

Bambini e ragazzi affetti da tumore

Firenze, 29 maggio 2014

Gianfranco Manneschi

U.O. Epidemiologia clinica e descrittiva

ISPO Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica

introduzione

- La patologia oncologica riveste nell'età infantile e adolescenziale un ruolo estremamente rilevante, non solo per l'aspetto quantitativo:
 - circa 164 casi per milione nei bambini da 0 a 14 anni
 - circa 269 casi per milione negli adolescenti tra i 15 e i 19 anni,
- ma per l'impatto, anche emotivo, che una singola diagnosi di questo tipo ha sui piccoli pazienti e sulle loro famiglie.

introduzione

In Europa i tumori sono la prima causa di morte per malattia nei bambini tra 1 e 14 anni, e la seconda, in generale, dopo cause esterne (traumatismi e avvelenamenti)

- Nello stesso gruppo d'età, in Italia nel 2008 i tumori sono stati la prima causa di morte in assoluto, 27% dei decessi contro il 22% dovuto a cause esterne
- Le cause dei tumori infantili sono ancora poco conosciute, molti sono i fattori di rischio che vengono studiati, in particolar modo quelli di tipo ambientale.
- Va tenuto presente, però, che la rarità della malattia costituisce una difficoltà nella progettazione degli studi epidemiologici (studi caso-controllo).

Introduzione 2

- Dati di buona qualità si possono ottenere dai dati dei registri tumori:
 - Registri presenti in 68 paesi nei 5 continenti,
 - In Italia rete nazionale AIRTUM,
 - In toscana il Registro Tumori della Regione Toscana, RTRT,
- Per la cura di bambini e adolescenti rete AIEOP Associazione Italiana di Ematologia e Oncologia Pediatrica, che raccoglie anch'essa dati dei propri pazienti.

Introduzione 3



- AIRTUM e AIEOP insieme hanno prodotto una monografia sui tumori infantili e degli adolescenti, il rapporto 2012

“I tumori dei bambini e degli adolescenti”

Liberamente consultabile sul sito AIRTUM:

<http://www.registri-tumori.it/cms/Rapp2012Indice>

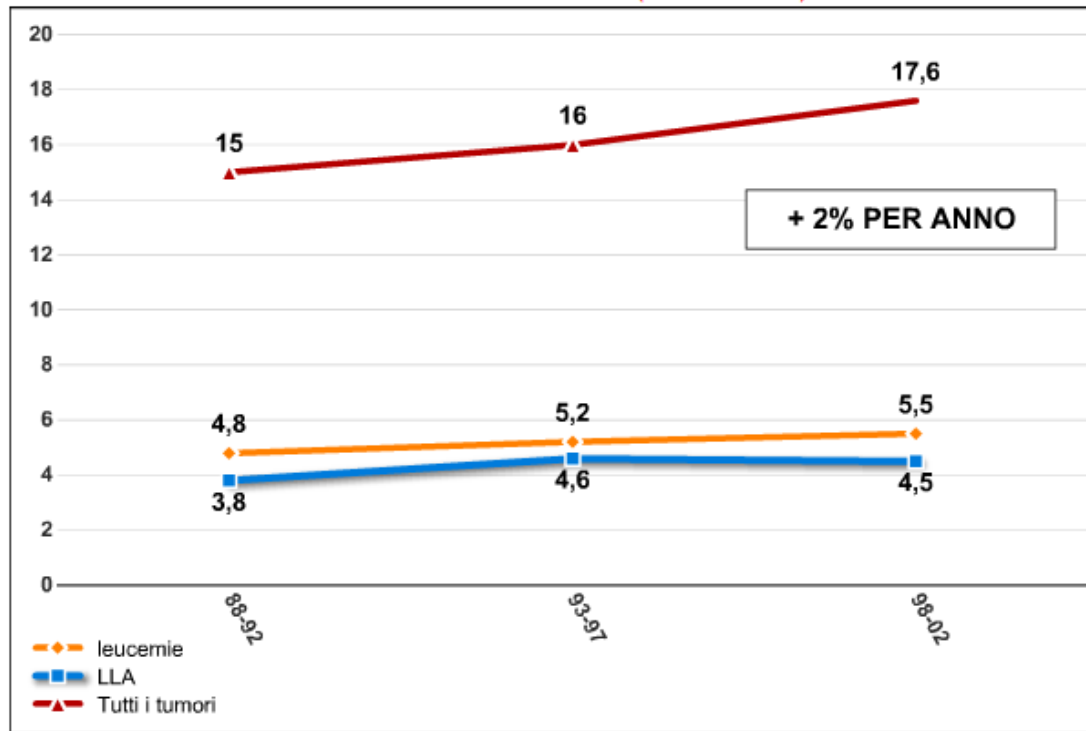
I parte - frequenza

L'Espresso

TORNA ALLA HOMEPAGE

TUMORI INFANTILI IN ITALIA

TRA GLI 0 E I 14 ANNI - TASSI PER 100.000 ABITANTI (DATI ARTIUM)



Fonte: ASL di Milano - Servizio di Epidemiologia

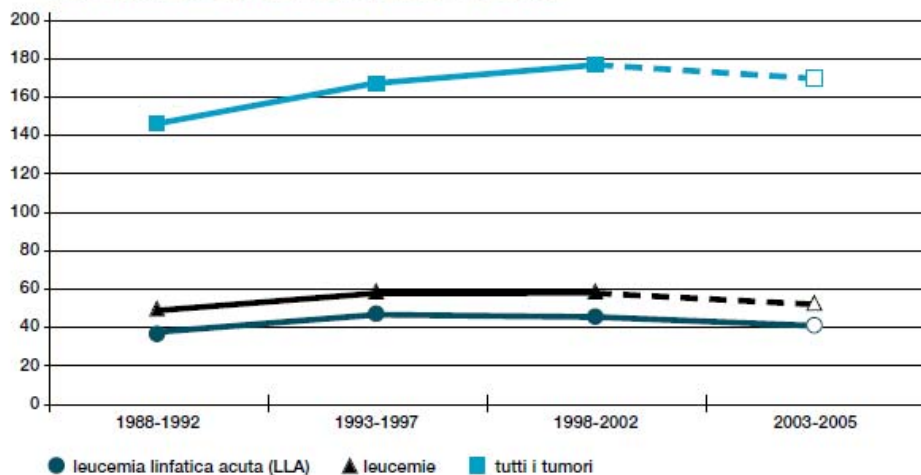


- Prima del rapporto 2012, grande risalto sulla stampa:
 - trend in crescita per i tumori infantili +2% nel quinquennio 1998-2002

