



Centro EBPI
Effetti Biologici Polveri Inalate
Centro EPOCA
Epidemiologia Occupazionale
Clinica Ambientale

Registro Tumori Seni Nasali e Paranasali Lombardia



Regione Lombardia
Sanità

Dipartimento di Medicina del Lavoro
Università degli Studi di Milano
Fondazione IRCCS Ca' Granda
Ospedale Maggiore Policlinico

QUINTO RAPPORTO - ATTIVITÀ 2011

**REGISTRO TUMORI DEI SENI
NASALI E PARANASALI
REGIONE LOMBARDIA**

A cura di:

**Carolina Mensi, Claudia Sieno, Dario Consonni,
Luciano Riboldi, Angela Cecilia Pesatori, Pier Alberto Bertazzi,**
Università degli Studi e Fondazione IRCCS Ca' Granda –
Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

Milano, Luglio 2012

Il presente rapporto, sintetizza, per capitoli, l'attività svolta dal Registro dei Tumori dei Seni Nasali e Paranasali (TuNS) della Lombardia nel corso dell'anno 2011.

Tale attività ha riguardato in particolare:

- a) proseguimento della raccolta e valutazione dei casi incidenti negli anni 2008 - 2011;
- b) valutazione della completezza dei casi noti al Registro mediante il confronto con le schede di accettazione e dimissione ospedaliera (SDO 2010) e con gli archivi di mortalità delle singole ASL (anni 2009 e 2010).

1. CASI INCIDENTI (PRIMA DIAGNOSI) TRA 1 GENNAIO 2008 E 31 DICEMBRE 2011.

Segnalazioni

La distribuzione delle segnalazioni pervenute negli anni 2008-2011 dalla rete stabilita è mostrata nella *tabella 1*.

Al 31.12.2011 sono pervenute al Registro 1.030 segnalazioni di casi sospetti.

Tra le segnalazioni pervenute alcune possono riguardare soggetti la cui diagnosi è stata effettuata in anni precedenti o soggetti non residenti in Lombardia: in questi casi la notifica viene inoltrata ai Registri Regionali se esistenti o al Registro Nazionale (ReNaTuNS). Delle 1.030 segnalazioni pervenute 289 (28.1%) erano relative a soggetti residenti fuori Regione Lombardia, 90 (8.7%) da riferirsi a casi prevalenti (diagnosi antecedente l'inizio della attività del Registro ossia 01.01.2008) e 416 (44.4%) erano casi in cui la diagnosi non è stata confermata (Non-TuNS).

I casi incidenti (prima diagnosi successiva il 31.12.2007) sono finora risultati 236 (22.9%) in particolare 55 casi nel 2008, 73 nel 2009, 64 nel 2010 e 44 nel 2011 (*tabella 1*).

Descrizione della casistica sinora raccolta e valutata

I casi per i quali si è concluso l'iter di valutazione sia della documentazione clinica che di quella espositiva sono attualmente 210 pari ad oltre l'89% del totale dei casi incidenti; per i restanti 26 casi sono attualmente in corso le procedure atte a raccogliere le informazioni per valutare l'esposizione.

Nella *figura 1* è rappresentata la distribuzione per età e sesso dei casi finora conclusi. L'età mediana nei 137 uomini è risultata 67 anni (min 31, max 88) e nelle 73 donne 68 anni (min 21, max 94). Come atteso il genere maschile è maggiormente rappresentato nelle fasce di età maggiormente colpite da TuNS.

In *tabella 2* è riportata la distribuzione per sede di primitiva insorgenza: la neoplasia ha avuto origine dalle cavità nasali in 71 casi (33.8%), dal seno mascellare in 48 casi (22.9%), etmoidale in 37 (17.6%), sfenoidale in 9 (4.3%) e frontale in 1 caso (0.5%). Per 44 casi (21.0%) non è stato possibile individuare la sede primitiva in quanto, al momento della prima diagnosi, la neoplasia era estesa a più sedi. Cinque sono stati conclusi come TuNS probabili, mentre gli altri 205 erano TuNS certi.

La distribuzione per tipo istologico è riportata in *tabella 3*: in 62/206 casi (30.1%) l'istotipo era adenocarcinoma (di tipo intestinale in 44 casi) e in oltre il 69% dei casi carcinoma, con una dominanza dello squamocellulare (83 casi).

