

Istituto Nazionale per lo Studio e il Controllo dei Tumori e delle Malattie Ambientali "B. Ramazzini"



**Strumenti legislativi a disposizione
di lavoratori e lavoratrici affetti da
patologie oncologiche, invalidanti o
ingravescenti**

*Dott.ssa Fiorella Belpoggi
Direttore Area Ricerca*

Comune di Bologna

*Le commissioni consiliari
Sanità, Politiche Sociali, Sport,
Politiche Abitative
delle Elette*

9 Novembre 2016

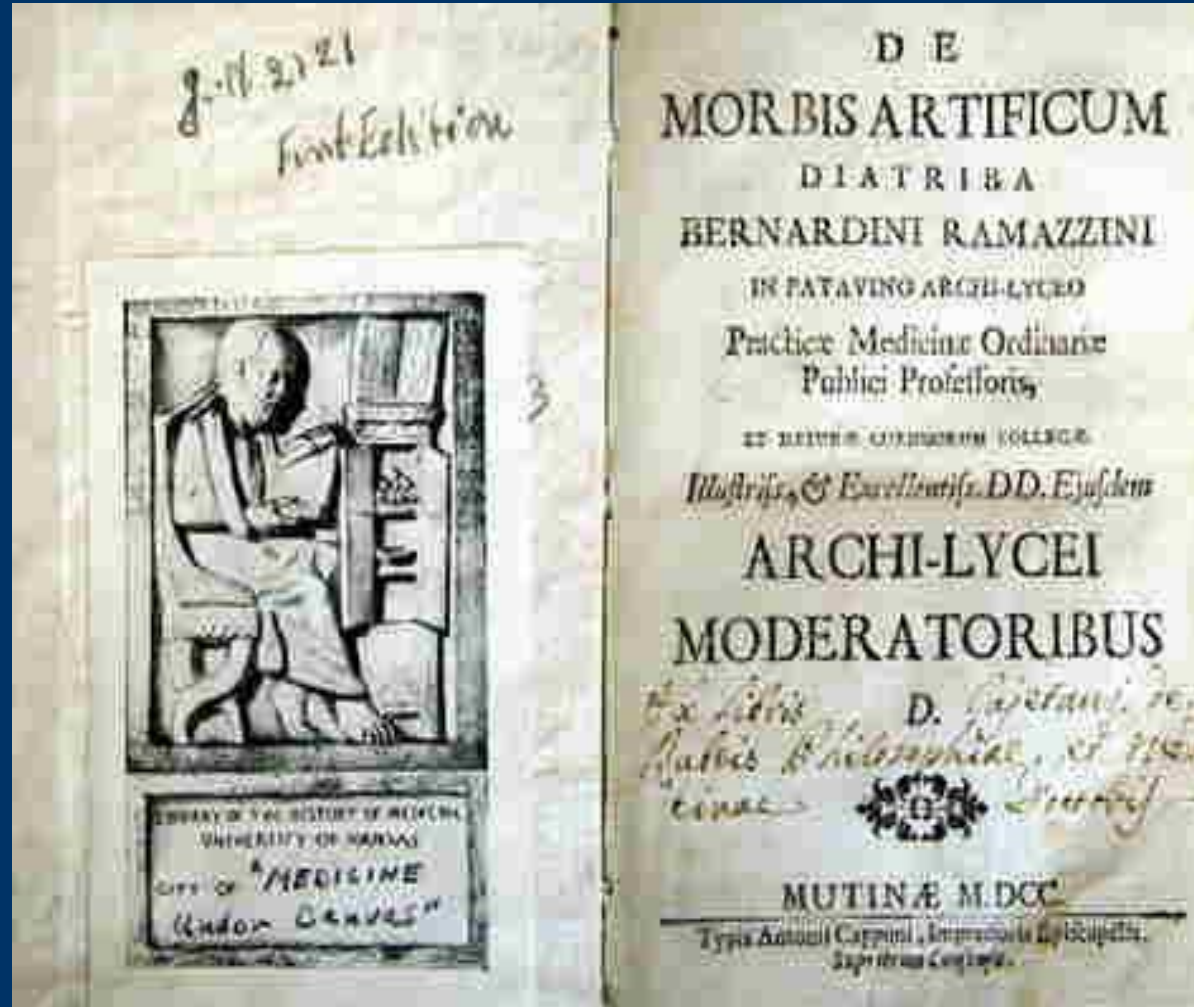
L'Istituto Ramazzini



Bernardino Ramazzini



Carpi, 1633 – Padua, 1714



De morbis artificum diatriba, (1700)

