



# Analisi e presentazione dati (C. Buzzoni<sup>1,2</sup>, D. Mirabelli<sup>3</sup>)

1 ISPO, Firenze

2 Banca Dati AIRTUM

3 CPO Piemonte e Registro Mesoteliomi Maligni del Piemonte



## Workshop AIRTUM-RENAM

### Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

Reggio Emilia, 23 settembre 2016

Sede: Palazzo Rocca Saporiti, Viale Murri 7



# Associazione Italiana Registri Tumori

Nome utente: \*

Password: \*

Accedi

[Richiedi nuova password](#)



Home

HOME CERCA CHI SIAMO CONVEGNI AIRTUM REDAZIONE PRIVACY STAMPA

## Monografie AIRTUM

I Tumori in Italia - Rapporto 2015  
I tumori rari in Italia  
(pubblicato a febbraio 2016)

I Tumori in Italia - Rapporto 2014  
Prevalenza e guarigione da tumore in Italia  
(pubblicato a febbraio 2015)

I Tumori in Italia - Rapporto 2013  
Tumori multipli  
(pubblicato a novembre 2013)

I Tumori in Italia - Rapporto 2012  
I tumori dei bambini e degli adolescenti  
(pubblicato a marzo 2013)

> Home Page

> I Registri tumori

> AIRTUM

> Numeri come  
Notizie

> Banca Dati AIRTUM

> Progetti AIRTUM

> Formazione

> Pubblicazioni **NEW**

• Anticipazioni

• Monografie AIRTUM

• Manuali

• Collaborazioni

## In primo piano

Corso AIRTUM per operatori dei RT  
12-13 ottobre 2016  
Salerno



Programma e scheda d'iscrizione del corso "Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati

23 settembre 2016,  
Reggio Emilia

Il nuovo corso  
FAD AIRTUM 2016



# RARE EPITHELIAL TUMOURS OF THE THORACIC CAVITY

I tumori in Italia • Rapporto AIRTUM 2015

# INCIDENCE



**RARE EPITHELIAL TUMOURS OF THE THORACIC CAVITY.** Crude incidence (rate per 100,000/year) and 95% confidence interval (95% CI), observed cases and proportion of rare cancers on all (common + rare) cancers by site. Rates with 95% CI by sex and age. Estimated new cases at 2015 in Italy.

	AIRTUM POOL (period of diagnosis 2000-2010)										ESTIMATED NEW CASES 2015				
	RATE	95% CI	OBSERVED CASES (No.)	RARE CANCERS BY SITE (%)	SEX		AGE								
					MALE	FEMALE	0-54 yrs	55-64 yrs	65+ yrs						
<b>RARE EPITHELIAL TUMOURS OF THE THORACIC CAVITY</b>	<b>5.42</b>	<b>5.33-5.52</b>	<b>12 027</b>	<b>8%</b>	<b>8.57</b>	<b>8.39-8.74</b>	<b>2.48</b>	<b>2.39-2.57</b>	<b>0.87</b>	<b>0.82-0.92</b>	<b>10.14</b>	<b>9.77-10.53</b>	<b>18.08</b>	<b>17.69-18.49</b>	<b>3 590</b>
<b>EPITHELIAL TUMOURS OF TRACHEA</b>	<b>0.17</b>	<b>0.15-0.19</b>	<b>374</b>	<b>95%</b>	<b>0.27</b>	<b>0.24-0.30</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06-0.09</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02-0.04</b>	<b>0.33</b>	<b>0.27-0.41</b>	<b>0.55</b>	<b>0.48-0.62</b>	<b>113</b>
Squamous cell carcinoma with variants of trachea	0.08	0.07-0.09	175		0.14	0.11-0.16	0.03	0.02-0.04	0.01	0.01-0.02	0.16	0.12-0.22	0.26	0.21-0.31	53
Adenocarcinoma with variants of trachea	0.03	0.02-0.04	64		0.05	0.04-0.06	0.01	0.01-0.02	<0.01	0.00-0.01	0.08	0.05-0.12	0.03	0.06-0.11	19
Salivary gland type tumours of trachea	0.01	0.01-0.02	26		0.01	0.01-0.02	0.01	0.01-0.02	<0.01	0.00-0.01	0.02	0.01-0.04	0.03	0.02-0.05	8
<b>RARE EPITHELIAL TUMOURS OF LUNG</b>	<b>2.58</b>	<b>2.51-2.65</b>	<b>5 722</b>	<b>4%</b>	<b>4.37</b>	<b>4.24-4.49</b>	<b>0.91</b>	<b>0.85-0.96</b>	<b>0.40</b>	<b>0.36-0.43</b>	<b>4.97</b>	<b>4.71-5.25</b>	<b>8.57</b>	<b>8.30-8.85</b>	<b>1 699</b>
Adenosquamous carcinoma of lung	0.41	0.38-0.44	909		0.66	0.61-0.71	0.18	0.15-0.20	0.06	0.05-0.08	0.76	0.66-0.87	1.39	1.28-1.50	268
Large cell carcinoma of lung	1.84	1.78-1.89	4 071		3.18	3.07-3.29	0.58	0.54-0.62	0.26	0.23-0.28	3.53	3.31-3.76	6.20	5.97-6.43	1 213
Salivary gland type tumours of lung	0.06	0.05-0.07	140		0.09	0.07-0.11	0.04	0.03-0.05	0.03	0.02-0.04	0.12	0.09-0.17	0.15	0.11-0.19	41
Sarcomatoid carcinoma of lung	0.27	0.25-0.29	602		0.44	0.40-0.48	0.11	0.09-0.13	0.05	0.04-0.06	0.56	0.48-0.66	0.85	0.76-0.94	177
<b>EPITHELIAL TUMOURS OF THYRUS</b>	<b>0.36</b>	<b>0.34-0.39</b>	<b>804</b>	<b>97%</b>	<b>0.41</b>	<b>0.38-0.45</b>	<b>0.32</b>	<b>0.28-0.35</b>	<b>0.18</b>	<b>0.16-0.20</b>	<b>0.73</b>	<b>0.64-0.84</b>	<b>0.75</b>	<b>0.67-0.84</b>	<b>232</b>
Malignant thymoma	0.28	0.25-0.30	612		0.31	0.28-0.35	0.24	0.21-0.27	0.15	0.13-0.17	0.56	0.47-0.65	0.54	0.47-0.61	175
Squamous cell carcinoma of thymus	0.02	0.02-0.03	46		0.02	0.02-0.03	0.02	0.01-0.03	<0.01	0.00-0.01	0.06	0.04-0.10	0.05	0.03-0.08	13
Undifferentiated carcinoma of thymus	<0.01	0.00-0.01	9		NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	2
Lymphoepithelial carcinoma of thymus	<0.01	0.00-0.01	6		NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	2
Adenocarcinoma with variants of thymus	<0.01	0.00-0.01	7		NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	NE	-	2
<b>MESOTHELIOMA OF PLEURA AND PERICARDIUM</b>	<b>2.31</b>	<b>2.25-2.38</b>	<b>5 127</b>	<b>74%</b>	<b>3.51</b>	<b>3.40-3.63</b>	<b>1.19</b>	<b>1.12-1.25</b>	<b>0.27</b>						