L'anamnesi espositiva era disponibile per 200 soggetti: in un caso la storia lavorativa è stata ricostruita mediante gli archivi INPS, mentre nei rimanenti 199 soggetti il questionario è stato somministrato direttamente al paziente in 143 casi (>71%) e ai familiari nel 28% dei casi (*tabella 4*).

In *tabella 5* è riportata la distribuzione per ASL di residenza al momento della diagnosi. Per la ASL Milano si è mantenuta la suddivisione in "Milano città" e "Milano-Sesto San Giovanni" che corrisponde all'assetto organizzativo di gestione casi. Le ASL con il maggior numero di casi sono quelle di Milano città e Brescia.

Il tasso di incidenza regionale, standardizzato per età, negli **anni 2008-2009 (unici finora completi)** è risultato 1.0 e 0.4 per 100.0000, rispettivamente negli uomini e nelle donne. Nelle *figure 2a e 2b* sono riportati i tassi di incidenza standardizzati per età espressi per 100.000: le ASL con i tassi più elevati sono Sondrio e Pavia per gli uomini e Sondrio e Milano città per le donne.

L'esposizione a cancerogeni (*tabella 7*) è stata dimostrata in 85 casi: in 77 (66 M e 11 F) (38.5% dei 200 casi con intervista) è emersa una esposizione in ambito lavorativo. In 13 di questi casi

l'esposizione professionale è stata a più di un cancerogeno, pertanto la somma delle esposizioni ai singoli cancerogeni risulta superiore al numero complessivo dei casi professionalmente esposti (77 casi). Le esposizioni professionali sono state in 46 casi a polveri di legno, in 31 a polveri di cuoio, in 5 casi a composti del nickel, in 7 a composti del cromo esavalente e in 2 casi a fumi di catrame (idrocarburi policiclici aromatici). In 7 soggetti oltre all'esposizione professionale si è evidenziata anche un'esposizione allo stesso cancerogeno che è avvenuta nel tempo libero (5 casi a legno e 2 a cuoio).

In *tabella 8* è riportata la distribuzione dei casi professionalmente esposti per settore lavorativo. È interessante osservare come accanto a settori noti per l'utilizzo dei cancerogeni già riconosciuti come causa di TuNS, ne compaiano, seppur con un ridotto numero di casi, altri fino ad oggi non considerati.

Esposizioni a polveri di legno in metallurgia e metalmeccanica si sono verificate in operai animisti o per l'impiego di segatura nelle fasi di lucidatura dei metalli; sempre la segatura era stata impiegata nella lettiera per l'allevamento di volatili. Nell'industria del vetro si è verificato un caso in un vetraio che effettuava sostituzione e montaggio di vetri su serramenti in legno. Infine un tappezziere addetto alla realizzazione di tende e mantovane è stato esposto perché nel proprio laboratorio artigianale realizzava anche riloghe in legno.

L'esposizione a polveri di cuoio ha riguardato per la maggior parte dei casi il settore calzaturiero, oltre a 2 casi in addetti alla produzione di divani e poltrone in pelle. In questo settore poteva verificarsi anche la contemporanea esposizione a polveri di legno, materiale utilizzato per i fusti della struttura di tali arredi.

Le esposizioni a nickel si sono verificate in industria galvanica e nella produzione di vernici.

Le esposizioni a cromo esavalente si sono verificate in carrozzieri addetti alla verniciatura mediante vernici al cromo e in addetti alla stampa tipo- e litografica (impiego di acido cromico). Infine si sono verificati anche 2 casi in soggetti addetti alla catramatura nel settore edile, attribuiti all'esposizione ad idrocarburi policiclici aromatici.

La durata media dell'esposizione nei casi professionali è risultata 28 anni (min 2, max 63) negli uomini e 14 anni (min 1, max 38) nelle donne; la latenza media è risultata 52.9 anni (min 18.2, max 74.4) negli uomini e 45.2 anni (min 13.6, max 74.6) nelle donne.

Si sono evidenziati anche 8 casi con esposizioni avvenute esclusivamente nel tempo libero: 7 a polveri di legno ed 1 a polveri cuoio. Infine, in 115 casi non si è riconosciuta alcuna esposizione ad agenti noti cancerogeni per i TuNS.

2. VALUTAZIONE DELLA COMPLETEZZA DELLA RACCOLTA CASI

Verifica di completezza mediante SDO e mortalità

E' concluso lo studio delle SDO 2010: il numero di casi recuperati da tale fonte informativa è stato pari a 21, corrispondente al 32.8% del totale dei 64 casi incidenti nel 2010.

