

Capitolo 1.2

Guida alla lettura delle schede specifiche per tumore

Guide to the cancer-specific data sheets

Elementi per l'interpretazione delle schede

Il Rapporto Airtum 2012 presenta un nucleo di schede tematiche relative alle 11 categorie diagnostiche principali secondo la terza edizione della classificazione ICCC (*International Classification for Childhood Cancer*) e per le principali categorie minori (sottogruppi di una categoria principale nella classificazione ICCC).

Per la definizione dei casi, si veda il capitolo «Materiali e metodi» (pp. 14-24).

Per ogni sede tumorale sono presentate tre schede: una relativa alla fascia di età 0-14 anni, una per la fascia di età 15-19 anni, un'ultima relativa a tutte le età (0-19 anni). Ogni scheda è costituita da due pagine. Il testo espone gli aspetti più rilevanti dell'epidemiologia descrittiva.

Interpreting the data sheets

This publication presents a set of data sheets for 11 major categories listed in the third edition of the International Classification for Childhood Cancer (ICCC) and for a selection of minor categories (subgroups of a main category in the ICCC classification).

See «Materials and methods» (pp. 14-24) for inclusion criteria.

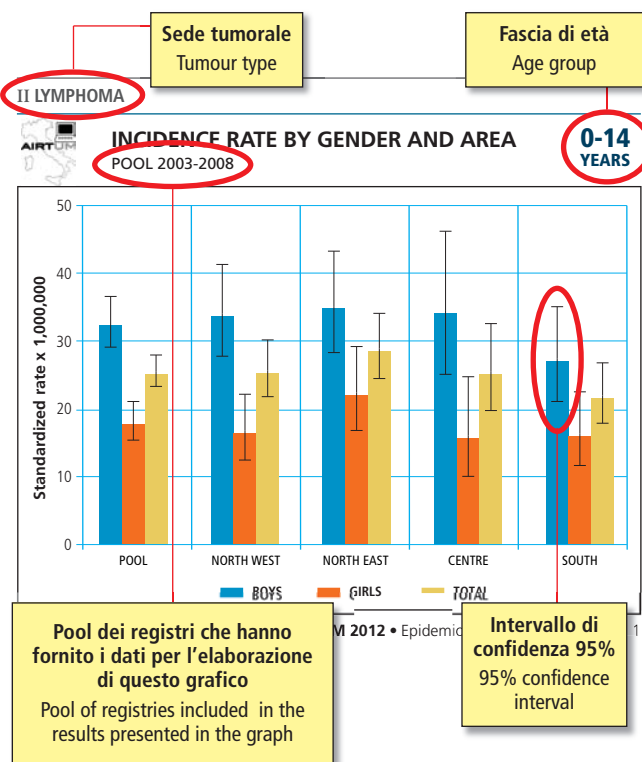
Each data sheet has the same layout and presents information similarly, with a few exceptions for the minor ICCC categories.

For each cancer site we present three data sheets: one for the 0-14 years age group, one for the 15-19 years age group, one for the overall 0-19 years age group. Each data sheet is two pages long. The text outlines the most significant descriptive epidemiology aspects.



Grafico dei tassi di incidenza per genere e area geografica

Incidence rate by gender and geographic area



La figura mostra i tassi di incidenza nell'insieme dei registri AIRTUM nel periodo 2003-2008. Questo indicatore riporta il numero medio di casi diagnosticati ogni anno ogni 1.000.000 di soggetti residenti appartenenti rispettivamente alle fasce d'età 0-14 anni, 15-19 anni o 0-19 anni. Il tasso di incidenza è standardizzato per età sulla popolazione europea quando appropriato. Tutti i tassi sono presentati insieme al loro intervallo di confidenza al 95%.

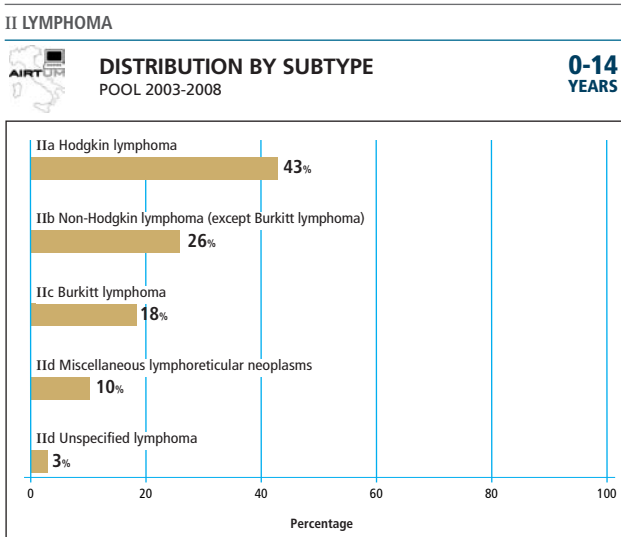
Per le sottosedi tumorali – per esempio la leucemia linfatica acuta – questa figura non è presente: sono invece riportati due grafici distinti, uno relativo ai tassi di incidenza per genere, uno ai tassi di incidenza per area geografica.

This graph shows incidence rates observed in the AIRTUM cancer registries during the period 2003-2008. Rates are per 1,000,000 children/year in the 0-14 years, 15-19 years, and 0-19 years age group, respectively. The incidence rates are age-standardized to the European population, when appropriate. All rates are given along with their ninety-five percent confidence intervals.

For subcategories, such as acute lymphocytic leukaemia, this graph is not presented: instead, two separate graphs show incidence rates by gender and incidence rates by geographic area.

Grafico della distribuzione di frequenza per sottotipo

Frequency distribution by subcategory



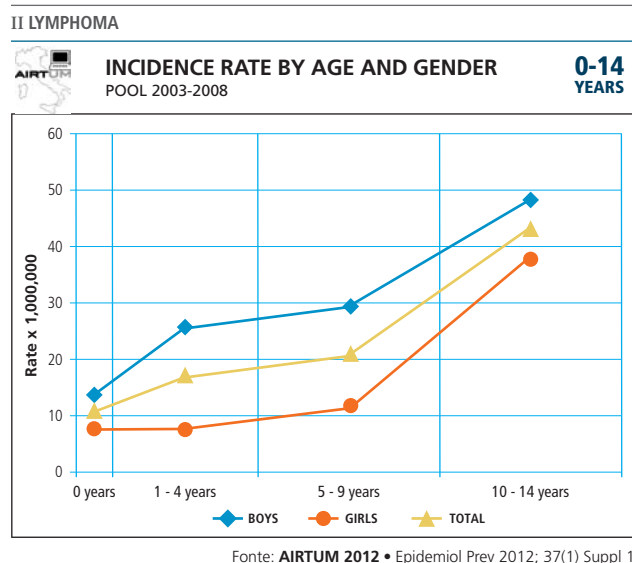
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

Questa figura, presente in tutte le schede relative a macrosedi tumorali della classificazione ICC3, riporta la distribuzione percentuale dei più frequenti sottotipi di neoplasia o delle diverse localizzazioni topografiche. Si riferisce ai casi incidenti nel pool AIRTUM 2003-2008 relativamente alla classe di età oggetto della scheda.

This graph, available for all ICC3 major categories, shows distribution of more frequent subcategories (different cancer types or different topographic locations) based on the cases diagnosed in the AIRTUM pool 2003-2008, limited to the specific age-group.

Grafico dei tassi di incidenza per età e per genere

Age-specific incidence rate by gender

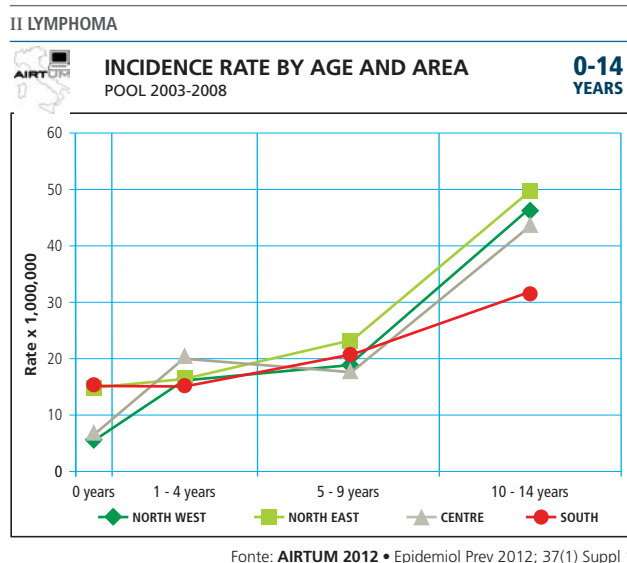


La figura mostra i tassi di incidenza osservati nelle specifiche fasce di età (<1 anno, 1-4 anni, 5-9 anni, 10-14 anni e 15-19 anni) nell'insieme dei registri AIRTUM nel periodo 2003-2008. Questo indicatore riporta il numero medio di casi diagnosticati ogni anno ogni 1.000.000 di soggetti appartenenti alla specifica fascia di età. L'informazione è rappresentata distintamente per i maschi, le femmine e per il totale. Questo grafico non è presente nelle schede tumore-specifico relative alla fascia di età adolescenziale.

This graph shows the incidence rates observed in specific age groups (<1 year, 1-4 years, 5-9 years, 10-14 years, and 15-19 years) in the AIRTUM pool during the period 2003-2008. Rates are per 1,000,000 children/years in each age group, and are given separately for males, females, and both genders together. We do not show this graph in the cancer-specific data sheets on adolescents.

Grafico dei tassi di incidenza per genere e per area geografica

Incidence rate by gender and geographic area



La figura mostra i tassi di incidenza nell'insieme dei registri AIRTUM nel periodo 2003-2008. Questo indicatore riporta il numero medio di casi diagnosticati ogni anno ogni 1.000.000 di soggetti residenti appartenenti rispettivamente alle fasce d'età 0-14 anni, 15-19 anni o 0-19 anni. Il tasso di incidenza è rappresentato separatamente per le quattro aree geografiche considerate in questa monografia (Nord-ovest, Nord-est, Centro e Sud)

Questo grafico non è presente nelle schede relative alla fascia di età adolescenziale.

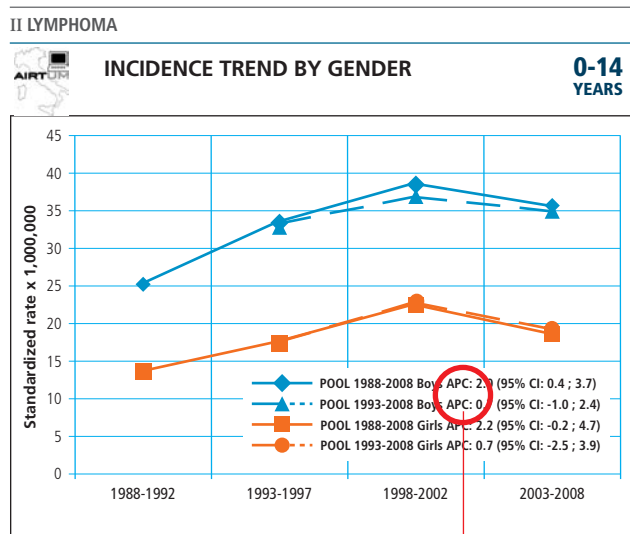
This graph shows incidence rates observed in the AIRTUM cancer registries during the period 2003-2008. Rates are per 1,000,000 children/year in the 0-14 years, 15-19 years, and 0-19 years age group, respectively.

This graph shows incident rates by geographic area.

We do not show this graph in the cancer-specific data sheets on adolescents.

Grafico degli andamenti temporali dei tassi di incidenza per genere

Incidence time trend by gender



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

Variazione media annua con ipotesi di andamenti costanti
Average percent annual change under assumption of constant change

In questa figura sono riportati, separatamente per maschi e femmine, i tassi di incidenza standardizzati per età sulla popolazione europea relativi a 4 periodi temporali distinti (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002, 2003-2008).

Come definito in dettaglio nel capitolo «Materiali e metodi», sono stati individuati due pool di registri: il pool a 11 registri è costituito dai registri tumori che avevano disponibilità informativa a partire dal quinquennio 1988-1992, il pool a 17 registri è costituito dai registri tumori che avevano disponibilità informativa a partire dal quinquennio 1993-1997.

Quando possibile, ovvero per le combinazioni arealsede in cui non si sono osservati anni con 0 casi, è stata calcolata l'APC (annual percent change).

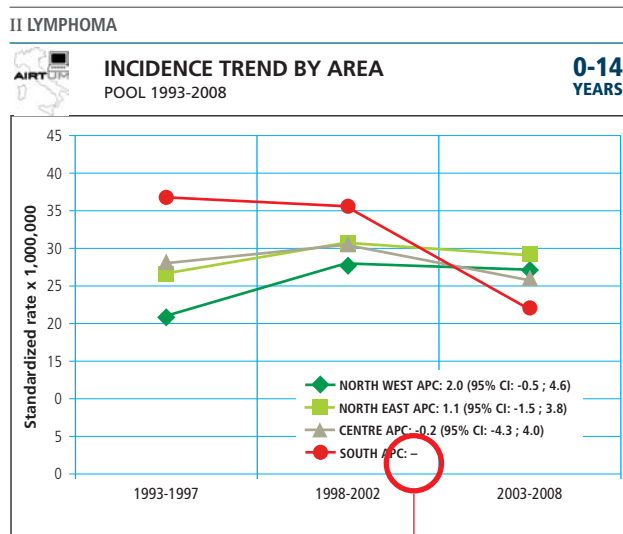
This graph shows, separately for males and females, age-standardized (European population) incidence rates observed in each of four consecutive periods (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002, 2003-2008).

As defined in detail in the «Materials and Methods» chapter, two pools of cancer registries were identified: one pool consists of 11 cancer registries with information available for the five-year period 1988-1992, the other pool consists of 17 cancer registries with information available for the five-year period 1993-1997.

The Annual Percent Change (APC) was calculated when possible, i.e., for areal/site combinations in which all calendar years had >0 cases.

Grafico degli andamenti temporali di incidenza per età e per area geografica

Age-specific incidence rate by geographic area



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

Valori non calcolabili
Value cannot be computed

In questa figura sono riportati i tassi di incidenza standardizzati per età sulla popolazione europea relativi a 3 periodi temporali distinti (1993-1997, 1998-2002, 2003-2008) per area geografica.

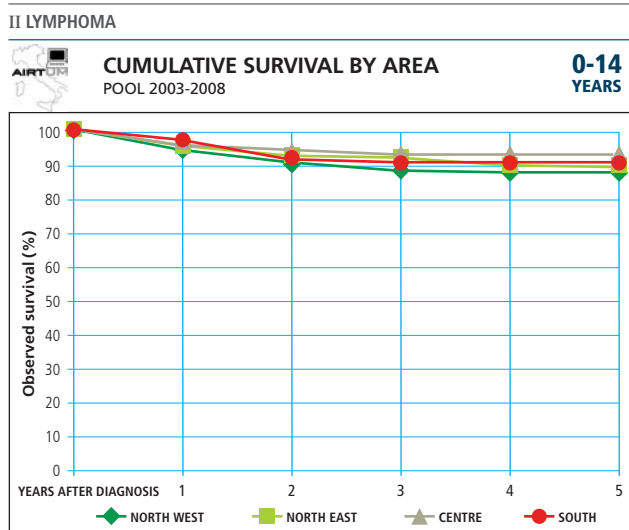
Quando possibile, ovvero per le sedi tumorali in cui non si sono osservati anni con 0 casi, è stata calcolata l'APC (annual percent change).

This graph shows incidence rates, age-standardized to the European population, observed in each of four consecutive periods (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002, 2003-2008), by geographic area.

The Annual Percent Change (APC) was calculated when possible, i.e. for areal/site combinations in which all calendar years had >0 cases.

Grafico della sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi per area geografica

Five-year survival



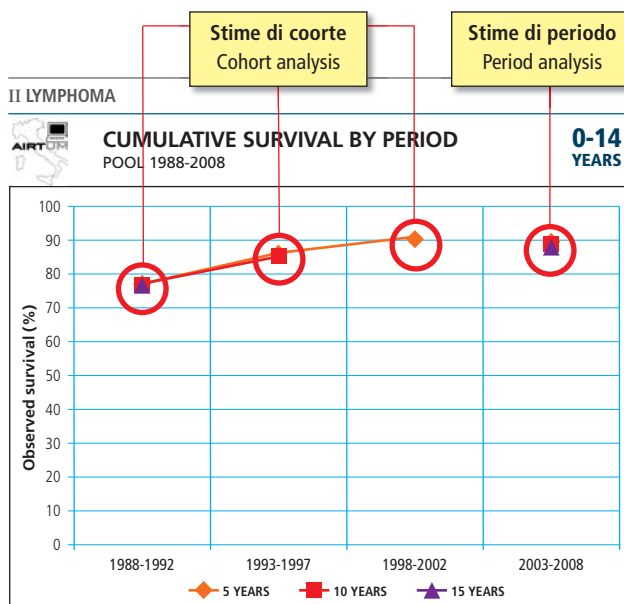
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

In questa figura sono riportate le curve di sopravvivenza fino a 5 anni dalla diagnosi, calcolate con approccio di periodo con finestra 2003-2008, stratificate per area geografica.

This graph shows survival curves up to 5 years after diagnosis, estimated by period approach (period window 2003-2008), stratified by geographic area.

Grafico dei trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi

Trend for 5-, 10-, and 15-year survival



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

I dati a disposizione consentono di valutare la sopravvivenza osservata a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi, a partire dalla fine degli anni Ottanta, se si considera il pool costituito da 11 registri tumori. Grazie alla tecnica della sopravvivenza di periodo, è stata stimata anche la sopravvivenza che ancora non è osservabile (per esempio, la sopravvivenza a 10 anni dei tumori diagnosticati nel 2003-2008 o la sopravvivenza a 15 anni dei tumori diagnosticati nel 1993-1997).

Available data from the pool of 11 cancer registries enable us to assess observed survival 5, 10, and 15 years after diagnosis, starting from the late 1980s.

Survival which is not yet observable (e.g., 10-year survival for cancer cases diagnosed during the period 2003-2008, or 15-year survival for cancer cases diagnosed during the period 1993-1997) was estimated using period analysis.



Capitolo 1.3

Schede specifiche per tumore

Cancer-specific data sheets



I	Leucemia, sindrome mielodisplastica e malattie mieloproliferative 32
	Leukaemia, myeloproliferative disease, and myelodysplastic disease
Ia	Leucemia linfoide 38
	Lymphoid leukaemia
Ib	Leucemia mieloide acuta 44
	Acute myeloid leukaemia
II	Linfoma e neoplasie reticoloendoteliali 50
	Lymphoma and reticuloendothelial neoplasms
IIa	Linfoma di Hodgkin 56
	Hodgkin lymphoma
IIb IIc	Linfoma non-Hodgkin (incluso linfoma di Burkitt) 62
	Non-Hodgkin lymphoma (Burkitt lymphoma included)
III	Tumori maligni del sistema nervoso centrale e altri intracranici e intraspinali 68
	Malignant tumours of the central nervous system and other intracranial and intraspinal neoplasms
III	Tutti i tumori del sistema nervoso centrale e altri intracranici e intraspinali 74
	All tumours of the central nervous system and other intracranial and intraspinal neoplasms
IIIc	Tumore embrionale intracranico e intraspinale 80
	Intracranial and intraspinal embryonal tumour
IV	Neuroblastoma e altri tumori del sistema nervoso simpatico 86
	Neuroblastoma and other peripheral nervous cell tumours
V	Retinoblastoma 90
	Retinoblastoma
VI	Tumore renale 92
	Renal tumour
VII	Tumore epatico 98
	Hepatic tumour
VIII	Tumore maligno dell'osso 102
	Malignant bone tumour
VIIIa	Osteosarcoma 108
	Osteosarcoma
VIIIc	Sarcoma di Ewing e sarcomi correlati dell'osso 114
	Ewing tumour and related sarcomas of the bone
IX	Sarcoma dei tessuti molli e altri tessuti escluso osso 120
	Soft tissue and other extraosseous sarcomas
IXa	Rabdomiosarcoma 126
	Rhabdomyosarcoma
X	Tumore delle cellule germinali e altri tumori gonadici 132
	Germ cell tumour, trophoblastic tumour, and neoplasms of the gonads
XI	Altri tumori maligni epiteliali e melanoma 138
	Other malignant epithelial neoplasms and melanoma
XIb	Carcinoma della tiroide 144
	Thyroid carcinoma
XId	Melanoma 150
	Melanoma
	Tutti i tumori maligni 152
	All malignant tumours
	Tutti i tumori maligni e i non maligni del sistema nervoso centrale 158
	All malignant tumours and non-malignant of the central nervous system



0-14 ANNI

I LEUCEMIA, SINDROME MIELODISPLASTICA E MALATTIE MIELOPROLIFERATIVE

LEUKAEMIA, MYELOPROLIFERATIVE DISEASE AND MYELODYSPLASTIC DISEASE

■ La leucemia è la più frequente malattia neoplastica in età pediatrica e rappresenta quasi un terzo (30%) dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza standardizzati per età sono di 56,1 casi per milione (IC95% 51,3-61,3) per i bambini e di 51,6 (IC95% 46,9-56,7) per le bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre la leucemia dalla nascita fino a 14 anni di età è pari allo 0,79% (IC95% 0,74-0,84).

Tipo. I tipi più frequenti sono la leucemia linfoide (80%) e la leucemia mieloide acuta (13%), seguiti da forme croniche molto più rare.

Area geografica. L'incidenza più elevata si riscontra al Centro (58,0; IC95% 48,8-68,5) e la più bassa al Sud (49,8; IC95% 43,3-57,0).

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini rispetto alle bambine in tutte le aree geografiche eccetto nel Centro, dove è più alta fra le bambine (63,1; IC95% 49,5-79,2) rispetto ai bambini (53,2; IC95% 41,1-67,7).

Età. L'andamento dell'incidenza per età è dominato dal caratteristico andamento per età delle leucemie linfoidi (vedi scheda Ia), con un picco di incidenza nella classe di età 1-4 anni (91,8 casi per milione; 99,9 nei bambini e 83,2 nelle bambine). L'andamento dell'incidenza per età non mostra differenze rilevanti nelle diverse aree geografiche. Il picco di incidenza nella fascia di età 1-4 anni è più elevato nel Centro, seguito dal Nord-Ovest, Nord-Est e infine dal Sud.

Trend. Il trend di incidenza nei bambini è sostanzialmente stabile nonostante un'iniziale aumento a partire dal periodo 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal periodo 1993-1997, anche fra le bambine l'incidenza sembra stazionaria. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica tutte le aree mostrano tendenze in diminuzione, con l'eccezione del Sud dove il tasso è passato da 38 a 55 casi per milione fra il 1993-1997 e il 2003-2008, ma l'aumento non è statisticamente significativo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Nord-Ovest (89%), seguito da Centro (86%), Nord-Est (83%) e Sud (81%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente (2003-2008) sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 86%, 85% e 83% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo.

■ Leukaemia is the most frequent malignant neoplasm during childhood and accounts for almost one third (30%) of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. Corresponding age-standardized incidence rates are 56.1 cases per million (95%CI 51.3-61.3) among boys and 51.6 (95%CI 46.9-56.7) among girls.

Cumulative risk. The risk of having leukaemia up to 14 years of age is 0.79% (95%CI 0.74-0.84).

Type. The most frequent types are lymphoid leukaemia (80%) and acute myeloid leukaemia (13%), followed by much rarer chronic types.

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (58.0; 95%CI 48.8-68.5) and the lowest in the South (49.8; 95%CI 43.3-57.0).

Gender. Incidence is higher in boys than in girls in all geographical areas but the Centre, where it is higher in girls (63.1; 95%CI 49.5-79.2) than in boys (53.2; 95%CI 41.1-67.7).

Age. The overall leukaemia incidence trend by age is dominated by lymphoid leukaemia (see sheet Ia), with a characteristic peak in the 1-4 years age group (91.8 cases per million; 99.9 in boys and 83.2 in girls). The pattern of incidence by age does not show relevant differences between geographic areas: the incidence peak in the 1-4 years age group follows the general pattern: it is highest in the Centre, followed by the North-West, the North-East and finally the South.

Trend. The incidence time trend in boys is almost stable, despite an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease in 1993-1997, whereas incidence in girls appears quite stable. The inclusion of six additional registries, starting from 1993-1997, did not significantly change the pattern of incidence over time. All geographical areas show decreasing trends, with the exception of the South, where the incidence rate went from 38 in 1993-1997 to 55 in 2004-2008, although the change was not statistically significant.

SURVIVAL

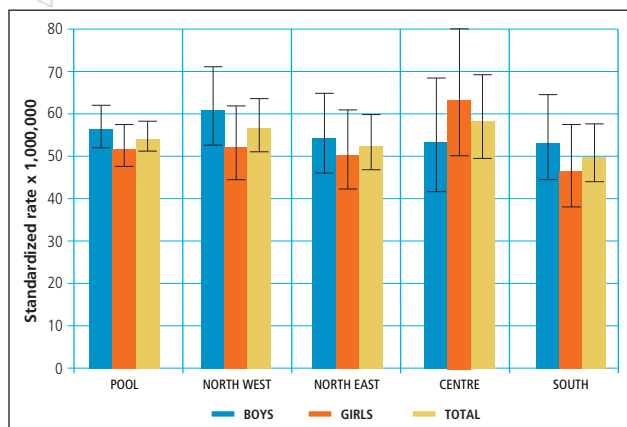
Five-year cumulative survival is highest in the North-West (89%), followed by the Centre (86%), the North-East (83%), and the South (81%).

Trend. Survival trends estimated with the period approach (2003-2008) are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 86%, 85%, and 83%, respectively.

I LEUKAEMIA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

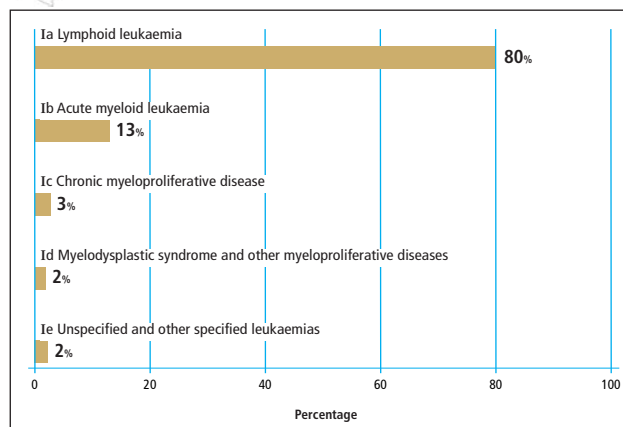
0-14
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA

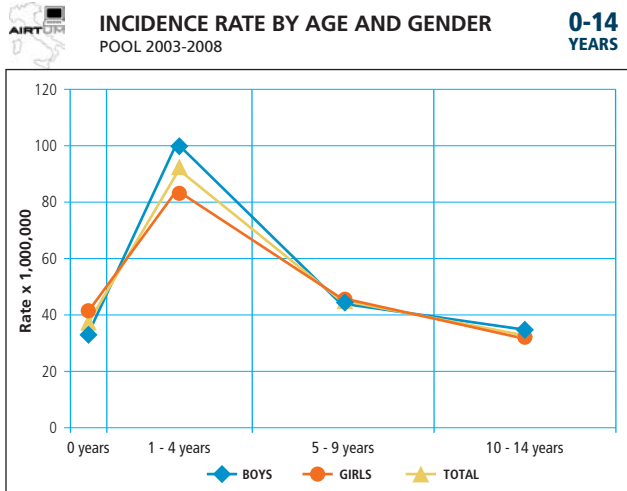


DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS

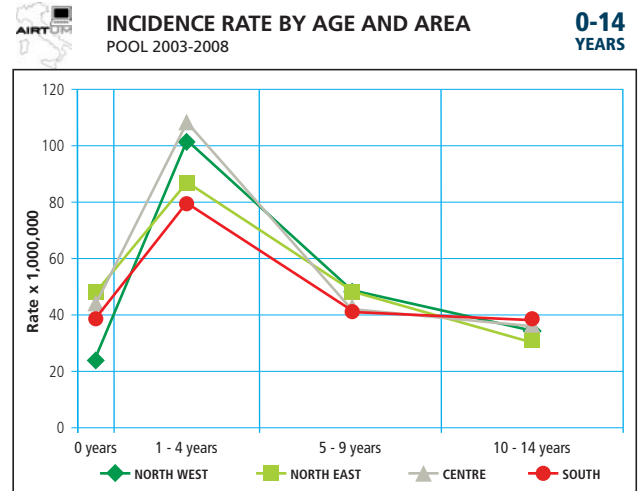
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



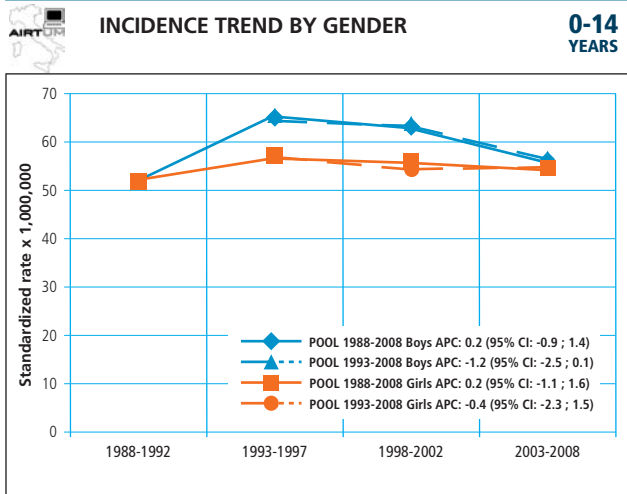
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



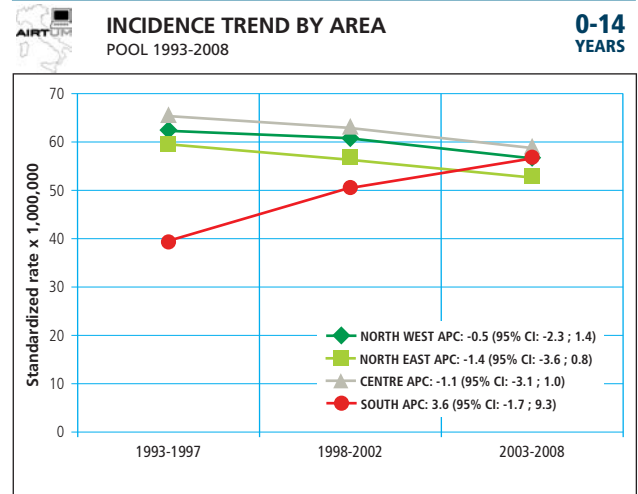
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



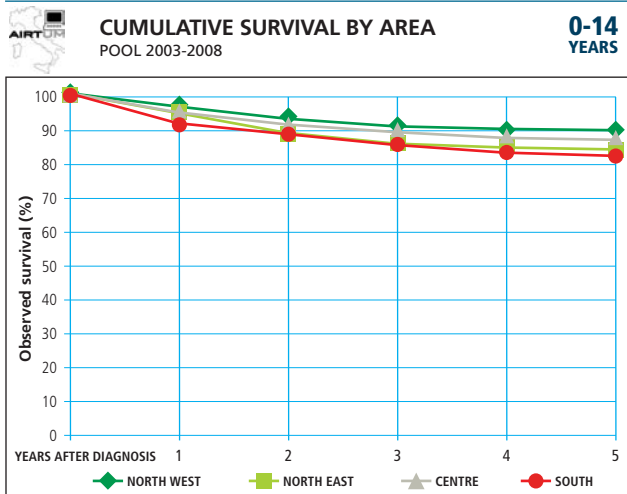
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



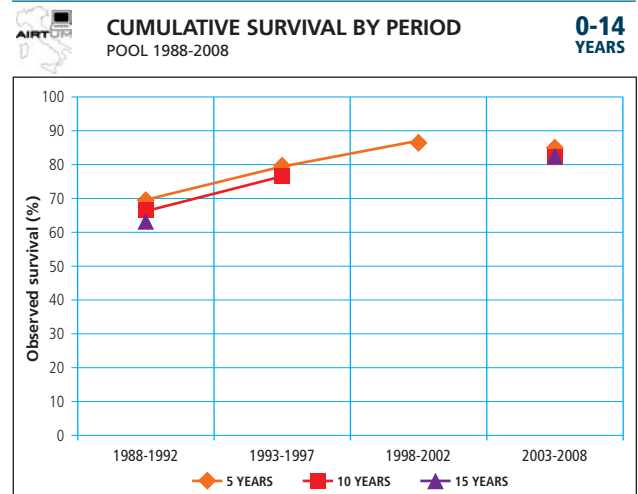
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



I LEUCEMIA, SINDROME MIELODISPLASTICA E MALATTIE MIELOPROLIFERATIVE

LEUKAEMIA, MYELOPROLIFERATIVE DISEASE AND MYELOYDYSPLASTIC DISEASE

La leucemia è molto meno frequente fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresenta l'11% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza sono di 32,4 casi per milione (IC95% 26,3-39,4) per i ragazzi e di 26,7 (IC95% 21,1-33,4) per le ragazze.

Tipo. I tipi più frequenti sono la leucemia linfocita (51%), la leucemia mieloide acuta (25%) e la sindrome mieloproliferativa cronica (18%), seguiti dalla sindrome mielodisplastica (2%) e da forme non note o non specificate (4%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Sud Italia (37,7; IC95% 29,1-48,2) e la più bassa nel Nord-Ovest (22,3; IC95% 16,1-30,2).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi rispetto alle ragazze in tutte le aree geografiche eccetto nel Nord-Est, dove è tendenzialmente più alta fra le ragazze (31,8; IC95% 20,4-47,3) rispetto ai ragazzi (23,6; IC95% 14,2-36,9).

Trend. Non si evidenziano trend di incidenza statisticamente significativi. Qualitativamente, l'incidenza nei ragazzi mostra un'iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal 1993-1997, mentre fra le ragazze l'incidenza sembra in diminuzione fino al 1998-2002 e poi in crescita nell'ultimo periodo. L'inclusione di ulteriori 6 registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza pare in diminuzione nel Centro e nel Nord-Ovest, mentre mostra una flessione e una ripresa nel Nord-Est e nel Sud anche se gli APC non sono significativi.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Centro (90%) rispetto alle altre aree (68% nel Nord-Ovest e nel Sud, 73% nel Nord-Est) e nei ragazzi (74%) rispetto alle ragazze (70%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in costante crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze stimate con il metodo di periodo (2003-2008) a 5, 10 e 15 anni di 80%, 80% e 76% rispettivamente.

Leukaemia is much less frequent among adolescents than children and accounts for 11% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Corresponding incidence rates are 32.4 cases per million (95%CI 26.3-39.4) among boys and 26.7 (95%CI 21.1-33.4) among girls.

Type. The most frequent types are lymphoid leukaemia (51%), acute myeloid leukaemia (25%), and chronic myeloproliferative disease (18%), followed by myelodysplastic syndrome (2%) and unspecified and other specified leukaemias (4%).

Geographical area. The highest incidence is observed in the South (37.7; 95%CI 29.1-48.2) and the lowest in the North-West (22.3; 95%CI 16.1-30.2).

Gender. Incidence is higher in boys than in girls in all geographical areas but the North-East, where it is higher in girls (31.8; 95%CI 20.4-47.3) than in boys (23.6; 95%CI 14.2-36.9).

Trend. There are no statistically significant trends. Incidence in boys shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997; whereas incidence in girls shows a decrease until 1998-2002 and then an increase in the most recent period. The inclusion of six additional registries, starting from 1993-1997, did not significantly change the pattern of incidence over time. Incidence decreased constantly in the Centre and in the North-West, while it recorded a decrease followed by an increase in the North East and in the South, although APCs are not statistically significant.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is higher in the Centre (90%) than in the other areas (68% in the North-West and in the South, 73% in the North-East) and in boys (74%) than in girls (70%).

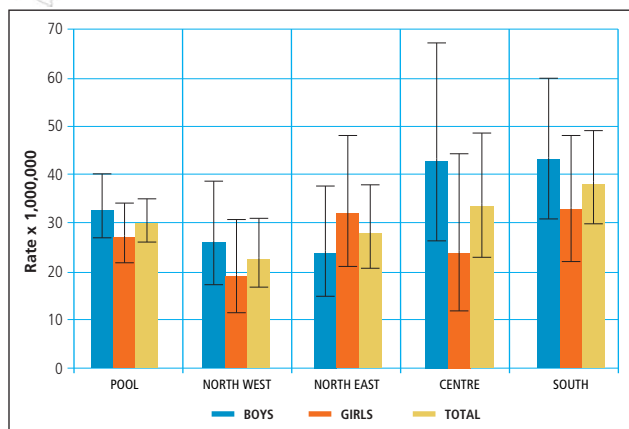
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 80%, 80%, and 76%, respectively, for the most recently diagnosed cases.

I LEUKAEMIA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA
POOL 2003-2008

15-19
YEARS



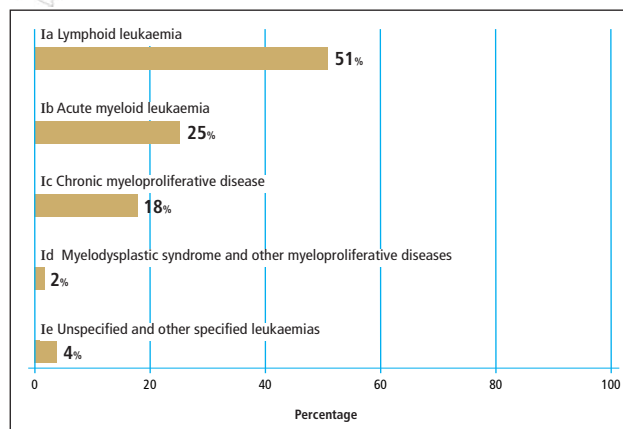
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



DISTRIBUTION BY SUBTYPE
POOL 2003-2008

15-19
YEARS



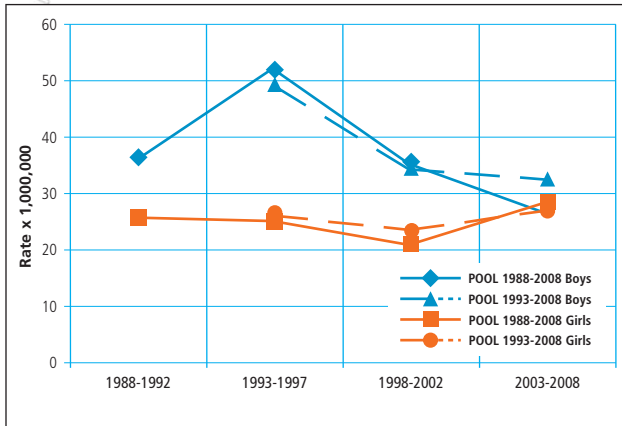
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



INCIDENCE TREND BY GENDER

15-19 YEARS



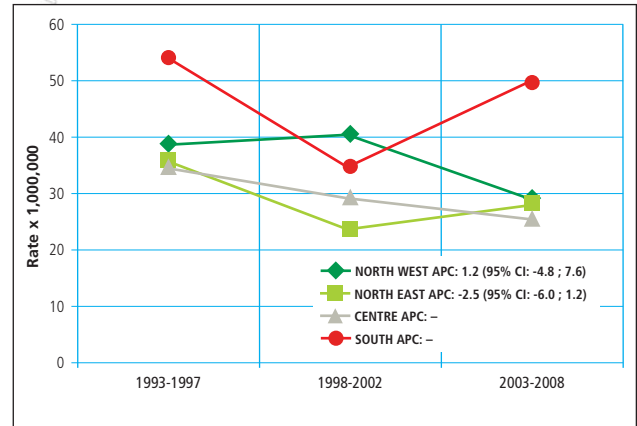
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



INCIDENCE TREND BY AREA
POOL 1993-2008

15-19 YEARS



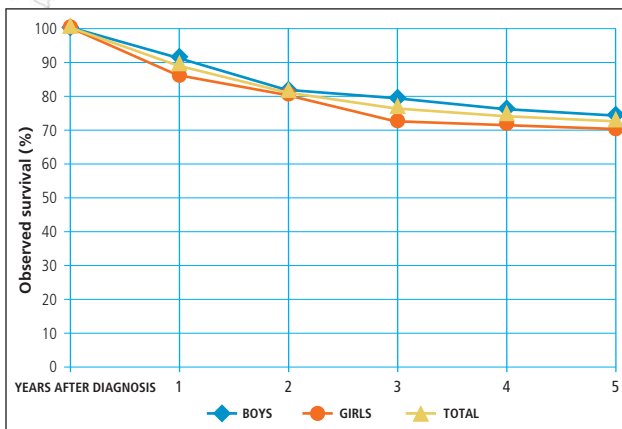
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



CUMULATIVE SURVIVAL BY GENDER
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



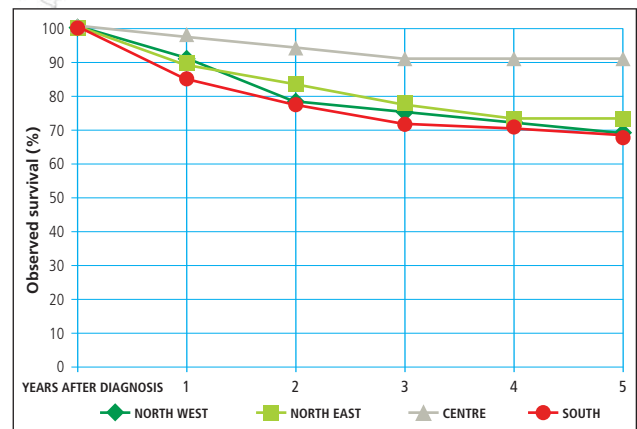
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



CUMULATIVE SURVIVAL BY AREA
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



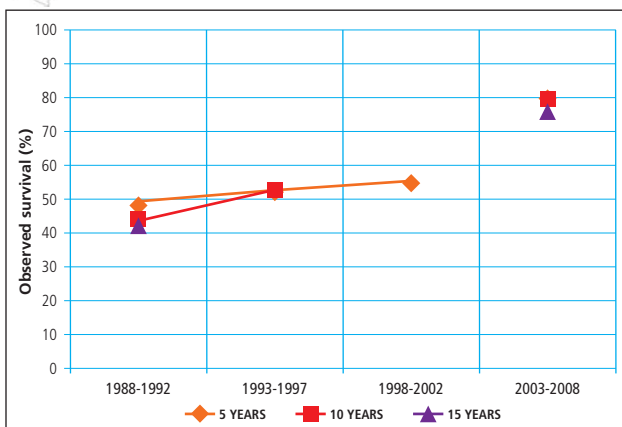
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



CUMULATIVE SURVIVAL BY PERIOD
POOL 1988-2008

15-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



I LEUCEMIA, SINDROME MIELODISPLASTICA E MALATTIE MIELOPROLIFERATIVE

LEUKAEMIA, MYELOPROLIFERATIVE DISEASE AND MYELOYDYSPLASTIC DISEASE

Le caratteristiche della leucemia nella classe di età 0-19 anni sono determinate da quelle della classe di età pediatrica, che costituisce la grande maggioranza dei casi (84%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza standardizzati per età nel periodo 2003-2008 registrati nella banca dati AIRTUM sono di 50,4 casi per milione (IC95% 46,4-54,6) per i ragazzi e di 45,6 (IC95% 41,7-49,8) per le ragazze.

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre la leucemia fino a 19 anni di età è pari allo 0,94‰ (IC95% 0,88-0,99).

Tipo. I tipi più frequenti sono la leucemia linfoide (76%) e la leucemia mieloide acuta (15%), seguiti da forme croniche molto più rare.

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (52,0; IC95% 44,5-60,5) e la più bassa nel Nord-Est (46,3; IC95% 41,2-51,9).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi rispetto alle ragazze in tutte le aree geografiche, eccetto nel Centro, dove è più alta fra le ragazze (53,5; IC95% 42,7-66,3) rispetto ai ragazzi (50,6; IC95% 40,4-62,6).

Età. L'andamento dell'incidenza per età è dominato dal caratteristico andamento per età delle leucemie linfoidi (vedi scheda Ia), con un picco di incidenza nella classe di età 1-4 anni (91,8 casi per milione; 99,9 nei ragazzi e 83,2 nelle ragazze). L'andamento dell'incidenza per età e area geografica non mostra differenze rilevanti nelle diverse aree: il picco di incidenza nella fascia di età 1-4 anni è più elevato nel Centro, seguito da Nord-Ovest, Nord-Est e Sud.

Trend. Il trend di incidenza nei ragazzi mostra un'iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal 1993-1997, che raggiunge la significatività statistica (APC: -1.6%; IC95% -2,8;-0,3) con l'inclusione di 6 ulteriori registri, mentre fra le ragazze l'incidenza sembra sostanzialmente stabile. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, tutte le aree mostrano tendenze in diminuzione, con l'eccezione del Sud che mostra un forte aumento sebbene non statisticamente significativo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è diversa a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi peggiore si osserva per i bambini diagnosticati entro il primo anno di vita (57%) mentre la migliore per la fascia di età alla diagnosi 1-4 anni (91%). Le altre fasce d'età hanno sopravvivenze intermedie e che peggiorano all'aumentare dell'età alla diagnosi (5-9 anni alla diagnosi: 85%, 10-14 anni: 80%, 15-19 anni: 72%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 85%, 84% e 82% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

The pattern of leukaemia in the 0-19 years age group is dominated by the pattern of the disease in the paediatric age group (0-14 years), where the majority of cases (84%) are found.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group are 50.4 cases per million (95%CI 46.4-54.6) among boys and 45.6 (95%CI 41.7-49.8) among girls.

Cumulative risk. The risk of developing leukemia up to 19 years of age is 0.94‰ (95%CI 0.88-0.99).

Type. The most frequent types are lymphoid leukaemia (76%) and acute myeloid leukaemia (15%), followed by much rarer chronic types.

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (52.0; 95%CI 44.5-60.5) and the lowest in the North-East (46.3; 95%CI 41.2-51.9).

Gender. Incidence is higher in boys than in girls in all geographical areas but the Centre, where it is higher in girls (53.5; 95%CI 42.7-66.3) than in boys (50.6; 95%CI 40.4-62.6).

Age. The pattern of incidence by age is dominated by the typical pattern of lymphoid leukaemia (see sheet Ia), with a characteristic peak in the 1-4 years age group (91.8 cases per million; 99.9 in boys and 83.2 in girls). The pattern of incidence by age and geographical area does not show relevant differences between areas: the incidence peak in the 1-4 years age group follows the general pattern: it is highest in the Centre, followed by the North-West, the North-East, and finally the South.

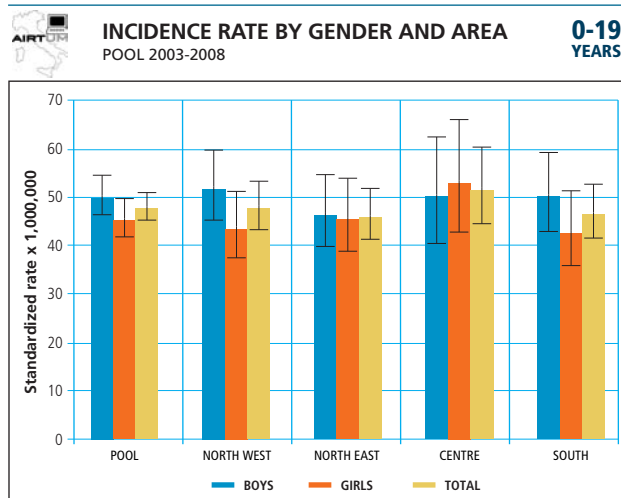
Trend. The incidence trend in boys shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997, which reaches statistical significance (APC: -1.6%; 95%CI -2.8;-0.3) with the inclusion of six additional registries from 1993-1997, whereas incidence in girls appears quite stable. All geographical areas show decreasing trends, with the exception of the South, which show a strong, although not statistically significant, increase.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival rates vary with age at diagnosis. The worst prognosis is observed for children diagnosed in their first year of life (57%) and the best for those diagnosed in the 1-4 years age group (91%). Other age groups have intermediate survival, decreasing with increasing age at diagnosis (5-9 years at diagnosis: 85%; 10-14 years: 80%; 15-19 years: 72%).

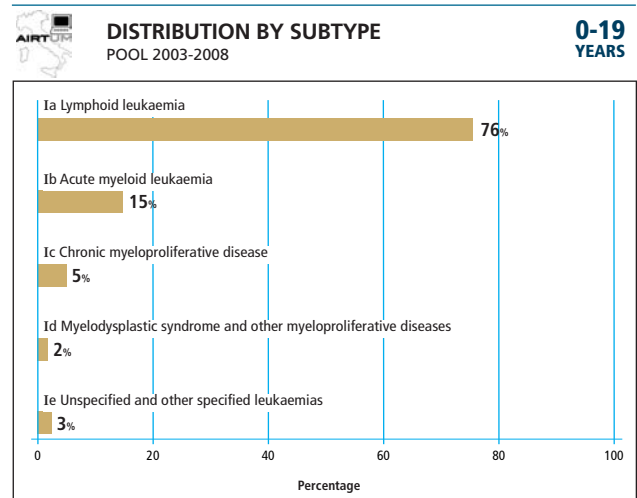
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 85%, 84%, and 82%, respectively, for the most recently diagnosed cases estimated by the period method (2003-2008).

I LEUKAEMIA



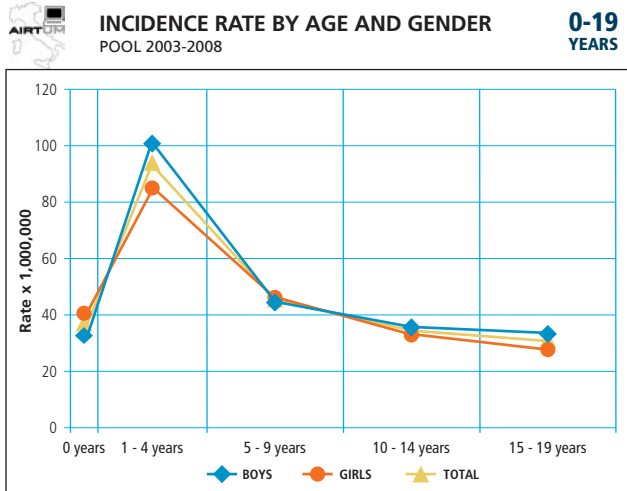
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



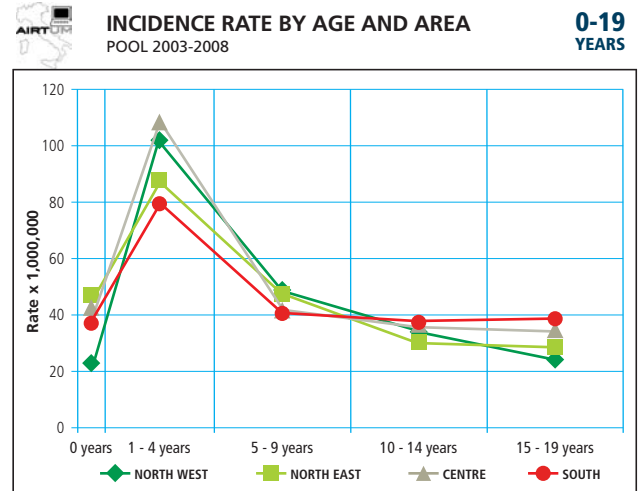
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



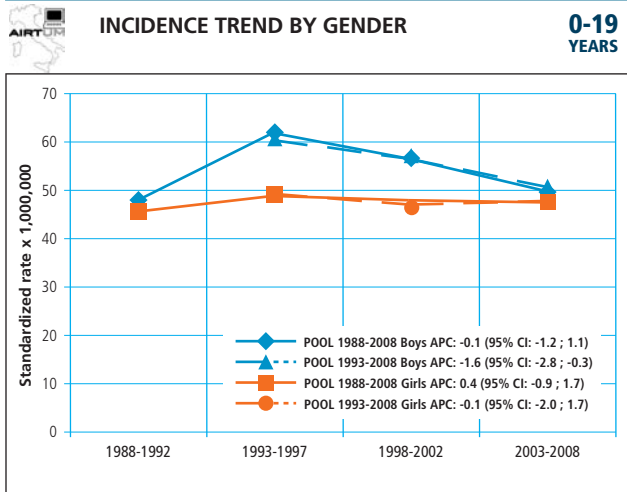
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



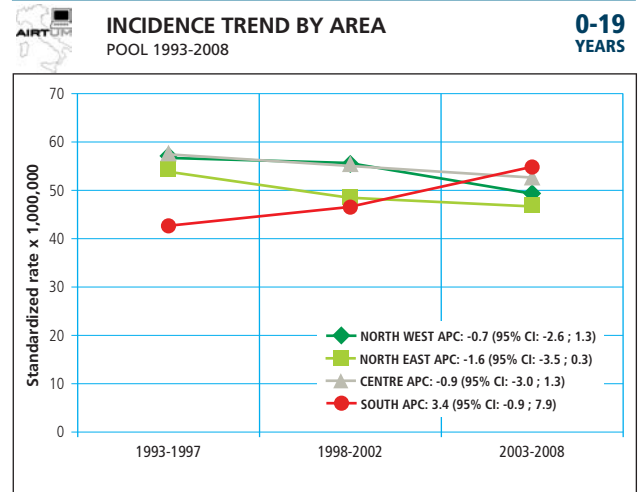
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



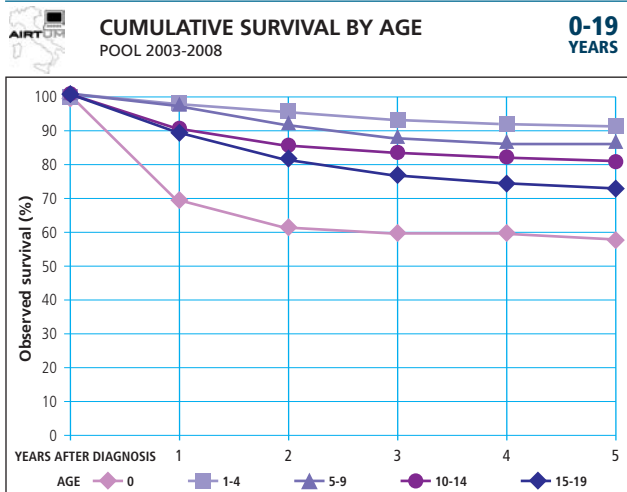
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



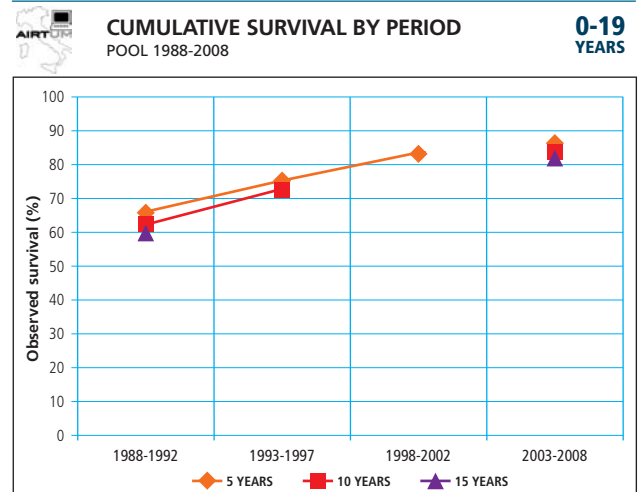
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



Ia LEUCEMIA LINFOIDE LYMPHOID LEUKAEMIA

■ La leucemia linfoide è il più frequente tipo di leucemia in età pediatrica e rappresenta il 24% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e l'80% di tutte le leucemie.

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza standardizzato per età è di 43,5 casi per milione (IC95% 40,4-46,8).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre la leucemia linfoide fino a 14 anni di età è pari allo 0,63‰ (IC95% 0,59-0,68).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Ovest (47,4; IC95% 41,9-53,4) e la più bassa nel Sud (39,3; IC95% 33,5-45,8).

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini (44,8 casi per milione; IC95% 40,4-49,4) che nelle bambine (42,2; IC95% 37,9-46,9).

Età. L'andamento dell'incidenza per età presenta un caratteristico picco nella classe di età 1-4 anni (81,6 casi per milione; 87,9 nei bambini e 74,9 nelle bambine). Non mostra differenze rilevanti nelle diverse aree geografiche: il picco d'incidenza nella fascia di età 1-4 anni è più elevato nel Nord-Ovest, seguito dal Centro, dal Nord-Est e infine dal Sud.

Trend. Il trend temporale dell'incidenza nei bambini mostra un'iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione nel periodo 1993-1997, che raggiunge la significatività statistica (APC: -2,0%; IC95% -3,4;-0,5) con l'inclusione di 6 ulteriori registri, mentre fra le bambine l'incidenza sembra sostanzialmente stabile.

Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, tutte le aree mostrano tendenze in diminuzione, con l'eccezione del Sud che mostra un aumento, sebbene non statisticamente significativo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Nord-Ovest (91%), seguito da Centro (89%), Nord-Est (88%) e Sud (85%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 90%, 88% e 86% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

■ Lymphoid leukaemia is the most frequent type of leukaemia during childhood and accounts for 24% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 80% of all leukaemias.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate is 43.5 cases per million (95%CI 40.4-46.8).

Cumulative risk. The risk of lymphoid leukaemia up to 14 years of age is 0.63‰ (95%CI 0.59-0.68).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-West (47.4; 95%CI 41.9-53.4) and the lowest in the South (39.3; 95%CI 33.5-45.8).

Gender. Incidence is higher in boys (44.8 cases per million; 95%CI 40.4-49.4) than in girls (42.2; 95%CI 37.9-46.9).

Age. The pattern of incidence by age exhibits a characteristic peak in the 1-4 years age group (81.6 cases per million; 87.9 in boys and 74.9 in girls). The pattern of incidence by age and geographical area does not show relevant differences between areas: the incidence peak in the 1-4 years age group is highest in the North-West, followed by the Centre, the North-East, and finally the South.

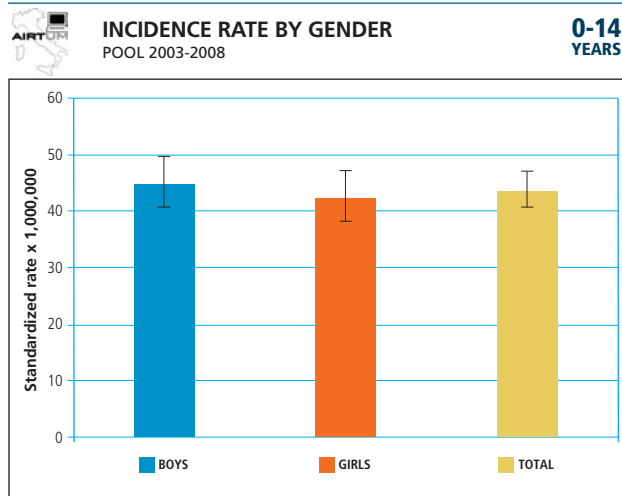
Trend. The incidence time trend in boys shows an initial increase starting from 1988-1992, followed by a decrease in 1993-1997, which reaches statistical significance (APC: -2.0%; 95%CI -3.4;-0.5) after the inclusion of six additional registries, whereas incidence in girls appears quite stable. All geographical areas show decreasing trends, with the exception of the South, where there is a non-statistically significant increase.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is highest in the North-West (91%), followed by the Centre (89%), the North-East (88%), and the South (85%).

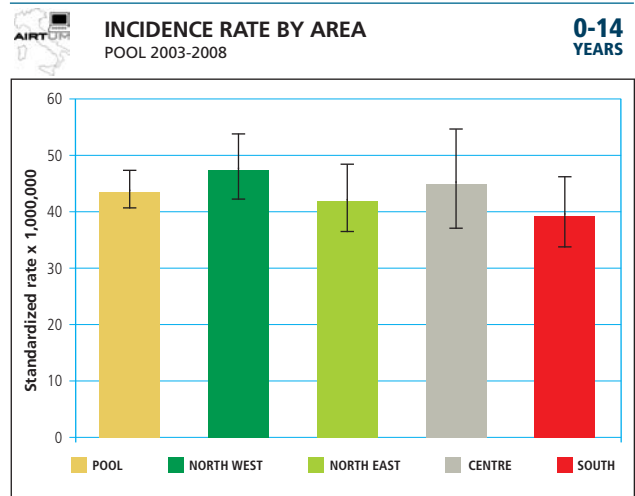
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 90%, 88%, and 86%, respectively, for the most recently diagnosed cases estimated by the period method (2003-2008).

