sup>29</sup> I familiari superstiti aventi diritto alla rendita mensile sono: il coniuge, i figli minorenni, i figli maggiorenni totalmente inabili al lavoro, i figli maggiorenni studenti privi di lavoro e a carico della famiglia. In mancanza di coniuge e figli, il diritto alla rendita mensile si estende ai genitori e ai fratelli del lavoratore defunto a condizione che siano privi di mezzi di sostentamento propri.

<sup>30</sup> In misura del 50% al coniuge, 20% a ciascun figlio, oppure 40% a ciascuno figlio orfano di entrambi i genitori.

<sup>31</sup> Malattia professionale con grado di inabilità permanente non inferiore al 65% o con grado di menomazione dell'integrità psico-fisica (danno biologico) non inferiore al 48% per malattie professionali denunciate a partire dal 1° gennaio 2007.

se i redditi sono inferiori, spetta la differenza fra i redditi e l'assegno speciale. L'importo dell'assegno speciale è calcolato in percentuale diversa in base al grado di parentela dell'avente diritto.

La domanda per il riconoscimento di questa prestazione deve essere presentata all'INAIL entro 180 giorni dalla data del decesso del lavoratore assicurato o dal ricevimento della comunicazione con cui l'INAIL informa i superstiti della facoltà di presentare detta domanda. In caso di tardiva o mancata comunicazione da parte dell'INAIL, è comunque consigliabile presentare la domanda presso la sede territorialmente competente entro i termini indicati per non perdere il diritto e la prestazione.

L'assegno speciale è corrisposto direttamente dall'INAIL qualora sia stata respinta la richiesta di rendita ai superstiti.

**Prestazioni sanitarie.** Il lavoratore affetto da malattia professionale ha diritto a ricevere le cure mediche e chirurgiche erogate a carico del Servizio Sanitario Nazionale, compresi gli accertamenti clinici, mentre sono di esclusiva competenza dell'INAIL gli accertamenti, le certificazioni e ogni altro aspetto medico-legale.

**Prestazioni integrative (o assistenziali).** Queste includono:

- *assegno di incollocabilità*: è riconosciuto all'assicurato di età inferiore ai 65 anni che non può essere collocato in qualsiasi settore lavorativo<sup>32</sup>. È erogato dal primo giorno del mese successivo alla data di presentazione della domanda. Dal 1° luglio 2013 l'assegno di incollocabilità è pari a 253,04 euro mensili;

- *erogazione integrativa di fine anno*: spetta ai grandi invalidi con inabilità compresa tra il 60% e il 100%, anche se percepiscono l'assegno di assistenza personale continuativa, sempre che il reddito personale non superi il tet-

to stabilito annualmente.<sup>33</sup> Il diritto a tale prestazione è esteso anche ai figli di grandi invalidi a condizione che abbiano meno di 12 anni, ma senza alcun limite di reddito. Nei mesi di novembre e dicembre di ogni anno, l'INAIL comunica agli aventi diritto l'importo dell'erogazione integrativa e i limiti di reddito stabiliti, allegando alla lettera il modulo da riempire e restituire all'INAIL per ricevere la prestazione, se dovuta;

- *brevetto e distintivo d'onore*: è una prestazione di natura onorifica ed economica, erogata *una tantum* ai Grandi Invalidi o Mutilati del Lavoro.

## Il pensionamento anticipato

Per il calcolo degli anni di servizio ai fini pensionistici, il lavoratore visitato e dichiarato invalido civile, di guerra, per lavoro e per servizio con invalidità in misura superiore al 74% ha diritto al beneficio di 2 mesi di contribuzione figurativa per ogni anno di servizio effettivamente prestato come invalido, e ciò indipendentemente dalla causa dello stato di invalidità<sup>34</sup>. È escluso da tale beneficio il lavoratore titolare di pensione o di assegno di invalidità per il quale l'INPS ha espresso soltanto un giudizio di invalidità non accertato in percentuale. Il beneficio è attribuito a seguito di specifica richiesta dell'interessato, corredata da idonea documentazione.