I parte - frequenza

Tumori infantili: dopo il picco del Duemila l'incidenza pare stabilizzarsi

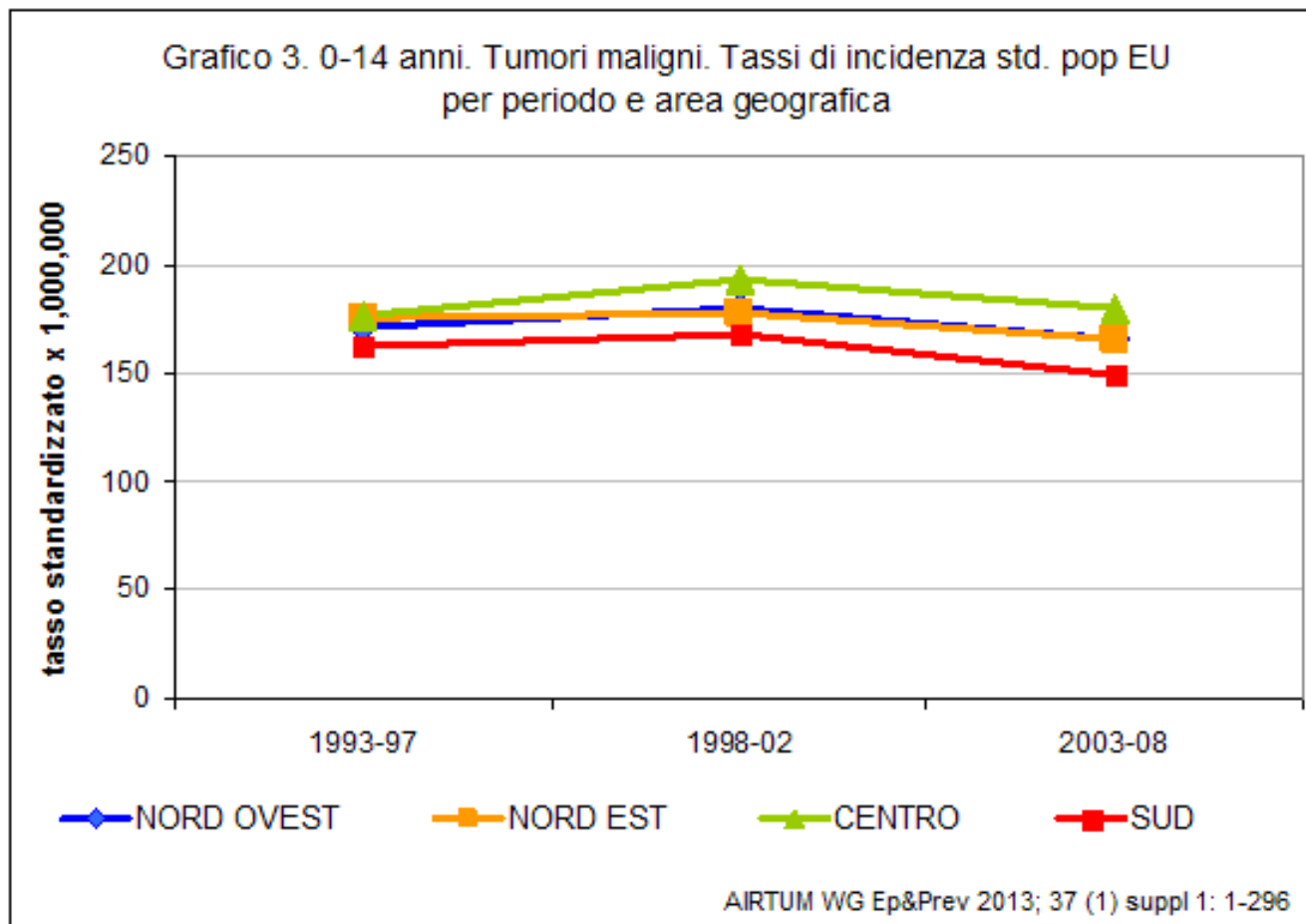
AIRTUM. Tassi di incidenza per tutti i tumori, leucemie, leucemia linfatica acuta, età 0-14 anni



- Il rapporto 2012,
 - trend in diminuzione dei tumori infantili nel periodo successivo 2003-2008