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



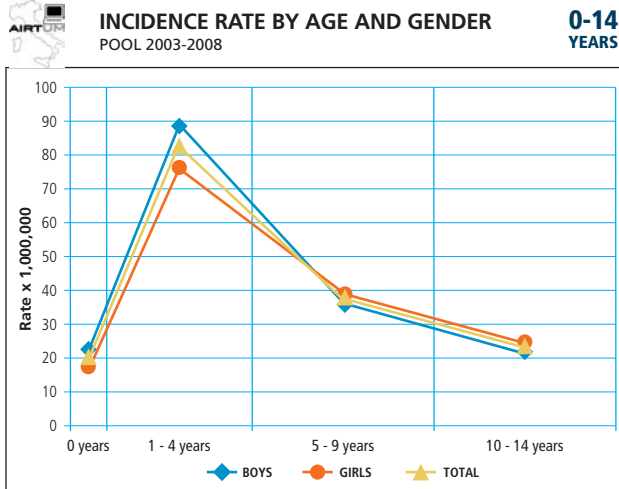
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



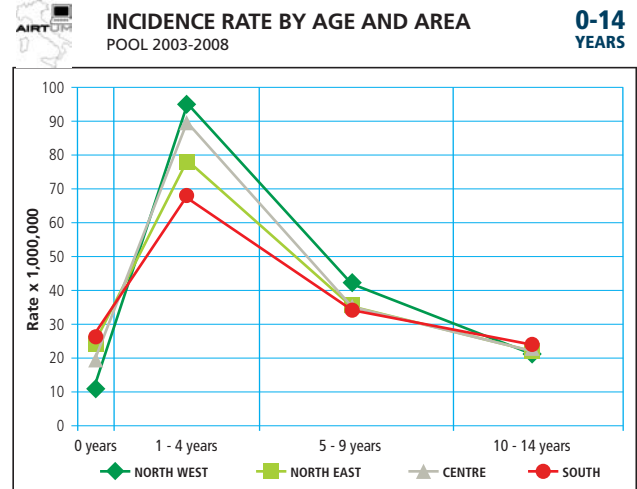
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



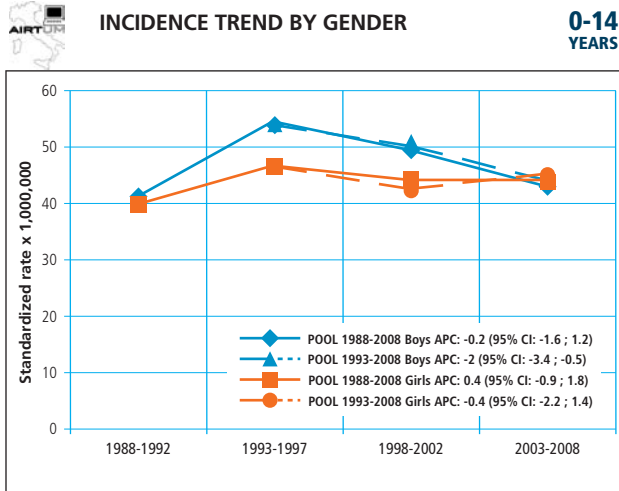
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



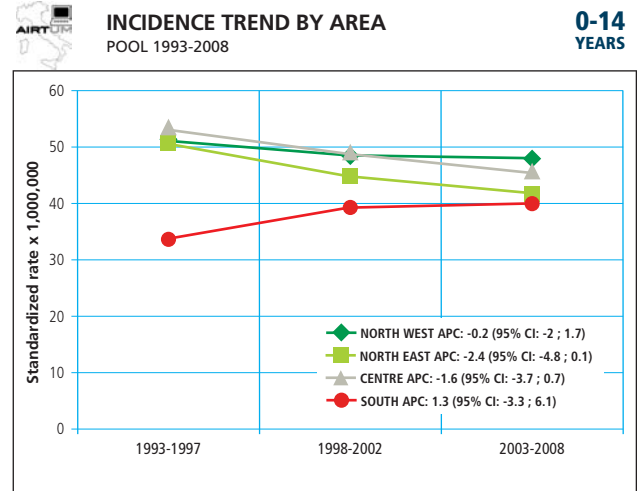
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



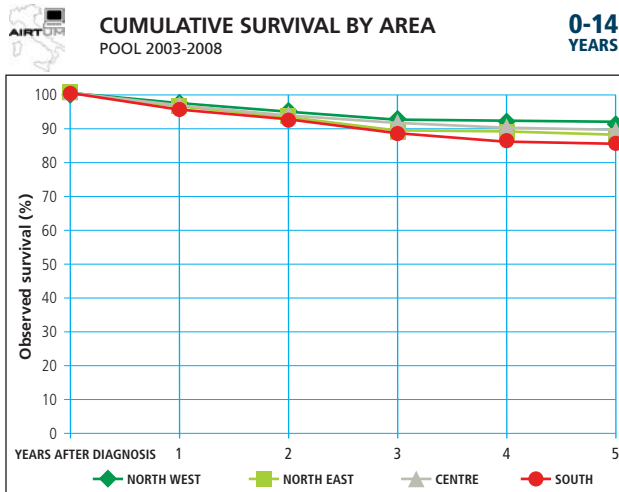
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



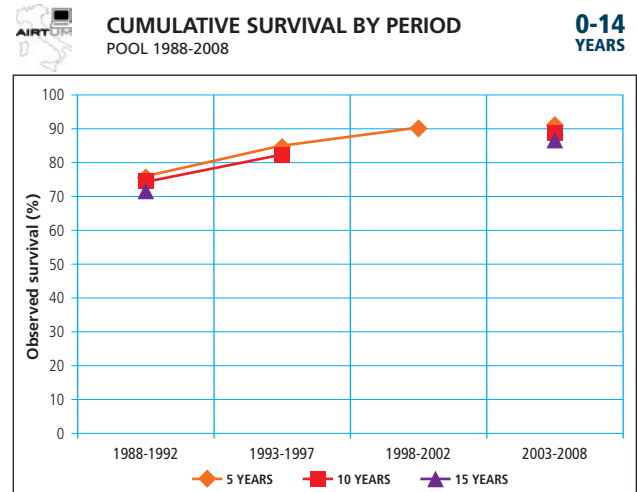
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



Ia LEUCEMIA LINFOIDE LYMPHOID LEUKAEMIA

15-19 ANNI

La leucemia linfoide è molto meno frequente fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresenta il 5,6% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 51% di tutte le leucemie nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza è di 15,1 casi per milione (IC95% 12,2-18,6).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (23,0; IC95% 14,0-35,5) e la più bassa nel Nord-Ovest (10,6; IC95% 6,5-16,4).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi (19,4 casi per milione; IC95% 14,8-25,0) che nelle ragazze (10,6; IC95% 7,2-15,1).

Trend. Non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi. Qualitativamente, l'incidenza nei ragazzi mostra un'iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal 1993-1997, mentre fra le ragazze sembra in diminuzione fino al 1998-2002 e poi stabile. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza pare in diminuzione nel Centro, Nord-Ovest e Nord-Est, mentre mostra un aumento seguito da una diminuzione nel Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Centro (89%) rispetto alle altre aree (68% nel Nord-Est, 67% nel Sud e 53% nel Nord-Ovest) e nei ragazzi (70%) rispetto alle ragazze (63%).

Trend. Il trend di sopravvivenza cresce nel periodo più recente e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni del 74% stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Lymphoid leukaemia is much less frequent among adolescents than children and accounts for 5.6% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 15-19 years age group and 51% of all leukaemias in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. The incidence rate is 15.1 cases per million (95%CI 12.2-18.6).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (23.0; 95%CI 14.0-35.5) and the lowest in the North-West (10.6; 95%CI 6.5-16.4).

Gender. Incidence is higher in boys (19.4 cases per million; 95%CI 14.8-25.0) than in girls (10.6; 95%CI 7.2-15.1).

Trend. There are no statistically significant trends. Incidence in boys shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997; whereas incidence in girls decreased until 1998-2002 and then became stable.

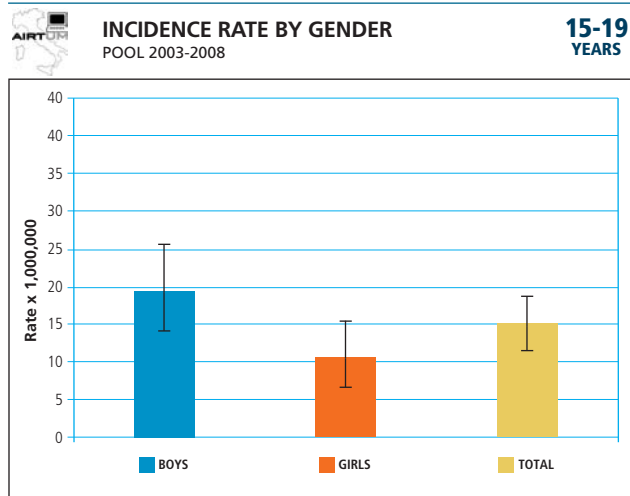
Incidence decreased constantly in the Centre, North-West and North-East while it recorded an increase followed by a decrease in the South.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is higher in the Centre (89%) than in the other areas (68% in the North-East, 67% in the South, and 53% in the North-West) and in boys (70%) than in girls (63%).

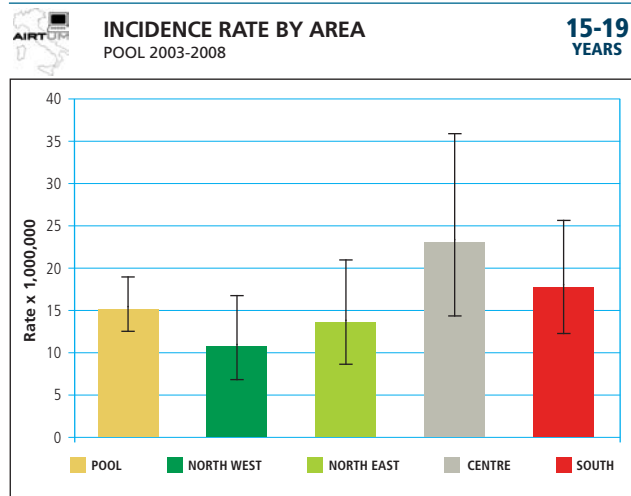
Trend. Survival trends in the more recent period are on the rise and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 74% for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



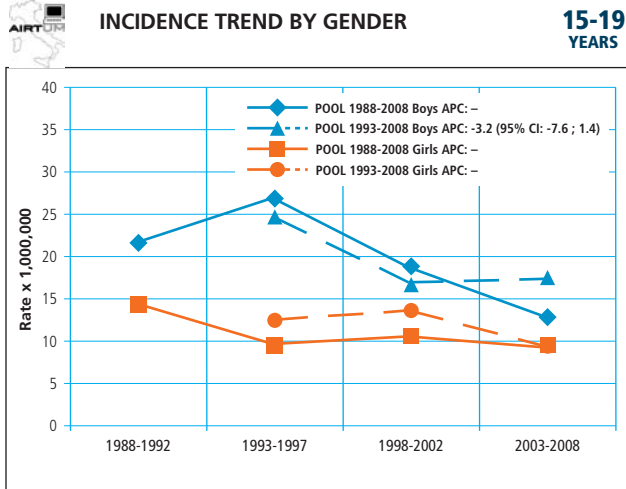
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



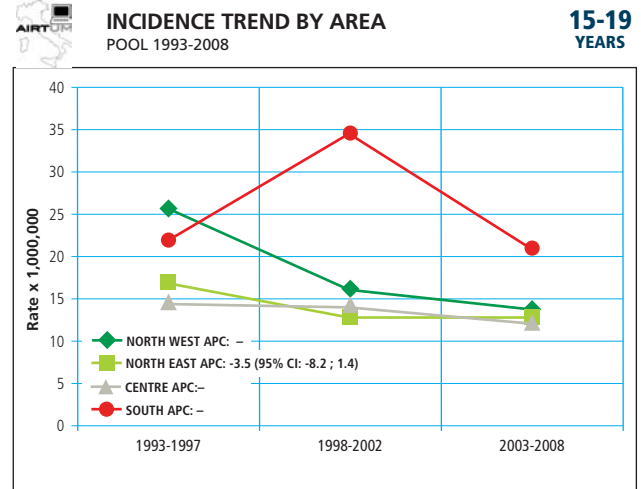
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



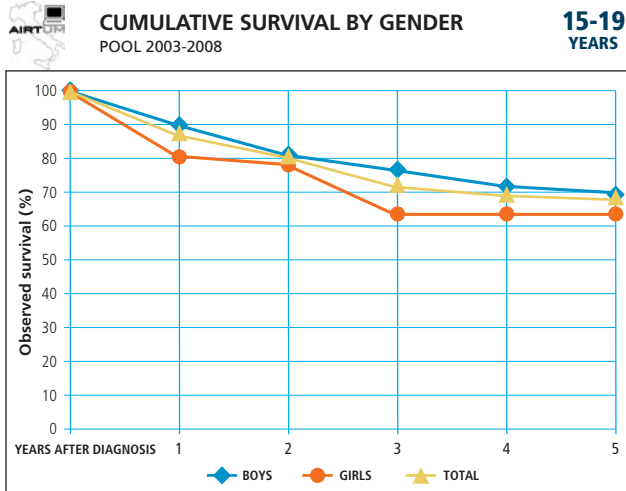
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



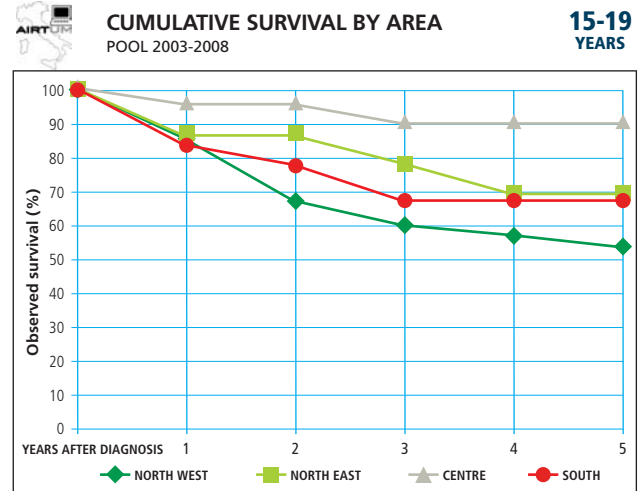
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



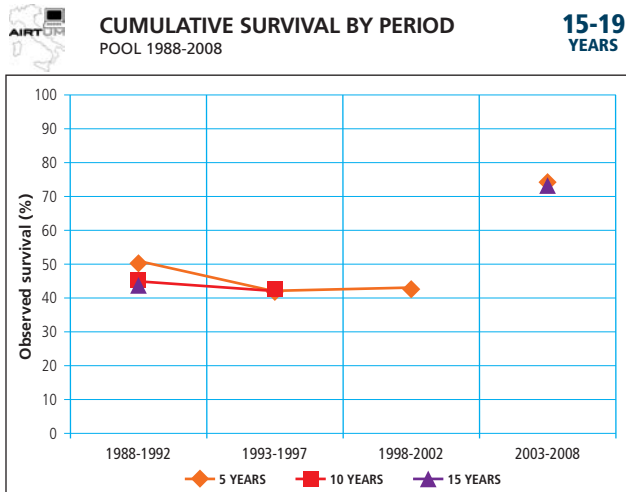
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA 15-19 YEARS



0-19 ANNI

Ia LEUCEMIA LINFOIDE LYMPHOID LEUKAEMIA

Le caratteristiche della leucemia linfoide nella classe di età 0-19 anni sono dominate da quelle della classe di età pediatrica, che costituisce la grande maggioranza dei casi (89%).

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza standardizzato per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 è di 36,7 casi per milione (IC95% 34,2-39,3).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre la leucemia linfoide fino a 19 anni di età è pari allo 0,71% (IC95% 0,66-0,76).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (39,6; IC95% 33,0-47,1) e la più bassa nel Sud (34,1; IC95% 29,4-39,2).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi (38,6 casi per milione; IC95% 35,2-42,4) che nelle ragazze (34,6; IC95% 31,2-38,2).

Età. L'andamento dell'incidenza per età presenta un caratteristico picco nella classe di età 1-4 anni (81,6 nei bambini e 74,9 nelle bambine). L'andamento dell'incidenza per età non mostra differenze rilevanti nelle diverse aree geografiche: il picco di incidenza nella fascia di età 1-4 anni è più elevato nel Nord-Ovest, seguito dal Centro, dal Nord-Est e infine dal Sud.

Trend. Il trend temporale dell'incidenza nei bambini mostra un'iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal 1993-1997, che raggiunge la significatività statistica (APC: -2,0%; IC95% -3,4;-0,6) con l'inclusione dei 6 ulteriori registri, mentre fra le bambine l'incidenza sembra sostanzialmente stabile. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, tutte le aree mostrano tendenze in diminuzione, in particolare il Nord-Est dove la diminuzione è statisticamente significativa (APC: -2,5%; IC95% -4,7;-0,3), con l'eccezione del Sud che mostra un aumento seguito da una diminuzione.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è diversa a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi peggiore si osserva per i bambini diagnosticati entro il primo anno di vita (60%), mentre la migliore per la fascia di età alla diagnosi 1-4 anni (93%). Le altre fasce d'età hanno sopravvivenze intermedie e che peggiorano all'aumentare dell'età alla diagnosi (5-9 anni alla diagnosi: 86%; 10-14 anni: 84%; 15-19 anni: 68%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 88%, 86% e 85% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

The pattern of lymphoid leukaemia in the 0-19 years age group is dominated by the pattern of the disease in the paediatric age group (0-14 years), where the majority of cases (89%) are found.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rate in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group is 36.7 cases per million (95%CI 34.2-39.3).

Cumulative risk. The risk of lymphoid leukaemia up to 19 years of age is 0.71% (95%CI 0.66-0.76).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (39.6; 95%CI 33.0-47.1) and the lowest in the South (34.1; 95%CI 29.4-39.2).

Gender. Incidence is higher in boys (38.6 cases per million; 95%CI 35.2-42.4) than in girls (34.6; 95%CI 31.2-38.2).

Age. The behaviour of incidence by age exhibits a characteristic peak in the 1-4 years age group (81.6 cases per million; 87.9 in boys and 74.9 in girls). The behaviour of incidence by age and geographical area does not show relevant differences between areas: the incidence peak in the 1-4 years age group follows the general behaviour: it is highest in the Centre, followed by the North-West, the North-East, and finally the South.

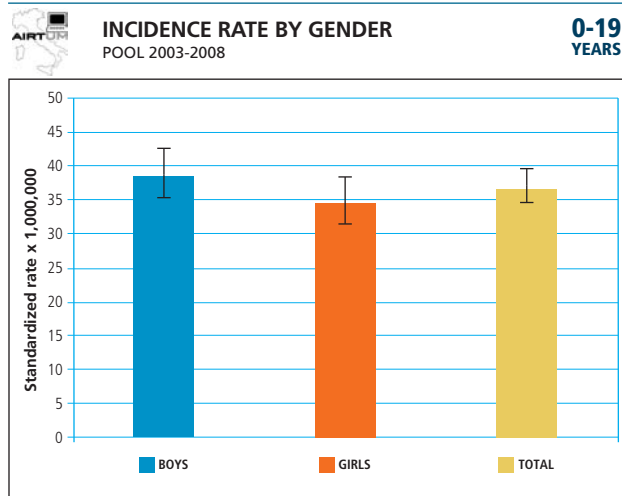
Trend. The incidence time trend in boys shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997, which reaches statistical significance (APC: -2.0%; 95%CI -3.4;-0.6) with the inclusion of six additional registries since 1993, whereas incidence in girls appears quite stable. Joinpoint analysis in the period 1988-2008 confirms the statistically significant change in trend among boys, with the APC going from +11.5% to -2.3% in 1993. All geographical areas show steadily decreasing trends, especially the North East where the decrease is statistically significant (APC: -2.5%; 95%CI -4.7;-0.3), with the exception of the South, which shows an increase followed by a decrease.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival rates vary with age at diagnosis. The worst prognosis is observed for children diagnosed in their first year of life (60%) and the best for those diagnosed in the 1-4 years age group (93%). Other age groups have intermediate survival, decreasing with increasing age at diagnosis (5-9 years at diagnosis: 86%; 10-14 years: 84%; 15-19 years: 68%).

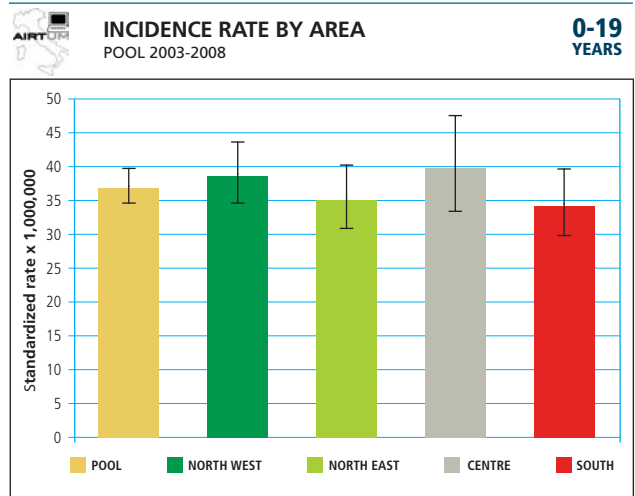
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 88%, 86%, and 85%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



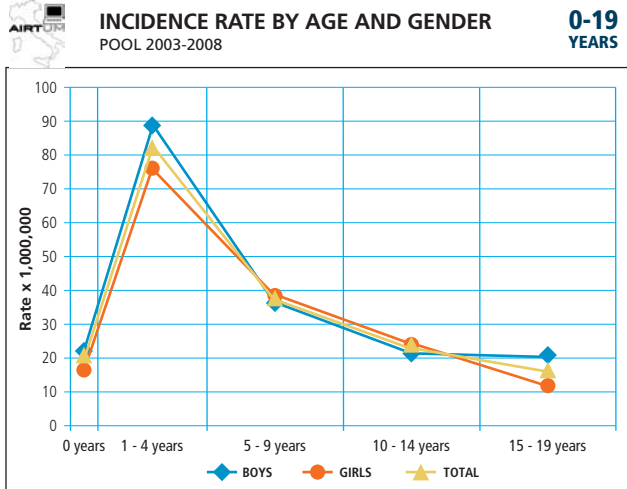
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



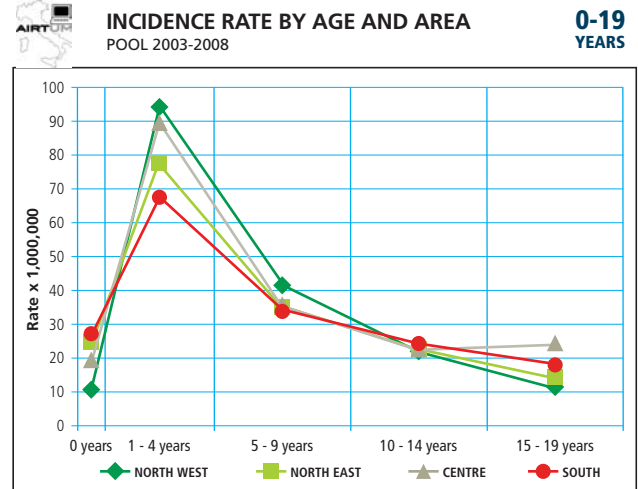
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



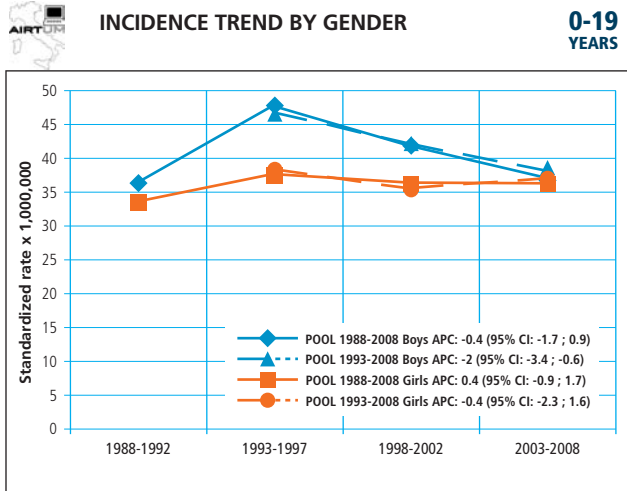
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



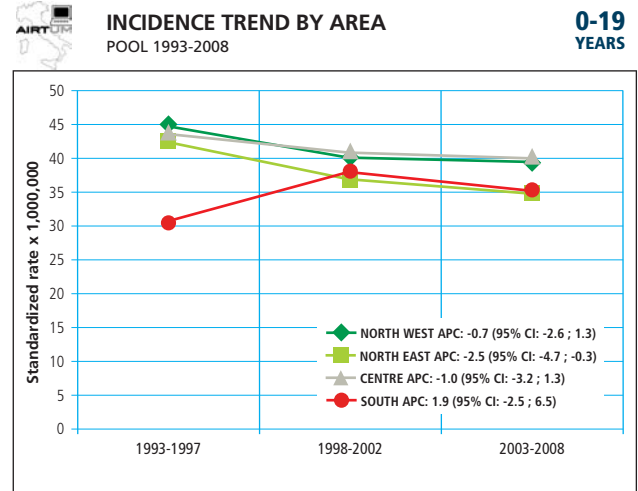
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



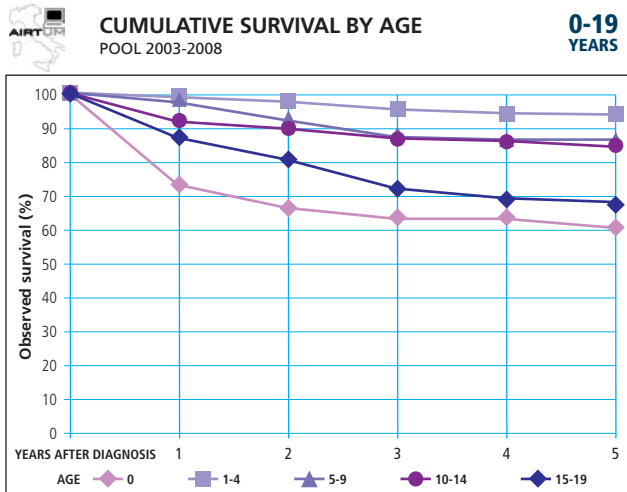
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



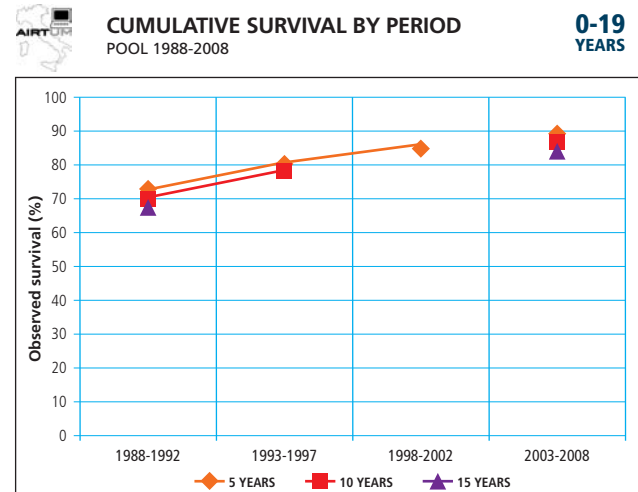
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ia LYMPHOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



Ib LEUCEMIA MIELOIDE ACUTA ACUTE MYELOID LEUKAEMIA

La leucemia mieloide acuta è il secondo tipo più frequente di leucemia in età pediatrica e rappresenta il 4% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 13% di tutte le leucemie.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età è di 6,8 casi per milione (IC95% 5,6-8,1).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre la leucemia mieloide acuta fino a 14 anni di età è pari allo 0,10‰ (IC95% 0,08-0,12).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (9,0; IC95% 5,7-13,7) e la più bassa nel Nord-Ovest (5,9; IC95% 4,1-8,2).

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini (7,5 casi per milione; IC95% 5,8-9,5) che nelle bambine (6,1; IC95% 4,6-8,0).

Età. L'andamento dell'incidenza per età è diverso nei due generi. Si osservano tassi di incidenza elevati sotto l'anno di età nelle bambine (17,1 casi per milione) e bassi nei bambini (4,9 casi per milione), seguiti da un andamento stabile intorno ai 5 casi per milione e da una lieve tendenza all'aumento nella classe di età 10-14 anni in tutti e due i generi.

Trend. Il trend di incidenza appare stabile intorno agli 8 casi per milione a partire dal 1988-1992 per i bambini fino al 2003-2008 e per le bambine fino al periodo 1998-2002, dopo il quale si osserva una diminuzione (trend non statisticamente significativo). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, Centro e Sud mostrano trend in aumento, il Nord-Est un aumento seguito da una flessione, e soltanto nel Nord Ovest appare una diminuzione statisticamente significativa (APC: -5,3%; IC95% -9,9;-0,4).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Nord-Ovest (74%), seguito da Centro (73%), Sud (64%) e Nord-Est (55%).

Trend. Il trend di sopravvivenza appare in crescita fino al 1998-2002, con sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 66%, 65% e 63% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Acute myeloid leukaemia is the second most frequent type of leukaemia during childhood and accounts for 4% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 13% of all leukaemias.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate is 6.8 cases per million (95%CI: 5.6-8.1).

Cumulative risk. Cumulative risk of acute myeloid leukaemia up to 14 years of age is 0.10‰ (95%CI 0.08-0.12).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (9.0; 95%CI 5.7-13.7) and the lowest in the North-West (5.9; 95%CI 4.1-8.2).

Gender. Incidence is higher in boys (7.5 cases per million; 95%CI 5.8-9.5) than in girls (6.1; 95%CI 4.6-8.0).

Age. The pattern of incidence by age is different between genders. Incidence rates are high among girls less than 1 year old (17.1 cases per million) and low among boys (4.9 cases per million), followed by a stable level of around 5 cases per million and a slightly increasing trend in the 10-14 years age group in both genders.

Trend. Incidence time trends appear stable at around 8 cases per million from 1988 until 2008 for boys and until the period 1998-2002 for girls, after which a non-statistically significant decrease is observed. The inclusion of six additional registries, starting from 1993, did not significantly change the pattern of incidence over time.

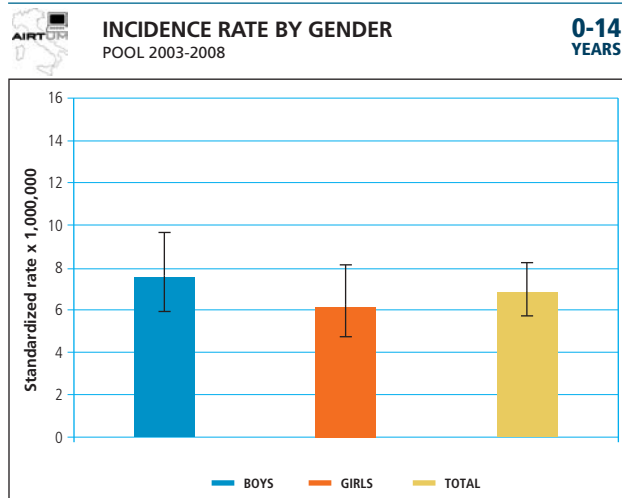
Increasing trends characterize the Centre and the South, an increase followed by a decrease is observed in the North-East, whereas only in the North-West is a statistically significant decrease observed (APC: -5.3%; 95%CI -9.9;-0.4).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is highest in the North-West (74%), followed by the Centre (73%), South (64%), and North-East (55%).

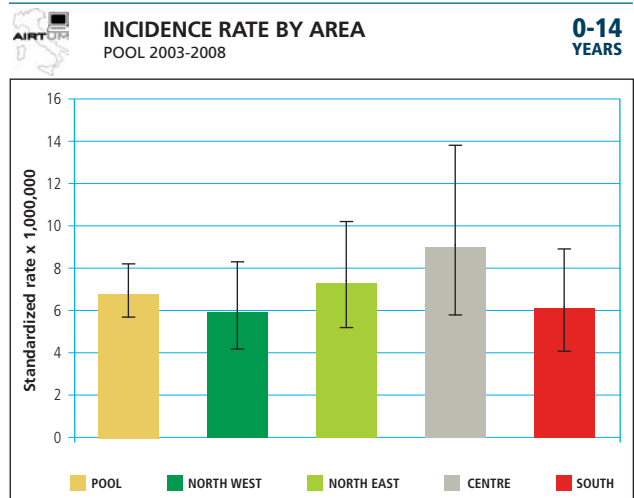
Trend. Survival trends until 1998-2002 were increasing, with 5-, 10-, and 15-year survival rates of 66%, 65%, and 63%, respectively, estimated by the period method (2003-2008).

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



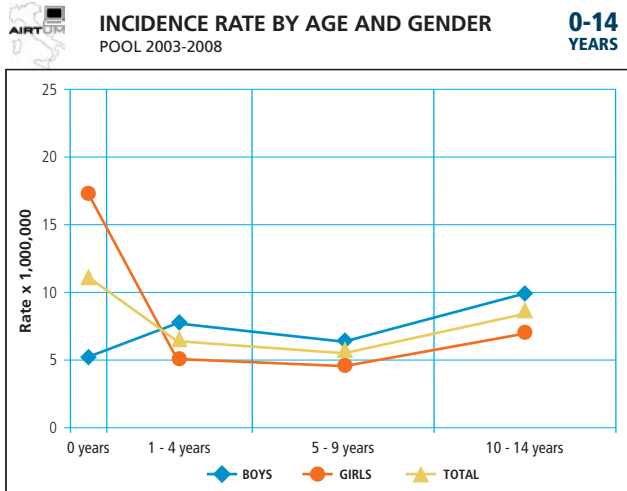
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



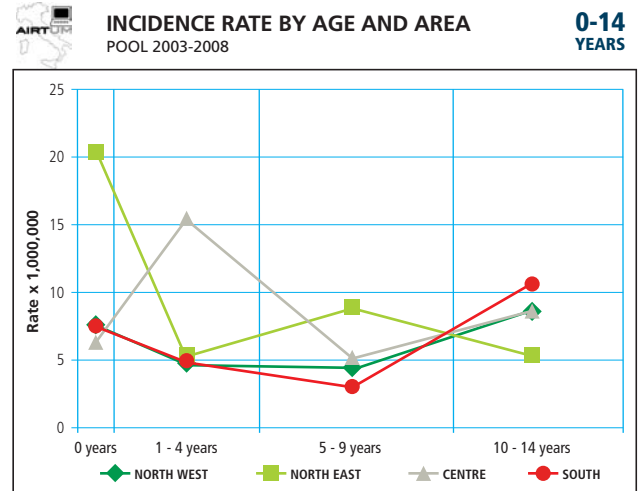
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



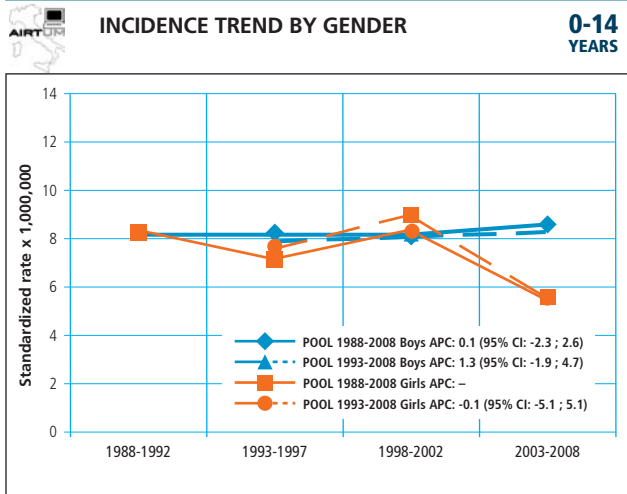
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



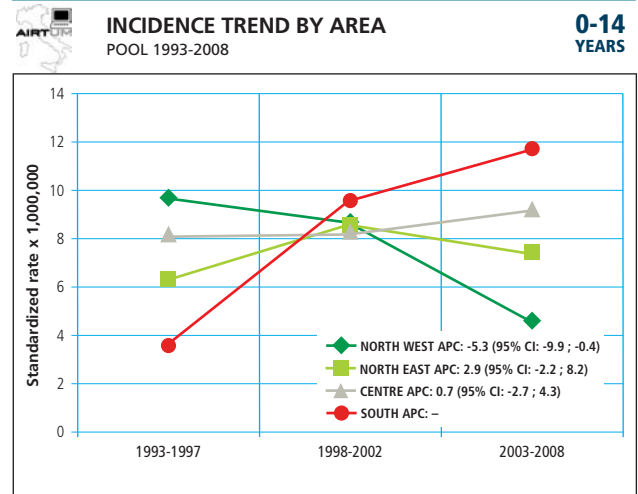
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



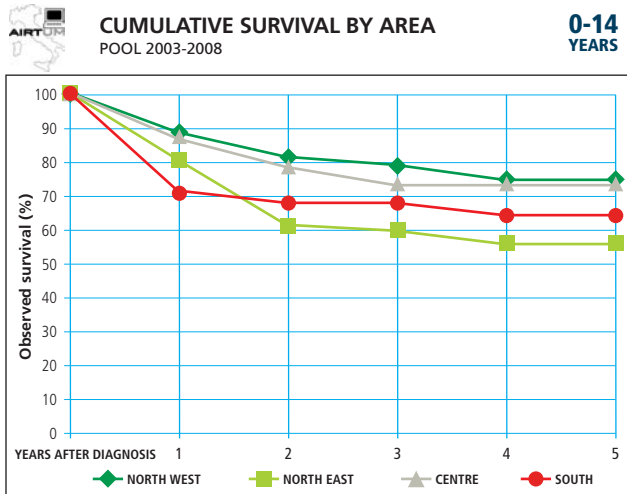
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



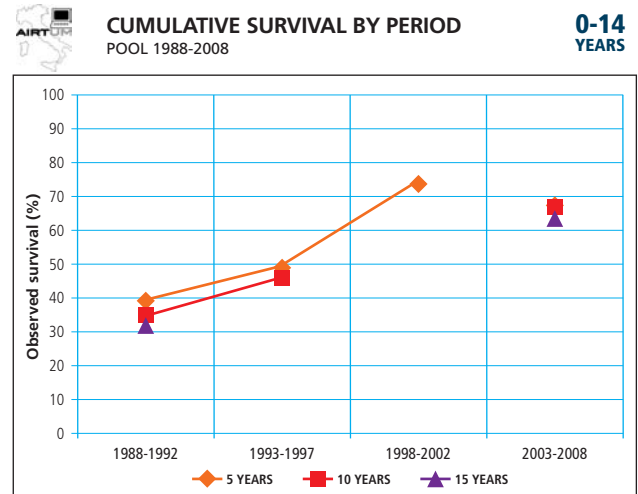
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



Ib LEUCEMIA MIELOIDE ACUTA ACUTE MYELOID LEUKAEMIA

La leucemia mieloide acuta è molto meno frequente fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresenta il 3% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 25% di tutte le leucemie nella fascia di età 15-19 anni

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza è di 7,5 casi per milione (IC95% 5,5-10,0).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Sud (10,6; IC95% 6,3-16,8) e la più bassa nel Centro (4,6; IC95% 1,3-11,8).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle ragazze (7,9 casi per milione; IC95% 5,0-11,8) che nei ragazzi (7,1; IC95% 4,5-10,8).

Trend. Il trend di incidenza nei ragazzi mostra un iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal 1993-1997, lievemente attenuata dall'inclusione dei sei ulteriori registri. Fra le ragazze l'incidenza sembra in lieve e costante aumento, con tassi più bassi nel periodo 1998-2002 dopo l'inclusione dei sei ulteriori registri. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza pare in diminuzione nel Centro e nel Nord-Est, mentre mostra un aumento seguito da una diminuzione nel Nord-Ovest e viceversa nel Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Centro (100%, basata su 4 casi) rispetto alle altre aree (72% nel Nord-Est, 70% nel Nord-Ovest e 50% nel Sud) e nei ragazzi (70%) rispetto alle ragazze (65%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in costante crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 77%, 77% e 69% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Acute myeloid leukaemia is much less frequent among adolescents than children and accounts for 3% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 15-19 years age group and 25% of all leukaemias in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Corresponding incidence rate is 7.5 cases per million (95%CI 5.5-10.0).

Geographical area. The highest incidence is observed in the South (10.6; 95%CI 6.3-16.8) and the lowest in the Centre (4.6; 95%CI 1.3-11.8).

Gender. Incidence is higher in girls (7.9; 95%CI 1.3-11.8) than in boys (7.1 cases per million; 95%CI 4.5-10.8).

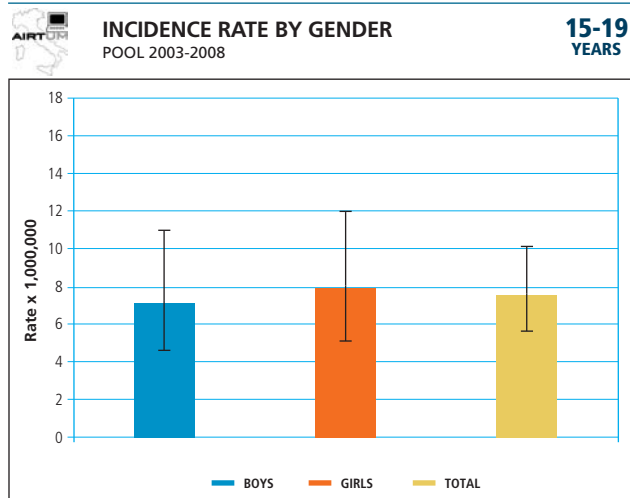
Trend. Incidence time trends in boys show an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997; the decrease declined slightly after the inclusion of six additional registries. Among girls, incidence shows a slow and constant increase, with lower rates in the period 1998-2002 after the inclusion of the six additional registries. Incidence decreased steadily in the Centre and the North-East, while it recorded an increase followed by a decrease in the North-West and the opposite (a decrease followed by an increase) in the South.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is higher in the Centre (100%, based on 4 cases) than in the other areas (72% in the North-East, 70% in the North-West, and 50% in the South), and in boys (70%) than in girls (65%).

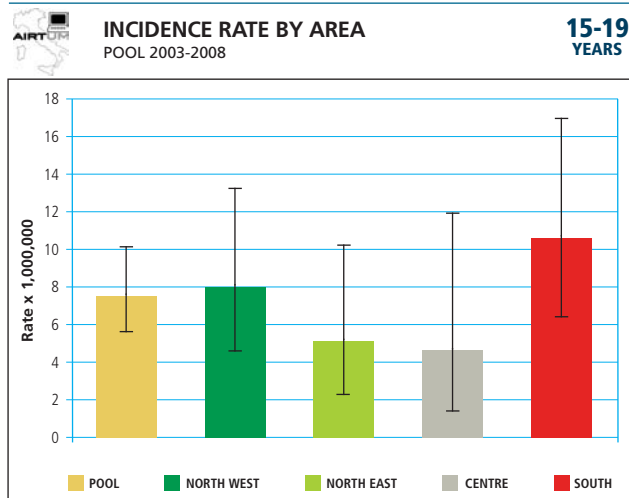
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 77%, 77%, and 69%, respectively, for the most recently diagnosed cases estimated by the period method (2003-2008).

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



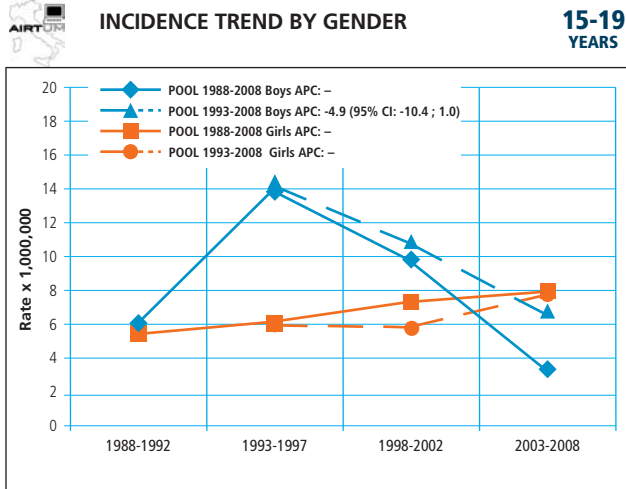
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



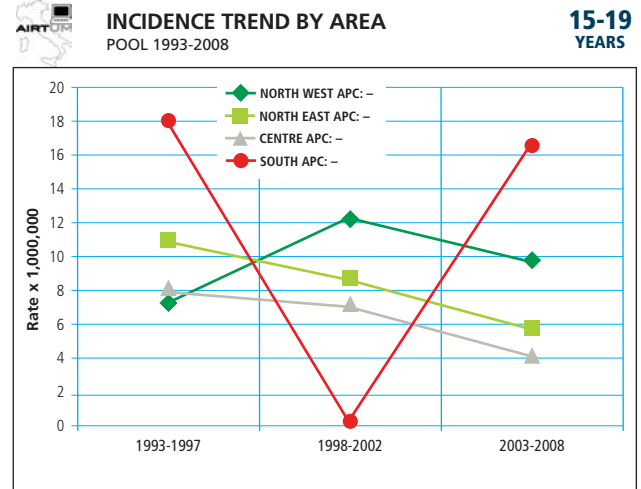
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



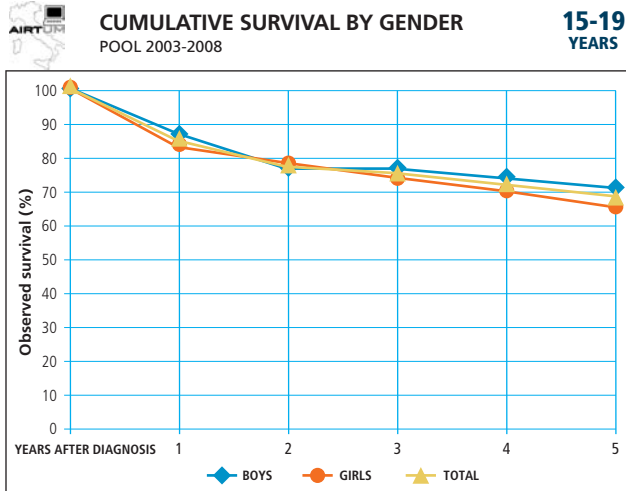
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



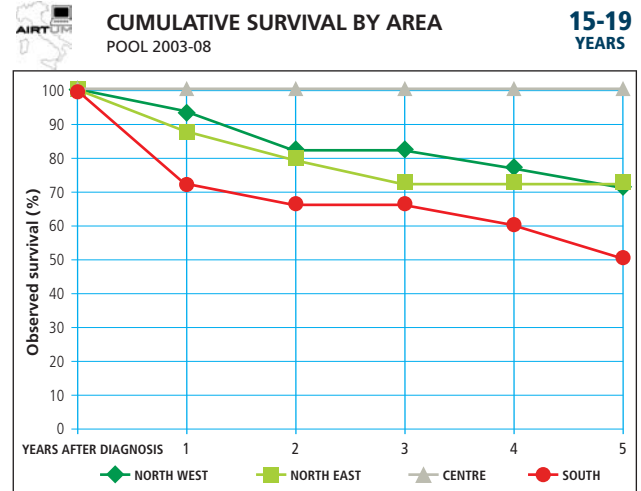
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



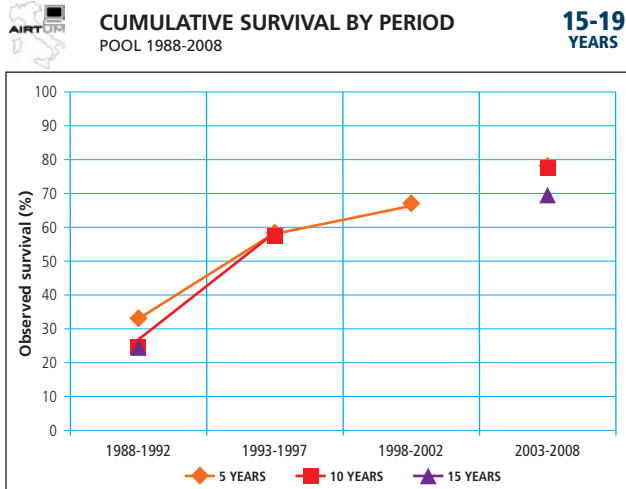
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-19 ANNI

Ib LEUCEMIA MIELOIDE ACUTA

ACUTE MYELOID LEUKAEMIA

Le caratteristiche della leucemia mieloide acuta nella classe di età 0-19 anni sono determinate da quelle della classe di età pediatrica, che costituisce la grande maggioranza dei casi (73%).

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 è di 7,0 casi per milione (IC95% 6,0-8,1).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare la leucemia mieloide acuta fino a 19 anni di età è pari allo 0,14‰ (IC95% 0,12-0,16).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (8,0; IC95% 5,2-11,7) e la più bassa nel Nord-Ovest (6,4; IC95% 4,7-8,4).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi (7,4 casi per milione; IC95% 5,9-9,1) che nelle ragazze (6,5; IC95% 5,1-8,2).

Età. L'andamento dell'incidenza per età è diverso nei due generi. Si osservano tassi di incidenza elevati sotto l'anno di età nelle bambine (17,1 casi per milione) e bassi nei bambini (4,9 casi per milione), seguiti da un andamento crescente fino a raggiungere 7,1 e 7,9 casi per milione rispettivamente nei ragazzi e nelle ragazze di 15-19 anni.

Trend. Non si evidenziano trend di incidenza statisticamente significativi. L'incidenza appare abbastanza stabile fino al periodo 1998-2002, dopo il quale si osserva una diminuzione, in particolare per le ragazze (trend non statisticamente significativo). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, tutte le aree mostrano tassi stabili fino al 1998-2002, dopodiché i tassi al Centro rimangono stabili mentre appaiono in crescita al Sud e in diminuzione al Nord.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è diversa a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi peggiore si osserva per i bambini diagnosticati entro il primo anno di vita (37%), la sopravvivenza a 5 anni aumenta per i bambini diagnosticati da 1 a 4 anni di età (64%), da 5 a 9 anni (71%) e poi diminuisce di nuovo (diagnosi a 10-14 anni: 70%; 15-19 anni: 68%).

Trend. Il trend di sopravvivenza appare in crescita fino al 1998-2002, dopodiché mostra una flessione, con sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 69%, 68% e 65% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

The pattern of acute myeloid leukaemia in the 0-19 years age group is dominated by the pattern of the disease in the paediatric age group (0-14 years), where the majority of cases (73%) are found.

INCIDENZA

Rate. The age-standardized incidence rate in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group is 7.0 cases per million (95%CI 6.0-8.1).

Cumulative risk. Cumulative risk of acute myeloid leukaemia up to 19 years of age is 0.14‰ (95%CI 0.12-0.16).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (8.0; 95%CI 5.2-11.7) and the lowest in the North-West (6.4; 95%CI 4.7-8.4).

Gender. Incidence is higher in boys (7.4 cases per million; 95%CI 5.9-9.1) than in girls (6.5; 95%CI 5.1-8.2).

Age. The pattern of incidence by age is different between genders. Incidence rates are high among girls less than 1 year old (17.1 cases per million) and low among boys (4.9 cases per million), followed by an increasing trend that leads to incidence rates of 7.1 and 7.9 cases per million in 15-19-year-old boys and girls, respectively.

Trend. There are no statistically significant time trends. Incidence appears quite stable until the period 1998-2002, after which a non-statistically significant decrease can be observed, especially for girls. The inclusion of six additional registries, starting from 1993-1997, did not significantly change the pattern of incidence over time.

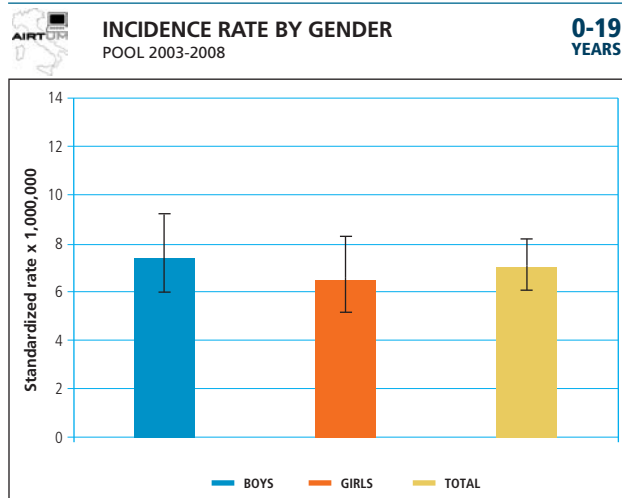
All geographical areas show stable incidence rates until 1998-2002, after which increasing trends are observed in the South and decreasing trends are observed in the North.

SURVIVAL

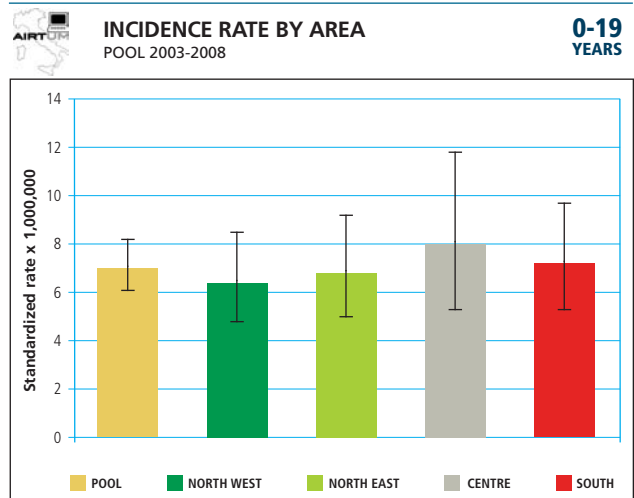
Five-year cumulative survival rates vary with age at diagnosis. The worst prognosis is observed for children diagnosed in their first year of life (37%); 5-year survival increases for children diagnosed between 1 and 4 years of age (64%), between 5 and 9 years of age (71%), and then decreases again (diagnosis between 10 and 14 years of age: 70%; 15-19 years of age: 68%).

Trend. Survival trends increased until 1998-2002, after which they decreased, with 5-, 10-, and 15-year survival rates of 69%, 68%, and 65%, respectively, estimated by the period method (2003-2008).

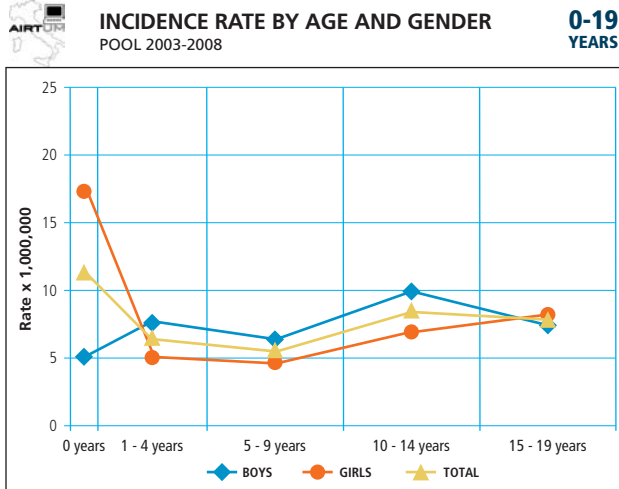
Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA

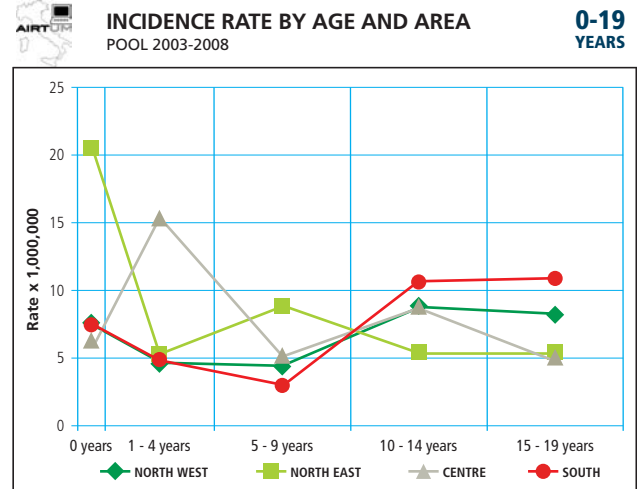


Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



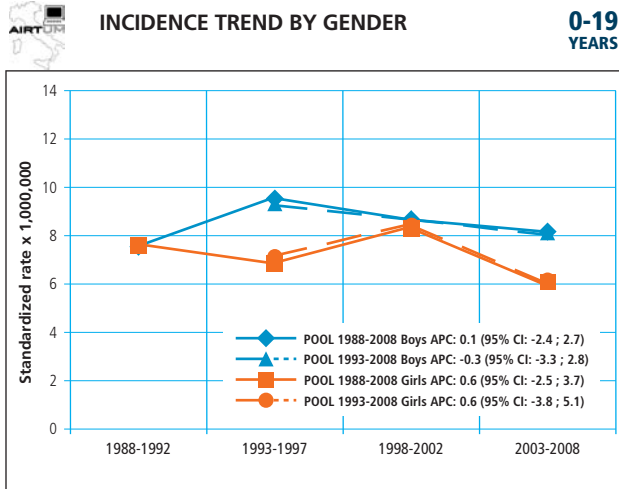
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



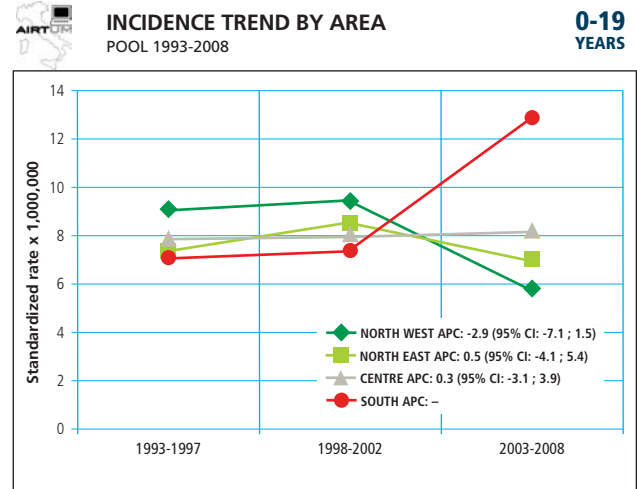
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



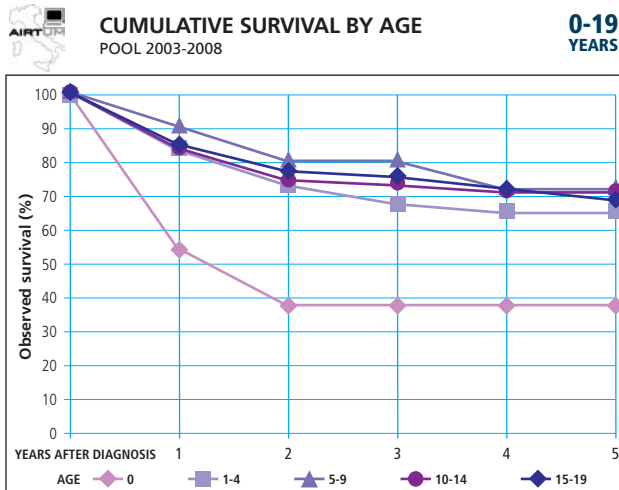
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



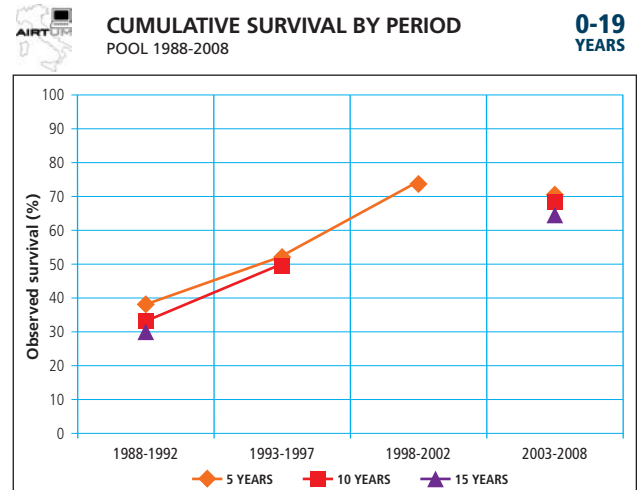
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

II LINFOMA E NEOPLASIE RETICOLOENDOTELIALI LYMPHOMA AND RETICULOENDOTHELIAL NEOPLASMS

I linfomi rappresentano il 15% di tutti i tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008, e dunque il terzo tipo di neoplasia maligna più frequente in età pediatrica dopo le leucemie e i tumori cerebrali.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza standardizzati per età sono di 32,4 casi per milione (IC95% 28,8-36,3) per i bambini e di 17,8 (IC95% 15,1-20,8) per le bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre un linfoma fino a 14 anni di età è pari allo 0,39% (IC95% 0,35-0,42).

Tipo. Ne esistono due tipi principali: i linfomi di Hodgkin, che rappresentano il 43% di tutti i linfomi, e i linfomi non Hodgkin, che comprendono i linfomi di Burkitt e sono il 44% del totale.

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Est (28,7; IC95% 24,2-33,8) e la più bassa nel Sud (21,7, IC95% 17,6-26,5).

Genere. L'incidenza più elevata nei bambini rispetto alle bambine si osserva in tutte le aree geografiche.

Età. L'andamento dell'incidenza per età nelle bambine mostra una crescita costante fino ai 5-9 anni di età seguita da un brusco aumento nella classe di età 10-14 anni. Nei bambini l'andamento è quasi parallelo, ma l'incidenza è più elevata e mostra un brusco aumento anche nel passaggio fra le classi di età 0 anni e 1-4 anni. Nella classe di età 1-4 anni, l'incidenza nei bambini è 3 volte e mezza quella nelle bambine. L'incidenza cresce con l'età in tutte le aree: solo nel Nord-Ovest e nel Centro si osserva l'aumento nel passaggio fra le classi di età 0 anni e 1-4 anni e nel Sud è attenuato l'aumento fra le classi di età 5-9 e 10-14 anni.