Il beneficio è riconosciuto dall'anno 2002 fino al limite massimo di 5 anni di contribuzione figurativa utile ai fini della maturazione degli anni di servizio per il diritto alla pensione, dell'anzianità contributiva e dell'ammontare del trattamento pensionistico. Ciò è stato chiarito sia dall'INPS<sup>35</sup> che dall'INPDAP<sup>36</sup>, i quali hanno precisato che il diritto alla

33 Per gli eventi verificatisi fino al 31 dicembre 2006 l'erogazione integrativa di fine anno spetta ai grandi invalidi con inabilità compresa tra l'80% e il 100%.

34 Art. 80 co. 3, L. 388/2000.

35 Circolare INPS n. 29/2002.

36 Circolare INPDAP n. 75/2001.

32 Inabilità pari o superiore al 34% per eventi verificatisi fino al 31 dicembre 2006; menomazione dell'integrità psicofisica (danno biologico) superiore al 20% per gli eventi successivi al 1° gennaio 2007.



contribuzione figurativa matura a partire dal giorno in cui al lavoratore è riconosciuta un'invalidità superiore al 74% e non per gli altri periodi di lavoro<sup>37</sup>.

## Il Fondo per le Vittime dell'Amianto



Istituto di Previdenza per il Settore Marittimo (IPSEMA)

Istituito con la Finanziaria per il 2008<sup>38</sup> presso l'INAIL, il Fondo per le Vittime dell'Amianto è finanziato con risorse provenienti per tre quarti dal bilancio dello Stato e per un quarto dalle imprese; è utilizzato per erogare una prestazione aggiuntiva a favore del lavoratore titolare di rendita diretta, anche unificata, al quale l'INAIL e l'ex Istituto di Previdenza per il Settore Marittimo abbiano riconosciuto una malattia asbesto-correlata conseguente a esposizione all'amianto e alla fibra 'fiberfrax' e la cui inabilità o menomazione abbia concorso al raggiungimento del grado minimo indennizzabile in rendita pari o superiore al 16%. Tale beneficio è riconosciuto anche ai familiari titolari di rendita e superstiti, nel caso in cui la malattia asbesto-correlata abbia contribuito a causare la morte dell'assicurato. L'importo di questa prestazione aggiuntiva si calcola sulla base di una percentuale definita con decreto ministeriale. L'interessato non deve presentare alcuna domanda poiché dal 1° gennaio 2008 la prestazione aggiuntiva è erogata d'ufficio dall'INAIL ed è subordinata alla disponibilità delle risorse finanziarie derivanti dallo Stato e dalle imprese. Le modalità di organizzazione, finanziamento ed erogazione sono state fissate con apposito decreto interministeriale<sup>39</sup>. In caso di mancata erogazione oppure di presunto errore nel calcolo della prestazione aggiuntiva da parte dell'INAIL,

<sup>37</sup> Esempio: se il lavoratore è stato assunto nel 2003, ma lo stato di invalidità è sopravvenuto nel 2010, la contribuzione figurativa ai fini pensionistici decorre dal 2010 e non dal 2003.

<sup>38</sup> L. n. 244/2007, art. 1 co. 241-246.

<sup>39</sup> Decreto interministeriale n. 30 del 12 gennaio 2011.

l'interessato può presentare ricorso amministrativo, tenendo presente che la contestazione non può riguardare gli elementi che sono alla base del diritto alla prestazione principale, come ad esempio: diritto alla rendita, grado di inabilità, riconoscimento della patologia asbesto-correlata e del relativo agente causale.

Il ricorso all'INAIL deve<sup>40</sup> essere motivato e corredato da idonea documentazione che dimostri il diritto oggetto di contestazione. Può essere spedito a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento oppure presentato presso le competenti Strutture Territoriali INAIL avendo cura di farsi rilasciare una ricevuta di presentazione.

Il ricorso amministrativo deve essere presentato entro 60 giorni dalla scadenza prevista per ciascun pagamento (acconti, conguagli e altri importi). Nel caso di ricorso avverso la misura della prestazione erogata, il termine decorre dalla data di ricevimento della comunicazione relativa al provvedimento di pagamento.

Nel caso il ricorso sia respinto oppure non vi sia risposta entro 60 giorni, l'assicurato può presentare ricorso giudiziario alla Sezione Lavoro e Previdenza del Tribunale territorialmente competente entro il termine di prescrizione del diritto alla prestazione.