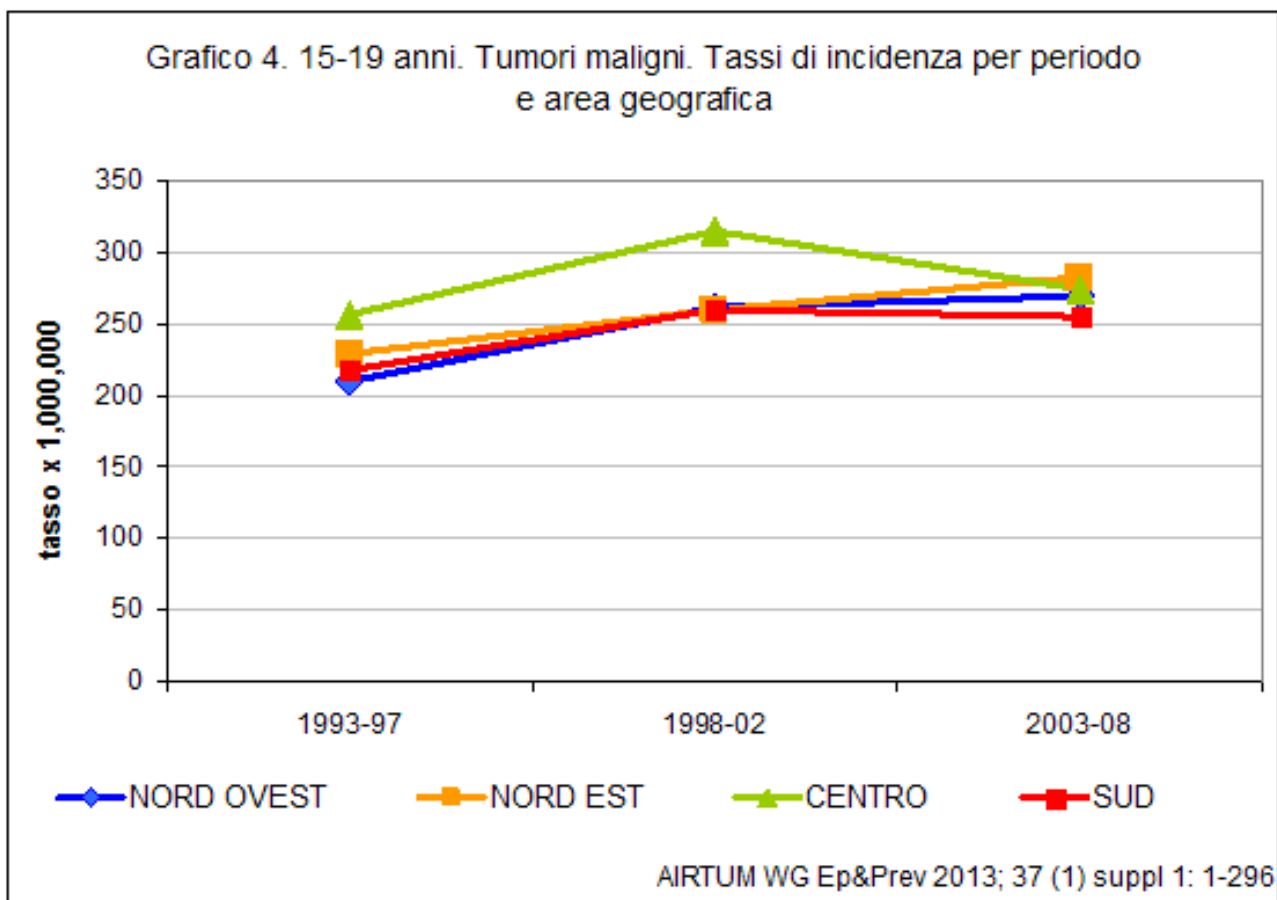
I parte - frequenza

- Per i bambini, il trend in diminuzione si registra in tutte le parti d'Italia, anche nel centro Italia



I parte - frequenza

- Per gli adolescenti, il trend in diminuzione è presente, ma non in tutte le parti d'Italia, nel centro è particolarmente accentuato



I parte – frequenza per tipo di tumore

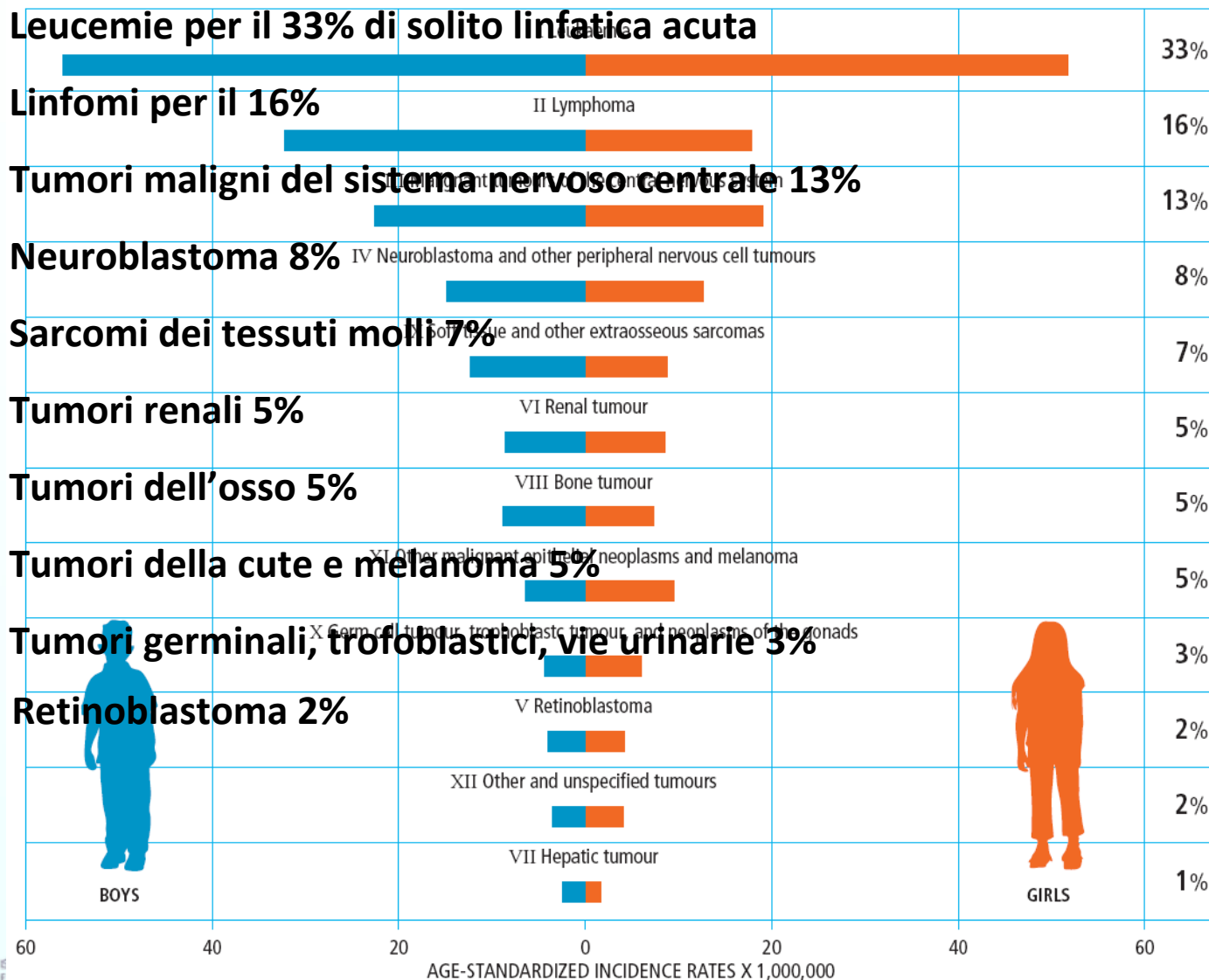


Figura 1. Tassi standadizzati per età (popolazione europea) per i principali gruppi di neoplasie maligne (ICCD) e genere. Fascia d'età: 0-14 anni. AIRTUM, 2003-2008.

