

**INAIL**

W-shop PRIN 2017, La  
Sapienza – Dipartimento  
di Scienze della Terra

Roma, 6-7 Luglio 2023

Alessandro Marinaccio

[a.marinaccio@inail.it](mailto:a.marinaccio@inail.it)



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# Ricerca scientifica, sanità pubblica.



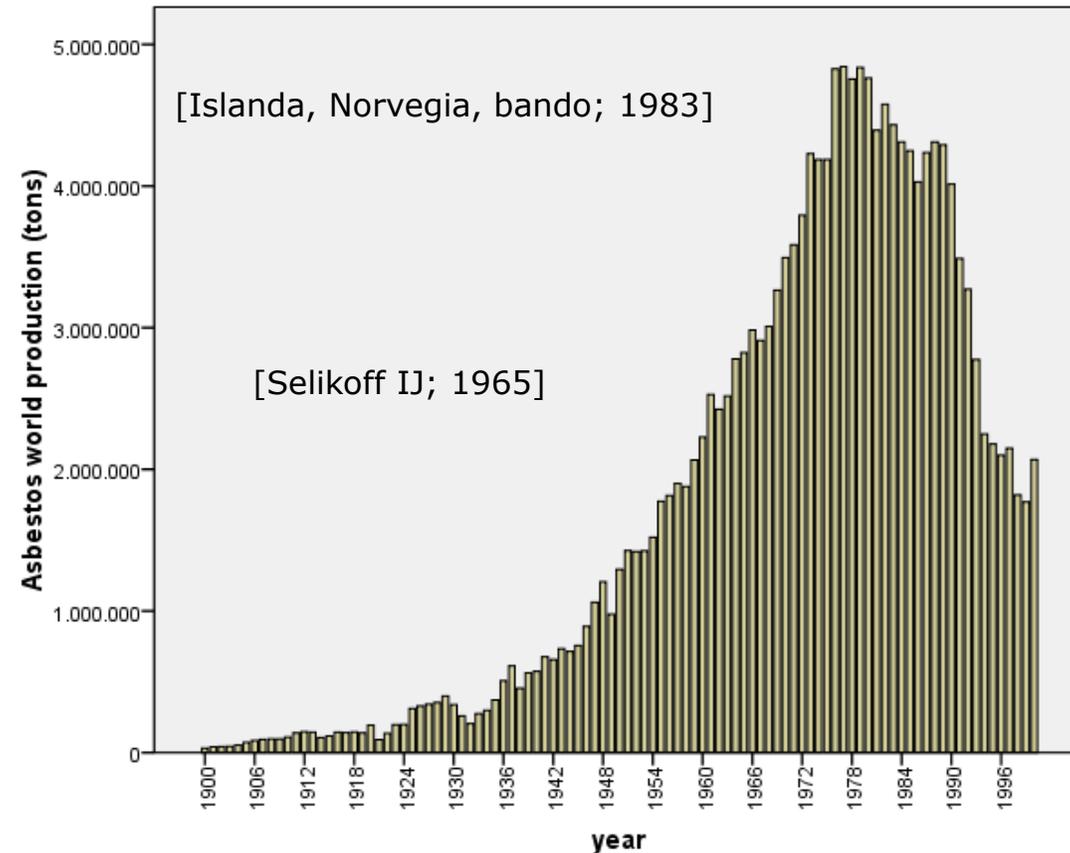
Tra il 1955 ed il 1965,  
R. Doll e IJ. Selikoff dimostrano  
che l'inalazione di fibre di amianto  
è cancerogena per l'uomo.

## MORTALITY FROM LUNG CANCER IN ASBESTOS WORKERS

BY  
RICHARD DOLL

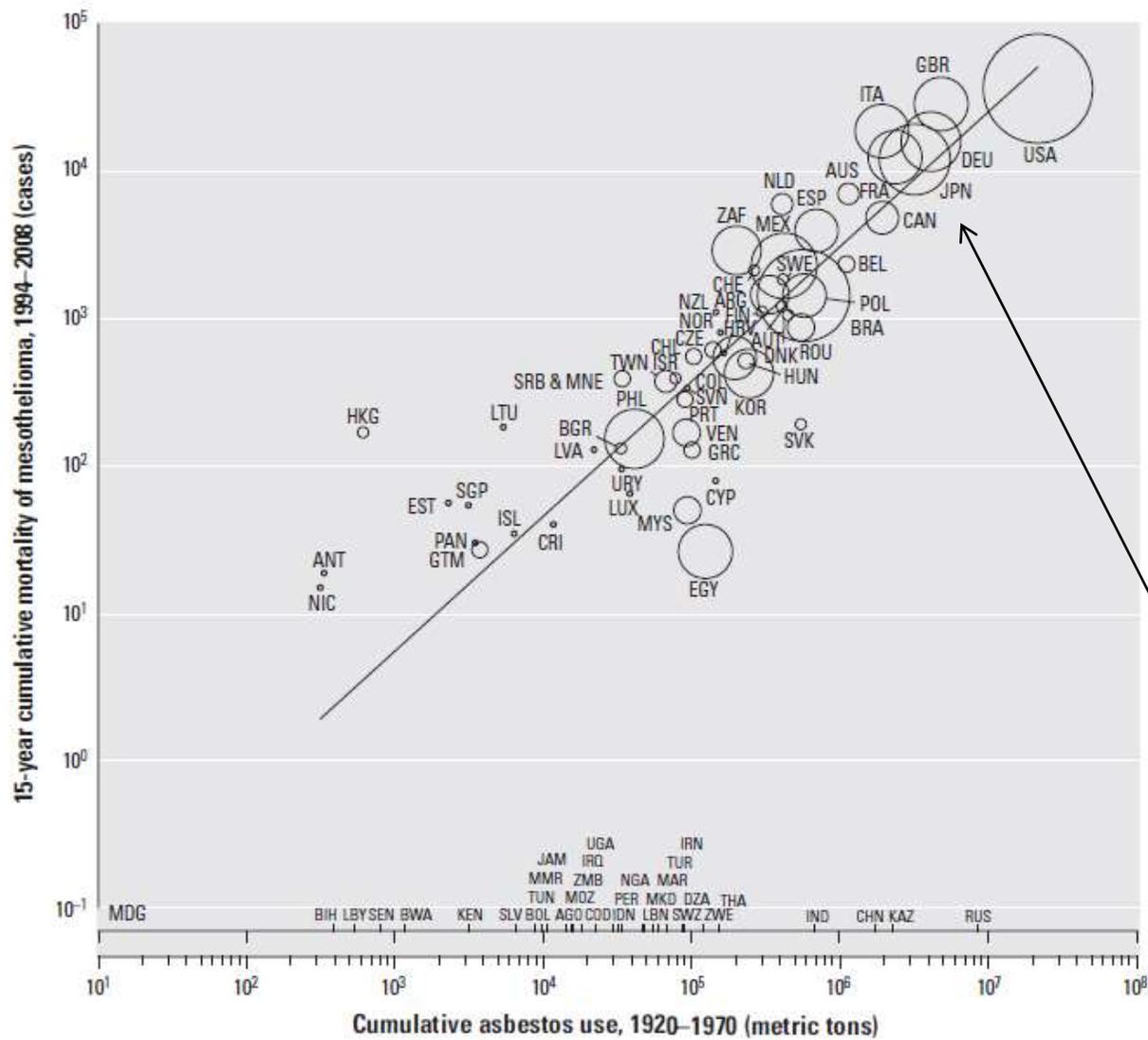
*From the Statistical Research Unit, Medical Research Council, London*  
(RECEIVED FOR PUBLICATION AUGUST 10, 1954.)