Il diritto alla prestazione aggiuntiva del Fondo si prescrive allo scadere dei dieci anni<sup>41</sup> dalla data dell'entrata in vigore del Regolamento (13 aprile 2011) per le rendite costituite precedentemente; per le rendite costituite successivamente al Regolamento, il termine decennale decorre dalla data di costituzione della rendita. Al contrario, il diritto a ottenere una differente misura della prestazione aggiuntiva (acconti, conguagli e ogni altro pagamento a carico del Fondo) si prescrive allo scadere dei cinque anni<sup>42</sup> dalla data in cui l'INAIL ha informato l'interessato del provvedimento che decreta il pagamento.

<sup>40</sup> Art. 104 e seguenti del Testo Unico.

<sup>41</sup> Art. 2946 del Codice Civile.

<sup>42</sup> Art. 2948 del Codice Civile.

## Il risarcimento dei danni per le vittime dell'amianto in sede civile

Gli individui che sviluppano il mesotelioma a seguito di esposizione all'amianto ma non per ragioni di lavoro hanno comunque la possibilità di richiedere un risarcimento in sede civile nei confronti dei responsabili. Nel caso in cui si sospetti che la malattia derivi dall'esposizione alle particelle di amianto presenti nel luogo in cui si è vissuto o si vive, anzi, se si è a conoscenza di altri casi verificatisi nella zona, potrebbe essere opportuno denunciare il fatto alle autorità competenti perché provvedano a bonificare la zona. Inoltre, se si hanno le prove per dimostrare che sussiste la responsabilità di un soggetto o di un ente colpevole dell'inquinamento ambientale da asbesto, è possibile agire in giudizio per ottenere il risarcimento dei danni subiti in sede civile. La sentenza del 13 febbraio 2012 con la quale Tribunale di Torino ha condannato i responsabili dell'Eternit a 16 anni per disastro ambientale doloso e omissione volontaria di cautele antinfortunistiche sui luoghi di lavoro, oltre che al risarcimento dei danni civili in favore delle vittime dell'asbesto, costituisce un importante precedente cui fare riferimento.



Gli individui che sviluppano un mesotelioma a seguito di esposizione all'amianto per ragioni diverse dal lavoro possono richiedere il risarcimento dei danni in sede civile.

## Pubblico impiego e infermità dipendente da causa di servizio

Fino al 2011 i lavoratori del pubblico impiego, oltre alle prestazioni assicurative dell'INAIL, erano tutelati per le malattie professionali anche mediante il riconoscimento della causa di servizio e la prestazione economica dell'equo indennizzo.

La riforma Monti<sup>43</sup> ha abrogato tali benefici per tutti i lavoratori pubblici tranne per i dipendenti delle Forze Ar-

mate (Esercito, Marina e Aeronautica), dell'Arma dei Carabinieri, delle Forze di Polizia a ordinamento civile (Polizia di Stato, Corpo Forestale dello Stato e Polizia Penitenziaria) e militare (Guardia di Finanza), del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e Soccorso Pubblico, per i quali resta valida la normativa previgente.

La riforma Monti non ha effetto sui procedimenti di riconoscimento dell'equo indennizzo e della pensione privilegiata avviati prima del 6 dicembre 2011, nei casi in cui non siano scaduti i termini per la domanda di prestazione e per i procedimenti avviabili d'ufficio relativi a eventi verificatisi prima del 6 dicembre 2011.

<sup>43</sup> Art. 6 D. L. 201/2011 convertito in L. 214/2011, in vigore dal 6/12/2011.

*Equo indennizzo e pensioni privilegiate*

“Ferma la tutela derivante dall'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni e le malattie professionali, sono abrogati gli istituti dell'accertamento della dipendenza dell'infermità da causa di servizio, del rimborso delle spese di degenza per causa di servizio, dell'equo indennizzo e della pensione privilegiata. La disposizione di cui al primo periodo del presente comma non si applica nei confronti del personale appartenente al comparto sicurezza, difesa, vigili del fuoco e soccorso pubblico. La disposizione di cui al primo periodo del presente comma non si applica, inoltre, ai procedimenti in corso alla data di entrata in vigore del presente decreto, nonché ai procedimenti per i quali, alla predetta data, non sia ancora scaduto il termine di presentazione della domanda, nonché ai procedimenti instaurabili d'ufficio per eventi occorsi prima della predetta data.”