Figure 1. Age-standardized rates (European standard) by malignant cancer type (ICCD) and gender. 0-14 years age group. AIRTUM, 2003-2008

I parte – frequenza per tipo di tumore

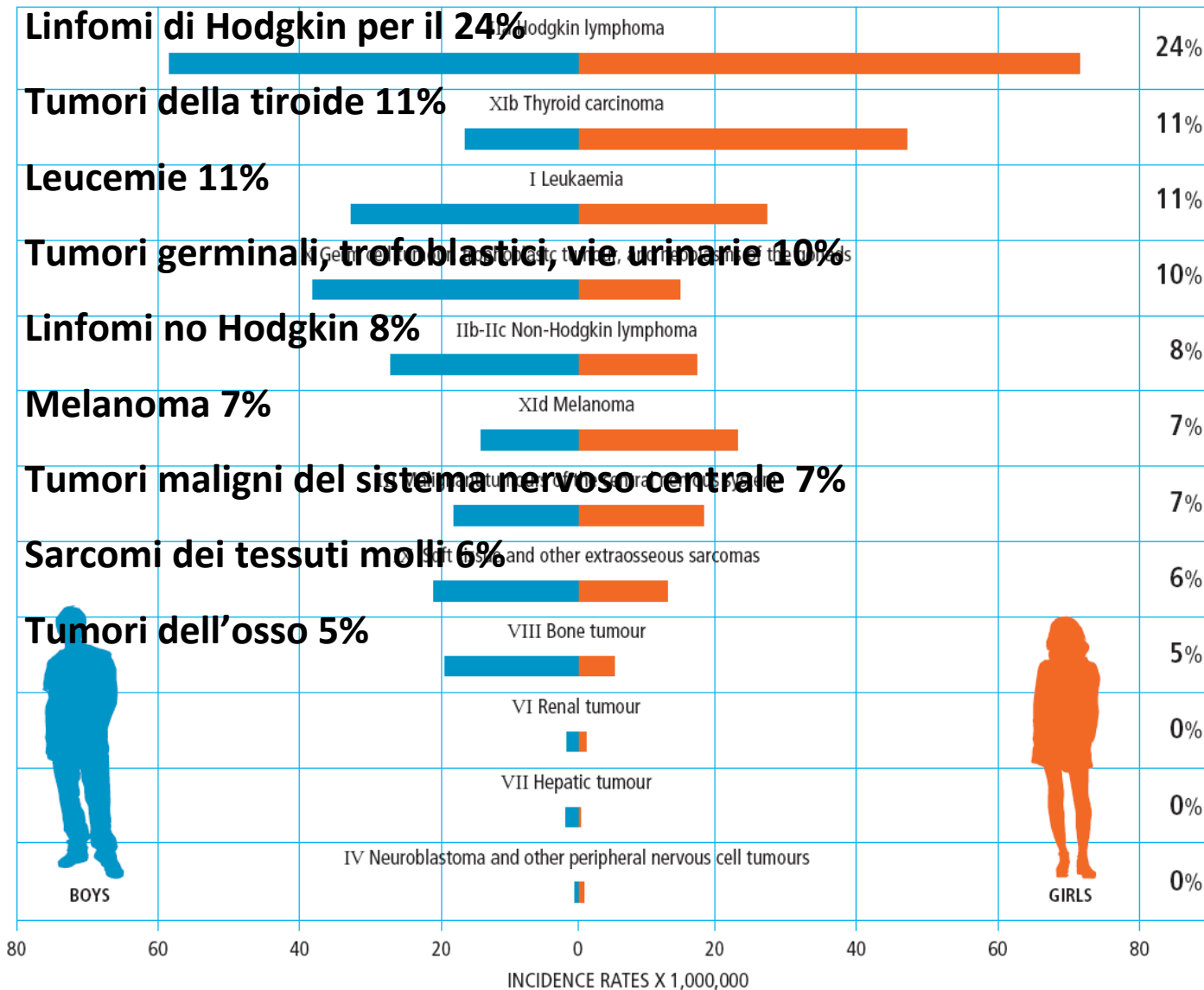


Figura 1. Tassi annuali di incidenza per milione e frequenze relative (sul totale esclusi non maligni del sistema nervoso centrale), per le principali categorie di tumori maligni diagnosticati negli adolescenti (15-19 anni) nella banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008, per genere. **Figure 1.** Incidence rates (million/year) and relative frequency of major types of malignant neoplasms in adolescents (15-19 years) by gender, period 2003-2008.

