



COSTRUIRE  
**SALUTE**  
IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2014-2018  
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

# \* Ambulatorio ex esposti amianto

***Piacenza, 04 dicembre 2018***

***Il Piano Regionale Amianto le novità e alcuni spunti di riflessione***

# \* Piano Nazionale Amianto

---

## **OBIETTIVO GENERALE**

- **Tutelare nel miglior modo possibile la salute dei lavoratori e dei cittadini**
- **Fornire la massima informazione e assistenza a tutti coloro che sono stati esposti o che hanno contratto malattie ed ai cittadini in generale**

## **AZIONI**

**Adottare tutte le azioni previste dalla legge applicandole nel modo più completo possibile e sostenibile anche con iniziative di sola valenza regionale**

## Il Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna

QUADRI LOGICI	OBIETTIVI		AZIONI (Capitoli e Schede Sintetiche)
Il quadro conoscitivo epidemiologico	Migliorare la sorveglianza epidemiologica e sanitaria		
Il quadro conoscitivo della esposizione ad amianto negli ambienti di vita e di lavoro	Migliorare la conoscenza sulle attuali esposizioni ad amianto		
Quadro di strategie per la tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro in relazione al rischio da esposizione all'amianto	Migliorare la tutela della salute e la qualità degli ambienti di vita e di lavoro in relazione al rischio rappresentato dall'esposizione ad amianto	Promuovere le bonifiche ed i controlli secondo criteri di priorità	
		Migliorare le attività di controllo	
		Garantire la tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto	
		Individuare i siti di smaltimento	
		Informatizzare i flussi informativi obbligatori per legge	
		Supportare le azioni del piano amianto con attività e strumenti di Comunicazione, Informazione, Formazione	

## **Obiettivi del Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna**

**Quadro epidemiologico: migliorare la conoscenza dei fenomeni sanitari e delle loro dimensioni sul territorio nazionale e regionale**

### **Azioni già adottate e di miglioramento**

- **Mantenimento e consolidamento del COR ReNaM Emilia-Romagna**
- **Definizione di criteri, percorsi e attivazione di archivi regionali dei lavoratori attualmente esposti ad amianto**
- **Definizione di criteri, percorsi e attivazione di archivi regionali dei lavoratori ex esposti ad amianto (COR)**

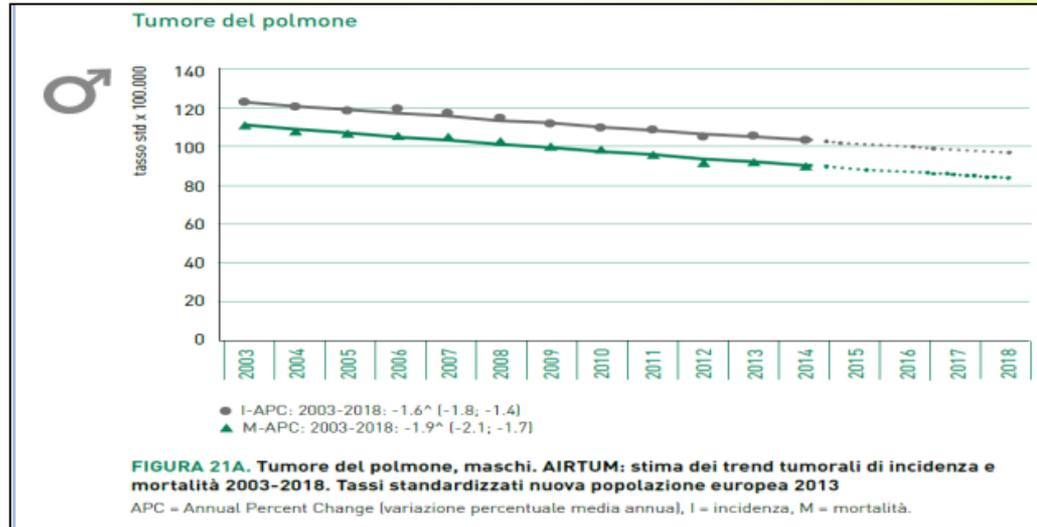
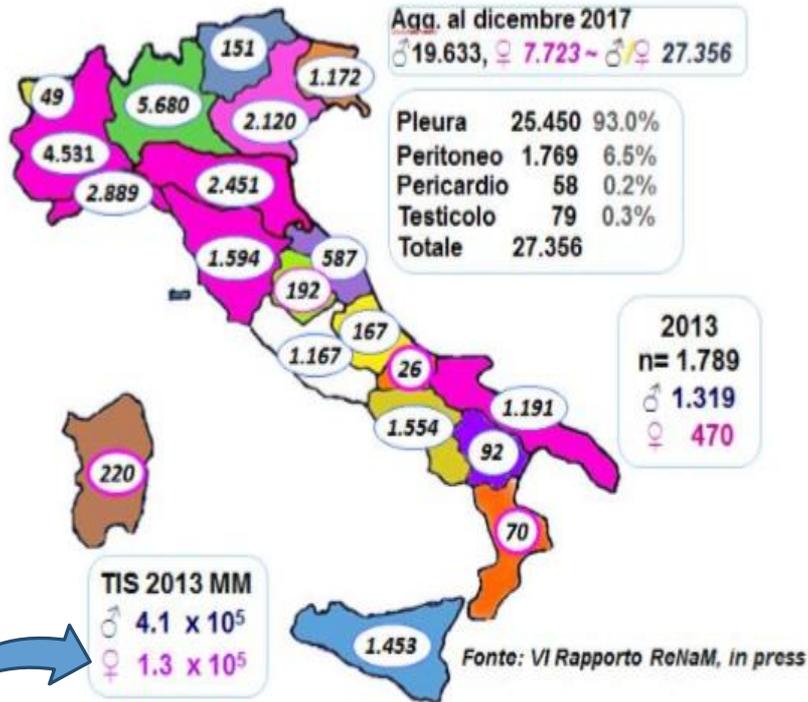
## Azioni di miglioramento

**Obiettivo: Garantire la tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto**

- **indicazioni omogenee sulla sorveglianza sanitaria efficace dei lavoratori esposti all'amianto in adeguamento alle indicazioni nazionali**
- **programma regionale di assistenza informativa e sanitaria dedicata ai lavoratori ex esposti ad amianto presso i Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende U.S.L. della Regione E-Romagna (ambulatori)**
- **Presenza in carico globale del paziente affetto da mesotelioma**

# Quanti casi di Mesotelioma Maligno in Italia?

Fig. 1 Distribuzione per Regione di residenza: casi registrati 1993-2015



I NUMERI DEL CANCRO IN ITALIA 2018. AIOM-AIRTUM-Fondazione AIOM-PASSI (ww.aiom.it)

