



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

Alessandro Marinaccio

INAIL, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale (DiMEILA)

Laboratorio di Epidemiologia Occupazionale e Ambientale

Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM)

a.marinaccio@inail.it



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

- **LA RAGIONE PER LA QUALE ESISTE RENAM
(UN REGISTRO MESOTELIOMI SPECIALIZZATO);**
 - **VARIABILITA' TERRITORIALE MM**
 - **ESPOSIZIONE AD AMIANTO**

- **LA RAGIONE PER LA QUALE AIRTUM E RENAM DEVONO
SVILUPPARE ATTIVITA' DI CONFRONTO SISTEMATICO DEI DATI;**
 - **EVITARE CONFUSIONI**
 - **EVITARE STRUMENTALIZZAZIONI**

- **PROSPETTIVE DI COLLABORAZIONE SISTEMATICA;**
 - **VERIFICHE PERIODICHE CASISTICA**
 - **CODIFICA DELLA DIAGNOSI**
 - **FORMAZIONE/RICERCA CONGIUNTA**
 - **OCCAM, SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA TP**

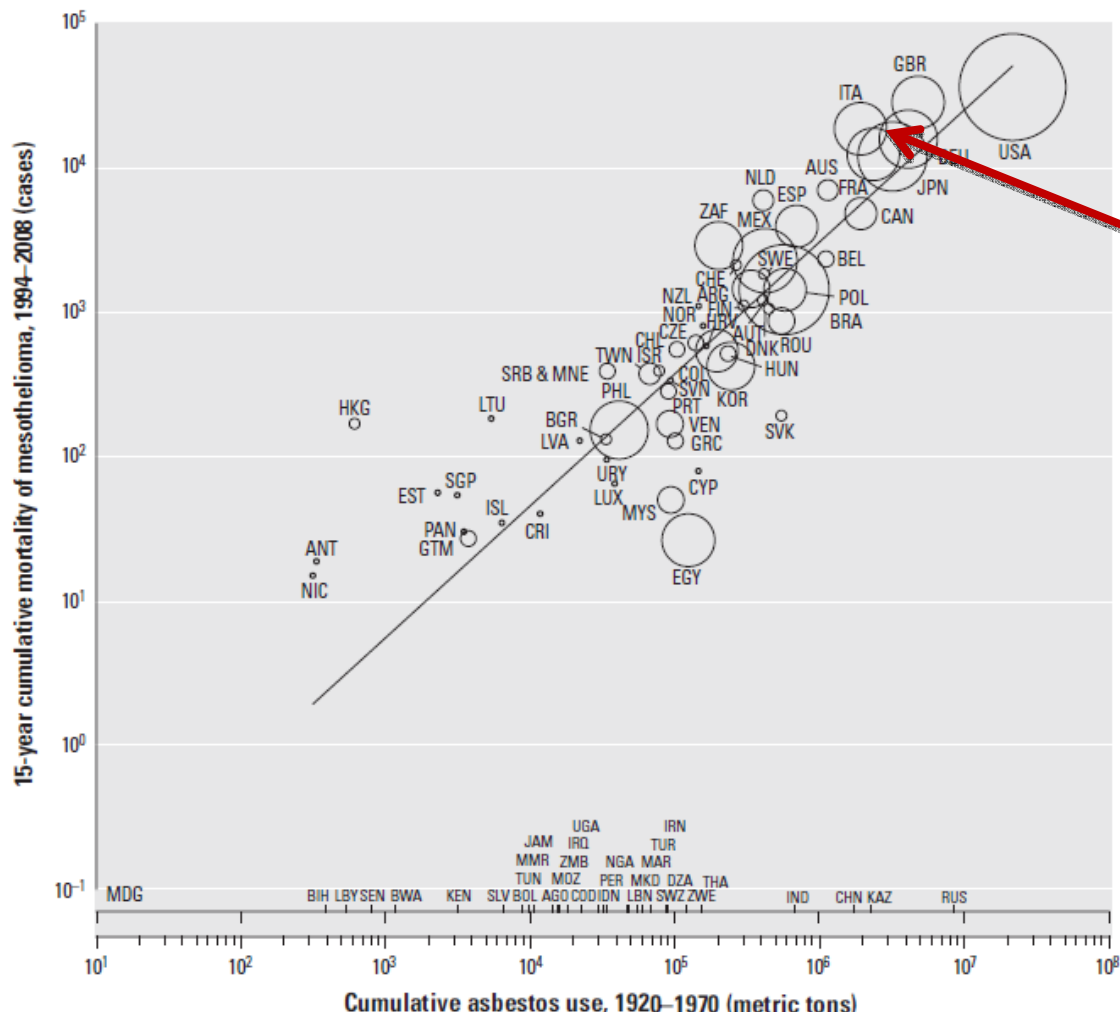


Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7



ITALY

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



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

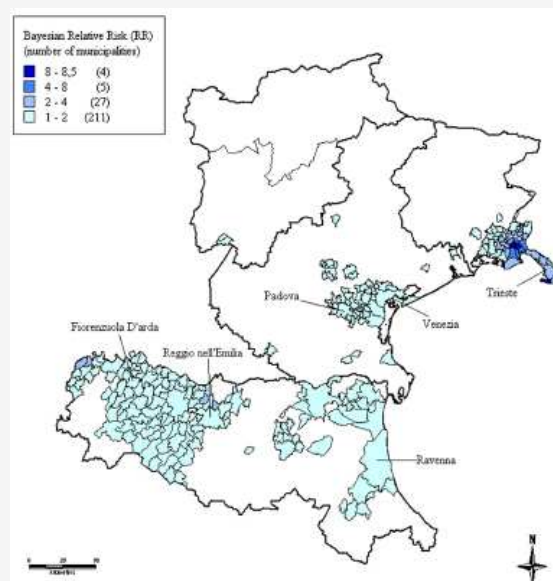
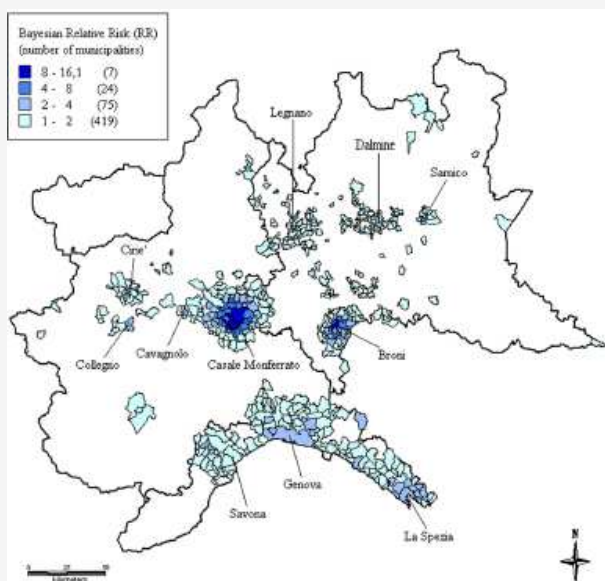
Corfiati et al. *BMC Cancer* (2015) 15:286
DOI 10.1186/s12885-015-1301-2



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Epidemiological patterns of asbestos exposure and spatial clusters of incident cases of malignant mesothelioma from the Italian national registry



L'estrema variabilità territoriale è l'espressione della mappa dell'uso industriale di amianto prima del bando