I parte – frequenza - stime



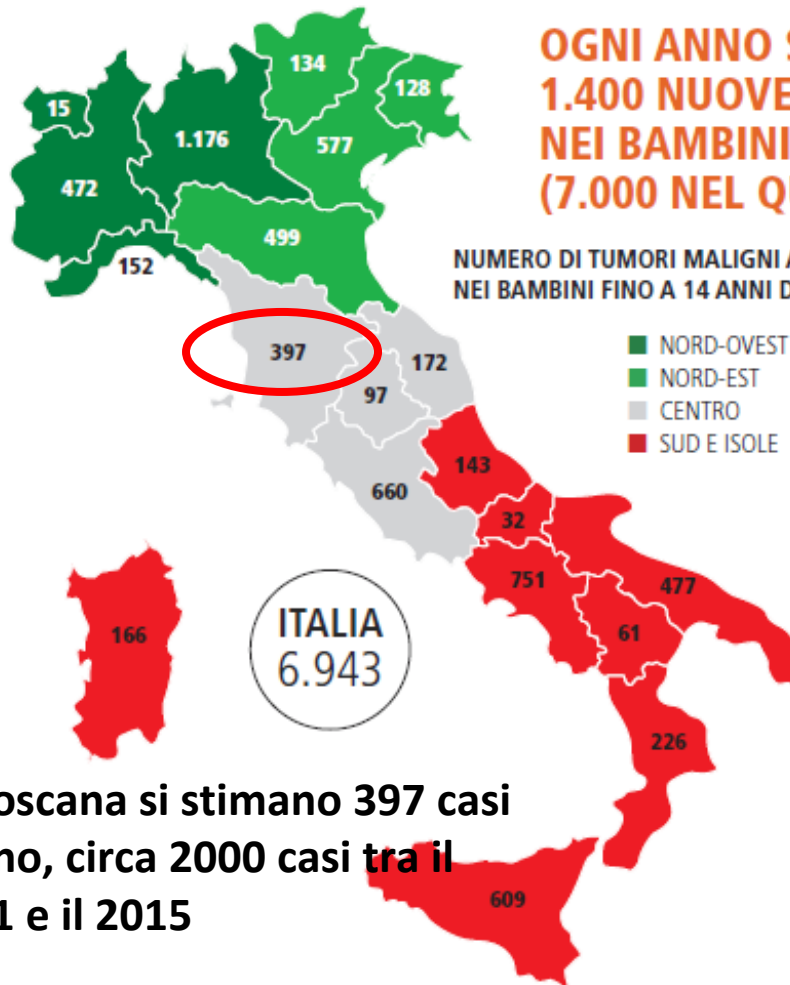
Associazione italiana
registri tumori

a cura di
Emanuele Crocetti
Roberto Rondelli
Luigino Dal Maso
e AIRTUM Working Group

Corrispondenza
Luigino Dal Maso
dalmaso@cro.it

Approfondimenti
■ Metodi e dettagli
descritti in:
<http://www.registri-tumori.it/cms/it/Rapp2012>
■ <http://itacan.ispo.toscana.it/italian/itacan.htm>

**In Toscana si stimano 397 casi
l'anno, circa 2000 casi tra il
2011 e il 2015**



**OGNI ANNO SONO PREVISTE CIRCA
1.400 NUOVE DIAGNOSI DI TUMORI MALIGNI
NEI BAMBINI ITALIANI DI ETÀ 0-14 ANNI
(7.000 NEL QUINQUENNIO)**

NUMERO DI TUMORI MALIGNI ATTESI PER IL QUINQUENNIO 2011-2015
NEI BAMBINI FINO A 14 ANNI DI ETÀ, PER REGIONE DI RESIDENZA

- NORD-OVEST
- NORD-EST
- CENTRO
- SUD E ISOLE

La mappa, basata sui dati AIRTUM, fornisce una stima del numero di tumori maligni attesi in Italia per i bambini in età 0-14 anni per il quinquennio 2011-2015. Queste stime hanno l'obiettivo di fornire l'ordine di grandezza del fenomeno di incidenza di tumori tra i bambini nelle diverse regioni italiane al fine di contribuire a quantificare e qualificare i bisogni della popolazione. Per tale motivo si è deciso di mostrare un fenomeno raro riferito a un periodo temporale di 5 anni.

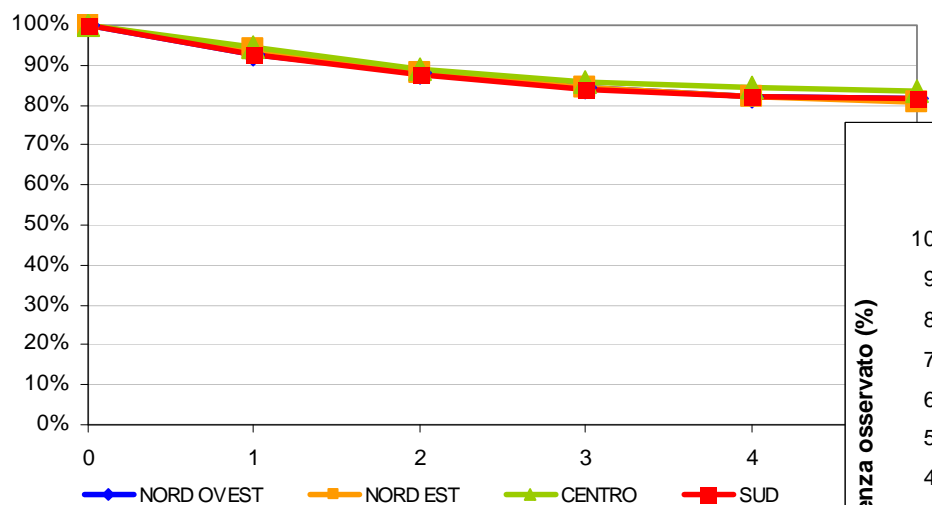
Nel quinquennio considerato, tra le sedi più frequenti nella fascia d'età 0-14 anni si prevedono circa 2.250 nuovi casi di leucemie, 1.100 linfomi e 900 tumori maligni del sistema nervoso centrale, più altri 650 benigni non mostrati nei totali della figura. Sono inoltre stimati 550 casi di neuroblastoma, 450 sarcomi e circa 350 di ciascuno dei seguenti tumori: renali, dell'osso e altri epiteliali.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito <http://www.registri-tumori.it>, dove è anche definita la composizione dell'AIRTUM Working Group.

Il parte - sopravvivenza

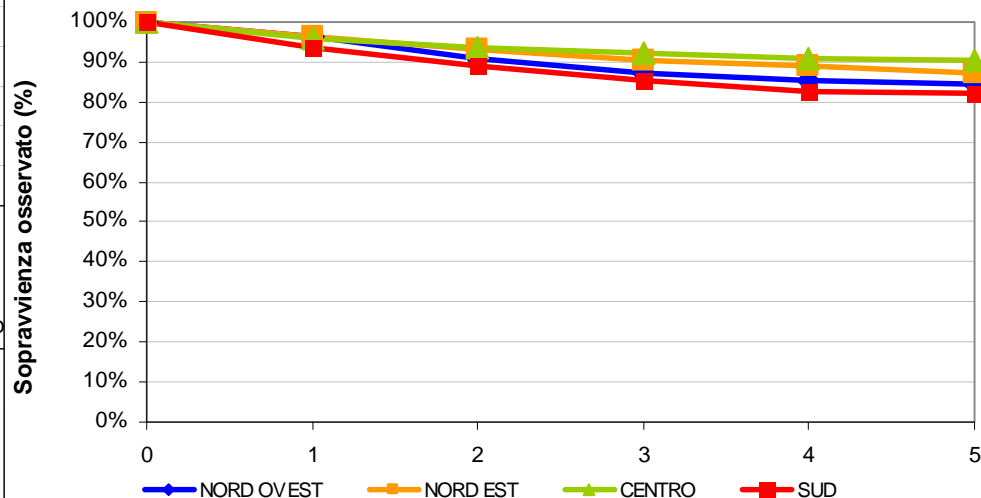
- In Italia la sopravvivenza osservata a 5 anni dalla diagnosi per tutti i tumori è:
 - intorno all'81% per i bambini,
 - Intorno all'86% negli adolescenti,
- Nel centro Italia per gli adolescenti siamo intorno al 90% ed è la più alta di tutta la penisola.

