

# I tumori emergenti e quelli sommersi.

Paolo Crosignani, Roberto Audisio,  
Giovanni Chiappino, Plinio  
Amendola

UO Registro Tumori ed  
Epidemiologia Ambientale

Fondazione IRCCS Istituto dei  
Tumori, Milano

# Tumori professionali

- Analisi dei rischi noti per tracciare situazioni ancora a rischio
- Analisi di rischi “nuovi”
- Doveri civili

# Tumori ad alta frazione eziologica

- Mesoteliomi (pleura, preitoneo, vaginale del testicolo)
- Naso-sinusali

Tumori rari

Etiologia nota

Non altri determinanti

*Rilevazione specializzata (COR) esaustiva e  
ricostruzione anamnestica*

# Tumori a bassa frazione eziologica

- Tumori frequenti (polmone, laringe, vescica, linfatico & emopoietico)
- Determinanti non professionali (confondenti)
- *Rilevazione esaustiva con anamnesi non realizzabile*
  - Ricerca attiva in Ospedale
  - OCCAM

# Articolo 244 - Registrazione dei tumori

1. L'ISPESL, tramite una rete completa di Centri operativi regionali (COR), realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di direttive e regolamenti comunitari. A tale scopo raccoglie, registra, elabora ed analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi di cui all'articolo 8 e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunque attivi sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche. I sistemi di monitoraggio di cui al presente comma altresì integrano i flussi informativi di cui all'articolo 8.

## OCCAM: Studio Caso-Controllo

Implementazione di una serie di studi caso-controllo sui casi di neoplasia ottenuti dalle fonti di dati disponibili a livello istituzionale (Registri Tumori, SDO, Registri di Mortalità).

che confrontano le storie professionali ottenute da INPS di chi è ammalato di tumore con quelle di chi è senza malattia.

# Metodo OCCAM: Studio caso-controllo di popolazione

**CASI INCIDENTI:** soggetti affetti da neoplasie maligne con età compresa tra i 35 e i 69 anni identificati attraverso Registri Tumori o Schede di Dimissione Ospedaliera.

**CONTROLLI:** campione casuale della popolazione residente ottenuto attraverso gli archivi regionali dell'Anagrafe Assistiti stratificato per età e sesso nel periodo di rilevazione dei casi.

**Base dello studio:** soggetti con storia professionale INPS

**Rischi per area, sede, sesso e comparto**

**Liste di casi con storie professionali**

# OCCAM

- Registri Tumori:
    - Base di popolazione
    - Tutti i tumori
    - Certezza diagnostica
    - Non universali
    - Ritardo nella disponibilità dei dati
- generazione di ipotesi eziologiche
- SDO
    - Universali
    - Disponibilità immediata
    - Qualità della diagnosi
- mappatura dei rischi per area
- ricerca attiva dei “tumori perduti”

# Analisi sui tumori femminili, Registri Tumori: Sanità

Sede	RR	90%L	90%U	n.casi
Fegato	4.40	1.64	11.83	4
Mammella	1.24	0.96	1.61	50
Utero collo	1.82	0.74	4.44	4
Vescica	1.73	0.61	4.96	4
Rene e uretere	3.35	1.25	8.99	4

# OCCAM – SDO Liguria 2002-6

## La Spezia Costr. Navali

Polmone	19	1.73
Pleura	11	4.94
Laringe	5	2.30
Vescica	9	1.32

# Confonditore

- Fattore causale per la malattia

E

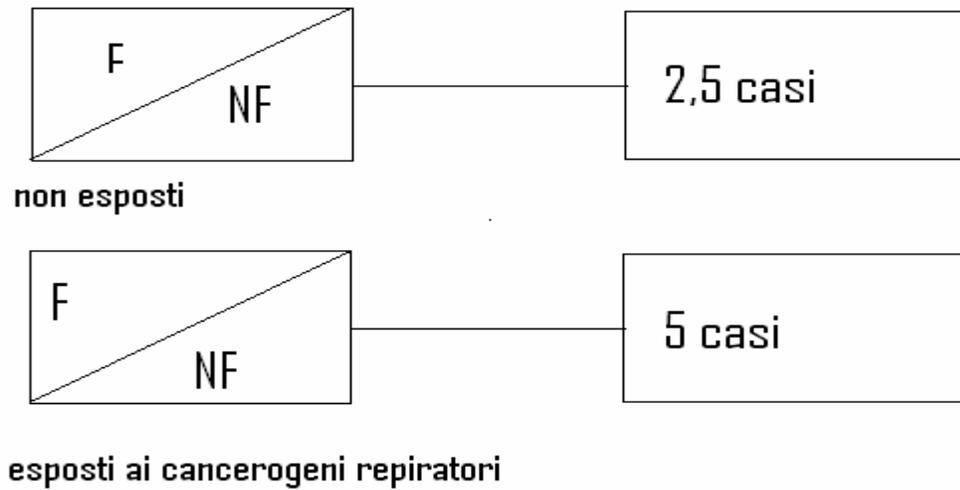
- **Associato** all'esposizione professionale nella popolazione in studio

# Centrale di Turbigo

- Coorte dei lavoratori in servizio al 1.1.1960 od assunti sino al 31.12.1969
- Tutti esposti a cancerogeni respiratori (Amianto, IAP, cromo nichel berillio)
- Seguiti sino al 31.12.1985
- 5 decessi per tumore del polmone
- 2,5 attesi

*Tutti 5 i casi erano fumatori*

Al termine del periodo di osservazione:  
tumori del polmone



# Indipendenza degli effetti: fumo e esposizioni professionali

		Non fumatori	Fumatori	Morti totali	Morti attribuibili al fumo
	RR	1 (rif.)	9		
Gruppo di riferimento	1 (rif.)	0.25	2.25	2.5	2.25/2.5 (90%)
Esposti	2	0.5	4.5	5	4.5/5 (90%)
Morti attribuibili alle esposizioni professionali				5/2.5 (50%)	

# Rischio attribuibile come probabilità individuale

- $RA = (RR-1) / RR$
- Es. tumore del polmone in un camionista
- RR (polmone trasporti) 1.40 (dalla matrice OCCAM)
- $RA = (1.40-1)/1.40 = 0.29$
- Percentuale MINIMA di attribuibilità