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

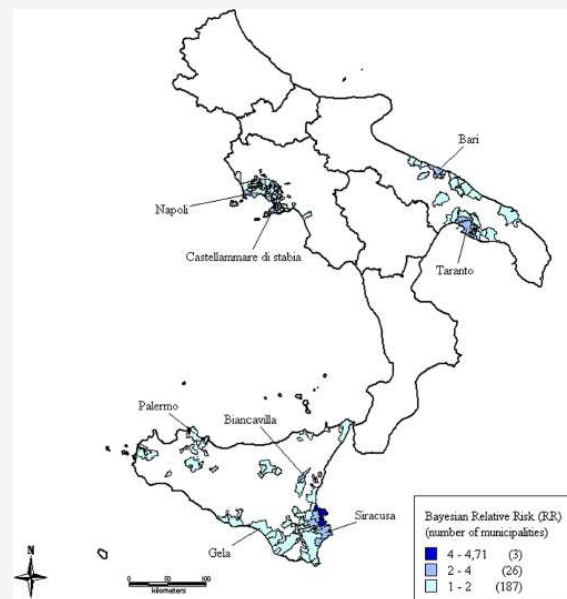
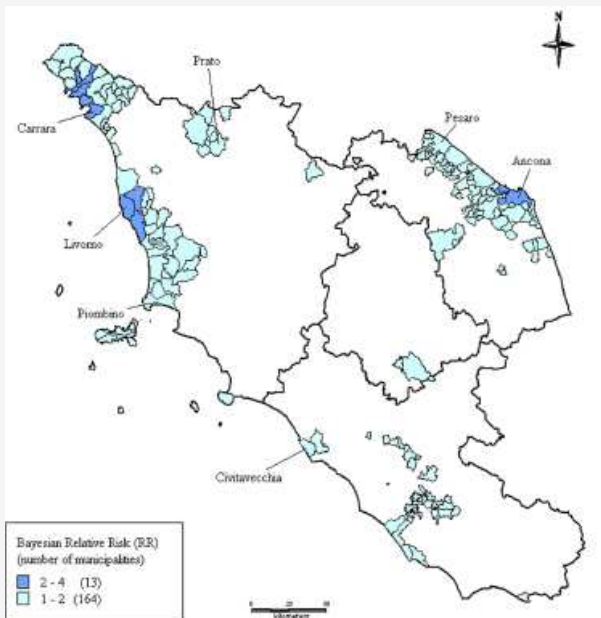
Corfiati et al. *BMC Cancer* (2015) 15:286
DOI 10.1186/s12885-015-1301-2



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Epidemiological patterns of asbestos exposure and spatial clusters of incident cases of malignant mesothelioma from the Italian national registry



L'estrema variabilità territoriale è l'espressione della mappa dell'uso industriale di amianto prima del bando

Le esperienze di sorveglianza dei MM nel mondo

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

Ferrante P. Epidemiological surveillance systems of mesothelioma
 Epidemiologia e Prevenzione; 2016, 40(3-4):215-23



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

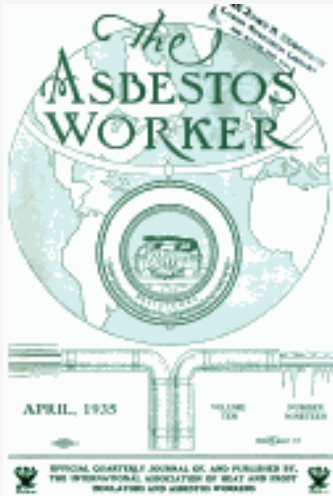
Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

DPCM 308/2002. OBIETTIVI DEL RENAM. RILEVANZA DEL TEMA DELL'ESPOSIZIONE. RILEVAZIONE DELL'INCIDENZA COME PREREQUISITO PER L'IDENTIFICAZIONE E LA PREVENZIONE DEI RISCHI



- a) stimare l'incidenza dei casi di mesotelioma in Italia;
- b) raccogliere informazioni sulla pregressa esposizione ad amianto dei casi registrati;
- c) contribuire alla valutazione degli effetti, dell'avvenuto uso industriale, dell'amianto ed al riconoscimento delle fonti di contaminazione;
- d) promuovere progetti di ricerca per la valutazione dell'associazione tra casi di mesotelioma ed esposizione ad amianto



(1)

Quarriers and miners



(2)