Grafico 5. 0-14 anni. Tumori maligni. Sopravvivenza osservata a 5 anni per area geografica



AIRTUM WG Ep&Prev 2013; 37 (1) suppl

Grafico 6. 15-19 anni. Tumori maligni. Sopravvivenza osservata a 5 anni per area geografica



AIRTUM WG Ep&Prev 2013; 37 (1) suppl 1: 1-296

Il parte - sopravvivenza

Il trend di sopravvivenza migliora nel tempo si passa dal 71% nel periodo 1988-92 all'81% nel periodo 2003-08



Associazione italiana
registri tumori

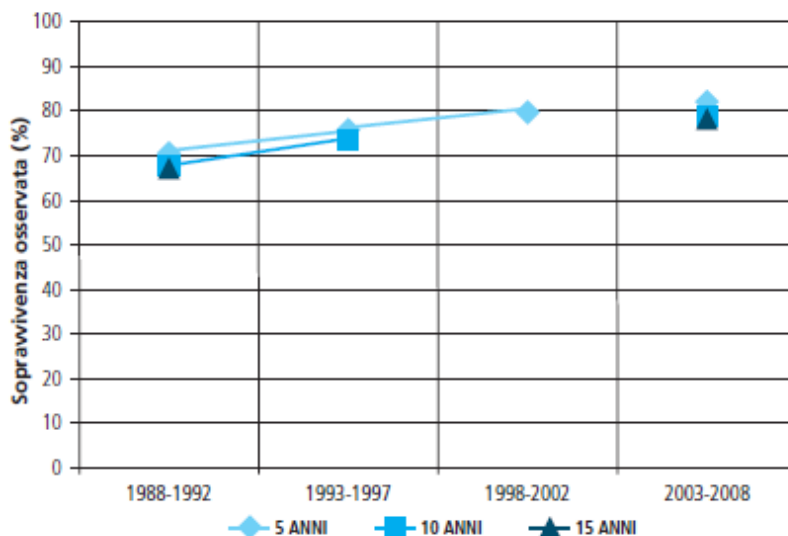
a cura di
Mario Fusco
Annalisa Trama
Carlotta Buzzoni
e AIRTUM Working Group

Corrispondenza
Luigino Dal Maso
dalmaso@cro.it

Approfondimenti
■ <http://www.registri-tumori.it/cms/it/Rapp2012>
(pagina 185 e seguenti)
■ <http://itacan.ispo.toscana.it/italian/itacan.htm>

NEGLI ULTIMI 15 ANNI LA SOPRAVVIVENZA PER TUMORE NEI BAMBINI ITALIANI DI ETÀ 0-14 ANNI E' AUMENTATA DEL 12%

TREND DI SOPRAVVIVENZA A 5, 10 E 15 ANNI DALLA DIAGNOSI PER TUTTI I TUMORI MALIGNI DIAGNOSTICATI NEI BAMBINI. POOL AIRTUM 1988-2008.



Negli ultimi 15 anni la sopravvivenza a 5 anni da una diagnosi di tumore maligno nella fascia di età 0-14 anni è passata dal 70% del periodo 1988-1992 all'82% del 2003-2008 (+12 punti percentuali). Le leucemie sono il gruppo di tumori per cui si registra il maggior incremento di sopravvivenza negli ultimi 15 anni: dal 68% del periodo 1988-1992 all'83% del 2003-2008.

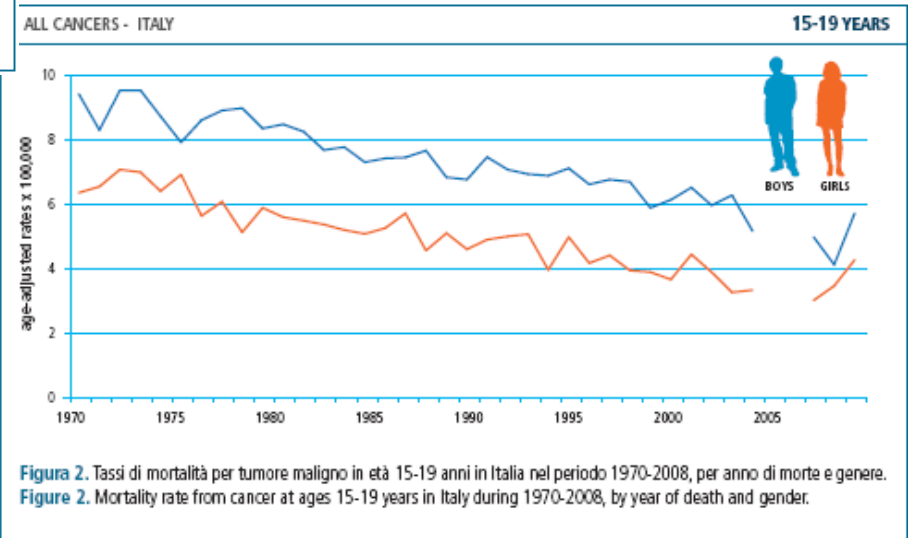
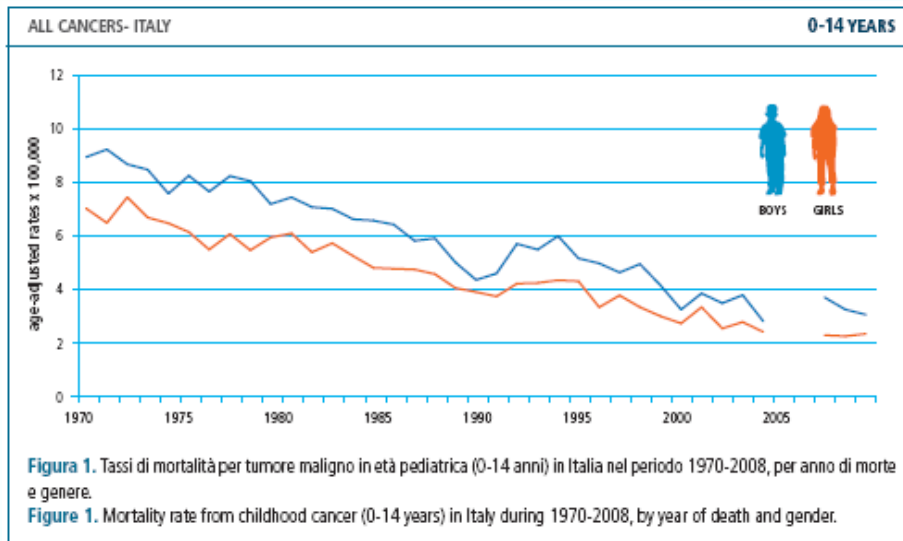
Il confronto per macroaree nazionali non evidenzia differenze significative, mentre lo sono le differenze fra gruppi di età, con il valore più basso (78%; IC95% 66%-87%) nel primo anno di vita. La differenza è dovuta alla maggiore incidenza per leucemie linfoide acute e tumori cerebrali, che hanno prognosi meno favorevole rispetto ad altre neoplasie. Si può affermare che i bambini in remissione dopo 5 anni dalla diagnosi hanno un'aspettativa di vita vicina a quella dei loro coetanei.