Trend. Il trend di incidenza nei bambini dal 1988 al 2008 mostra un aumento annuo del 2% statisticamente significativo (IC95% 0,4-3,7). Tuttavia, qualitativamente appare una flessione nell'ultimo periodo, e l'analisi del trend dal 1993 al 2008 con l'inclusione di 6 ulteriori registri fa diminuire l'APC a 0,7% (non statisticamente significativo). Nelle bambine, il trend non è statisticamente significativo, ma qualitativamente è simile a quello dei bambini: in crescita fino al periodo 1998-2002 e poi in calo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, Nord e Centro mostrano un andamento crescente e poi una lieve flessione a partire dal 2002, mentre l'incidenza pare in diminuzione nel Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Centro (92%), seguito da Sud (90%), Nord-Est (89%) e Nord-Ovest (87%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita fino al 1998-2002, dove la sopravvivenza a 5 anni raggiunge il 90%. Per i casi diagnosticati più recentemente le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni sono del 90%, 88% e 87% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Lymphomas account for 15% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and represent the third most common malignant neoplasm in children, after leukaemia and brain tumours.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates are 32.4 cases per million (95%CI 28.8-36.3) among boys and 17.8 (95%CI 15.1-20.8) among girls.

Cumulative risk. The risk of lymphoma up to 14 years of age is 0.39% (95%CI 0.35-0.42).

Type. There are two main lymphoma types: Hodgkin lymphomas, which account for 43% of all types, and non Hodgkin lymphomas, which account for 44% of all types and include Burkitt lymphomas.

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-East (28.7; 95%CI 24.2-33.8) and the lowest in the South (21.7; 95%CI 17.6-26.5).

Gender. Incidence is higher in boys than in girls in all geographical areas.

Age. Among girls, incidence increases steadily with age until 5-9 years of age, after which a sharp increase can be observed in the 10-14 years age group. Among boys, the pattern parallels that of girls, but incidence is higher and shows another sharp increase from 0 to 1-4 years of age. In the 1-4 years age group, lymphoma incidence in boys is 3.5 times higher than in girls. Incidence increases with age in all geographical areas: the sharp increase between 0 and 1-4 years can be observed only in the North-West and in the Centre, while in the South the increase between 5-9 years and 10-14 years age groups is attenuated.

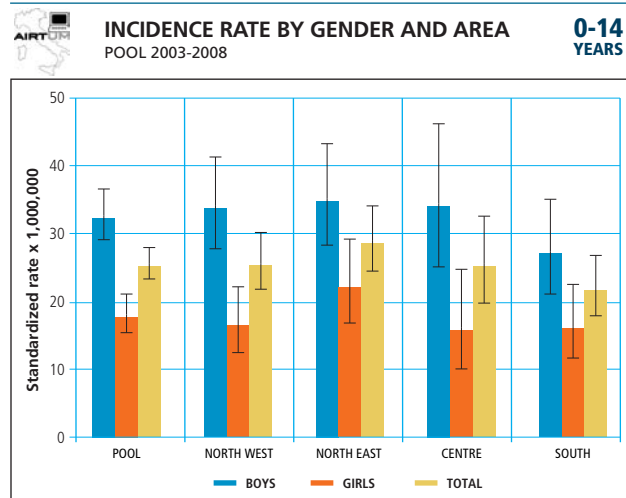
Trend. In boys, the incidence trend shows a statistically significant annual increase of 2% (95%CI 0.4;3.7) in the period 1988-2008. However, a change of trend appears in the most recent period, and time trend analysis in 1993-2003, which includes six additional registries, makes the APC drop to 0.7% (non-statistically significant). In girls, time trends are not statistically significant, but qualitatively similar to those of boys, increasing until 1998-2002 and then decreasing. In the North and Centre, incidence rose until 2002, after which there was a slight decrease, whereas in the South incidence has been steadily decreasing.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is highest in the Centre (92%), followed by the South (90%), the North-East (89%), and the North-West (87%).

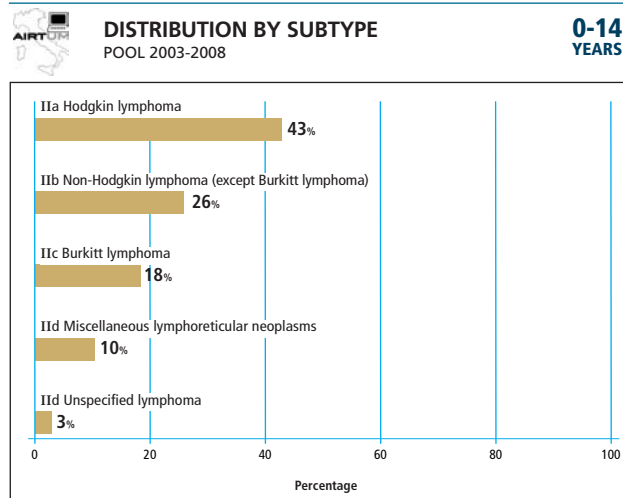
Trend. Survival trends rose until 1998-2002, when 5-year survival reached 90%. Five-, 10-, and 15-year survival rates are 90%, 88%, and 87%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

II LYMPHOMA



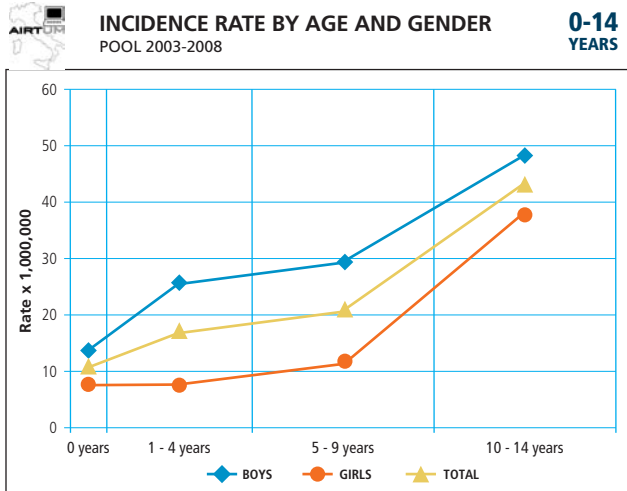
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



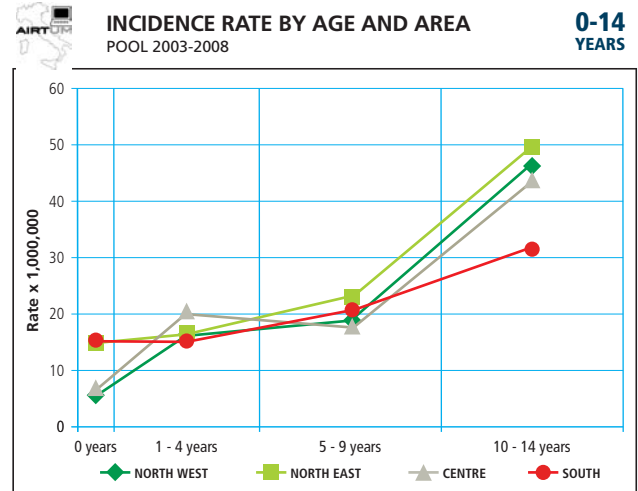
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



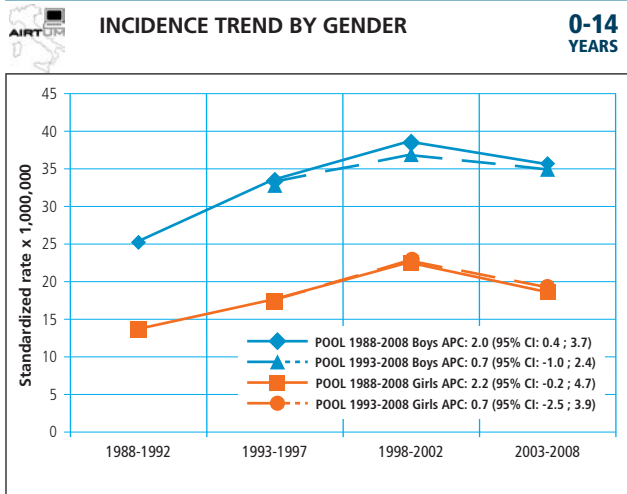
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



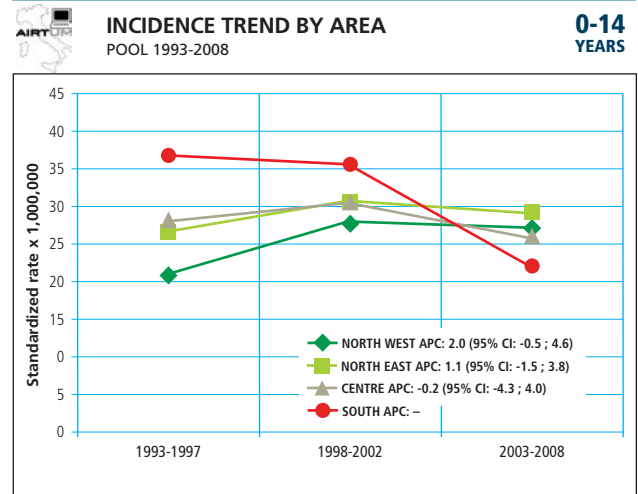
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



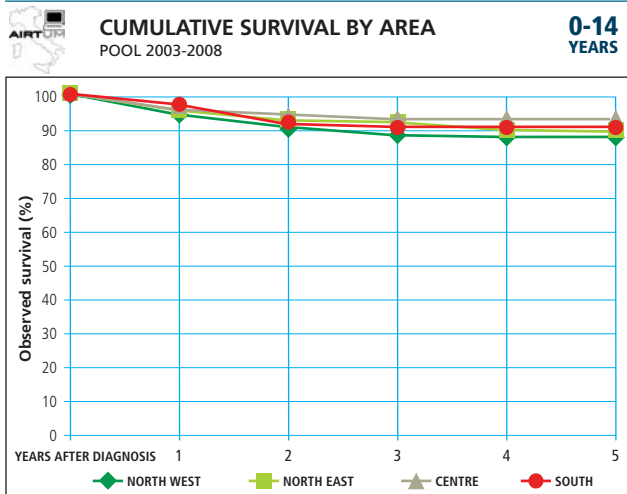
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



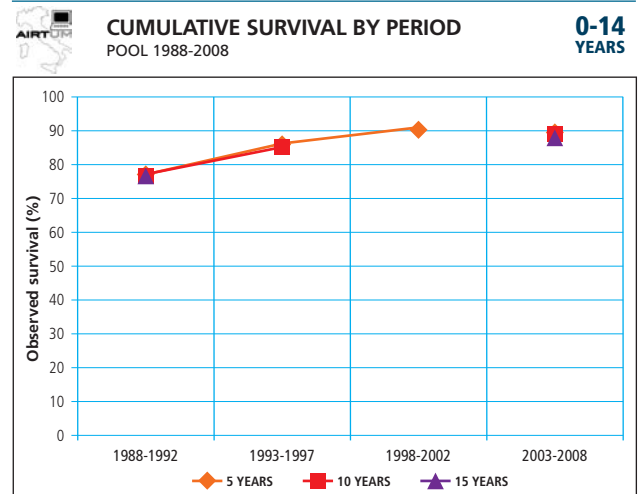
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

II LINFOMA E NEOPLASIE RETICOLOENDOTELIALI LYMPHOMA AND RETICULOENDOTHELIAL NEOPLASMS

Il linfoma è molto più frequente fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresenta il 32% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza sono molto simili nei due generi: 90,6 casi per milione (IC95% 80,3-101,9) nei ragazzi e 90,1 (IC95% 79,6-101,7) nelle ragazze.

Tipo. In questa fascia d'età, il tipo più frequente è il linfoma di Hodgkin (71%), seguito dai linfomi non Hodgkin (25%, compresi i linfomi di Burkitt).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (98,8; IC95% 79,0-122,0) e la più bassa nel Sud (79,6; IC95% 66,8-94,2).

Genere. L'incidenza più elevata nei bambini rispetto alle bambine si osserva in tutte le aree geografiche.

Trend. Il trend di incidenza è in crescita in entrambi i generi. Nelle ragazze, l'aumento percentuale annuo è del 4,2% (IC95% 2,0;6,4) per l'analisi dell'intero periodo dal 1988 al 2008, e del 5% (IC95% 1,8;8,4) prendendo in considerazione il periodo dal 1993 al 2008 e includendo 6 ulteriori registri. Nei ragazzi, l'incidenza mostra un aumento fino al periodo 1998-2002, seguito da una flessione: l'aumento percentuale annuo è del 2% (IC95% 0,1;3,8) per l'analisi dell'intero periodo dal 1988 al 2008, mentre scende all'1,7% (IC95% -0,9;+4,3) durante il periodo 1993-2008. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza pare in aumento in tutte le aree ma il trend raggiunge la significatività statistica soltanto nel Nord-Est (APC: 3,8%; IC95% 1,1;6,6).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più elevata nel Nord e nel Centro (93%) rispetto al Sud (86%), e nelle ragazze (93%) rispetto ai ragazzi (90%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 93%, 90% e 89% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Lymphoma is much more frequent among adolescents than children and accounts for 32% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Incidence rates are very similar in both genders: 90.6 cases per million (95%CI 80.3-101.9) among boys and 90.1 (95%CI 79.6-101.7) among girls.

Type. In this age group, the most frequent type is Hodgkin lymphoma (71%), followed by non Hodgkin lymphoma (25%, including Burkitt lymphoma).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (98.8; 95%CI 79.0-122.0) and the lowest in the South (79.6; 95%CI 66.8-94.2).

Gender. The incidence trend is increasing in both genders.

Trend. In girls, the APC is 4.2% (95%CI 2.0;6.4) in the period 1988-2008 and 5% (95%CI 1.8;8.4) considering the period 1993-2008 and including six additional registries. In boys, incidence increased until 1998-2002 and then decreased: the APC was 2% (95%CI 0.1;3.8) in the period 1988-2008, decreasing to 1.7% (95%CI -0.9;+4.3) during the period 1993-2008. Incidence appears to be increasing in all geographical areas, but the trend reaches statistical significance only in the North-East (APC: 3.8%; 95%CI 1.1;6.6).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is higher in the North and Centre (93%) than in the South (86%), and in girls (93%) than in boys (90%).

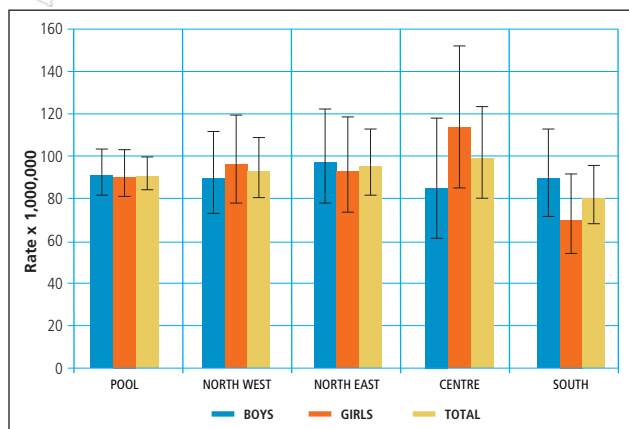
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 93%, 90%, and 89%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

II LYMPHOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS



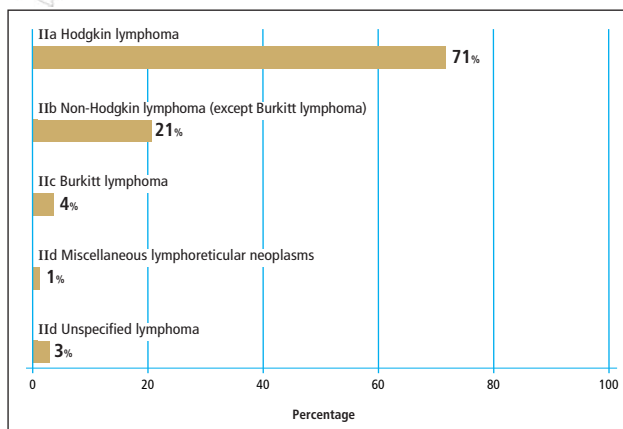
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



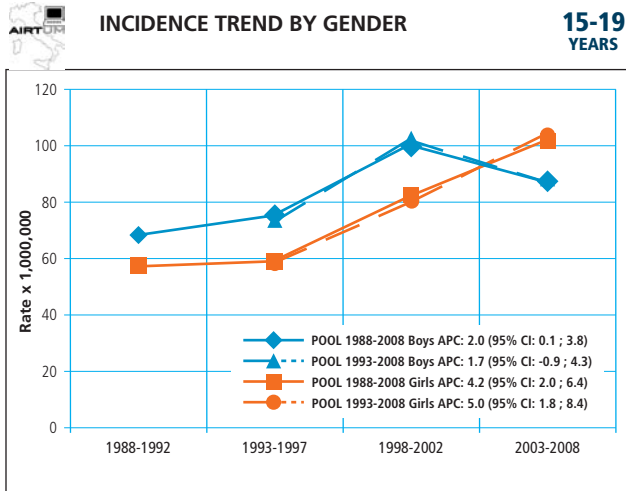
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

15-19
YEARS



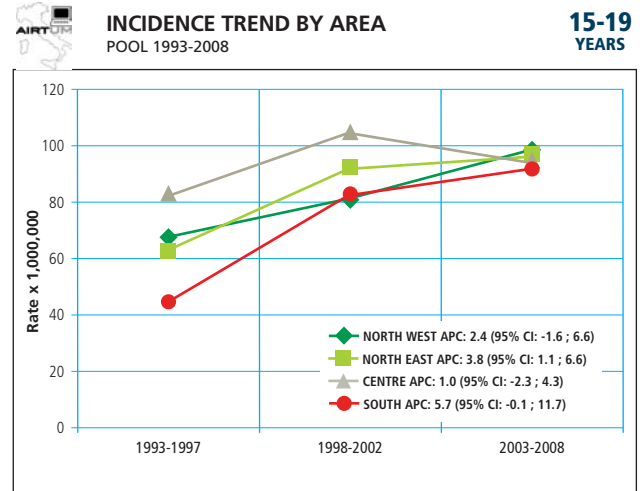
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



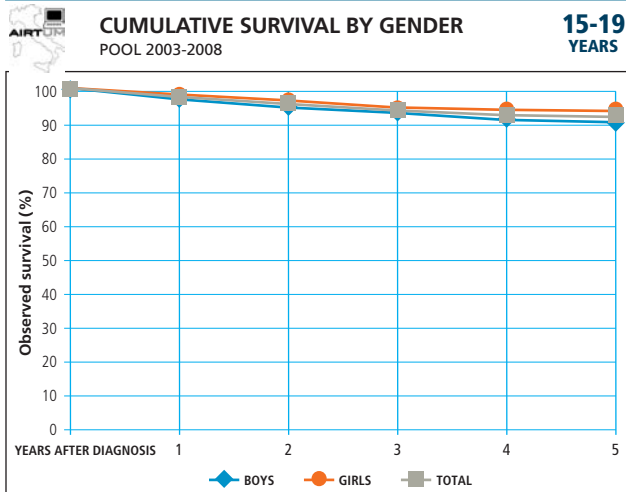
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



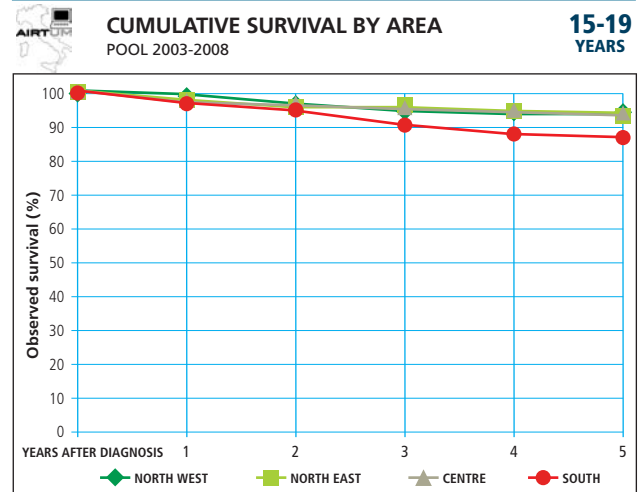
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



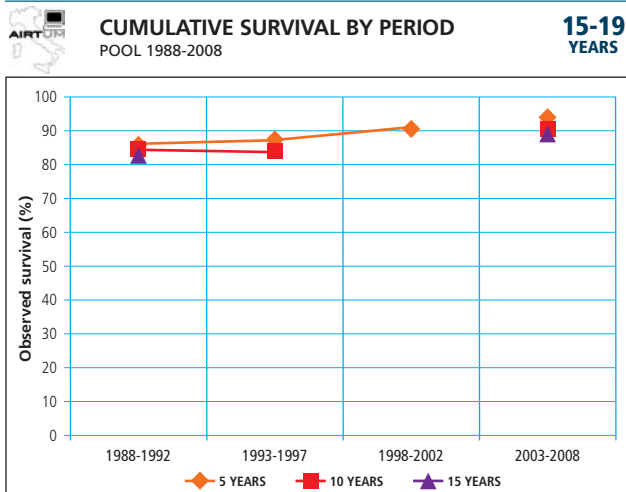
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1



II LINFOMA E NEOPLASIE RETICOLOENDOTELIALI LYMPHOMA AND RETICULOENDOTHELIAL NEOPLASMS

■ Gli adolescenti (15-19 anni) costituiscono la maggioranza (54%) dei casi di linfoma nella classe di età 0-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 sono di 46,4 casi per milione (IC95% 42,7-50,4) per i ragazzi e di 35,2 (IC95% 31,9-38,8) per le ragazze.

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre un linfoma fino a 19 anni di età è pari allo 0,84% (IC95% 0,79-0,89).

Tipo. In questa fascia d'età, il tipo più frequente è il linfoma di Hodgkin (58%), seguito dai linfomi non-Hodgkin (33%, compresi i linfomi di Burkitt).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (43,0; IC95% 36,4-50,5) e la più bassa nel Sud (35,7; IC95% 31,2-40,6).

Genere. L'incidenza più elevata nei ragazzi rispetto alle ragazze si osserva in tutte le aree geografiche.

Età. L'andamento dell'incidenza per età nelle ragazze mostra una crescita lieve e costante fino ai 5-9 anni di età, seguita da un brusco aumento che continua fino ai 19 anni. Nei ragazzi l'andamento è quasi parallelo, ma l'incidenza è più elevata (fino alla classe di età 15-19 anni dove è uguale nei 2 generi) e mostra un brusco aumento anche nel passaggio fra le classi di età 0 anni e 1-4 anni; l'aumento dai 10 ai 19 anni è meno ripido che nelle ragazze. L'incidenza cresce parallelamente con l'età in tutte le aree: solo nel Nord-Ovest e nel Centro si osserva l'aumento nel passaggio fra le classi di età 0 anni e 1-4 anni.

Trend. Il trend di incidenza nei ragazzi dal 1988 al 2008 mostra un aumento annuo del 2% statisticamente significativo (IC95% 0,6;3,3). Tuttavia appare un'inversione di tendenza nell'ultimo periodo; l'analisi del trend dal 1993 al 2008 con l'inclusione di 6 ulteriori registri fa diminuire l'APC a 1% (non statisticamente significativo). Nelle ragazze, l'aumento percentuale annuo è del 3,2% (IC95% 1,6;4,8) per l'analisi del periodo 1988-2008, e del 2,8% (IC95% 0,6;5,0) per il periodo 1993-2008, includendo 6 ulteriori registri. Considerando l'area geografica, l'incidenza pare in aumento in tutte le aree eccetto il Sud; il trend raggiunge la significatività statistica soltanto nel Nord-Est (APC: 2,4%; IC95% 0,7;4,1).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è diversa a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi peggiore si osserva per i tumori diagnosticati fra 15 e 19 anni (72%). Per i casi diagnosticati in età pediatrica, la sopravvivenza aumenta con l'età alla diagnosi: 84%, 88%, 92% e 91% rispettivamente per i bambini diagnosticati nelle classi di età 0, 1-4, 5-9, 10-14 anni.

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e, per i casi diagnosticati più recentemente, raggiunge sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 91%, 90% e 88% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

■ Adolescents (15-19 years) represent the majority (54%) of lymphoma cases in the 0-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group are 46.4 cases per million (95%CI 42.7-50.4) among boys and 35.2 (95%CI 31.9-38.8) among girls.

Cumulative risk. The risk of lymphoma up to 19 years of age is 0.84% (95%CI 0.79-0.89).

Type. In this group, the most frequent types are Hodgkin lymphoma (58%), followed by non Hodgkin lymphoma (33%, including Burkitt lymphoma).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (43.0; 95%CI 36.4-50.5) and the lowest in the South (35.7; 95%CI 31.2-40.6).

Gender. Incidence is higher in boys than in girls in all geographical areas.

Age. Among girls, incidence increases steadily with age until 5-9 years of age, after which there is a sharp increase until 19 years of age. Among boys, the pattern parallels that of girls, but incidence is higher (until the 15-19 years age group, when it is the same for both genders), and it shows another sharp increase from 0 to 1-4 years of age, while the increase between 10 and 19 years of age is less pronounced than in girls. Incidence increases with age in all geographical areas, but a sharp increase between 0 and 1-4 years can be observed only in the Centre and North-West.

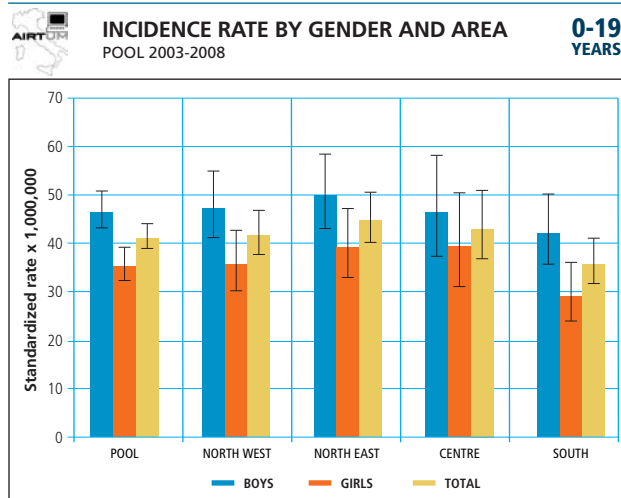
Trend. In boys, the incidence trend shows a statistically significant annual increase of 2% (95%CI 0.6;3.3) in the period 1988-2008. However, a change of trend appears in the most recent period, and time trend analysis in 1993-2003 including six additional registries makes the APC drop to 1% (non-statistically significant). In girls, the APC is 3.2% (95%CI 1.6;4.8) in the period 1988-2008 and 2.8% (95%CI 0.6-5.0) considering the period 1993-2008 and including six additional registries. Incidence appears to be increasing in all geographical areas except the South, but the trend reaches statistical significance only in the North-East (APC: 2.4%; 95%CI 0.7;4.1).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival rates vary with age at diagnosis. The worst prognosis is observed for adolescents diagnosed between 15 and 19 years of age (72%). For cases diagnosed in childhood, survival improves with age at diagnosis: 84%, 88%, 92%, and 91% for children diagnosed in the 0, 1-4, 5-9 and 10-14 age group, respectively.

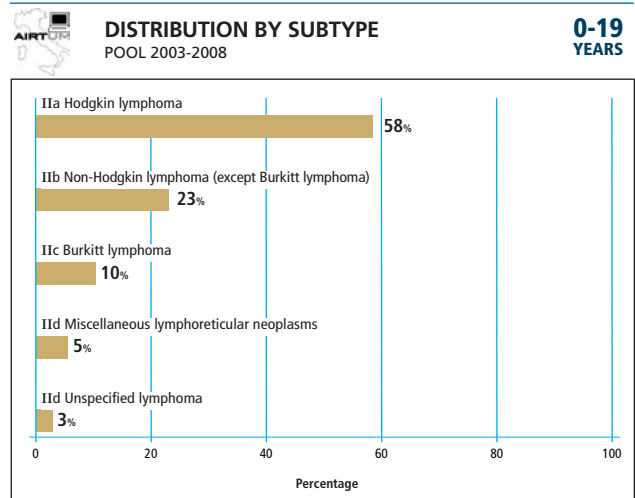
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 91%, 90% and 88%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

II LYMPHOMA



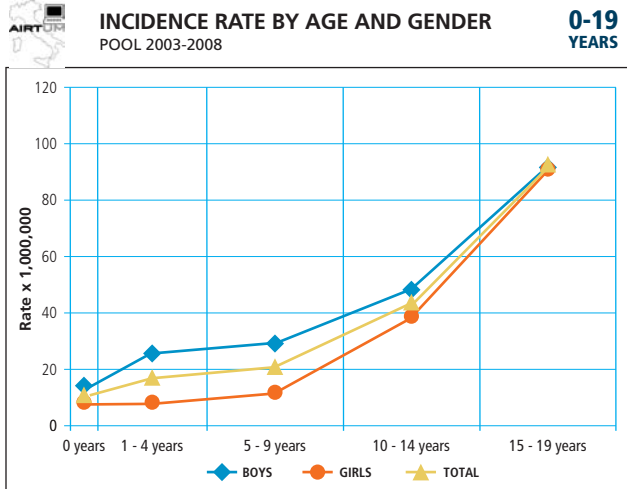
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



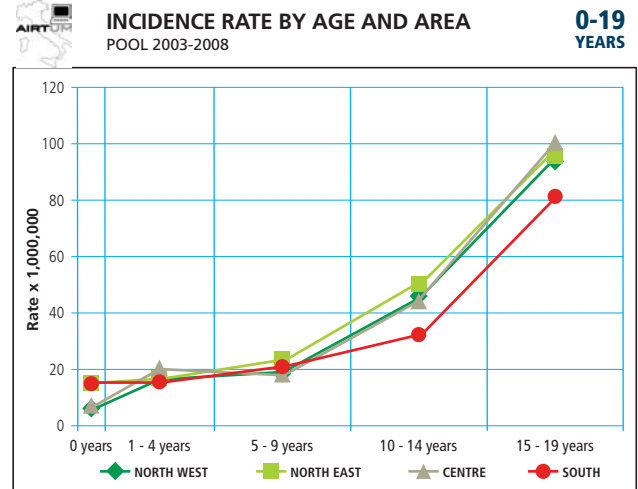
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



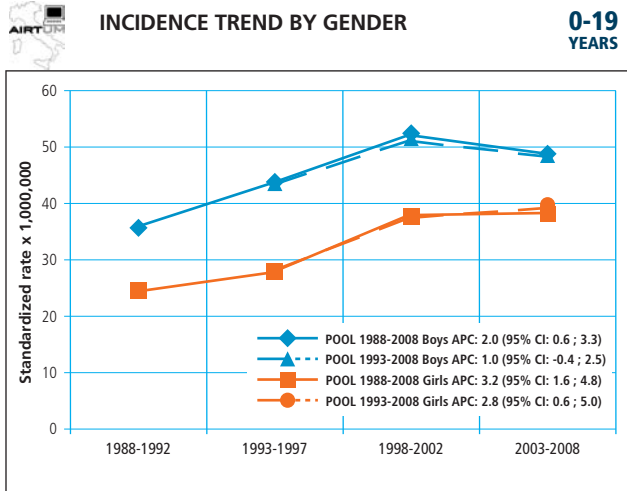
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



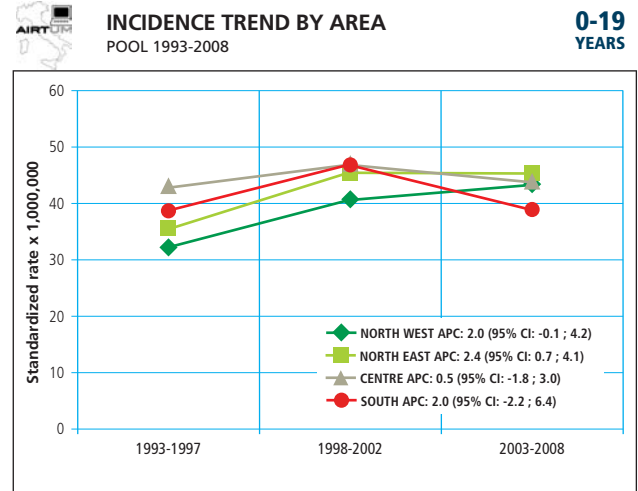
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



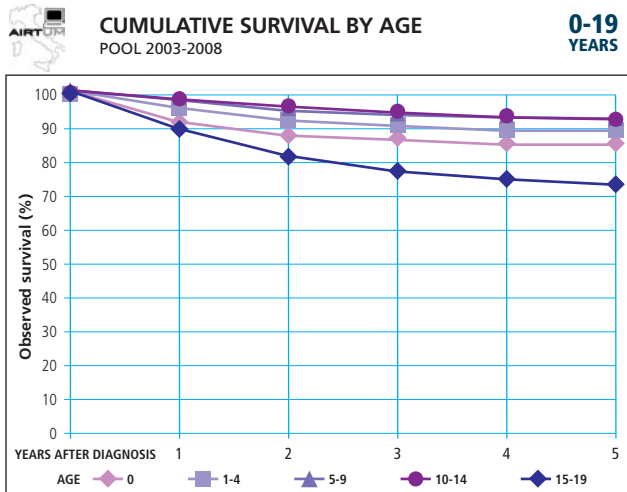
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



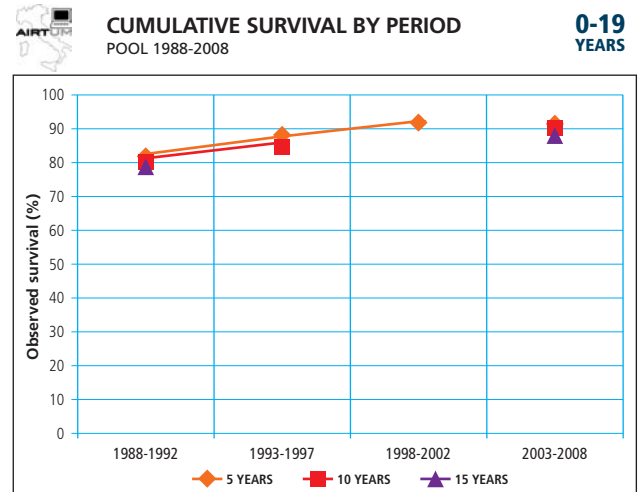
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

IIa LINFOMA DI HODGKIN

HODGKIN LYMPHOMA

Il linfoma di Hodgkin rappresenta il 6% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 43% di tutti i linfomi in età pediatrica.

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza standardizzato per età è di 10,5 casi per milione (IC95% 9,1-12,1).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre il linfoma di Hodgkin fino a 14 anni di età è pari allo 0,16% (IC95% 0,14-0,19).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Est (11,9; IC95% 9,0-15,3) e la più bassa nel Sud (9,0; IC95% 6,5-12,1).

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini (11,2 casi per milione; IC95% 9,1-13,5) che nelle bambine (9,9; IC95% 7,9-12,2).

Età. L'incidenza aumenta lentamente con l'età a partire da 0 casi sotto l'anno di età fino a 2,9 (bambine) e 7,7 (bambini) casi per milione nella classe di età 5-9 anni, per poi aumentare bruscamente e raggiungere 27,8 (bambine) e 25 (bambini) casi per milione nella classe di età 10-14 anni. L'andamento dell'incidenza per età è qualitativamente molto simile nelle diverse aree geografiche.

Trend. Il trend di incidenza nei bambini dal 1988 al 2008 mostra un aumento annuo del 3,2% statisticamente significativo (IC95% 0,7;5,8). Tuttavia appare una flessione nell'ultimo periodo. Nelle bambine si osserva un aumento dal 1993-1997, seguito da una lieve diminuzione. Globalmente, l'aumento percentuale annuo è del 4,2% (IC95% 0,9;7,6) per l'analisi dell'intero periodo, e del 4,7% (IC95% 0,2;9,5) prendendo in considerazione il periodo dal 1993 al 2008 e includendo 6 ulteriori registri. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento seguito da una flessione (Sud e Centro) o da un andamento stabile (Nord-Est e Nord-Ovest) nell'ultimo periodo (trend non statisticamente significativi).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più bassa nel Sud (89%) rispetto alle altre aree (96%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è sostanzialmente stabile. Per i casi diagnosticati più recentemente le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni sono di 96%, 95% e 94% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Hodgkin lymphoma accounts for 6% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 43% of all childhood lymphomas.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate is 10.5 cases per million (95%CI 9.1-12.1).

Cumulative risk. Cumulative risk of Hodgkin lymphoma up to 14 years of age is 0.16% (95%CI 0.14-0.19).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-East (11.9; 95%CI 9.0-15.3) and the lowest in the South (9.0; 95%CI 6.5-12.1).

Gender. Incidence is higher in boys (11.2 cases per million; 95%CI 9.1-13.5) than in girls (9.9; 95%CI 7.9-12.2).

Age. Incidence increases slowly with age starting from 0 cases for children less than 1 year old up to 2.9 (girls) and 7.7 (boys) cases per million in the 5-9 years age group; then it sharply increases reaching 27.8 (girls) and 25 (boys) cases per million in the 10-14 years age group. Qualitatively, the pattern of incidence by age is very similar in all geographical areas.

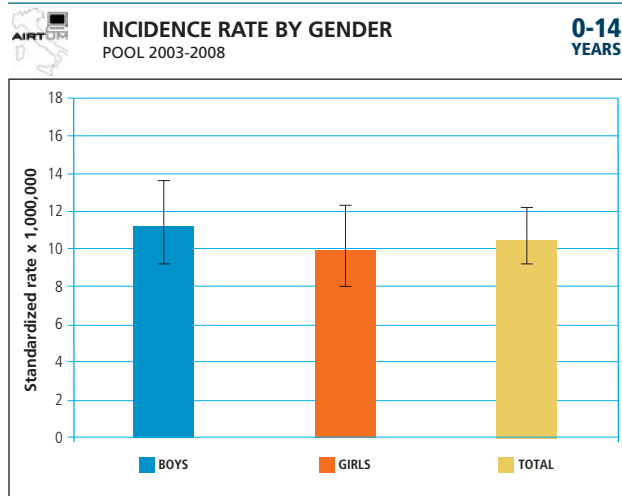
Trend. The annual percent change in boys in the period 1988-2008 was +3.2% (95%CI 0.7;5.8, statistically significant). However, a change of trend has appeared in the most recent period. In girls incidence has been increasing since 1993-1997. In total, the APC is 4.2% (95%CI 0.9;7.6) in the period 1988-2008, and 4.7% (95%CI 0.2;9.5) in the period 1993-2008, including six additional registries. Changes of trend are not statistically significant. Incidence shows an increase followed by a decrease in the South and in the Centre, and an increase followed by a stable pattern in the North-East and North-West in the most recent period (non-statistically significant trends).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is lower in the South (91%) than in the other areas (96%).

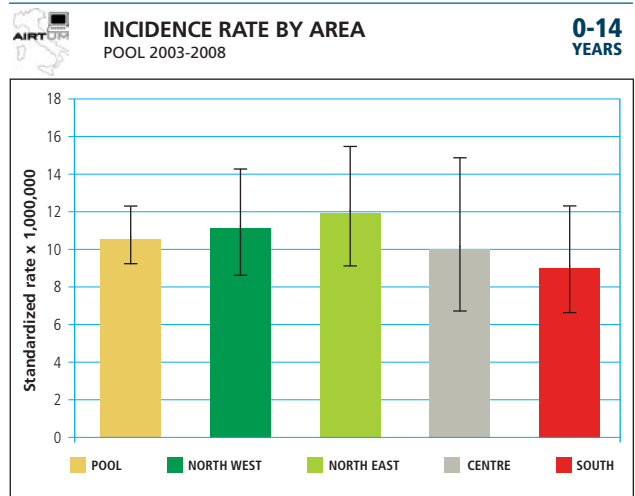
Trend. Survival trends exhibit an initial increase (5- and 10-year survival rates of 99% and 97%, respectively) and then a decrease. For the most recently diagnosed cases, 5-, 10-, and 15-year survival rates reach 96%, 95%, and 94%, respectively, estimated by the period method (2003-2008).

IIa HODGKIN LYMPHOMA



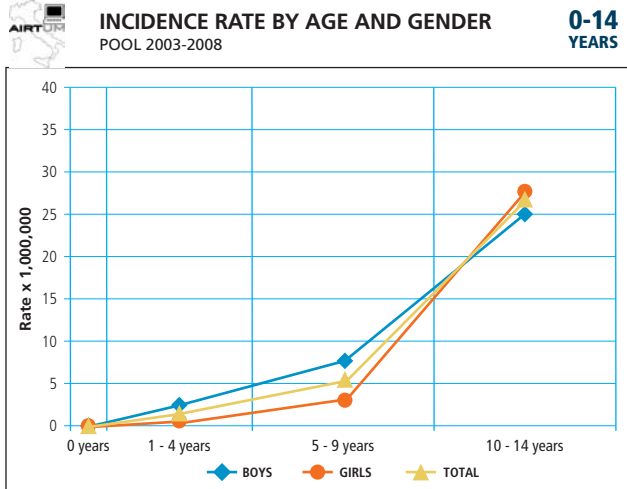
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



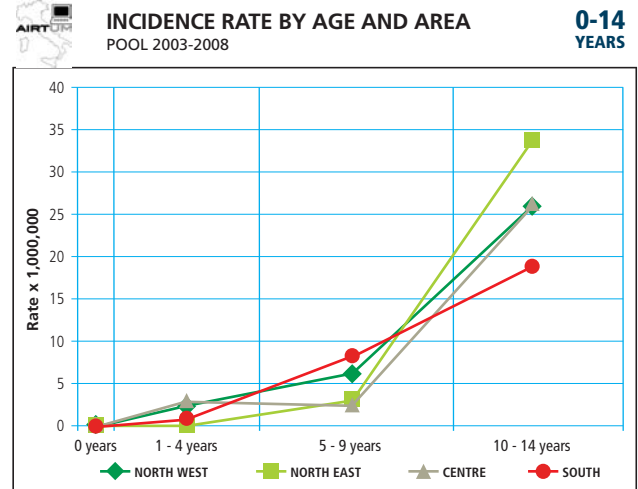
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



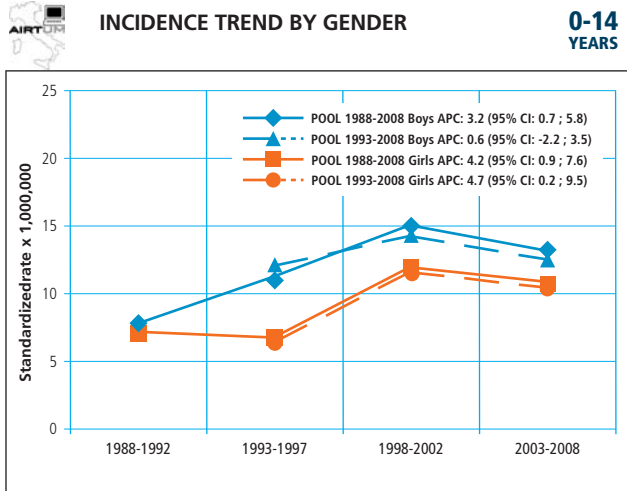
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



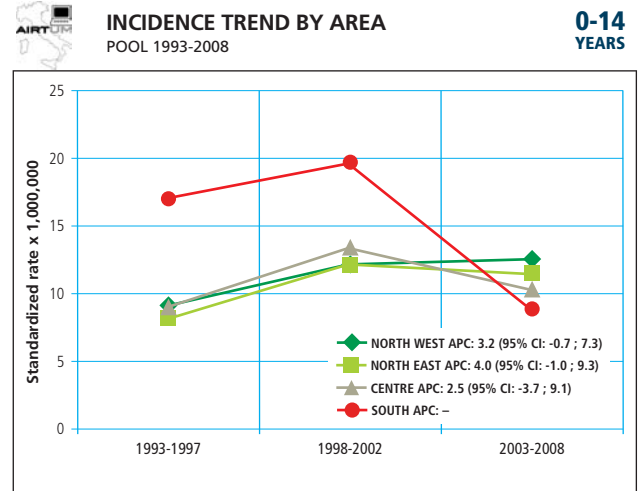
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



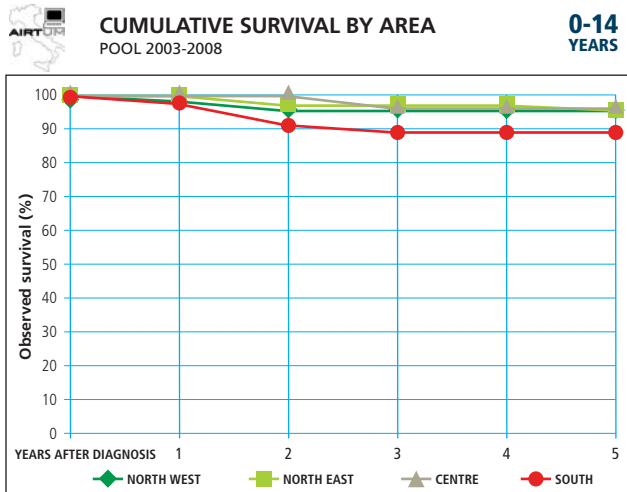
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



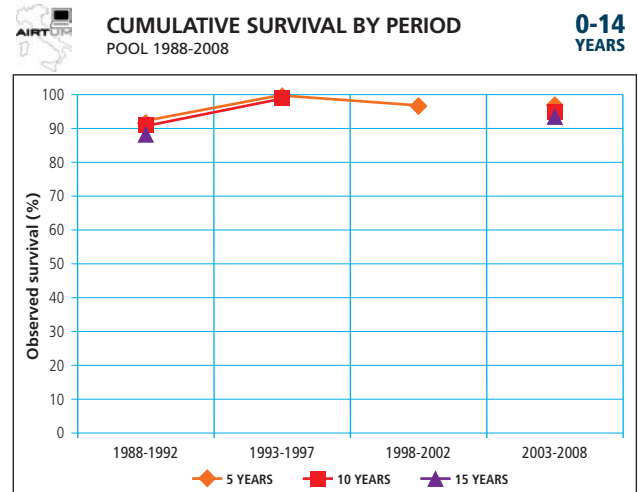
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

IIa LINFOMA DI HODGKIN

HODGKIN LYMPHOMA

Il linfoma di Hodgkin è molto più frequente fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresenta il 23% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 71% di tutti i linfomi nella classe di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza è di 64,6 casi per milione (IC95% 58,3-71,3).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Est (71,2; IC95% 58,6-85,7) e la più bassa nel Sud (55,4; IC95% 44,8-67,8).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle ragazze (71,3 casi per milione; IC95% 61,9-81,7) che nei ragazzi (58,3; IC95% 50,1-67,4).

Trend. L'incidenza nei ragazzi mostra un aumento dal 1988 al 2002, seguito da una diminuzione. Globalmente, il trend non è statisticamente significativo, anche se l'incidenza aumenta da 38,2 casi per milione nel periodo 1988-1992 a 50,9 casi per milione nel periodo 2003-2008. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Nelle ragazze si osserva un andamento in crescita dal 1993-1997. Globalmente, l'aumento percentuale annuo è del 4,8% (IC95% 2,4;7,3) per l'analisi dell'intero periodo dal 1988 al 2008, e del 5,8% (IC95% 2,3;9,4) prendendo in considerazione il periodo dal 1993 al 2008 e includendo 6 ulteriori registri. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento (Nord-Ovest, non significativo; Nord-Est, APC: 4,7%; IC95% 1,7;7,7) o un aumento seguito da una flessione (Sud e Centro).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più bassa nel Sud (90%) rispetto alle altre aree (95%) e nei ragazzi (93%) rispetto alle ragazze (95%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnostici più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 95%, 91% e 90% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Hodgkin lymphoma is much more frequent among adolescents than children and accounts for 23% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 71% of all lymphomas in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate is 64.6 cases per million (95%CI 58.3-71.3).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-East (71.2; 95%CI 58.6-85.7) and the lowest in the South (55.4; 95%CI 44.8-67.8).

Gender. Incidence is higher in girls (71.3 cases per million; 95%CI 61.9-81.7) than in boys (58.3; 95%CI 50.1-67.4).

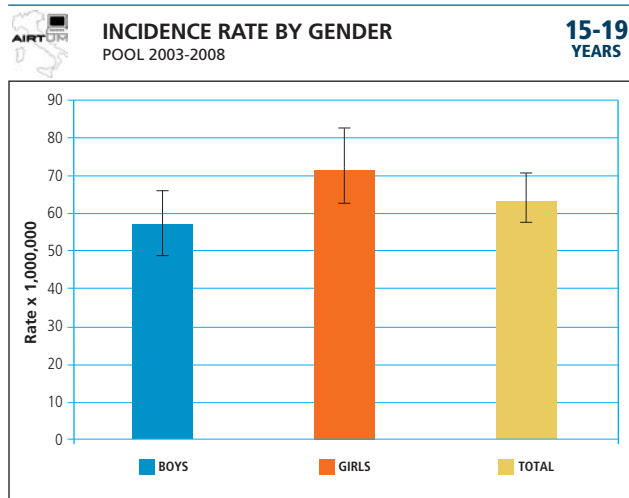
Trend. The incidence time trend in boys shows an increase from 1988 to 2002, followed by a decrease. Overall, the time trend is not statistically significant, although incidence increased from 38.2 cases per million in 1988-1992 to 50.9 cases per million in 2003-2008. The inclusion of six additional registries, starting from 1993, did not significantly modify the pattern of incidence over time. Incidence in girls has increased since 1993-1997. In total, the APC is 4.8% (95%CI 2.4;7.3) in the period 1988-2008, and 5.8% (95%CI 2.3;9.4) in the period 1993-2008, including six additional registries. In the most recent period, incidence shows an increase (in the North-West is not significant; in the North-East APC: 4.7%; 95%CI 1.7;7.7) or an increase followed by a decrease (in the South and in the Centre).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is lower in the South (90%) than in the other areas (95%), and in boys (93%) than in girls (95%).

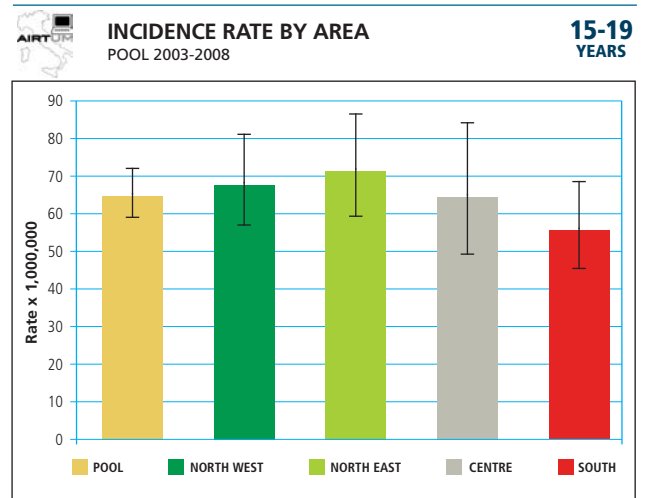
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 95%, 91%, and 90%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

IIa HODGKIN LYMPHOMA



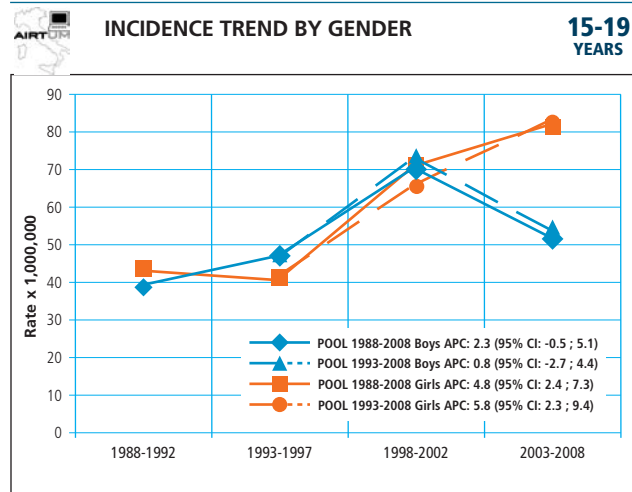
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



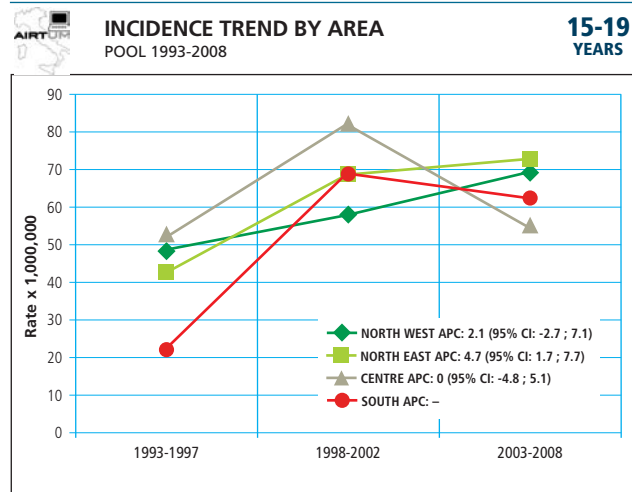
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



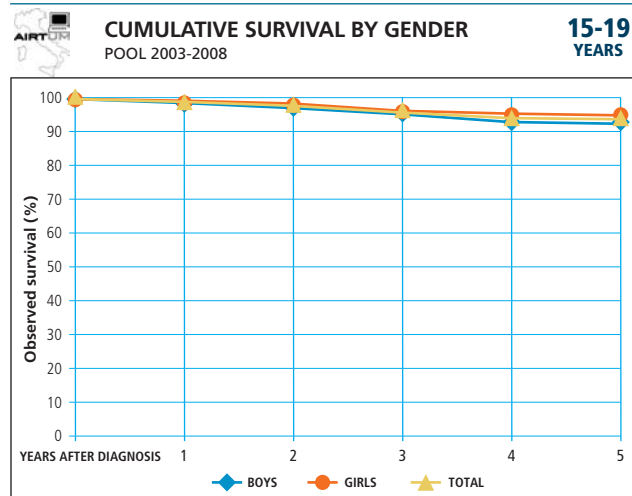
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



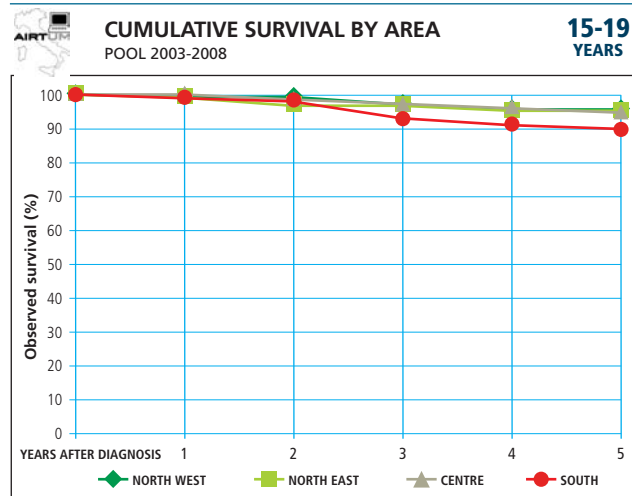
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



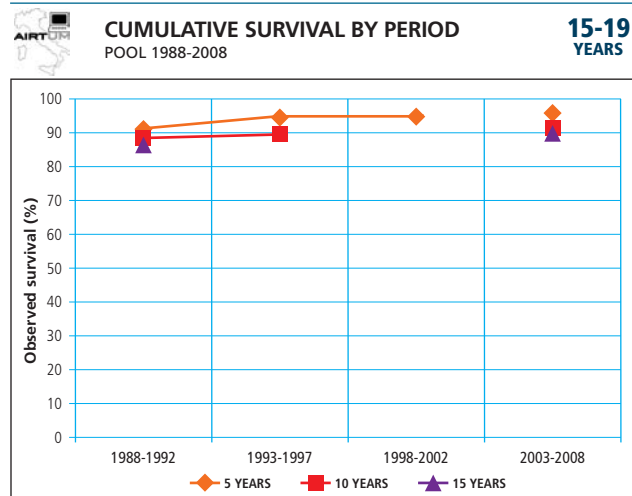
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



IIa LINFOMA DI HODGKIN HODGKIN LYMPHOMA

■ I due terzi dei casi di linfoma di Hodgkin nella classe di età 0-19 anni sono relativi ad adolescenti (15-19 anni).

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella classe di età 0-19 anni è di 23.6 casi per milione (IC95% 21,7-25,6).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre il linfoma fino a 19 anni di età è pari allo 0,49‰ (IC95% 0,45-0,53).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Est (26,2; IC95% 22,4-30,4) e la più bassa nel Sud (20,2; IC95% 17,0-23,9).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle ragazze (24,7 casi per milione; IC95% 22,0-27,7) che nei ragazzi (22,5; IC95% 20,0-25,3).

Età. L'incidenza aumenta lentamente con l'età a partire da 0 casi sotto l'anno di età fino a 2,9 (bambine) e 7,7 (bambini) casi per milione nella classe di età 5-9 anni, per poi aumentare bruscamente e raggiungere 71,3 (ragazze) e 58,3 (ragazzi) casi per milione nella classe di età 15-19 anni. L'andamento dell'incidenza per età è molto simile nelle diverse aree geografiche.

Trend. Il trend di incidenza nei ragazzi dal 1988 al 2008 mostra un aumento annuo del 2,8% statisticamente significativo (IC95% 0,7-5,0). Tuttavia appare una flessione nell'ultimo periodo.

Nelle ragazze l'incidenza è in aumento dal 1993-1997. Globalmente, l'aumento percentuale annuo è del 4,3% (IC95% 2,3;6,3) per l'analisi dell'intero periodo dal 1988 al 2008, e del 4,6% (IC95% 2,1;7,3) prendendo in considerazione il periodo dal 1993 al 2008 e includendo 6 ulteriori registri. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento (Nord-Ovest, non significativo; Nord-Est, APC: 4,4%; IC95% 1,5;7,5) o un aumento seguito da una flessione (Sud e Centro) nell'ultimo periodo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è 89% per i casi diagnosticati nella classe di età 1-4 anni, 91% nella classe 5-9 anni, 95% nella classe 10-14 anni e 94% nella classe 15-19 anni.

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 96%, 93% e 92% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

■ Adolescents (15-19 years) represent two thirds of Hodgkin lymphoma cases in the 0-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group is 23.6 cases per million (95%CI 21.7-25.6).

Cumulative risk. The risk of Hodgkin lymphoma up to 19 years of age is 0.49‰ (95%CI 0.45-0.53).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-East (26.2; 95%CI 22.4-30.4) and the lowest in the South (20.2; 95%CI 17.0-23.9).

Gender. Incidence is higher in girls (24.7 cases per million; 95%CI 22.0-27.7) than in boys (22.5; 95%CI 20.0-25.3).

Age. Incidence increases slowly with age, starting from 0 cases for children less than 1 year old up to 2.9 (girls) and 7.7 (boys) cases per million in the 5-9 years age group; then it sharply increases reaching 71.3 (girls) and 58.3 (boys) cases per million in the 15-19 years age group. The pattern of incidence by age is very similar in all geographical areas.

Trend. The annual percent change in boys in the period 1988-2008 is +2.8% (95%CI: from 0.7 to 5.0, statistically significant). However, the time trend flattens in the most recent period.

In girls, incidence has been increasing since 1993-1997. In total, the APC is 4.3% (95%CI 2.3;6.3) in the period 1988-2008, and 4.6% (95%CI 2.1;7.3) in the period 1993-2008, including six additional registries.

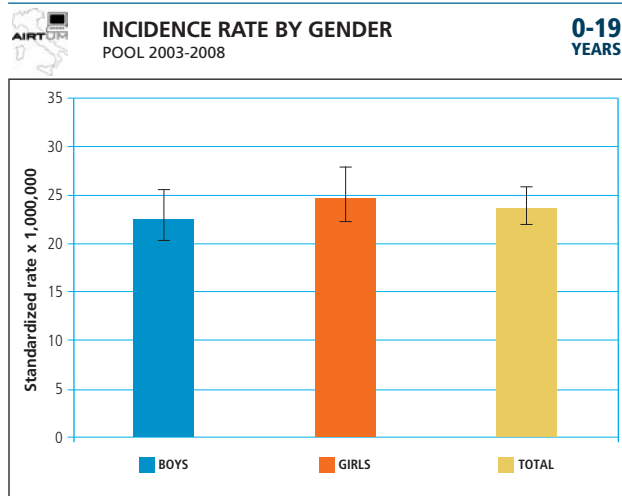
In the most recent period, incidence shows an increase (in the North-West is not significant; in the North East APC: 4.4%; 95%CI 1.5;7.55) or an increase followed by a decrease (in the South and in the Centre).

SURVIVAL

The five-year cumulative survival rate is 89% for cases diagnosed in the 1-4 years age group, 91% in the 5-9 years age group, 95% in the 10-14 years age group, and 94% in the 15-19 years age group.