I consumi di amianto nel  
mondo sono  
esponenzialmente crescenti  
fino all'inizio degli anni '80.





# Consumi di amianto e salute, quadro internazionale



Research

## Global Magnitude of Reported and Unreported Mesothelioma

*Eun-Kee Park,<sup>1</sup> Ken Takahashi,<sup>1</sup> Tsutomu Hoshuyama,<sup>1</sup> Tsun-Jen Cheng,<sup>2</sup> Vanya Delgermaa,<sup>1</sup> Giang Vinh Le,<sup>1</sup> and Tom Sorahan<sup>3</sup>*

ITALIA

Park EK, et al. Global magnitude of reported and unreported mesothelioma. *Environmental Health Perspectives* 2011, 119(4):514-8

*Environmental Health Perspectives* • VOLUME 119 | NUMBER 4 | April 2011

# Consumi di amianto e mortalità per mesotelioma, correlazione

 *Annals of*  
**Global Health**

**Asbestos Consumption and Malignant Mesothelioma Mortality Trends in the Major User Countries**

ORIGINAL RESEARCH

CLAUDIO GARIAZZO   
ANTONIO GASPARRINI 

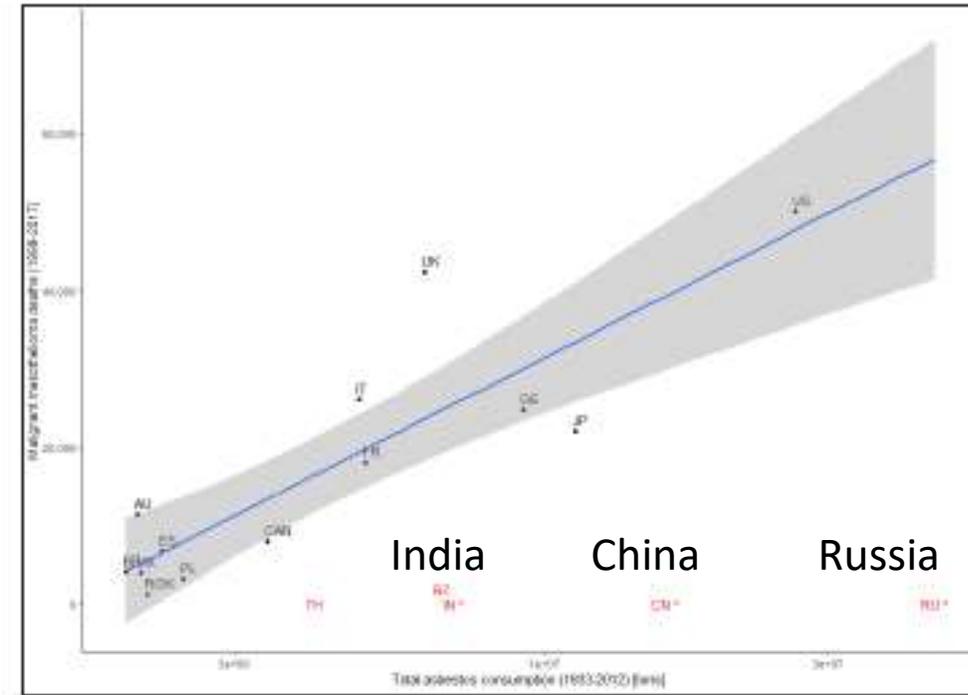
ALESSANDRO MARINACCIO 

 ubiquity press

In molti Paesi con elevatissimi consumi di amianto, la sorveglianza delle malattie amianto-correlate è inadeguata o del tutto assente.

Non consentendo l'analisi corretta del rapporto fra misure restrittive e salute della popolazione.

Figure 1 tabulates the association between asbestos consumption (1933–2012) and mesothelioma deaths (1998–2017), showing the distribution of countries. Russia, China, and India have been tabulated with no mesothelioma cases registered. A clear linear relationship can be observed between total consumption and total deaths for mesothelioma.



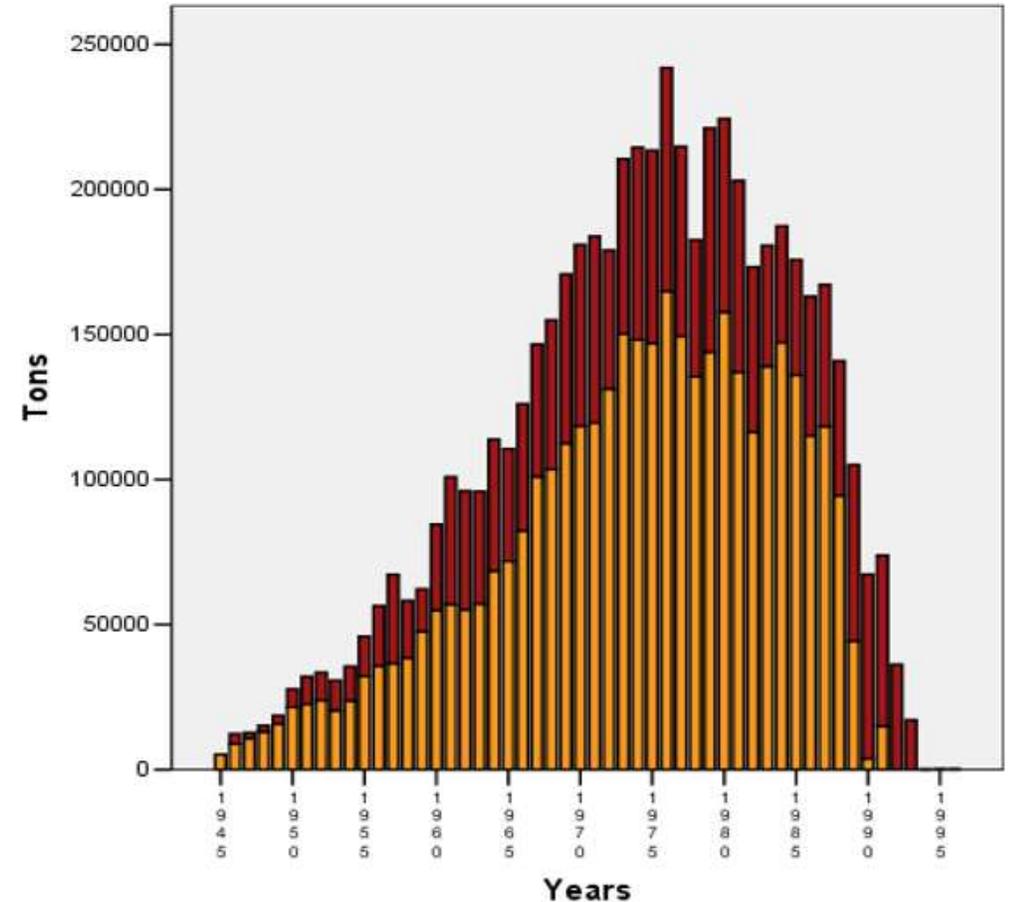
Fonte: Gariazzo C, Gasparrini A, Marinaccio A. Asbestos Consumption and Malignant Mesothelioma Mortality Trends in the Major User Countries. *Ann Glob Health*. 2023 Feb 13;89(1):11. doi: 10.5334/aogh.4012.

# Consumi di amianto in Italia



Dal 1945 al 1992, sono state prodotte in Italia 3.748.550 tonnellate di amianto e 1.900.885 tonnellate sono state importate.

In Italia è stata attiva la più grande cava di amianto di Europa (Balangero, fino al 1990) e una delle più grandi aziende di produzione di manufatti in cemento-amianto (Casale Monferrato, fino al 1986).