L'Istituto Nazionale "B. Ramazzini"

- L'Istituto Nazionale per lo studio e il controllo dei tumori e delle malattie ambientali "B. Ramazzini" è una cooperativa sociale ONLUS costituita nel 1987 che conta più di 27.000 soci



Le tematiche

Collaborazioni interne ed esterne

Comunicazione del
Impegno sociale con istituzioni



Scienza Traslazionale
Ricerca sperimentale
applicata alla clinica

Gestione delle Conoscenze

supporto del Comitato Scientifico



Professor PHILIP J. LANDRIGAN, , President, Professor of Pediatrics, Director, Children's Environmental Health Center Icahn School of Medicine at Mount Sinai, NY, NY, USA
<http://www.mountsinai.org/profiles/philip-j-landrigan>



Dr. KRISTINA THAYER, director of the National Toxicology Program's (NTP) Office of Health Assessment and Translation (OHAT) USA.
[www.niehs.nih.gov/research/atniehs/dntp/assoc/ohat](http://www.niehs.nih.gov/research/atniehs/dntp/assoc/ohat/lang=1&tipo=13&chis=&pid=621)



Dr. PIETRO COMBA, Director, Unit of Environmental Epidemiology, National Institute of Health, Italy
[http://www.iss.it/chis/index.php?](http://www.iss.it/chis/index.php?lang=1&tipo=13&chis=&pid=621)



Dr. MELISSA McDIARMID, Professor of Medicine and Director of the University of Maryland School of Medicine's Occupational Health Program, USA
<http://findadoctor.umm.edu/Details/23375>



Dr. LENNART HARDELL, Professor of Oncology and Epidemiology, Orebro, Sweden.
[http://www.lennarthardellenglish.w](http://www.lennarthardellenglish.wordpress.com/)



Dr. MARIE-NOEL BRUNE DRISSE, Uruguay. Children Health Department, WHO
<http://www.excellence-in-paediatrics.org/content/page/292/childrens-environmental-health>



Professor ELLEN SILBERGELD, Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health
https://www.google.it/?rlz=1C1E0V67JH6P6Aebz7_QBg&gws_rd=ssl#q=Ellen+Silbergeld

Predictivity of the RI study results

Agent/Compound	CMCRC-RI*	IARC Group/year	Predictivity
Vinyl Chloride	1974	1 /1979	5 years
Formaldehyde	1989	1 /2012	23 years
Trichloroethylene	1986	1 /2014	28 years
Benzene	1979	1 /2012	33 years
MTBE	1995	3 /1999	?
Aspartame	2005	?	?