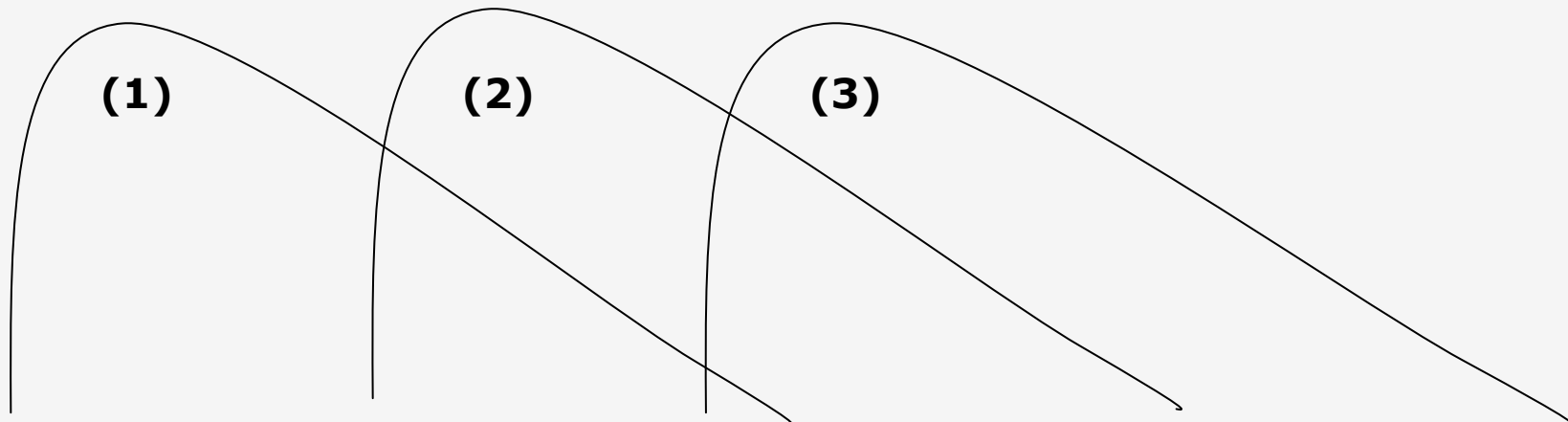
Workers in activities with
asbestos as raw material

Vol. 132; 1965

ANNALS of THE NEW YORK
ACADEMY OF SCIENCES

(3)

Workers and people exposed for
"asbestos in place"



IJ SELIKOFF: Changing in exposure patterns



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

L'intervista individuale consente di portare alla luce in molti casi situazioni di esposizione in circostanze atipiche e inattese.



Corrispondenza
Alessandra Binazzi
a.binazzi@inail.it

¹ INAIL, Settore ricerca, certificazione e verifica, Dipartimento di medicina del lavoro, Laboratorio di epidemiologia

² Centro operativo regionale (COR) della Valle d'Aosta, Unità sanitaria locale Valle d'Aosta, Aosta

³ COR Piemonte, Università di Torino e Ospedale S. Giovanni Battista, Unità di epidemiologia

Rassegne e Articoli

epo anno 37 (1) gennaio-febbraio 2013

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

Epidemiologic surveillance of mesothelioma for the prevention of asbestos exposure also in non-traditional settings

Alessandra Binazzi,¹ Alberto Scarselli,¹ Marisa Corfiati,¹ Davide Di Marzio,¹ Claudia Branchi,¹ Marina Verardo,² Dario Mirabelli,³ Valerio Gennaro,⁴ Carolina Mensi,⁵ Gert Schallenberg,⁶ Enzo Merler,⁷ Renata De Zotti,⁸ Antonio Romanelli,⁹ Elisabetta Chellini,¹⁰ Cristiana Pascucci,¹¹ Daniela D'Alò,¹² Francesco Forastiere,¹³ Luana Trafficante,¹⁴ Simona Menegozzo,¹⁵ Marina Musti,¹⁶ Gabriella Cauzillo,¹⁷ Attilio Leotta,¹⁸ Rosario Tumino,¹⁹ Massimo Melis,²⁰ Alessandro Marinaccio;¹ Gruppo di lavoro ReNaM*

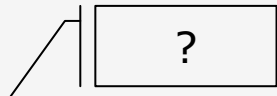


Workshop AIRTUM-RENAM

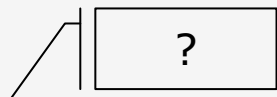
Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

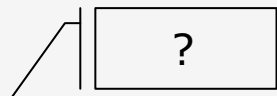
Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7



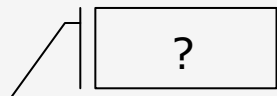
uso controllato del crisotilo



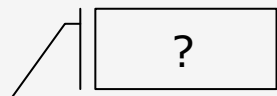
mesotelioma come malattia
dose indipendente



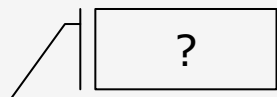
il tumore del polmone asbesto
correlato può insorgere solo
dopo l'asbestosi



sono patogene le sole fibre
ultrafini e ultracorte



ruolo causale o concausale
di agenti virali (SV40)



le dosi successive a quella iniziale
sono ininfluenti il rischio

Temi di discussione
del passato

Diagnosi di MM
del futuro (?)