Sono stati acquisiti anche gli elenchi nominativi di tutti i deceduti con codici C30 – C31 (eccetto C31.1) (ICD-X) nell'anno 2009 e per alcune ASL anche nell'anno 2010: non è stato recuperato alcun caso da tale fonte informativa.

3. ADEMPIMENTI DI LEGGE

Per i casi di TuNS per i quali sia stata identificata una esposizione professionale, si avviano le procedure medico-legali se non già avviate in altra sede (solitamente ASL e UOOML). Nel corso del 2011 il Registro ha effettuato 3 denunce di malattia professionale.

4. AGGIORNAMENTO RAPPORTI CON ReNaTuNS

Nel corso del 2011 è proseguita l'attività di collaborazione con il Registro Nazionale ReNaTuNS che è consistita soprattutto nella condivisione dell'esperienza maturata nella gestione dei casi e nel fornire suggerimenti per la messa a punto del software di archiviazione dei casi.

6. RAPPORTI CON ASL E UOOML

I contatti con i "Referenti TuNS" presenti in ciascuna ASL e UOOML Lombarda mantengono cadenza pressoché settimanale e consentono l'applicazione di strategie specifiche nella gestione di singoli casi. Nell'*Allegato 1* è riportato l'elenco dei Referenti per ciascuna ASL e UOOML.

Nei primi mesi del 2011 ciascun Referente ASL ha ricevuto informazioni relative ai dati del proprio territorio di competenza. E' stata inoltre fornita documentazione e collaborazione a diverse ASL per la stesura di relazioni a loro richieste da Autorità Giudiziarie o Pubbliche.

7. VERIFICHE PREVISTE

a) Ricerca attiva dei casi di TuNS presso i laboratori di Anatomia Patologica

Con cadenza semestrale tutti i laboratori di Anatomia Patologica degli ospedali lombardi sono contattati dal Registro, allo scopo di mantenere attiva e costante la segnalazione dei casi.

b) Raccolta dei certificati di morte con causa codificata = C30-C31 (eccetto C31.1) (ICD-X) presso le ASL lombarde

Tale raccolta è stata finora svolta in modo completo per l'anno 2009 e proseguirà in funzione della disponibilità dei dati presso ogni singola ASL.

c) Verifica di completezza mediante esame delle SDO 2011

Anche per i casi incidenti nel 2011 è prevista la verifica di completezza mediante valutazione delle Schede di Accettazione e Dimissione Ospedaliera.

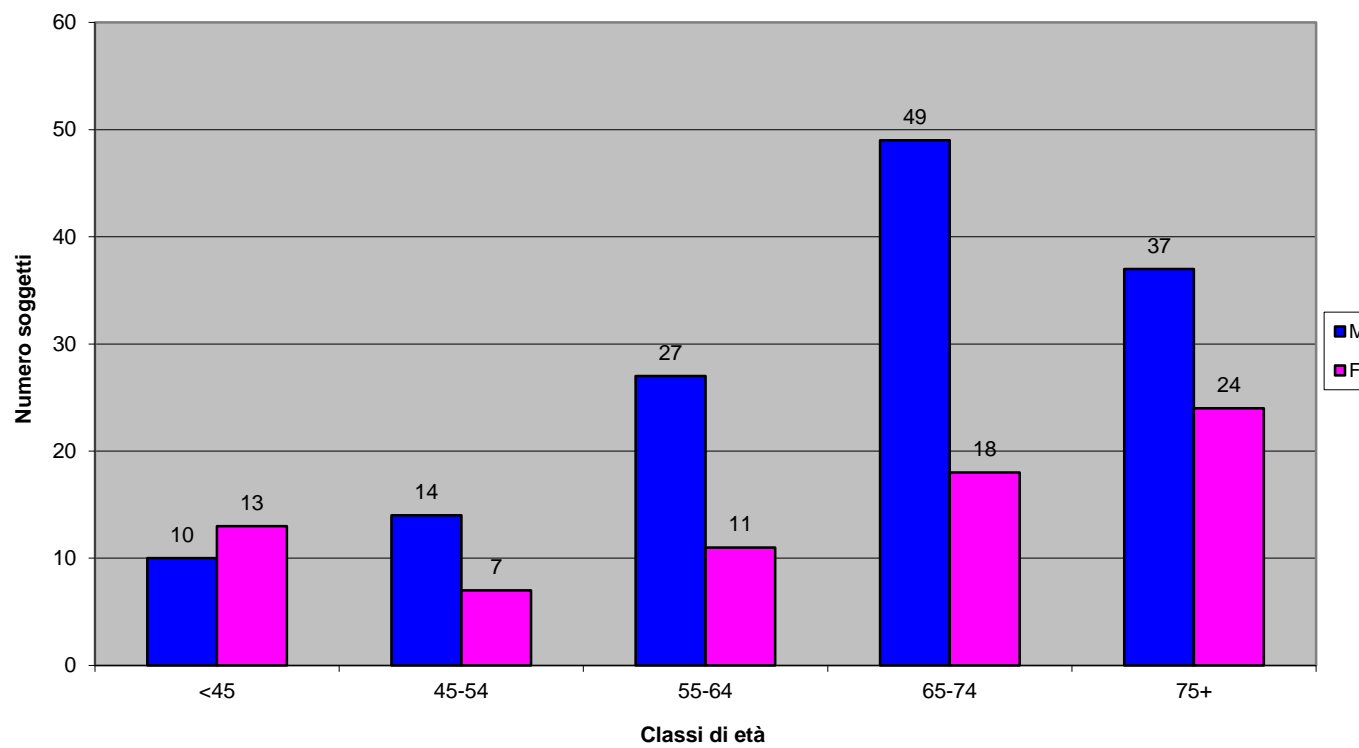
d) Verifica di completezza con altri Registri Tumori