Maggiori informazioni sui diritti dei malati di cancro sono disponibili su *I diritti del malato di cancro* (La Collana del Girasole), che può essere richiesto all'helpline di AIMaC (numero verde 840 503579) oppure scaricato dal sito [www.aimac.it](http://www.aimac.it).

## Altre tutele per i malati di cancro

La malattia e le terapie cui il paziente è sottoposto possono comportare una condizione di disabilità, temporanea o permanente, più o meno grave, con conseguenti limitazioni nella vita di tutti i giorni.

Per superare tali difficoltà numerose leggi dello Stato prevedono l'accesso a benefici di natura economica e giuridica a seconda del grado di invalidità e/o di handicap riconosciuto dall'INPS. Ad esempio, il malato, a seconda della percentuale di invalidità accertata, ha il diritto di ottenere sussidi economici erogati dall'INPS o dagli altri enti o casse di previdenza. Il malato lavoratore può usufruire di un periodo di congedo, oppure di permessi orari o giornalieri, senza perdere la retribuzione, sia durante che dopo il trattamento, come pure può passare dal rapporto di lavoro a tempo pieno a quello a tempo parziale fino a che le condizioni di salute non consentono di riprendere il normale orario di lavoro. Anche il familiare lavoratore che assiste il malato ha diritto a permessi/congedi e ha la priorità nell'accesso al *part-time*.

### Indirizzi e link utili

Si riportano di seguito i riferimenti di alcune organizzazioni cui rivolgersi per ulteriori informazioni sul mesotelioma e alcuni siti internet da consultare anche per altri aspetti correlati alle malattie professionali.

**Associazione Italiana Esposti Amianto** - Via Azuni, 39 07041 - Alghero (SS)- tel./ fax 079 970103 - cell. 347 5234072

[www.associazioneitalianaespostiamianto.org](http://www.associazioneitalianaespostiamianto.org) - [toregarau@yahoo.it](mailto:toregarau@yahoo.it)

**Associazione Italiana Malati di cancro, parenti e amici (AIMaC)**

Via Barberini 11 – 00187 Roma (RM) - numero verde 840 503 579

tel. + 39 064825107 – fax +39 06 42011216

[www.aimac.it](http://www.aimac.it) – [info@aimac.it](mailto:info@aimac.it)

**Associazione Familiari Vittime Amianto** - P.zza Castello, 31 – 15033

Casale Monferrato (AL) – tel. 0142336811 - [www.afeva.it](http://www.afeva.it) -

[vertenzamianto@gmail.com](mailto:vertenzamianto@gmail.com); sezione di Bari: V.le Caduti del 28 Luglio 1943 n. 5 – 70126 Bari - tel. 338 9852251 - [www.vittimeamianto.it](http://www.vittimeamianto.it)

**Osservatorio Nazionale Amianto** - via Tacito, 41 - 00193 Roma -

Tel. 0668891695 – <http://osservatorioamianto.jimdo.com/> -

[osservatorioamianto@gmail.com](mailto:osservatorioamianto@gmail.com)

**Federazione Italiana delle Cure Palliative:** [www.fedcp.org](http://www.fedcp.org)

**Gruppo Italiano Mesotelioma:** [www.gime.it](http://www.gime.it)

**Istituto di Tutela e Assistenza dei Lavoratori (ITAL UIL):** [www.ital-uil.it](http://www.ital-uil.it)

**Istituto Nazionale Assistenza Sociale (INAS):** [www.inas.it](http://www.inas.it)

**Istituto Nazionale Confederale di Assistenza (INCA):** [www.inca.it](http://www.inca.it)

**Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL):** [www.inail.it](http://www.inail.it)

**Macmillan Cancer Support:** [www.macmillan.org.uk/Cancerinformation/Cancertypes/Mesothelioma/Mesothelioma.aspx](http://www.macmillan.org.uk/Cancerinformation/Cancertypes/Mesothelioma/Mesothelioma.aspx)

**Mesotelioma-line:** [www.mesothelioma-line.com/articles/](http://www.mesothelioma-line.com/articles/)

**Mesothelioma International:** [www.mesotheliomaligno.it](http://www.mesotheliomaligno.it)



## Il S.I.R.D.E.

La rilevanza dei casi di tumore di origine professionale dovuti all'esposizione ad agenti cancerogeni presenti nell'ambiente di lavoro ha determinato un articolato quadro normativo per tutelare la salute dei lavoratori. In particolare, il Decreto del Ministero della Salute n. 155/2007 ha istituito il Registro di Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni (di seguito il Registro) nel quale ogni datore di lavoro riporta i dati riguardanti gli agenti cancerogeni utilizzati, i lavoratori esposti, l'attività svolta da ciascuno, il valore dell'esposizione in termini d'intensità, frequenza e durata. La tenuta del Registro è affidata al medico competente.