## RARE EPITHELIAL TUMOURS OF THE THORACIC CAVITY

**3 590** ESTIMATED NEW CASES ITALY, 2015

**INCIDENCE**

- 113 EPITHELIAL TUMOURS OF TRACHEA
- 1 699 RARE EPITHELIAL TUMOURS OF LUNG
- 232 EPITHELIAL TUMOURS OF THYRUS
- 1 546 MESOTHELIOMA OF PLEURA AND PERICARDIUM

**8%** OF ALL TUMOURS OF THE THORACIC CAVITY ARE RARE EPITHELIAL TUMOURS

**95%** OF RARE EPITHELIAL TUMOURS OUT OF ALL TUMOURS IN EACH SITE

- 4 EPITHELIAL TUMOURS OF LUNG
- 97 EPITHELIAL TUMOURS OF THYRUS
- 74 MESOTHELIOMA OF PLEURA AND PERICARDIUM

**PREVALENCE**

**9 933** ESTIMATED PREVALENT CASES ITALY, 2010

**SURVIVAL**

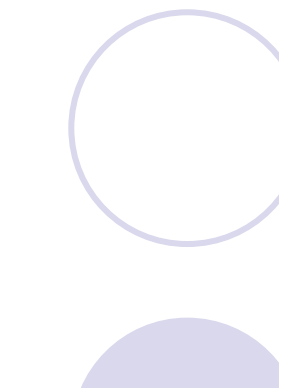
100% 50% 17%

0 1 5 YEARS AFTER DIAGNOSIS

SOURCE: AIRTUM, ITALIAN CANCER FIGURES-REPORT 2015







**FIRST CANCER SITE**  
**MESOTHELIOMA**

Number of subjects alive at the beginning of the interval, person-years at risk (PY), number of Observed (O) second cancers, Standardized Incidence Ratio (SIR) and Excess Absolute Risk (EAR) x 1000 cancer patients by second cancer site and follow-up period.

SECOND CANCER SITE	>2 months		0-1 months		12-59 months		60-119 months		>120 months		>2 months		>2 months			
	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	EAR	EAR		
ALL SITES, BUT SKIN AND MESOTHELIOMA	58	0.65	76	0.74	18	1.28	24	0.95	29	0.77	5	0.90	0	0.00	-6.75	-5.14
HEAD AND NECK	2	0.51	2	0.44	0	0.00	0	0.00	2	1.20	0	0.00	0	0.00	-0.42	-0.48
ORAL CAVITY	1	1.07	1	0.93	0	0.00	0	0.00	1	2.53	0	0.00	0	0.00	0.01	-0.01
PHARYNX	1	1.14	1	0.99	0	0.00	1	2.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.03	0.00
LARYNX	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	-0.46	-0.47
ESOPHAGUS	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	-0.46	-0.47
STOMACH	1	1.00	1	0.86	0	0.00	1	2.36	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	-0.03

**THYROID**  
**POOL AIRTUM 1976-2010, UOMINI:**

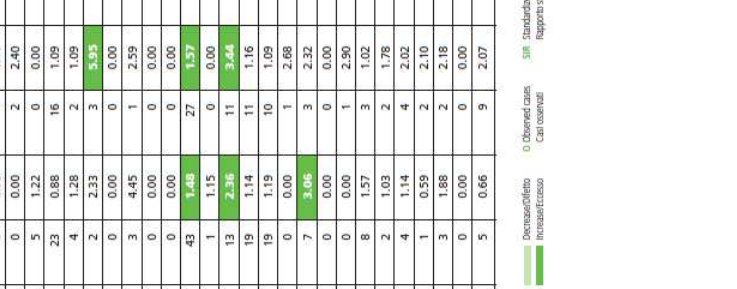
Numero di soggetti vivi all'inizio dell'intervallo, anni-persona a rischio (PY), numero di secondi tumori osservati (O), rapporto standardizzato di incidenza (SIR) ed eccesso assoluto di rischio (EAR) x 1000 pazienti per sede di secondo tumore e periodo di follow-up.

**THYROID**  
**POOL AIRTUM 1976-2010, MEN:**

Number of subjects alive at the beginning of the interval, person-years at risk (PY), number of Observed (O) second cancers, Standardized Incidence Ratio (SIR) and Excess Absolute Risk (EAR) x 1000 cancer patients by second cancer site and follow-up period.