Ulteriori informazioni su <http://www.registri-tumori.it>, dove è anche definita la composizione dell'AIRTUM Working Group.

Per le leucemie miglioramento più marcato da 68% all' 83%

III parte - mortalità

Dai dati Istat la mortalità per tumore, sia nei bambini che negli adolescenti, è in marcata e costante riduzione



III parte - mortalità

- Anche in Toscana, dove è attivo il Registro di mortalità regionale RMR
<http://rtrt.ispo.toscana.it/rmr>
- è presente un trend decrescente che, nel periodo di osservazione 1987-2010, mostra una riduzione media dei tassi di mortalità standardizzati di circa il 2.5-3% ogni anno tra i bambini e dell' 1-2% all'anno tra gli adolescenti.
- Nel 2010, dai dati osservati, sono deceduti per tumore in Toscana 13 bambini ed 8 adolescenti.

IV parte - migrazione

- Da una valutazione di AIEOP, nel periodo 2006-10, si è registrata una migrazione media del 20,5% dei bambini con valori molto diversi da regione a regione,

IV parte - migrazione

REGION	MIGRATION % (STANDARD ERROR)		DIFFERENCE %
	2001-2005	2006-2010	
Piemonte	17.1 (3.3)	19.4 (3.3)	+ 2.3
Lombardia	6.7 (1.6)	7.1 (1.5)	+ 0.4
Trentino	92.1 (6.1)	93.5 (5.0)	+ 1.4
Veneto	8.4 (2.4)	7.2 (2.1)	- 1.2
Friuli	18.5 (6.7)	15.8 (6.1)	- 2.6
Liguria	11.0 (5.1)	7.0 (4.0)	- 4.0
Emilia-Romagna	22.0 (4.2)	15.3 (3.3)	- 6.7
Toscana	12.6 (3.5)	5.9 (2.3)	- 6.8
Umbria	36.9 (9.3)	41.4 (9.7)	+ 4.5
Marche	28.9 (7.3)	19.2 (6.0)	- 9.7
Lazio	8.7 (2.4)	8.7 (2.3)	-
Abruzzo	64.9 (7.5)	63.2 (8.5)	- 1.7
Campania	31.1 (3.4)	25.6 (3.0)	- 5.4
Puglia	46.8 (4.4)	38.6 (4.3)	- 8.2
Calabria	40.7 (6.6)	43.2 (6.3)	+ 2.4
Sicilia	34.5 (3.8)	32.5 (3.8)	- 2.0
Sardegna	34.4 (7.4)	26.9 (6.6)	- 7.5
Italy	23.6 (1.0)	20.5 (0.9)	- 3.1

Il valore più basso è stato registrato in Toscana dove solo il 5,9% dei bambini si è spostato in altre regioni, con una riduzione di quasi il 7%

Tabella 1. Migrazione extraregionale per periodo di diagnosi.

Table 1. Extra-regional migration by period of diagnosis.

V parte – presa in carico

- AIEOP che in Toscana è presente con 3 centri specializzati:
 - AO Meyer, a Firenze
 - AOU di Pisa,
 - AOU di Siena

è stata eseguita una valutazione della corrispondenza fra numero di pazienti che si sono rivolti a centri di alta specialità rispetto al totale dei casi incidenti:

- In Toscana è emerso che il 100% (90% per il centro Italia) si è rivolto in un centro AIEOP, dato rassicurante per l'appropriatezza del percorso assistenziale.

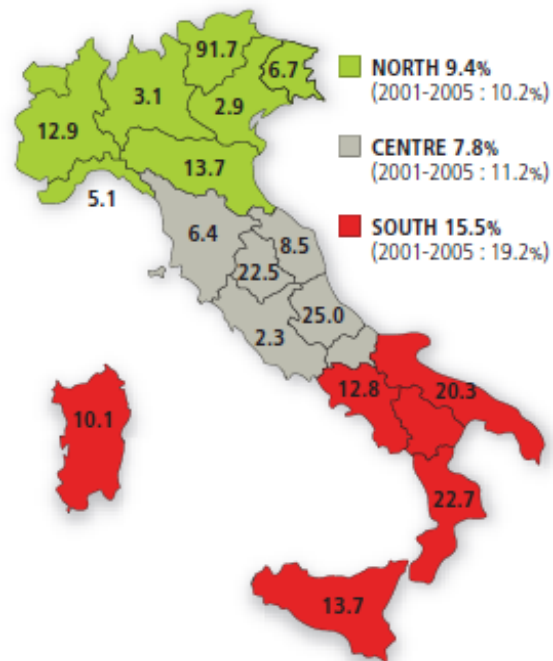
V parte – presa in carico

- Per gli adolescenti al contrario solo il 33% (25% in centro Italia) sono stati curati in centri AIOEP, gli altri si sono rivolti in strutture oncologiche ed ematologiche dell'adulto.
- Ciò potrebbe causare un trattamento e un decorso sub-ottimale, rispetto a quelli ottenuti con protocolli e centri dedicati all'età pediatrica.