***first evidence as multipotent carcinogen**

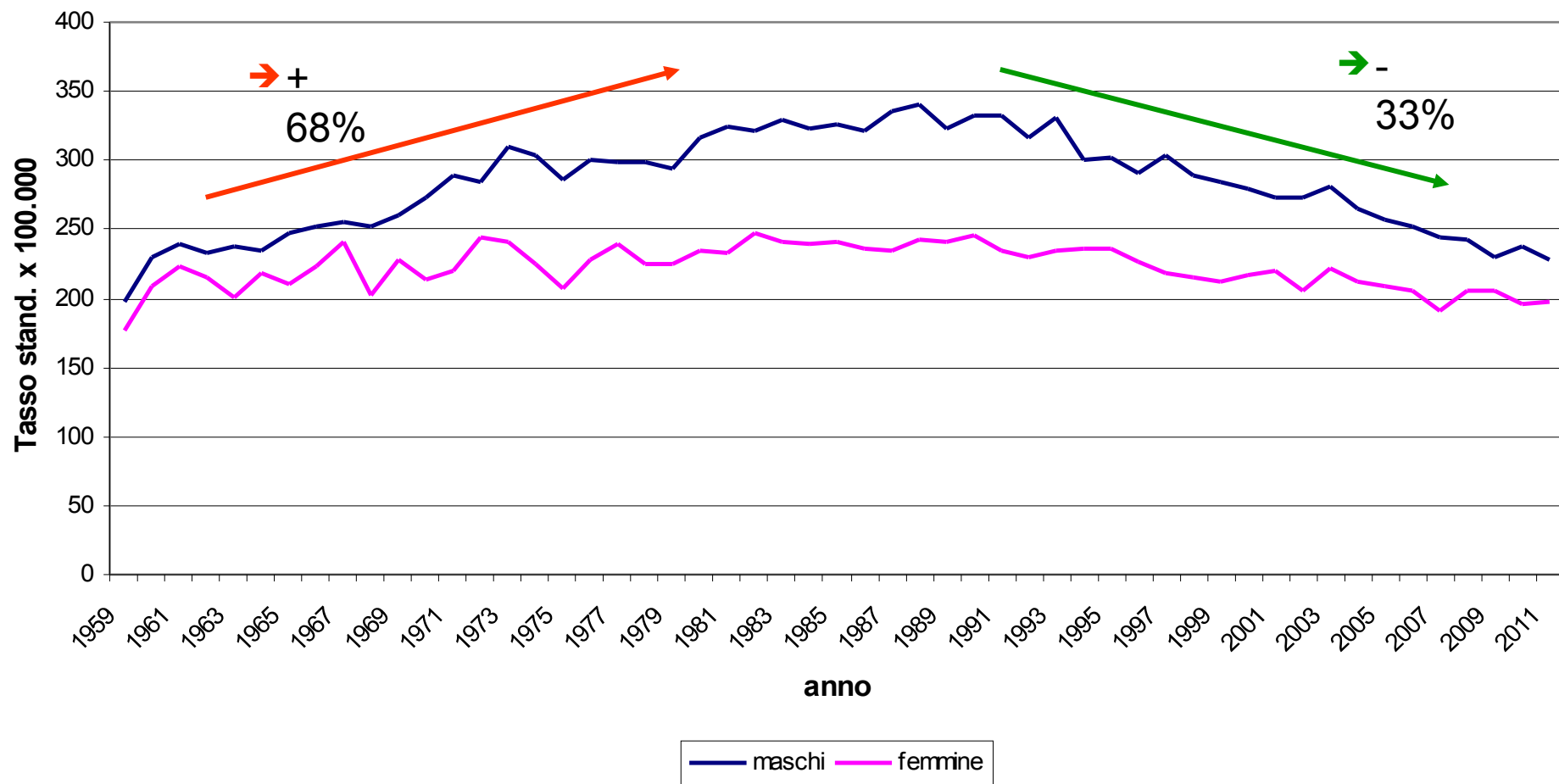
COMPOSTO	ANNO	PRIMA	DOPO
CLORURO DI VINILE	1974	Limite 500 ppm	Limite 1 ppm
BENZENE	1979	Non classificato	Cancerogeno (IARC 1)
TRICLOROETILENE	1988	Non classificato	Cancerogeno (IARC 1)
FORMALDEIDE	1989	Non classificato	Cancerogeno (IARC 1)
AMIANTO	1991	Associato solo a mesotelioma e tumore del polmone.	Associato anche a laringe, ovaio, faringe, stomaco, colon-retto.
MANCOZEB	2002	Non classificato	Cancerogeno (Prop 65)
FLUOROEDENITE	2004	Non classificato	Cancerogeno (IARC 1).