Per agevolare tale compito, l'INAIL ha predisposto uno specifico strumento applicativo denominato S.I.R.D.E. (Sistema Informativo Rilevazione Dati Espositivi). Attraverso un'interfaccia web semplice e intuitiva sarà possibile adempiere agli obblighi di legge, come anche compilare e trasmettere via web il Registro in modalità efficiente, guidata e giuridicamente corretta.

Il S.I.R.D.E. è utilizzabile su tutto il territorio nazionale ed è compatibile con archivi preesistenti.

I dati del Registro devono essere custoditi e trasmessi nel rispetto delle norme riguardanti il segreto professionale e la tutela della privacy.

Attraverso il S.I.R.D.E. ogni azienda avrà l'opportunità di gestire in maniera informatizzata l'istituzione e l'aggiornamento dei Registri, come anche di trasmetterli in tempo reale all'INAIL, Settore Ricerca, Dipartimento Medicina del Lavoro, in modalità guidata e conforme al dettato di legge; l'INAIL, da parte sua, potrà agire in maniera più efficace sul fronte della prevenzione, potenziando le procedure e i flussi informativi per rendere accessibili agli operatori interessati una quantità crescente di dati.



Maggiori informazioni sono disponibili su *La prevenzione dei tumori occupazionali: il Registro di Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni* (La Biblioteca del Girasole)



[www.inail.it](http://www.inail.it)



## I punti informativi

Sono a disposizione, presso i principali istituti per lo studio e la cura dei tumori e grandi ospedali, per consultare e ritirare il materiale informativo o per parlare con personale qualificato e ricevere chiarimenti. Rivolgersi ad AIMaC (840 503579) per conoscere gli indirizzi esatti.

Attualmente sono attivi i seguenti punti informativi:

<b>Avellino</b>	Azienda Ospedaliera San Giuseppe Moscati
<b>Aviano (PN)</b>	Centro di Riferimento Oncologico
<b>Bagheria</b>	Villa Santa Teresa Diagnostica Per Immagini e Radioterapia
<b>Bari</b>	Istituto Tumori Giovanni Paolo II - IRCCS Ospedale Oncologico
<b>Benevento</b>	Ospedale Sacro Cuore di Gesù Fatebenefratelli
<b>Cagliari</b>	AOU Azienda Ospedaliero-Universitaria - Presidio Policlinico Monserrato
<b>Genova</b>	IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino – IST - Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro
<b>L'Aquila</b>	Presidio Ospedaliero San Salvatore
<b>Messina</b>	Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Papardo-Piemonte Centro Oncologico di Eccellenza Peloritano
<b>Milano</b>	Ospedale San Raffaele IRCCS Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori
<b>Napoli</b>	Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A. Cardarelli Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G.Pascale Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II Azienda Ospedaliera Universitaria Seconda Università degli Studi di Napoli
<b>Padova</b>	Istituto Oncologico Veneto IRCCS
<b>Paola</b>	Ospedale San Francesco di Paola
<b>Pavia</b>	Fondazione Salvatore Maugeri IRCCS
<b>Perugia</b>	Azienda Ospedaliera S. Maria della Misericordia
<b>Pozzilli (IS)</b>	IRCCS Istituto Neurologico Mediterraneo Neuromed
<b>Rionero in Vulture (PZ)</b>	IRCCS CROB Centro di Riferimento Oncologico di Basilicata
<b>Roma</b>	Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini Azienda Ospedaliera Sant'Andrea Istituto Nazionale Tumori Regina Elena Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli Umberto I Policlinico di Roma - Sapienza, Università di Roma
<b>Rozzano (MI)</b>	Istituto Clinico Humanitas
<b>S. Giovanni Rotondo (FG)</b>	IRCCS Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza
<b>Terni</b>	Azienda Ospedaliera S. Maria
<b>Torino</b>	Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino
<b>Trieste</b>	Azienda Ospedaliero-Universitaria "Ospedali Riuniti" di Trieste
<b>Verona</b>	Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata - Policlinico Borgo Roma