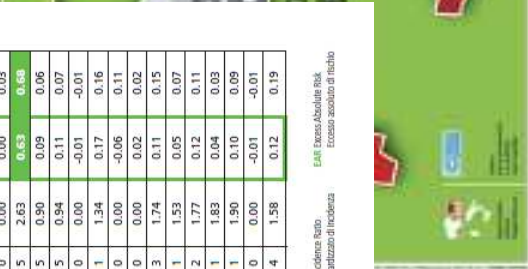
**FIRST CANCER SITE**  
**THYROID**

SECOND CANCER SITE	>2 months		0-1 months		12-59 months		60-119 months		>120 months		>2 months		>2 months	
	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	O	SIR	EAR	EAR
ALL SITES, BUT SKIN AND THYROID	417	1.22	33	3.01	48	1.03	184	1.46	55	1.05	212	2.67	0.64	7.072
HEAD AND NECK	11	0.65	1	1.80	3	1.26	4	0.52	2	0.46	2	0.79	0	-0.15
ORAL CAVITY	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	-0.12
PHARYNX	1	0.24	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	-0.09
LARYNX	10	1.15	11	1.22	3	3.44	3	2.42	2	0.91	2	1.58	0.04	0.06
ESOPHAGUS	3	0.79	0	0.00	1	8.09	0	0.00	3	1.75	0	0.00	0	-0.02
STOMACH	25	1.40	25	1.36	0	0.00	3	1.19	10	1.23	10	2.49	2	0.18
COLON RECTUM	45	1.19	55	1.15	0	0.00	8	1.30	22	1.06	19	1.56	6	0.84
COLON	11	1.31	41	1.27	0	0.00	6	1.45	15	1.07	14	1.69	6	1.22
RECTUM	14	0.94	14	0.91	0	0.00	2	0.98	7	1.03	5	1.29	0	0.00
LIVER	12	0.86	13	0.90	1	2.22	0	0.00	6	0.95	4	1.11	2	0.95
GALLBLADDER	3	0.93	3	0.90	0	0.00	1	2.27	0	0.00	2	2.40	0	0.00
PANCREAS	7	0.77	8	0.85	0	0.00	1	3.47	0	0.00	5	1.22	2	1.43
LUNG	54	0.94	69	1.17	15	7.94	6	0.76	23	0.88	16	1.09	9	1.06
SOFT TISSUE	6	0.86	8	1.11	2	9.67	0	0.00	4	1.28	2	1.09	0	0.00
SKIN MELANOMA	6	3.12	6	3.03	0	0.00	1	3.99	2	2.33	3	5.95	0	0.00
SKIN NON-MELANOMA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	-0.02
BONE	5	3.36	5	3.25	0	0.00	0	0.00	3	4.45	1	2.59	1	4.42
BREAST	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	-0.01
PROSTATE	87	1.34	89	1.33	2	1.02	7	0.83	43	1.48	27	1.57	10	0.97
TESTIS	2	1.09	3	1.59	1	16.43	1	3.63	1	1.15	0	0.00	0	0.00
KIDNEY AND RENAL PELVIS	34	2.78	37	2.94	3	7.96	5	3.07	13	2.36	11	3.44	5	2.63
BLADDER AND URINARY TRACT	40	1.09	40	1.05	0	0.00	5	0.99	19	1.14	11	1.16	5	0.90
URINARY BLADDER	39	1.10	39	1.07	0	0.00	5	1.03	19	1.19	10	1.09	5	0.94
URINARY TRACT	1	0.70	1	0.68	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.68	0	0.00
BRAIN AND CENTRAL NERVOUS SYSTEM	11	2.19	11	2.12	0	0.00	0	0.00	7	3.06	3	2.32	1	1.34
THYROID	1	0.33	7	2.27	6	65.48	1	2.44	0	0.00	0	0.00	0	-0.06
HODGKIN LYMPHOMA	2	1.46	2	1.41	0	0.00	1	4.92	0	0.00	1	2.90	0	0.00
NON-HODGKIN LYMPHOMA	15	1.33	17	1.46	2	5.63	1	0.65	8	1.57	3	1.02	3	1.74
MYELOMA	6	1.39	7	1.58	1	7.17	1	1.71	2	1.03	2	1.78	1	1.53
LEUKAEMIAS	12	1.56	12	1.51	0	0.00	2	1.86	4	2.02	4	2.02	2	1.77
LYMPHOID LEUKAEMIAS	5	1.34	5	1.30	0	0.00	1	1.91	1	0.59	2	2.10	1	1.83
MYELOID LEUKAEMIAS	7	1.99	7	1.92	0	0.00	1	2.06	3	1.88	2	2.18	1	1.90
OTHER LEUKAEMIAS	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	-0.01
OTHER AND ILL DEFINED SITES	21	1.25	24	1.39	3	5.47	3	1.30	5	0.66	9	2.07	4	1.58



**FIRST CANCER SITE**  
**THYROID**

Numero di soggetti vivi all'inizio dell'intervallo, anni-persona a rischio (PY), numero di secondi tumori osservati (O), rapporto standardizzato di incidenza (SIR) ed eccesso assoluto di rischio (EAR) x 1000 pazienti per sede di secondo tumore e periodo di follow-up.

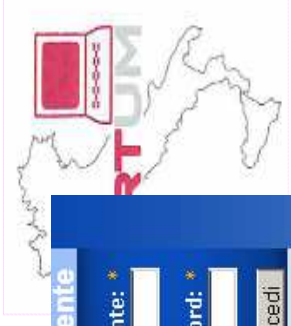


**FIRST CANCER SITE**  
**THYROID**

Numero di soggetti vivi all'inizio dell'intervallo, anni-persona a rischio (PY), numero di secondi tumori osservati (O), rapporto standardizzato di incidenza (SIR) ed eccesso assoluto di rischio (EAR) x 1000 pazienti per sede di secondo tumore e periodo di follow-up.