V parte – presa in carico da altre regioni

Figura 1. Migrazioni extraregionali per patologia.

Figure 1. Extra-regional migration, by disease.

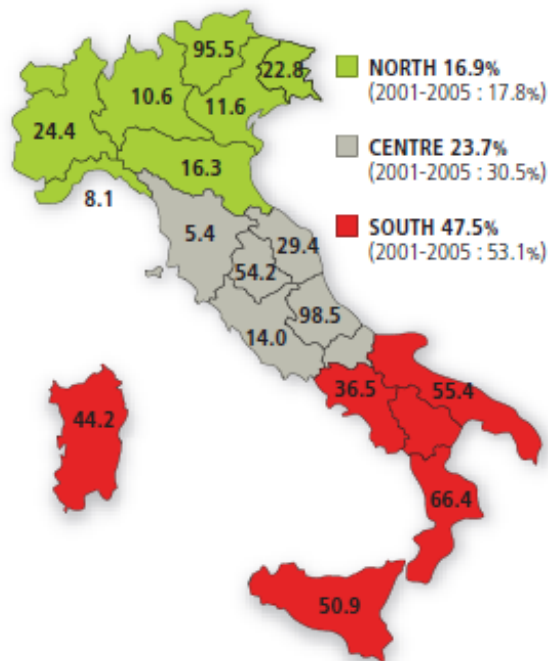


Leucemie e linfomi (2006-2010): 3.114 casi

Migrazione: 11,3% (2001-2005: 13,6%)

Leukaemias/lymphomas (2006-2010): 3,114 cases

Migration: 11.3% (2001-2005: 13.6%)



Tumori solidi (2006-2010): 3.614 casi

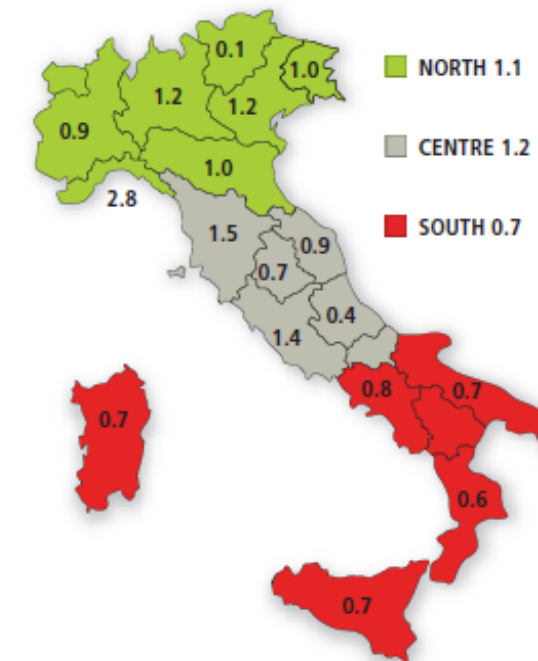
Migrazione: 28,4% (2001-2005: 32,7%)

Solid tumours (2006-2010): 3,614 cases

Migration: 28.4% (2001-2005: 32.7%)

Figura 2. Rapporto casi trattati sui casi residenti (2006-2010).

Figure 2. Treated cases-resident cases ratio (2006-2010).



In toscana il rapporto casi trattati sui casi residenti è di 1,5 un terzo migra in toscana da altre regioni

conclusioni

- Nel centro Italia, per motivi non noti, si registra una frequenza, per tumore, superiore al resto d'Italia, almeno per l'età 0 e per il totale 0-14 anni.
- Si conferma però **una tendenza alla riduzione** nel tempo sia fra i bambini che negli adolescenti.
- **La rete specialistica onco-ematologica pediatrica appare ottimale per la fascia d'età infantile,**
- La rete specialistica onco-ematologica pediatrica appare meno ottimale per la fascia d'età adolescenziale, per il quale è necessario uno sforzo per indirizzare il loro trattamento presso la rete specialistica, ben sviluppata nella regione Toscana.

Contributo di ISPO

- Registro tumori di popolazione RTRT e quindi anche infantili e adolescenti
- La banca dati della rete nazionale AIRTUM
- Registro di mortalità regionale RMR
- Attività di ricerca eziologica dei tumori infantili, l'unità di Epidemiologia Ambientale è coinvolta in studi epidemiologici multicentrici:
 - ✓ SETIL è uno studio epidemiologico (caso controllo), 15 regioni italiane tra cui la Toscana, sui fattori di rischio per le leucemie acute, il linfoma non-Hodgkin ed il neuroblastoma in età infantile (0-10 anni)
 - ✓ MOBIKIDS è uno studio (caso controllo) multinazionale 15 i paesi coinvolti, il potenziale effetto cancerogeno nei bambini e negli adolescenti dell'esposizione a radiofrequenze (RF) da telefoni cellulari sul sistema nervoso centrale (SNC).

riferimenti

- Il sito del Registro tumori della Regione toscana - RTRT e il Registro di Mortalità regionale - RMR
www.ispo.toscana.it
studi in corso come Mobikids e Setil
l.miligi@ispo.toscana.it
- Il sito dell'Associazione Italiana Registri Tumori - AIRTUM
www.registri-tumori.it
- AIRTUM working group, AIEOP working group. I Tumori in Italia – Rapporto 2012. I tumori dei bambini e degli adolescenti. Epidemiologia&Prevenzione suppl.1, anno 37; gennaio-febbraio 2013.
<http://www.registri-tumori.it/cms/it/Rapp2012>

Grazie
per
l'attenzione