Poliambulatorio Oncologico, Bologna



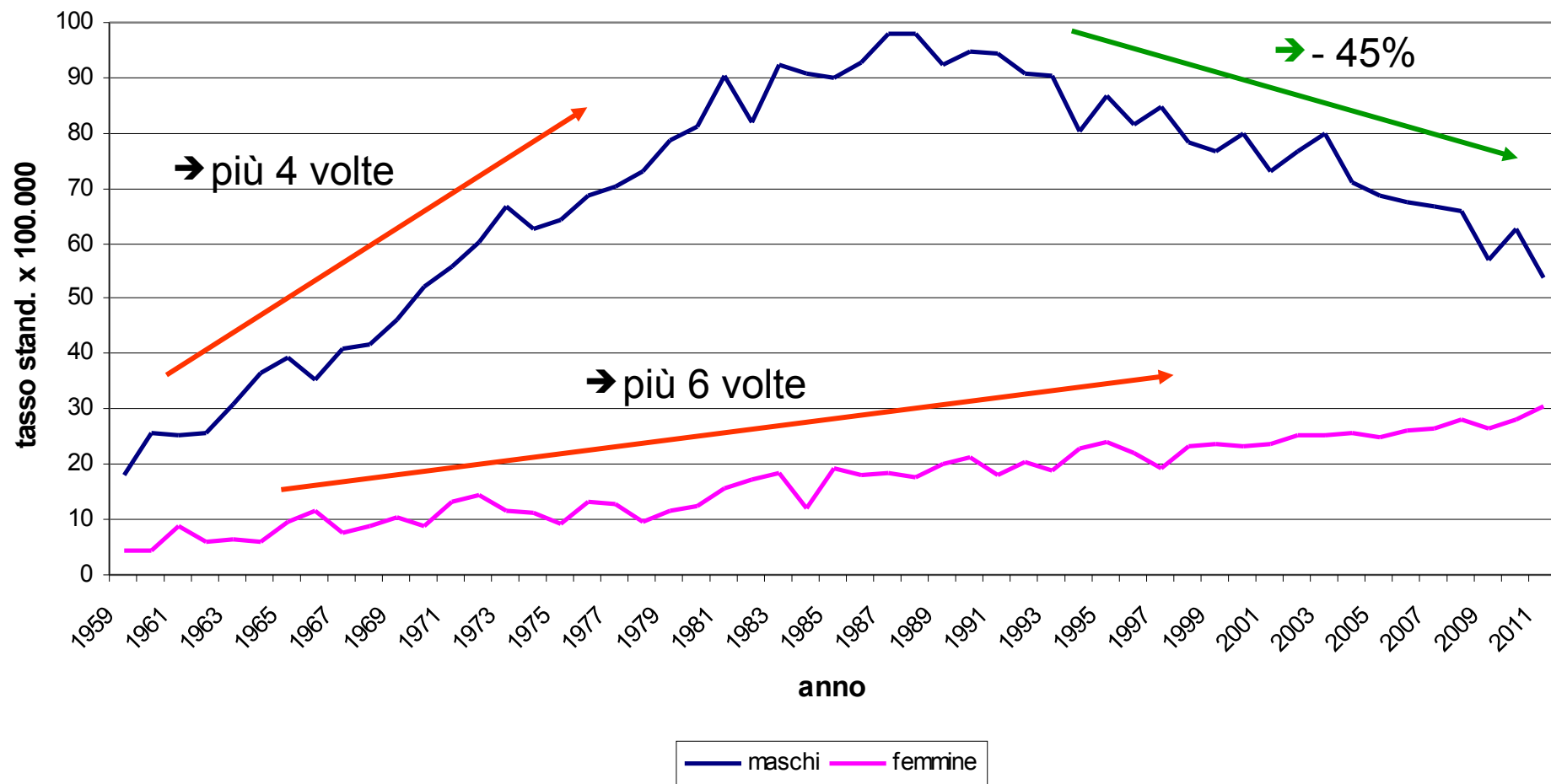
- L'Istituto Ramazzini da oltre 11 anni ha attivato un Poliambulatorio Oncologico per la diagnosi precoce dei tumori dove ogni anno sono state controllate oltre 4000 persone. Grazie ai contributi ricevuti, le persone di età superiore a 65 anni sono visitate gratuitamente
- Ogni 100 persone visitate fra quelle pervenute spontaneamente, di età inferiore o superiore ai 65 anni, è stato diagnosticato un tumore occulto, che la diagnosi precoce ha consentito nella maggior parte dei casi di guarire completamente
- Fra questi tumori i più frequenti sono stati della mammella, della cute, dell'intestino e della prostata

Tassi standardizzati di mortalità Provincia di Bologna anni 1959-2011: mortalità per tumore (x 100.000)



Tassi standardizzati di mortalità Provincia di Bologna anni 1959-2011

mortalità per tumore al polmone (x 100.000)



Rapporto M/F: 4:1 (1959), 2:1 (2011)

Le morti per tumori professionali

- Secondo dati CAREX (2010), in Italia si contano oltre 4 milioni di casi di esposizione a cancerogeni per i 21 milioni complessivi di lavoratori: una cifra pari al 24% degli occupati
- Dal 4 al 17% (secondo diverse casistiche) della mortalità per cancro in Italia è correlabile ad esposizioni lavorative
- ✓ Considerando una media dell'8-10%, sono attesi circa 15.000 casi all'anno di morti per cancro a causa di esposizione professionale