Login utente

Nome utente: \*

Password: \*

Accedi

Richiedi nuova password

Associazione Italiana Registri Tumori

HOME CERCA CHI SIAMO CONVEGNI AIRTUM REDAZIONE PRIVACY STAMPA



Home

### Collaborazioni

Qui trovate le monografie prodotte in collaborazione con altre associazioni, reti e/o istituti.

I numeri del cancro in Italia - 2015  
 Pubblicazione frutto della collaborazione AIOM-AIRTUM

I numeri del cancro in Italia - 2014  
 Pubblicazione frutto della collaborazione AIOM-AIRTUM

I numeri del cancro in Italia - 2013  
 Pubblicazione frutto della collaborazione AIOM-AIRTUM

I numeri del cancro in Italia - 2012  
 Pubblicazione frutto della collaborazione AIOM-AIRTUM

Home Page

I Registri tumori

AIRTUM

Numeri come  
Notizie

Banca Dati AIRTUM

Progetti AIRTUM

Formazione

Pubblicazioni **NEW**

- Anticipazioni
- Monografie AIRTUM
- Manuali
- Collaborazioni



### In primo piano

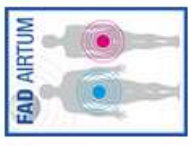
Corso AIRTUM per operatori dei RT  
 12-13 ottobre 2016  
 Salerno



Programma e scheda d'iscrizione del corso "Come registrare i mesoteliomi ed analizzare i dati"

23 settembre 2016,  
 Reggio Emilia

Il nuovo corso  
 FAD AIRTUM 2016



Legge di istituzione



## Prevalence

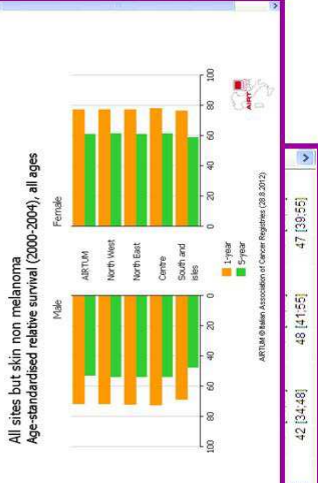
Prevalence of diagnosis for years (proportions for 100000, head full (absolute number and proportion), Male, age (0-99))

Cancer	2-year	5-year	10-year	15-year	20-year	Total
All sites but skin non melanoma	9519	1877.7	2783.9	3255.2	3511.5	29477.3
Head and neck	52.4	110.9	184.3	235	271.2	25417
Tongue	5.8	10.4	16	19.1	21	1791
Throat	6.6	12.1	18.3	22.1	24.2	2076
Salivary gland	2.4	4.8	7.7	9.2	10.9	1159
Oropharynx	4.4	8.2	12.4	14.7	16	1336
Nasopharynx	2.1	4.1	6.2	7.6	8.7	833
Hypopharynx	2.7	5	7.8	8.8	9.3	761

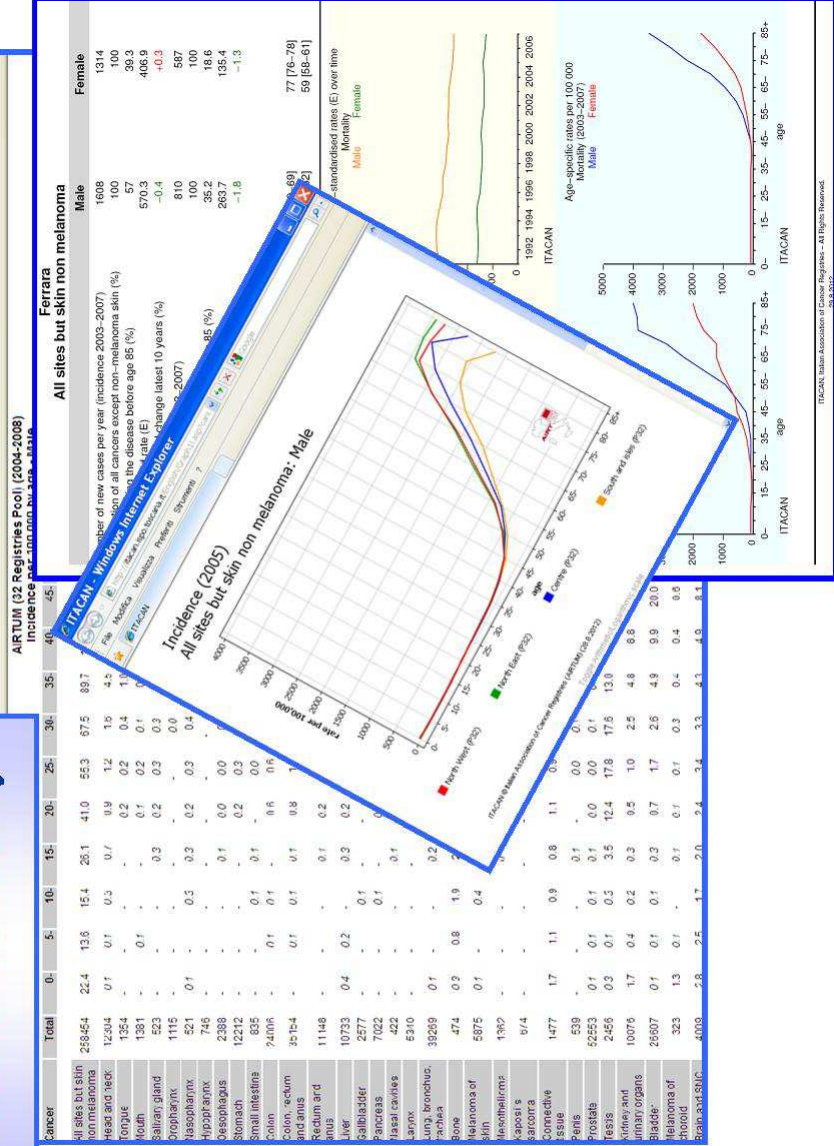
## Survival

5-year age-standardised relative survival

Site	1990-1992	1993-1995	1996-1998
All sites but skin non melanoma	39 [36.39]	42 [42.43]	47 [46.4]
Salivary Gland	47 [37.57]	49 [39.59]	56 [47.6]
Oesophagus	7 [5.9]	10 [8.13]	9 [7.11]
Stomach	25 [24.26]	28 [27.30]	30 [28.3]
Small Intestine	38 [29.47]	39 [30.47]	41 [33.58]