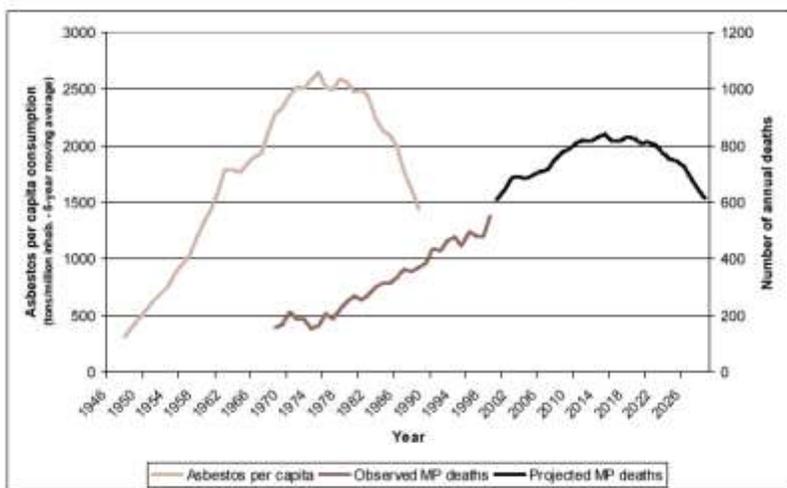
# Scenari di previsione, curva epidemica per mesotelioma in Italia



## Article Effect of Asbestos Consumption on Malignant Pleural Mesothelioma in Italy: Forecasts of Mortality up to 2040

Enrico Oddone <sup>1,2,\*</sup>, Jordy Bollon <sup>3</sup>, Consuelo Rubina Nava <sup>4</sup>, Dario Consonni <sup>3</sup>, Alessandro Marinaccio <sup>4</sup>, Corrado Magnani <sup>3</sup>, Antonio Gasparrini <sup>7,8</sup> and Francesco Barone-Adesi <sup>3</sup>

Figure 2. Italian raw asbestos per capita consumption (five-year moving average - tons per 1,000,000 inhabitants), observed (1969-1999) and predicted (2000-2029) pleural mesothelioma deaths<sup>1</sup> (MP) among men aged 25-89 years old in Italy.



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

Le previsioni del 2005 sono confermate e rafforzate da questa analisi recente, sviluppata con modelli statistici più evoluti (DNLM models).

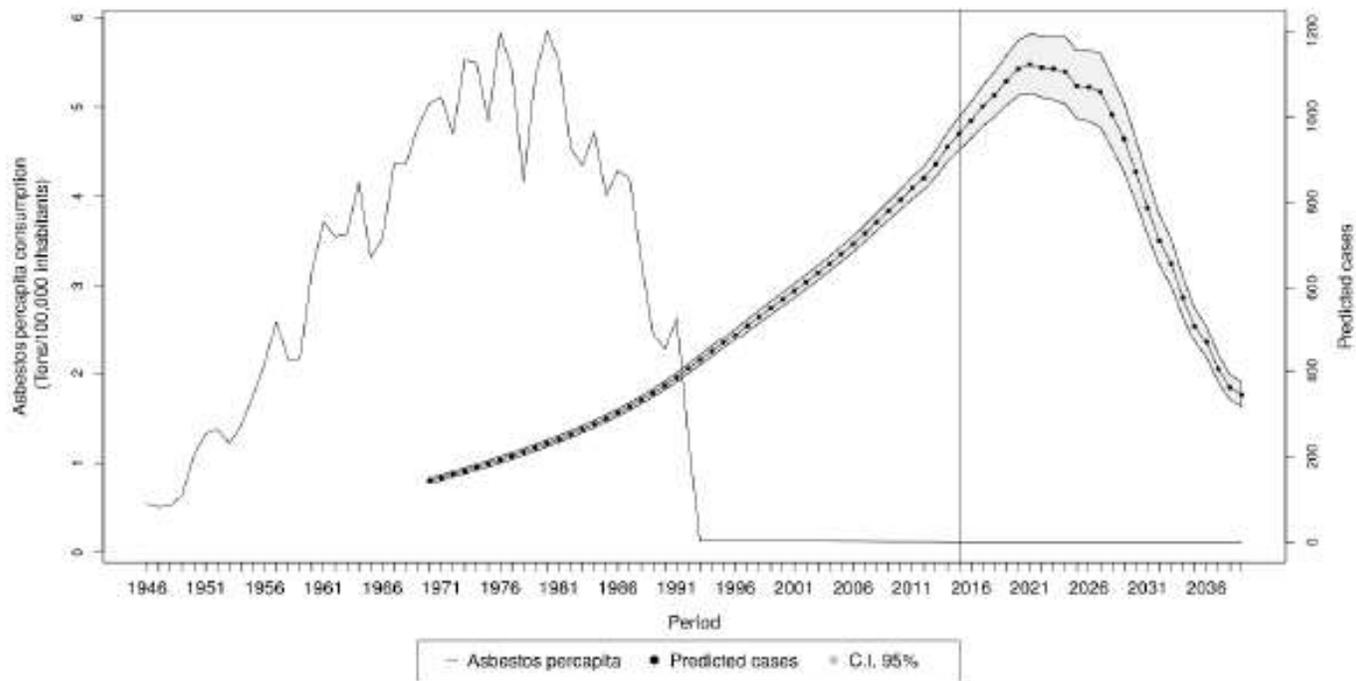
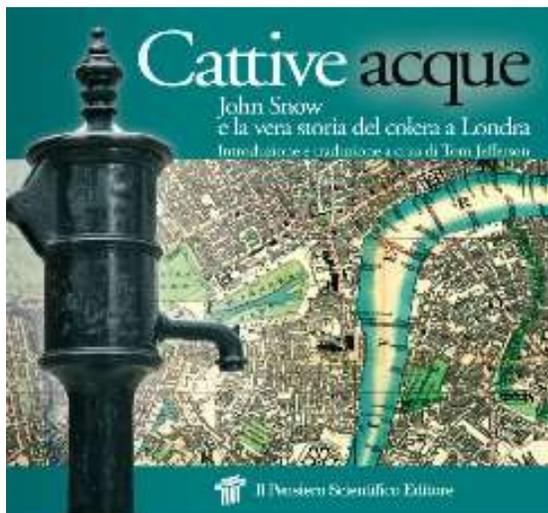


Figure 2. Fitted and predicted (after 2014) MPM cases with related 95% CI. To the left, asbestos per capita consumption in the period 1946-1992 in Italy.



Sorveglianza epidemiologica e ricerca scientifica.  
Eziologia e prevenzione delle malattie.

John Snow  
Il colera a Londra, 1848.



*Sorveglianza epidemiologica dei mesoteliomi*

*Ricerca attiva, rete regionale, analisi  
anamnestica, esposizione occupazionale ed  
ambientale.*

*Dpcm 308/2002*

# Quadro normativo sorveglianza. Dpcm n. 308/2002; LEA; PNP.

Il **Dpcm m.308/2002** disciplina istituzione e compiti del ReNaM



Nel **Piano nazionale della prevenzione (PNP)** e in numerosi piani regionali, viene indicato l'obiettivo per il sistema sanitario nazionale della: «emersione del fenomeno tecnopatico, misurato mediante l'incremento delle segnalazioni e delle denunce di malattia professionale», con particolare riferimento a:

- ...
- Rischio cancerogeno e chimico
- ...