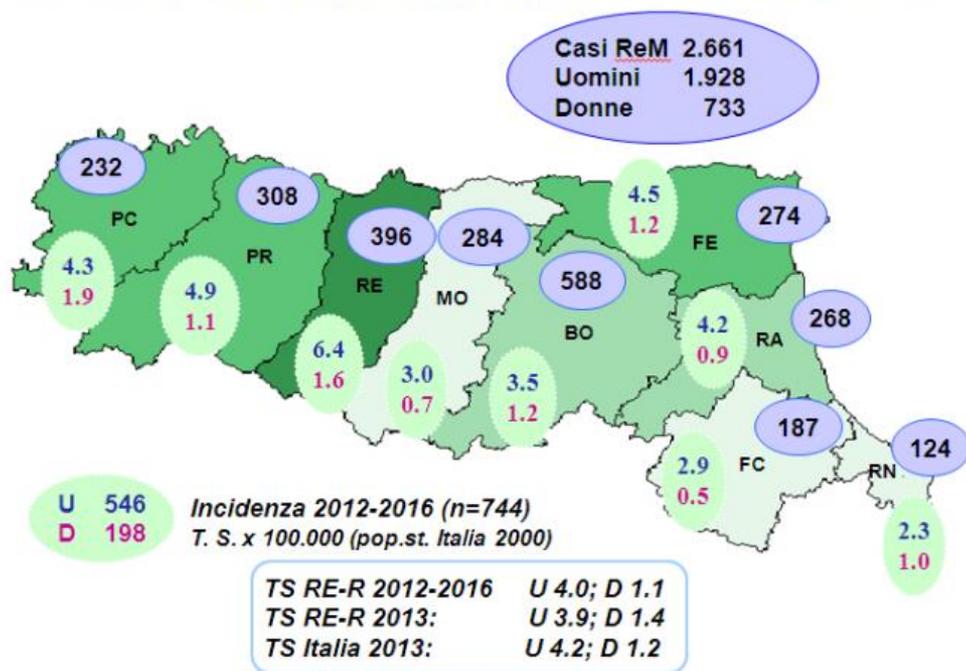
**È un tumore raro**

Negli esposti ad amianto l'incidenza è 100-1000 volte superiore

**Prognosi infausta. Sopravvivenza: mediana 10 mesi dalla diagnosi**

# Dati Centro Operativo Regionale (COR) ReNaM - RER 2018

Fig. 2 Distribuzione per residenza: casi incidenti tutte le sedi 1996-2018 (agg. 30/06/2018)



I Tumori nelle province dell'Area Vasta Emilia Nord  
 Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena  
 anni 2013-2014



## Polmone

ICD10: C33-34

### Sintesi dei risultati. Anni 2013-2014

		Piacenza			Parma			Reggio Emilia			Modena			Totale			
		M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F	
INCIDENZA	Casi																
		2013	160	67	227	229	115	344	256	112	368	326	171	497	971	465	1436
		2014	153	82	235	204	114	318	261	121	382	306	142	448	924	459	1383
	TG <sup>(1)</sup>	2013	112.7	44.9	77.9	105.9	50.2	77.3	97.5	41.3	68.9	94.5	47.5	70.5	100.5	46.0	72.7
		2014	107.9	55.0	80.8	93.8	49.6	71.1	99.1	44.4	71.3	88.6	39.3	63.4	95.4	45.3	69.8
	TSD <sup>(1)</sup>	2013	106.2	32.4	63.9	106.5	41.7	69.1	107.6	38.0	67.9	98.8	41.9	67.0	104.1	39.4	67.3
	2014	100.8	41.5	67.5	92.9	40.2	62.3	108.3	40.4	69.9	91.1	34.4	58.7	97.4	38.4	63.8	