Tale attività inizierà in funzione della disponibilità dei dati di incidenza 2008 presso ogni Registro Tumori di popolazione presente sul territorio lombardo.

Tabella 1: Segnalazioni di casi sospetti di TuNS pervenute al Registro e status di acquisizione e valutazione della documentazione

<i>Anno</i>	<i>CASI SOSPETTI SEGNALATI</i>	<i>CASI INCIDENTI</i>			<i>VERIFICHE DI COMPLETEZZA CONCLUSE</i>	
		<i>Conclusi</i>	<i>In trattazione</i>	<i>Totale</i>	<i>SDO</i>	<i>Mortalità</i>
2008	282	55	-	55	X	X
2009	314	72	1	73	X	X
2010	239	49	15	64	X	X
2011	195	34	10	44		
<i>Totale</i>	<i>1.030</i>	<i>210</i>	<i>26</i>	<i>236</i>		

**Figura 1: Distribuzione per classi di età e sesso dei casi di TuNS [N=210; M=137 F=73].
- Anni di incidenza 2008-2011 –**



**Tabella 2: Sede di primitiva insorgenza dei casi di TuNS [N=210].
- Anni di incidenza 2008-2011 -**

<i>Diagnosi</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
Cavità nasale	23	21	16	11	71	33.8
Seno etmoidale	13	11	10	3	37	17.6
Seno mascellare	9	19	9	11	48	22.9
Seno frontale	0	1	0	0	1	0.5
Seno sfenoidale	1	3	3	2	9	4.3
Più sedi	9	17	11	7	44	21.0
TOTALE	55	72	49	34	210	100

**Tabella 3: Morfologia dei TuNS con diagnosi cito-istologica [N=206].
- Anni di incidenza 2008 - 2011 -**

MORFOLOGIA (ICD-O)	TOTALE	%
Adenocarcinoma intestinale	44	21.4
Non-ITAC	8	3.9
Adenoca NAS	10	4.9
Ca squamocellulare	86	40.7
Ca mioepiteliale	1	0.5
Ca mucoepidermoide	2	1.0
Ca adenoidocistico	20	9.7
Ca a cellule fusate	2	1.0
Ca a cellule aciniche	1	0.5
Ca a piccole cellule tipo neuroendocrino	10	4.9
Carcinoma NAS	3	1.5
Ca indifferenziato	18	8.7
Neoplasia indifferenziata	1	0.5
TOTALE	206	100

**Tabella 4: Soggetti cui è stato somministrato il questionario standardizzato ReNaTuNS.
- Anni di incidenza 2008-2011 -**

<i>Soggetto</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
Paziente	35	46	33	29	143	68.1
Parenti	20	23	10	3	56	26.7
Nessuno	-	3	6	2	11*	5.2
TOTALE	55	72	49	34	210	100

In un caso pur non disponendo del questionario la storia lavorativa è stata ricostruita mediante gli archivi INPS