Il Dpcm 12 gennaio 2017, ha aggiornato i **livelli essenziali di assistenza (LEA)** inserendo l'implementazione dei registri dei tumori professionali all'interno del programma/Attività C6 per la sorveglianza degli ex esposti a cancerogeni dell'area di intervento C: «Sorveglianza, prevenzione e tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro».

**NUOVI LEA**

DPCM 12 gennaio 2017  
e allegati

NUOVI LIVELLI DI ASSISTENZA

# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Struttura, obiettivi, risultati.

## ReNaM (impostazione).

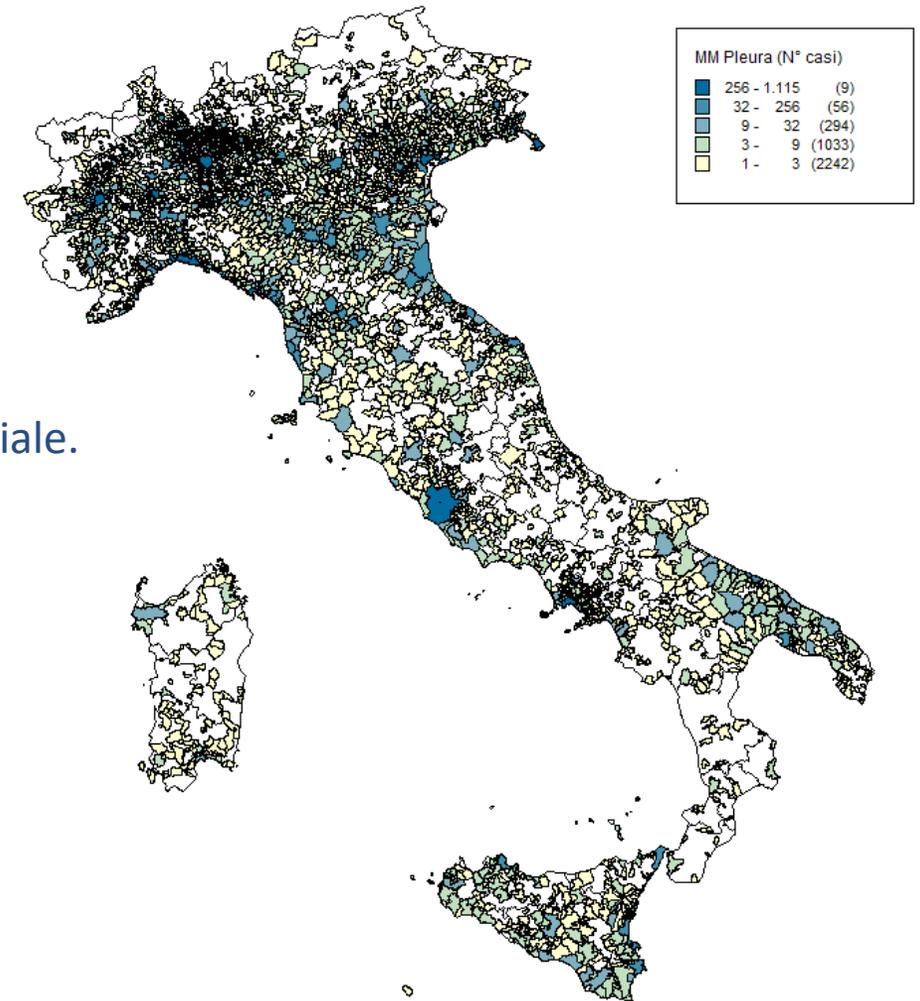
- ✓ Rete nazionale di registri regionali;
- ✓ Ricerca attiva di tutti i casi;
- ✓ Sistema nazionale di codifica della diagnosi;
- ✓ Analisi anamnestica individuale con questionario strutturato;
- ✓ Ricostruzione della storia professionale, ambientale, residenziale.

## Centri operativi regionali (COR):

- ✓ Ricerca attiva dei casi;
- ✓ Analisi e codifica del materiale diagnostico;
- ✓ Intervista al soggetto ammalato;
- ✓ Definizione delle modalità di esposizione.

## ReNaM:

- ✓ Analisi aggregata dei dati;
- ✓ Promozione di progetti di ricerca;
- ✓ Supporto ai COR per l'uniformità delle procedure (Linee Guida nazionali).



# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Report periodici.



I Rapporto, pubblicato 2001, dati fino al 1996  
II Rapporto, pubblicato 2006, dati fino al 2001  
III Rapporto, pubblicato 2010, dati fino al 2004  
IV Rapporto, pubblicato 2012, dati fino al 2008  
V Rapporto, pubblicato 2015, dati fino al 2012  
VI Rapporto, pubblicato 2018, dati fino al 2015  
VII Rapporto, pubblicato 2022, dati fino al 2018



# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Report periodici e criticità.



Figura 22 Copertura della rilevazione per anno di incidenza e COR di residenza a dicembre 2020 (Italia, 1993 - 2018)

Regione	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 - 2015	2016 - 2018
Piemonte	Inc.	Inc.													
Valle D'Aosta	Inc.	Inc.													
Liguria	Inc.	Inc.													
Lombardia	Inc.	Inc.													
P.A. Bolzano	Inc.	Inc.													
P.A. Trento	Inc.	Inc.													
Veneto	Inc.	Inc.													
Friuli-Venezia Giulia	Inc.	Inc.													
Emilia-Romagna	Inc.	Inc.													
Toscana	Inc.	Inc.													
Marche	Inc.	Inc.													
Umbria	Inc.	Inc.													
Lazio	Inc.	Inc.													
Abruzzo	Inc.	Inc.													
Molise	Inc.	Inc.													
Campania	Inc.	Inc.													
Puglia	Inc.	Inc.													
Basilicata	Inc.	Inc.													
Calabria	Inc.	Inc.													
Sicilia	Inc.	Inc.													
Sardegna	Inc.	Inc.													

Incidenza completa  
 Incidenza parziale  
 Sospensione delle attività

Sono in atto difficoltà grandi in numerosi contesti regionali, non solo in relazione all'emergenza pandemica degli ultimi due anni di lavoro.

I COR della Campania e dell'Abruzzo hanno sospeso le attività.

I COR di Calabria, Sardegna e Molise mostrano una capacità di rilevazione non sufficiente.

La capacità di analisi anamnestica è ridotta nei COR di Liguria, Lazio e Sicilia.

# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Quadro internazionale.

## I sistemi nazionali di sorveglianza dei casi di mesotelioma

National epidemiological surveillance systems of mesothelioma cases

Pierpaolo Ferrante, Alessandra Binazzi, Claudia Branchi, Alessandro Marinaccio

Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL), Dipartimento di medicina, epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, Laboratorio di epidemiologia occupazionale e ambientale, Roma

Corrispondenza: Pierpaolo Ferrante; p.ferrante@inail.it



International Journal of Environmental  
Research and Public Health (IJERPH)

Special Issue «Epidemiological  
Surveillance System of Asbestos-  
Related Diseases»

Nazione	Unità di rilevazione	Copertura e modalità di ricerca	Metodi di rilevazione dell'esposizione professionale	Metodi di rilevazione dell'esposizione ambientale
<b>Italia</b>	Casi incidenti	Nazionale	Questionario individuale	Questionario individuale
<b>Australia</b>	Casi incidenti	Nazionale	Questionario individuale	Questionario individuale
<b>Corea del Sud</b>	Casi incidenti	Nazionale	Questionario individuale	Questionario individuale
<b>Francia</b>	Casi incidenti	Parziale (30 %)	Questionario individuale	Questionario individuale
<b>Germania</b>	Segnalazione di MP	Nazionale	Documentazione segnalazione	No valutazione esposizione
<b>UK</b>	Decessi	Nazionale	Occupazione certificato decesso	No valutazione esposizione
<b>Olanda</b>	Segnalazione di MP	Nazionale	Documentazione segnalazione	No valutazione esposizione
<b>Paesi Scandinavi</b>	Casi incidenti	Nazionale	Documentazione dati censuari	No valutazione esposizione
<b>USA</b>	Casi incidenti	Parziale (28 %)	No valutazione esposizione	No valutazione esposizione

## Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Settori di esposizione inattesi.