## Incidence and mortality



## Cancer in Italy

Logical cancer measures of the 3 major cancers recorded by access to summary data with graphic and tabulation has the copyright of the materials on the Website. The data you may use it "as is" but must cite the corresponding registry or indirectly, a collection, database or directory without with the Section of Cancer Information (CIN) at IARC. We recommend that you first read the section: The ITACAN database. of Cancer Registries (<http://www.registri-tumori.it>).



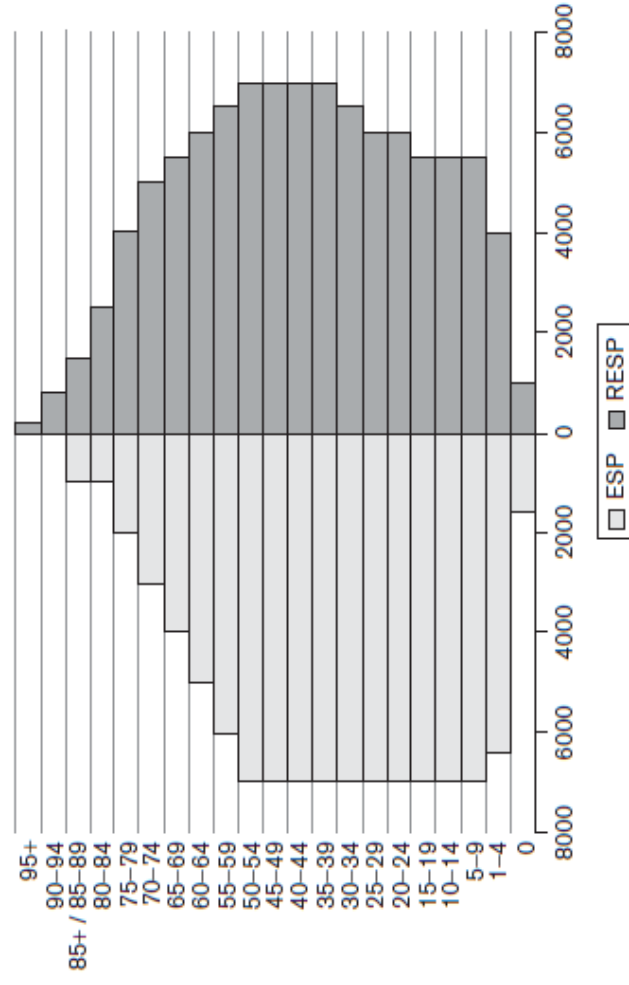
of Cancer Registries, 2012



## The need for a rapid and comprehensive adoption of the revised European standard population in cancer incidence comparisons

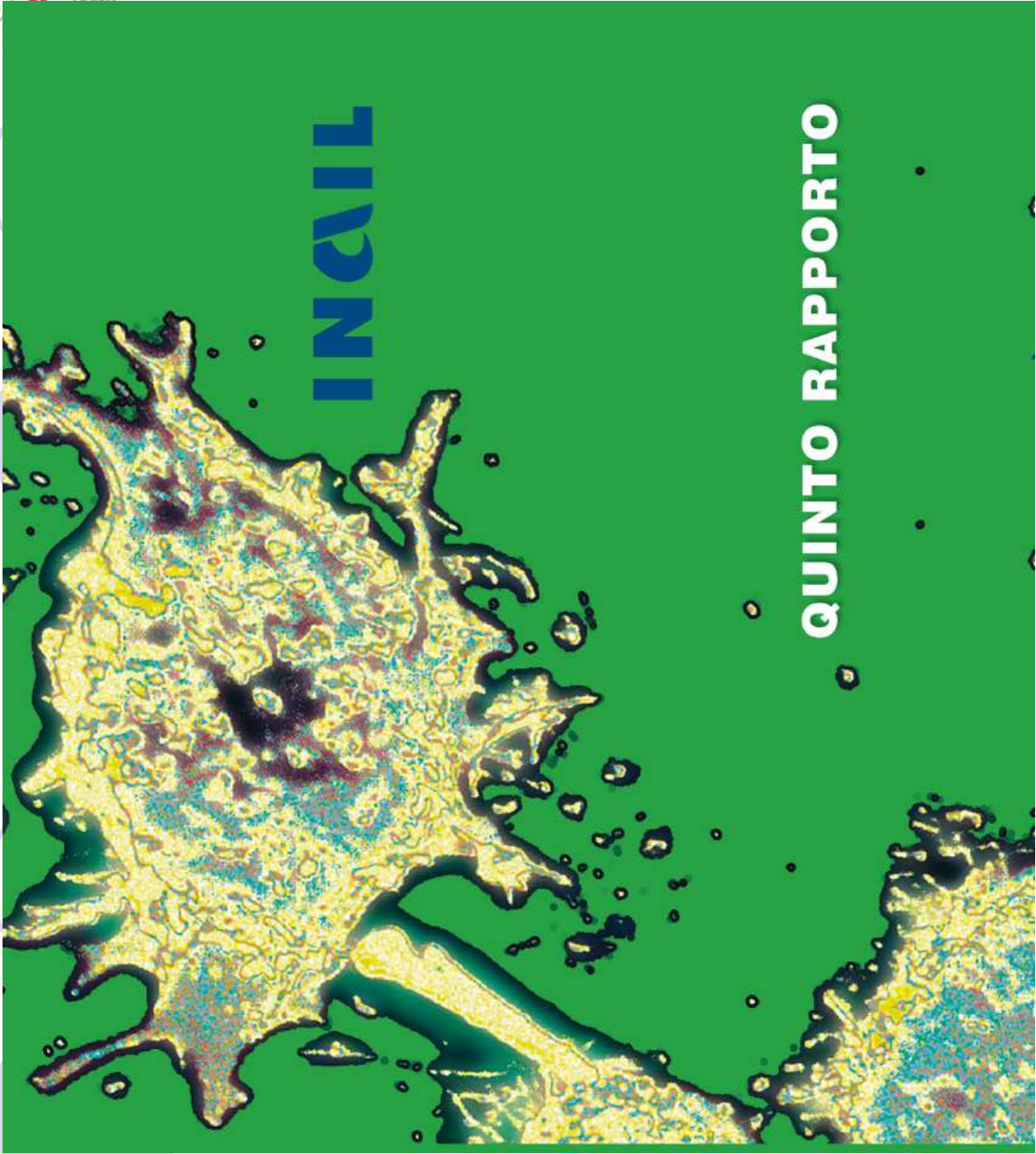
Emanuele Crocetti, Tadek Dyba, Carmen Martos, Giorgia Randi, Roisin Rooney and Manola Bettio