RENAM – CRITERI DI CODIFICA DELLA DIAGNOSI

CAPITOLO 2

DEFINIZIONE DELLA DIAGNOSI

ISPESL

DIPARTIMENTO DI MEDICINA DEL LAVORO
Laboratorio di Epidemiologia
e Statistica Sanitaria Occupazionale

Linee guida per la rilevazione
e la definizione dei casi di
mesotelioma maligno
e la trasmissione delle
informazioni all'Ispesl
da parte dei
Centri Operativi Regionali

2.1 Criteri di definizione dei casi di interesse del ReNaM.

Sono inclusi e quindi registrati nel Registro Nazionale dei Mesoteliomi tutti i casi di mesotelioma maligno, anche sospetti. La classificazione di caso prevede 5 classi e varie sottoclassi di livello decrescente di certezza diagnostica, in relazione alla modalità e certezza diagnostica raggiunta:

1. mesotelioma maligno CERTO (con 3 sottoclassi)
2. mesotelioma maligno PROBABILE (con 2 sottoclassi)
3. mesotelioma maligno POSSIBILE (con 2 sottoclassi)
4. mesotelioma maligno DA DEFINIRE (con 3 sottoclassi)
5. NON mesotelioma maligno

Tabella 1 – Quadro riassuntivo dei criteri di classificazione dei casi di interesse del ReNaM

Tipo di diagnosi	1. Mesotelioma maligno CERTO			2. Mesotelioma maligno PROBABILE		3. Mesotelioma maligno POSSIBILE		4. Mesotelioma maligno SOSPETTO o DA DEFINIRE		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3
Materiale istologico induso in paraffina	QMC Si	QMC Si	QMC Si	QMD Si	-	-	-	QMD	-	-
Materiale citologico induso in paraffina	QMC (Si in mancanza del precedente)	QMC (Si in mancanza del precedente)	-	QMD (Si in mancanza del precedente)	-	-	-	QMD	-	-
Materiale citologico non induso in paraffina	-	-	-	-	QMC Si	-	-	-	-	-
Immunocistochemica con quadro immunofenotipico	C Si	-	-	-	-	-	-	Non effettuata o esito dubbio	-	-
Diagnosi per immagini	C Si	C Si	-	C Si	C Si	Indicativa Si	-	-	-	-
Diagnosi clinica o SDO	C (Si in mancanza della precedente)	C (Si in mancanza della precedente)	-	C (Si in mancanza della precedente)	C (Si in mancanza della precedente)	Indicativa (Si in mancanza della precedente)	-	-	Solo SDO	-
Diagnosi autopsica	C (Si in mancanza della precedente)	C (Si in mancanza della precedente)	-	C (Si in mancanza della precedente)	C (Si in mancanza della precedente)	-	-	-	-	-
Certificato di decesso	-	-	-	-	-	-	Con diagnosi di mesotelioma Si	-	-	Solo codice ICD IX



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

I NUMERI DEL CANCRO IN ITALIA 2015



Nuovi casi stimati 2015
MM: 1400 (u); 500 (d)

TABELLA 3.
Numero di nuovi casi tumorali, totale e per alcune delle principali sedi, stimati per il 2015 (Popolazione italiana residente da previsioni ISTAT - www.demo.istat.it).

* comprende lingua, bocca, orofaringe, rinofaringe, ipofaringe, faringe NAS, laringe