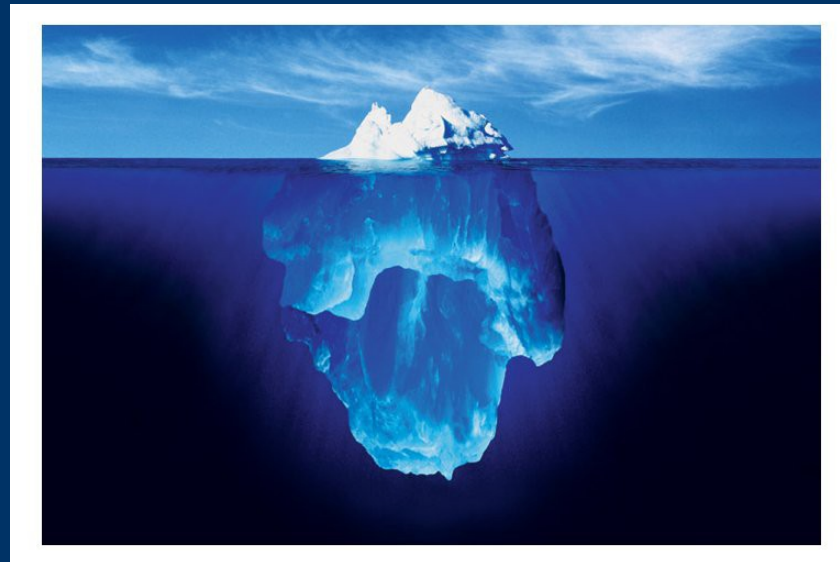
➤ INAIL (www.inail.it)

Circa 30.000 domande di riconoscimento di malattia professionale generica nell'anno 2010

- ✓ circa 2.000 domande per patologia tumorale
- ✓ circa 700 riconosciute e di queste
- ✓ solo 400 hanno ricevuto un indennizzo

- Il divario tra i casi di tumori professionali attesi e i casi effettivamente emersi è enorme:

15.000 attesi / 2.000 emersi
= ~ 87 % di casi sommersi



Donne, lavoro e salute



Donne, lavoro e salute

- Uomini e donne hanno entrambi le loro variazioni e ritmi crono-biologici diversi che derivano da specifiche interazioni con l'ambiente e con gli stimoli esterni
- Tutte le differenze che ne derivano sono da osservare con attenzione per focalizzare gli specifici rischi e le specifiche vulnerabilità.