Tabella 5: Distribuzione per ASL di residenza al momento del ricovero dei casi di TuNS [N=210] - Anni di incidenza 2008-2011 -

<i>ASL residenza</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
BERGAMO	4	5	6	4	19	9.0
BRESCIA	8	9	4	6	27	12.9
COMO	5	2	3	1	11	5.2
CREMONA	1	2	-	-	3	1.4
LECCO	3	2	3	1	9	4.3
LODI	1	1	-	-	2	1.0
MANTOVA	1	2	-	1	4	1.9
MILANO CITTA'	11	9	12	5	37	17.6
MILANO - Sesto SG	-	4	3	-	7	4.2
MILANO 1	4	6	6	3	19	9.0
MILANO 2	1	4	3	-	8	3.8
MONZA BRIANZA	5	6	2	2	15	7.1
PAVIA	2	10	5	2	19	9.0
SONDRIO	6	1	1	2	10	4.8
VARESE	3	9	1	7	20	9.5
VALLECAMONICA	-	-	-	-	-	-
TOTALE	55	72	49	34	210	100

Figura 2a. Tasso di incidenza standardizzato per età negli uomini, per ASL di residenza al momento del ricovero – Anni 2008 – 2009 –

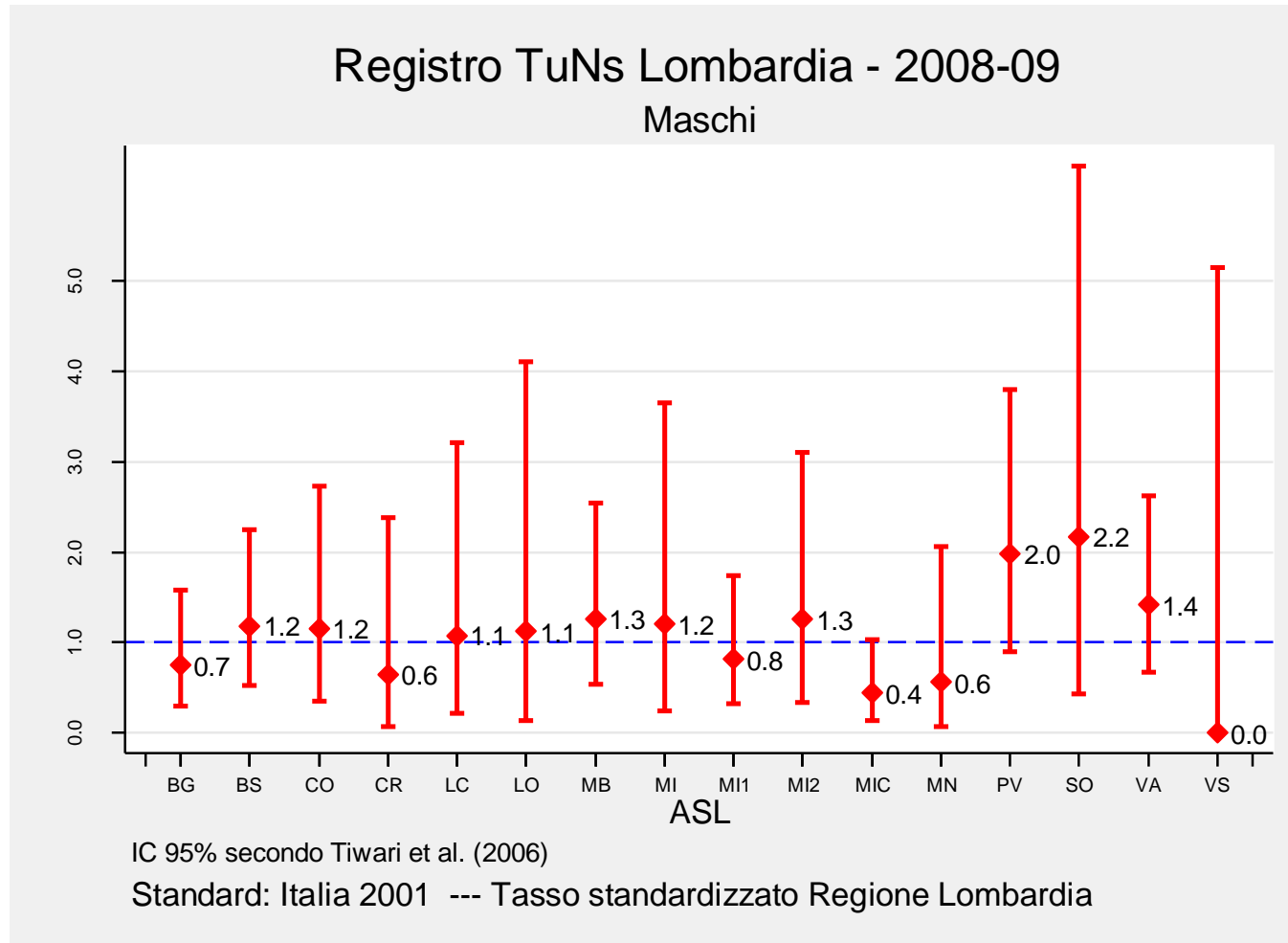
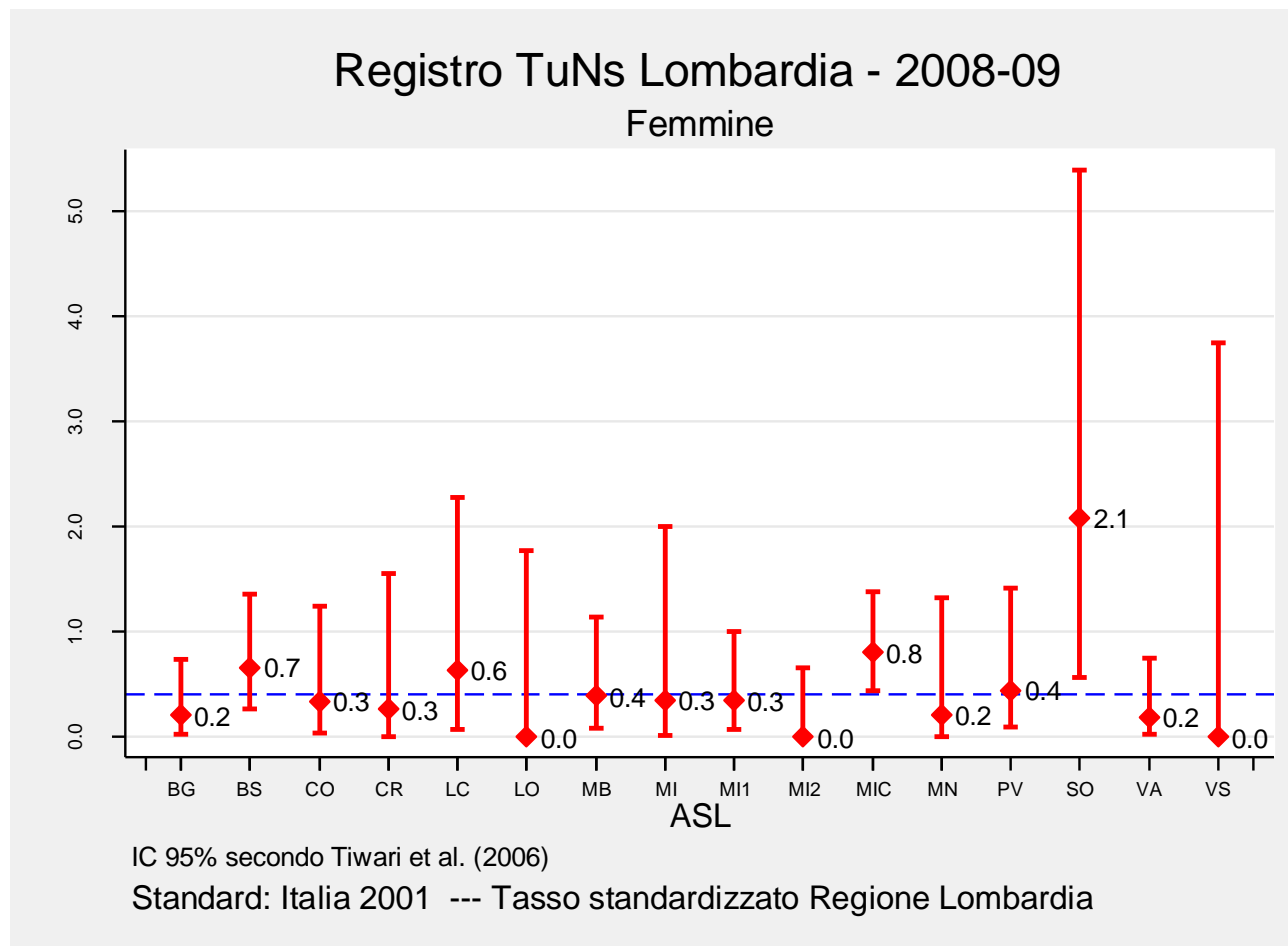