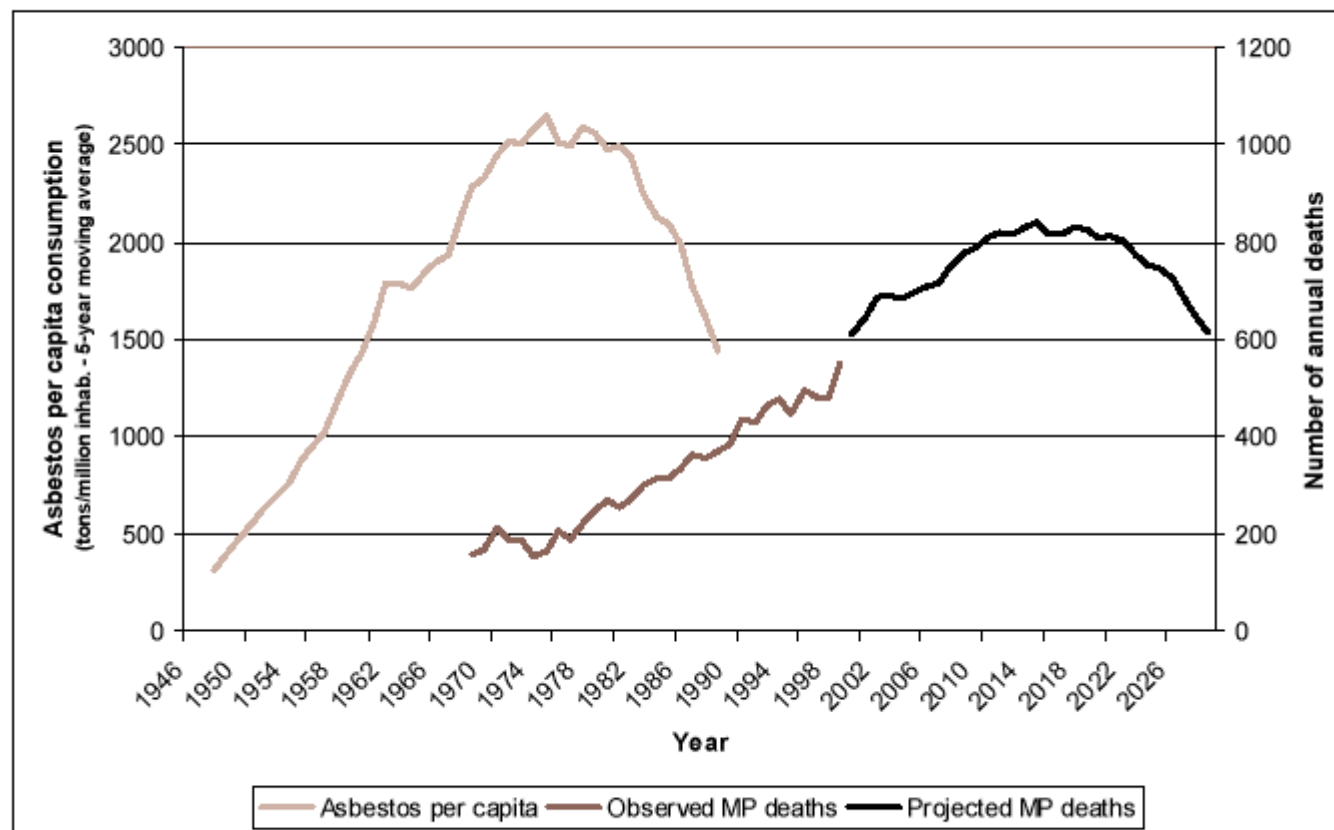
** comprende rene, pelvi e uretere.

*** comprende sia tumori infiltranti che non infiltranti.

Sede	Maschi	Femmine
Vie aerodigestive superiori*	7.000	2.200
Esofago	1.300	600
Stomaco	8.200	5.500
Colon-retto	29.100	22.800
Colon	19.800	16.500
Retto	9.400	6.500
Fegato	8.500	3.800
Colecisti e vie biliari	2.200	2.500
Pancreas	5.900	6.600
Polmone	29.400	11.700
Osso	300	300
Cute (melanomi)	5.900	5.400
Mesotelioma	1.400	500
Sarcoma di Kaposi	600	300
Tessuti molli	1.100	900
Mammella	300	47.900
Utero (cervice)		2.100
Utero (corpo)		8.200
Ovaio		4.800
Prostata	35.200	
Testicolo	2.300	
Rene, vie urinarie**	8.300	4.300
Parenchima	6.800	3.600
Pelvi e vie urinarie	1.200	700
Vescica***	21.100	4.900
Sistema nervoso centrale	3.200	2.500
Tiroide	4.100	11.300
Linfoma di Hodgkin	1.300	1.100
Linfoma non-Hodgkin	7.000	6.000
Mieloma	2.900	2.400
Leucemie	4.800	3.500
Tutti i tumori, esclusi carcinomi della cute	194.400	168.900

Gli scenari di previsione per i casi di mesotelioma in Italia

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 deaths¹ (MP) among men aged 25-89 years old in Italy.