La sorveglianza epidemiologica ha portato alla luce circostanze di esposizione non note, inattese e singolari. Con evidenti riflessi sulla prevenzione dei rischi e sull'efficienza del sistema assicurativo.

- ✓ Dentisti;
- ✓ Produzione dolciaria;
- ✓ Produzione di miele;
- ✓ Baristi;
- ✓ Gioiellieri.
- ✓ Tessile non amianto;
- ✓ Lavoratori dello spettacolo;
- ✓ Barbieri;
- ✓ Produzione di vino.



# ReNaM

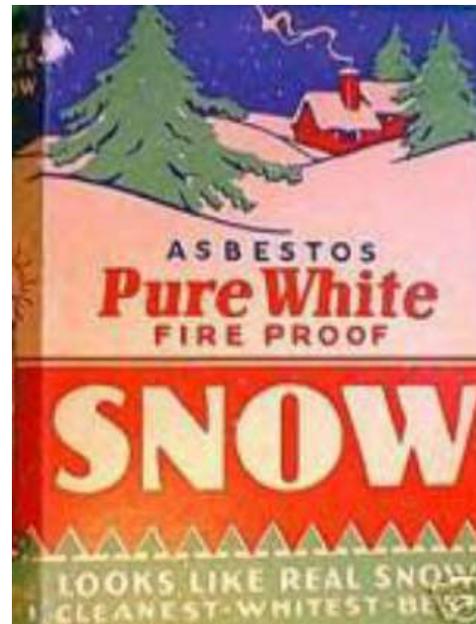
## La sorveglianza epidemiologica e la prevenzione

La sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma ha consentito di identificare modalità di esposizione ad amianto sconosciute ed inattese. Fornendo un supporto rilevante all'attività di tutela e di prevenzione dei rischi.

Reciclo dei sacchi in juta  
Tessile (non amianto)  
Agricoltura  
Meccanici di automobili  
Lavoratori dello spettacolo

...

...

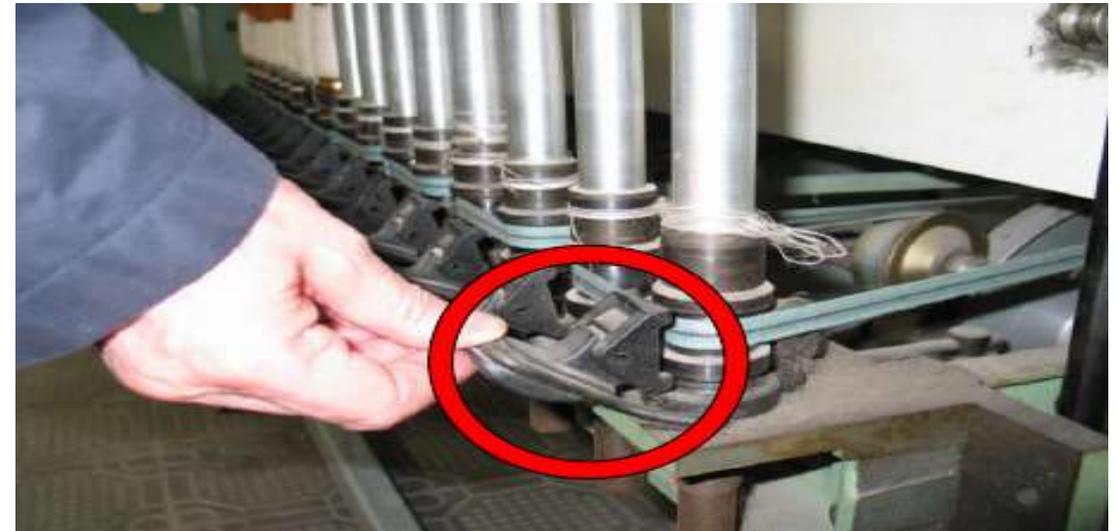


Corrispondenza  
Alessandra Binazzi

Rassegne e Articoli

epo Anno 37 (1) ge

**Sorveglianza epidemiologica dei mesoteliomi  
per la prevenzione dell'esposizione ad amianto  
anche in attività non tradizionalmente coinvolte**



# ReNaM

## La sorveglianza epidemiologica e il sistema di tutele

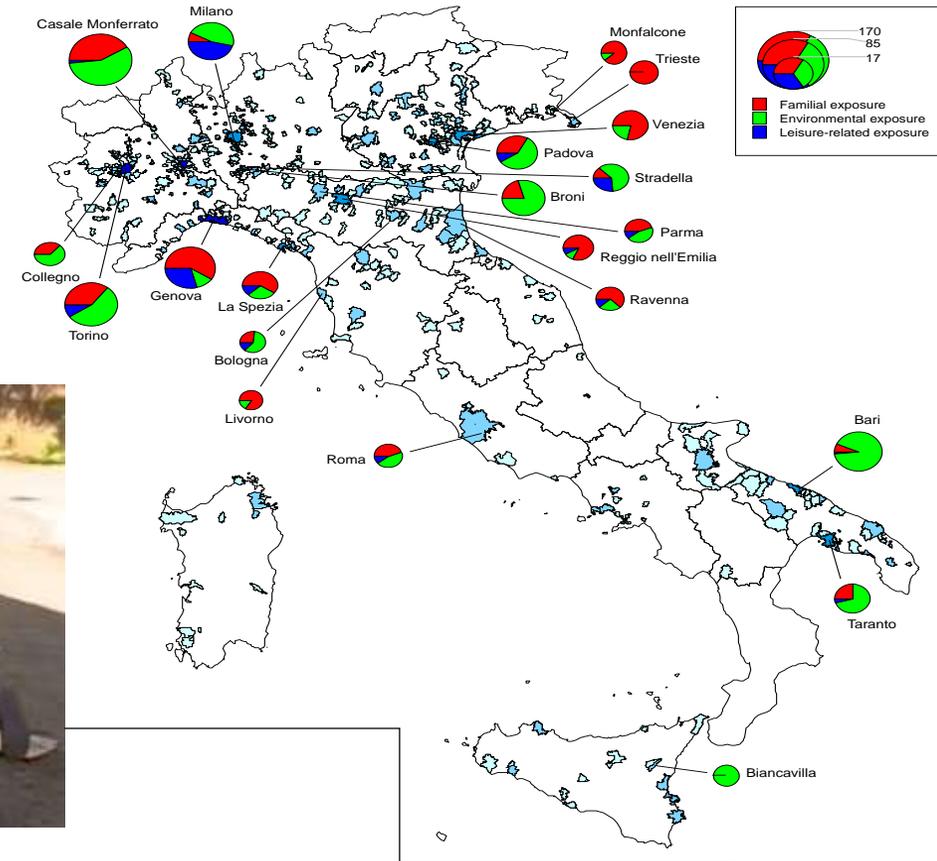
La sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma ha contribuito a stimare la dimensione dei casi con esposizione ambientale.