Fig. 1



Pyramids of the weight (in thousands of individuals) of each age class in the European standard population (ESP) and in the revised European standard population (RESP).





**INCAIL**

**QUINTO RAPPORTO**



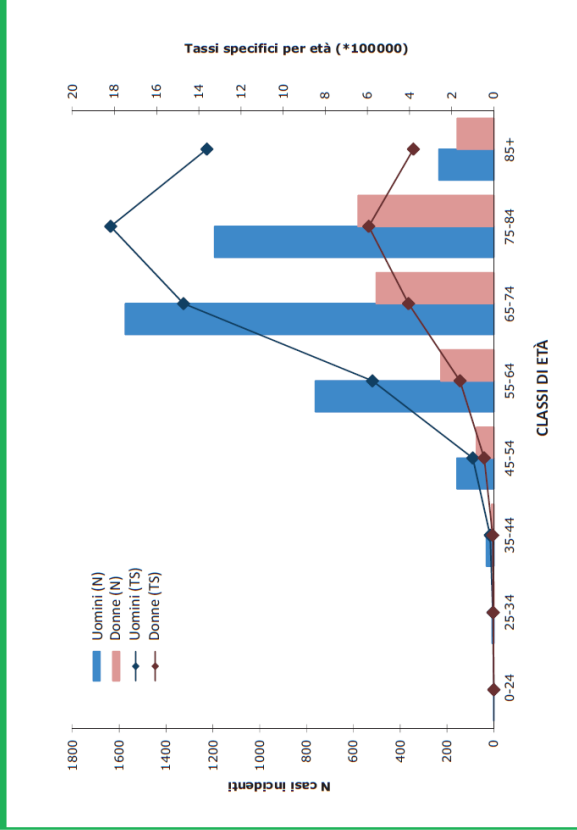
**Tabella 30** Tassi grezzi di incidenza (per 100.000) di mesotelioma maligno certo, probabile e possibile per sede anatomica e genere. Italia 2009 - 2011, con riferimento alle sole Regioni con dati di incidenza

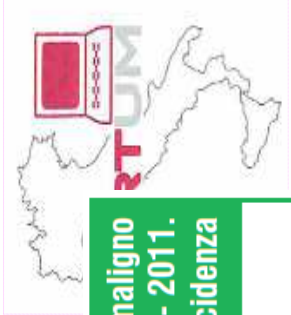
Sede	Genere	2009	2010	2011
Pleura	Uomini	3,68	3,55	3,70
	Donne	1,27	1,39	1,34
Peritoneo	Uomini	0,19	0,24	0,18
	Donne	0,11	0,14	0,13
Pericardio	Uomini	0,02	0,004	0,004
	Donne	-	0,003	0,003
Tunica Vaginale Testicolare	Uomini	0,01	0,01	0,01

**Tabella 33** Tassi standardizzati di incidenza (per 100.000) di mesotelioma maligno certo, probabile e possibile per sede anatomica e genere. Italia 2009 - 2011, con riferimento alle sole Regioni con dati di incidenza