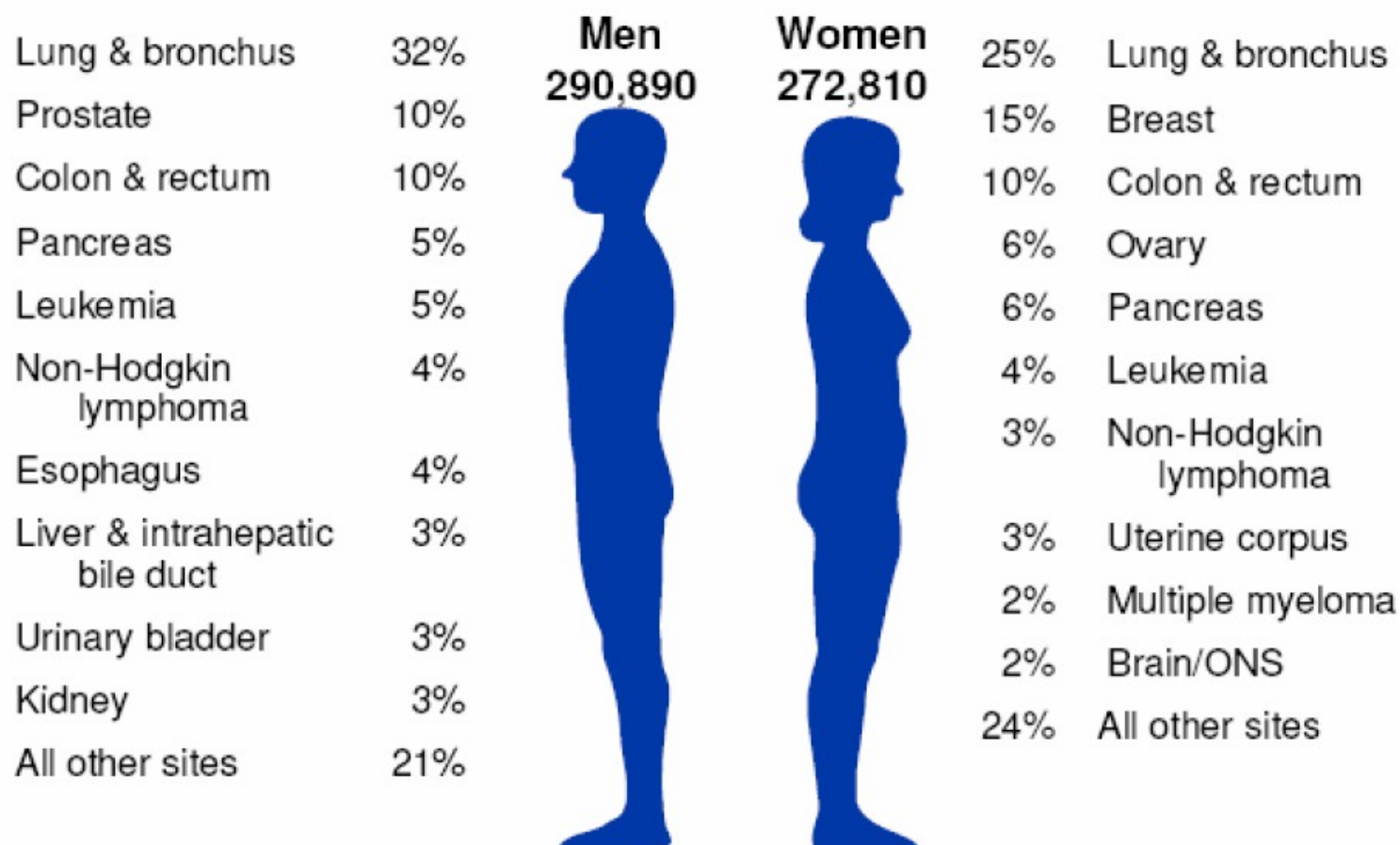
Donne, lavoro e salute

L'individuazione delle cause lavorative ed ambientali delle malattie permette alla scienza di progredire sul terreno della prevenzione primaria e con la riduzione/eliminazione dei rischi per la salute, migliorando e promuovendo complessivamente salute e qualità di vita delle persone al lavoro e fuori dal lavoro, così come auspicato dalla **Unione Europea**



Mortalità per cancro negli USA, per le diverse sedi

2004 Estimated US Cancer Deaths*



ONS=Other nervous system.

Source: American Cancer Society, 2004.

ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOSTRATO

(I Parte)

Settori industriali	Noti o potenziali cancerogeni	Tipi di cancro
Agricoltura	Pesticidi, carburanti, luce solare	Mammella, vescica, tessuto connettivo, cervello, ovaio, cute, stomaco, mieloma multiplo, linfoma e leucemia,



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCONTRATO

(II Parte)

Settori	Noti o potenziali cancerogeni	Tipi di cancro
Servizi		
Cosmetica	Coloranti per capelli, lacche, formaldeide e solventi	Vescica, cervello, laringe, polmone, mieloma multiplo



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOINTRATO

(III Parte)

Settori	Noti o potenziali cancerogeni	Tipi di cancro
Servizi		
Lavaggio a secco	Tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, tetracloroetilene, solventi	Vescica, cervice, esofago, intestino, laringe, polmone, linfoma, ovaio, pancreas, tiroide



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCONTRATO

(IV Parte)

Settori	Noti o potenziali cancerogeni	Tipi di cancro
Servizi		
Assistenti di volo	Radiazione cosmica, alterazione ritmo circadiano	Mammella e cute



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCONTRATO

(V Parte)

Settori

**Noti o potenziali
cancerogeni**

Tipi di cancro

Servizi

Assistenza
sanitaria

Farmaci
antineoplastici, gas
anestetici,
radiazioni
ionizzanti, virus,
alterazione ritmo
circadiano

Vescica, cervello,
mammella, colon-retto,
polmone, tiroide, cute,
ovaio, linfoma e leucemia