Familial exposure	4.4%
Environmental exposure	4.3%
Leisure related exposure	1.6%

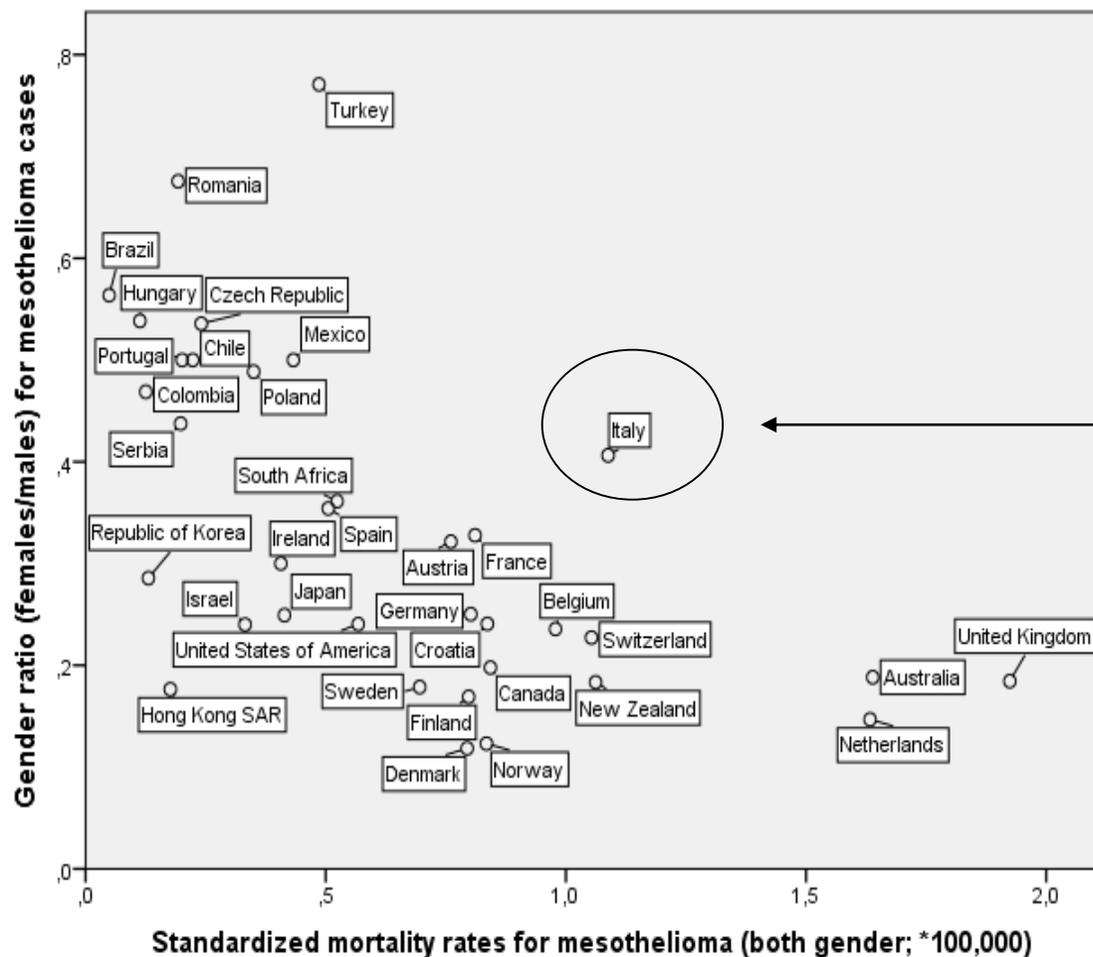
L'identificazione di aree con rilevante contaminazione ambientale, le conseguenti attività di bonifica, la definizione di un fondo di ristoro economico dedicato alle vittime per esposizione ambientale (FVA) sono vicende in connessione con i risultati della ricerca epidemiologica.

ORIGINAL ARTICLE

Malignant mesothelioma due to non-occupational asbestos exposure from the Italian national surveillance system (ReNaM): epidemiology and public health issues



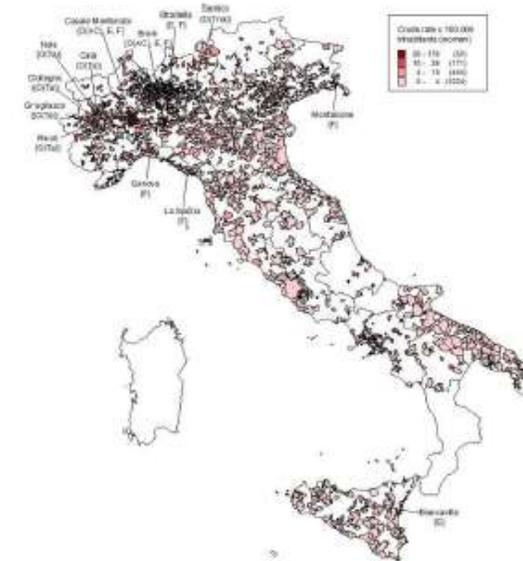
# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Rapporto di genere e casi nelle donne.



ORIGINAL ARTICLE

## The epidemiology of malignant mesothelioma in women: gender differences and modalities of asbestos exposure

Alessandro Marinaccio,<sup>1</sup> Marisa Corfiati,<sup>1</sup> Alessandra Binazzi,<sup>1</sup> Davide Di Marzio,<sup>1</sup> Alberto Scarselli,<sup>1</sup> Pierpaolo Ferrante,<sup>1</sup> Michela Bonafede,<sup>1</sup> Marina Verardo,<sup>2</sup> Dario Mirabelli,<sup>3</sup> Valerio Gennaro,<sup>4</sup> Carolina Mensi,<sup>5</sup> Gert Schalleberg,<sup>6</sup> Guido Mazzoleni,<sup>7</sup> Enzo Merler,<sup>8</sup> Paolo Girardi,<sup>8</sup> Corrado Negro,<sup>9</sup> Flavia D'Agostin,<sup>9</sup> Antonio Romanelli,<sup>10</sup> Elisabetta Chellini,<sup>11</sup> Stefano Silvestri,<sup>12</sup> Cristiana Pascucci,<sup>13</sup> Roberto Calisti,<sup>13</sup> Fabrizio Stracci,<sup>14</sup> Elisa Romeo,<sup>15</sup> Valeria Ascoli,<sup>16</sup> Luana Trafficante,<sup>17</sup> Francesco Carrozza,<sup>18</sup> Italo Francesco Angelillo,<sup>19</sup> Domenica Cavone,<sup>20</sup> Gabriella Cauzillo,<sup>21</sup> Federico Tallarigo,<sup>22</sup> Rosario Tumino,<sup>23</sup> Massimo Melis,<sup>24</sup> Sergio Iavicoli,<sup>1</sup> ReNaM Working Group



# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Esposizione nel settore dell'edilizia.

Article

## Asbestos Exposure and Malignant Mesothelioma in Construction Workers—Epidemiological Remarks by the Italian National Mesothelioma Registry (ReNaM)

Alessandra Binazzi <sup>1</sup>, Davide Di Marzio <sup>1</sup>, Marina Verardo <sup>2</sup>, Enrica Migliore <sup>3</sup>, Lucia Benfatto <sup>4</sup>, Davide Malacarne <sup>4</sup>, Carolina Mensi <sup>5</sup>, Dario Consonni <sup>5</sup>, Silvia Eccher <sup>6</sup>, Guido Mazzoleni <sup>7</sup>, Vera Comiati <sup>8</sup>, Corrado Negro <sup>9</sup>, Antonio Romanelli <sup>10</sup>, Elisabetta Chellini <sup>11</sup>, Alessia Angelini <sup>11</sup>, Iolanda Grappasonni <sup>12</sup>, Gabriella Madeo <sup>13</sup>, Elisa Romeo <sup>14</sup>, Annamaria Di Giammarco <sup>15</sup>, Francesco Carrozza <sup>16</sup>, Italo F. Angelillo <sup>17</sup>, Domenica Cavone <sup>18</sup>, Luigi Vimercati <sup>18</sup>, Michele Labianca <sup>19</sup>, Federico Tallarigo <sup>20</sup>, Rosario Tumino <sup>21</sup>, Massimo Melis <sup>22</sup>, Michela Bonafede <sup>1</sup>, Alberto Scarselli <sup>1</sup>, Alessandro Marinaccio <sup>1,\*</sup> and on behalf of the ReNaM Working Group †



Figure 1. Asbestos consumption, construction workers and MM cases in construction workers (for 10-million-person years of observations). Italy, ReNaM, 1993–2015.