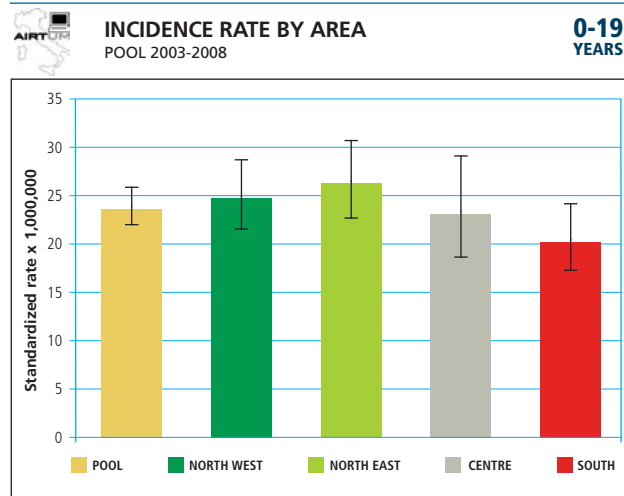
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 96%, 93%, and 92%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

IIa HODGKIN LYMPHOMA



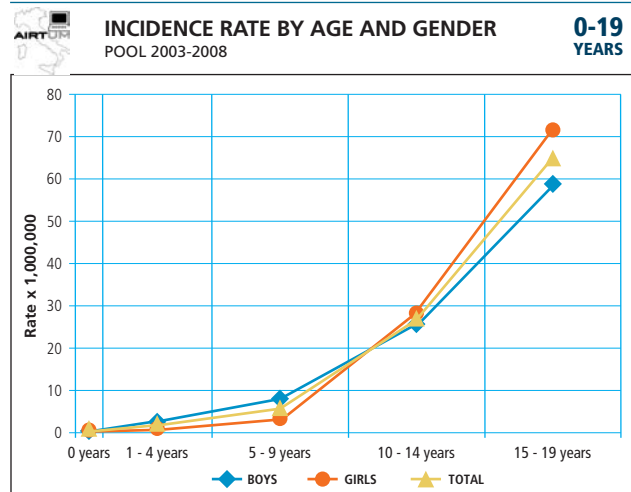
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



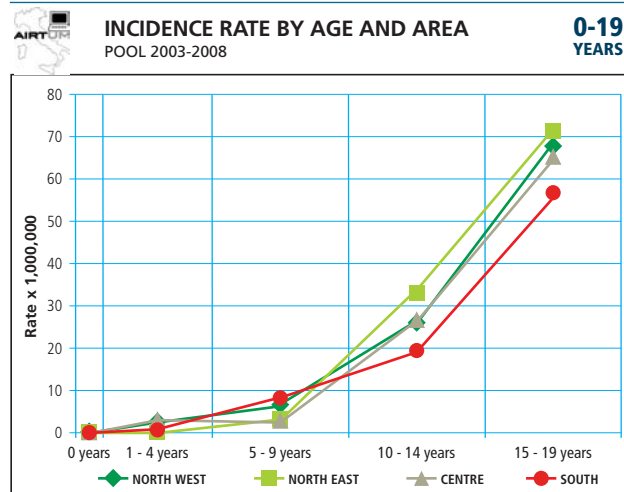
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



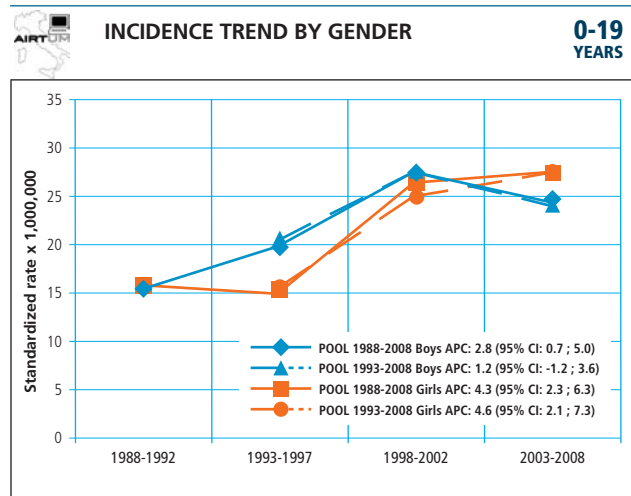
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



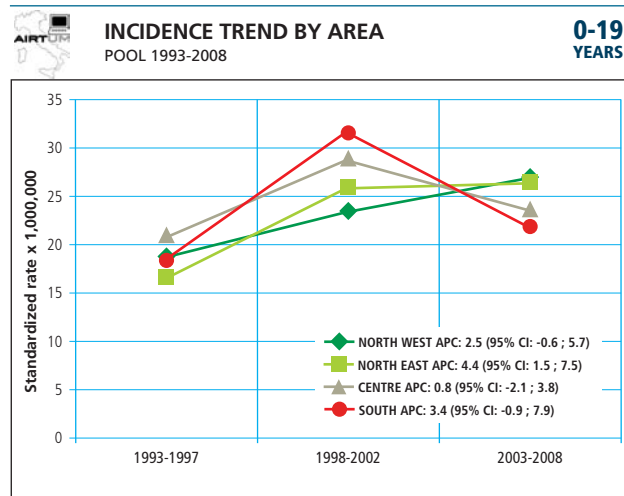
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



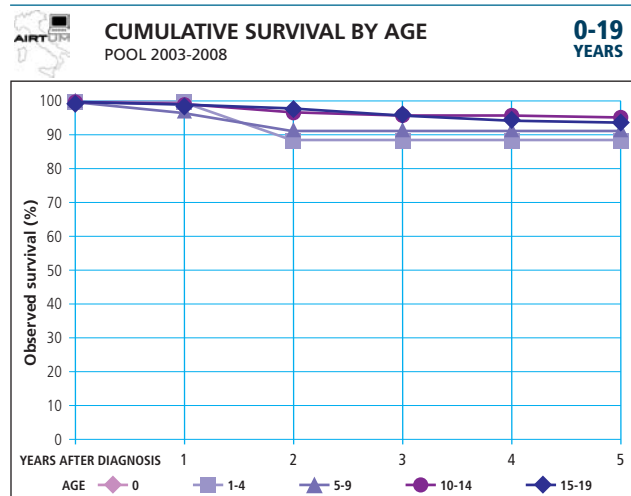
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



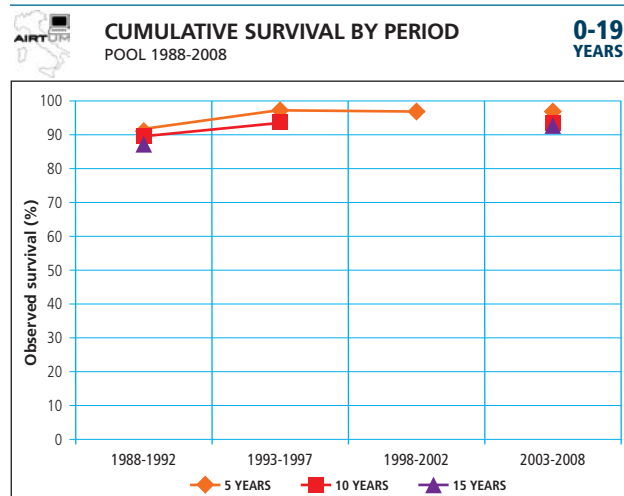
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIa HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



I Ib-IIc LINFOMA NON-HODGKIN (INCLUSO LINFOMA DI BURKITT)

NON-HODGKIN LYMPHOMA (BURKITT LYMPHOMA INCLUDED)

Il linfoma non-Hodgkin rappresenta il 6% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 44% di tutti i linfomi in età pediatrica. Il 42% dei linfomi non-Hodgkin sono linfomi di Burkitt.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età nella classe di età 0-14 anni è di 11,2 casi per milione (IC95% 9,7-12,9).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre il linfoma non-Hodgkin fino a 14 anni di età è pari allo 0,17% (IC95% 0,15-0,19).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Ovest (12,9; IC95% 10,2-16,2) e la più bassa nel Sud (7,4; IC95% 5,1-10,5).

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini (16,3 casi per milione; IC95% 13,8-19,1) che nelle bambine (5,8; IC95% 4,3-7,7); la differenza è statisticamente significativa.

Età. L'incidenza aumenta con l'età, con una pendenza maggiore da 0 a 1-4 anni, e poi in modo costante fino a raggiungere 8,7 (bambine) e 20,1 (bambini) casi per milione nella classe di età 10-14 anni. L'andamento dell'incidenza per età è simile nelle diverse aree geografiche.

Trend. Il trend di incidenza mostra un iniziale aumento a partire dal 1988-1992, seguito da una diminuzione a partire dal periodo 1998-2002 in entrambi i generi. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica sensibilmente l'andamento dell'incidenza nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento seguito da una flessione nel Nord-Ovest, un andamento stabile nel Nord-Est e nel Centro, e una diminuzione nel Sud (trend non statisticamente significativi).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più alta nel Centro (93%), seguito da Nord-Est e dal Sud (85%) e infine dal Nord-Ovest (80%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnostici più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 87%, 86% e 85% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Non-Hodgkin lymphoma accounts for 6% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 42% of all childhood lymphomas. Forty-one percent of non-Hodgkin lymphomas are Burkitt lymphomas.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate in the 0-14 years age group is 11.2 cases per million (95%CI 9.7-12.9).

Cumulative risk. The risk of Non-Hodgkin lymphoma up to 14 years of age is 0.17% (95%CI 0.15-0.19).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-West (12.9; 95%CI 10.2-16.2) and the lowest in the South (7.4; 95%CI 5.1-10.5).

Gender. Incidence is higher in boys (16.3 cases per million; 95%CI 13.8-19.1) than in girls (5.8; 95%CI 4.3-7.7), and the difference is statistically significant.

Age. Incidence increases with age, more steeply from 0 to 1-4 years and then constantly, reaching 8.7 (girls) and 20.1 (boys) cases per million in the 10-14 years age group. The pattern of incidence by age is very similar in all geographical areas, with a slightly attenuated increase in the South.

Trend. In both genders, the time trend for incidence shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1998-2002. The inclusion of six additional registries starting from 1993 did not significantly change the trend of incidence over time.

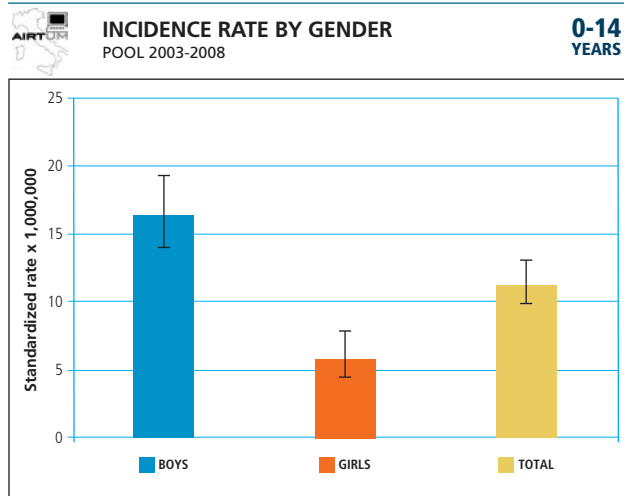
Incidence shows an increase followed by a decrease in the North-West, a stable pattern in the North-East and in the Centre, and a decrease in the South (non-statistically significant trends).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is highest in the Centre (93%), followed by the North-East and the South (85%), and finally by the North-West (80%).

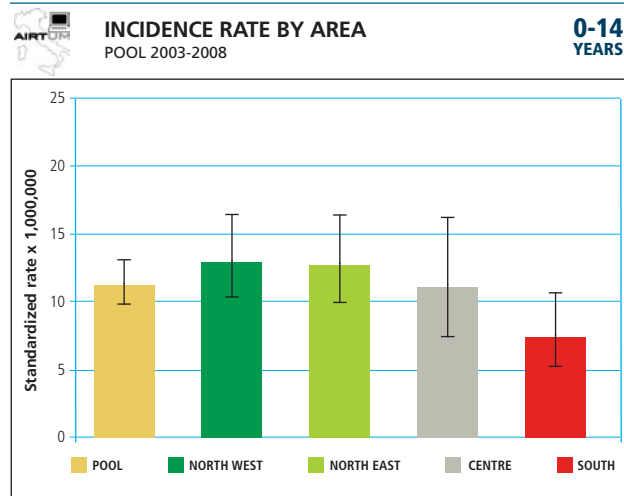
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 87%, 86%, and 85%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



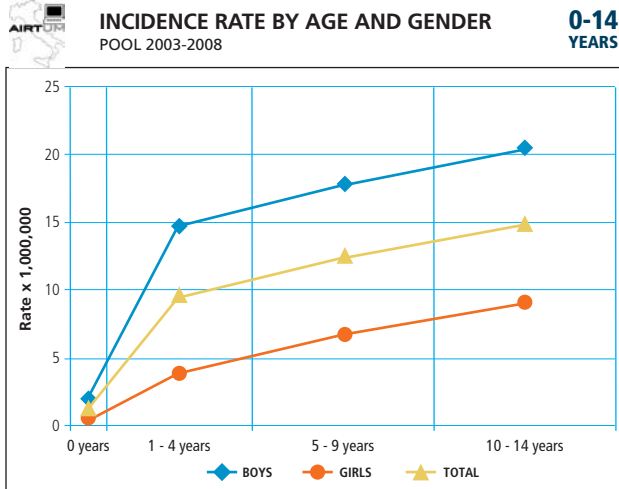
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



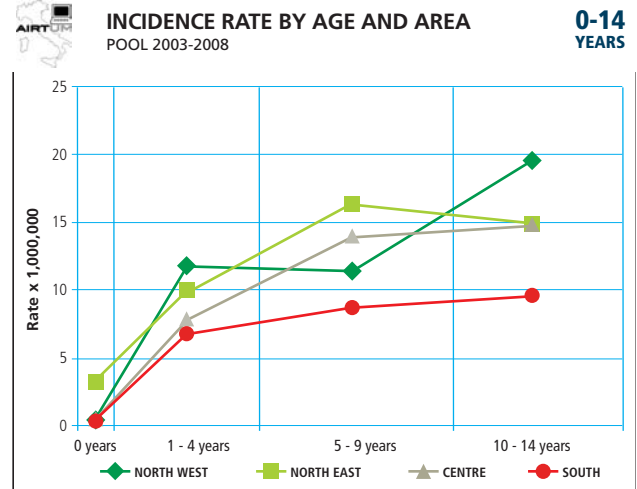
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



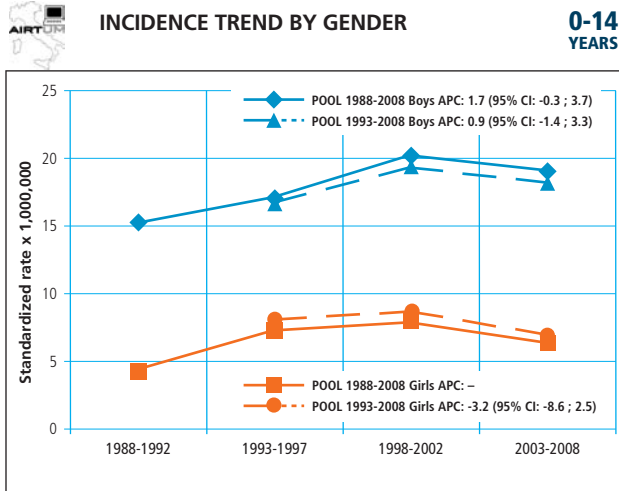
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



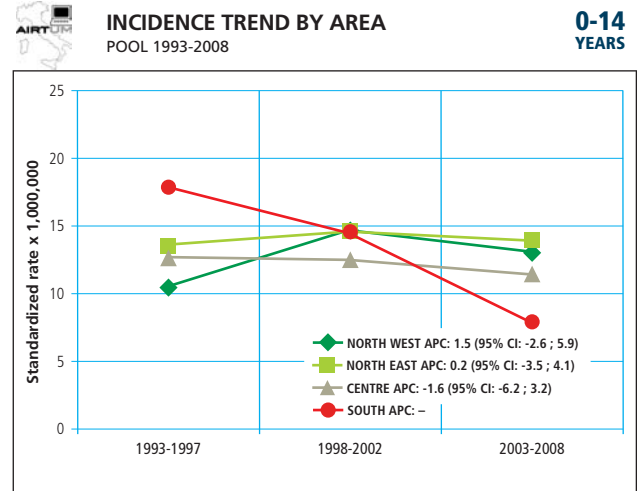
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



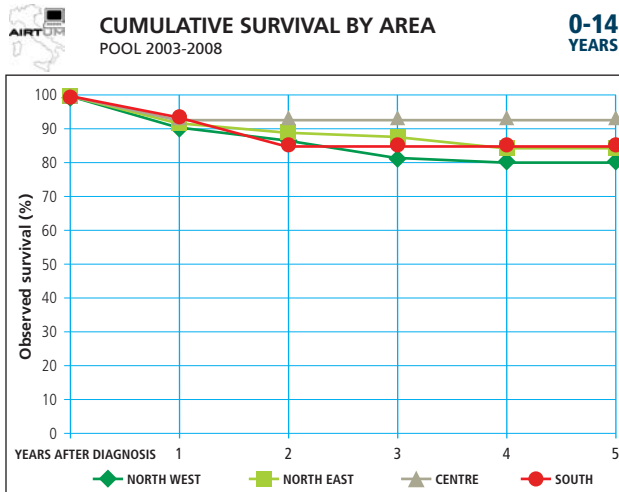
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



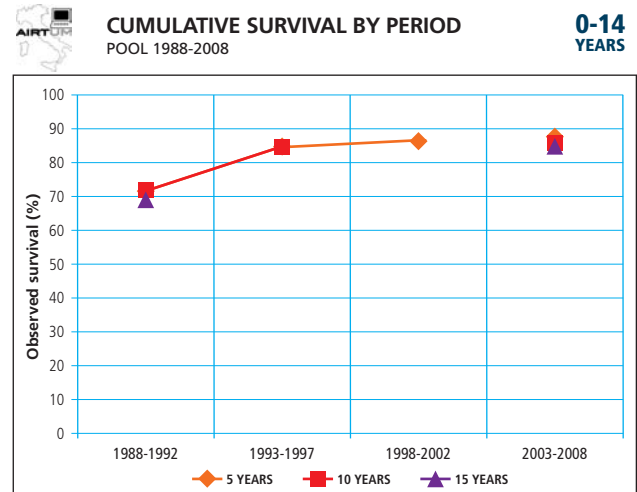
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

I Ib-IIc LINFOMA NON-HODGKIN (INCLUSO LINFOMA DI BURKITT)

NON-HODGKIN LYMPHOMA (BURKITT LYMPHOMA INCLUDED)

Il linfoma non-Hodgkin rappresenta l'8% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e il 25% di tutti i linfomi nella classe di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. Il corrispondente tasso di incidenza è di 22,0 casi per milione (IC95% 18,4-26,1).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Centro (28,7; IC95% 18,6-42,4) e la più bassa nel Sud (17,7; IC95% 11,9-25,3).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi (26,9 casi per milione; IC95% 21,4-33,3) che nelle ragazze (16,8; IC95% 12,4-22,2).

Trend. Non si evidenziano trend di incidenza statisticamente significativi. Nei ragazzi l'incidenza mostra un lieve aumento dal 1993-1997. Nelle ragazze l'incidenza ha un andamento instabile nel tempo. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento nel Nord Ovest, un aumento seguito da flessione nel Nord-Est, e una diminuzione seguita da un aumento nel Centro e nel Sud (trend non statisticamente significativi).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è più bassa nel Sud (69%) rispetto alle altre aree (Nord-Est: 86%; Nord-Ovest: 87%; Centro: 88%) ed è uguale nei due generi (83%).

Trend. Il trend di sopravvivenza, dopo un'iniziale flessione, appare in crescita e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 88%, 88% e 86% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Non-Hodgkin lymphoma accounts for 8% of tumour cases recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 and 25% of all lymphomas in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate is 22.0 cases per million (95%CI 18.4-26.1).

Geographical area. The highest incidence is observed in the Centre (28.7; 95%CI 18.6-42.4) and the lowest in the South (17.7; 95%CI 11.9-25.3).

Gender. Incidence is higher in boys (26.9 cases per million; 95%CI 21.4-33.3) than in girls (16.8; 95%CI 12.4-22.2).

Trend. There are no statistically significant time trends. Qualitatively, incidence in boys shows a slight increase since 1993-1997. In girls, incidence fluctuates over time. Incidence shows an increase in the North-West, an increase followed by a decrease in the North-East, and a decrease followed by an increase in the Centre and South (non-statistically significant trends).

SURVIVAL

Five-year cumulative survival is lower in the South (69%) than in the other areas (North-East: 86%; North-West: 87%; Centre: 88%), and it is the same in the two genders (83%).

Trend. Survival trends, after an initial decrease, are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 88%, 88%, and 86%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

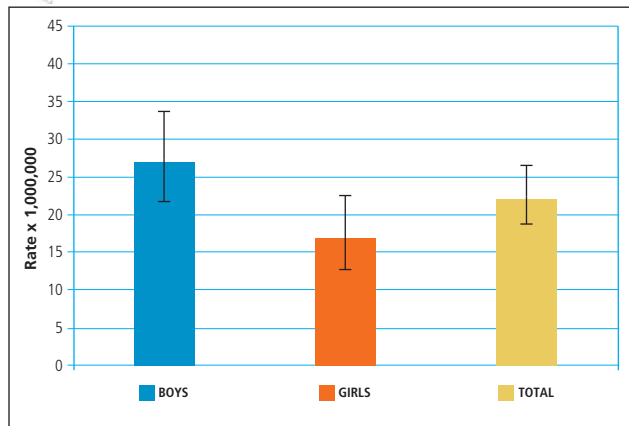
I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER

POOL 2003-2008

15-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

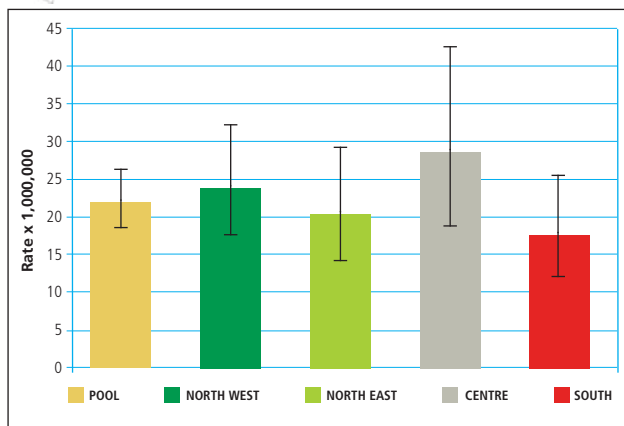
I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



INCIDENCE RATE BY AREA

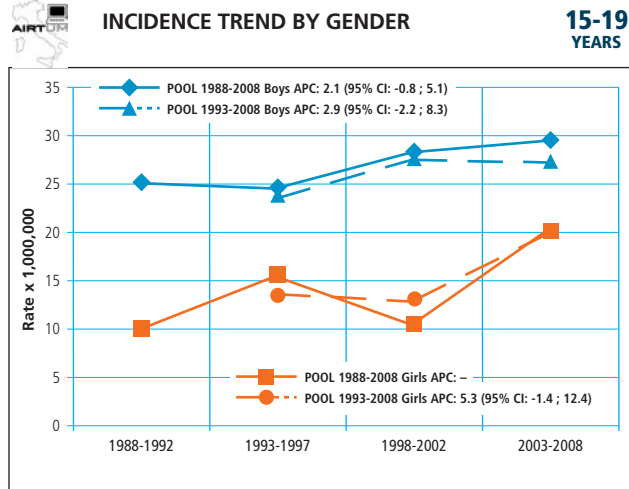
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



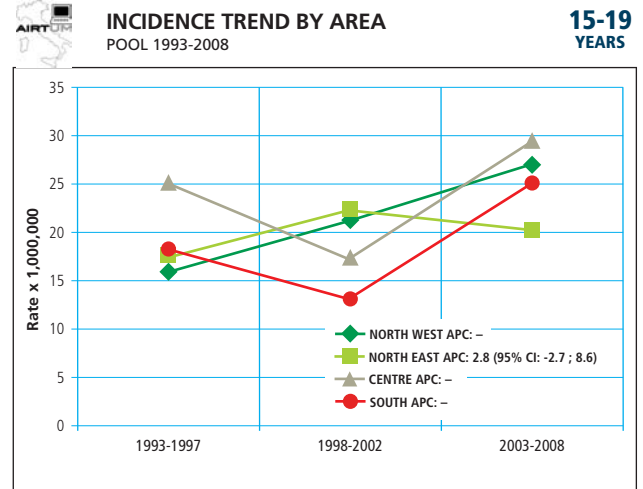
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



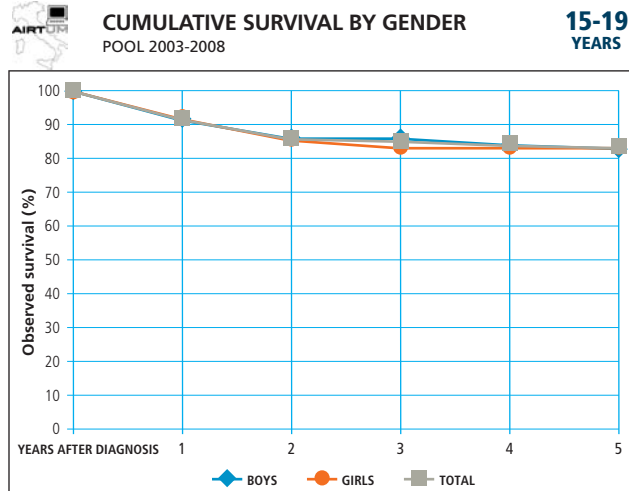
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



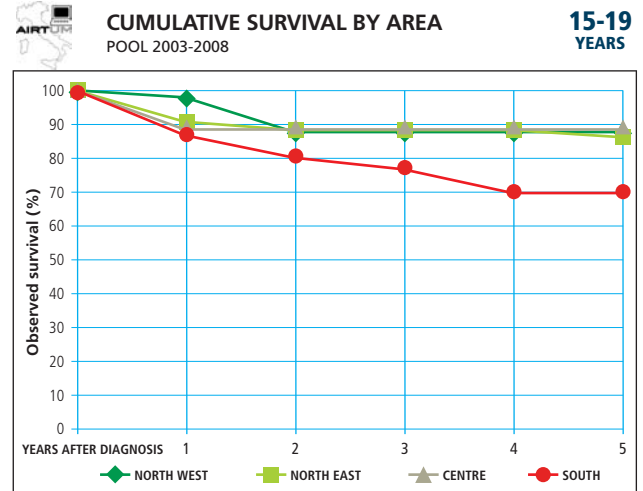
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



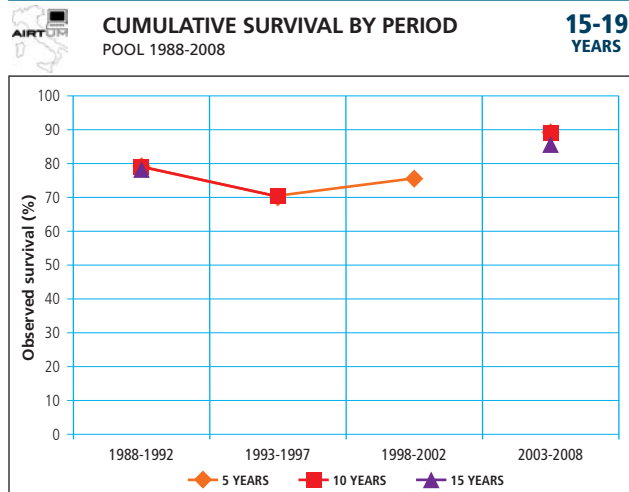
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



I Ib-IIc LINFOMA NON-HODGKIN (INCLUSO LINFOMA DI BURKITT)

NON-HODGKIN LYMPHOMA
(BURKITT LYMPHOMA INCLUDED)

■ I bambini (0-14 anni) costituiscono il 60% dei casi di linfoma non-Hodgkin nella classe di età 0-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella classe di età 0-19 anni è di 13,8 casi per milione (IC95% 12,4-15,4).

Rischio cumulativo. Il rischio di contrarre il linfoma fino a 19 anni di età è pari allo 0,28‰ (IC95% 0,25-0,31).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Ovest (15,6; IC95% 12,9-18,6) e la più bassa nel Sud (9,9; IC95% 7,6-12,7).

Genere. L'incidenza è più elevata nei ragazzi (18,8 casi per milione; IC95% 16,5-21,4) che nelle ragazze (8,5; IC95% 6,9-10,3).

Età. L'incidenza aumenta con l'età, con una pendenza maggiore da 0 a 1-4 anni, in modo costante fino a 14 anni, e poi di nuovo più rapidamente fino a raggiungere 16,8 (ragazze) e 26,9 (ragazzi) casi per milione nella classe di età 15-19 anni. L'andamento dell'incidenza per età è simile nelle diverse aree geografiche.

Trend. Non si evidenziano trend di incidenza statisticamente significativi. Qualitativamente, nei ragazzi l'incidenza mostra un iniziale aumento dal 1988-1992 al 1998-2002, seguito da un appiattimento (trend non statisticamente significativo). Nelle ragazze, l'incidenza mostra un iniziale aumento fino al 1993-1997 seguito da un andamento stabile. Per quanto riguarda l'analisi dei trend per area geografica, l'incidenza mostra un aumento seguito da una flessione nel Nord, una diminuzione seguita da un aumento nel Centro e una diminuzione costante nel Sud (trend non statisticamente significativi).

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è 81% per i casi diagnosticati nella classe di età 1-4 anni, 88% nella classe 5-9 anni, 84% nella classe 10-14 anni e 83% nella classe 15-19 anni.

Trend. Il trend di sopravvivenza è in crescita e raggiunge per i casi diagnostici più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 86%, 85% e 84% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

■ Children (0-14 years) represent 60% of non-Hodgkin lymphoma cases in the 0-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008 in the 0-19 years age group is 13.8 cases per million (95%CI 12.4-15.4).

Cumulative risk. The risk of Non-Hodgkin lymphoma up to 19 years of age is 0.28‰ (95%CI 0.25-0.31).

Geographical area. The highest incidence is observed in the North-West (15.6; 95%CI 12.9-18.6) and the lowest in the South (9.9; 95%CI 7.6-12.7).

Gender. Incidence is higher in boys (18.8 cases per million; 95%CI 16.5-21.4) than in girls (8.5; 95%CI 6.9-10.3).

Age. Incidence increases with age, more steeply from 0 to 1-4 years, then constantly until 14 years of age, and then again more steeply reaching 16.8 (girls) and 26.9 (boys) cases per million in the 15-19 years age group. Qualitatively, the pattern of incidence by age is very similar in all geographical areas.

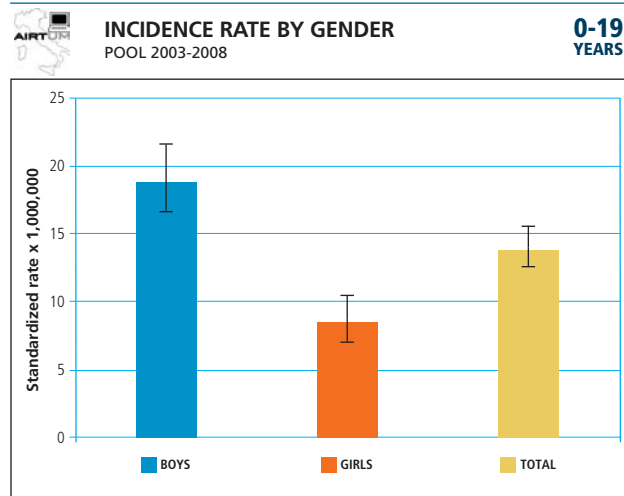
Trend. There are no statistically significant time trends. Qualitatively, incidence in boys shows an initial increase starting in 1988-1992, followed by a stable trend (non-statistically significant trend). Among girls incidence increased up to 1993-1997, followed by a stable trend. Incidence shows an increase followed by a decrease in the North-West, a decrease followed by an increase in the Centre, and a constant decrease in the South (trends are not statistically significant).

SURVIVAL

The five-year cumulative survival rate is 81% for cases diagnosed in the 1-4 years age group, 88% in the 5-9 years age group, 84% in the 10-14 years age group, and 83% in the 15-19 years age group.

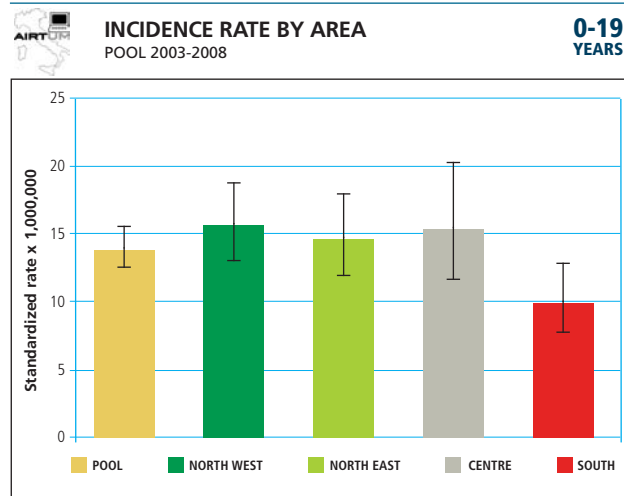
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 86%, 85%, and 84%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



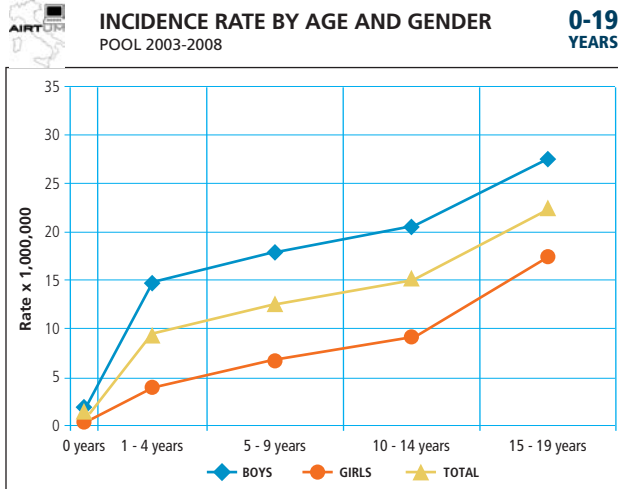
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

I Ib-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



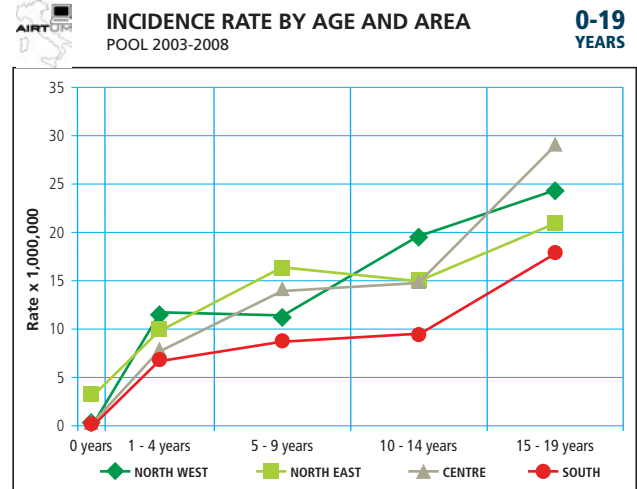
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



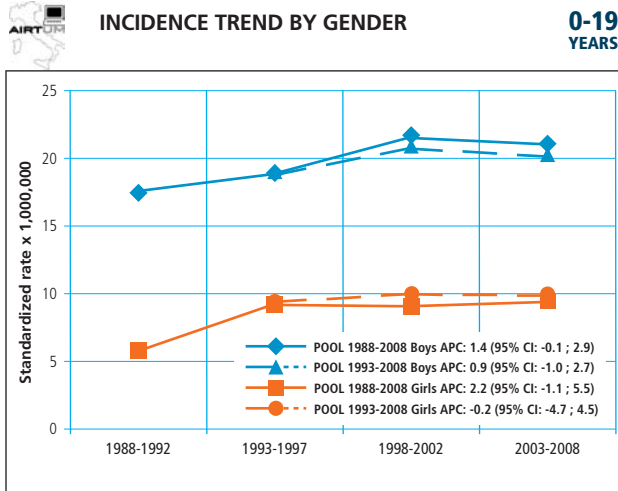
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



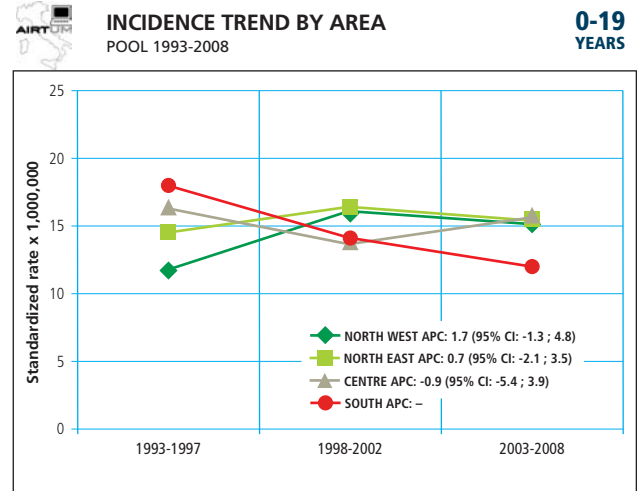
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



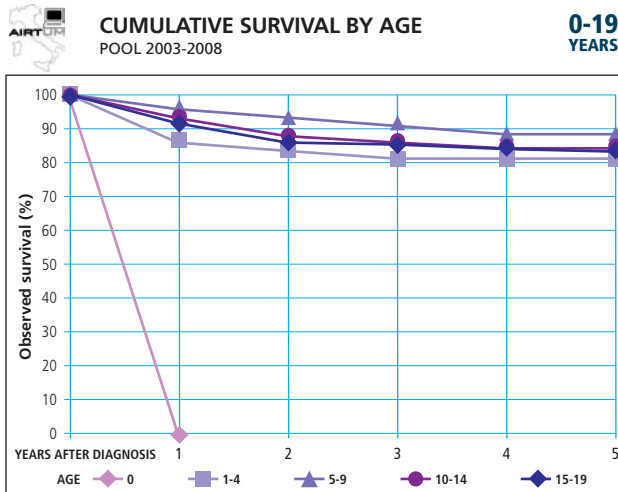
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



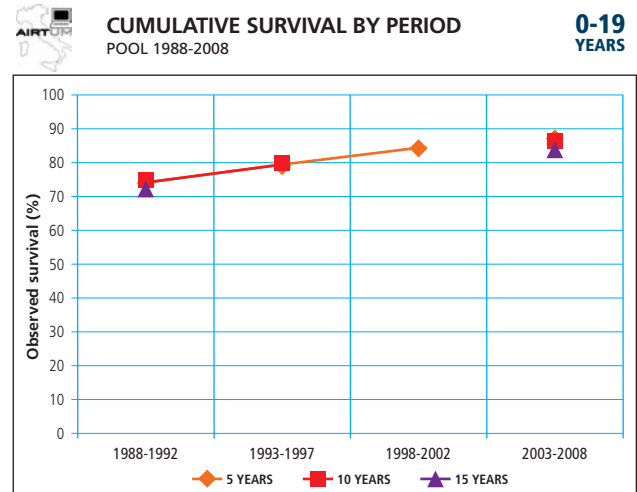
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIB-IIc NON-HODGKIN LYMPHOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



III TUMORI MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

MALIGNANT TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età è di 23 casi per milione (IC95% 20-26) per i maschi e di 19 casi (IC95% 16-22) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare questo tumore nella fascia di età 0-14 anni è 0,34‰ per i maschi (IC95% 0,29-0,38) e 0,28‰ (IC95% 0,24-0,32) per le femmine.

Tipo. I tumori embrionali intracranici e intraspinali (30%) e astrocitomi (26%) sono i più rappresentati, seguiti dai gliomi (11%) e dagli ependimomi (10%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (2%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (20%).

Area geografica. L'incidenza è più alta al Centro, dove è pari a 27 casi per milione (IC95% 19-38) per i maschi e 24 casi (IC95% 16-34) per le femmine.

Genere. L'incidenza è più elevata per i maschi, per tutte le età e in tutte le aree geografiche.

Età. L'andamento dell'incidenza è simile per maschi e femmine; mostra un picco nella fascia di età 1-4 anni (29 casi per milione per i maschi e 27 casi per milione per le femmine) e una successiva diminuzione al crescere dell'età, che porta nella fascia di età 10-14 anni tassi d'incidenza di 15 casi per milione per i maschi e 12 casi per milione per le femmine.

Trend. L'andamento dell'incidenza osservata dai registri del Nord rispecchia il quadro appena descritto, mentre al Centro si ha una maggiore incidenza tra i bambini sotto l'anno; al Sud, invece, il picco è spostato nella fascia di età 5-9 anni. I trend di incidenza per periodo mostrano per i maschi un andamento sostanzialmente stabile fino 1998-2002 (29 casi per milione) seguito da una flessione; per le femmine, invece, dopo un aumento nel periodo 1993-1997 si osserva una diminuzione dell'incidenza fino al 2008 che diventa statisticamente significativa (APC: -2,5; IC95% -4,4;-0,6) con l'inclusione di sei nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008). I trend per area geografica mostrano una diminuzione dell'incidenza nell'ultimo periodo di osservazione (2003-2008) al Nord e al Sud, mentre si osservano valori piuttosto stabili per il Centro.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi sul pool dei 31 registri per area geografica mostra valori più bassi nel Nord-Ovest (58%) e più elevati al Centro (69%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è stabile e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi di 62%, 58% e 56% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates were 23 cases per million boys (95%CI 20-26) and 19 cases per million girls (95%CI 16-22).

Cumulative risk. The risk of developing CNS cancer below the age of 14 years was 0.34 per thousand boys (95%CI 0.29-0.38) and 0.28 per thousand girls (95%CI 0.24-0.32).

Type. The most frequent types in this age group were intracranial and intraspinal embryonal tumours (30%) and astrocytomas (26%), followed by gliomas (11%) and ependymomas (10%). The remaining cases were other intracranial and intraspinal embryonal tumours (2%) and unknown intracranial and intraspinal embryonal tumours (20%).

Geographical area. Incidence by geographical area was highest in the Centre, reaching 27 cases per million boys (95%CI 19-38) and 24 cases per million girls (95%CI 16-34).

Gender. Incidence was higher for boys than for girls, in all age groups and in all geographical areas.

Age. The incidence trend was similar in both sexes, showing a peak in the 1-4 years age group (29 cases per million boys and 27 cases per million girls) and a subsequent decline at age 10-14 years with a rate of 15 cases per million boys and 12 cases per million girls.

Trend. The observed incidence trend in the North mirrored the described pattern, while in the Centre a predominance of cases emerged in children below the age of one; in the South the peak occurred in the 5-9 years age group.

Incidence trends by period in males were almost stable up to 1998-2002 and then flattened. In females, instead, after an increase in the period 1993-1997, a decrease in incidence was observed up to 2008; it became statistically significant (APC: -2.5; 95%CI -4.4;-0.6) after the inclusion of six additional registries from 1993-1997 (pool 1993-2008).

Incidence by geographical areas showed a decrease in the last period of observation (2003-2008) in the North and South, while rather stable values were observed in the Centre.

SURVIVAL

Cumulative survival at five years by area was lower in the North-West (58%) and higher in the Centre (69%).

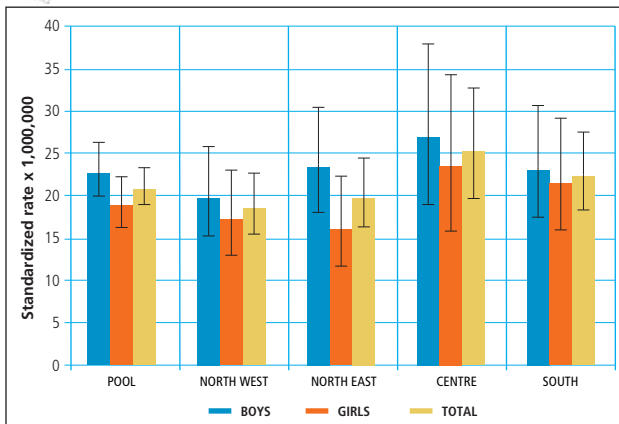
Trend. The survival trend, estimated by the period method (2003-2008), was stable in recently diagnosed cases with rates at five, ten, and 15 years of 63%, 58%, and 56%, respectively.

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-14
YEARS



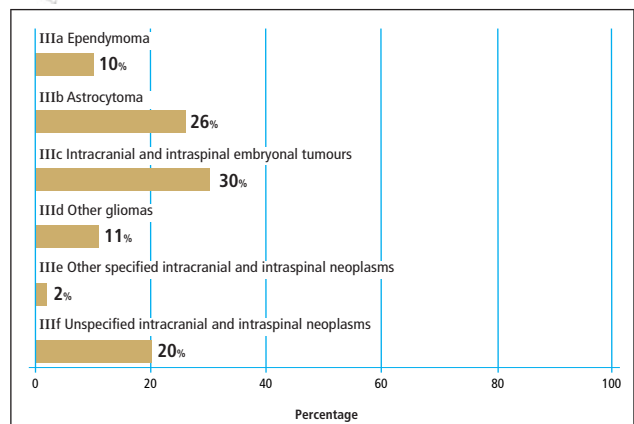
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



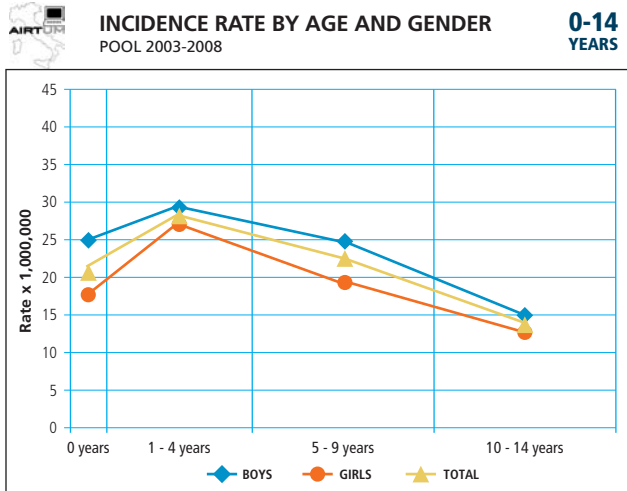
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS

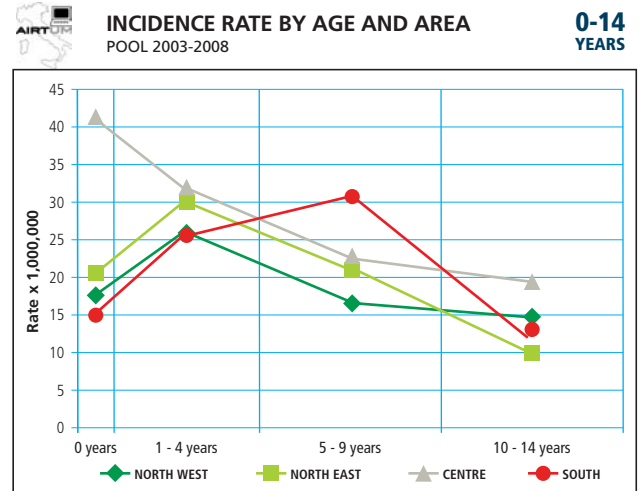


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

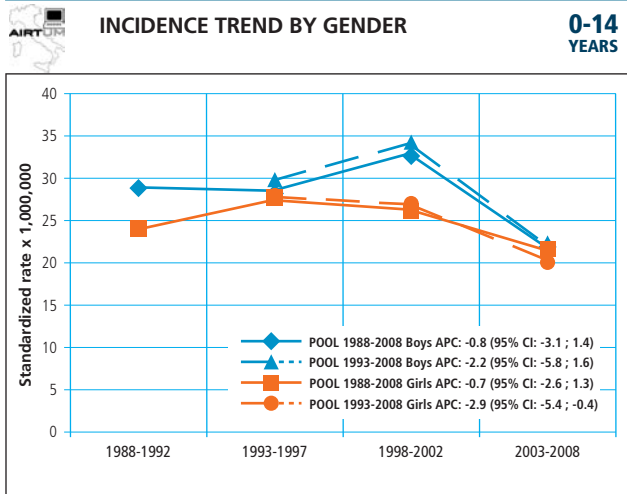
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



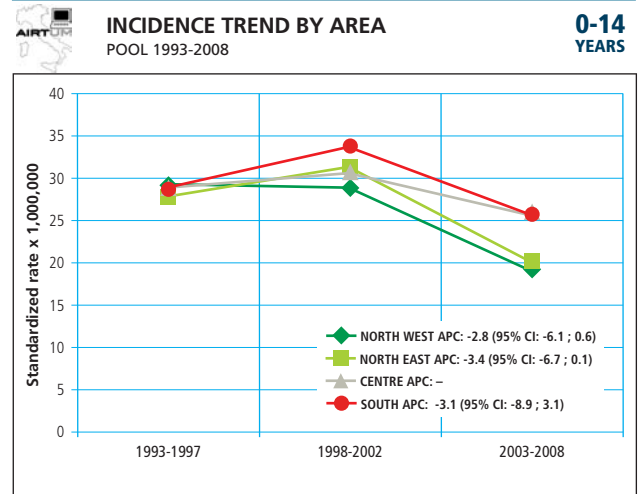
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



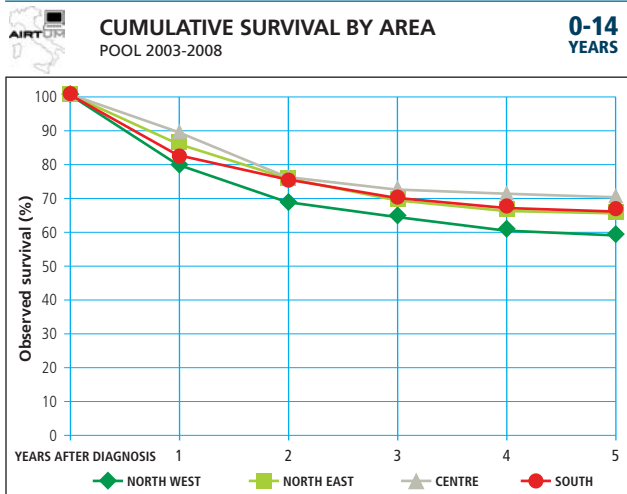
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



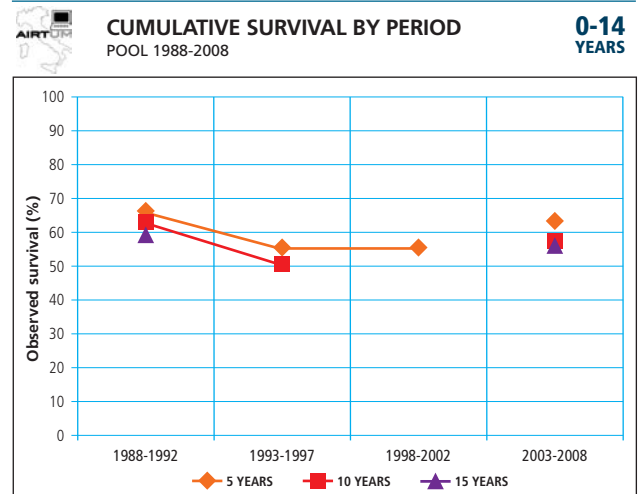
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)





III TUMORI MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

MALIGNANT TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza è uguale per maschi e femmine ed è pari a 18 casi per milione (IC95% 13-23).

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati in questa fascia di età sono astrocitomi (36%) e tumori embrionali intracranici e intraspinali (21%), seguiti dagli ependimomi (14%) e dai gliomi (13%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (2%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (15%).

Area geografica e genere. L'incidenza al Centro e al Sud è più elevata per i maschi che per le femmine, mentre al Nord si osservano più casi tra le ragazze, in particolare nel Nord-Ovest (20 casi per milione, IC95% 12-31 per le ragazze; 13 casi per milione, IC95% 7-23 per i ragazzi).

Trend. Il trend di incidenza è simile e sostanzialmente stabile nei due sessi. Il trend per area geografica mostra un aumento a Nord-Ovest e una modesta diminuzione a Nord-Est, mentre a partire dal 1998-2002 si osserva un marcato aumento dell'incidenza per il Centro e una diminuzione per il Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa è pressoché uguale nei due sessi per i primi due anni. Negli anni successivi sono le femmine ad avere una prognosi più favorevole con il 76% di sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi, contro il 58% dei ragazzi. Differenze nella sopravvivenza notano per le diverse aree geografiche: i residenti al Centro e al Sud sembrano avere migliore prognosi, rispettivamente con il 73% e il 74% di sopravvissuti dopo 5 anni dalla diagnosi, seguiti dai residenti a Nord-Est con il 60% e a Nord-Ovest (59%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è stabile e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 63%, 54% e 52% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

INCIDENCE

Rate. Among adolescents the incidence rate was 18 cases per million (95%CI 13-23), in both males and females.

Type. The most frequent types in this age group were astrocytomas (36%) and intracranial and intraspinal embryonal tumours (21%), followed by ependymomas (14%) and gliomas (13%). The remaining cases were: other intracranial and intraspinal embryonal tumours (2%) and unknown intracranial and intraspinal embryonal tumours (15%).

Geographical area and gender. Incidence was highest in the Centre and South, where it was higher in boys than in girls, while in the North a higher number of cases was observed among females, particularly in the North-West (20 cases per million girls, 95%CI 12-31; 13 per million boys, 95%CI 7-23).

Trend. Incidence trends by period are quite similar and almost stable in both genders

The incidence trend by geographical areas showed an increase in the North-West and a slight decrease in the North-East, while starting in 1998-2002 a marked increase in incidence was observed in the Centre and a decline was observed in the South.

SURVIVAL

Cumulative survival was approximately the same in both sexes in the first two years of age. In the following years, girls seemed to have a better survival, with a rate of 76% at five years from diagnosis, vs. 58% in boys. Differences in survival were observed in the different geographical areas: residents in the Centre and South reported better survival rates, 73% and 74% at five years from diagnosis, followed by the residents in the North-East (60%) and North-West (59%).

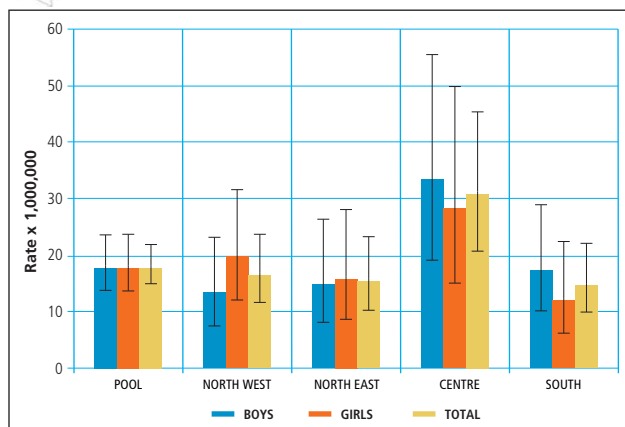
Trend. The trend in survival, estimated by the period method(2003-2008), was stable in recently diagnosed cases. Five-, ten-, and 15-year survival rates were 63%, 54%, and 52%, respectively.

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS



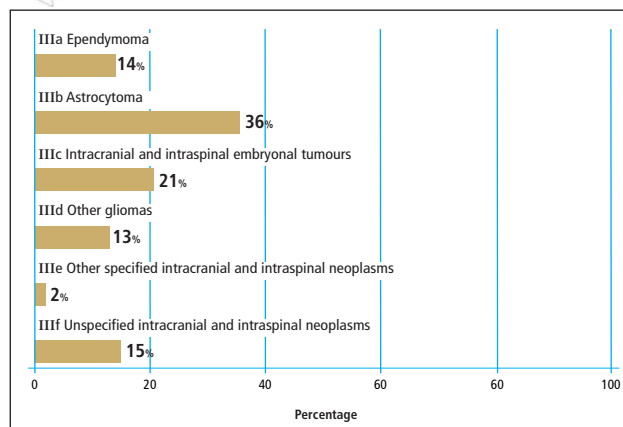
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



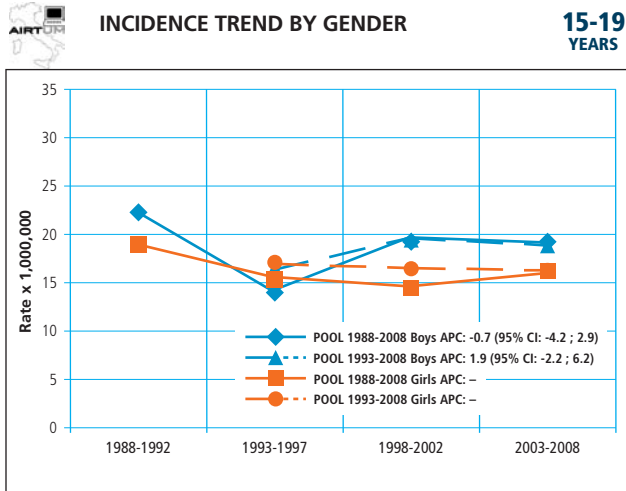
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

15-19
YEARS



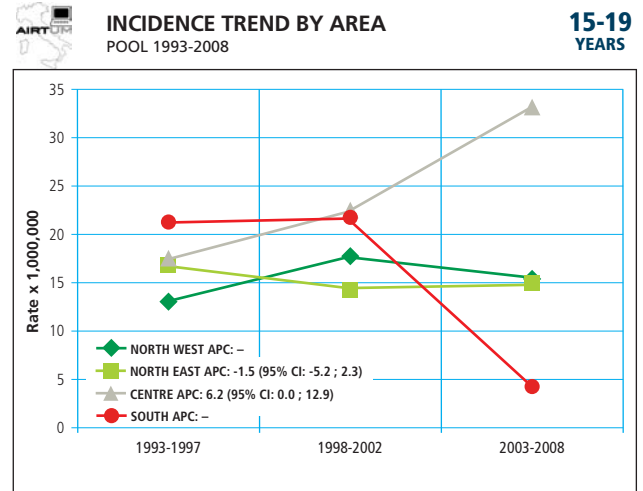
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



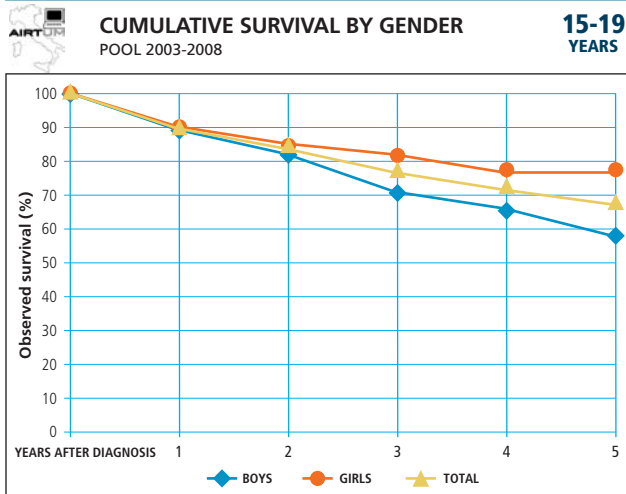
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



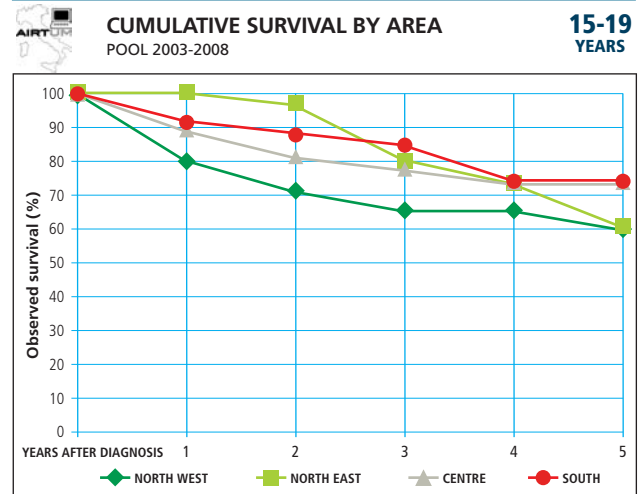
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



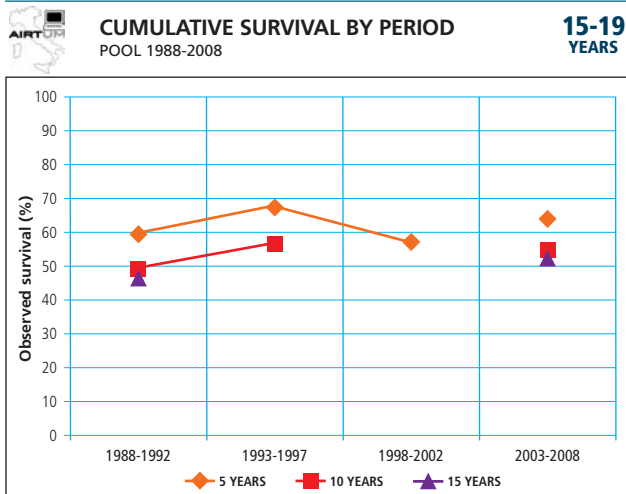
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



III TUMORI MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

MALIGNANT TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

Le neoplasie del sistema nervoso centrale (SNC) comprendono un gruppo di tumori con caratteristiche differenti che possono verificarsi a carico di encefalo, midollo spinale, meningi, ipofisi e regione pineale. I tumori dell'SNC sono tra i più frequenti in età pediatrica e rappresentano il 13% delle neoplasie a carico di bambini e adolescenti nel periodo 2003-2008.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età dei tumori maligni dell'SNC è di 22 casi per milione (IC95% 19-24) per i maschi e di 19 (IC95% 16-21) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore dell'SNC al di sotto dei 20 anni di età è 0,43‰ per i maschi (IC95% 0,37-0,48) e 0,37‰ (IC95% 0,32-0,42) per le femmine.