Figura 2b. Tasso di incidenza standardizzato per età nelle donne, per ASL di residenza al momento del ricovero – Anni 2008 – 2009



**Tabella 7: Caratteristiche dell'esposizione dei TuNs [N=210; M=137 F=73].
- Anni di incidenza 2000-2011 -**

<i>Esposizione a cancerogeni</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
Professionale	66	11	77	38.2
Extra-lavorativa	6	1	7	3.5
Familiare	1	0	1	0.5
Ignota	61	54	115	57.8
Non valutabile*	3	7	10	2.8
TOTALE	137	73	210	100

Non valutabile = intervista non effettuabile

**Tabella 8: Distribuzione per settore lavorativo dei TuNs con esposizione professionale [N=77; M=66 F=11].
- Anni di incidenza 2008-2011 -**

<i>Agente</i>	<i>Settore lavorativo*</i>	<i>N. soggetti§</i>	<i>%</i>
Legno	Fabbricazione mobili	41	23.0
	Industria del legno e prodotti derivati	26	14.6
	Edilizia	7	3.9
	Industria metallurgica e metameccanica	4	2.2
	Riparazione calzature (tacchi anche in legno)	2	1.1
	Costruzione di imbarcazioni	1	0.6
	Industria tessile	1	0.6
	Agricoltura e allevamento	1	0.6
	Industria vetro e ceramica	1	0.6
	Commercio	1	0.6
Cuoio	Produzione calzature	70	39.3
	Fabbricazione di mobili (salotti)	2	1.1
	Riparazione calzature	2	1.1
	Produzione di articoli di pelletteria	2	1.1
	Confezione di vestiario	1	0.6
	Commercio	1	0.6
Nickel	Industria galvanica	3	1.7
	Industria chimica e materie plastiche	1	0.6
Cromo	Tipografia e litografia	4	2.2
	Produzione e manutenzione mezzi di trasporto	2	1.1
	Industria metallurgica e metalmeccanica	2	1.1
	Industria chimica e materie plastiche	1	0.6
IPA	Edilizia	2	1.1

* Settori lavorativi secondo “Classificazione delle attività economiche - ISTAT 1991”

§ ogni soggetto può comparire in più di un settore lavorativo

ALLEGATI

ALLEGATO 1: Elenco Referenti Tumori Seni Nasali e Paranasali (in ordine alfabetico)

Dr.ssa Alborghetti F. (ASL Prov. Milano 2)
Dr. Barbieri PG. (ASL Prov. Brescia)
Dr. Bonzini M. (UOOML Ospedale Macchi, Varese)
Dr. Bozzolan MA. (ASL Monza e Brianza)
Dr. Caironi M. (ASL Prov. Bergamo)
Dr.ssa Campora ML. (UOOML AO G. Salvini, Garbagnate)
Dr.ssa Chiurco E. (ASL Prov. Varese)
Dr. De Vito G. (UOOML Ospedale Manzoni, Lecco)
Dr. Donelli S. (ASL Prov. Milano 1)
Dr.ssa Firmi A. (ASL Prov. Cremona)
Dr.ssa Galli L. (UOOML Istituti Ospitalieri, Cremona)
Prof. Imbriani M. (UOOML Fond. Maugeri, Pavia)
Dr. Leghissa P. (UOOML Ospedali Riuniti, Bergamo)
Dr. Mascagni P. (UOOML Ospedale Civile, Desio)
Prof. Porru S. (UOOML Spedali Civili, Brescia)
Dr.ssa Saba G. (ASL Prov. Lecco)
Sig.ra Sarzilla B. (ASL Milano – Sesto S. Giovanni)
Dr. Speziari G. (ASL Valle Camonica)
Dr.ssa Spotti D. (ASL Prov. Como)
Dr. Stori V. (ASL Prov. Lodi)
Dr. Trinco R. (ASL Prov. Mantova)
Dr. Viganò G. (ASL Prov. Sondrio)
Dr. Vignola R. (ASL Prov. Pavia)
Dr.ssa Zaratin L. (ASL Milano - città)