**Fig. 2 Tasso di Incidenza standardizzato MM Regione Emilia-Romagna (agg. al 30/06/2018)**

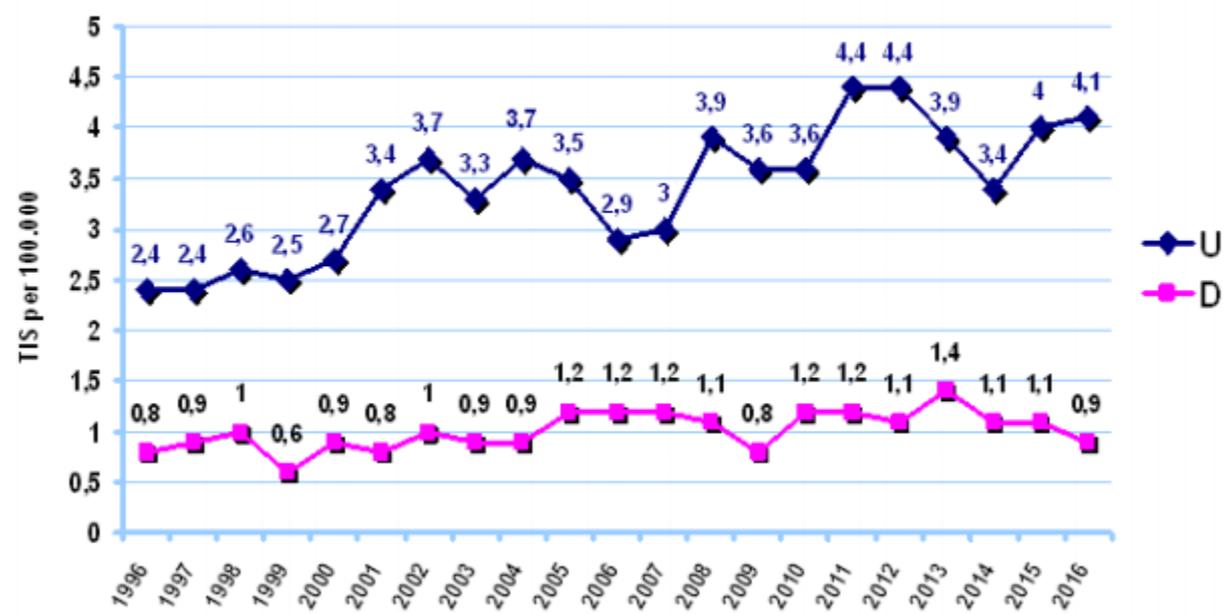
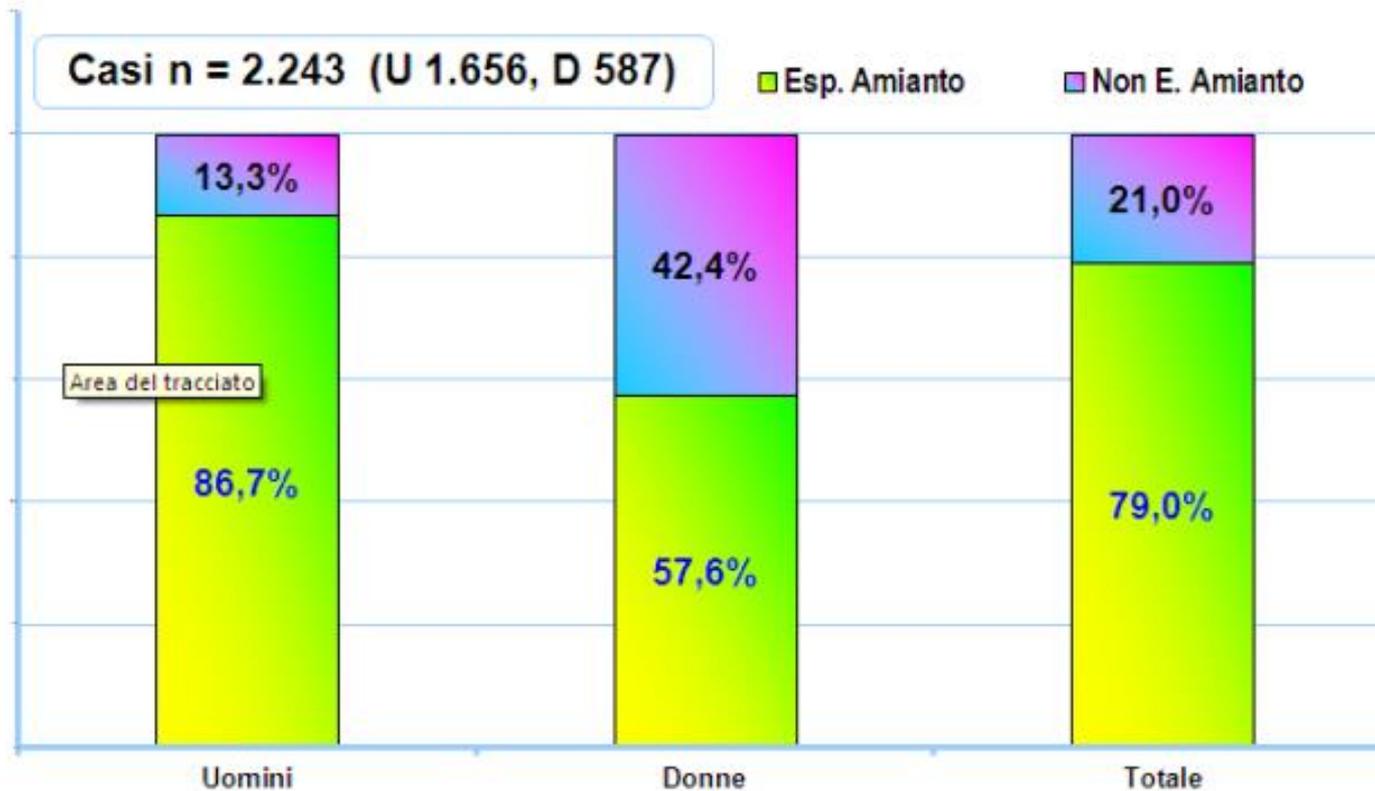


Fig. 3 Esposizione ad amianto per genere in Regione Emilia-Romagna (agg. al 30/06/2018)



Dati COR ReNaM - RER 2018

Insorgenza dopo oltre 40 anni dall'esposizione (mediana  $48 \pm 11,4$ )

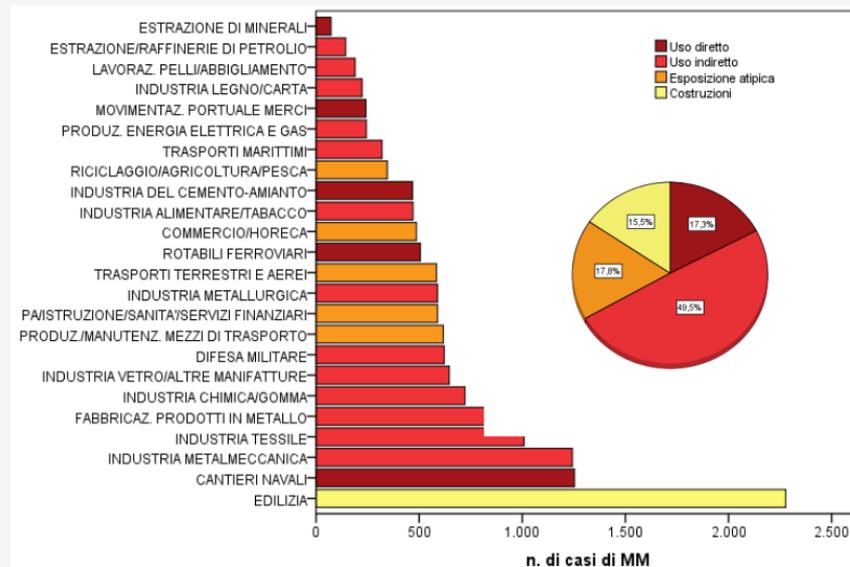
# Esposizione professionale

## Dati V Rapporto ReNaM 2015

Tab. 5 Distribuzione dell'esposizione professionale ad amianto per settore di attività economica prevalente (agg. 30/06/2018)

Comparto produttivo	Uomini		Donne		Totale	
	casi	%	casi	%	casi	%
Costruzioni Edili	231	16,8	1	0,6	232	14,9
Costruzione/Rip.ne Rotabili Ferroviari	166	12,1	3	1,6	169	10,9
Industria Metalmeccanica	130	9,4	8	4,4	138	8,9
Zuccherifici/Altre Industrie Alimentari	96	7,0	34	18,7	130	8,3
Produzione Manufatti Cemento/Amianto	83	6,0	27	14,8	110	7,1
Produzione Prod. Chimici /Mat. Plastiche	75	5,4	4	2,2	79	5,1
Lavori Completamento Edifici	69	5,0	1	0,6	70	4,5
Fabbricazione Vetro/Ceramica/Gomma	49	3,6	17	9,3	66	4,2
Trasporti	60	4,4	3	1,6	63	4,0
Fabbricazione/Lav.ne Prodotti Metallici	50	3,6	2	1,1	52	3,3
Fab.ne/Rip.ne Veicoli (no treni e navi)	50	3,6	1	0,6	51	3,3
Industria Tessile	30	2,2	15	8,2	45	2,9
Commercio	33	2,4	7	3,8	40	2,6
Difesa Nazionale	34	2,5	1	0,6	35	2,2
Prod.ne Energia Elettrica, Gas, Acqua	34	2,5	-	-	34	2,2
Servizi Sociali/Attività Ricreative/Sanità	18	1,3	10	5,5	28	1,8
Altre Industrie Manifatturiere	25	1,8	2	1,1	27	1,7
Agricoltura/Allevamento Animali	19	1,4	8	4,4	27	1,7
Industria Metallurgica	22	1,6	4	2,2	26	1,7
Altro	102	7,4	34	18,7	136	8,7
<b>Totale</b>	<b>1.376</b>	<b>100,0</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>	<b>1.558</b>	<b>100,0</b>