Tipo. Astrocitomi e tumori embrionali intracranici e intraspinali rappresentano ciascuno il 28% dei casi, seguiti da gliomi (12%) e ependimomi (11%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (2%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (19%).

Area geografica. L'incidenza è più elevata al Centro ed è pari a 29 casi per milione (IC95% 21-38) per i maschi e 25 (IC95% 18-34) per le femmine.

Genere. L'andamento dell'incidenza è simile per maschi e femmine.

Età. L'andamento per età mostra un picco nella fascia di età 1-4 anni (29 casi per milione per i maschi e 27 per le femmine) e una successiva diminuzione al crescere dell'età, che porta nella fascia di età 10-14 anni tassi d'incidenza di 15 casi per milione per i maschi e 12 per le femmine, che crescono nuovamente negli adolescenti (15-19 anni).

Trend. L'andamento dell'incidenza osservata dai registri del Nord rispecchia quello appena descritto, mentre al Centro si hanno più casi tra i bambini sotto l'anno e gli adolescenti; al Sud il picco è spostato nella fascia di età 5-9 anni. I trend di incidenza per periodo mostrano per i maschi una diminuzione più evidente dal 1998-2002. Per le femmine si osserva una diminuzione dell'incidenza dal 1993-1997 che diventa significativa (APC: -2,5; IC95% -4,4;-0,6) con l'inclusione di 6 nuovi registri.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi non mostra grande variabilità a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi meno favorevole si osserva per i bambini diagnosticati entro il primo anno di vita (59%), la migliore per i bambini di età 10-14 anni (68%). Per le altre fasce la sopravvivenza è 64% per i bambini 1-4 anni, 61% per quelli 5-9 anni, 67% per gli adolescenti.

Trend. Il trend di sopravvivenza è stabile e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 63%, 58% e 56% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Central Nervous System malignant tumours (CNS) include a group of neoplasms with different features occurring in the brain, bone marrow, meninges, pituitary gland, and pineal region. CNS tumours were among the most frequent in the paediatric age group, accounting for 13% of cancers recorded in the observation period 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rate of CNS malignancies were 22 cases per million boys (95%CI 19-24) and 19 cases per million girls (95%CI 16-21).

Cumulative risk. The risk of developing a CNS cancer below the age of 20 years was 0.43 per thousand boys (95%CI 0.37-0.48) and 0.37 per thousand girls (95%CI 0.32-0.42).

Type. The most represented cancer types were astrocytomas and intracranial and intraspinal embryonal tumours, each representing 28% of cases, followed by gliomas (12%) and ependymomas (11%). The remaining cases were: other intracranial and intraspinal embryonal tumours (2%) and unknown intracranial and intraspinal embryonal tumours (19%).

Geographical area. Incidence by geographical areas was highest in central Italy, with 29 cases per million boys (95%CI 21-38) and 25 cases per million girls (95%CI 18-34).

Gender. The patterns of incidence trends was similar in both sexes.

Age. Incidence shows a peak in the 1-4 years age group (IR: 29 cases per million boys and 27 per million girls), declining with growing age in the 10-14 years age group, where IRs decreased to 15 cases per million boys and 12 cases per million girls, to rise again in adolescents (15-19 years).

Trend. The observed incidence trend in the North reflected the described pattern. Registries in central Italy observed more cases below one year of age and in adolescence, while in the South the peak was reached in the 5-9 years age group. Incidence trends by period revealed a slight decrease in boys, more evident since 1998-2002. In girls, incidence has been decreasing since 1993-1997, and the trend becomes statistically significant (APC: -2.5; 95%CI -4.4;-0.6) after the inclusion of six additional registries starting in 1993.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival in the pool of 31 registries did not show great variability by age at diagnosis. The worst survival rate was observed in children diagnosed within the first year of age (59%), the best was observed in the group 10-14 (68%). Survival rates for the remaining age groups were 64% in the 1-4 group, 61% in the 5-9 group and 67% in adolescents.

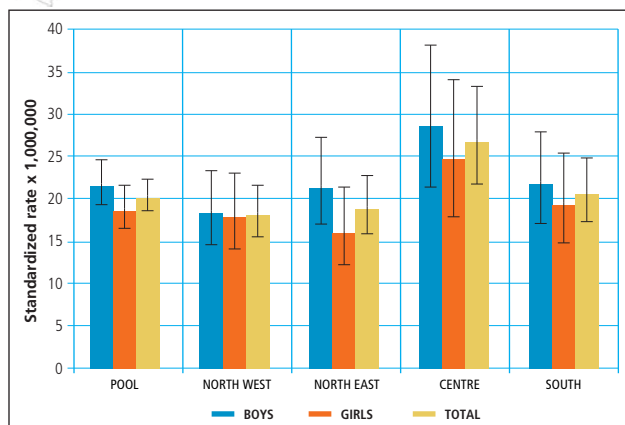
Trend. The survival trend, estimated by the period method (2003-2008), was stable in recently diagnosed cases, with rates of 5-, 10-, and 15-year survival of 63%, 58%, and 56%, respectively.

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-19
YEARS



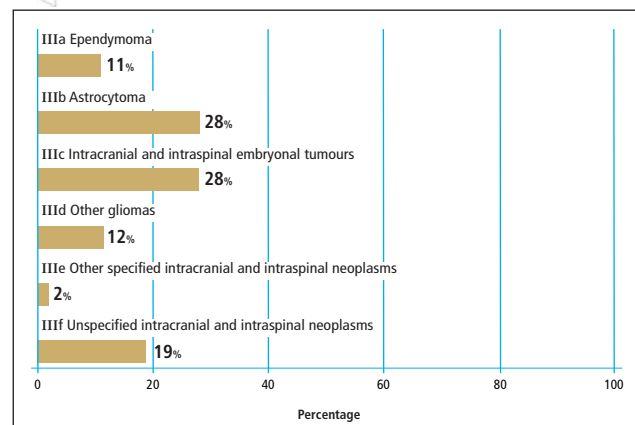
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



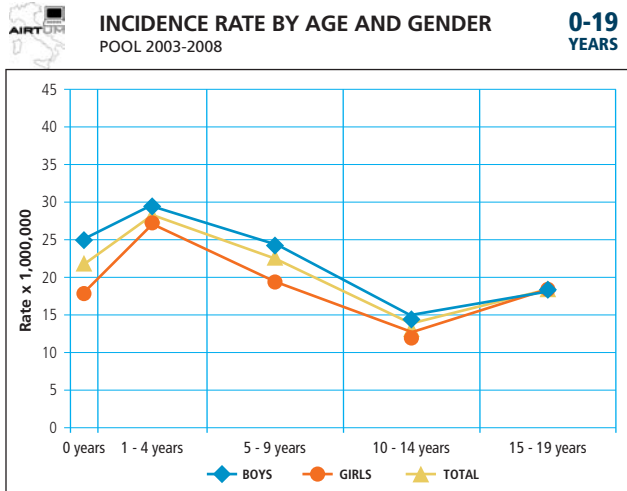
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-19
YEARS



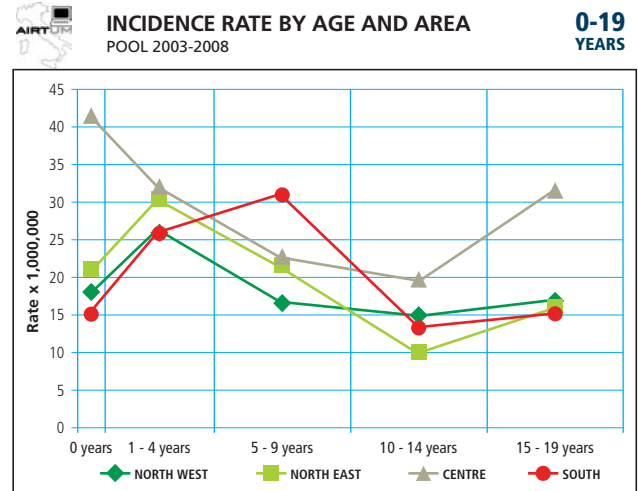
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



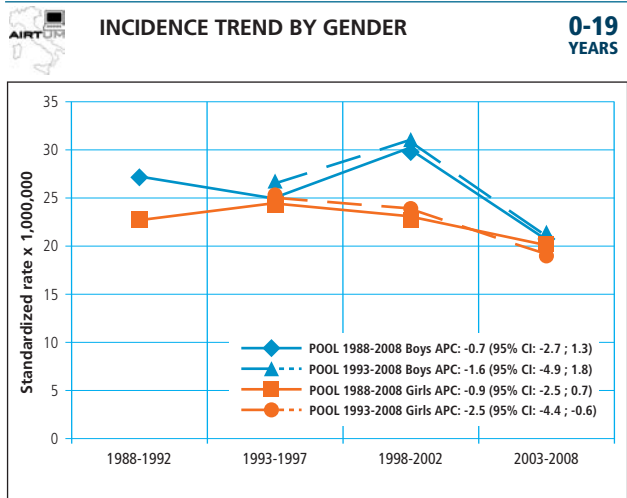
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



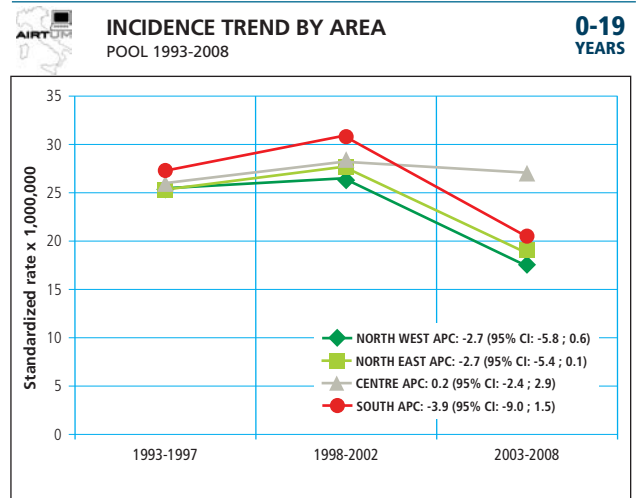
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



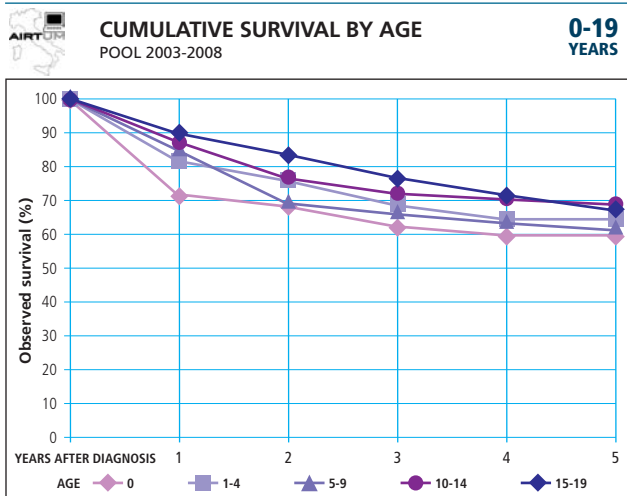
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



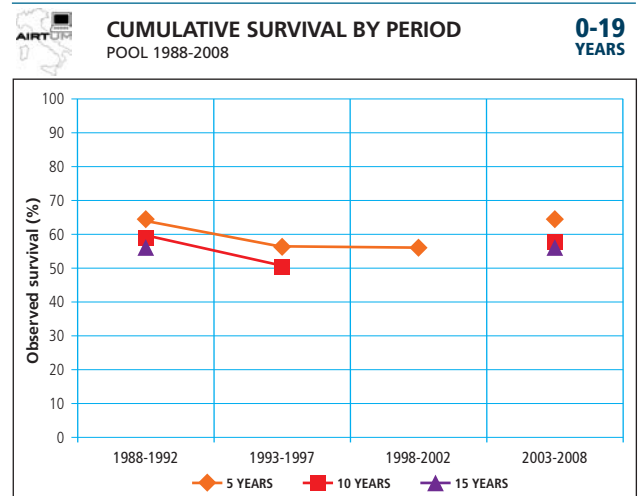
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (MALIGNANT ONLY)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



III TUTTI I TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

ALL TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

INCIDENZA

Tasso. Nella classe di età 0-14 anni, il tasso di incidenza standardizzato per età è di 38 casi per milione (IC95% 34-42) per i maschi e di 35 casi per milione (IC95% 31-39) per le femmine.

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati in questa classe di tumori sono gli astrocitomi (36%), i tumori embrionali intracranici e intraspinali (17%), seguiti dagli ependimomi (8%) e dai gliomi (6%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (14%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (19%).

Area geografica. L'incidenza è più elevata al Centro e pari a 46 casi per milione (IC95% 35-60) per i maschi e 47 casi per milione (IC95% 36-61) per le femmine.

Genere. Tranne che al Centro, l'incidenza è più elevata per i maschi, per tutte le età e in tutte le aree geografiche.

Età. L'andamento dell'incidenza è simile per maschi e femmine. L'incidenza mostra un picco nella fascia di età 1-4 anni (46 casi per milione per i maschi e 44 casi per milione per le femmine) e una successiva diminuzione al crescere dell'età, che porta nella fascia di età 15-19 anni a tassi d'incidenza di 31 casi per milione per i maschi e 28 casi per milione per le femmine. L'andamento dell'incidenza osservata dai registri del Nord e del Centro rispecchia quello appena descritto, mentre al Sud il picco è spostato nella fascia di età 5-9 anni.

Trend. I trend di incidenza per periodo dei tumori che si verificano sotto i 15 anni mostrano per i maschi un aumento costante fino al 1998-2002, seguito da una diminuzione nell'ultimo periodo (2003-2008). Per le femmine, invece, l'aumento è costante dal 1988 al 2008. Questo andamento non è modificato dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993 (pool 17 registri).

I trend per area geografica mostrano invece valori piuttosto stabili dell'incidenza per il Nord e in aumento al Centro e al Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi sul pool dei 31 registri è piuttosto elevata e non mostra grande variabilità a seconda dell'area geografica. La prognosi meno favorevole si osserva per i bambini del Sud (75%) e quella più elevata nel Centro (81%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in aumento; per i casi diagnosticati più recentemente raggiunge sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 79%, 75% e 74% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

INCIDENCE

Rate. In the 0-14 years age group, the age-standardized incidence rate was 38 cases per million boys (95%CI 34-42) and 35 cases per million girls (95%CI 31-39).

Type. The most frequently represented type of tumours in this age group were astrocytomas (36%) and intracranial and intraspinal embryonal tumours (17%), followed by ependymomas (8%) and gliomas (6%). The remaining cases were other intraspinal embryonal tumours (14%) and unknown intraspinal embryonal tumours (19%).

Geographical area. Incidence by geographical area was highest in the Centre of Italy, reaching 46 cases per million boys (95%CI 35-60) and 47 cases per million girls (95%CI 36-61).

Gender. Except in the Centre, incidence was highest in boys at all ages and in all geographical areas.

Age. Incidence trends were similar in both sexes, showing a peak in the 1-4 years age group (46 cases per million boys and 44 cases per million girls) and a subsequent decrease with age growth, which reached a rate of 31 cases per million boys and 28 cases per million girls in the 15-19 years age group. The incidence trend observed in the registries located in the North and Centre mirrored was as above, while in the South the peak occurred in the 5-9 years age group.

Trend. Incidence trends tumours by period occurring below the age of 15 years showed, in boys, a steady increase up to 1998-2002, followed by a decline in the period 2003-2008. In girls, instead, the increase was constant in all observed periods (from 1988 to 2008). The inclusion of six additional registries since 1993 did not modify the incidence trend (pool of 17 registries). Trends by geographical area showed rather stable values in the North, and increasing ones in the Centre and South.

SURVIVAL

Cumulative survival at five years from diagnosis (pool of 31 registries) was quite high, showing no appreciable variability by geographic area. The worst survival rate was observed in the South (75%) and the best in the Centre (81%).

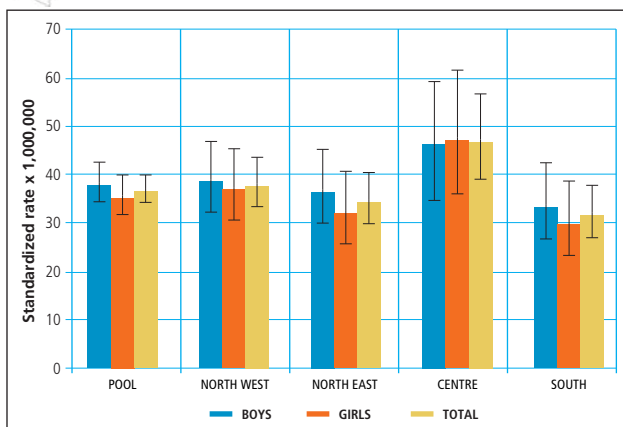
Trend. The survival trend, estimated by the period method (2003-2008), increased in recently diagnosed cases with rates of five-, ten-, and 15-year survival of 80%, 76%, and 74%, respectively.

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-14
YEARS



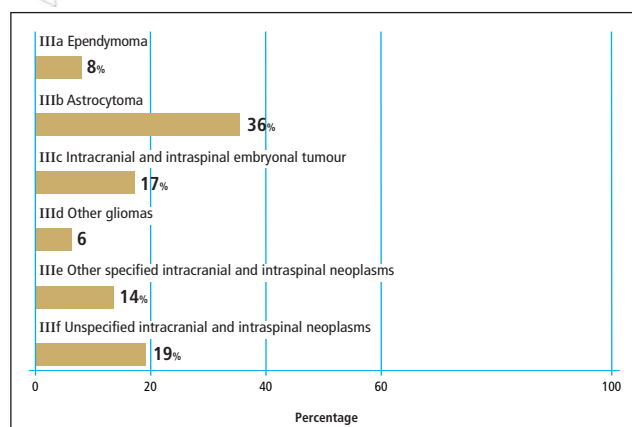
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



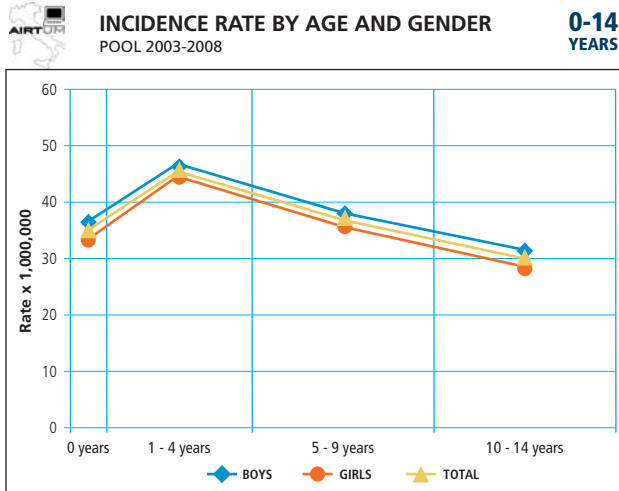
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS



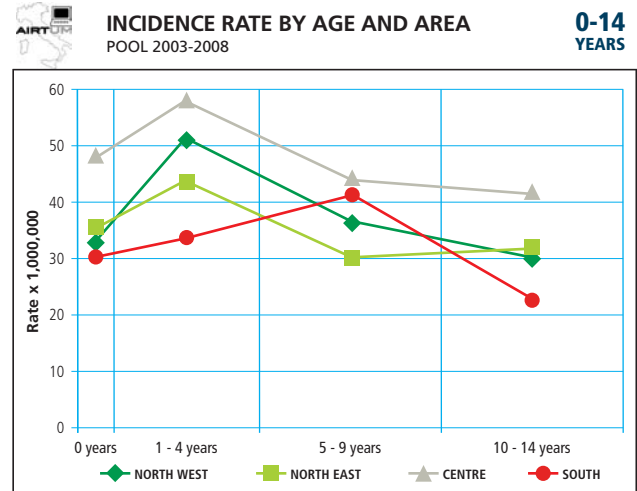
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



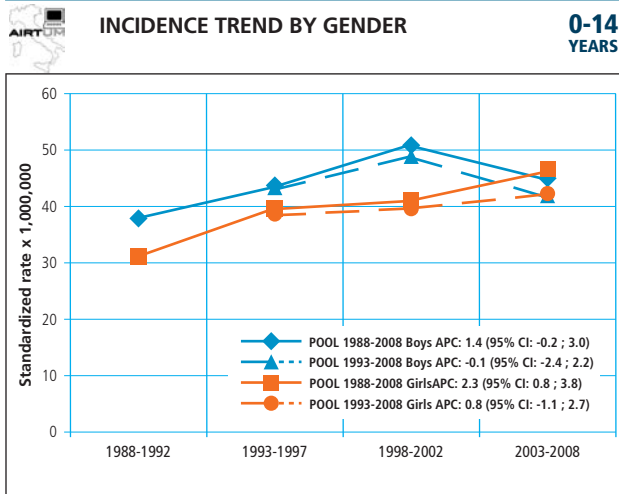
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



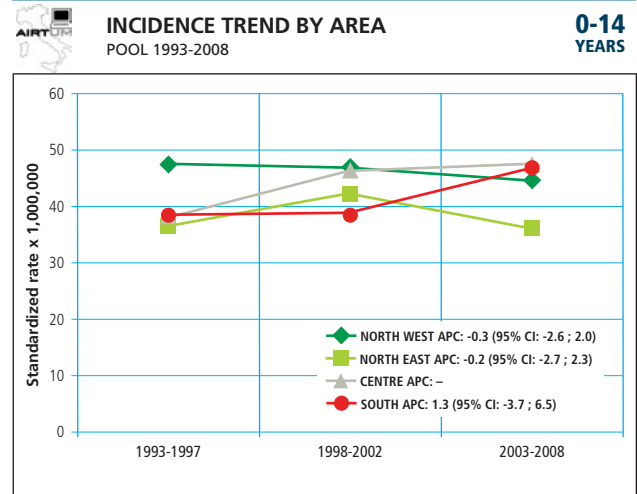
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



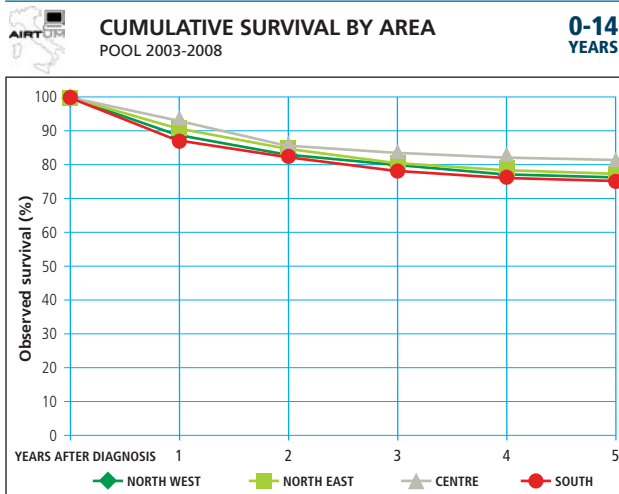
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



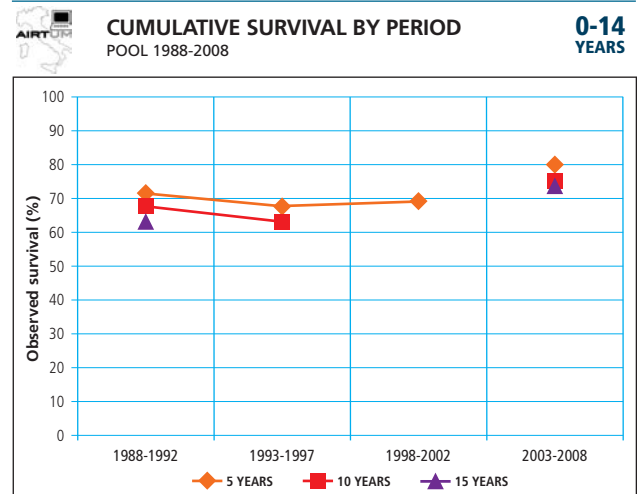
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



III TUTTI I TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

ALL TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza è pari a 28 casi per milione (IC95% 22-34) di ragazzi e 30 casi per milione (IC95% 24-37) di ragazze.

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati in questa fascia di età sono gli astrocitomi (35%) e i tumori embrionali intracranici e intraspinali (16%), seguiti dagli ependimomi (8%) e dai gliomi (7%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (14%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (20%).

Area geografica e genere. L'incidenza al Centro e al Sud è più elevata per i maschi che per le femmine, mentre al Nord si osservano più casi tra le ragazze, in particolare nel Nord-Ovest (34 casi per milione, IC95% 23-48 per le ragazze; 24 casi per milione, IC95% 15-36 per i ragazzi).

Trend. I trend di incidenza per periodo mostrano un andamento simile e sostanzialmente stabile nei due sessi con una lieve tendenza all'aumento nel periodo più recente tra le ragazze. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. Il trend per area mostra un aumento di casi a Nord-Est e una modesta ma significativa diminuzione a nord-ovest, mentre a partire dal 1998 si osserva un marcato aumento dell'incidenza per il Centro e valori stabili per il Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è migliore per le ragazze (84%) che per i ragazzi (72%). Non sono visibili differenze per le diverse aree geografiche: la sopravvivenza è compresa per tutti i registri tra il 74% e l'81%.

Trend. Il trend di sopravvivenza è in aumento e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dell'81%, 76% e 75% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

INCIDENCE

Rate. Among adolescents, the incidence rate was 28 cases per million boys (95%CI 22-34) and 30 cases per million girls (95%CI 24-37).

Type. The most frequently represented types of tumours in this age group were astrocytomas (35%) and intracranial and intraspinal embryonal tumours (16%), followed by ependymomas (8%) and gliomas (7%). The remaining cases were other intracranial and intraspinal embryonal tumours (14%) and unknown intracranial and intraspinal embryonal tumours (20%).

Geographical area and gender. In the Centre and South of Italy incidence was higher in males than in females, while in the North a higher number of cases were recorded in females, particularly in the North-West (IR: 34 cases per million girls, 95%CI 23-48; 24 cases per million boys, 95%CI 15-36).

Trend. Incidence trends by period are similar in the two sexes and almost stable; there was a slight increase among girls in the most recent period. The inclusion of six additional registries since 1993 did not modify the incidence trend over time. Trends by geographical area showed increased values in the North-East and slight, though statistically significant, decreases in the North-West. From 1998, marked increases in incidence were observed in the Centre and stable values in the South.

SURVIVAL

Cumulative 5-year survival was better in girls (84%) than in boys (72%). No appreciable differences emerged in the geographical areas: survival rates ranged between 74% and 81% in all registries.

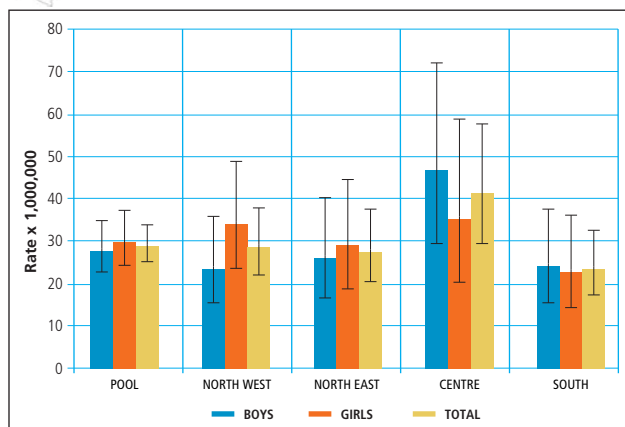
Trend. The survival trend, estimated by the period method (2003-2008), increased for the most recently diagnosed cases, with survival rates at five, ten and 15 years of 81%, 76%, and 75%, respectively.

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS



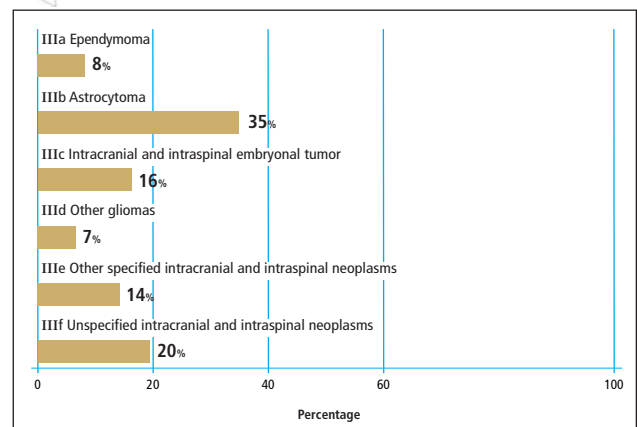
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



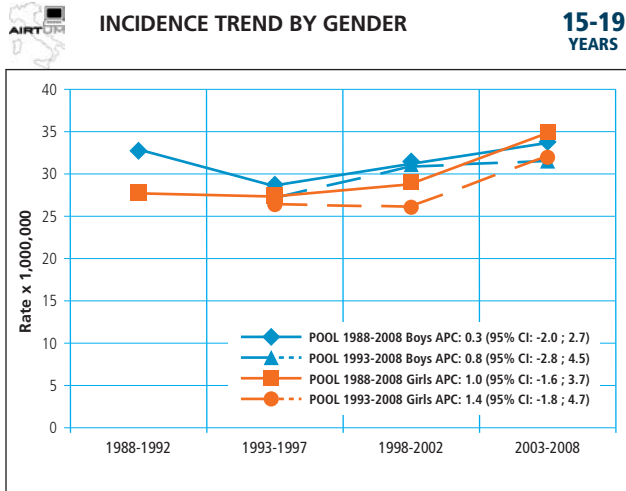
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

15-19
YEARS



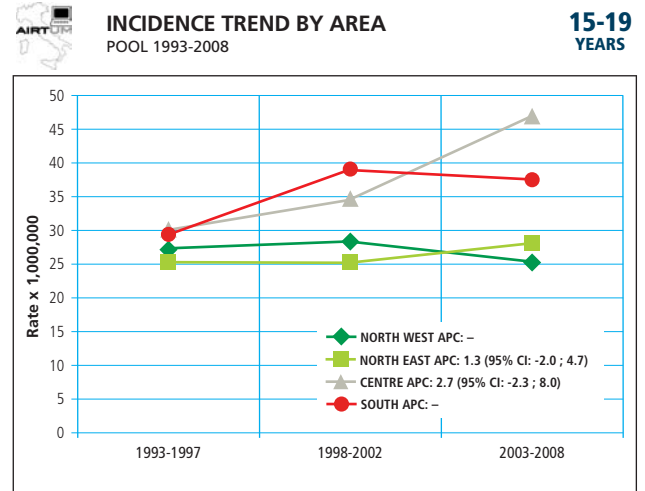
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



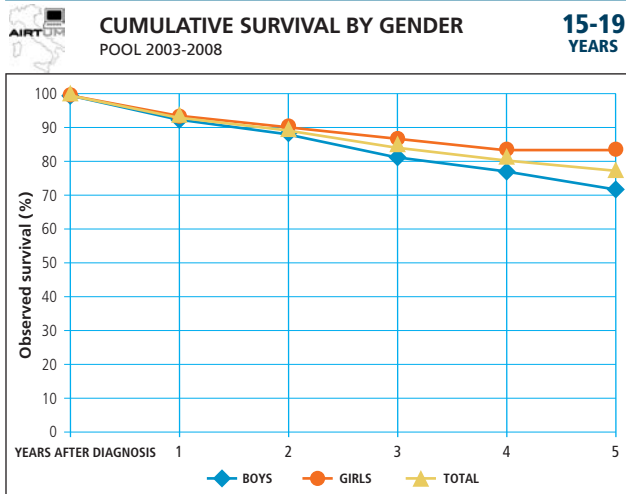
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



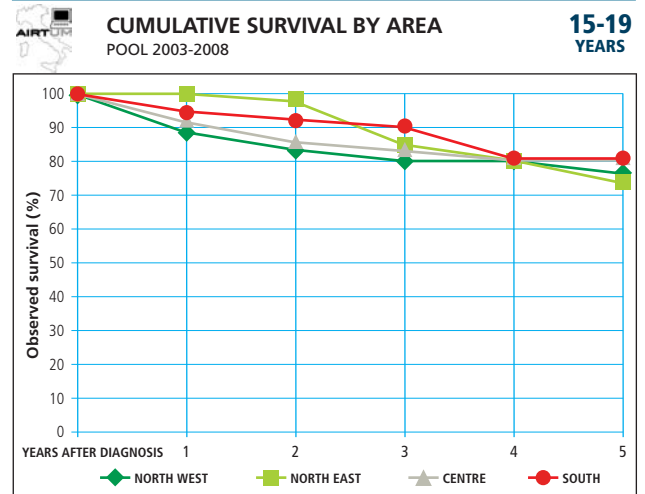
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



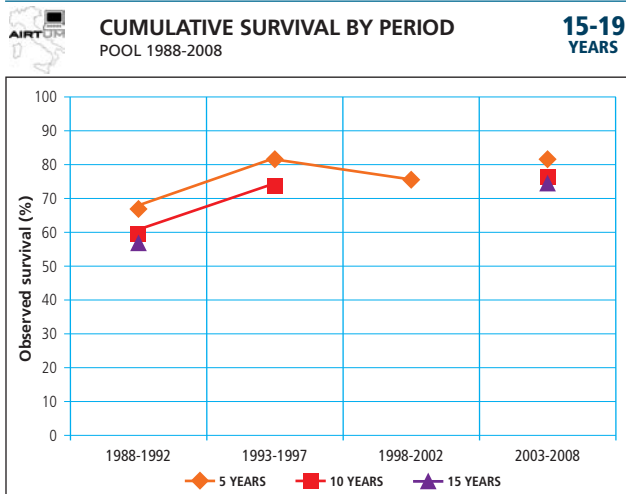
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



III TUTTI I TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE E ALTRI INTRACRANICI E INTRASPINALI

ALL TUMOURS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND OTHER INTRACRANIAL AND INTRASPINAL NEOPLASMS

Queste neoplasie comprendono un gruppo di tumori con caratteristiche differenti che possono verificarsi a carico di encefalo, midollo spinale, meningi, ipofisi e regione pineale (SNC). Tali tumori, includendo i non maligni, sono tra i più frequenti in età pediatrica; nel loro insieme rappresentano il 17% delle neoplasie registrate nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età dei tumori dell'SNC è di 35 casi per milione (IC95% 32-39) per i maschi e 34 (IC95% 31-37) per le femmine.

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati sono astrocitomi (35%) e tumori embrionali intracranici e intraspinali (16%), seguiti da ependimomi (8%) e gliomi (7%). I casi rimanenti sono altre neoplasie intracraniche e intraspinali (14%) e neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate (20%).

Area geografica. L'incidenza per area geografica è più elevata al Centro e pari a 47 casi per milione (IC95% 37-58) per i maschi e 44 casi per milione (IC95% 35-56) per le femmine.

Genere. L'andamento dell'incidenza è simile per maschi e femmine e mostra un picco nella fascia di età 1-4 anni (46 casi per milione per i maschi e 44 per le femmine) e una successiva diminuzione al crescere dell'età che porta nella fascia di età 10-14 anni tassi d'incidenza di 31 casi per milione per i maschi e 28 casi per le femmine. Nella fascia di età 15-19 i tassi sono ancora in diminuzione per i maschi e in lieve risalita per le femmine.

Età. L'andamento dell'incidenza per età e area conferma per il Centro la maggiore incidenza per tutte le età; nei registri del Nord è invece visibile il picco nella fascia 1-4 anni, mentre al Sud il picco è spostato nella fascia 5-9 anni.

Trend. I trend di incidenza per periodo mostrano per i maschi un aumento costante fino al 1998-2002, seguito da una diminuzione. Per le femmine invece, l'aumento è costante dal 1988 al 2008. Questo andamento non è modificato dall'inclusione di sei nuovi registri a partire dal 1993-1997.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi sul pool dei 31 registri è piuttosto elevata e non mostra grande variabilità a seconda dell'età alla diagnosi. La prognosi meno favorevole si osserva per i bambini diagnosticati entro il primo anno di vita (72%), mentre la migliore per i bambini di età 10-14 anni, per i quali la sopravvivenza è dell'83%. Per le altre fasce di età la sopravvivenza è pari al 77% per i bambini tra 1 e 4 anni, del 74% per quelli da 5 a 9 anni e infine del 78% per gli adolescenti tra 15 e 19 anni.

Trend. Il trend di sopravvivenza è in aumento e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 80%, 76% e 74% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

These tumours included a group of neoplasms with different features, occurring in the brain, bone marrow, meninges, pituitary gland, and pineal region (CNS). CNS tumours were among the most frequent in children and adolescents, accounting for 17% of neoplasms, including non-malignant, recorded in the pool of 31 registries of the AIRTUM database in the period 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rate of CNS tumours was 35 cases per million boys (95%CI 32-39) and 34 cases per million girls (95%CI 31-37).

Type. The most frequently represented types of tumours in this age group were: astrocytomas (35%) and intracranial and intraspinal embryonal tumours (16%), followed by ependymomas (8%) and gliomas (7%). The remaining cases were intracranial and intraspinal embryonal tumours (14%) and unknown intracranial and intraspinal embryonal tumours (20%).

Geographical area. Incidence by geographical area, was highest in the Centre, reaching 47 cases per million boys (95%CI 37-58) and 44 cases per million girls (95%CI 35-56).

Gender. Incidence trends were similar in the two sexes, showing a peak in the 1-4 years age group (boys: 46 cases per million; girls: 44 cases), followed by a decrease with age growth, leading to rates of 31 cases per million boys and 28 cases per million girls in the 10-14 years age group. In the 15-19 years age group, rates decreased in males and increased slightly in females.

Age. Incidence trends by age group and geographical area confirmed the highest incidence at all ages in the Centre, an evident peak in the 1-4 years age group in the North, and a shift in the peak in the 5-9 years age group in the South.

Trend. Incidence trends in males showed a steady increase up to 1998-2002, followed by a decline. In females, the increase was constant from 1988 throughout 2008. The inclusion of six additional registries since 1993-1997 did not modify the incidence trend over time.

SURVIVAL

Cumulative survival at five years from diagnosis was quite high, showing no substantial variability by age at diagnosis. The worst survival rate was observed in infants diagnosed within the first year of life (72%) while the best was in children in the 10-14 years age group (83%). For the remaining age groups, survival rates reached 77% in the 1-4 years age group, 74% in the range 5-9 years, and 78% in the 15-19 years age group.

Trend. The survival trend, estimated by the period method (2003-2008), increased for the most recently diagnosed cases with survival rates at five, ten, and 15 years of 80%, 76%, and 74%, respectively.

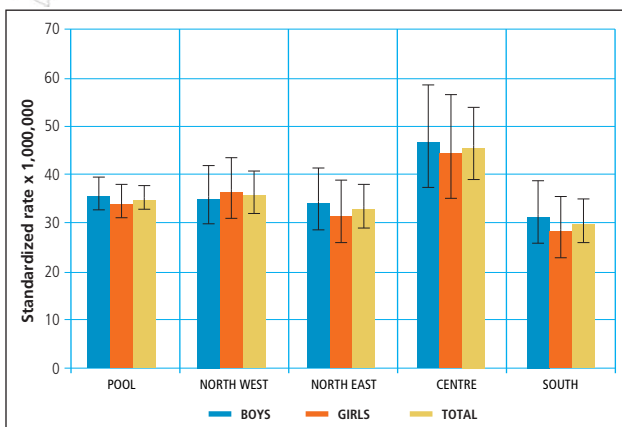
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

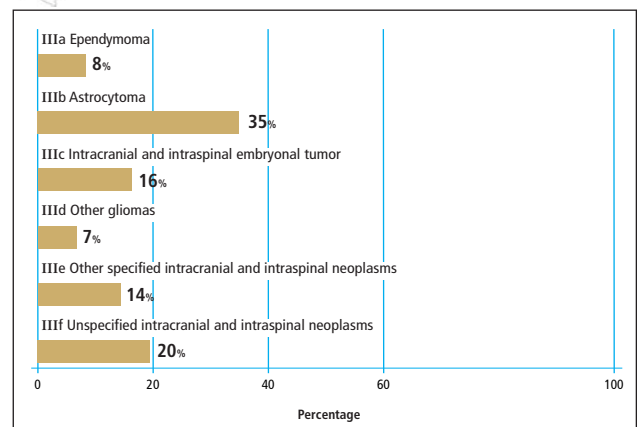
III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

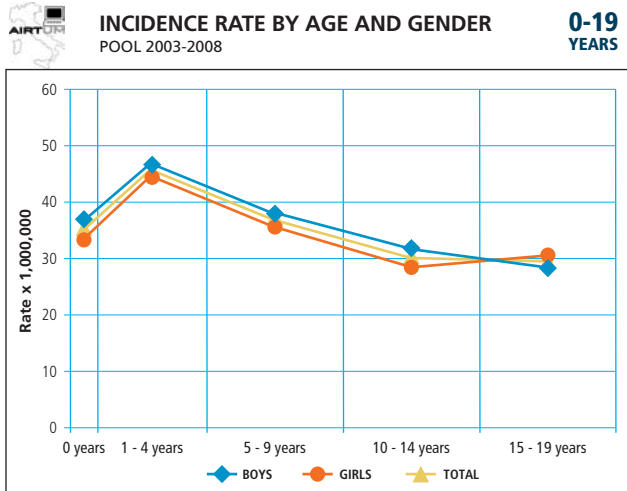
POOL 2003-2008

0-19 YEARS



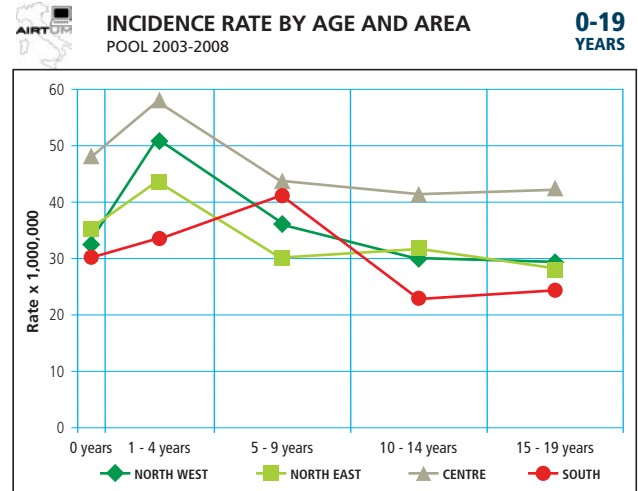
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



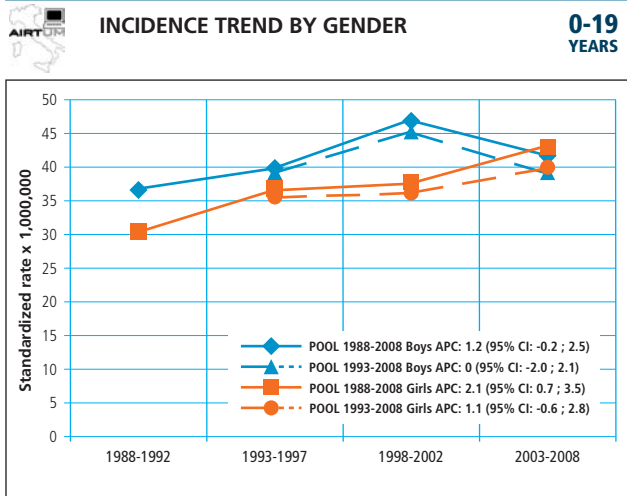
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



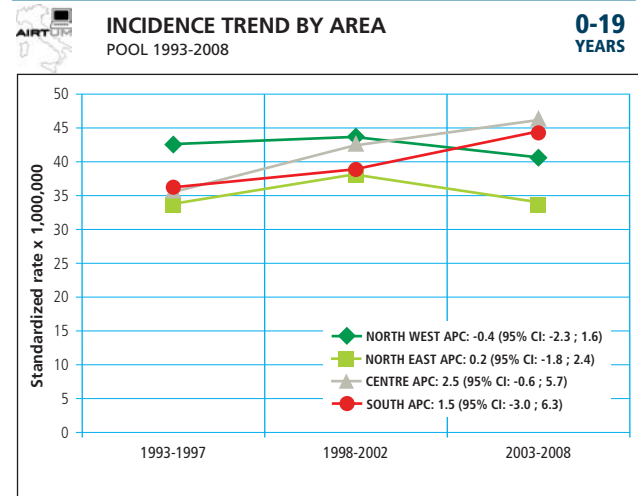
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



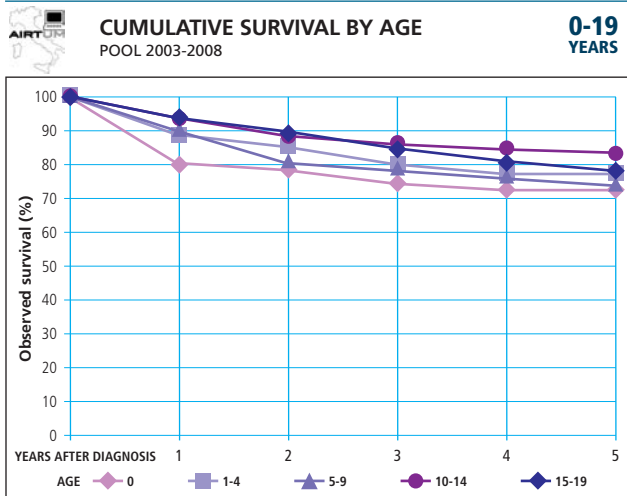
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



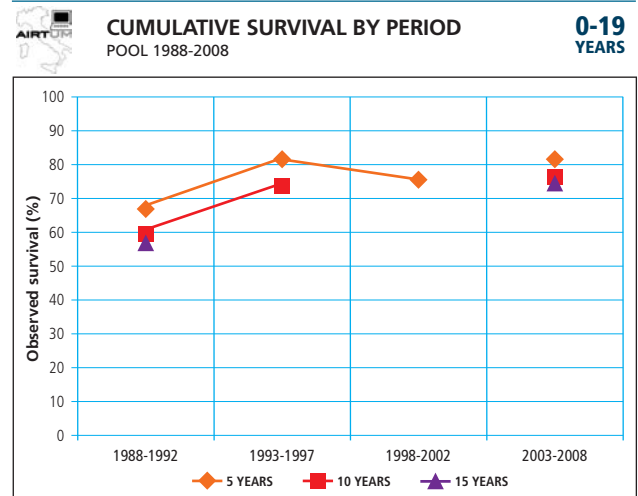
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

III CENTRAL NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS (NON-MALIGNANT INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



IIIc TUMORE EMBRIONALE INTRACRANICO E INTRASPINALE INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR

INCIDENZA

Tasso. Nella classe di età 0-14 anni, il tasso di incidenza standardizzato per età è di 7,7 casi per milione/anno (IC95% 6,0-9,8) per i maschi e di 4,9 (IC95% 3,5-6,6) per le femmine.

Area geografica. L'incidenza per area geografica è lievemente più elevata al centro e pari a 7,7 casi per milione (IC95% 4,6-12).

Genere. L'incidenza è più elevata per i maschi. L'andamento per età è simile per maschi e femmine eccetto che per i casi diagnosticati sotto l'anno, per i quali è più elevata nei maschi. Oltre il primo anno l'incidenza decresce nei due sessi con l'età.

Età. L'andamento dell'incidenza per età e area geografica è sostanzialmente simile con una crescita nella fascia di età 1-4 anni, tassi stabili fino a 5-9 anni e successiva riduzione. Nel primo anno l'incidenza appare più elevata al Centro.

Trend. I trend temporali dell'incidenza per sesso non sono statisticamente significativi e non si modificano con l'inclusione di sei nuovi registri a partire dal 1993-1997.

I trend per area geografica mostrano una tendenza all'uniformazione dell'incidenza nel periodo più recente.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi sul pool 2003-2008 è uguale per i registri del Nord e del Sud (64-66%). La prognosi è meno favorevole al Centro (50%).

Trend. Il trend di sopravvivenza è in aumento e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze stimate con il metodo di periodo (2003-2008) a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi di 63%, 56% e 52% rispettivamente.

INCIDENCE

Rate. In the 0-14 years age group the age-standardized incidence rate (IR) was 7.7 cases per million/year (95%CI 6.0-9.8) for boys and 4.9 (95%CI 3.5-6.6) for girls.

Geographical area. Incidence was slightly higher in the Centre (7.7; 95%CI 4.6-12) than in the other areas.

Gender. Incidence was higher among boys than girls. Incidence by age was similar in both sexes, although during the first year of life it was higher among boys. After the first year, incidence decreased with age in both boys and girls.

Age. The incidence trend by age was similar across geographic areas, increasing up to 1-4 years of age, stable up to 5-9 years and decreasing thereafter. In the first year of life, incidence seemed higher in the Centre.

Trend. The incidence trend by sex showed fluctuations that did not reach statistical significance. The same was also true when including six new registries, starting in 1993-1997.

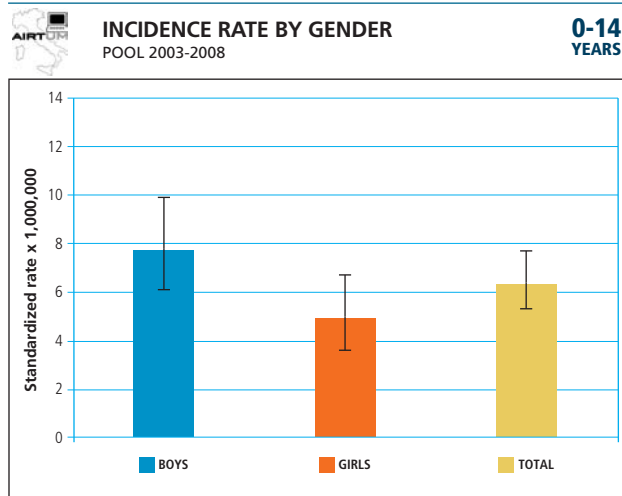
Incidence trends by geographic area showed a tendency towards greater uniformity in the most recent period.

SURVIVAL

Survival five years after diagnosis, pool 2003-2008, was similar in the North and South (65-66%), but lower in the Centre (50%).

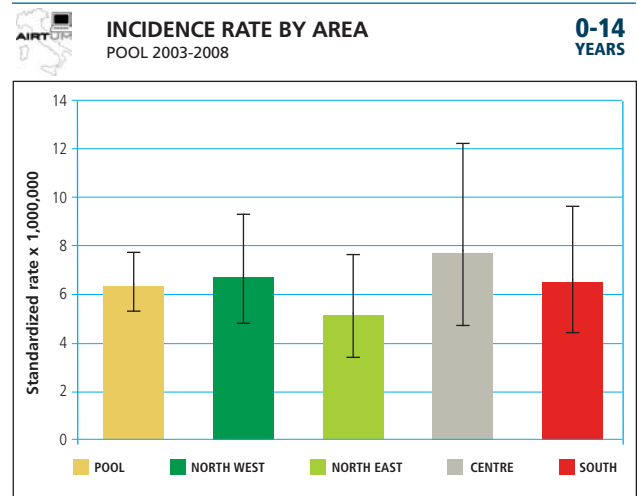
Trend. Survival improved over time. For cases diagnosed more recently, the period approach estimates (2003-2008) at five, ten, and 15 years after diagnosis, computed with the period method, were 63%, 56%, and 52%, respectively.

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



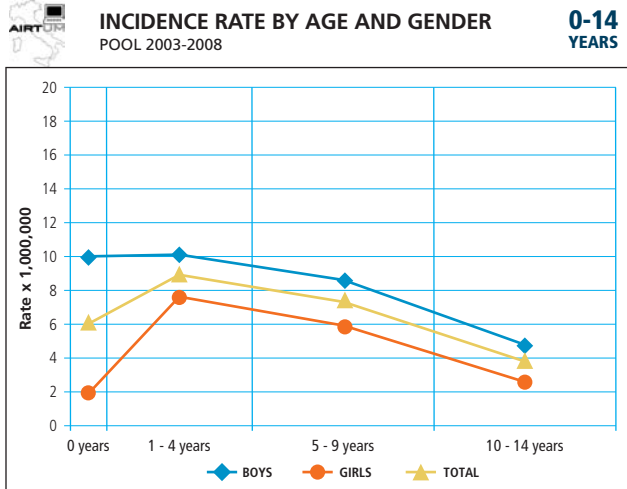
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR

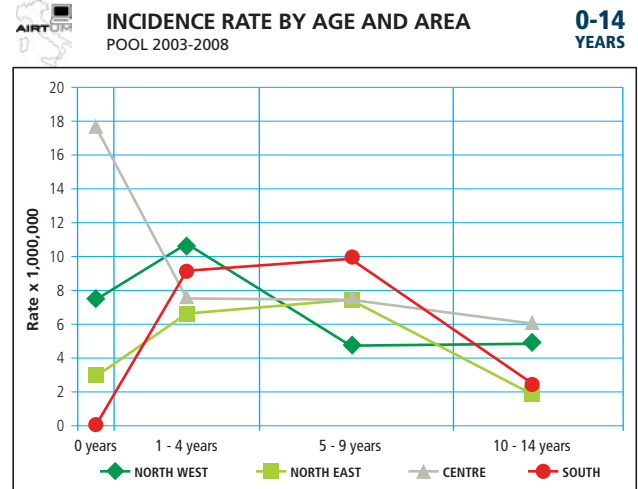


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

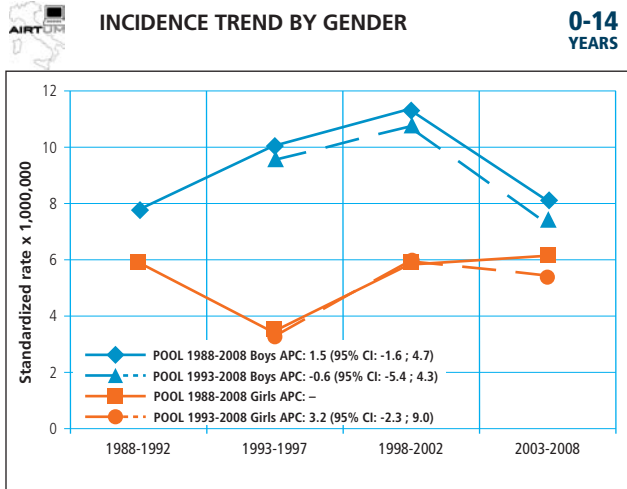
IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



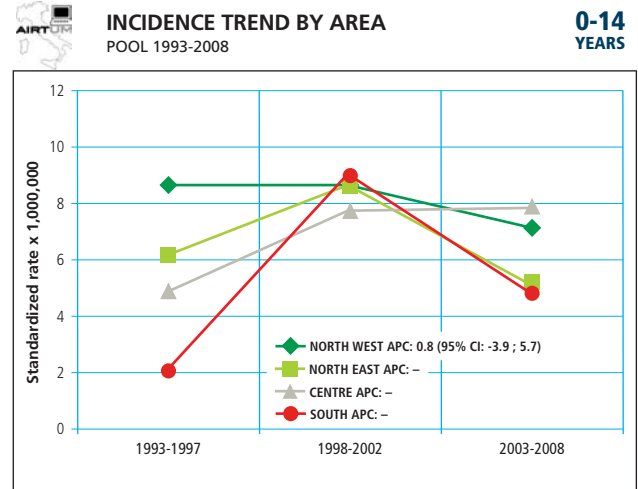
IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



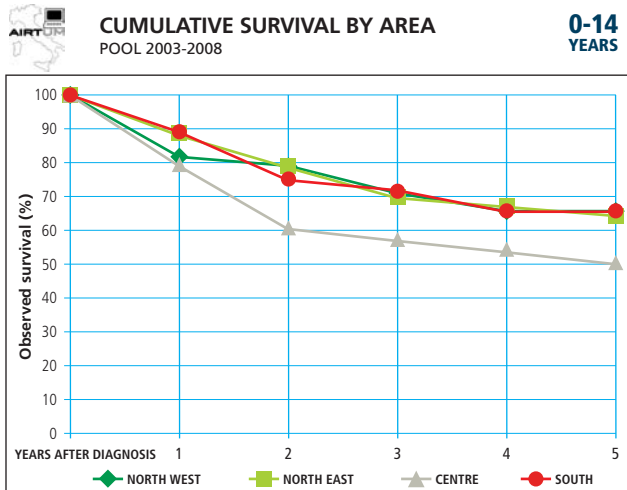
IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



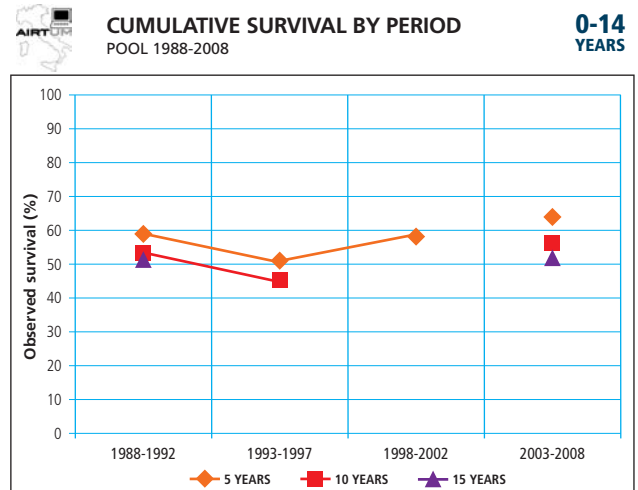
IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR





15-19 ANNI

IIIc TUMORE EMBRIONALE INTRACRANICO E INTRASPINALE INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza dei tumori embrionali è pari a 4,2 casi per milione per anno (IC95% 2,2-7,2) per i ragazzi e 3,1 (IC95% 1,4-5,9) per le ragazze.

Area geografica. L'incidenza per area geografica è tendenzialmente più elevata al Centro e pari a 6,9 casi per milione (IC95% 2,5-15,0).

Trend. I trend di incidenza per periodo mostrano un andamento sostanzialmente stabile e simile nei due sessi. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 sembra indicare una tendenza all'aumento.

Il trend per area geografica mostra delle differenze che non corrispondono a cambiamenti statisticamente significativi.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza a 5 anni è maggiore per le ragazze (91%) rispetto ai ragazzi (71%). La sopravvivenza mostra differenze per area geografica che possono essere legate alle numerosità in gioco: 100% al Nord-Ovest, 80% Centro e Nord-Est, 53% al Sud.

Trend. La sopravvivenza cumulativa per periodo di diagnosi mostra una tendenza all'incremento nel tempo. La stima, fatta con metodo di periodo (2003-2008) per i casi diagnosticati più recentemente è del 100% a 5 anni, del 63% a 10 e 15 anni dalla diagnosi.

INCIDENCE

Rate. The incidence rate of intracranial and intraspinal embryonal tumours among adolescents was 4.2 cases per million per year (95%CI 2.2-7.2) for boys and 3.1 (95%CI 1.4-5.9) for girls.

Geographical area. Incidence by geographic area was slightly higher in the Centre (6.9; 95%CI 2.5-15.0) than in the other areas.

Trend. The incidence trend was stable in both sexes. The inclusion of six new registries since 1993-1997 seemed to identify an increase in trends. The incidence trend by geographic area showed differences, but none of the trends reached statistical significance.

SURVIVAL

Five-year survival was higher for girls (91%) than for boys (71%). Survival by geographic area showed some differences that may also be related to the small number analyzed: 100% in the North-West, 80% in the Centre and North-East, and 53% in the South.

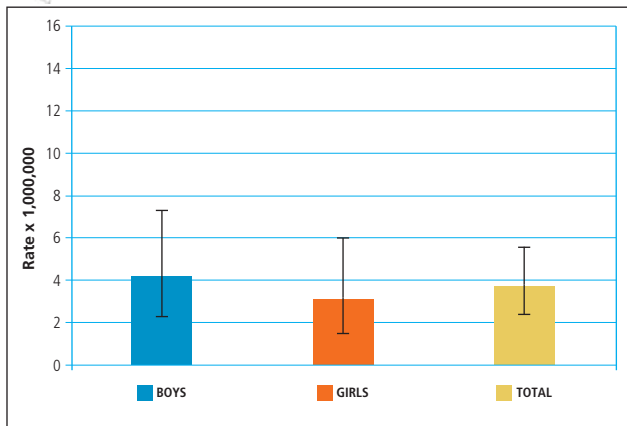
Trend. Survival improved over time. For cases diagnosed more recently, the period approach (2003-2008) estimates at five, ten, and 15 years after diagnosis, computed with the period method, were 100%, 63%, and 63%, respectively.