Si sottolinea l'importanza della formazione in un settore dove è ancora possibile un'esposizione occupazionale non riconosciuta dai lavoratori nelle attività di manutenzione, bonifica, demolizione di fabbricati risalenti a prima del bando.

# Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM). Epidemiologia dei casi del pericardio e testicolo.

Nell'ambito del ReNam è stato condotto il primo studio epidemiologico analitico per i MM del pericardio e della TVT.

Documentando il rischio di malattia per esposizione a fibre di amianto per la prima volta nella letteratura scientifica.



## Original article

Scand J Work Environ Health. 2020;46(6):609-617. doi:10.5271/sjweh.3895

### Association between asbestos exposure and pericardial and tunica vaginalis testis malignant mesothelioma: a case-control study and epidemiological remarks

by Alessandro Marinaccio, MSc,<sup>1</sup> Dario Consonni, PhD,<sup>2</sup> Carolina Mensi, PhD,<sup>2</sup> Dario Mirabelli, MD,<sup>3</sup> Enrica Migliore, MSc,<sup>3</sup> Corrado Magnani, MD,<sup>4</sup> Davide Di Marzio, BSc,<sup>1</sup> Valerio Gennaro, PhD,<sup>5</sup> Guido Mazzoleni, MD,<sup>6</sup> Paolo Girardi, PhD,<sup>7</sup> Corrado Negro, PhD,<sup>8</sup> Antonio Romanelli, MD,<sup>9</sup> Elisabetta Chellini, MD,<sup>10</sup> Iolanda Grappasonni, PhD,<sup>11</sup> Gabriella Madeo, MD,<sup>12</sup> Elisa Romeo, MD,<sup>13</sup> Valeria Ascoli, PhD,<sup>13</sup> Francesco Carrozza, MD,<sup>14</sup> Italo Francesco Angelillo, PhD,<sup>15</sup> Domenica Cavone, MSc,<sup>16</sup> Rosario Tumino, MD,<sup>17</sup> Massimo Melis, MD,<sup>18</sup> Stefania Curti, PhD,<sup>19</sup> Giovanni Brandi, MD,<sup>19</sup> Stefano Mattioli, MD,<sup>20</sup> Sergio Iavicoli, PhD,<sup>1</sup> ReNaM Working Group \*

**Table 3.** Odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI) of pericardial and tunica vaginalis testis mesothelioma by asbestos exposure, from conditional logistic regression models (risk set: age category; adjusted for gender), Italian national mesothelioma registry (ReNaM), 1993-2015. [NC=not calculated.]

Asbestos exposure	Cases	Controls	OR	95% CI
<b>Pericardium MM (women)</b>	17	336		
Occupational	4	37	1.99	0.60-6.63
Occupational (definite/probable)	1	16	1.23	0.15-10.3
Occupational (possible)	3	21	2.55	0.65-10.0
Non-occupational	1	101	0.18	0.02-1.41
Familial	0	46	NC	
Environmental	1	39	0.50	0.06-4.08
Leisure related	0	16	NC	
Unlikely	12	198	1.00	Reference
<b>Pericardium MM, men</b>	28	593		
Occupational	21	208	5.52	2.14-14.2
Occupational (definite/probable)	12	125	5.83	2.06-16.5
Occupational (possible)	9	83	5.45	1.86-16.0
Non-occupational	1	102	0.47	0.06-3.93
Familial	0	42	NC	
Environmental	0	46	NC	
Leisure related	1	14	5.33	0.58-49.4
Unlikely	6	283	1.00	Reference
<b>Pericardium MM, women and men</b>	45	929		
Occupational	25	245	3.68	1.85-7.31
Occupational (definite/probable)	13	141	3.50	1.56-7.84
Occupational (possible)	12	104	3.90	1.76-8.66
Non-occupational	2	203	0.28	0.06-1.21
Familial	0	88	NC	
Environmental	1	85	0.36	0.05-2.77
Leisure related	1	30	1.01	0.13-7.95
Unlikely	18	481	1.00	Reference
<b>Tunica vaginalis testis MM</b>	68	593		
Occupational	45	208	3.42	1.93-6.04
Occupational (definite/probable)	30	125	4.19	2.22-7.90
Occupational (possible)	15	83	2.57	1.25-5.31
Non-occupational	2	102	0.27	0.06-1.18
Familial	1	42	0.31	0.04-2.38
Environmental	0	46	NC	
Leisure related	1	14	1.35	0.16-11.3
Unlikely	21	283	1.00	Reference

# Sofferenza psicologica negli ammalati di mesotelioma e caregivers. Prospettiva di ricerca ed intervento.



Article

## Psychological Distress after a Diagnosis of Malignant Mesothelioma in a Group of Patients and Caregivers at the National Priority Contaminated Site of Casale Monferrato

Michela Bonafede <sup>1,\*</sup>, Antonella Granieri <sup>2</sup>, Alessandra Binazzi <sup>1</sup>, Carolina Mensi <sup>3</sup>, Federica Grosso <sup>4</sup>, Gianluca Santoro <sup>5</sup>, Isabella Giulia Franzoi <sup>2</sup>, Alessandro Marinaccio <sup>1</sup> and Fanny Guglielmucci <sup>2</sup>

Il tema della valutazione del disagio psicologico nei pazienti di mesotelioma e caregivers (per la definizione di strumenti di intervento) è un tema di ricerca decisivo.

Nella prospettiva di migliorare **la qualità** di vita dei pazienti.

INAIL

ORIGINAL ARTICLE

WILEY

## Preliminary validation of a questionnaire assessing psychological distress in caregivers of patients with malignant mesothelioma: Mesothelioma Psychological Distress Tool–Caregivers

Michela Bonafede <sup>1</sup>, Carlo Chiorri <sup>2</sup>, Danila Azzolina <sup>3</sup>, Alessandro Marinaccio <sup>1</sup>, Enrica Migliore <sup>4</sup>, Carolina Mensi <sup>5</sup>, Elisabetta Chellini <sup>6</sup>, Elisa Romeo <sup>7</sup>, Federica Grosso <sup>8</sup>, Isabella Giulia Franzoi <sup>9</sup>, Antonella Granieri <sup>9</sup> and Fanny Guglielmucci <sup>9</sup>

REVIEW ARTICLE

WILEY AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

## The psychological distress and care needs of mesothelioma patients and asbestos-exposed subjects: A systematic review of published studies

Michela Bonafede <sup>1</sup>, Monica Ghelli <sup>1</sup>, Marisa Corfiati <sup>1</sup>, Valentina Rosa <sup>1</sup>, Fanny Guglielmucci <sup>2</sup>, Antonella Granieri <sup>2</sup>, Claudia Branchi <sup>1</sup>, Sergio Iavicoli <sup>1</sup> and Alessandro Marinaccio <sup>1</sup>

# La sorveglianza epidemiologica dei tumori professionali (asbesto-correlati non mesotelioma).

La stima complessiva dell'impatto delle malattie amianto correlate nel nostro Paese può avvenire utilizzando i dati di mortalità per mesotelioma, tumore del polmone, asbestosi, tumore della laringe e dell'ovaio.