## RENAM – RISULTATI DI RICERCA I SETTORI DI ATTIVITA' COINVOLTI NELL'ESPOSIZIONE AD AMIANTO



## Esposizione ad amianto e tumore del polmone

- è il tumore più frequente negli esposti ad a.: coorte di 17.800 coibentatori USA, osservati 1.000 decessi per LC vs. 270 attesi (Selikoff e Coll)
- malattia dose-dipendente: > esposizione, più elevata probabilità di tumore
- latenza media: 10-15 anni dall'inizio dell'esposizione
- fumo di tabacco: aumento notevole del rischio in esposti ad amianto

### INCIDENZA CANCRO POLMONARE

Non esposti, non fumatori	0.07 x 1000	(R = X)
Non esposti fumatori (20 sig./die)	0.7 x 1000	(R = 10 X)
Esposti non fumatori	0.3 x 1000	(R = 5 X)
<b>Esposti fumatori</b>	<b>3.5 x 1000</b>	<b>(R = 50 X)</b>

## Esposizione ad amianto e altri tumori

### Tumore LARINGEO

- AIOM/AIRTum stime Inc. Italia 2016: **3.070** ♂, **1.020** ♀; ~ **160** da amianto
- associazione confermata da 29 studi di coorte e 15 studi caso-controllo;

### Tumore OVARICO

- AIOM/AIRTum Inc. Italia 2016: **3%** tumori ♀, **5.200 casi**; ~**208** da amianto;
- Studi italiani hanno confermato un incremento in ♀ indennizzate per asbestosi, addette a settore tessile amianto e produzione manufatti c/a;  
**difficoltà dd con MM peritoneale**

# Esposizione ad amianto e patologie del polmone

## Casi di Asbestosi di origine professionale in Emilia Romagna dal 2013 al 2017



In Emilia Romagna sono stati denunciati 35 casi di asbestosi di origine professionale fra il 2013 ed il 2017. In Emilia Romagna sono stati denunciati 52 casi di tumore del polmone di origine professionale fra il 2013 ed il 2017. Percentuali arrotondate per eccesso o per difetto. Infografica a cura di **Risarcimento Malattie Professionali**, utilizzabile con attribuzione (licenza [CC by 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)). Fonte dei dati: [INAIL](https://www.inail.it/). Crediti mappe: [© OpenMapTiles](https://openmaptiles.org/), [© OpenStreetMap contributors](https://www.openstreetmap.org/). \*\*\*\*\* [Scarica l'infografica e pubblicala sul tuo sito!](#)

## Casi di Placche Pleuriche di origine professionale in Emilia Romagna dal 2013 al 2017



In Emilia Romagna sono stati denunciati 129 casi di placche pleuriche di origine professionale fra il 2013 ed il 2017. Percentuali arrotondate per eccesso o per difetto. Infografica a cura di **Risarcimento Malattie Professionali**, utilizzabile con attribuzione (licenza [CC by 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)). Fonte dei dati: [INAIL](https://www.inail.it/). Crediti mappe: [© OpenMapTiles](https://openmaptiles.org/), [© OpenStreetMap contributors](https://www.openstreetmap.org/). \*\*\*\*\* [Scarica l'infografica e pubblicala sul tuo sito!](#)

## **PROGETTO CCM**

**“SPERIMENTAZIONE E VALIDAZIONE DI UN  
PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA  
DEI LAVORATORI EX ESPOSTI AD AMIANTO,  
AI SENSI DELL’ART. 259 D.LGS 81/08”.**

Programma 2012 del CCM - "Sostegno alle regioni per l'implementazione  
del Piano Nazionale della Prevenzione e di Guadagnare Salute"

*ULSS 20 Verona, Regione Veneto*

**PROGETTO** “sperimentazione e validazione di un protocollo di sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto”

## **ANALISI DEI DATI RACCOLTI IN ALCUNI CENTRI DI RIFERIMENTO**

In totale sono stati analizzati i dati di **1.071 ex esposti visitati** nel 2013 e nel 2014 in alcune realtà territoriali di **Veneto, Lombardia, Friuli V.G. ed Emilia Romagna:**

- il **95%** è di sesso maschile;
- l'età media è di **65,5 anni** (DS  $\pm$  9,1);
- il valore medio dell'anno di prima esposizione è il **1969** (DS  $\pm$  9,5);
- il valore medio dell'esposizione cumulativa è **162,6 ff/ml x anni** (DS  $\pm$  139,7), variabile raccolta solo per il 44% dei soggetti;
- il **15,8%** fuma;



**PROGETTO** “sperimentazione e validazione di un protocollo di sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto”

## ***ANALISI DEI DATI RACCOLTI IN ALCUNI CENTRI DI RIFERIMENTO***

- il **62,8%** presenta un'alterazione dei valori spirometrici;
- il **3,3%** presenta un quadro di **asbestosi** (35 soggetti);
- il **28,3%** presenta un quadro di **placche pleuriche** (303 soggetti);
- 5 i **tumori polmonari** denunciati (di cui solo 1 riconosciuto);
- 9 i **mesoteliomi** denunciati (di cui solo 1 riconosciuto);
- sia le **placche pleuriche** che l'**asbestosi** si correlano in maniera statisticam. significativa con l'anno di inizio dell'esposizione; il 99% si presenta in sogg. con anno di inizio dell'esposizione anteriore al **1975**.