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER
POOL 2003-2008

15-19
YEARS



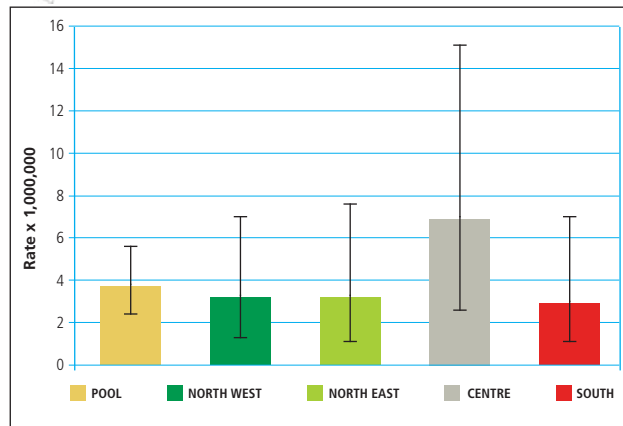
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



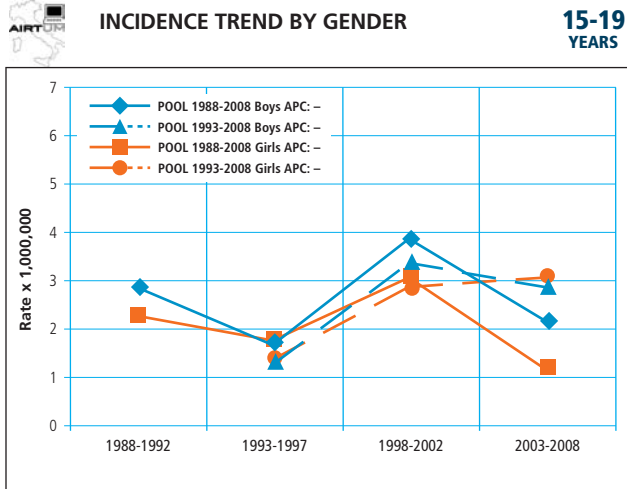
INCIDENCE RATE BY AREA
POOL 2003-2008

15-19
YEARS



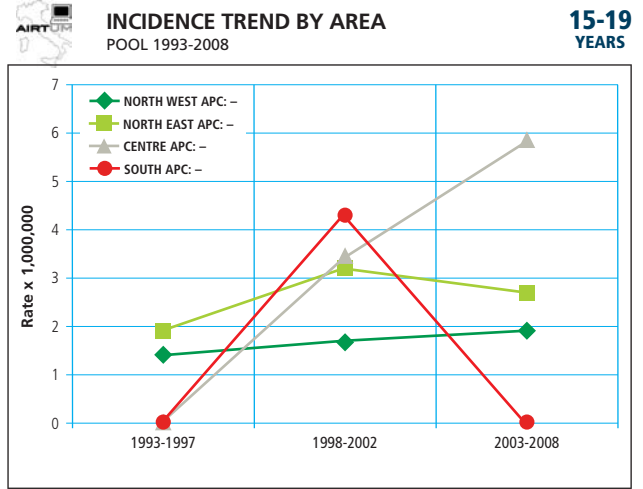
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



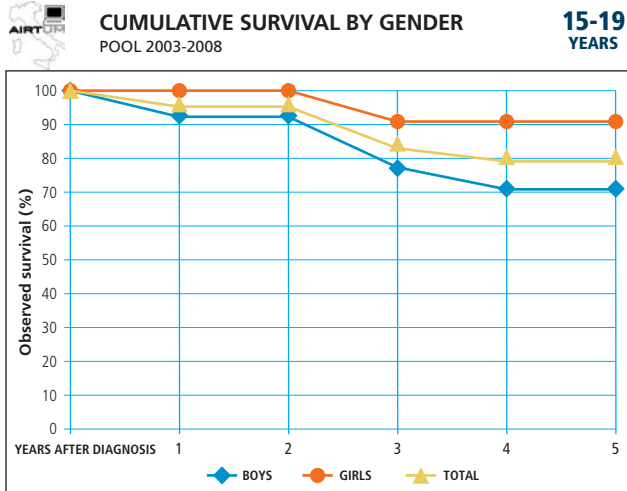
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



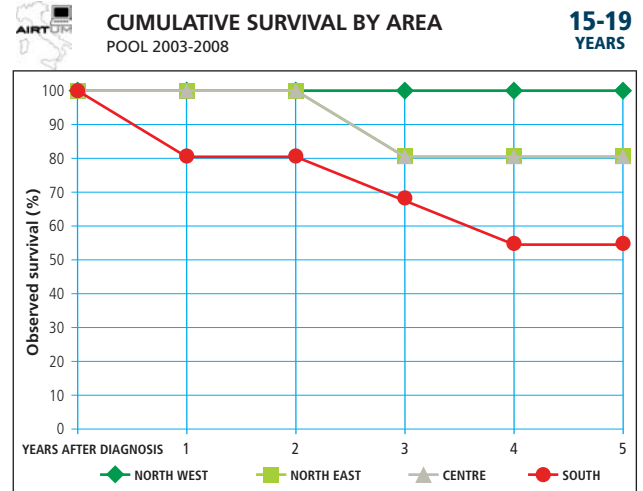
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



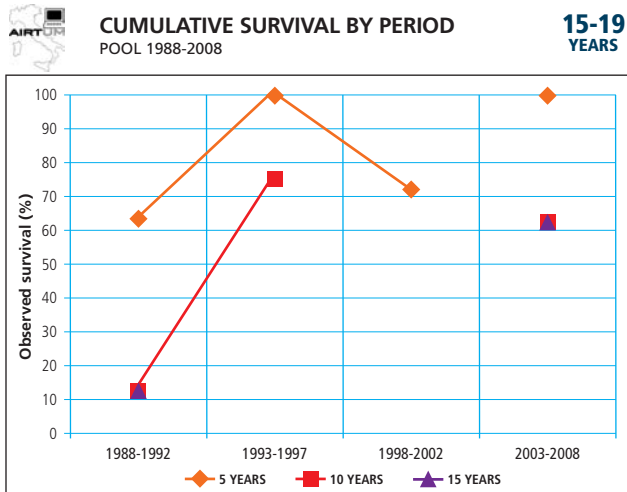
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR 15-19 YEARS



IIIc TUMORE EMBRIONALE INTRACRANICO E INTRASPINALE INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR

I tumori embrionali intracranici e intraspinali sono rappresentati per la maggior parte dai PNET (Primitive Neuroectodermal Tumour), tra i quali il tipo prevalente sono i medulloblastomi. Nel loro insieme rappresentano circa il 3% delle neoplasie registrate nel pool 2003-2008 della banca dati AIRTUM a carico di bambini e adolescenti.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età di questi tumori è di 6,9 casi per milione per anno (IC95% 5,5-8,5) per i maschi e di 4,4 (IC95% 3,3-5,9) per le femmine.

Area geografica. L'incidenza per area geografica è leggermente più elevata al Centro (7,5 casi per milione; IC95% 4,9-11).

Genere. L'andamento dell'incidenza per età è simile per maschi e femmine eccetto che per i casi diagnosticati sotto l'anno, per i quali nella casistica analizzata c'è una netta predominanza di maschi (9,8 casi per 1.000.000) rispetto alle femmine (1,7). A partire dall'anno di vita i tassi decrescono.

Età. L'andamento dell'incidenza per età e area geografica è sostanzialmente simile, con una crescita nella fascia di età 1-4 anni, tassi stabili fino a 5-9 anni e successiva riduzione. Nel primo anno l'incidenza appare più elevata al Centro.

Trend. Le fluttuazioni nel tempo dell'incidenza non sono statisticamente significative e i trend sono confermati dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi sul pool 2003-2008 mostra una riduzione inversamente proporzionale all'età di diagnosi. Al di sotto di 1 anno di età la sopravvivenza a 5 anni è del 29%, per i bambini tra 1 e 4 anni del 56%, per quelli da 5 a 9 anni del 71%, per i bambini tra 10 e 14 anni 69% e del 79% per gli adolescenti (15-19 anni).

Trend. La sopravvivenza mostra un miglioramento nel tempo e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente, analizzati col metodo di periodo (2003-2008), sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 67%, 58% e 54%.

The majority of intracranial and intraspinal embryonal tumours were PNETs (Primitive Neuroectodermal Tumour), among which the most frequent types were medulloblastomas. They represented about 3% of the tumours collected during 2003-2008 in the AIRTUM database among children and adolescents.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate was 6.9 cases per million/year (95%CI 5.5-8.5) among males and 4.4 (95%CI 3.3-5.9) among females.

Geographical area. Incidence was slightly higher in the Centre (7.5; 95%CI 4.9-11) than in the other geographic areas.

Gender. Incidence by age was similar for males and females, although below the first year of age in the analysed case series the rates were higher for boys (9.8 cases per 1,000,000) than for girls (1.7). After one year of age, incidence decreased.

Age. Incidence by age was similar across geographic areas, with a rise up to the 1-4 years age group, followed by stable rates up to 5-9 years of age, and a decrease thereafter. In the first year of age incidence seemed higher in the Centre than in the other areas.

Trend. Variations of incidence over time did not reach statistical significance and the same was true also after including six new registries, starting in 1993-1997.

SURVIVAL

Five-year survival, pool 2003-2008, decreased with younger ages. Five-year survival rates were 29% below one year of life, 56% for children aged 1-4 years, 71% for children aged 5-9 years, 69% in the 10-14 years age group, and 79% for adolescents (15-19 years).

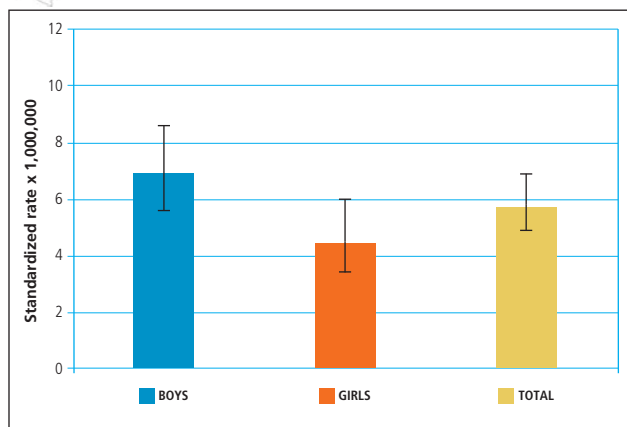
Trend. Survival increased over time. For cases diagnosed more recently, survival rates at five, ten, and 15 years after diagnosis were 67%, 58%, and 54%, respectively.

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER POOL 2003-2008

0-19
YEARS



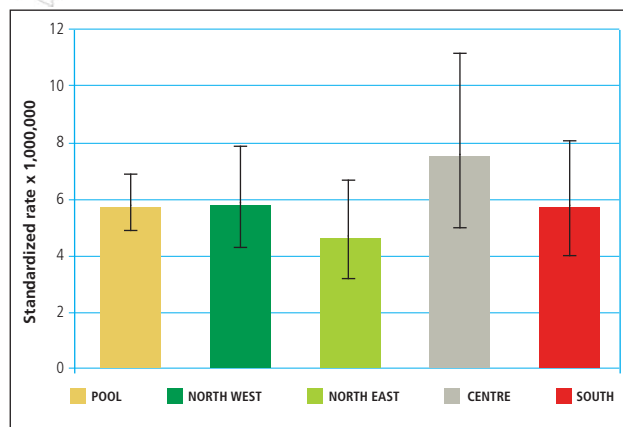
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



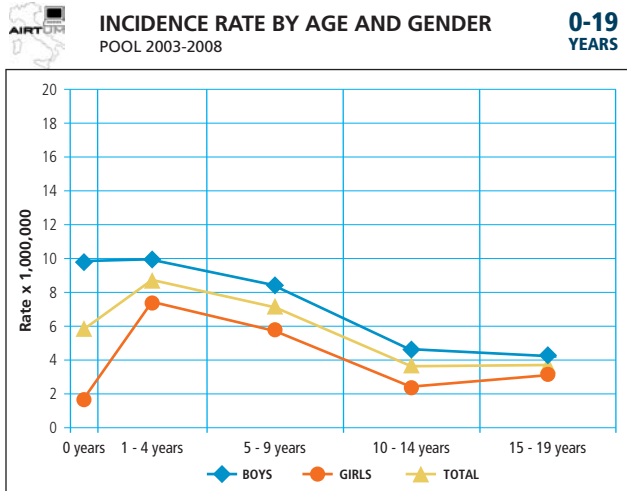
INCIDENCE RATE BY AREA POOL 2003-2008

0-19
YEARS



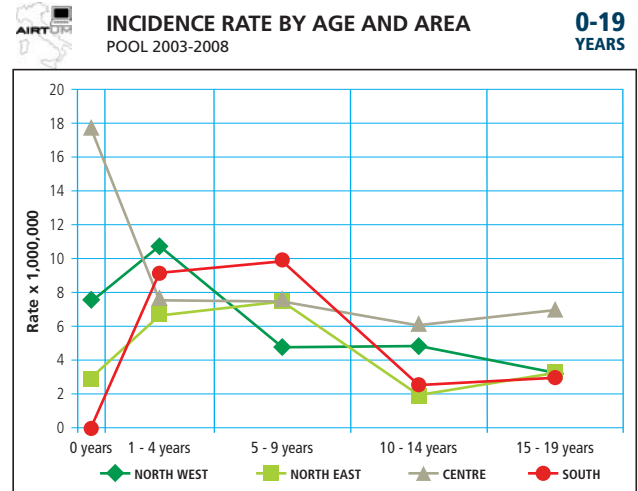
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



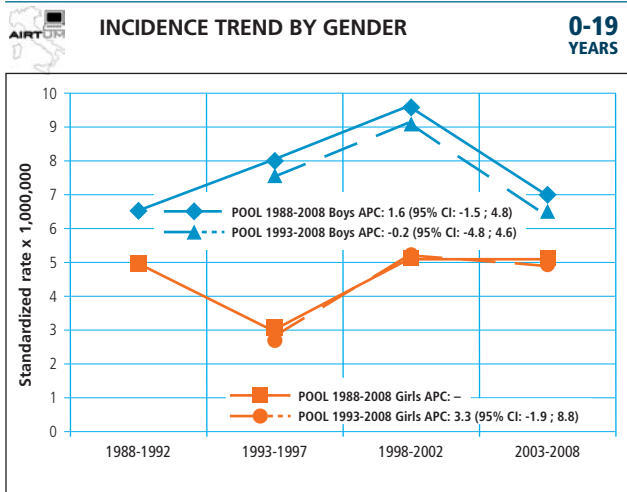
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



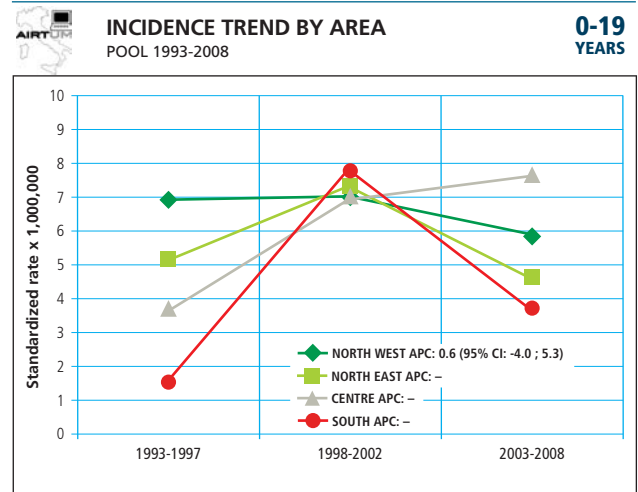
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



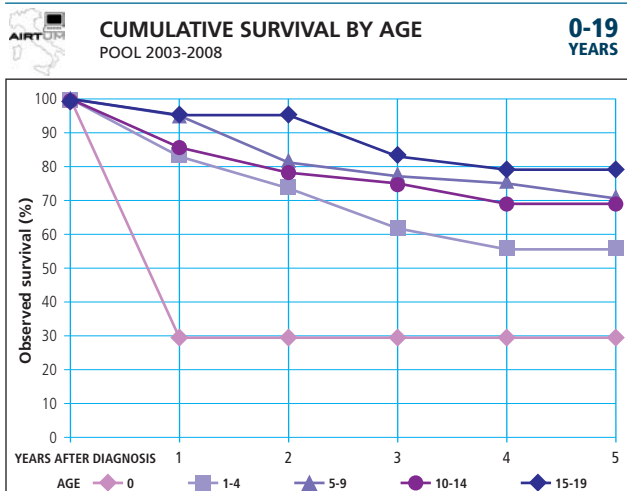
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



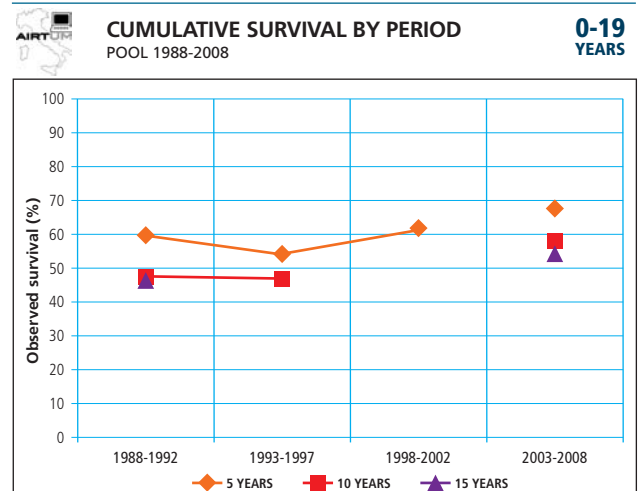
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



IV NEUROBLASTOMA E ALTRI TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO SIMPATICO

NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS

I casi infantili di tumore maligno del sistema nervoso simpatico registrati nella banca dati AIRTUM sono stati 230 nel 2003-2008, corrispondenti al 7% dei casi in età pediatrica. Essi ricadono quasi tutti (96%) nel tipo istologico dei neuroblastomi.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 13,8 casi per milione di bambini per anno (IC95% 12,1-15,7).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare questa patologia fino a 14 anni è pari al 0,19% (IC95% 0,17-0,22).

Area geografica. I tassi per macroarea non differiscono significativamente e variano tra 13,3 per milione nel Nord-Est e 14,3 nel Nord-Ovest.

Genere. L'incidenza è simile nei due sessi: 15 casi per milione (IC95% 12,5-17,8) tra i bambini, 12,6 (IC95% 10,2-15,2) tra le bambine.

Età. L'andamento per classe d'età alla diagnosi è marcatamente decrescente, mostrando una concentrazione dei casi nel primo anno di vita, con tassi di 71 per milione, e livelli nettamente inferiori a 1-4 anni (21,2) e ancor più nelle successive età (5,7 a 5-9 anni; 2 a 10-14 anni). Tale andamento è omogeneo tra i sessi e tra aree geografiche.

Trend. L'andamento per periodo non mostra variazioni significative nell'incidenza, considerando i registri con periodo di osservazione breve (pool 17 registri) sia globalmente sia per area. E' tuttavia possibile che vi sia stato un reale aumento dell'incidenza, arrestatosi nei periodi più recenti.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi non mostra differenze geografiche significative ed è pari a 74% nel Nord-Ovest, 73% al Nord-Est, 79% al Centro, 66% al Sud.

Trend. La sopravvivenza cumulativa per periodo a 5 anni dalla diagnosi aumenta da 61,2% nel 1988-1992 a 70,4% nel 1998-2002, quella a 10 anni da 57% a 62,6% nel periodo 1993-1997; la sopravvivenza a 15 anni nel 1988-1992 coincide con quella a 10 anni. Le stime per il periodo 2003-2008 sono rispettivamente pari a 75%, 72% e 69%.

In the AIRTUM database, 230 incident cases of sympathetic nervous system tumours in childhood were recorded in 2003-2008, accounting for 7% of childhood cancer. The largely prevalent histology was neuroblastoma, accounting for 96% of cases.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate (ASR) is 13.8 cases per million children/year (95%CI 12.1-15.7), based on the European standard population.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of this neoplasm within 14 years of age was 0.19% (95%CI 0.17-0.22).

Geographical area. The differences among Italian areas were not significant, and rates ranged from 13.3 per million in the North-East to 14.3 in the North-West.

Gender. The incidence was similar in both sexes, ASRs were 15 per million boys (95%CI 12.5-17.8) and 12.6 per million girls (95%CI 10.2-15.2).

Age. Rates clearly decreased with age; there was a concentration of cases in the first year of life (incidence rate 71 per million), a markedly lower one at age 1-4 years (21.2 per million), and even lower rates in the following age groups (5.7 per million at 5-9 years; 2 at 10-14 years). This pattern was found in both sexes and in all geographic areas.

Trend. When considering the registries with shorter observation period (pool of 17 registries), incidence time trends showed no significant change over time. However, it cannot be excluded that an actual increase in incidence did occur, and then recently subsided.

SURVIVAL

As to the observed cumulative survival at five years from diagnosis, no significant geographic differences emerged: rates were 74% in the North-West, 73% in the North-East, 79% in central Italy and 66% in southern Italy.

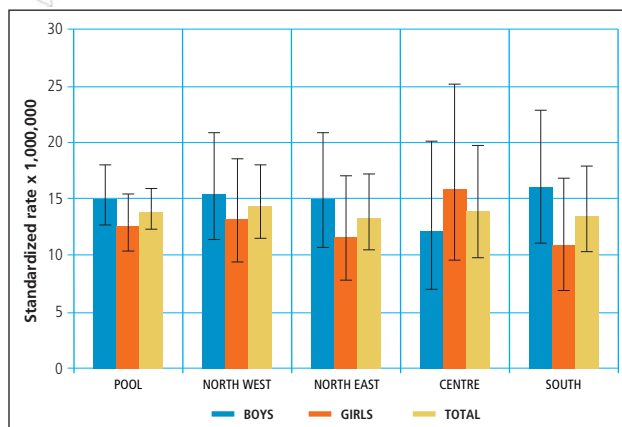
Trend. Cumulative period survival at 5 years from diagnosis improved from 61.2% in 1988-1992 to 70.4% in 1998-2002; while 10-year survival increased from 57% in 1988-1992 to 62.6% in 1993-1997; 15-year survival in 1988-1992 coincided with 10-year survival. The corresponding estimates for the 2003-2008 period were 75%, 72%, and 69%.

IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-14
YEARS



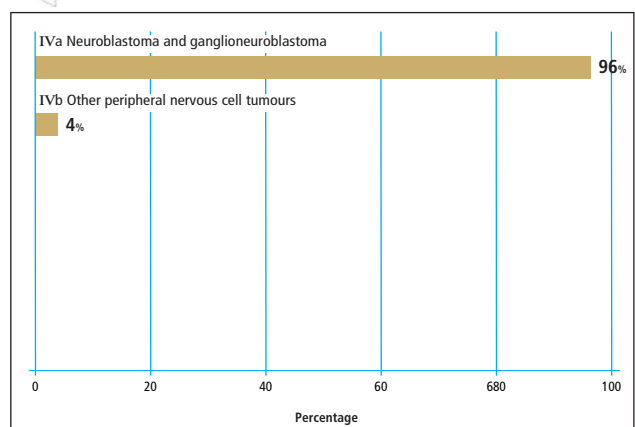
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



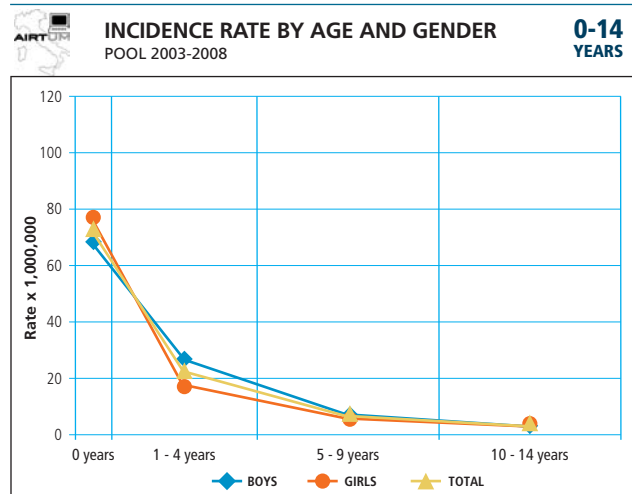
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS

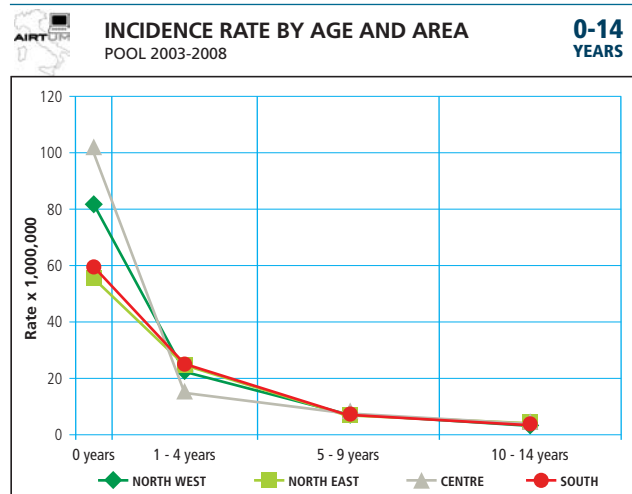


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

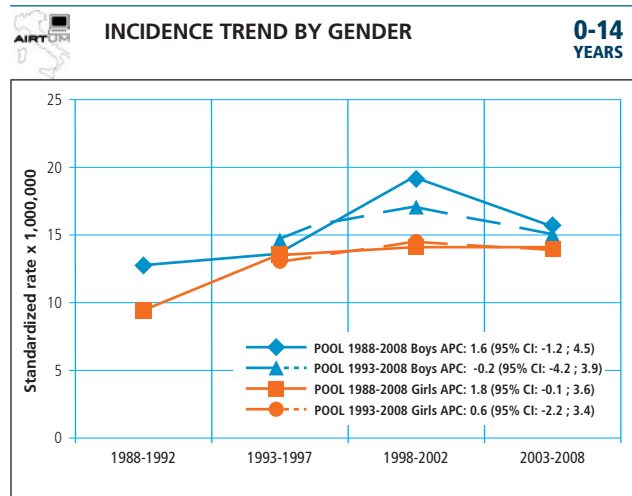
IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



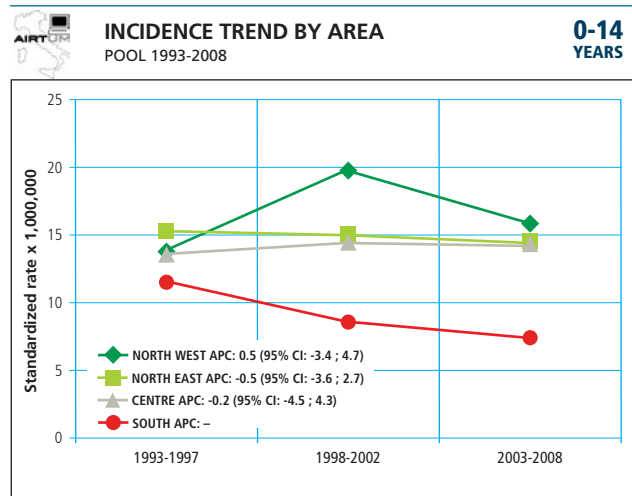
IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



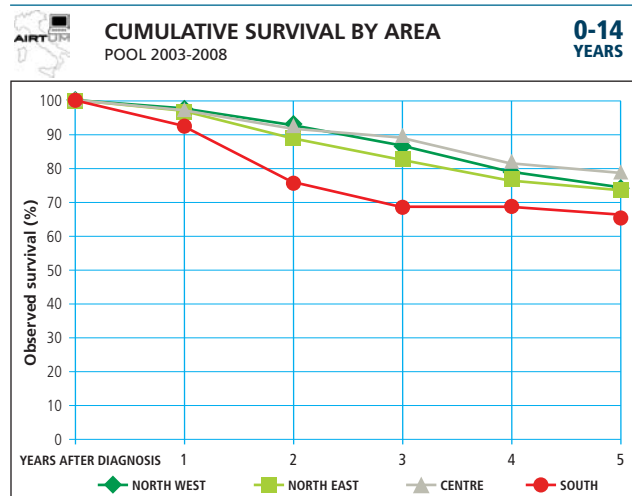
IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



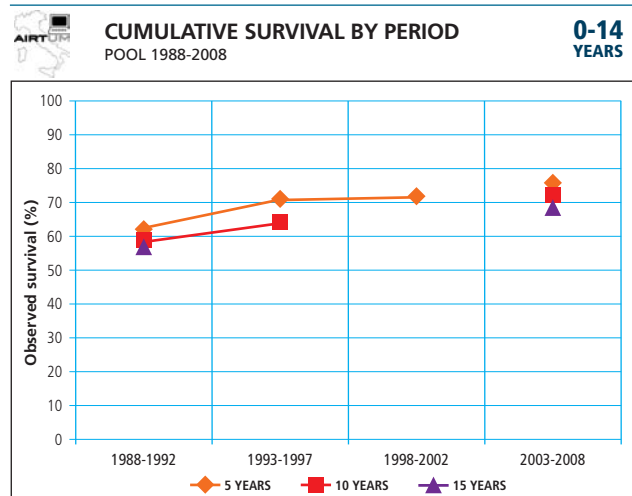
IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS 0-14 YEARS



IV NEUROBLASTOMA E ALTRI TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO SIMPATICO

NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS

I casi di tumore maligno in età pediatrica e adolescenziale del sistema nervoso simpatico registrati nella banca dati AIRTUM sono stati 234 nel 2003-2008, corrispondenti al 5% dei casi in età pediatrica. Essi ricadono quasi tutti (96%) nel tipo istologico dei neuroblastomi. L'inclusione dell'età adolescenziale accresce la casistica di soli 4 casi, insufficienti per consentire un'analisi distinta e per modificare il quadro dell'incidenza che emerge in età pediatrica.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 10,6 casi per milione di bambini per anno (IC95% 9,3-12,1). (IC95% 46,4-54,6) per i ragazzi e di 45,6 (IC95% 41,7-49,8) per le ragazze.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare questa patologia fino a 19 anni è pari allo 0,20‰ (IC95% 0,17-0,22).

Area geografica. I tassi per macroarea sono quasi coincidenti nel periodo 2003-2008.

Genere. L'incidenza è simile nei due sessi: 11,5 casi per milione (IC95% 9,6-13,7) tra i ragazzi e 9,7 (IC95% 7,9-11,7) tra le ragazze.

Età. L'andamento per classe d'età alla diagnosi è marcatamente decrescente e omogeneo tra i sessi e tra aree geografiche, con una concentrazione dei casi nel primo anno di vita; i tassi in età adolescenziale sono pari a 1,6 per milione nel Nord-Ovest, 0,6 nel Nord-Est. Non ci sono casi al Centro e al Sud.

Trend. Relativamente all'andamento per periodo dell'incidenza non vi sono variazioni significative. E' tuttavia possibile che vi sia stato un reale aumento dell'incidenza, arrestatosi nei periodi più recenti.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi nel primo anno di vita è pari a 90% (IC95% 82-94) e appare migliore rispetto a quella dei casi diagnosticati successivamente: 1-4 anni 65% (IC95% 55-74); 5-9 anni 44% (IC95% 28-59); 10-14 anni 76% (IC95% 33-93); 15-19 anni 48% (IC95% 10-79).

Trend. La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi per periodo aumenta da 60% nel 1988-1992 a 70% nel 1998-2002, quella a 10 anni da 56% a 63% nel periodo 1993-1997; la sopravvivenza a 15 anni nel 1988-1992 coincide con quella a 10 anni. Le stime di periodo (2003-2008) sono rispettivamente pari a 73%, 71% e 67%.

In the AIRTUM database, 234 incident cases of sympathetic nervous system tumours in childhood and adolescence were recorded in 2003-2008, accounting for 5.0% of cancer at this age. The largely prevalent histology was neuroblastoma, accounting for 96% of cases. The inclusion of adolescents added only 4 cases, a number not sufficient to allow for a distinct analysis and to change the picture emerging in childhood.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate is 10.6 cases per million persons/year (95%CI 9.3-12.1), based on the European standard population.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of this neoplasm within 14 years of age was 0.20‰ (95%CI 0.17-0.22).

Geographical area. Rates by geographic areas were almost identical in the 2003-2008 period.

Gender. Incidence was similar in both sexes, ASRs were 11.5 per million (95%CI 9.6-13.7) in boys and 9.7 (95%CI 7.9-11.7) in girls.

Age. Incidence markedly decreased with age and the pattern was homogeneous by gender and geographic area, with a concentration of cases in the first year of life. The incidence rate in adolescence was 1.6 per million in the North-West and 0.6% in the North-East; no case was observed in central and southern Italy.

Trend. The incidence time trend showed no significant changes. However, an increase in incidence could have occurred in the initial periods.

SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis in the first year of life was 90% (95%CI 82-94), better than in cases diagnosed at older ages: at 1-4 years of age it was 65% (95%CI 55-74); for the 5-9 years age group it was 44% (95%CI 28-59); in the 10-14 years age group it was 76% (95%CI 33-93); and in the 15-19 years age group it was 48% (95%CI 10-79). The difference is statistically significant, with the exception of the 10-14 years age group.

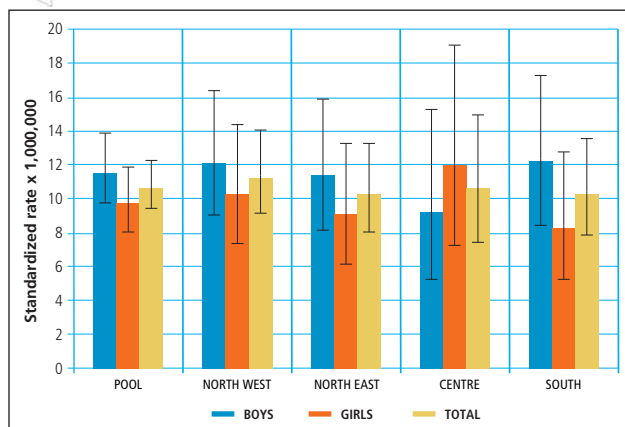
Trend. Cumulative survival by period improved from 60.4% in 1988-1992 to 70% in 1998-2002; while 10-year survival increased from 56% in 1988-1992 to 63% in 1993-1997; 15-year survival in 1988-1992 coincided with 10-year survival. The corresponding rates estimated using the period approach (2003-2008) were 73%, 71%, and 67%.

IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-19
YEARS



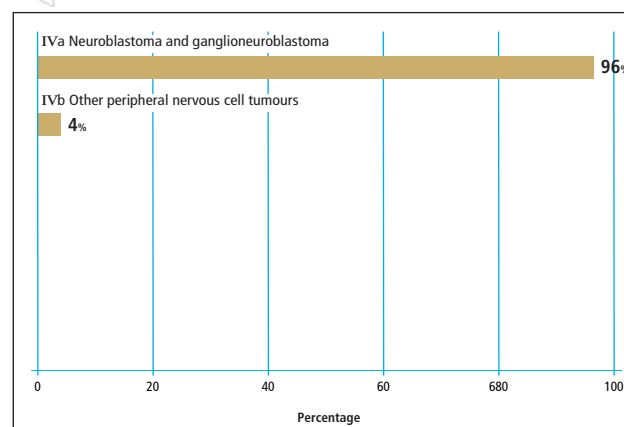
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IV NEUROBLASTOMA AND OTHER PERIPHERAL NERVOUS CELL TUMOURS

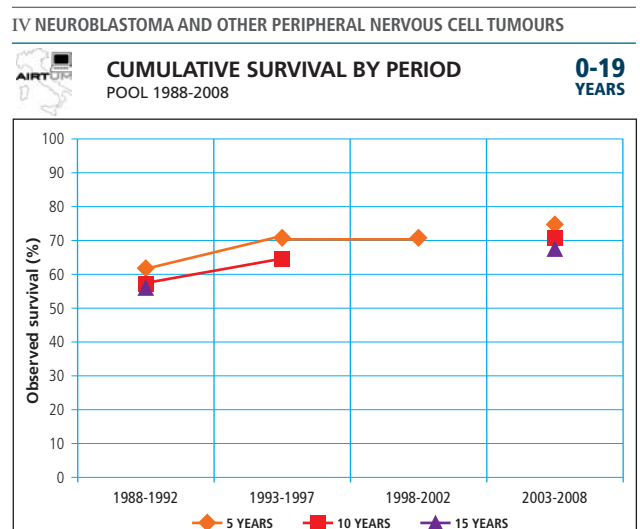
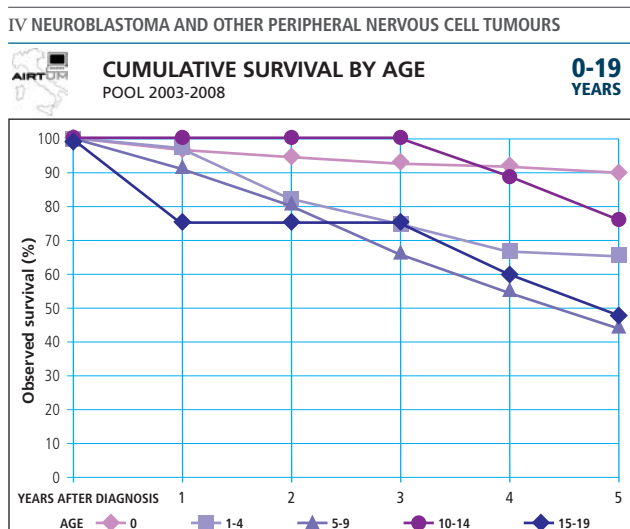
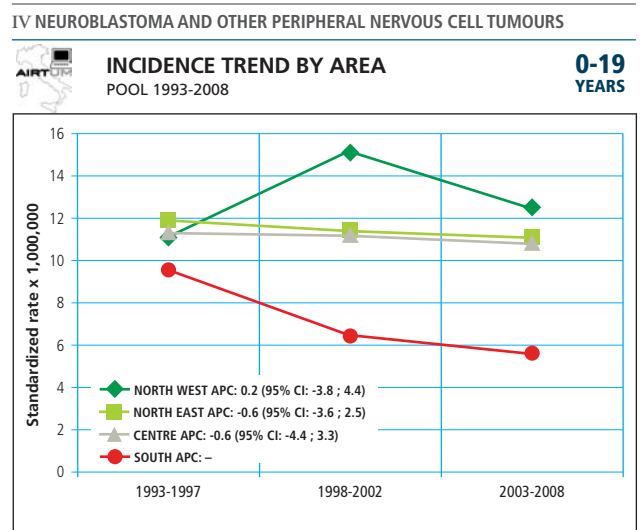
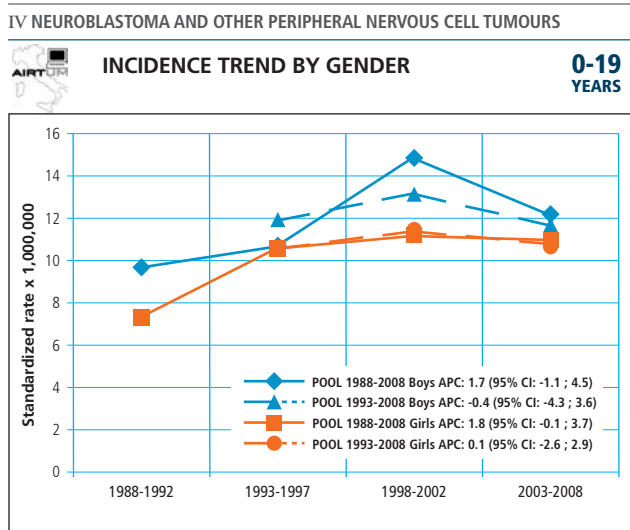
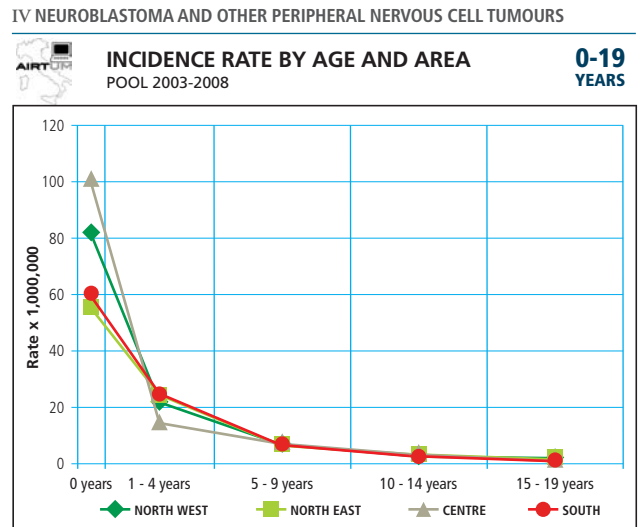
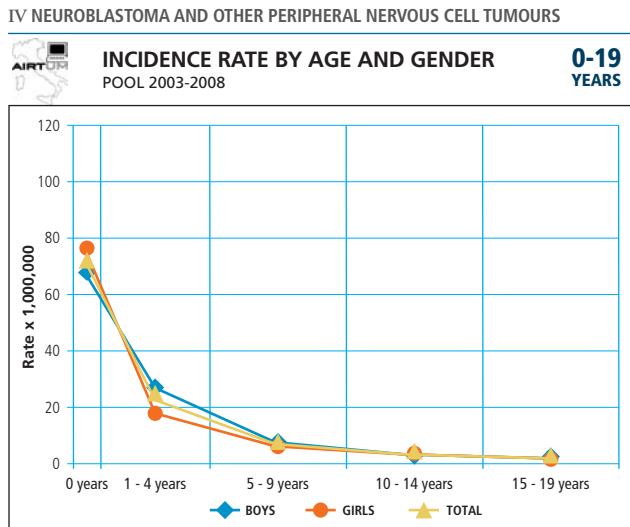


DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-19
YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1





0-14 ANNI

V RETINOBLASTOMA

RETINOBLASTOMA

I casi infantili di retinoblastoma registrati nella banca dati AIRTUM sono stati 67 nel 2003-2008, corrispondenti al 3% dei casi in età pediatrica.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 4,1 casi per milione di bambini per anno (IC95% 3,2-5,2).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un retinoblastoma fino a 14 anni è pari al 0,06‰ (IC95% 0,04-0,07).

Area geografica. I tassi d'incidenza per macroarea non differiscono significativamente e variano tra 3,2 per milione nel Nord-Est e 5,5 al Sud.

Genere. L'incidenza è identica nei due sessi e pari a 4,1 casi per milione (IC95% 2,8-5,7 tra i bambini; 2,8-5,8 tra le bambine).

Età. L'andamento per classe d'età alla diagnosi mostra che i casi sono concentrati nel primo anno di vita, con tassi di 27,5 per milione, che calano a 7 per milione tra 1-4 anni e sono quasi inesistenti nelle altre età: il tasso d'incidenza è nullo a 5-9 anni e pari a 0,2 a 10-14 anni. Tale andamento è omogeneo tra i sessi e tra aree geografiche.

Trend. L'andamento per periodo non mostra variazioni significative.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è pari al 95,2% al Sud, mentre altrove assume il valore ottimale del 100%.

Trend. La sopravvivenza cumulativa per periodo è pari a 87% nel 1988-1992; la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi cresce fino al 97% nel 1998-2002, quella a 10 anni rimane sostanzialmente stabile all'85% nel 1993-1997. Le stime per il periodo 2003-2008 forniscono un valore ottimale del 100% per la sopravvivenza a 5 anni e di poco inferiore (97%) per le sopravvivenze a 10 e 15 anni dalla diagnosi.

In the AIRTUM database, 67 incident cases of retinoblastoma were recorded in 2003-2008, accounting for 3% of childhood cancer.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate was 4.1 cases per million children year (95%CI 3.2-5.2), based on the European standard population.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of retinoblastoma within 14 years of age was 0.06‰ (95%CI 0.04-0.07).

Geographical area. The differences among Italian areas were not significant, and IR ranged from 3.2 per million in the North-East to 5.5 in the South.

Gender. Incidence was identical in both sexes, reaching 4.1 cases per million children (95%CI 2.8-5.7 for boys; 95%CI 2.8-5.8 for girls).

Age. The distribution of incidence by age group showed a concentration of cases in the first year of life; at this age the incidence rate was equal to 27.5 per million, it fell at 7 per million at age 1-4 years, to become almost null in the following age groups (0 at 5-9 years; 0.2 at 10-14 years). This pattern was homogeneous among geographic areas and in both sexes.

Trend. Time trend in incidence did not vary significantly over time.

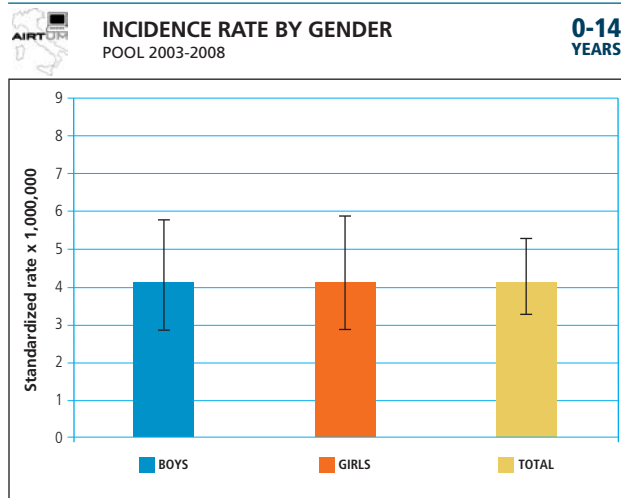
SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis was 95.2% in Southern Italy, while it reached the optimal value of 100% in the remaining areas.

Trend. The cumulative period survivals were equal to 87% in 1988-1992; 5-year survival improved to 97% in 1998-2002, while 10-year survival remained stable at 85% in 1993-1997.

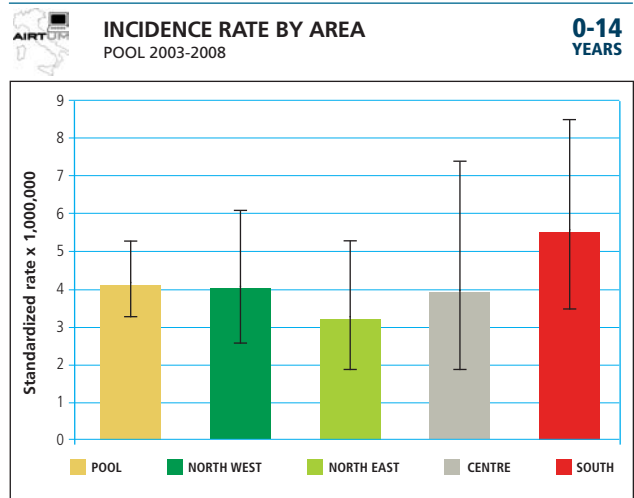
Estimates for the period 2003-2008 indicated the optimal value of 100% for 5-year survival and a slightly lower value (97%) for 10-year and 15-year survival.

V RETINOBLASTOMA

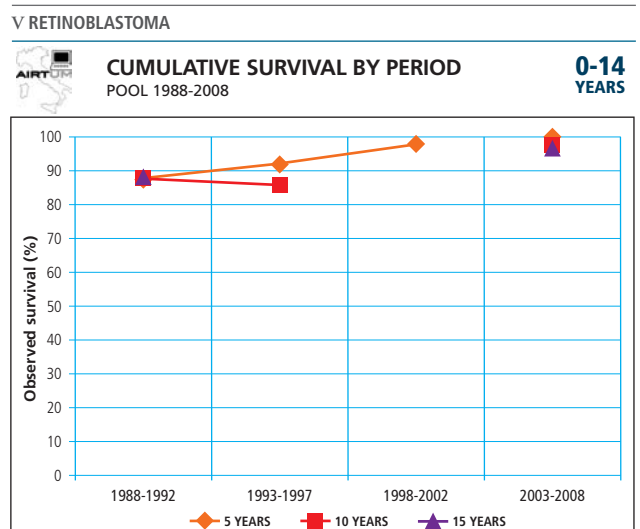
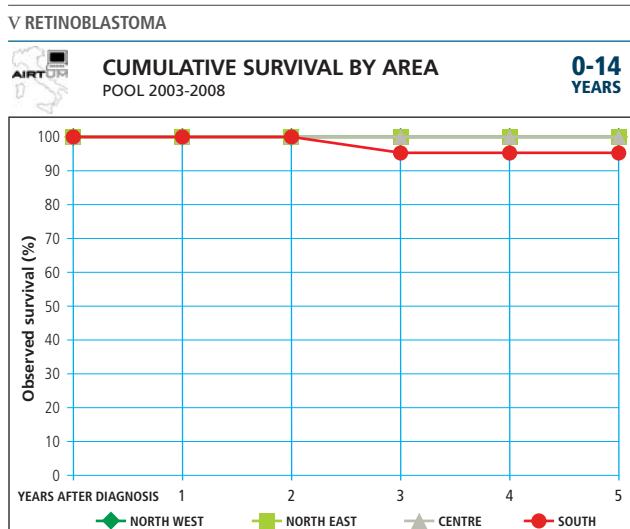
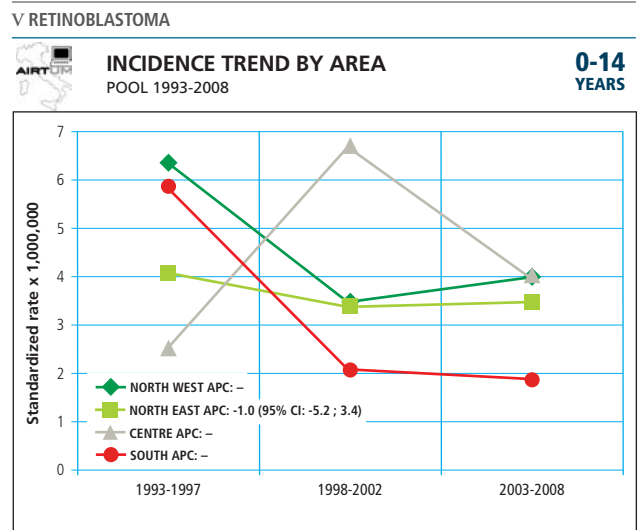
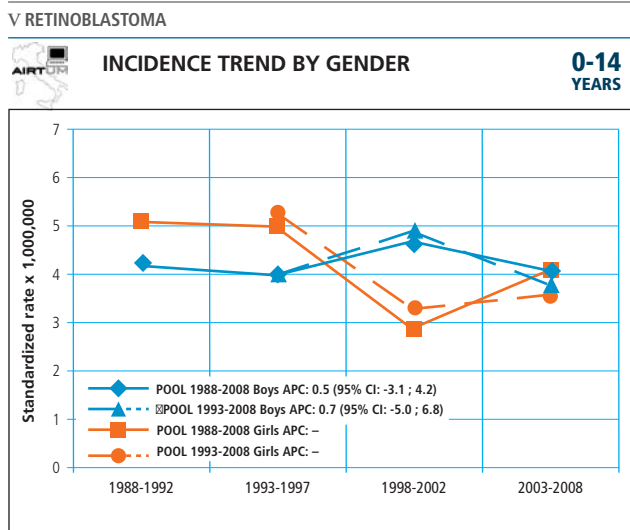
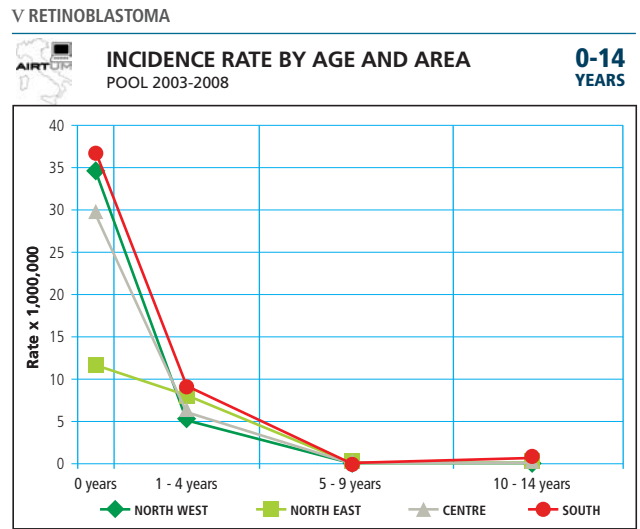
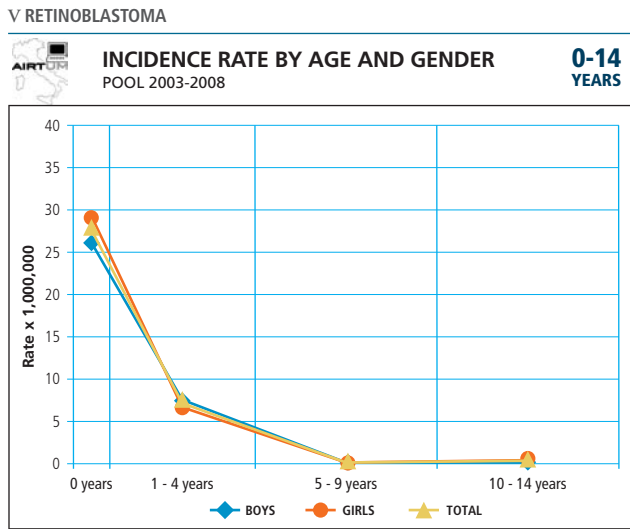


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

V RETINOBLASTOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1





VI TUMORE RENALE RENAL TUMOUR

I tumori del rene costituiscono il 5% dei casi di tumore infantile incidenti nel periodo 2003-2008 registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali standardizzati per età sono di 8,7 casi per milione (IC95% 6,9-10,9) nei bambini e 8,5 casi per milione (IC95% 6,7-10,8) nelle bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore del rene fino a 14 anni di età è 0,12‰ (IC95% 0,10-0,14).

Tipo. I tipi di neoplasie più frequenti sono i nefroblastomi (o tumori di Wilms) e rappresentano il 90% di tutti tumori del rene, seguiti dai carcinomi renali (4%) e dai tumori renali non specificati (6%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si osserva nel Nord-Ovest (10,0 casi per milione; IC95% 7,6-13,0) e la più bassa al Sud (6,7 casi per milione; IC95% 4,4-9,8).

Genere. Non vi sono differenze significative fra bambini e bambine.

Età. I tumori del rene presentano la massima frequenza nei primi quattro anni di vita con un picco nella classe 1-4 anni (18,0 casi per milione; 17,7 nei bambini e 18,3 nelle bambine). La distribuzione per età è simile in tutte le aree geografiche, tranne nel Centro in cui si osserva un picco di incidenza nella fascia 0-1 anno.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza aumenta nei bambini in media del 3,6% (IC95% -0,2;+7,6%). Nelle bambine invece, a fronte di un aumento di incidenza fino al 1998-2002, si evidenzia una netta diminuzione nell'ultimo periodo (2003-2008). Il trend 1988-2008 nelle bambine risulta pressoché stabile (-0,3%; IC95% -3,2;+2,8%). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra una complessiva stabilità dei tassi in tutte le aree tranne che al Sud dove si osserva una riduzione.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni stimata con il metodo di periodo (2003-2008) è dell'86%. Per quanto riguarda le differenze territoriali, la sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni è maggiore al Nord-Ovest (95%), seguita dal Sud (90%), dal Nord-Est (86%), e dal Centro (80%).

Cancers of the kidney accounted for 5% of incident paediatric cancer cases recorded in the period 2003-2008, in the pool of 31 registries of the AIRTUM database.

INCIDENCE

Rate. Annual age-standardized incidence rates reached 8.7 cases per million boys (95%CI 6.9-10.9) and 8.5 cases per million girls (95%CI 6.7-10.8).

Cumulative risk. The cumulative risk of developing a kidney cancer up to the age of 14 years was 0.12 per thousand (95%CI 0.10-0.14).

Type. Nephroblastoma (or Wilms's tumour) was the most frequent type of renal cancer, representing 90% of all kidney cancer, followed by renal carcinomas (4%) and unspecified renal cancers (6%).

Geographical area. The highest incidence was observed in the North-West (10.0 cases per million; 95%CI 7.6-13.0) and the lowest in the South (6.7 cases per million; 95%CI 4.4-9.8).

Gender. No significant difference was noted between sexes.

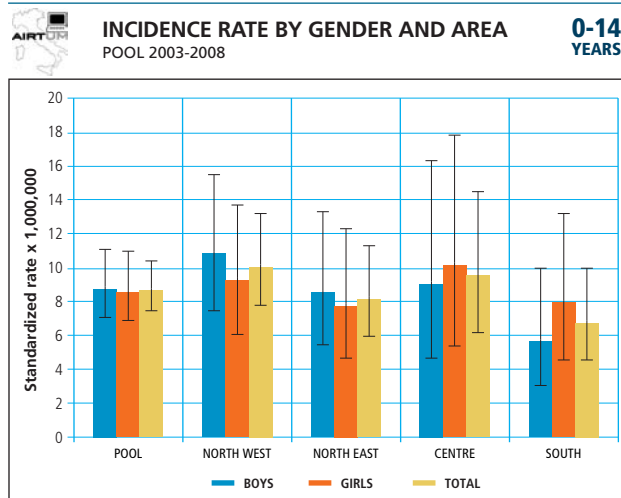
Age. Kidney cancer reached the highest frequency in the first four years of life with a peak in the 1-4 years age group (18.0 cases per million; 17.7 among boys and 18.3 among girls). Age distribution was similar in all geographic areas, except in the Centre, where a peak in incidence was observed in the 0-1 year age group.

Trend. From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed; however, incidence increased in boys on average by 3.6% (95%CI -0.2;+7.6%). In girls, instead, due to a rise in incidence up to 1998-2002, a clear decrease emerged in the last period (2003-2008). The overall incidence trend in 1988-2008 in girls appeared stable (-0.3%; 95%CI -3.2;+2.8%). The inclusion of six additional cancer registries starting from 1993-1997 did not modify the incidence trend over time. The analysis of temporal trends by geographic area showed an overall stability in rates in all areas, except in the South, where they clearly decreased.

SURVIVAL

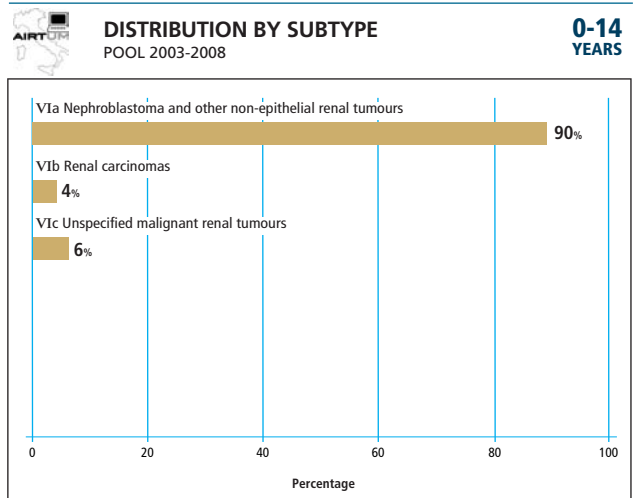
Five-year cumulative survival estimated by period (2003-2008) method equalled 86%. With respect to geographic differences, the observed five-year cumulative survival was greatest in the North-West (95%), followed by the South (90%), North-East (86%), and Centre (80%).