Mesothelioma	1500	d/y
Asbestos related lung cancer	2800	d/y
Asbestosis	50	d/y

E' necessario passare dagli esercizi di stima alla implementazione di sistemi di sorveglianza epidemiologica nazionali coordinati in attuazione di quanto previsto all'art. 244 del D. Lgs 81/2008, comma 5.



International Journal of  
Environmental Research  
and Public Health



Article

## Burden of Mortality from Asbestos-Related Diseases in Italy

Lucia Fazzo <sup>1\*</sup>, Alessandra Binazzi <sup>2</sup>, Daniela Ferrante <sup>3</sup>, Giada Minelli <sup>4</sup>, Dario Consonni <sup>5</sup>, Lisa Bauleo <sup>6</sup>, Caterina Bruno <sup>1\*</sup>, Marcella Bugani <sup>2</sup>, Marco De Santis <sup>1</sup>, Ivano Iavarone <sup>1</sup>, Corrado Magnani <sup>3</sup>, Elisa Romeo <sup>6</sup>, Amerigo Zona <sup>1</sup>, Mariano Alessi <sup>7</sup>, Pietro Comba <sup>1\*</sup> and Alessandro Marinaccio <sup>2</sup>



**INAIL**  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO



## ReNaM.

### Prospettive di sviluppo e rafforzamento. Passi operativi.

Valutare in modalità organica fra regioni ed enti centrali le possibili azioni per:

- ✓ Garantire ai Centri Operativi Regionali una dotazione organica e di risorse minima, in relazione alla dimensione dei casi attesi;
- ✓ Rendere sistematico, agevole ed uniforme fra le Regioni l'accesso da parte dei Centri Operativi Regionali ai dati sanitari, occupazionali e previdenziali dei soggetti di interesse per il Registro;
- ✓ Sviluppare progetti di ricerca per l'identificazione dei soggetti ammalati di malattia neoplastica (non mesotelioma) attraverso l'utilizzo del patrimonio informativo già disponibile ai COR.

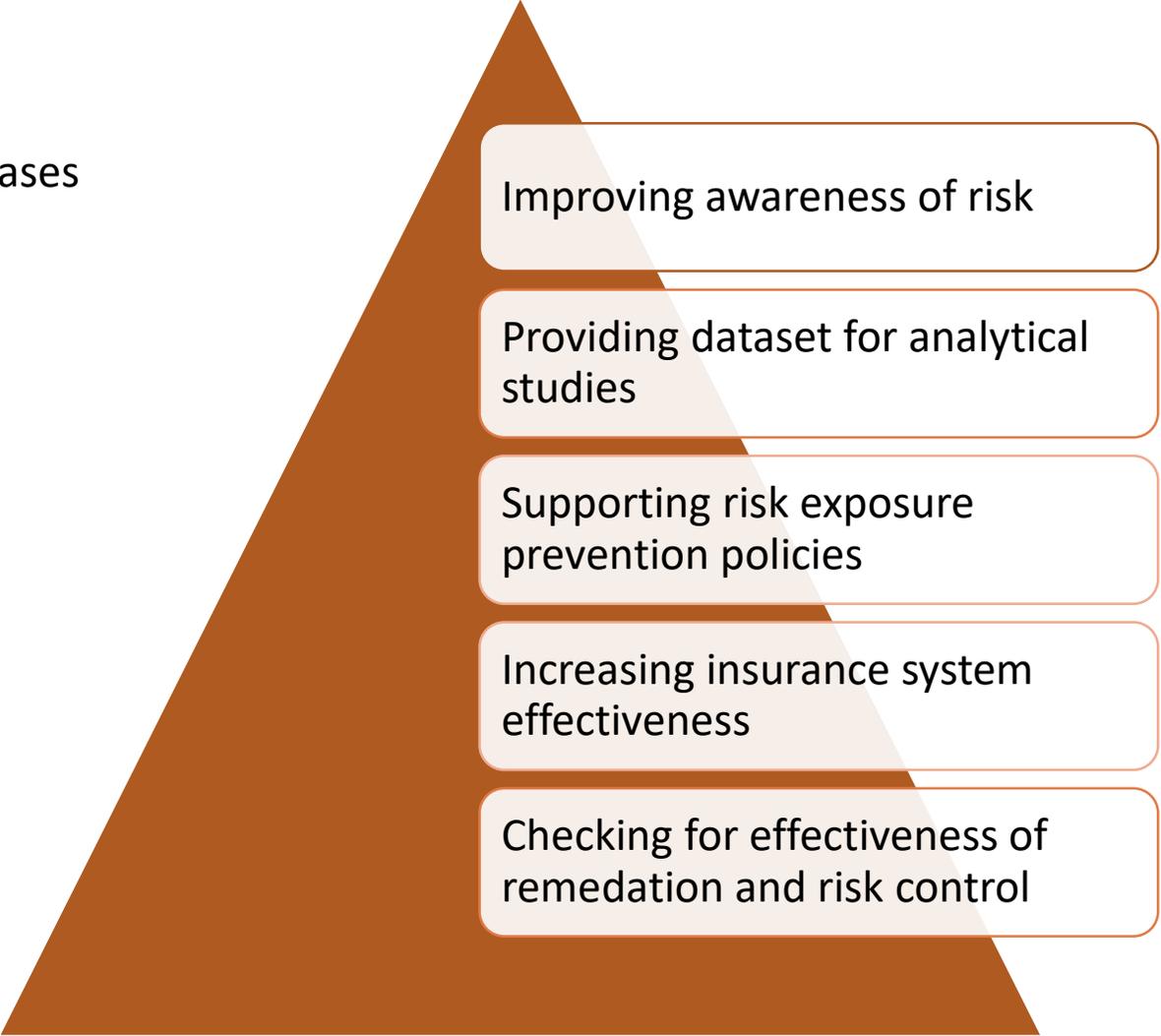


# Sorveglianza epidemiologica. Rilevanza per la sanità pubblica.

Etiologic research, risk prevention and welfare system efficiency could have real benefits from occupational diseases epidemiological surveillance, because ...

No data, no problem  
No problem, no action.

Michael Marmot



Improving awareness of risk

Providing dataset for analytical studies

Supporting risk exposure prevention policies

Increasing insurance system effectiveness

Checking for effectiveness of remedation and risk control

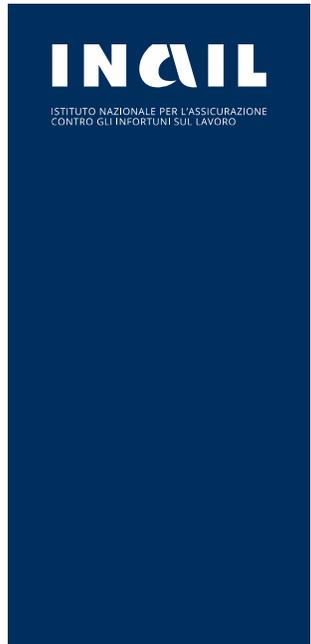
IARC: " ... the most efficient way to eliminate asbestos-related diseases is to stop using all types of asbestos ..."

Bogotá, Colombia, Eternit shop



Quito, Ecuador, Eternit shop





Grazie dell'attenzione

[a.marinaccio@inail.it](mailto:a.marinaccio@inail.it)