**PROGETTO** “sperimentazione e validazione di un protocollo di sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto”

## ***LA COSTRUZIONE DI ARCHIVI DEGLI EX ESPOSTI AD AMIANTO***

Le sorgenti di informazioni con cui identificare gli ex esposti ad amianto:

- **registri degli esposti** previsti da D.Lgs n. 277/91, D.Lgs. n. 257/06 e D.Lgs. n. 81/08 (art. 243);
  - **archivio INAIL** dei soggetti che hanno visti riconosciuti i benefici previdenziali ai sensi del D.Lgs. 257/92 (e successive norme) in seguito alla domanda presentata in base al D.M 27 ottobre 2004;
  - **libri matricola** di aziende con casi di mesotelioma (da Registro Mesoteliomi) o asbestosi o placche pleuriche (da Serv.di Prevenz. ASL o da INAIL);
  - **nominativi di lavoratori** di aziende conosciute ai Serv. di Prevenz. ASL;
  - **banche dati** delle associazioni di ex esposti e/o Patronati sindacali.
-

**Studi** evidenziano come dopo **30 anni** dalla fine dell'esposizione il rischio di sviluppare un tumore sia pari a 1.0, ovvero che il rischio sia pari a quello della popolazione generale [B.Järholm].

Negli **Atti della Conferenza Internazionale di Helsinki** del 10-13 febbraio 2014, si propone “che il follow-up dei lavoratori altamente esposti all'amianto venga proseguito (almeno) fino a **30 anni** dopo la cessazione dell'esposizione”.



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI  
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME  
DI TRENTO E DI BOLZANO

Intesa, ai sensi degli articoli 2, comma 1, lettera a), e 3 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sull'adozione del protocollo di sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto.

(Rep. Atti n. 39/CSR del 22 febbraio 2018)

LA CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE  
PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

**SANCISCE INTESA**

tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sull'adozione del protocollo di sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto che, allegato al presente atto, All. sub A), ne costituisce parte integrante, nei termini sotto indicati

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Atti amministrativi**

**GIUNTA REGIONALE**

Delibera Num. 1410 del 03/09/2018

Seduta Num. 37

**Oggetto:**

RECEPIMENTO INTESA STATO-REGIONI SULL'ADOZIONE DEL PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA DEI LAVORATORI EX ESPOSTI AD AMIANTO. ISTITUZIONE PRESSO I DIPARTIMENTI DI SANITA' PUBBLICA DELLE AZIENDE USL DI AMBULATORI DI MEDICINA DEL LAVORO PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA REGIONALE DI ASSISTENZA INFORMATIVA E SANITARIA PER I LAVORATORI EX ESPOSTI AD AMIANTO E COSTITUZIONE DELLA RETE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER LA PRESA IN CARICO DEI PAZIENTI AFFETTI DA MESOTELIOMA PLEURICO MALIGNO.

## **DGR 1410 del 03/09/2018 – Allegato 2**

**Istituzione presso i Dipartimenti di Sanità Pubblica di Ambulatori di Medicina del Lavoro (AMdL) per l'attuazione del programma regionale di assistenza informativa e sanitaria rivolto ai lavoratori ex esposti ad amianto - punto 6.2.3.2 del Piano Regionale Amianto – D.G.R. n. 1945/2017**

A tale proposito, il **Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna** (D.G.R. n. 1945/2017) prevede la definizione di **un programma regionale di assistenza informativa e sanitaria** rivolto ai lavoratori ex esposti ad amianto, da attuare attraverso la istituzione in tutti i Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL, segnatamente presso le UOC Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, di **Ambulatori di Medicina del Lavoro (AMdL)** che avranno il compito di garantire la presa in carico del lavoratore ex esposto e di definire e gestire il percorso più appropriato di assistenza sanitaria post-esposizione.

**Gli AMdL**, pertanto, hanno la funzione di punti di assistenza informativa e sanitaria, rivolti ai lavoratori ex esposti ad amianto, **disciplinati da uno specifico Protocollo** e finalizzati alla **prevenzione e al contenimento** delle possibili patologie amianto-correlate legate alla pregressa esposizione lavorativa, sebbene con modalità differenti a seconda della natura della patologia considerata. Infatti, per **le patologie neoplastiche asbesto-correlate – non mesotelioma –**, in particolare per il tumore del polmone, è possibile l'adozione di provvedimenti utili a ridurre i rischi aggiuntivi da altre cause professionali e/o extraprofessionali, mentre per **le patologie non neoplastiche correlate all'amianto** è possibile formulare una diagnosi utile per la prevenzione delle complicanze, in particolare, **per l'asbestosi polmonare** è possibile l'adozione di provvedimenti idonei a limitare un aggravamento della funzione respiratoria dovuto ad altre cause, sia professionali che extraprofessionali.

**Va in ogni caso precisato** che - ad oggi - non esistono programmi validati di screening/diagnosi precoce del tumore del polmone a cui far afferire i soggetti ex esposti ad amianto sottoposti a sorveglianza sanitaria.

**Il Protocollo adottato** è articolato in **una assistenza sanitaria di 1° e 2° livello** ed è quello previsto dall'Accordo Stato-Regioni rep. Atti n. 39/CSR del 22 febbraio 2018 (Protocollo di Sorveglianza Sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto) che a sua volta rimanda al Documento Programmatico conclusivo del Progetto CCM 2012 denominato "Sperimentazione e validazione di un Protocollo di Sorveglianza Sanitaria dei lavoratori ex esposti ed esposti ad amianto, ai sensi dell'art. 259 D.Lgs. 81/08". Qualora

## **1 - ATTIVITA' DELL'AMBULATORIO DI MEDICINA DEL LAVORO**

L'Ambulatorio di Medicina del Lavoro offre gratuitamente l'assistenza a tutti i lavoratori ex esposti ad amianto che vi accedono spontaneamente e raccoglie le informazioni necessarie per la definizione e gestione del più appropriato percorso di sorveglianza sanitaria post-esposizione.

In particolare, garantisce al lavoratore e ai suoi familiari:

- l'informazione sui rischi per la salute derivanti dalla passata esposizione ad amianto e sugli interventi attuabili con l'adozione di stili di vita salutari;
- l'informazione sugli aspetti e procedure amministrative-previdenziali per il riconoscimento del danno e del suo aggravamento, ove ne ricorrano i presupposti;
- la valutazione del grado di esposizione pregressa ad amianto dell'ex esposto e l'avvio al conseguente percorso di sorveglianza sanitaria;
- l'invio dei lavoratori affetti da Mesotelioma Pleurico Maligno (MPM) a specifico Percorso Diagnostico-Terapeutico Assistenziale (PDTA) denominato Rete regionale per la presa in carico dei pazienti affetti da Mesotelioma Pleurico Maligno – (ReMPM RE-R).

### **1.1 - Modalità di accesso e di presa in carico del lavoratore**

Possono accedere all'AMdL i lavoratori ex esposti ad amianto **residenti in Regione Emilia-Romagna<sup>1</sup>**, dipendenti o autonomi, sia pensionati che occupati in altre attività o in condizione di sospensione o disoccupazione, sani o già affetti da patologie amianto-correlate, che dichiarino una pregressa attività professionale con esposizione ad amianto.