VI RENAL TUMOUR

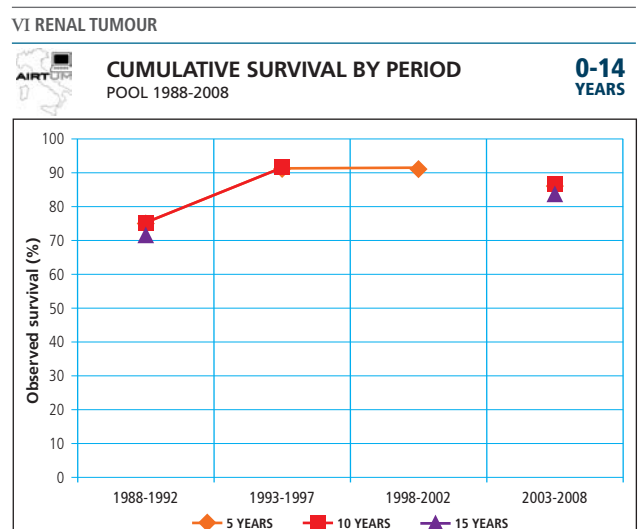
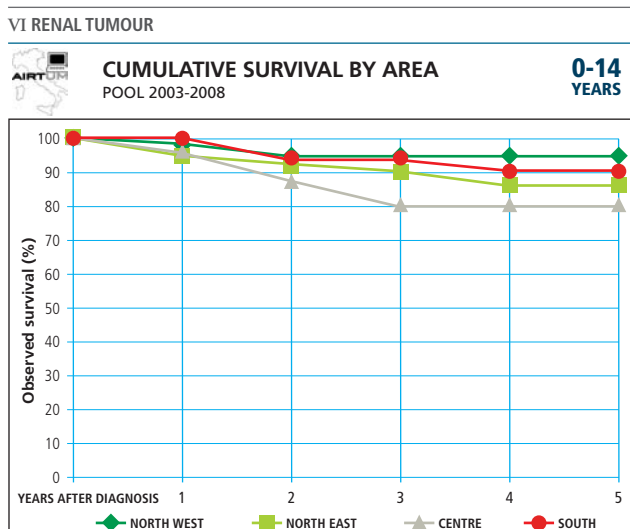
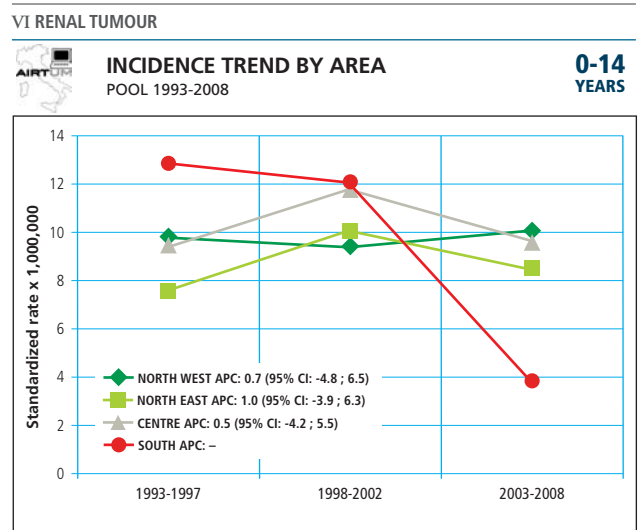
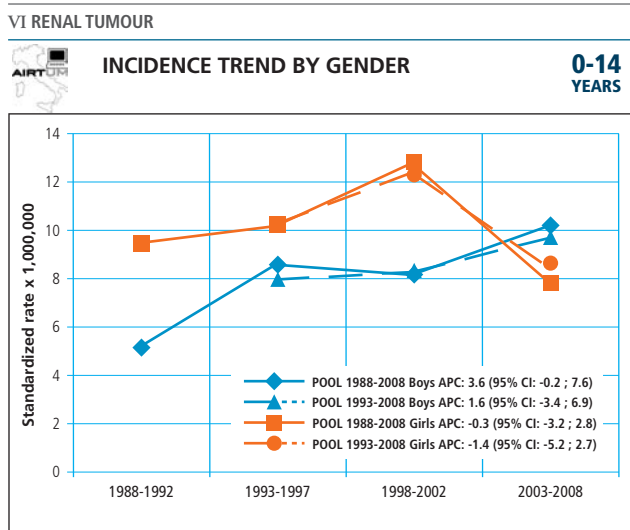
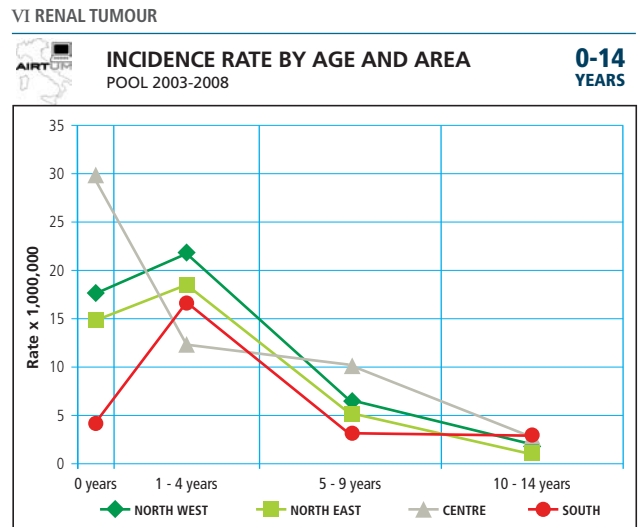
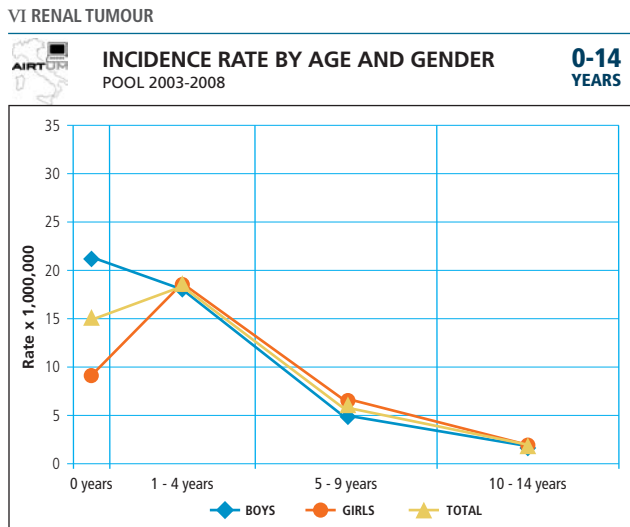


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1





VI TUMORE RENALE RENAL TUMOUR

15-19 ANNI

I tumori del rene sono meno frequenti fra gli adolescenti che fra i bambini e rappresentano lo 0,5% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali sono di 1,6 casi per milione (IC95% 0,5-3,8) nei ragazzi e 1,0 casi per milione (IC95% 0,2-3,0) nelle ragazze.

Tipo. I carcinomi sono i tipi di neoplasie renali più frequenti fra gli adolescenti e rappresentano il 75% di tutti tumori del rene, mentre i nefroblastomi rappresentano solo il 13% dei tumori renali in questa fascia di età.

Area geografica e genere. Il numero di casi è così esiguo da non permettere di evidenziare chiare differenze territoriali fra maschi e femmine.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza del tumore del rene per periodo aumenta nei ragazzi e diminuisce nelle ragazze. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica evidenzia una complessiva instabilità dei tassi in tutte le aree.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza osservata a 5 anni è pari al 100%, mentre quella stimata con il metodo di periodo (2003-2008) è del 100% e si riduce al 50% a distanza di 15 anni.

Kidney cancer was less frequent among adolescents than among children, accounting for 0.5% of cancers registered in the pool of 31 cancer registries of the AIRTUM database for the period 2003-2008, in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Corresponding annual incidence rates reached 1.6 cases per million (95%CI 0.5-3.8) in boys and 1.0 cases per million (95%CI 0.2-3.0) in girls.

Type. Carcinomas were the most frequent type of renal cancers among adolescents, representing 75% of all kidney cancers, while in this age group, nephroblastomas represented only 13% of renal cancers.

Geographical area e gender. The number of cases was too small to allow identification of clear differences among geographic areas as well as between sexes.

Trend. From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed; nonetheless, incidence of kidney cancer by period increased in boys and decreased in girls. The inclusion of six additional cancer registries starting from 1993 did not modify the incidence trend over time. The analysis of temporal trends by geographic area showed an overall instability in rates in all areas.

SURVIVAL

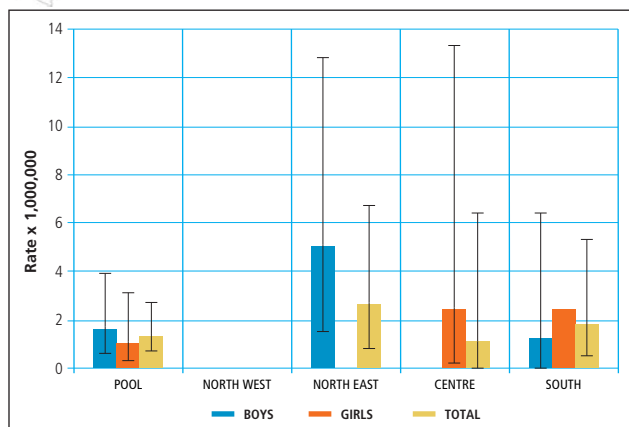
Trend. Five-year observed cumulative survival was 100%, while the survival estimated by period (2003-2008) method declined to 50% after 15 years from diagnosis.

VI RENAL TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS



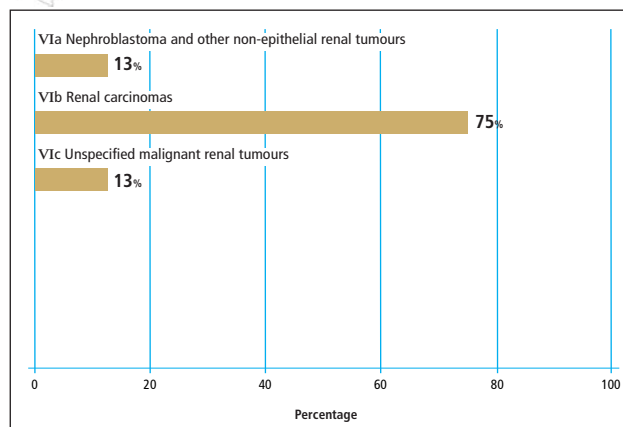
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

15-19
YEARS



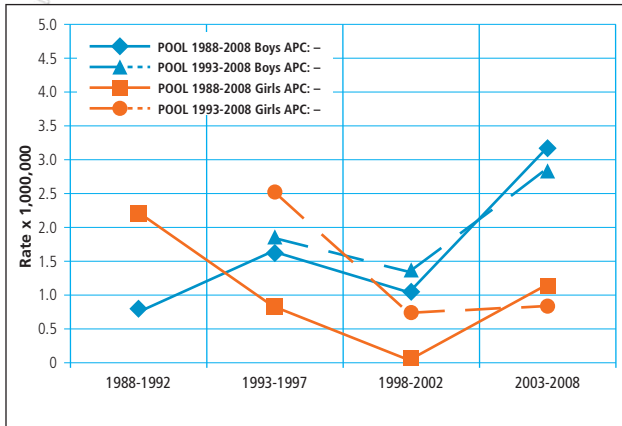
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



INCIDENCE TREND BY GENDER

15-19 YEARS



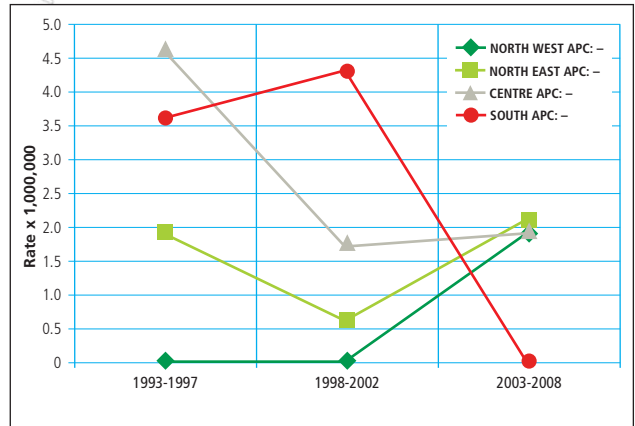
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



INCIDENCE TREND BY AREA
POOL 1993-2008

15-19 YEARS



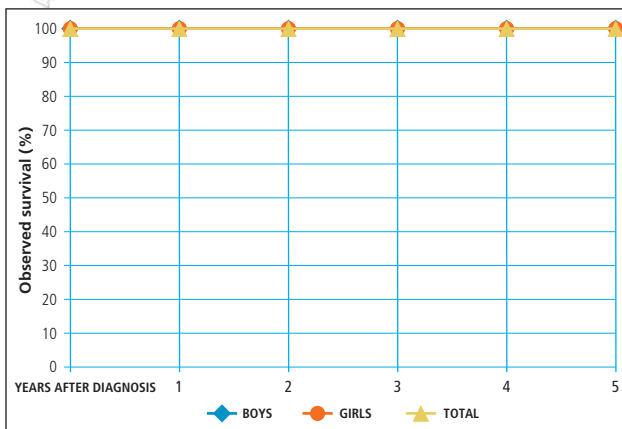
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



CUMULATIVE SURVIVAL BY GENDER
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



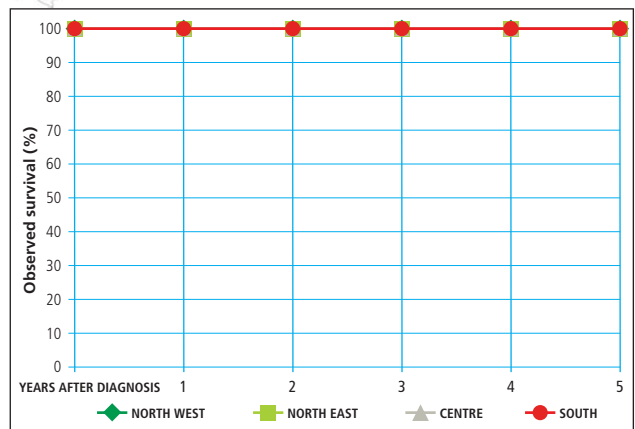
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



CUMULATIVE SURVIVAL BY AREA
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



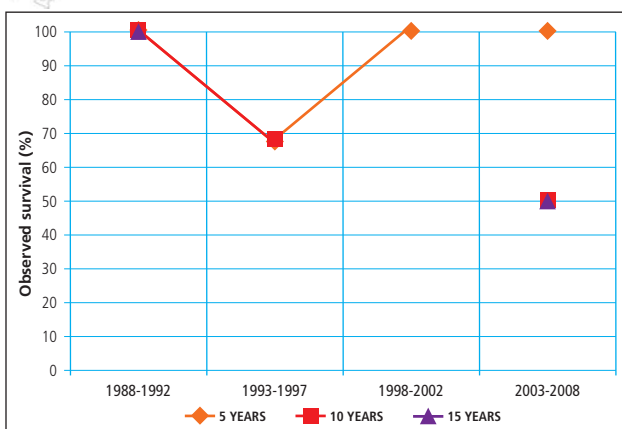
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR



CUMULATIVE SURVIVAL BY PERIOD
POOL 1988-2008

15-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VI RENAL TUMOUR 15-19 YEARS



0-19 ANNI

VI TUMORE RENALE

RENAL TUMOUR

Il comportamento dei tumori del rene nella classe di età 0-19 anni è in gran parte attribuibile alla classe di età pediatrica, che costituisce la grande maggioranza dei casi (95%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 7,0 casi per milione (IC95% 5,6-8,7) nei maschi e 6,7 casi per milione (IC95% 5,3-8,5) nelle femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio cumulativo di sviluppare un tumore del rene fino a 19 anni di età è pari allo 0,13 per mille (IC95% 0,11-0,15).

Tipo. I nefroblastomi sono la tipologia più frequente di neoplasia del rene e rappresentano l'86% dei tumori renali, seguiti dai carcinomi renali (8%) e dai tumori renali non specificati (7%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Ovest (7,6 casi per milione; IC95% 5,7-9,9) e la più bassa al Sud (5,5; IC95% 3,7-7,9).

Genere. Non vi sono differenze significative fra maschi e femmine.

Trend. Dal 1988-1992 al 2003-2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza di tumore del rene per periodo aumenta mediamente del 3,6% (IC95% -0,2;+7,5%) nei maschi. Nelle femmine invece, a fronte di un aumento di incidenza fino al 1998-2002, si evidenzia una netta diminuzione nell'ultimo periodo (2003-2008). L'incidenza complessiva 1988-2008 nelle femmine risulta quindi pressoché stabile (-0,6%; IC95% -3,4;+2,4%). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra una complessiva stabilità dei tassi in tutte le aree con una flessione al Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa stimata col metodo di periodo (2003-2008) a 5 anni è dell'86,1%.

Kidney cancer behaviour in the 0-19 years age group was mostly attributable to the paediatric age group, which constituted a large majority of cases (95%).

INCIDENCE

Rate. Corresponding annual age-standardized incidence rates, in the pool of 31 cancer registries in the AIRTUM database reached 7.0 cases per million (95%CI 5.6-8.7) in boys and 6.7 cases per million (95%CI 5.3-8.5) in girls.

Cumulative risk. The risk of developing a kidney cancer up to the age of 19 years was 0.13 per thousand (95%CI 0.11-0.15).

Type. The most frequent types of renal cancer are nephroblastomas, representing 86% of all kidney cancer, followed by renal carcinomas (8%) and unspecified renal cancer (7%).

Geographical area. The highest incidence was observed in the North-West (7.6 cases per million; 95%CI 5.7-9.9) and the lowest in the South (5.5 cases per million; 95%CI 3.7-7.9).

Gender. No significant differences were noted between sexes.

Trend. From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed; however, incidence of kidney cancer by period increased in boys on average by 3.6% (95%CI; -0.2;+7.5%). In girls, instead, due to a rise in incidence up to 1998-2002, a clear decrease emerged in the last period (2003-2008). The overall incidence trend in 1988-2008 in girls, nonetheless, appeared stable (-0.6%; 95%CI -3.4;+2.4%). The inclusion of six additional cancer registries starting from 1993-1997 did not modify the incidence trend over time. The analysis of temporal trends by geographic area showed an overall stability of rates in all areas, with a decrease in the South.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival estimated with the period (2003-2008) approach is 86.1%.

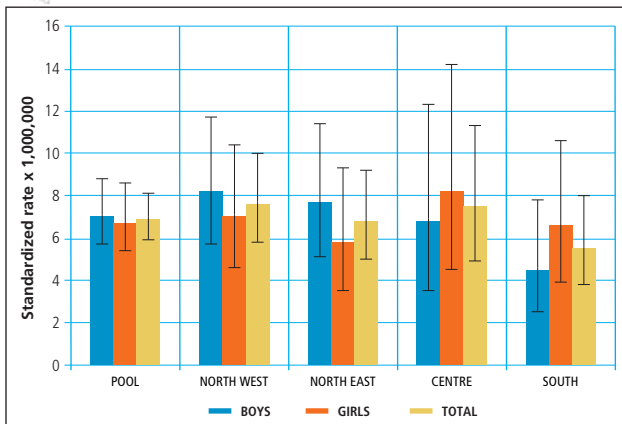
VI RENAL TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

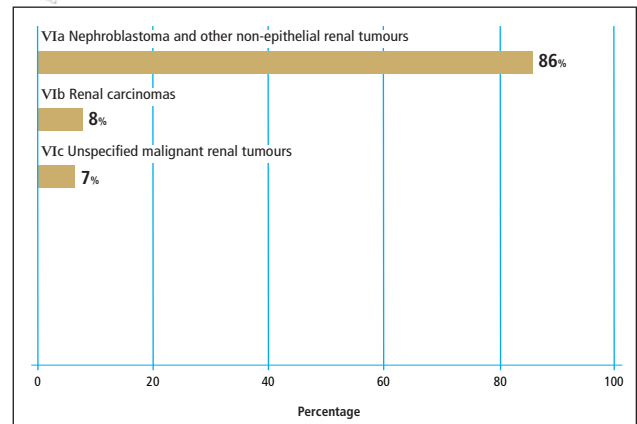
VI RENAL TUMOUR



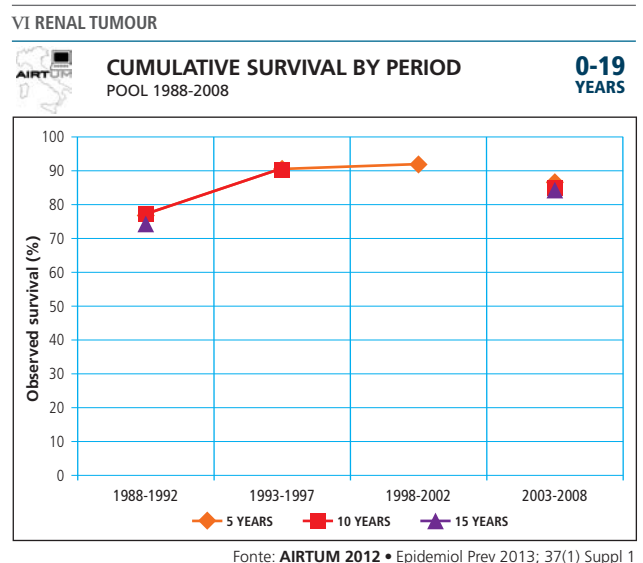
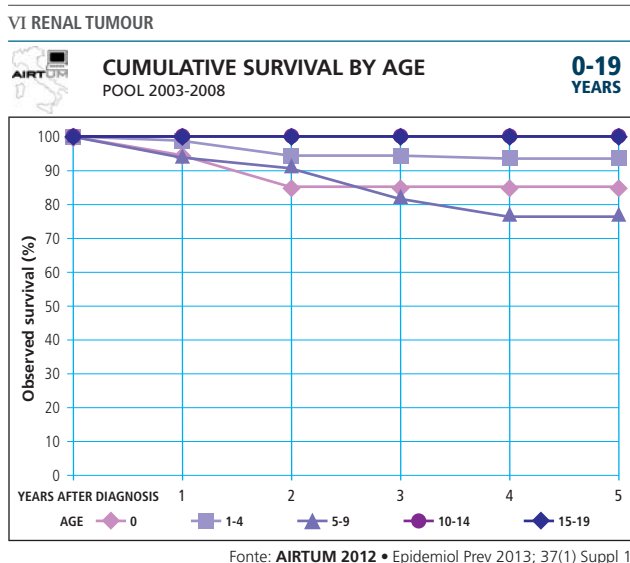
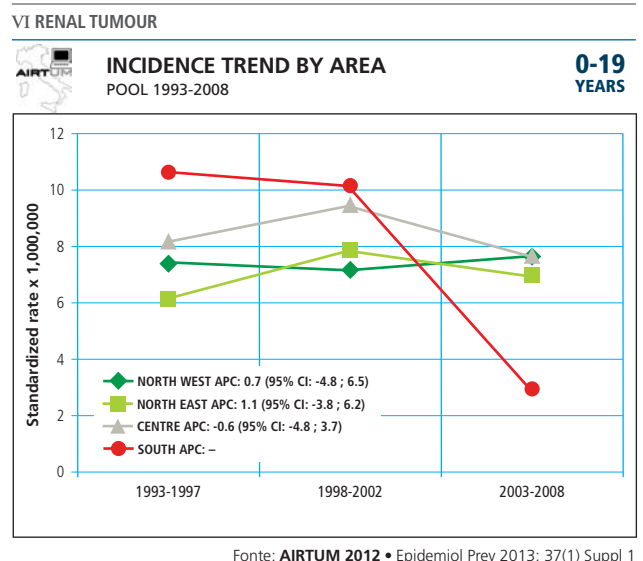
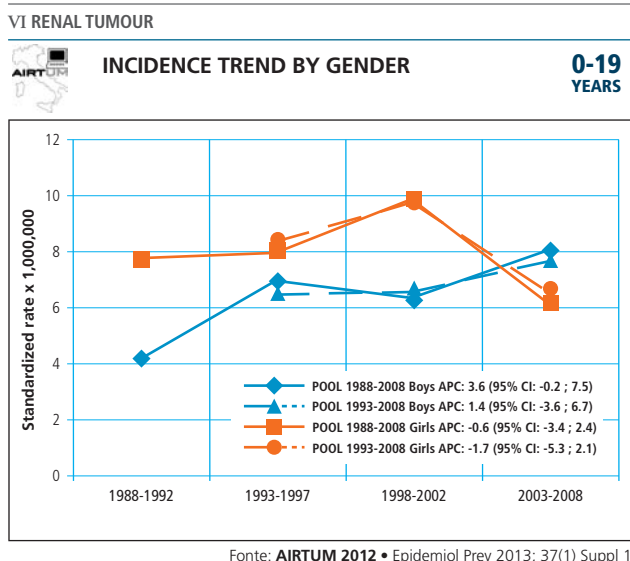
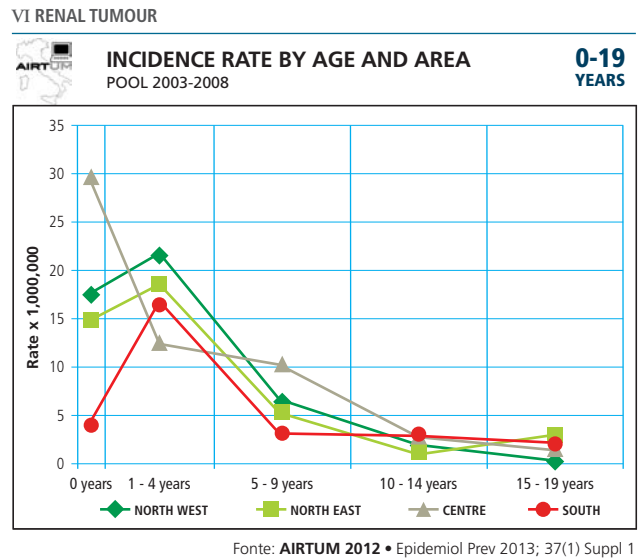
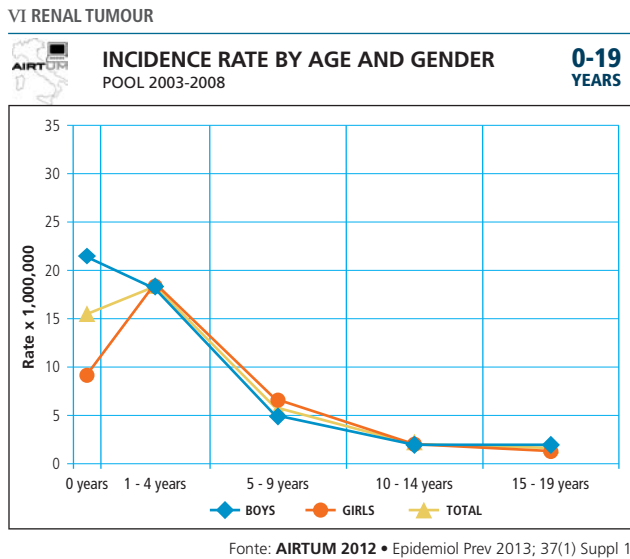
DISTRIBUTION BY SUBTYPE

POOL 2003-2008

0-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1





0-14 ANNI

VII TUMORE EPATICO HEPATIC TUMOUR

I tumori epatici sono estremamente rari nei bambini. Nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM si osservano, nel periodo 2003-2008, un totale di 34 tumori epatici, che rappresentano l'1% dei casi di tumore infantile incidenti in quel periodo.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali standardizzati per età sono di 2,5 casi per milione (IC95% 1,6-3,8) nei bambini e di 1,5 casi per milione (IC95% 0,8-2,6) nelle bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore del fegato fino a 14 anni di età è 0,03 per mille (IC95% 0,02-0,04).

Tipo. Gli epatoblastomi sono i tipi di tumore più frequenti di questa classe e rappresentano il 71% dei tumori epatici, seguiti dai carcinomi epatici (21%) e dai tumori epatici non specificati (9%).

Area geografica. L'incidenza non mostra differenze geografiche statisticamente significative.

Genere. L'incidenza è più elevata nei bambini rispetto alle bambine in tutte le aree geografiche, tranne nel Sud in cui vi è una lieve predominanza nel sesso femminile.

Età. I tumori epatici presentano la massima frequenza nei primi quattro anni di vita con un picco nella classe 0-1 anni (12,5 casi per milione; 14,6 nei bambini e 10,3 nelle bambine), diventano poi tumori rarissimi sopra i 5 anni di età. La distribuzione per età è simile in tutte le aree geografiche.

Trend. Dal 1988-1992 al 2003-2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza aumenta nei bambini e diminuisce nelle bambine. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa a 5, 10 e 15 anni stimata con il metodo di periodo è del 78% e mostra un lieve miglioramento nel tempo.

Liver cancers are extremely rare in children. In the pool of 31 cancer registries of the AIRTUM database, a total of 34 liver cancers, representing 1% of paediatric cancer cases, occurred in the period 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. Annual age-standardized incidence rates reached 2.5 cases per million boys (95%CI 1.6-3.8) and 1.5 per million girls (95%CI 0.8-2.6).

Cumulative risk. The risk of developing a liver cancer up to the age of 14 years equalled 0.03 per thousand (95%CI 0.02-0.04).

Type. Hepatoblastomas were the most frequent cancers in this age group, representing 71% of liver cancers, followed by hepatocarcinomas (21%), and unspecified liver cancers (9%).

Geographical area. No significant geographical heterogeneity emerged.

Gender. Incidence was higher among boys than among girls in all geographic areas, except in the South, where it was slightly higher in girls.

Age. Liver cancers reached the highest frequency in the first four years of life, with a peak in the 0-1 year age group (12.5 cases per million; 14.6 among boys and 10.3 among girls), then becoming very rare above the age of five years. The age distribution was similar in all geographic areas.

Trend. From 1988-1992 to 2003-2008, statistically significant temporal trends in incidence were not observed; although incidence of liver cancer by period seemed to increase in boys and decrease in girls. The inclusion of six additional cancer registries since 1993-1997 did not modify the incidence trend with time.

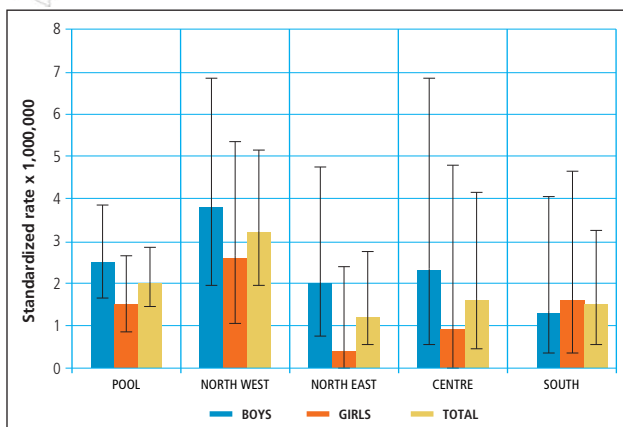
SURVIVAL

Trend. Cumulative survival at 5, 10, and 15 years, estimated by the period method, was 78%.

VII HEPATIC TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

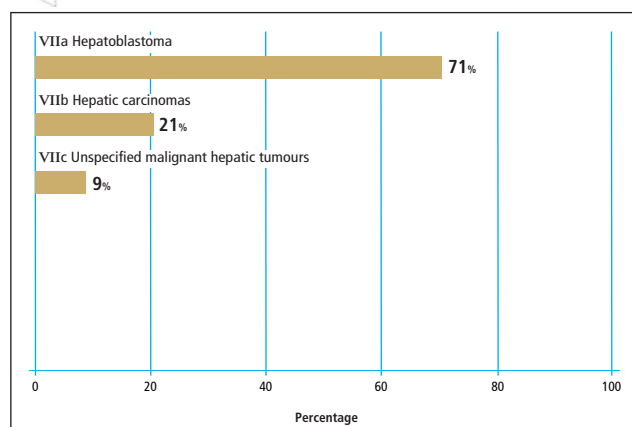
0-14
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR

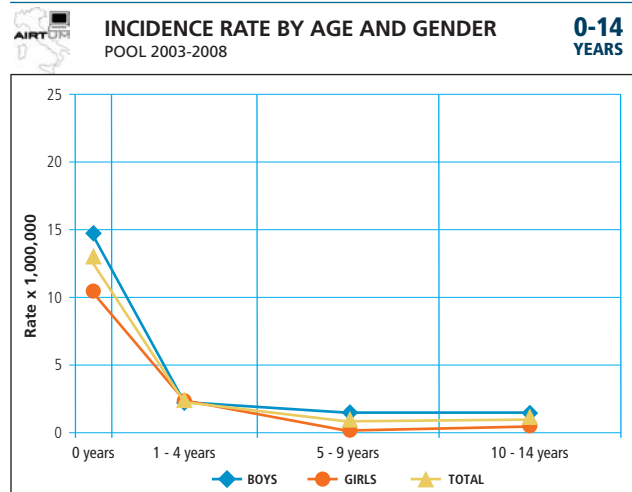


DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

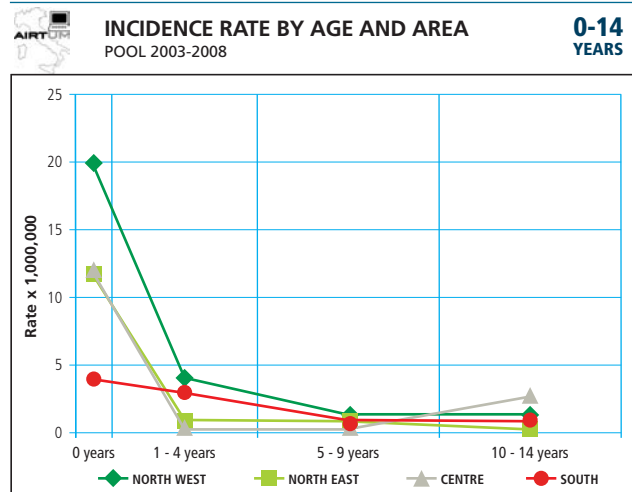
0-14
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

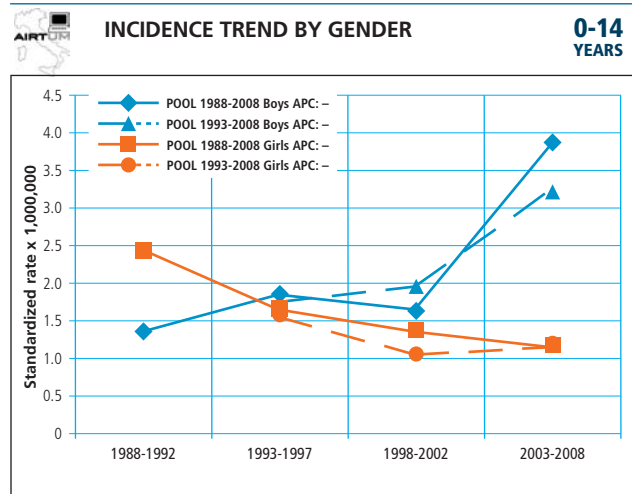
VII HEPATIC TUMOUR



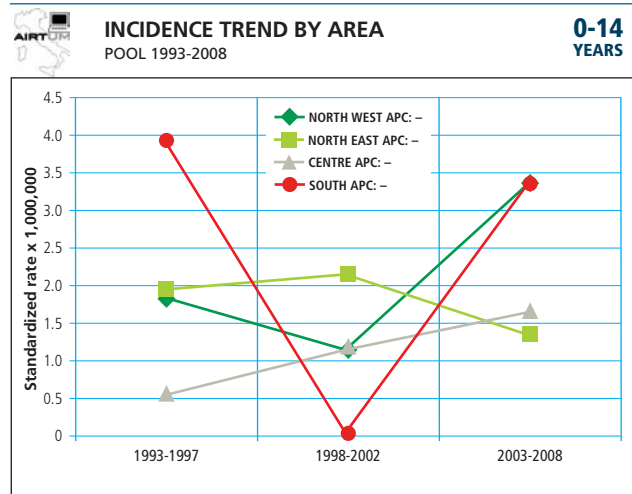
VII HEPATIC TUMOUR



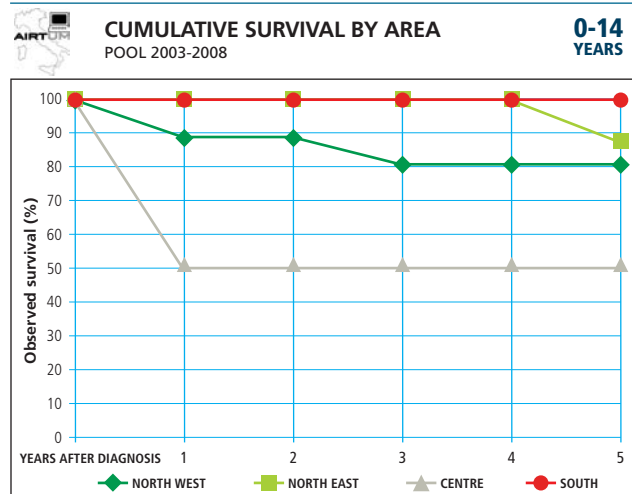
VII HEPATIC TUMOUR



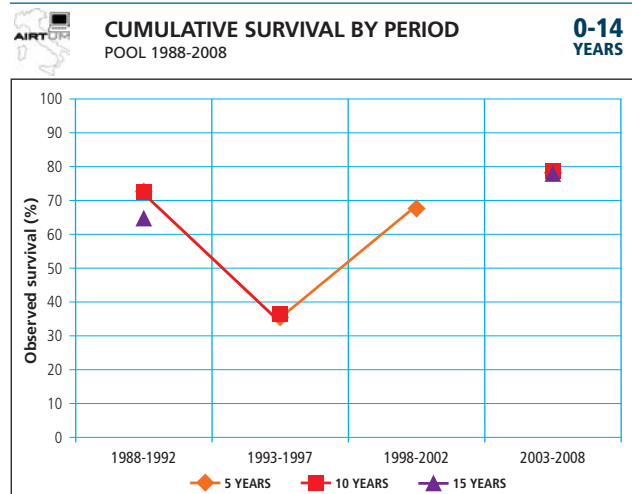
VII HEPATIC TUMOUR



VII HEPATIC TUMOUR



VII HEPATIC TUMOUR





VII TUMORE EPATICO HEPATIC TUMOUR

■ Gli indicatori epidemiologici dei tumori del fegato nella classe di età 0-19 anni sono in gran parte determinati dalla classe di età pediatrica, che costituisce la grande maggioranza dei casi (83%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 2,4 casi per milione (IC95% 1,6-3,4) nei maschi e 1,2 casi per milione (IC95% 0,6-2,1) nelle femmine.

Tipo. Gli epatoblastomi sono la tipologia di tumore più frequente e rappresentano il 61% dei tumori epatici, seguiti dai carcinomi epatici (29%) e dai tumori epatici non specificati (10%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si trova nel Nord-Ovest (2,7 casi per milione; IC95% 1,6-4,1) e la più bassa nel Nord-Est (1,3; IC95% 0,5-2,5).

Genere. L'incidenza è più elevata nei maschi rispetto alle femmine in tutte le aree geografiche.

Età. I tumori epatici presentano la massima frequenza nei primi quattro anni di vita con un picco nella classe 0-1 anni (13,0 casi per milione; 14,6 nei maschi e 10,3 nelle femmine), diventa poi molto raro sopra i 5 anni di età. La distribuzione per età è simile in tutte le aree geografiche.

Trend. Dal 1988-1992 al 2003-2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza di tumore epatico per periodo aumenta nei maschi e diminuisce nelle femmine. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa a 5, 10 e 15 anni stimata con il metodo di periodo è del 76%.

■ Epidemiological evidence for liver cancers in the 0-19 years age group was mostly attributable to the paediatric age group, which constituted a large majority of cases (83%).

INCIDENCE

Rate. Corresponding annual age-standardized incidence rates, in the pool of 31 cancer registries in the AIRTUM database, reached 2.4 cases per million (IC95% 1.6-3.4) boys and 1.2 cases per million (IC95% 0.6-2.1) girls.

Type. Hepatoblastomas made up the most frequent type of renal cancer, representing 61% of all liver cancers, followed by hepatocarcinomas (29%), and unspecified liver cancers (10%).

Geographical area. The highest incidence was observed in the North-West (2.7 cases per million; 95%CI 1.6-4.1) and the lowest in the North-East (1.3 cases per million; 95%CI 0.5-2.5).

Gender. The incidence was higher in males compared to females in all geographic areas.

Age. Liver cancers reached the highest frequency in the first four years of life, with a peak in the 0-1 year age group (13.0 cases per million; 14.6 among boys and 10.3 among girls). Then, above the age of five years they became very rare. Age distribution was similar in all geographic areas.

Trend. From 1988-1992 to 2003-2008, statistically significant temporal trends in incidence were not observed; although incidence of liver cancer by period seemed to increase in boys and decrease in girls. The inclusion of six additional cancer registries since 1993-1997 did not modify the incidence trend with time.

SURVIVAL

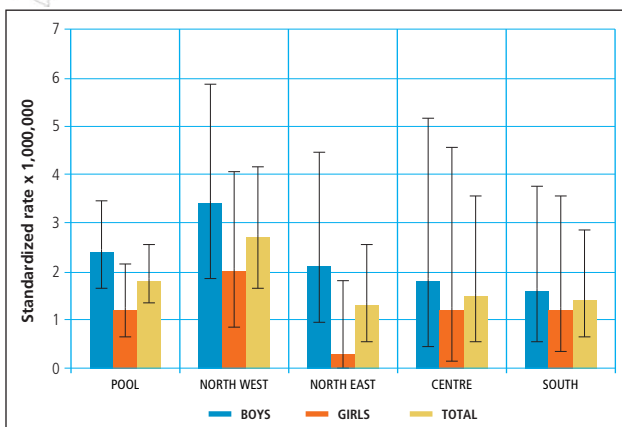
Trend. Five-, ten-, and fifteen-year cumulative survival, estimated by the period method, was 76%.

VII HEPATIC TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-19
YEARS



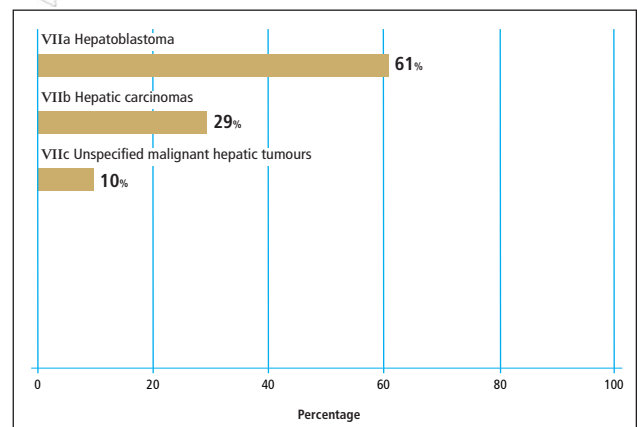
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



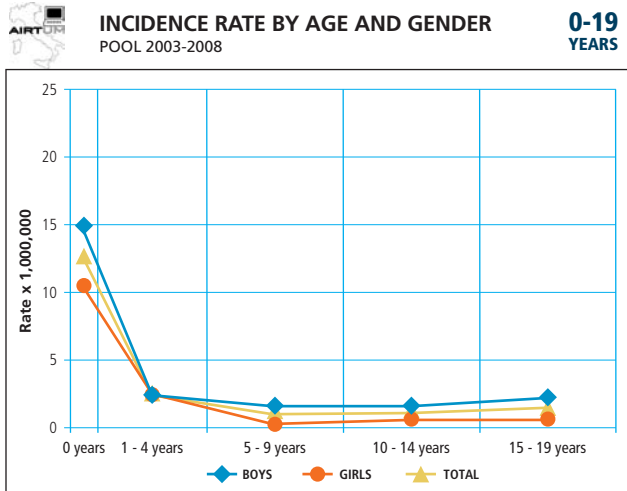
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-19
YEARS



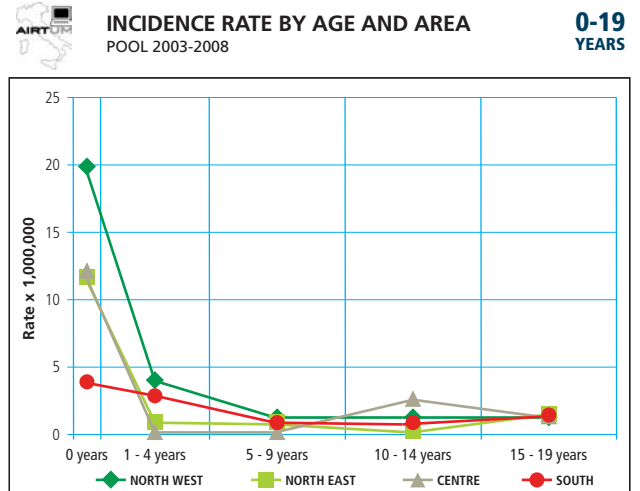
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



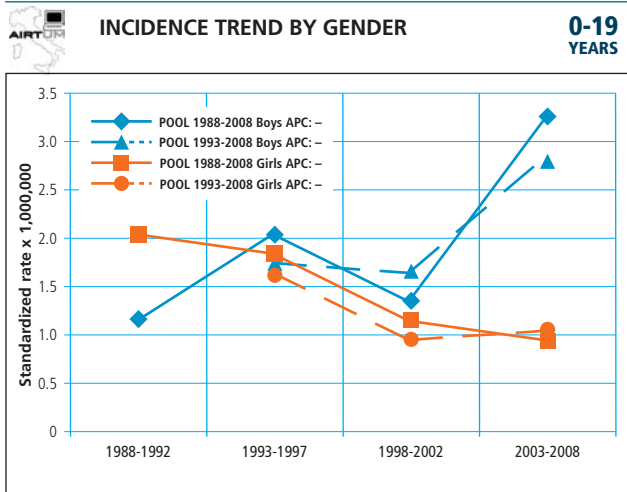
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



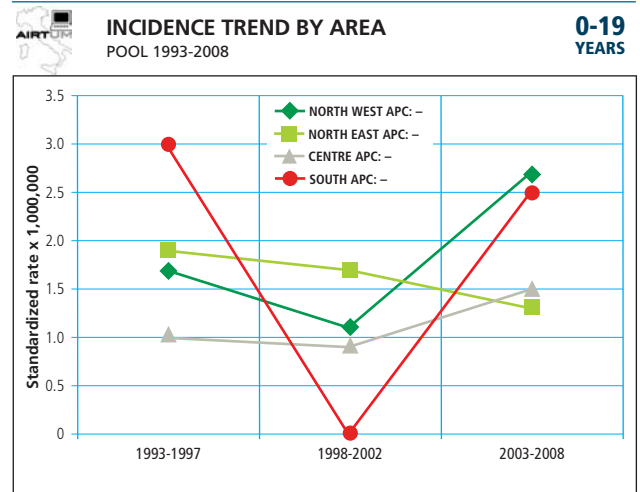
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



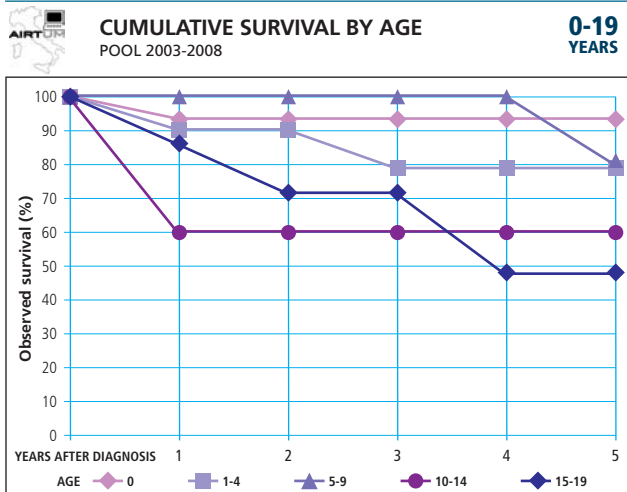
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



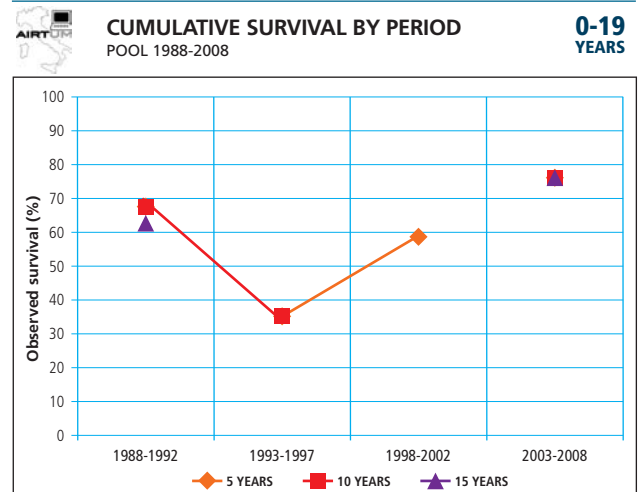
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VII HEPATIC TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



VIII TUMORE MALIGNO DELL'OSSO

MALIGNANT BONE TUMOUR

INCIDENZA

Tasso. Nella classe di età 0-14 anni, il tasso di incidenza standardizzato per età è di 9 casi per milione (IC95% 7,2-11,2) per i maschi e di 7,2 casi per milione (IC95% 5,5-9,2) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore osseo nella fascia di età 0-14 anni è 0,14‰ per i maschi (IC95% 0,11-0,17) e 0,11‰ (IC95% 0,08-0,14) per le femmine.

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati in questa classe di tumori sono: osteosarcomi (46% dei casi) e tumori di Ewing (43%).

Area geografica e genere. L'incidenza più elevata si osserva per i bambini del Nord-Est (13,3; IC95% 9,2-18,6) e per le bambine del Nord-Ovest (10,1; IC95% 6,8-14,6).

Età. I tassi di incidenza aumentano al crescere dell'età: il tasso è 5,7 nella fascia di età tra i 5 e i 9 anni e 18,3 tra i 10 e i 14 anni. L'incidenza è più elevata per i maschi, per tutte le età e in tutte le aree geografiche, ad eccezione del Nord-Ovest.

L'andamento dell'incidenza per età è simile per tutte le aree geografiche. Nel Sud si osserva in generale un tasso di incidenza meno elevato rispetto alle altre aree per tutte le fasce d'età.

Trend. Pur non essendoci variazioni statisticamente significative, il trend di incidenza per periodo dei tumori maligni dell'osso mostra un diverso andamento nei due sessi, con i tassi dei maschi in aumento e quelli delle femmine in diminuzione. Questo andamento non è modificato dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008).

I trend per area geografica sono sostanzialmente stabili e in riduzione al Sud.

SOPRAVVIVENZA

L'analisi della sopravvivenza per area geografica mostra una prognosi più favorevole per i residenti nel Sud Italia, dove l'82% dei bambini è vivo dopo 5 anni dalla diagnosi, mentre per le altre aree è del 68% al Centro, del 62% nel Nord-Ovest e del 53% nel Nord-Est.

Trend. Per i casi con diagnosi più recente, i trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni, stimati con metodo di periodo (2003-2008) sono del 63% a 5 anni dalla diagnosi, del 59% a 10 e del 58% a 15 anni.

INCIDENCE

Rate. In the 0-14 years age group, the age-standardized incidence rate was 9 cases per million/year (95%CI 7.2-11.2) among boys and 7.2 (95%CI 5.5-9.2) among girls.

Cumulative risk. The risk of having a malignant bone tumour diagnosed before the age of 14 years was 0.14‰ for males (95%CI 0.11-0.17) and 0.11‰ (95%CI 0.08-0.14) for females.

Type. The most frequent types were osteosarcomas (46% of the total) and Ewing's sarcomas (43%).

Geographical area and gender. The highest incidence rates were observed in the North-East among boys (13.3; 95%CI 9.2-18.6) and in the North-West for girls (10.1; 95%CI 6.8-14.6).

Age. Age-specific incidence rates increased with age. Rates were 5.7 cases per million/year in the 5-9 years age group, and 18.3 in the 10-14 years age group.

Incidence was higher in males than in females in all age groups and in all geographical areas, except for the North-West.

Age-specific incidence rates were similar across all geographic areas, with the exception of the South, where rates were lower than elsewhere in all age groups.

Trend. Although incidence trends did not show any statistically significant change in the period 1988-2008, there seemed to be an increase among boys and a decrease among girls. The inclusion of six additional registries starting in 1993-1997 did not modify results.

Trends by geographic area were substantially stable, with a decreasing trend observed in the South (which, however, did not reach statistical significance).

SURVIVAL

Survival by geographic area (31 registries) showed a better prognosis in the South, 82% of surviving after 5 years since diagnosis, 68% in the Centre, 62% in the North-West and 53% in the North-East.

Trend. For more recently diagnosed cases survival rates were 63% at 5 years, 59% at 10 and 58% 15 years after diagnosis.

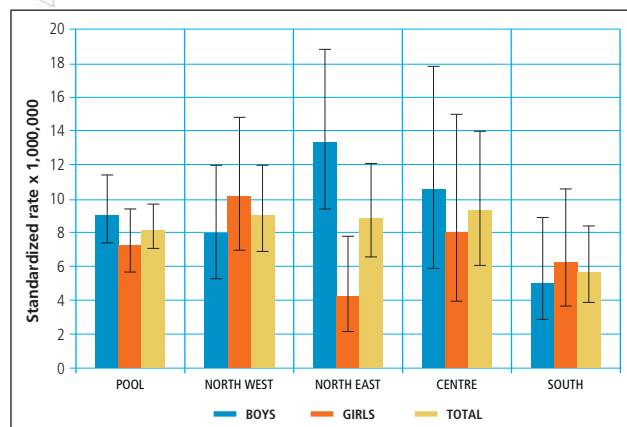
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-14 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

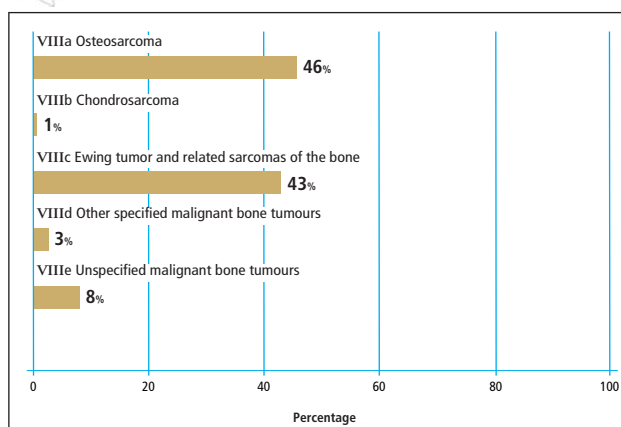
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

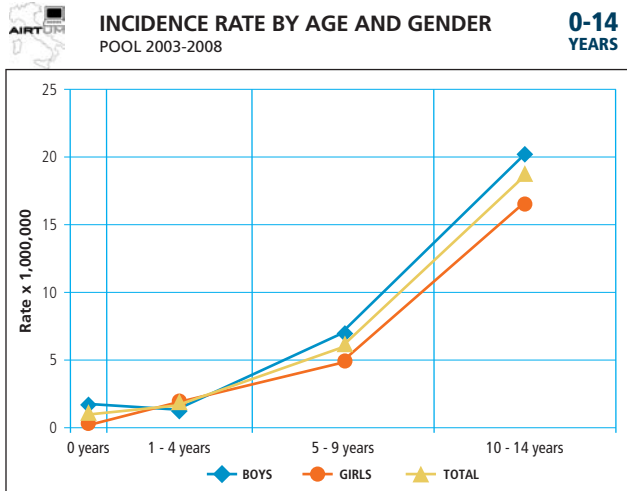
POOL 2003-2008

0-14 YEARS



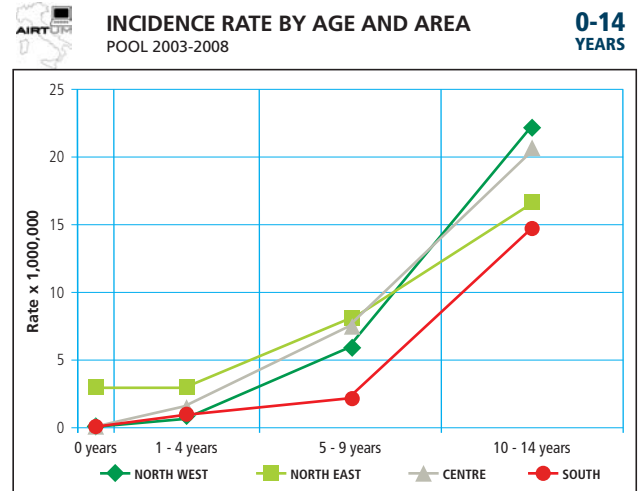
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



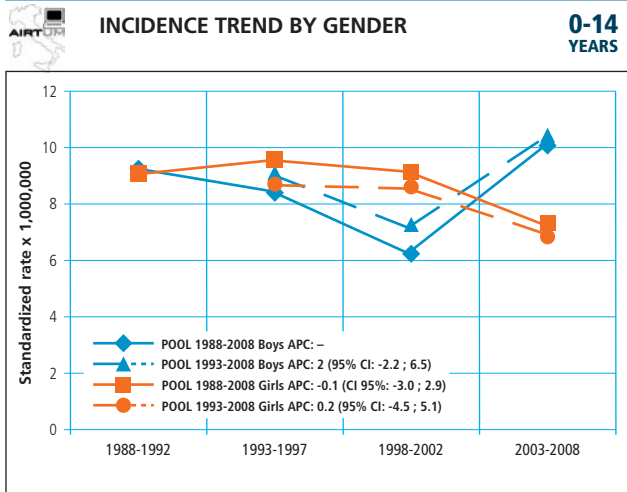
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



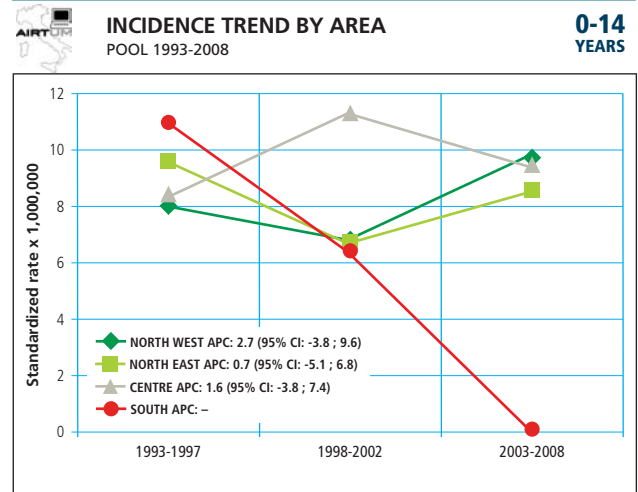
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



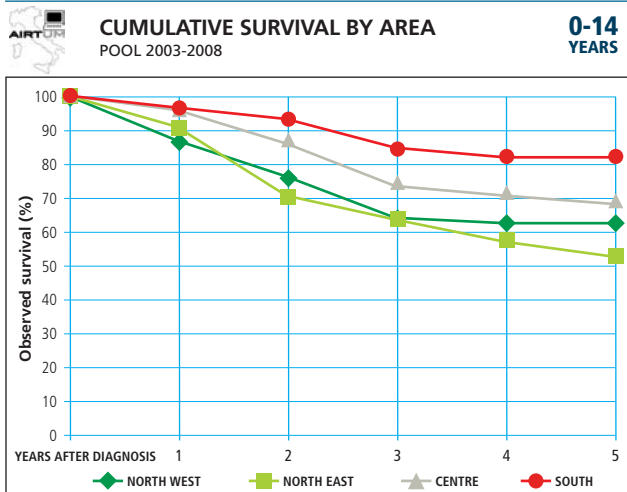
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



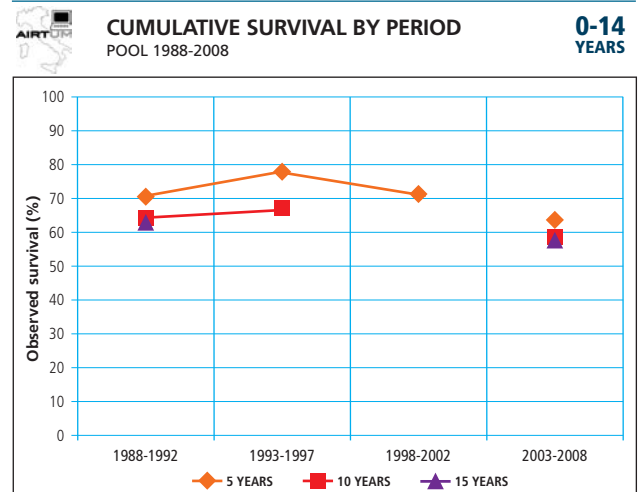
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

VIII TUMORE MALIGNO DELL'OSSO

MALIGNANT BONE TUMOUR

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza dei tumori maligni dell'osso è di 19,1 casi per milione (IC95% 14,5-24,6) per i ragazzi e di 5,1 casi per milione (IC95% 2,9-8,5) per le ragazze.

Tipo. Il tipo più frequente è rappresentato da osteosarcomi (50% dei casi), mentre i tumori di Ewing sono il 28%.

Area geografica e genere. L'incidenza è più elevata per i maschi che per le femmine in tutte le aree geografiche e questo risulta particolarmente evidente nelle regioni del Centro, dove il tasso per i maschi è pari a 26.8 (IC95% 13,9-46,8), mentre per le femmine è di 2,4 (IC95% 0,1-13,2).

Trend. I trend di incidenza per periodo sono tendenzialmente stabili. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo per i ragazzi, mentre fa osservare per le ragazze una lieve diminuzione nell'ultimo periodo. Il trend per area geografica, calcolato sul pool 2003-2008, non mostra variazioni sostanziali per le aree del Nord, mentre a partire dal 1998-2002 si osserva un aumento dell'incidenza per il Sud e una diminuzione per il Centro.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi non mostra grandi variazioni per sesso anche se i ragazzi sembrano avere una prognosi migliore rispetto alle ragazze, 67% vs. 56%. Differenze nella sopravvivenza (pool 2003-2008) si notano per le diverse aree geografiche: nel Centro si stimano l'84% di sopravvissuti dopo 5 anni dalla diagnosi, nel Sud 69%, nel Nord-Est 62% e 46% nel Nord-Ovest.

Trend. Il trend di sopravvivenza stimato con il metodo di periodo (2003-2008) è stabile e raggiunge sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 55%, 52% e 49% rispettivamente.

INCIDENCE

Rate. In the 15-19 years age group, the incidence rate was 19.1 cases per million/year (95%CI 14.5-24.6) among boys and 5.1 (95%CI 2.9-8.5) among girls.

Type. Fifty percent of bone tumours in this age group were osteosarcomas and 28% were Ewing's sarcomas.

Geographical area and gender. Incidence was higher among boys than girls in all geographic areas, especially in the Centre, where rates were 26.8 (95%CI 13.9 ; 46.8) among males and 2.4 (95%CI 0.1 ; 13.2) among females.

Trend. Incidence trends for malignant bone tumours in the 15-19 years age group did not show any statistically significant change.

Incidence trends by geographic area (2003-2008 pool) did not show statistically significant changes.