## La Collana del Girasole

- 1 Non so cosa dire
  - 2 La chemioterapia
  - 3 La radioterapia
  - 4 Il cancro del colon retto
  - 5 Il cancro della mammella
  - 6 Il cancro della cervice
  - 7 Il cancro del polmone
  - 8 Il cancro della prostata
  - 9 Il melanoma
  - 10 Sessualità e cancro
  - 11 I diritti del malato di cancro
  - 12 Linfedema
  - 13 La nutrizione nel malato oncologico
  - 14 I trattamenti non convenzionali nel malato oncologico
  - 15 La caduta dei capelli
  - 16 Il cancro avanzato
  - 17 Il linfoma di Hodgkin
  - 18 I linfomi non Hodgkin
  - 19 Il cancro dell'ovaio
  - 20 Il cancro dello stomaco
  - 21 Che cosa dico ai miei figli?
  - 22 I tumori cerebrali
  - 23 Il cancro del fegato
  - 24 Il cancro della laringe
  - 25 La terapia del dolore
  - 26 Il cancro del rene
  - 27 La fatigue
  - 28 Il cancro della tiroide
  - 29 Gli studi clinici sul cancro: informazioni per il malato
  - 30 Le assicurazioni private per il malato di cancro
  - 31 Madre dopo il cancro
  - 32 Il mesotelioma
- 2 DVD: La chemioterapia - La radioterapia

## AIMaC pubblica anche:

### Profili Farmacologici

96 schede che forniscono informazioni di carattere generale sui singoli farmaci e prodotti antitumorali, illustrandone le modalità di somministrazione e gli effetti collaterali.

### Profili DST

50 schede che forniscono informazioni di carattere generale sulla diagnosi, stadiazione e terapia di singole patologie tumorali.

## La Biblioteca del Girasole

- Il test del PSA
- La prevenzione dei tumori occupazionali: il Registro di Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni
- La ricostruzione del seno: informarsi, capire, parlare
- Neoplasia e perdita di peso - Che cosa fare?\*
- Oltre le nuvole (disponibile solo online)
- Padre dopo il cancro

\*\* è pubblicato da F.A.V.O. Federazione nazionale delle Associazioni di Volontariato in Oncologia ([www.favo.it](http://www.favo.it)), di cui AIMaC è socio

## AIMaC è anche presente su



<http://forumtumore.aimac.it>



AIMaC è una Onlus iscritta nel Registro delle  
Associazioni di Volontariato della Regione Lazio.  
Offriamo gratuitamente i nostri servizi di informazione  
e counseling ai malati di cancro e ai loro cari.

Abbiamo bisogno anche del tuo aiuto e della tua partecipazione.  
Se questo libretto ti ha fornito informazioni utili, puoi aiutarci a produrne altri

- **iscrivendoti ad AIMaC** (quota associativa € 20 per i soci ordinari, € 125 per i soci sostenitori)
- **donando un contributo libero mediante**
  - assegno non trasferibile intestato a AIMaC
  - c/c postale n° 20301016 intestato a "AIMaC – via Barberini, 11 – 00187 Roma".  
IBAN: IT 33 B 07601 03200 000020301016
  - bonifico bancario intestato a AIMaC, c/o Cassa di Risparmio di Ravenna  
IBAN: IT 78 Y 06270 03200 CC0730081718
  - carta di credito attraverso il sito [www.aimac.it](http://www.aimac.it)

Finito di stampare nel mese di gennaio 2013  
Progetto grafico e stampa: Mediateca S.r.l. I [www.mediateca.cc](http://www.mediateca.cc)  
Impaginazione: Artwork di Mariateresa Allocco - [mariateresa.allocco@gmail.com](mailto:mariateresa.allocco@gmail.com)



**AIMaC**  
INFORMA PER AIUTARE  
A VIVERE CON IL CANCRO

Associazione Italiana Malati di Cancro, parenti e amici

via Barberini 11 | 00187 Roma | tel +39 064825107 | fax +39 0642011216  
840 503 579 numero verde | [www.aimac.it](http://www.aimac.it) | [info@aimac.it](mailto:info@aimac.it)