Possono accedere anche i lavoratori non più esposti, ma ancora in forza all'azienda nella quale in passato avevano subito l'esposizione ad amianto. In tal caso, il medico dell'AMdL provvederà alla sola valutazione dell'esposizione del lavoratore, inviandolo successivamente al medico competente dell'azienda di cui è dipendente, alla quale spetta l'onere degli accertamenti sanitari post-esposizione (Fig. 1).

---

<sup>1</sup> Ai soli fini della definizione dell'esposizione, potranno accedere all'Ambulatorio anche i richiedenti non residenti in Emilia-Romagna la cui esposizione prevalente sia avvenuta presso aziende del territorio regionale.

## *Modalità di accesso e presa in carico del lavoratore ex esposto da parte dell'Ambulatorio*



## Lo stato di ex esposto deve essere accertato

### Accertamento della condizione di ex esposto e presa in carico

Il lavoratore che accede all'Ambulatorio per la prima volta viene sottoposto, previa acquisizione da parte del personale sanitario del consenso informato sul trattamento dei dati sanitari ex D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i., all'accertamento della condizione di ex esposto ad amianto attraverso le seguenti possibili modalità:

- verifica dell'iscrizione all'Archivio regionale dei lavoratori ex esposti ad amianto;
- verifica dell'appartenenza ad una delle coorti di lavoratori ex esposti già note alla UO PSAL;
- ricostruzione della pregressa esposizione lavorativa ad amianto, attraverso anamnesi lavorativa accurata (periodi svolti, settore produttivo, aziende, mansioni svolte), anche mirata ad individuare e caratterizzare eventuali periodi di esposizione pregressa ad altri agenti cancerogeni, in particolare per il polmone e le vie respiratorie. A conclusione della valutazione di cui ai punti precedenti, il personale sanitario, accertata la condizione di ex esposto, informa il lavoratore della presa in carico da parte dell'AMdL e gli comunica orario, data e sede della visita per l'esecuzione degli accertamenti di primo livello

**Se**, a conclusione della valutazione di cui ai punti precedenti, viene accertata la **condizione di ex esposto**, **il lavoratore viene preso in carico**, procedendo come segue:

a) valutazione del **grado di esposizione** ad amianto;

b) **prima visita medica**, comprensiva di:

- anamnesi familiare, fisiologica, farmacologica, tabagica, patologica remota e prossima, finalizzata a raccogliere informazioni su altri possibili fattori di rischio;
- raccolta standardizzata dei principali sintomi associati a patologie asbesto-correlate, in particolare a carico dell'apparato respiratorio, o utilizzo di questionario respiratorio standardizzato (ad es., CECA, ATS, MRC, ecc.);
- valutazione della documentazione clinico-radiologica in possesso del lavoratore;
- esame obiettivo generale, con particolare riguardo all'esame del torace e dell'addome;

c) esame spirometrico basale con misura dei volumi statici e dinamici;

d) esame radiologico del torace, refertato preferibilmente da un B-reader per la classificazione in ILO-BIT.

**L'accertamento radiologico va prescritto in relazione alla presenza di sospetto clinico (soggetto sintomatico) per esposizione stimata di qualunque grado, o anche in assenza di sospetto clinico (soggetto asintomatico) se l'esposizione stimata è di grado medio-alto e se non già effettuato negli ultimi 3 anni.**

### **-Valutazione del grado di esposizione ad amianto**

La metodologia proposta per la ricostruzione retrospettiva e la caratterizzazione di tutti i periodi di esposizione ad amianto è di tipo quantitativo ed è quella proposta nel Documento Programmatico conclusivo del Progetto CCM Min. Salute 2012 “Sperimentazione e validazione di un Protocollo di Sorveglianza Sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto, ai sensi dell’art. 259 D.Lgs. 81/08”. Il metodo per la ricostruzione della pregressa esposizione e per la valutazione su base individuale del grado di esposizione professionale ad amianto prevede, in sintesi, l'utilizzo di un questionario con schede lavoro specifiche (Magnani 2000) che consentono, in modo strutturato e per tutte le attività lavorative svolte con esposizione diretta od indiretta ad amianto, di rilevare le principali informazioni utili, quali, ad esempio, la tipologia di materiali utilizzati, il loro contenuto di fibre, il grado di friabilità, insieme ai fattori che possono modulare l’esposizione. Il risultato ottenuto è un valore numerico che rappresenta la stima di esposizione cumulativa ad amianto su base individuale, calcolata attraverso apposito algoritmo che, per ciascun periodo lavorativo a rischio, integra il contributo dei diversi determinanti di esposizione con le relative variabili temporali, e per il quale il riferimento è il valore limite di esposizione professionale per le fibre di amianto fissato dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii. in 0,1 fibre per centimetro cubo di aria.

A tutti coloro che accedono all'Ambulatorio viene inoltre effettuata contestualmente un'**attività di counselling e informazione su:**

- rischio di patologie asbesto-correlate in funzione del grado stimato di esposizione personale ad amianto e degli elementi clinico-anamnestici acquisiti;
- modalità di accesso facilitato alle strutture di diagnosi e cura di primo e secondo livello e ai percorsi sanitari di assistenza dedicati;
- promozione di stili di vita sani, in particolare cessazione del fumo attivo (valutando anche l'opportunità di invio dell'utente presso i Centri territoriali di disassuefazione) e allontanamento dall'esposizione a fumo passivo, polveri, irritanti respiratori ed inquinanti aerodispersi in genere;
- riconoscimento ed automonitoraggio dei sintomi "d'allarme" (e indicazioni su come richiedere un eventuale nuovo accesso all'Ambulatorio per reinquadrare la situazione e procedere con eventuali accertamenti del caso);
- promozione delle vaccinazioni (antinfluenzale ed anti-pneumococcica) consigliate soprattutto nei soggetti affetti da patologie polmonari croniche (in particolare, fibrosi polmonare);
- assistenza nell'avvio dell'iter medico-legale per il riconoscimento INAIL di malattia professionale delle alterazioni/patologie eventualmente riscontrate;
- vantaggi, limiti e rischi legati alla ripetizione periodica di indagini di radiodiagnostica del torace.