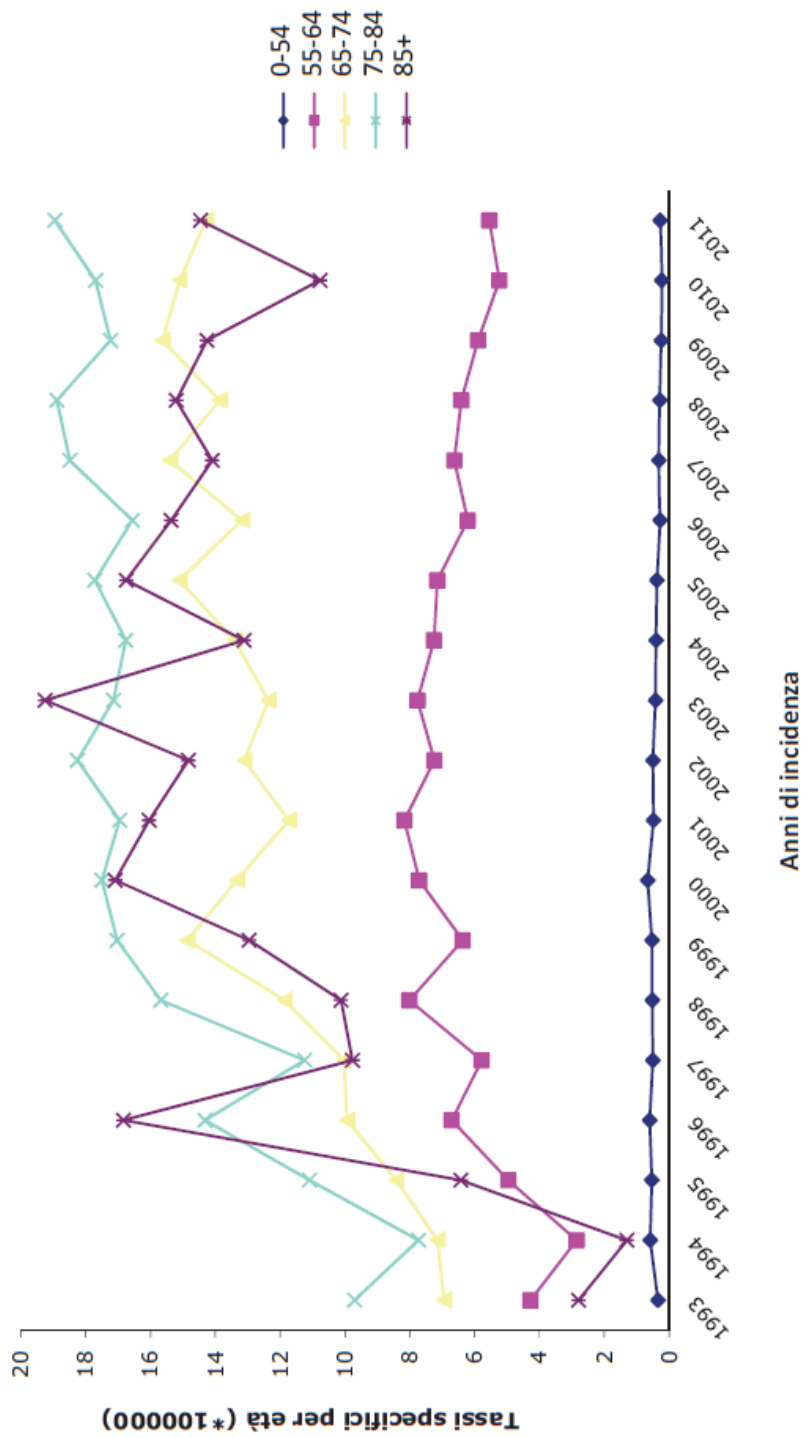
Sede	Genere	2009	2010	2011
Pleura	Uomini	3,69	3,31	3,64
	Donne	1,26		
Peritoneo	Uomini	0,18		
	Donne	0,11		
Pericardio	Uomini	0,02		
	Donne	-		
Tunica Vaginale Testicolare	Uomini	0,01		

**Figura 32** Tassi specifici di incidenza (per 100.000) di mesotelioma maligno della pleura (certo, probabile e possibile) per età (linea spezzata) e numero di casi. Italia, 2008 - 2011. Uomini e donne, con riferimento alle sole Regioni con dati di incidenza





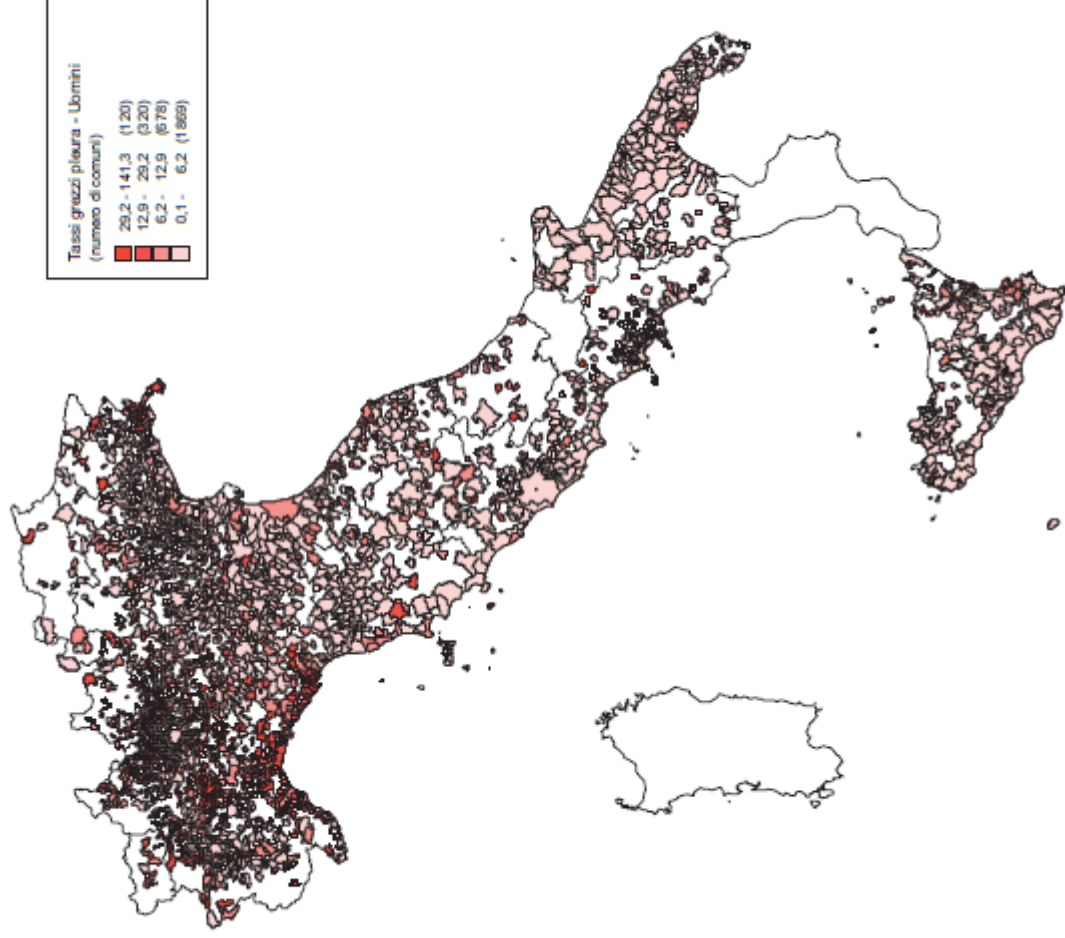
**Figura 33** Tassi specifici di incidenza (per 100.000) di mesotelioma maligno della pleura (certo, probabile e possibile) per età. Italia, 1993 - 2011. Uomini, con riferimento alle sole Regioni con dati di incidenza