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOSTRATO

(VI Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

Tipi di cancro

Servizi

Tecnici radiologi

Radiazioni ionizzanti

Mammella, polmone,
cute, tiroide



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOSTRATO

(VII Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

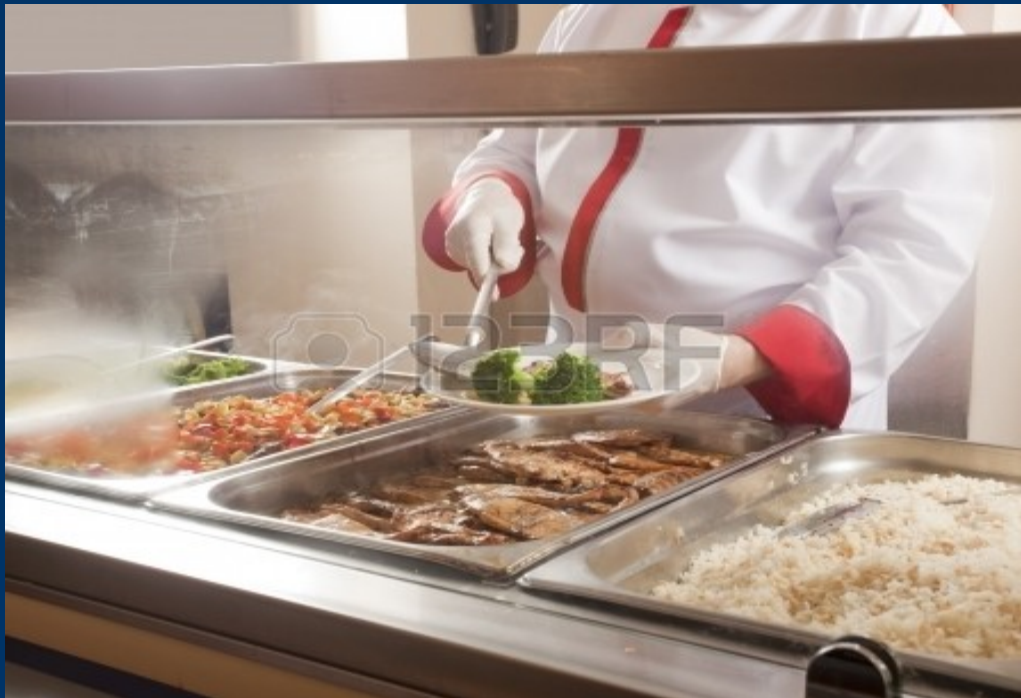
Tipi di cancro

Servizi

**Ristorazione e
mense**

**Vapori di cottura e
fumo di tabacco**

**Vescica, mammella, esofago,
polmone, laringe, faringe,
stomaco, ovaio**



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOINTRATO

(VIII Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

Tipi di cancro

Industria manifatturiera

Mobilifici

**Polveri di legno,
solventi, colle,
formaldeide**

**Seni nasali e rinofaringe;
Linfomi e leucemie**



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOSTRATO

(IX Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

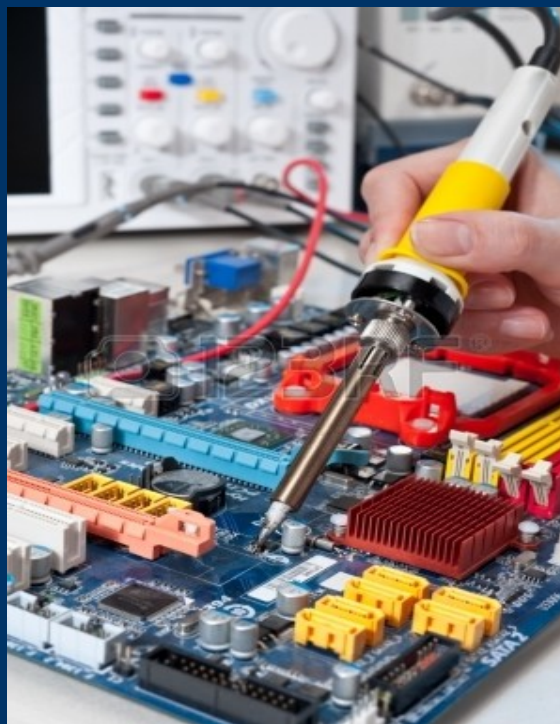
Tipi di cancro

Industria manifatturiera

**Componenti
elettronici**

Solventi e metalli pesanti

Mammella, vescica,
sistema nervoso
centrale, intestino,
polmone, pancreas,
cute, stomaco, retto,
mieloma multiplo,
linfoma e leucemia