### 1.3 - Secondo livello di controllo mirato

In relazione ai riscontri emersi dal primo livello di controllo generale ed alla necessità di approfondimento diagnostico per sospetta patologia amianto-correlata, sono effettuati anche su indicazione specialistica ulteriori accertamenti eseguiti con percorsi di accesso preferenziale, quali, ad esempio:

- **visite specialistiche** (pneumologica, otorinolaringoiatrica, chirurgica, oncologica, ecc.);
- **esame della diffusione alveolo-capillare del CO**, nei casi in cui si sospetti la presenza di danni a carico della membrana alveolo capillare;
- **esami di imaging toraco-addominale** (HRTC torace, PET-TC torace, ecografia addome, ecc.).

Al termine del percorso effettuato al primo accesso, verrà redatta **una relazione clinica conclusiva** indirizzata al Medico di Medicina Generale, riportante gli esiti degli accertamenti effettuati e le indicazioni per gli eventuali esami di controllo successivo.

### Flow-chart riassuntiva dei controlli di primo e secondo livello

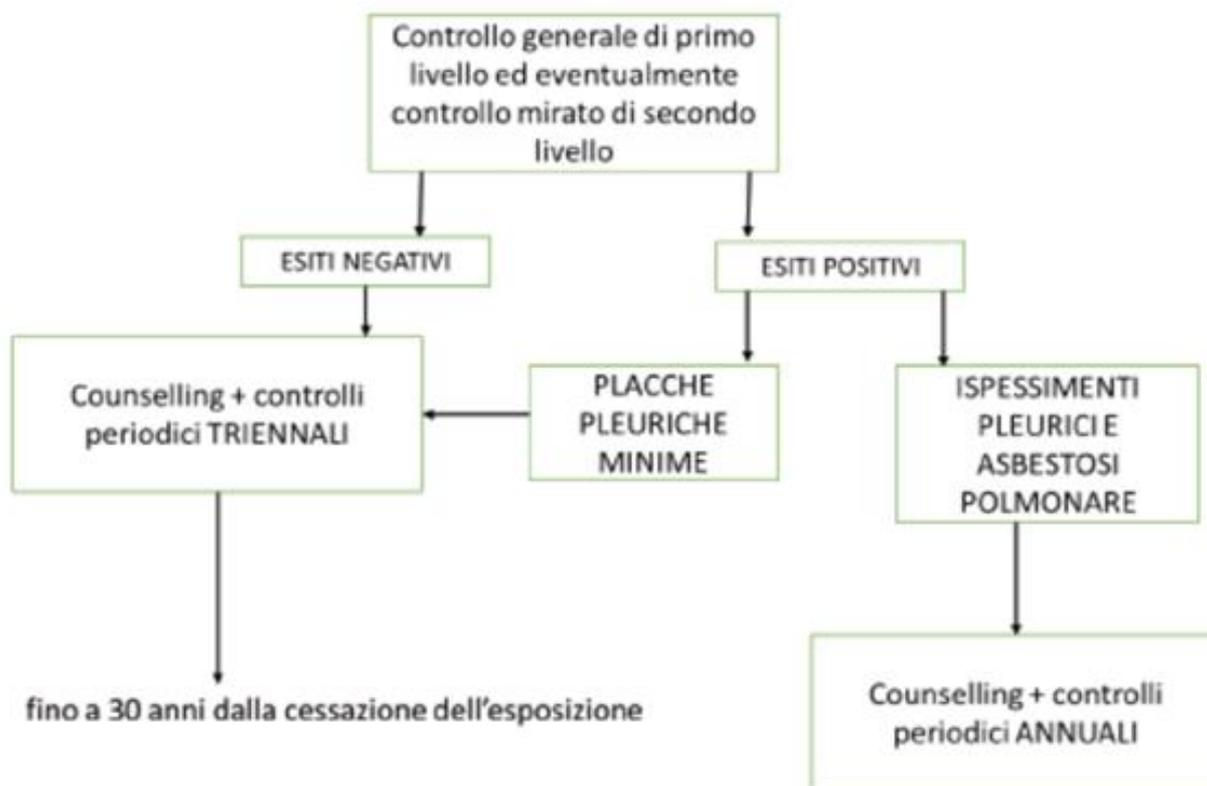


#### 1.4 - Controlli periodici

I **controlli periodici** vengono organizzati come segue (Fig. 3):

- i lavoratori ex esposti risultati al primo accesso "**negativi**" dal punto di vista clinico-strumentale, compresi i soggetti portatori di **placche pleuriche minime**, vengono invitati per iscritto a prenotare un controllo presso l'Ambulatorio **dopo tre anni**, per sottoporsi nuovamente ai seguenti accertamenti: *counselling*, visita medica di controllo, spirometria, ed esame Rx torace se giustificato dal sospetto clinico o dal grado di esposizione pregressa valutato in sede di primo accesso. I controlli periodici dei soggetti risultati negativi vanno ripetuti con frequenza triennale fino a 30 anni dalla cessazione dell'esposizione.
- i lavoratori ex-esposti risultati "**positivi**" al controllo di primo e secondo livello per **asbestosi polmonare e/o ispessimenti pleurici diffusi**, vengono invece invitati per iscritto a prenotare il controllo presso l'Ambulatorio **dopo un anno**, per essere avviati nuovamente ad accertamenti di controllo clinico-strumentali, anche specialistici, ed eventualmente radiologici ritenuti necessari in base alla evoluzione ed alla gravità della patologia di cui sono risultati portatori.