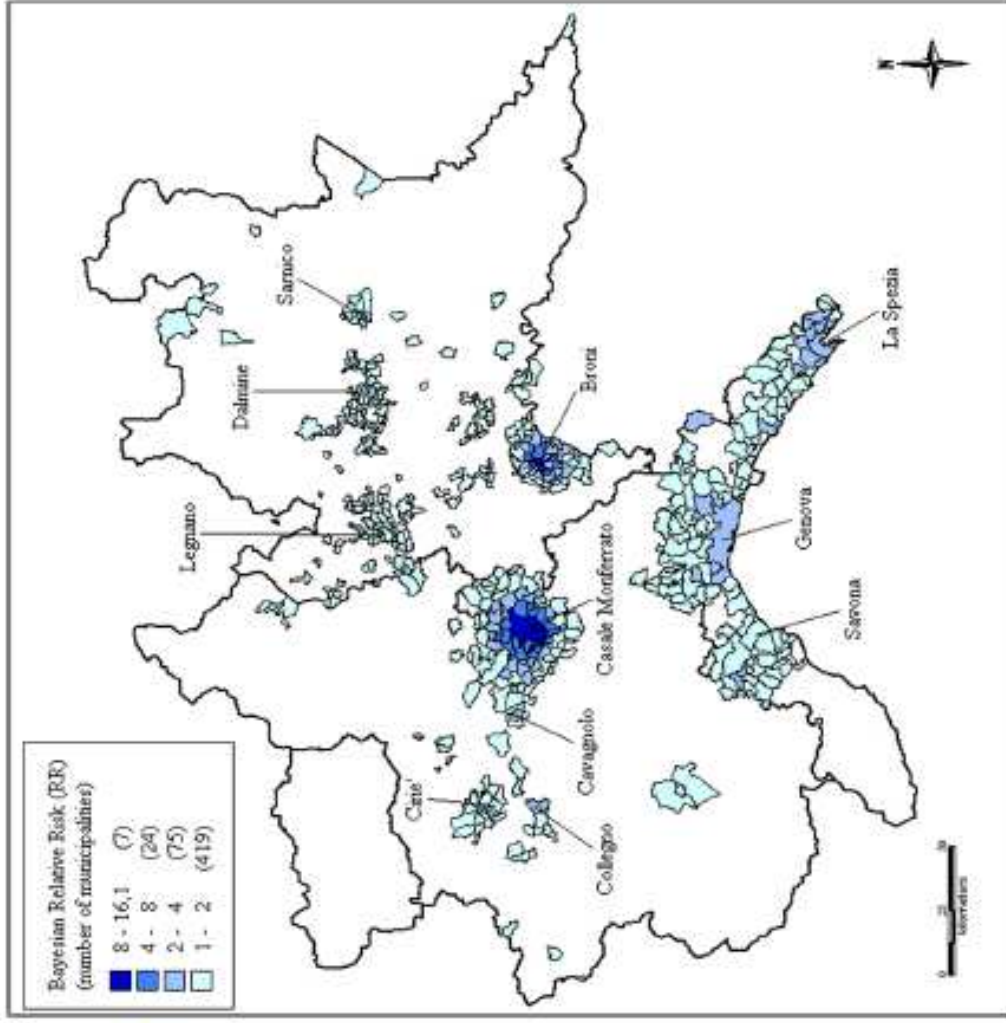




Mapa 8

Distribuzione comunale dei tassi grezzi di mesotelioma pleurico negli uomini.  
Periodo di diagnosi 1993 - 2012.  
Diagnosi di mesotelioma certo, probabile o possibile





# Conclusioni e proposte



- Confronto limitato ai dati elaborati e disseminati sia da AIRTum che da ReNAM





## Analisi dati

	Sede (topog.)	Incidenza							Sopravv			
		Casi oss.	Tassi			Pop std.	Analisi spaziali (1)	Trend tempor.	Coorti o MAPC (2)	Assol.	Relat.	Trend tempor.
			Grezzi	Std.	Età- spec.							
<b>Standard nazionali</b>												
Airtum (3)	Tutte	Sì	Sì	Sì	In grafico	Euro	Per registro	APC (4) e in grafico		Sì	Sì	
ReNaM (5)	Per sede	Sì	Sì	Sì	In grafico	Italia 2010	Per comune (6)	In grafico	Grafico età- spec.			
<b>Standard locali</b>												
RMM	Per sede	Sì	(7)	Sì	(7)	Euro27	Per distretto	Sì		Sì		

### Note

- (1) Massimo livello di disaggregazione geografica nell'analisi
- (2) Tassi per coorte di nascita o modelli età-periodo-coorte (MAPC)
- (3) Banca dati AIRTUM: ITACAN
- (4) APC: cambiamento percentuale annuale negli ultimi 5 anni
- (5) Rapporti ReNaM, in particolare 4 e 5 rapporto
- (6) Comune di residenza alla diagnosi
- (7) Sono stimati ma non pubblicati

# Conclusioni e proposte



- Statistiche distinte per sede anatomica
- Adozione della Revised European standard population
- Importanza della distribuzione spaziale per piccole aree (comunale)
- Importanza delle tendenze temporali dei tassi di incidenza età-specifici