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOSTRATO

(X Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

Tipi di cancro

Industria manifatturiera

Chimica,
compresi i
laboratori di
analisi e ricerca/
plastica e
gomma

Cloruro di vinile, 1,3
butadiene, benzene,
nitrosamine,
formaldeide, e
solventi

Vescica, cervello, mammella,
polmone, ovaio, linfoma e
leucemia



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCONTRATO

(XI Parte)

Settori industriali

Noti o potenziali cancerogeni

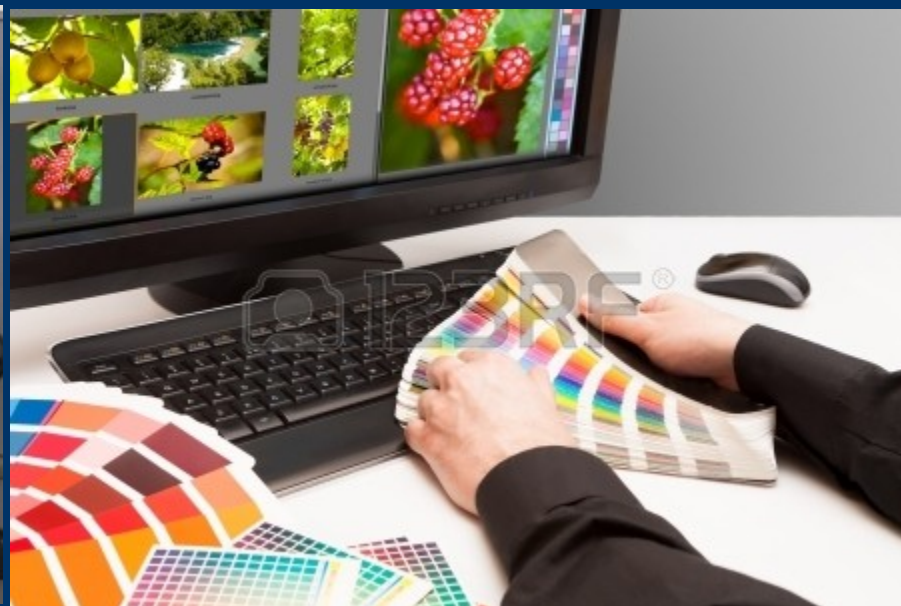
Tipi di cancro

Industria manifatturiera

Stampa

Solventi e coloranti

Mammella, vescica, sistema nervoso centrale, esofago, mesotelioma, stomaco, ovaio



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCONTRATO

(XII Parte)

**Settori
industriali**

**Noti o potenziali
cancerogeni**

Tipi di cancro

Industria manifatturiera

**Abbigliamento e
tessile**

**Amianto, coloranti, olii
lubrificanti**

**Vie biliari, vescica, cervello,
colon-retto, endometrio,
polmone, mesotelioma, seni
nasali, rinofaringe, ovaio,
linfoma e leucemia**



NUOVE REALTA' LAVORATIVE PER LE DONNE



ATTIVITA' LAVORATIVA, ESPOSIZIONE A CANCEROGENI NOTI O POTENZIALI, ECCESSO DI TUMORI MALIGNI RISCOINTRATO

Tutti i dati sui tumori professionali femminili presentati sono stati tratti da :

Friesen M.C. et al.: Occupational Cancer. In Women and Health, Elsevier Inc., 2013.

- ➔ Attivare la sorveglianza oncologica di esposti ed ex-esposti a cancerogeni come strumento per la ricerca attiva di categorie a rischio e la diagnosi precoce dei tumori professionali
- ➔ Istituire Registri di esposizione a cancerogeni occupazionali
- ➔ Costruire reti territoriali di conoscenza del rischio cancerogeno occupazionale, in collaborazione con i Servizi per la Prevenzione e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro nel sistema pubblico
- ➔ Creare flussi informativi e protocolli per l'analisi integrata dei dati come strumento per la prevenzione dei tumori professionali

Conclusioni



“La ricompensa per i grandi uomini è che, anche molto tempo dopo che sono mancati, non si è sicuri che non siano più con noi”

Jules Renard , 1864 -1910