## *Organizzazione dei controlli periodici*

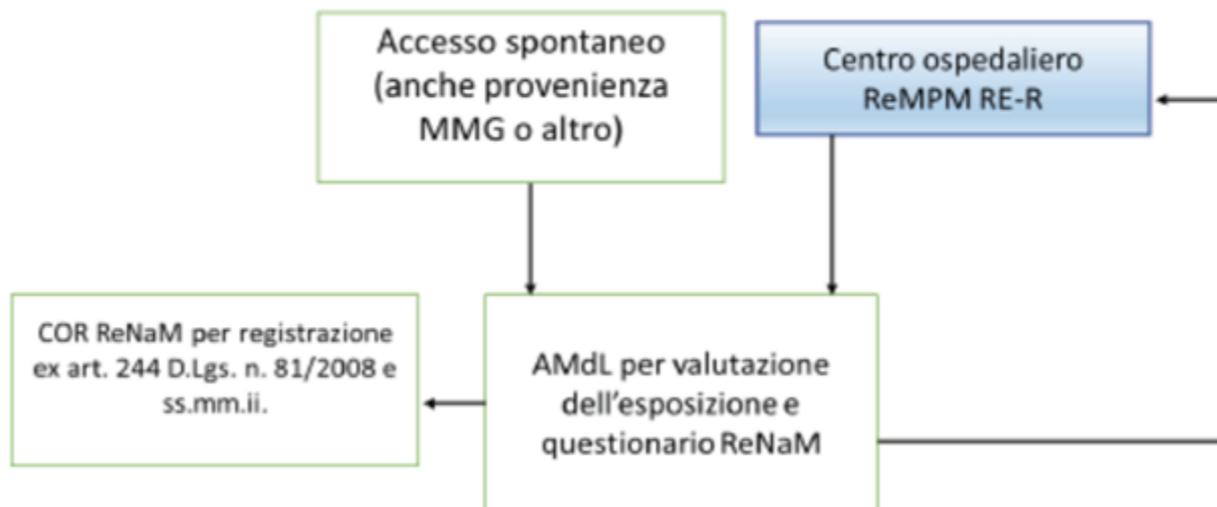


### **1.5 - Gestione dei pazienti affetti da Mesotelioma Pleurico Maligno**

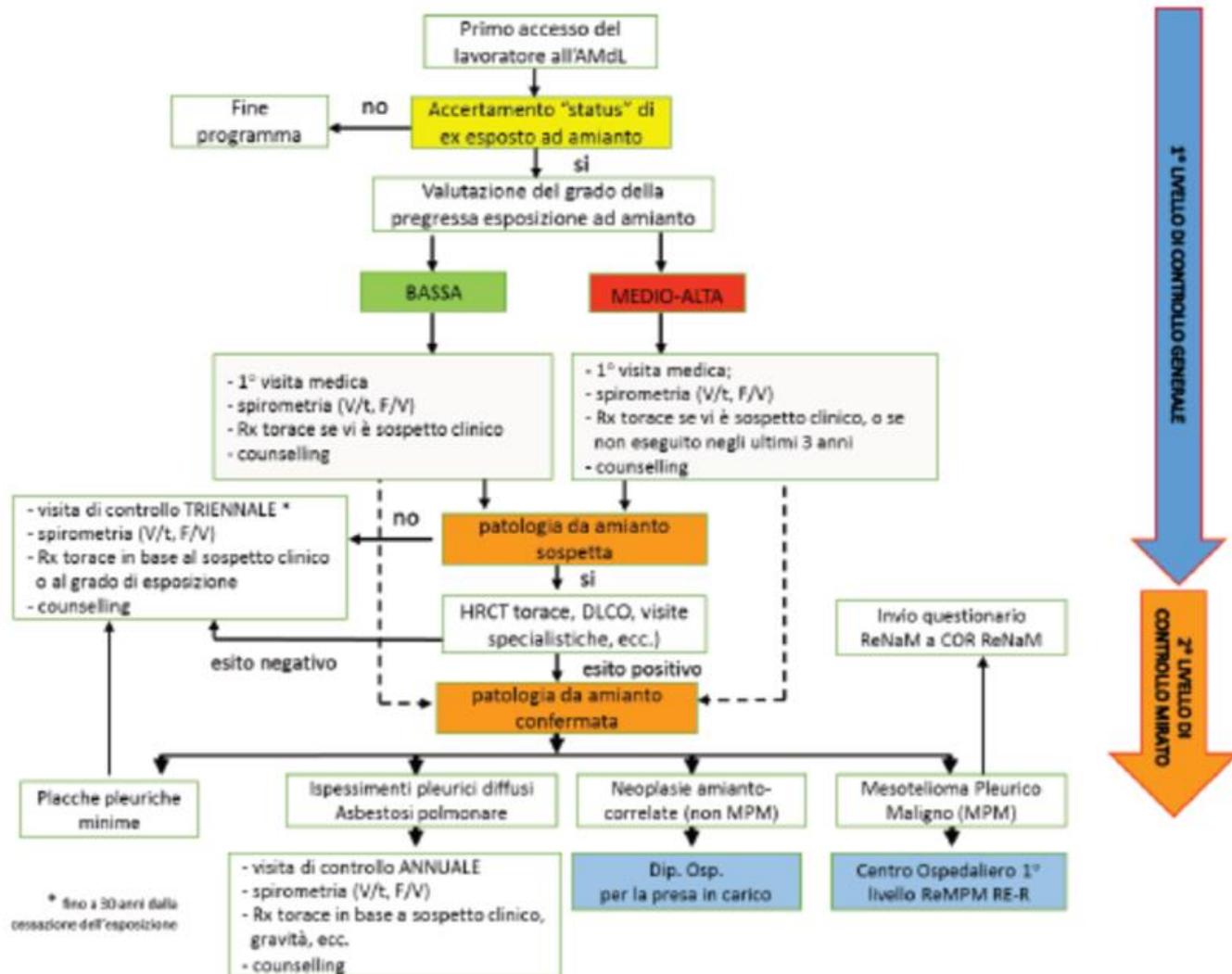
Per i pazienti affetti da mesotelioma pleurico maligno, l'Ambulatorio di Medicina del Lavoro si inserisce all'interno del percorso previsto dalla "*Rete regionale per la presa in carico dei pazienti affetti da mesotelioma pleurico maligno (ReMPM RE-R)*". L'attività svolta dall'Ambulatorio nei confronti di questi pazienti è limitata alla **valutazione dell'esposizione professionale ad amianto**, attraverso la raccolta dei dati anamnestici e di esposizione professionale/ambientale, inclusa la somministrazione del questionario ReNaM, compresi la conseguente trasmissione al COR ReNaM e l'avvio dell'eventuale processo di denuncia/riconoscimento di malattia professionale.

La prevalente modalità di accesso di questi pazienti sarà, quindi, l'invio diretto da parte dei Centri ospedalieri di 1° livello della *ReMPM RE-R* per la valutazione dell'esposizione e per la somministrazione del questionario ReNaM, sebbene sia anche prevedibile l'accesso spontaneo o l'invio da parte dei Medici MG, Medici ambulatoriali, ecc.

### *Gestione paziente affetto da mesotelioma pleurico maligno*



## Flow chart riassuntiva dell'intero percorso assistenziale rivolto agli ex esposti ad amianto



## **5 - MONITORAGGIO SULL'APPLICAZIONE DELL'INTESA STATO-REGIONI**

L'Intesa Stato-Regioni del 22 Febbraio 2018 sull' "Adozione del Protocollo di Sorveglianza Sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto" prevede che le Regioni e le Province autonome trasmettano telematicamente al Ministero della Salute, entro il 31 maggio di ogni anno successivo alla raccolta dei dati dell'anno precedente, i dati relativi all'attività di controllo sanitario dei lavoratori *ex* esposti all'amianto raccolti dalle Aziende sanitarie locali e da altre strutture sanitarie sotto forma di rapporto sintetico, utilizzando lo schema allegato all'Intesa stessa (Fig. 6) .