¹ Pleural mesothelioma deaths = pleural cancer deaths * 0.73.



Workshop AIRTUM-RENAM

Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

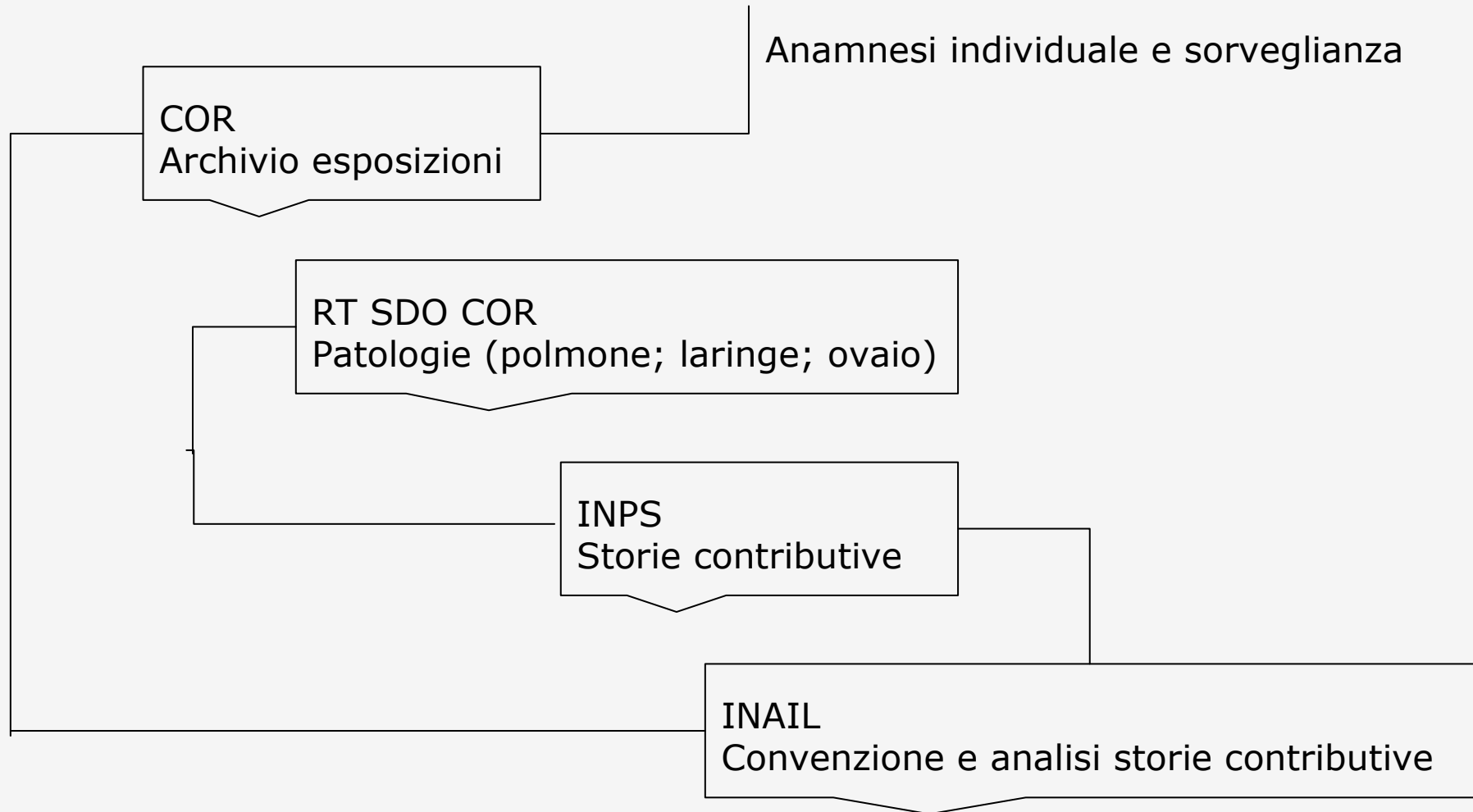
Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7

TEMI DI SVILUPPO ATTUALMENTE PER IL RENAM

- **SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DEI TUMORE DEL POLMONE, DELLA LARINGE E DELL'OVAIO ASBESTO CORRELATI.** Archivi di patologia – Storie contributive – Archivi mesoteliomi; D.Lgs 81/2008, art. 244, comma 3;
- **PUBBLICAZIONE DEL MANUALE OPERATIVO PER LA CLASSIFICAZIONE DELLA DIAGNOSI E DELL'ESPOSIZIONE.** Alla luce delle recenti acquisizioni scientifiche;
- **IMPLEMENTAZIONE DELLA PIATTAFORMA WEB PER LO SCAMBIO DI INFORMAZIONI COR- ReNaM;**
- **INTEGRAZIONE DELLE INFORMAZIONI PRODOTTE DAL CIRCUITO COR-ReNaM NEI SISTEMI E NELLE POLITICHE DELL'ISTITUTO.**

PROSPETTIVE DI SVILUPPO

- **SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DEI TUMORE DEL POLMONE, DELLA LARINGE E DELL'OVAIO ASBESTO CORRELATI. Archivi di patologia – Storie contributive – Archivi mesoteliomi; D.Lgs 81/2008, art. 244, comma 3;**





31st International Congress
on Occupational Health

Global Harmony for Occupational Health:

Bridge the World

May 31 - June 5, 2015 Seoul, Korea

[OS049]

The Scope and Specific Criteria of Compensation for Occupational Diseases

Topic: Workers' Compensation System for Occupational Disease

- Date & Time : June 4 (Thu.), 16:00-17:30

- Location : E2

Asbestos compensation in Spain, 1962-2011

A.Menendez-navarro¹, M.Garcia-gomez²

¹Departament of History of Science, University of Granada, Granada, Spain, ²Departament of Occupational and Environmental Health, Spanish Ministry of Health, Social Services and Equality, Madrid, Spain

Introduction:

As in most European countries, Spain has a national list of occupational diseases (ODs) to facilitate the compensation procedure. Asbestosis was not recognized as an OD entitled to compensation under the Spanish insurance system until 1961, about 30 years later than in the United Kingdom. Asbestos-related occupational cancers became incorporated in the Spanish list of occupational diseases in 1978. The most recent OD list was approved in 2006 and includes 141 diseases, comprising asbestos-related malignant bronchus, lung cancers, and mesothelioma (pleural, peritoneal, and other sites), asbestosis, and fibrous pleural or pericardial disease due to asbestos exposure. The aim of this study was to analyze the cases of asbestos-related diseases recognized as occupational by the Spanish National Insurance system between 1962 and 2011 and to estimate recognition rates.

Methods:

Cases were obtained from the Employment Ministry. Specific incidence rates by year, economic activity, and occupation were obtained. The recognition rate of asbestos-related cancers as ODs in Spain was estimated by comparing the number of cases of pleural mesothelioma, and bronchus, and lung cancer recognized to have occupational origin as occupational with the mortality due to these diseases in Spain for the 2007-2011 period. We represent temporal trends and describe the geographic distribution of cases.

Results:

Between 1963 and 2010, 815 cases of asbestosis and 46 cases of fibrous pleural or pericardial disease were recognized. Between 1978 and 2011, 164 asbestos-related occupational cancers were recognized. Under-recognition rates were estimated to be 93.6% (males) and 99.7% (females) for pleural mesothelioma and 98.8% (males) and 100% (females) for bronchus and lung cancer.

Discussion:

These findings evidence gross under-recognition as occupational of asbestosis and of asbestos-related occupational cancers in Spain. Information is needed on cases treated in the National Healthcare System to establish the impact of asbestos on health in Spain

«...between 1978 and 2011, 164 asbestos related occupational cancers were recognized. Under recognition rates were estimated to be 93.6% (males), and 99.7% (females) for pleural MM and 98.8% (males) and 100% (females) for AR lung cancer.»

«These findings evidence gross under recognition of asbestos related occupational cancers. Information is needed on cases treated in the National Health Care System to establish the impact of asbestos on health in Spain»