SURVIVAL

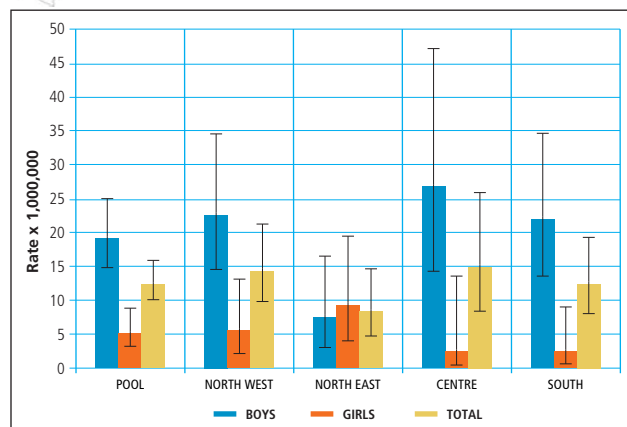
Boys showed a slightly better 5-year survival (67%) than girls (56%). Survival analysis by geographic area (31 registries) showed the highest values in the Centre (84% at 5 years after diagnosis), 69% in the South, 62% in the North-East, and 46% in the North-West.

Trend. The time trend for survival, based on period analysis (2003-2008), was quite stable. Survival rates were 55% at 5 years, 52% at 10 years, and 49% at 15 years after diagnosis.

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA
POOL 2003-2008

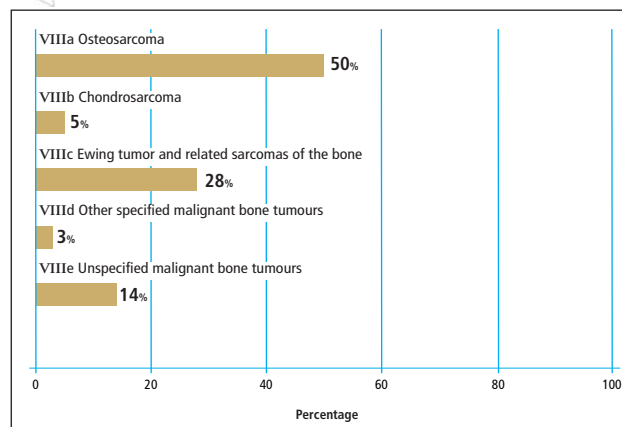
15-19
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR

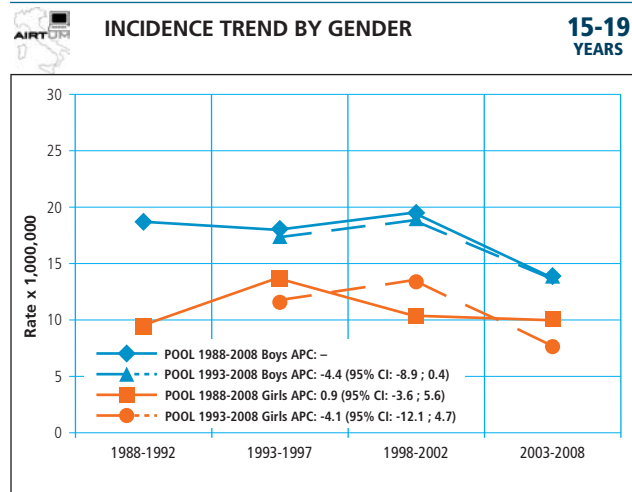


DISTRIBUTION BY SUBTYPE
POOL 2003-2008

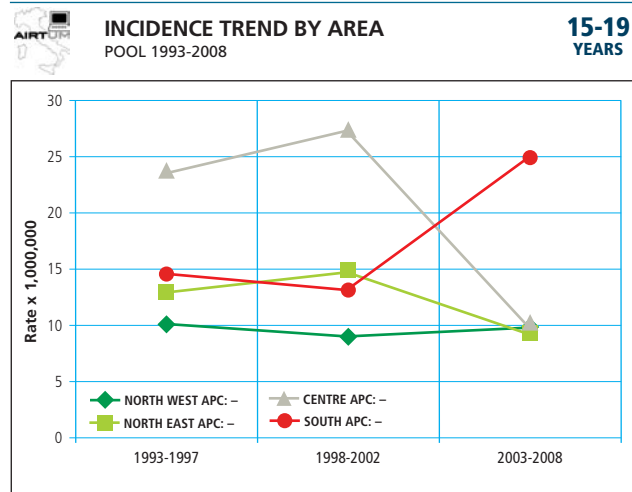
15-19
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

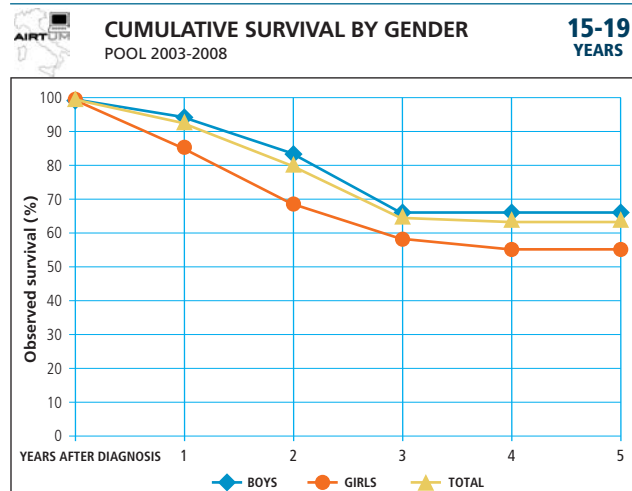
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



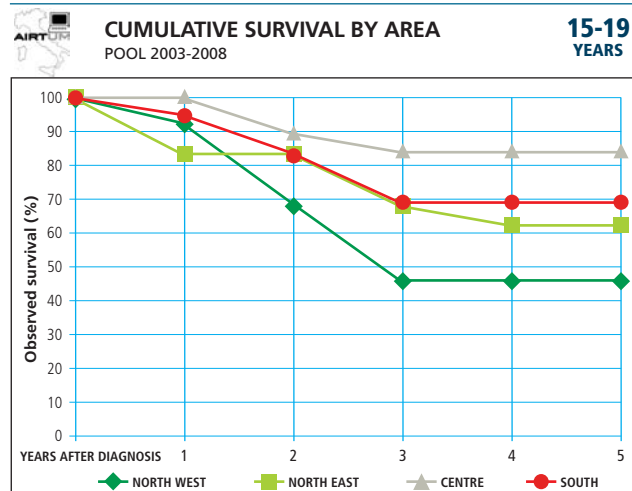
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



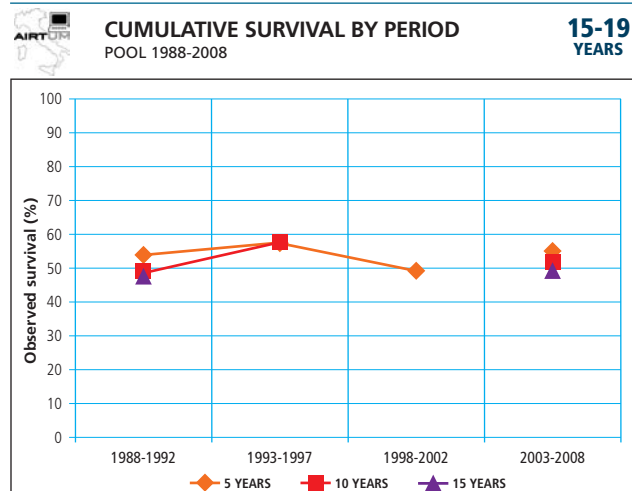
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR





0-19 ANNI

VIII TUMORE MALIGNO DELL'OSSO MALIGNANT BONE TUMOUR

I tumori maligni dell'osso nel loro insieme rappresentano il 5% delle neoplasie registrate nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM in età pediatrica nel periodo 2003-2008.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età dei tumori maligni dell'osso è di 11,4 casi per milione (IC95% 9,7-13,5) per i maschi e di 6,7 casi per milione (IC95% 5,3-8,3) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore osseo nel periodo dalla nascita ai 19 anni è 0,24‰ per i maschi (IC95% 0,20-0,27) e 0,14‰ (IC95% 0,11-0,17) per le femmine.

Tipo. I tipi maggiormente rappresentati in questa classe di tumori sono osteosarcomi (47% dei casi) e tumori di Ewing (38%).

Area geografica e genere. L'incidenza per area geografica è leggermente più elevata al Centro per i maschi (tasso 14,4; IC95% 9,4-21,2) e a Nord-Ovest per le femmine (9; IC95% 6,2-12,6).

Età. L'andamento dell'incidenza mostra una crescita costante al crescere dell'età fino all'intervallo 10-14 anni (20,1 casi per milione per i maschi e 16,3 per le femmine), con una successiva diminuzione, molto evidente per le femmine, che raggiungono un tasso di 5,1 casi nella fascia di età 15-19 anni, minore per i maschi (19,1 casi). Il picco nell'intervallo di età 10-14 anni è visibile anche osservando l'andamento dei tassi di incidenza per area geografica.

Trend. I trend di incidenza per periodo, pur non raggiungendo la significatività statistica, mostrano un diverso andamento nei due sessi: per i maschi si ha un aumento nell'ultimo periodo di osservazione (2003-2008). Per le femmine si osserva una diminuzione dal 1993-1997 al 2003-2008. Questo andamento non è modificato dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008). I trend per area geografica, che mostrano un aumento nel Nord-Ovest e una riduzione nel Sud non raggiungono la significatività statistica.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è diversa a seconda dell'età alla diagnosi. Nel primo anno di vita c'è solo 1 caso. La sopravvivenza più elevata è fra 1 e 4 anni (86%). Nelle altre fasce d'età è del 70% tra 5 e 9 anni, del 61% per quelli da 10 a 14 anni e infine del 64% per gli adolescenti tra 15 e 19 anni.

Trend. Il trend di sopravvivenza è stabile e raggiunge per i casi diagnosticati più recentemente sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni di 63%, 59% e 58% rispettivamente, stimate con il metodo di periodo (2003-2008).

Malignant bone tumours represented 5% of all cancers in the 0-19 years age group recorded in the AIRTUM database during 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate was 11.4 cases per million/year (95%CI 9.7-13.5) among boys and 6.7 (95%CI 5.3-8.3) among girls.

Cumulative risk. The risk of having a malignant bone tumour diagnosed before the age of 19 years was 0.24‰ for males (95%CI 0.20-0.27) and 0.14‰ (95%CI 0.11-0.17) for females.

Type. The most frequent types were osteosarcomas (47% of the total) and Ewing's sarcomas (38%).

Geographical area and gender. Incidence was slightly higher in the Centre for males (rate 14.4; 95%CI 9.4-21.2) and in the North-West for females (9; 95%CI 6.2-12.6).

Age. Age-specific incidence rates increased with age, peaking in the 10-14 years age group (rate 20.1 cases per million/year among males and 16.3 among females), followed by a steep decline in females, which reached a rate of 5.1 per million in the 15-19 years age group, while the decrease was less evident in males (19.1). The peak in incidence in the 10-14 years age group was also observable in each geographic area.

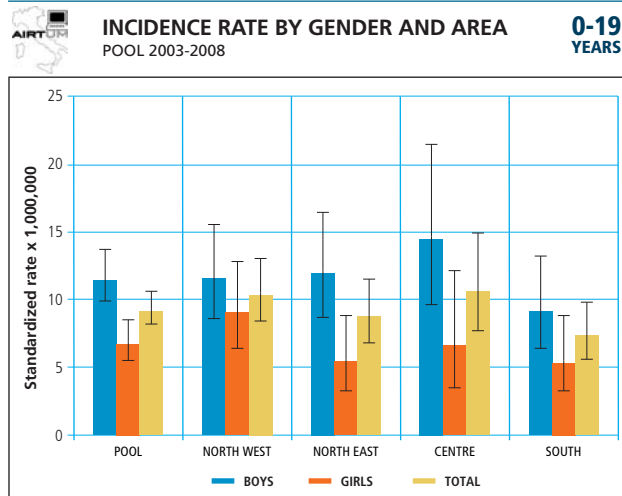
Trend. Incidence trends for malignant bone tumours in the 0-19 years age group did not show any statistically significant change in the period 1988-2008. For males there was an increase in the last period, and for girls a decrease starting in 1993-1997. The same was also true when including six new registries, starting in 1993-1997 (pool 1993-2008). None of the trends by geographic area (e.g., increase in the North-West or decrease in the South) reached statistical significance.

SURVIVAL

Cumulative survival at 5 years after diagnosis changed by age at diagnosis. In the first year of age there was only one case. The best survival was observed in the 1-4 years age group (86%), followed by 70% in the 5-9 years age group, 61% in the range 10-14 years, and 64% in the 15-19 years age group.

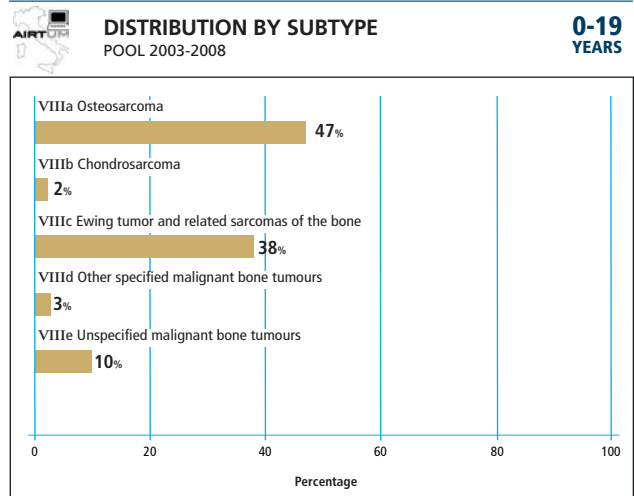
Trend. The time trend for survival was quite stable. For cases diagnosed more recently, survival rates were 63% at 5 years, 59% at 10 years, and 58% at 15 years after diagnosis.

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



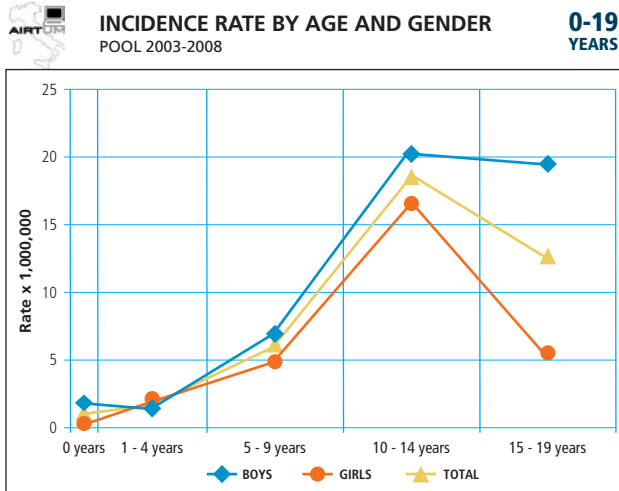
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



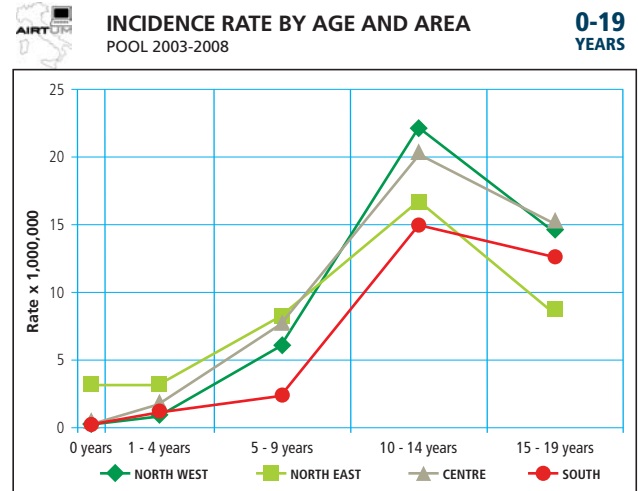
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



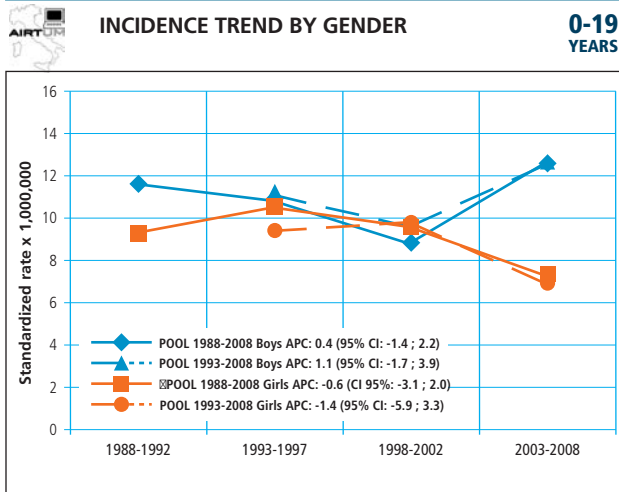
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



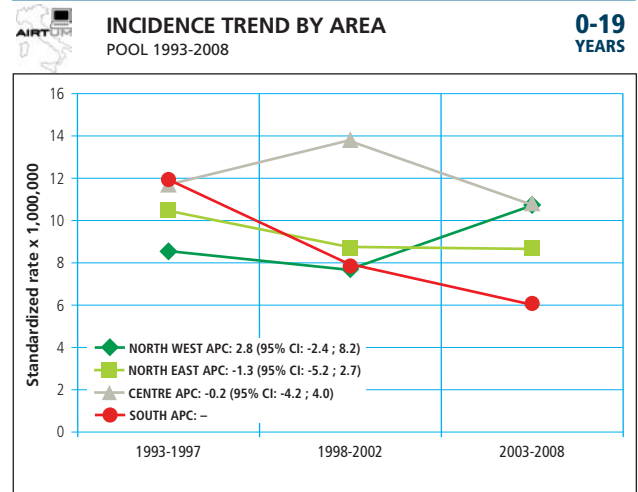
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



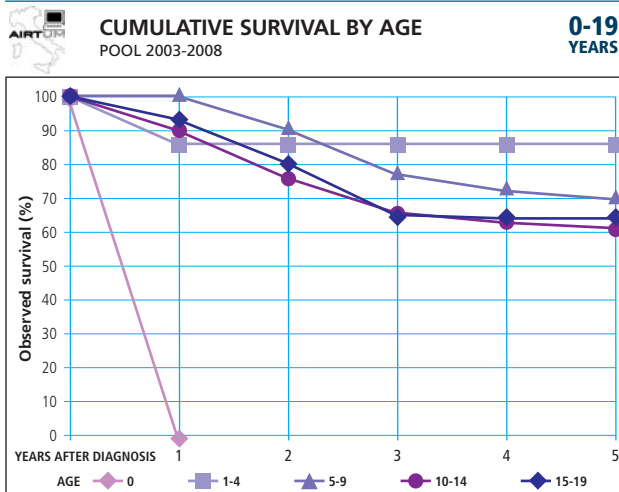
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



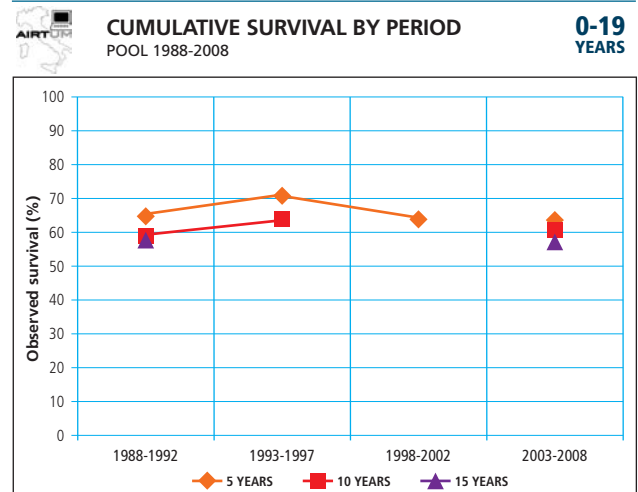
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

VIIIa OSTEOSARCOMA

OSTEOSARCOMA

INCIDENZA

Tasso. Nella classe di età 0-14 anni, il tasso di incidenza standardizzato per età è di 3,8 casi per milione/anno (IC95% 2,7-5,3) per i bambini e di 3,6 (IC95% 2,4-5,1) per le bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un osteosarcoma nella fascia di età 0-14 anni è per maschi e femmine pari a 0,06‰ (IC95% 0,04-0,08).

Area geografica. L'incidenza è maggiore a Nord-Ovest rispetto alle altre aree, cresce al crescere dell'età, con un andamento che va da 0 casi diagnosticati al di sotto dell'anno di età a 9,2 casi per milione/anno per i maschi e 8,3 per le femmine nella fascia di età 10-14 anni.

Genere. L'incidenza è simile per maschi e femmine per tutte le età.

Età. I tassi di incidenza per macroarea mostrano lo stesso aumento al crescere dell'età per tutte le aree geografiche, con l'eccezione delle regioni del Nord-Est, per le quali si osserva una diminuzione nell'intervallo di età 10-14.

Trend. Il trend di incidenza per periodo degli osteosarcomi mostra un andamento simile nei due sessi, sostanzialmente stabile.

Questo andamento non è modificato dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008). Il trend per area geografica mostra un aumento dell'incidenza al Nord, in particolare a Nord-Ovest, anche se i valori dell'APC non raggiungono la significatività statistica, e un decremento per il Centro e il Sud.

SOPRAVVIVENZA

L'analisi della sopravvivenza per area geografica mostra una prognosi più favorevole per i residenti nel Sud Italia, dove l'88% dei bambini diagnosticati nella fascia di età 0-14 è vivo dopo 5 anni dalla diagnosi, mentre per le altre aree è del 79% al Centro, del 56% nel Nord-Ovest e del 52% nelle regioni di Nord-Est.

Trend. Per i casi con diagnosi più recente, i trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni, stimata con metodo di periodo (2003-2008) non mostra miglioramenti nel tempo, con valori del 59% a 5 anni, del 55% a 10 e 15 anni dalla diagnosi.

INCIDENCE

Rate. In the 0-14 years age group, the age-standardized incidence rate was 3.8 cases per million/year (95%CI 2.7-5.3) for boys and 3.6 (95%CI 2.4-5.1) for girls.

Cumulative risk. The risk of being diagnosed with osteosarcoma from birth up to the age of 15 years was 0.06‰ (95%CI 0.04-0.08) in both sexes.

Geographical area. Incidence was higher in the North-West than in the other geographical areas, and it grew with age, from 0 cases during the first year of life up to 9.2 and 8.3 cases per million/year among 10-14 year-olds in boys and girls, respectively.

Gender. Incidence was similar for both sexes in all age groups.

Age. Incidence rates by geographic area showed a similar increasing trend according to age, except for the North-East, where a decrease was observed in the 10-14 years age group.

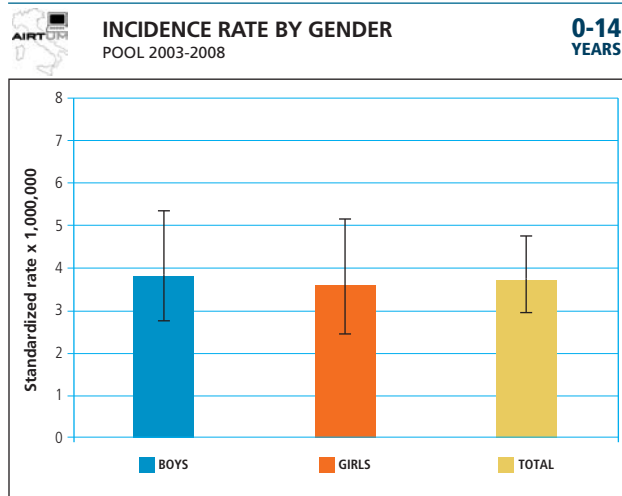
Trend. Time trends were stable and similar for boys and girls. Trends did not change with the inclusion of six new registries starting in 1993-1997 (pool 1993-2008). Trends by geographic areas showed an increase in the North, especially in the North-West, although the increase did not reach statistical significance, and a decrease in the Centre and in the South.

SURVIVAL

Five-year survival by geographic area showed the highest value in the South (88%) followed by the Centre (79%), North-West (56%), and North-East (52%).

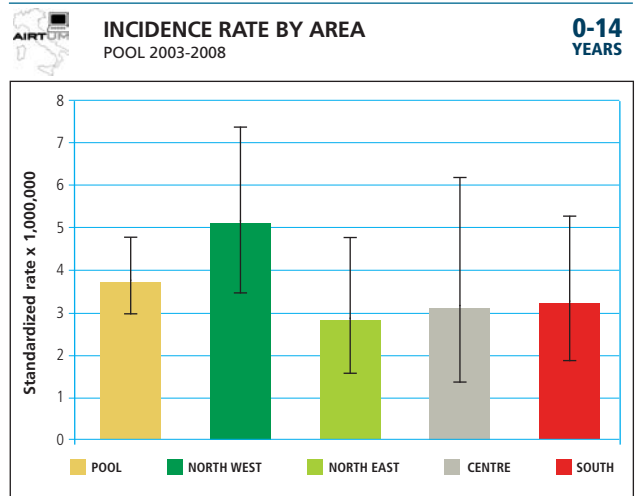
Trend. Survival time trends, computed with the period method (2003-2008) for cases diagnosed in the most recent period, did not show improvements. Rates were 59% at 5 years, and 55% at 10 and 15 years after diagnosis.

VIIIa OSTEOSARCOMA



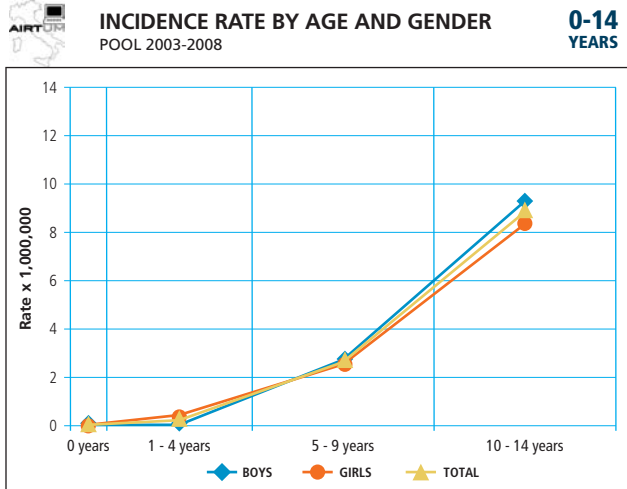
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



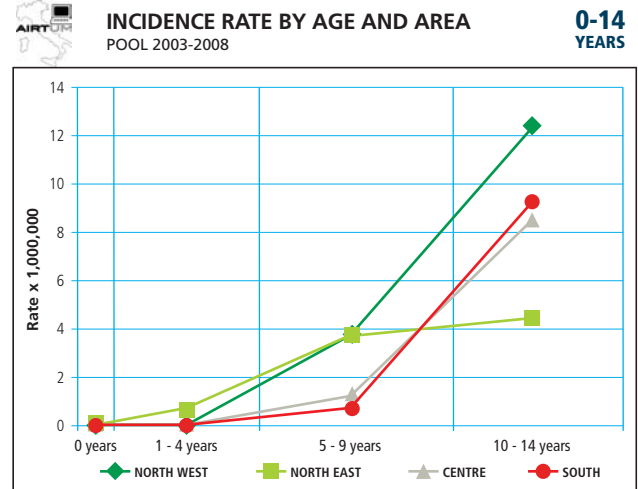
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



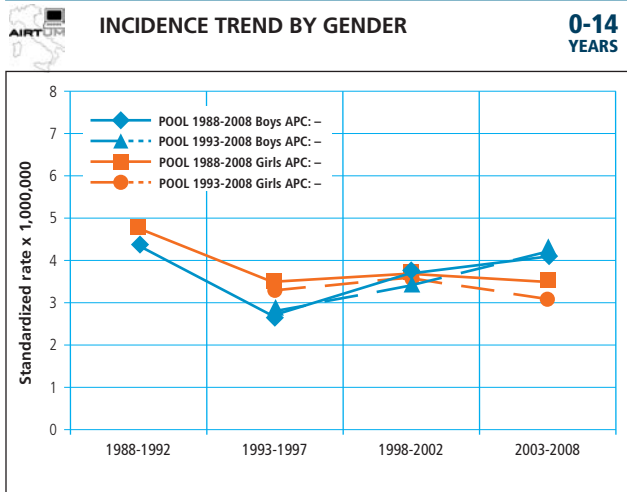
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



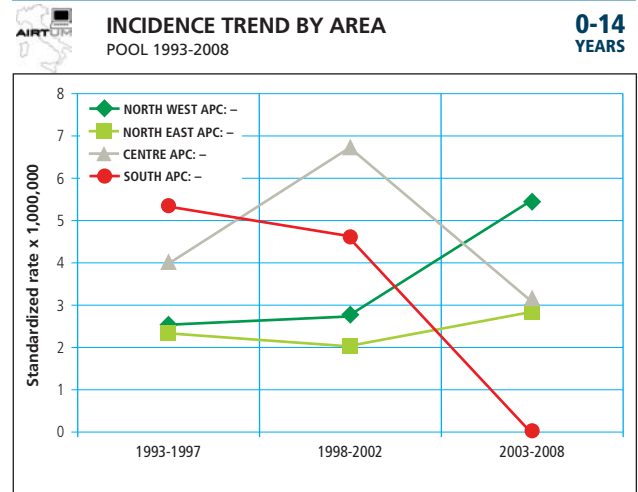
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



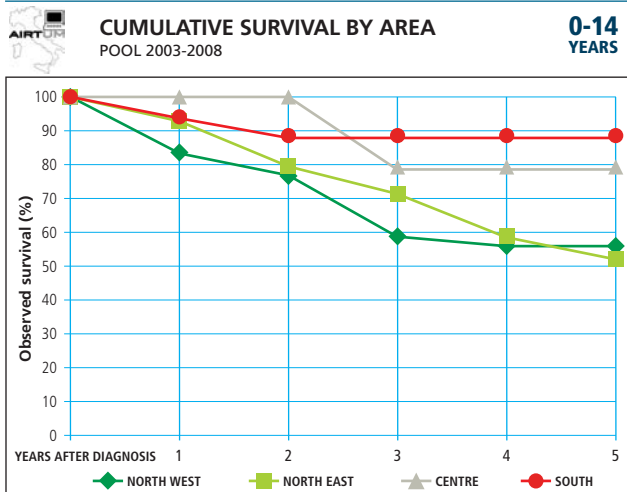
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



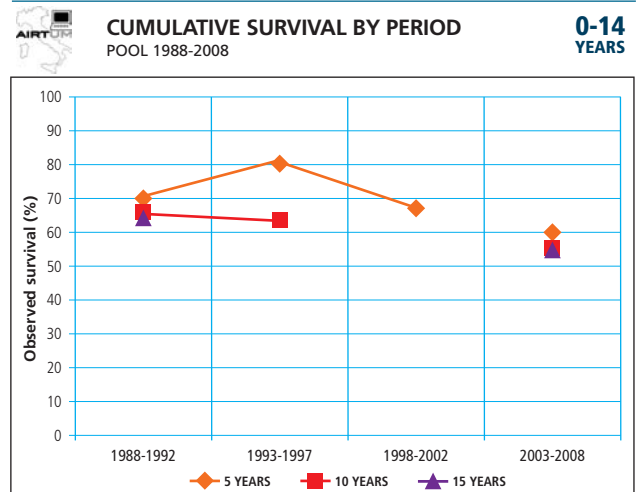
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

VIIIa OSTEOSARCOMA

OSTEOSARCOMA

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza degli osteosarcomi è di 10,4 casi per milione/anno (IC95% 7,1-14,6) per i maschi e di 1,7 (IC95% 0,6-4,0) per le femmine.

Trend. I trend di incidenza per periodo pur non raggiungendo la significatività statistica, mostrano un diverso andamento nei due sessi: stabili per i maschi e in diminuzione per le ragazze. L'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008) non modifica gli andamenti. I trend per area geografica non mostrano variazioni sostanziali per le aree del Nord, mentre si osserva una diminuzione dell'incidenza per il Centro.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni non mostra grande variabilità per sesso, anche se i ragazzi sembrano avere una prognosi migliore rispetto alle ragazze, 69% vs. 57%. Differenze nella sopravvivenza, calcolata sul pool 2003-2008, si notano invece per le diverse aree geografiche: i residenti al Centro sembrano avere migliore prognosi, con il 92% di sopravvissuti dopo 5 anni dalla diagnosi, seguiti dai residenti al Sud (75%), da quelli del Nord-Est (64%) e dai residenti nel Nord-Ovest (43%).

Trend. I trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni, stimati con metodo di periodo (2003-2008) sui casi diagnosticati più recentemente, restano sostanzialmente invariati nel tempo raggiungendo a 5 anni e 10 anni è il 59%, a 15 anni il 53%.

INCIDENCE

Rate. Among adolescents, the incidence rate was 10.4 cases per million/year (95%CI 7.1-14.6) among boys and 1.7 (95%CI 0.6-4.0) among girls.

Trend. Incidence trends, although without any statistically significant change, seemed to differ between sexes, and were stable among boys and decreasing among girls. The inclusion of six new registries starting in 1993-1997 (1993-2008 pool) did not change the trends.

The incidence trend by geographic area was stable in the North, while it decreased in the Centre.

SURVIVAL

Five-year survival did not vary remarkably between genders, although it seemed better for boys than for girls, 69% vs. 57%. Survival (2003-2008 pool) differs across geographic areas. The best five-year survival was observed in the Centre (92%), followed by the South (75%), the North-East (64%), and the North-West (43%).

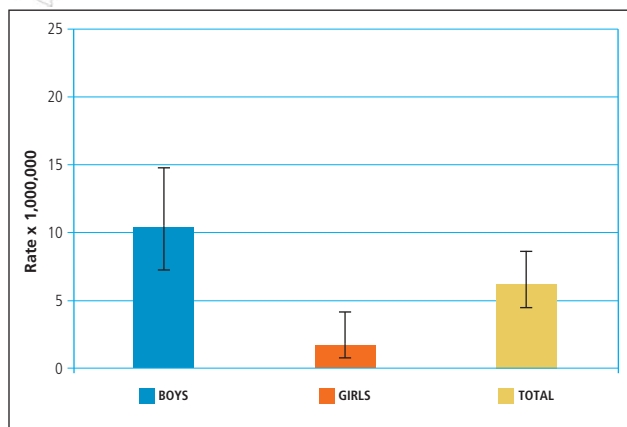
Trend. Survival time trends, computed with the period approach on cases diagnosed more recently (2003-2008), are stable. Rates are 59% at 5 and 10 years, and 53% at 15 years from diagnosis.

VIIIa OSTEOSARCOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER

POOL 2003-2008

15-19
YEARS

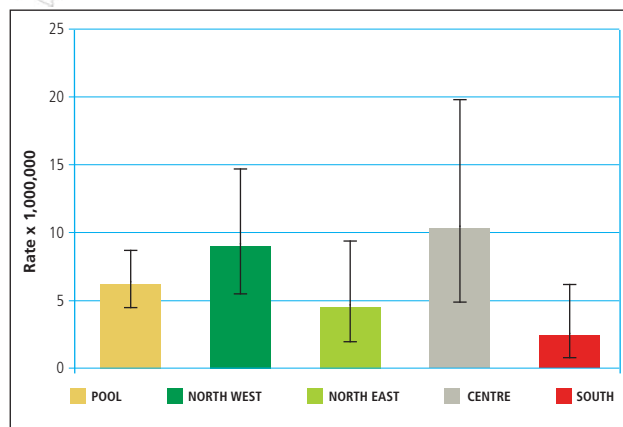
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



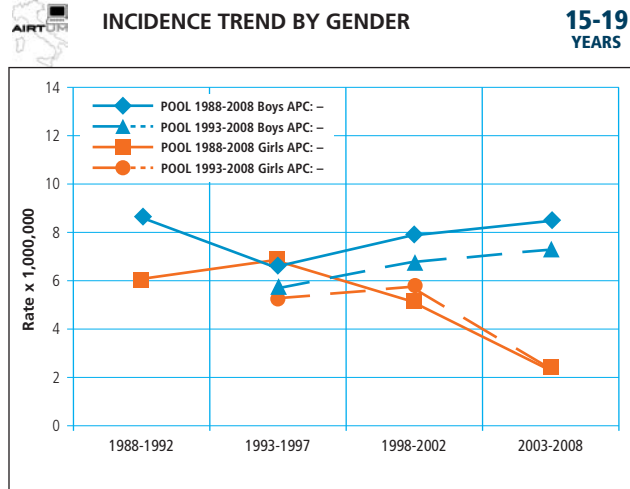
INCIDENCE RATE BY AREA

POOL 2003-2008

15-19
YEARS

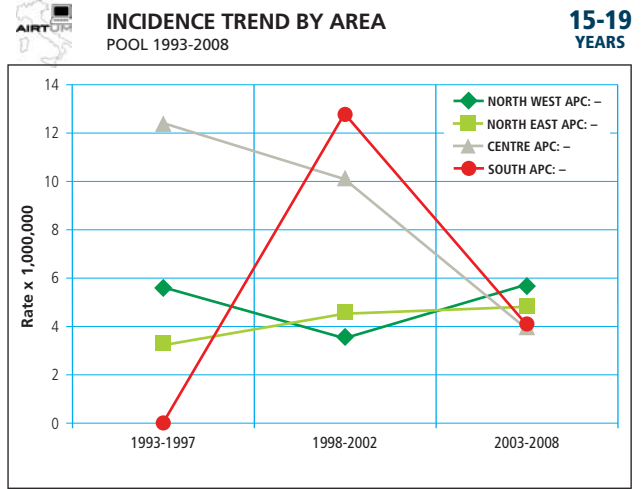
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



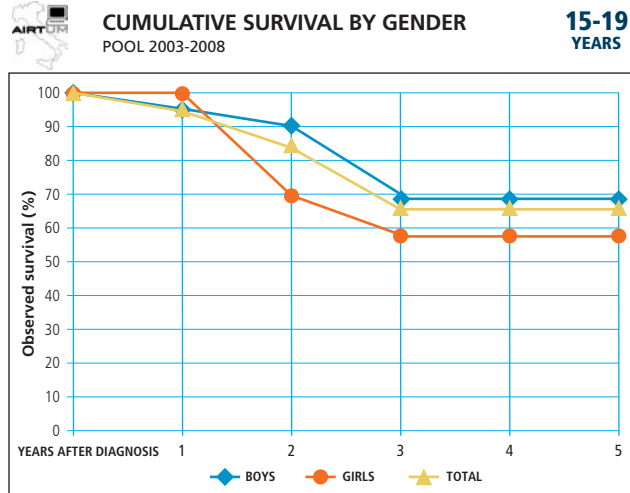
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



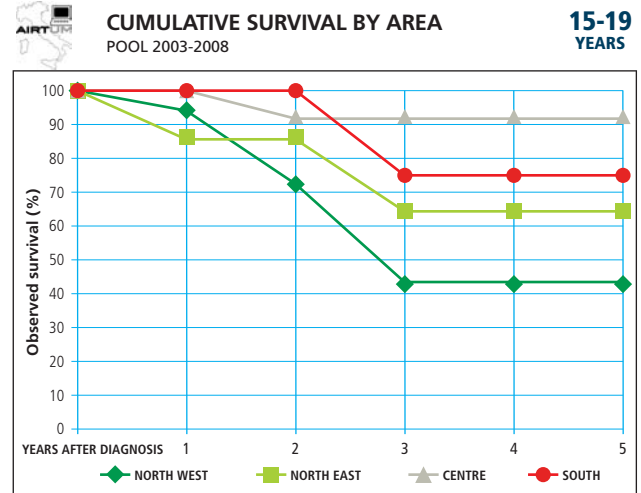
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



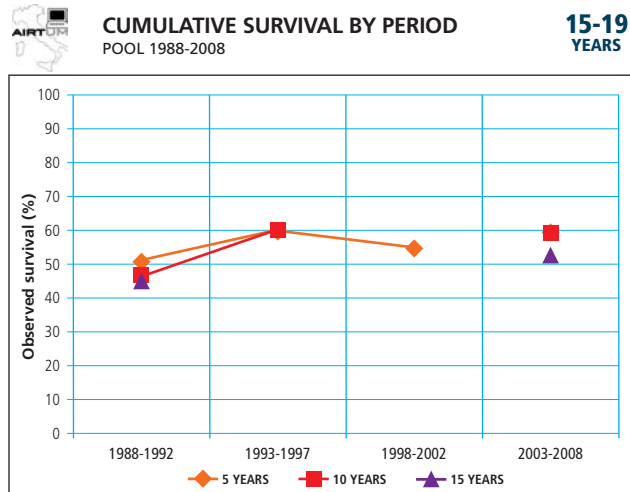
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA 15-19 YEARS



0-19 ANNI

VIIIa OSTEOSARCOMA

OSTEOSARCOMA

■ Gli osteosarcomi rappresentano il 2% delle neoplasie registrate nel pool 2003-2008 della banca dati AIRTUM in età pediatrico-adolescenziale.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età degli osteosarcomi è di 5,4 casi per milione (IC95% 4,2-6,8) per i maschi e di 3,1 (IC95% 2,2-4,3) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore osseo nella fascia di età 0-19 anni è 0,11‰ per i maschi (IC95% 0,08-0,14) e 0,06‰ (IC95% 0,04-0,09) per le femmine.

Area geografica. L'incidenza è maggiore a Nord-Ovest rispetto alle altre macroaree.

Genere. Il tasso d'incidenza mostra per i maschi una crescita progressiva che raggiunge un valore di 10,4 nell'intervallo 15-19 anni. Per le femmine si osserva un picco tra i 10 e i 14 anni, con un tasso di incidenza pari a 8,3, seguito da una diminuzione con un tasso pari a 1,7 nella fascia 15-19 anni.

Età. Il picco nell'intervallo di età 10-14 anni è visibile anche osservando l'andamento dei tassi di incidenza per le aree del Sud e del Nord-Ovest, mentre Centro e Nord-Est mostrano tassi in crescita graduale da 0 a 19 anni.

Trend. I trend di incidenza per periodo, pur non raggiungendo la significatività statistica, mostrano un diverso andamento nei due sessi: per i maschi si ha un decremento fino al 1998-2002, seguito da un incremento nel periodo successivo. Per le femmine invece si osserva una diminuzione lungo tutto il periodo di osservazione. Questo andamento non è modificato dall'inclusione di 6 nuovi registri a partire dal 1993-1997 (pool 1993-2008). Il trend per macroarea mostra un aumento tra il 1998-2002 e il 2003-2008 per le aree di Nord-Ovest, statisticamente significativo (APC: +7,9; IC95% 0,8;15,4), valori sostanzialmente stabili per il Nord-Est, mentre per Centro e Sud si osserva un picco dell'incidenza nel periodo 1998-2002.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni varia a seconda dell'età alla diagnosi. Non ci sono casi entro 1 anno di vita, e uno solo tra 1 e 4 anni. La sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è del 72% fra 5 e 9 anni, 63% fra 10 e 14 anni e del 66% fra 15 e 19 anni.

Trend. Per i casi con diagnosi più recente, i trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni, stimati con metodo di periodo (2003-2008), sono sostanzialmente simili a quella per i bambini diagnosticati nei periodi precedenti e sono del 62% a 5 anni dalla diagnosi, del 59% a 10 e del 57% a 15 anni.

■ Osteosarcomas in the AIRTUM database represented 2% of all the tumours in the 0-19 years age group in the period 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rate was 5.4 cases per million/year (95%CI 4.2-6.8) among males and 3.1 (95%CI 2.2-4.3) among females.

Cumulative risk. The cumulative risk of being diagnosed with osteosarcoma from birth up to the age of 19 years was 0.11‰ for males (95%CI 0.8-0.14) and 0.06‰ (95%CI 0.04-0.09) for females.

Geographical area. Incidence was higher in the North-West than in the other geographic areas.

Gender. Among males, incidence increased with age up to 10.4 in the 15-19 years age group. Females displayed a peak in the 10-14 years age group (8.3) followed by a decrease up to 1.7 in the 15-19 years age group.

Age. The peak in the 10-14 years age group was present in the South and North-West, while in the North-East and Centre incidence showed a stable age-dependent increase.

Trend. Incidence time trends did not reach any statistically significant change; however, they seemed to differ between sexes. Incidence decreased up to 1998 among males, then increased, while it consistently decreased over time among females. Trends did not change when including six new registries (pool of 17 registries) since 1993-1997.

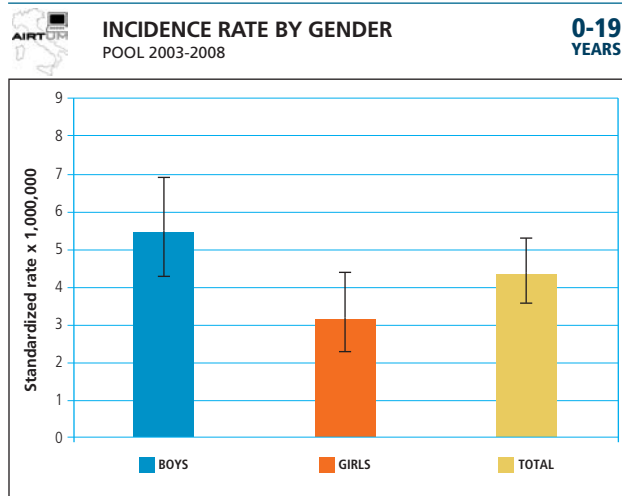
Incidence trends by geographic area showed a statistically significant increase from 1998 to 2008 in the North-West (APC: +7.9, 95%CI: 0.8;15.4), a stable trend in the North-East and a peak in 1998-2002 in the Centre and especially the South.

SURVIVAL

Five-year survival varied according to age at diagnosis. There were no cases below the age of one year, and only one case in the 1-4 years age group. Five-year survival was 72% in the 5-9 years age group, 63% in the 10-14 years age group, and 66% in the 15-19 years age group.

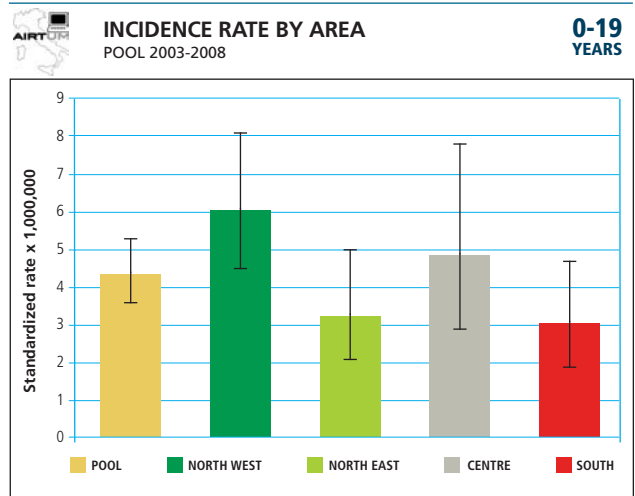
Trend. For cases diagnosed in the most recent years, survival trends estimated with the period (2003-2008) approach were 62% after 5 years, 59% after 10 years, and 57% after 15 years from diagnosis.

VIIIa OSTEOSARCOMA



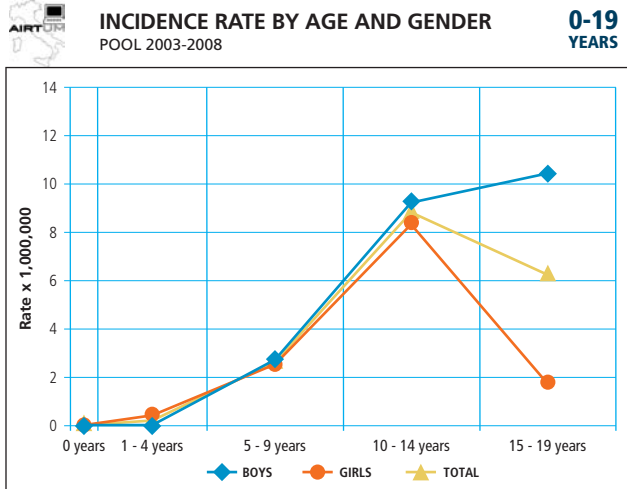
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



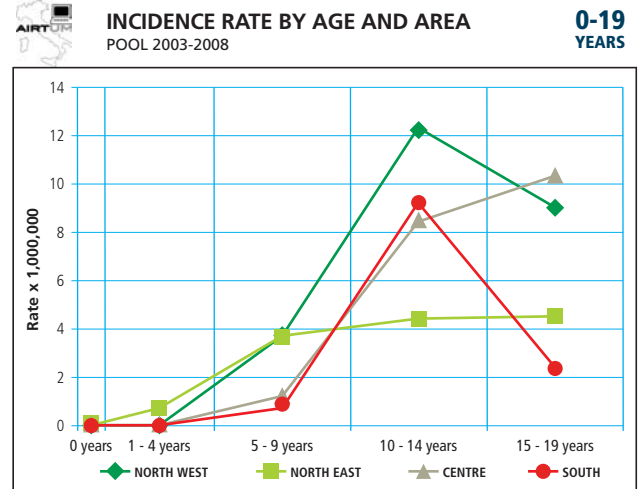
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



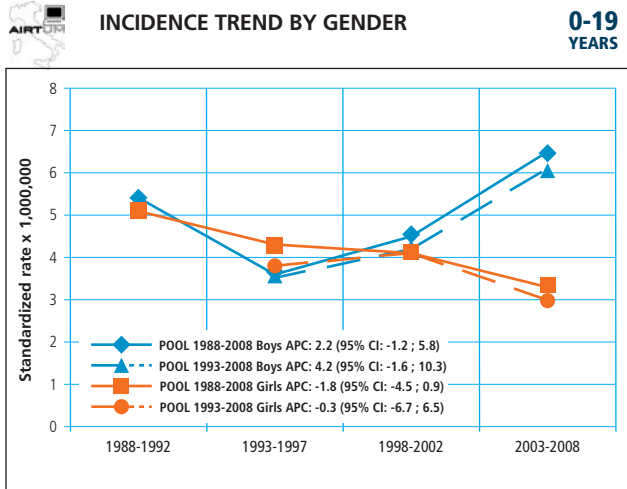
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



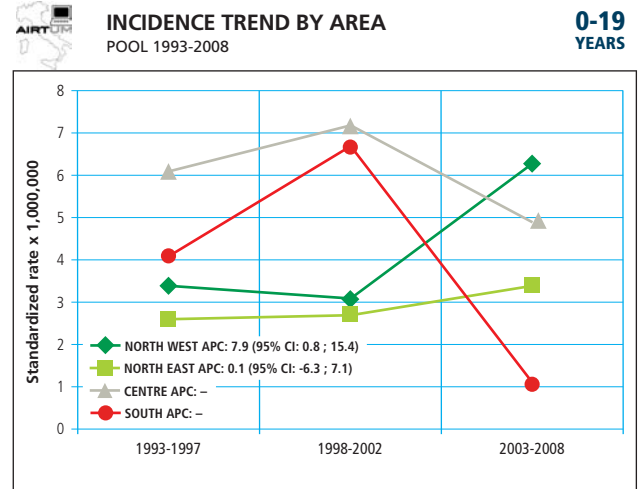
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



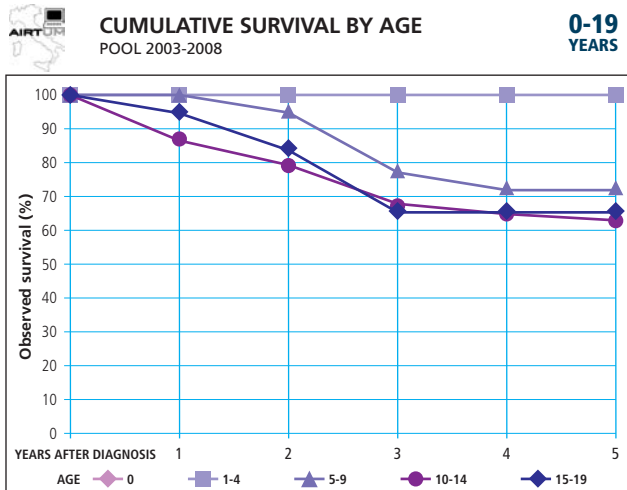
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



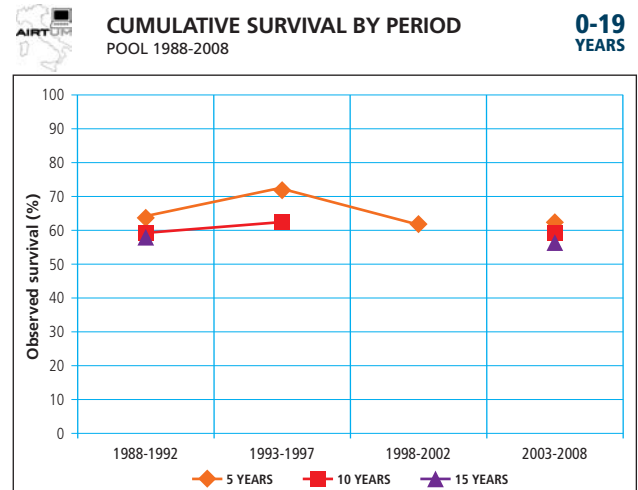
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIa OSTEOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



VIIIc SARCOMA DI EWING E SARCOMI CORRELATI DELL'OSSO EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE

INCIDENZA

Tasso. Nella classe di età 0-14 anni, il tasso di incidenza standardizzato per età è di 4,2 casi per milione (IC95% 3-5,7) per i maschi e di 2,8 (IC95% 1,8-4,2) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un sarcoma di Ewing nella fascia di età 0-14 anni è di 0,06‰ per i maschi (IC95% 0,04-0,08) e 0,04‰ (IC95% 0,03-0,06) per le femmine.

Area geografica. L'andamento dell'incidenza per area geografica mostra al Sud un tasso meno elevato rispetto alle altre aree.

Genere. Sono stati registrati pochi casi e sotto l'anno di età (tasso 1,6). Il numero di nuovi casi è più elevato per i maschi in tutte le fasce di età.

Età. I tassi di incidenza per età e sesso mostrano un aumento dell'incidenza al crescere dell'età: per i maschi si passa da 1,2 casi per milione/anno nella fascia di età 1-4 anni a 8,2 nella fascia di età 10-14 anni, mentre per le femmine si va da 1,3 tra 1 e 4 anni a 6,6 tra 10 e 14 anni.

Trend. Pur non essendoci variazioni statisticamente significative, il trend di incidenza per periodo mostra un diverso andamento nei due sessi, con i tassi dei maschi molto fluttuanti mentre quelli delle femmine in leggera diminuzione. Il trend per area geografica mostra invece tassi in aumento per Nord-Est e Centro, anche se i valori dell'APC non raggiungono la significatività statistica, valori abbastanza stabili per il Nord-Ovest e un netto decremento per il Sud.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni mostra modeste variazioni nei diversi periodi. Negli anni più recenti la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è stata del 64%, quella a 10 del 59% e quella a 15 anni del 57%. L'analisi per area geografica mostra una prognosi leggermente più favorevole per i residenti nel Sud Italia, dove il 79% dei bambini è vivo dopo 5 anni dalla diagnosi, mentre per le altre aree è vivo il 74% a Nord-Ovest, il 59% nel Centro e il 54% nelle regioni di Nord-Est.

INCIDENCE

Rate. In the 0-14 years age group, the age-standardized incidence rate was 4.2 cases per million/year (95%CI 3-5.7) for boys and 2.8 (95%CI 1.8-4.2) for girls.

Cumulative risk. The risk of being diagnosed with Ewing's sarcoma from birth up to the age of 15 years was 0.06‰ for males (95%CI 0.04-0.08) and 0.04‰ (95%CI 0.03-0.06) for females.

Geographical area. Incidence was lower in the South than in the other geographic areas.

Gender. Only a few cases were diagnosed during the first year of life (rate 1.6). Incidence was higher among boys than among girls in all age-groups.

Age. Age-specific incidence rates increased with age in both sexes. The incidence rate among boys was 1.2 cases per million/year in the 1-4 years age group and 8.2 in the 10-14 years age group; among girls it was 1.3 and 6.6, respectively.

Trend. Incidence trends changed over time, fluctuating for boys and slightly decreasing for girls, without reaching statistical significance.

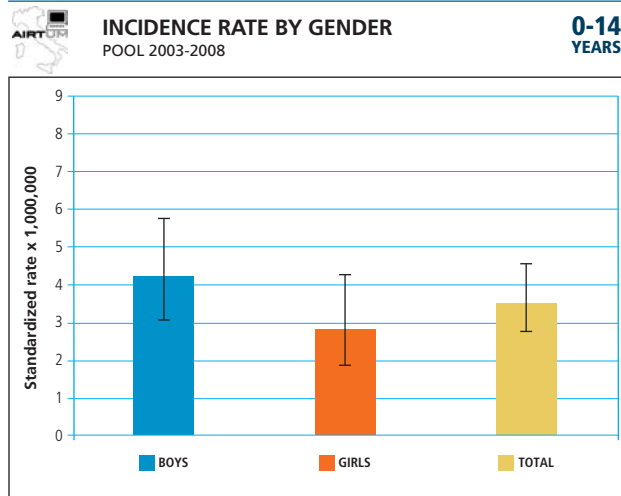
Time trends by geographic area showed a (not statistically significant) increase in the North-East and Centre, stable rates in the North-West, and a decrease in the South.

SURVIVAL

Cumulative survival at 5, 10, and 15 years after diagnosis was substantially stable over time.

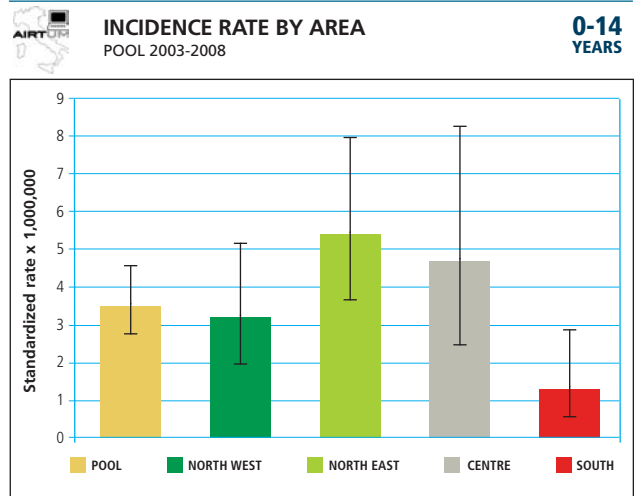
Trend. For cases diagnosed in 2003-2008, survival rates were estimated to be 64% at 5 years, 59% at 10 years, and 57% 15 years after diagnosis. Five-year survival by geographic area was slightly better in the South (79%) than in the North-West (74%), Centre (59%), and North-East (54%).

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



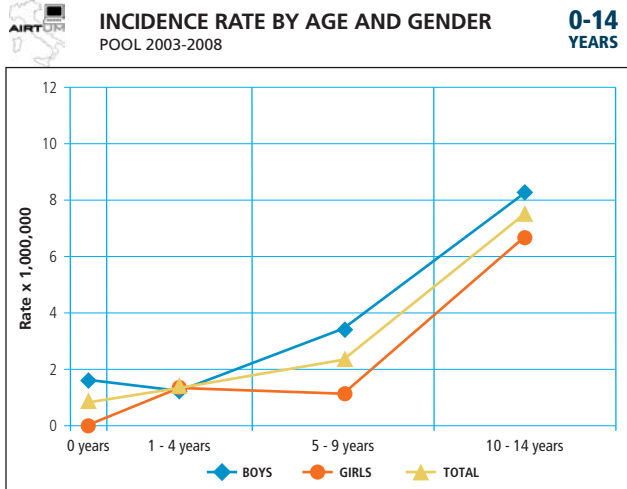
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



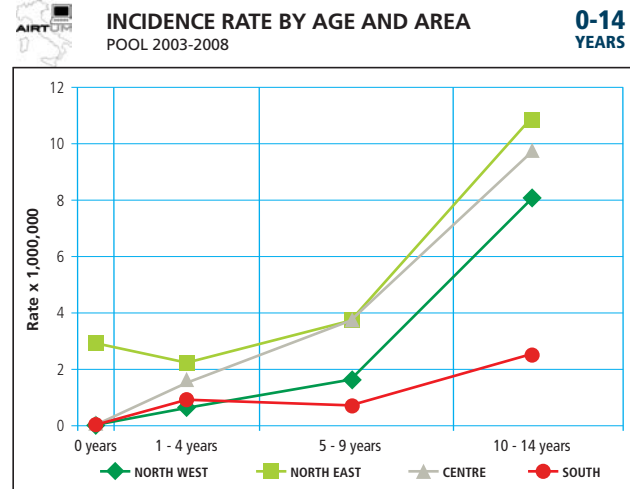
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



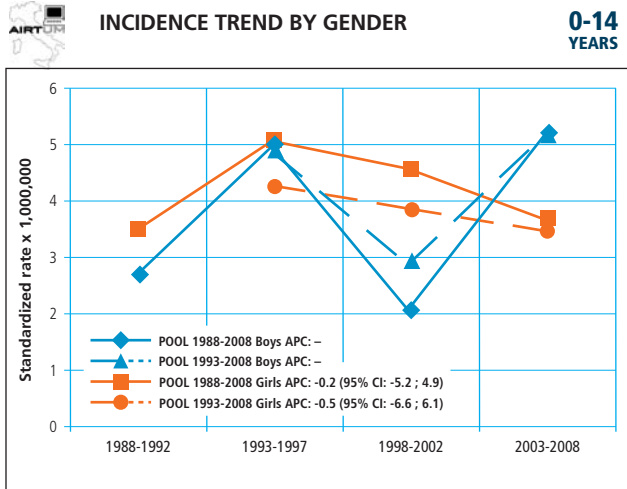
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



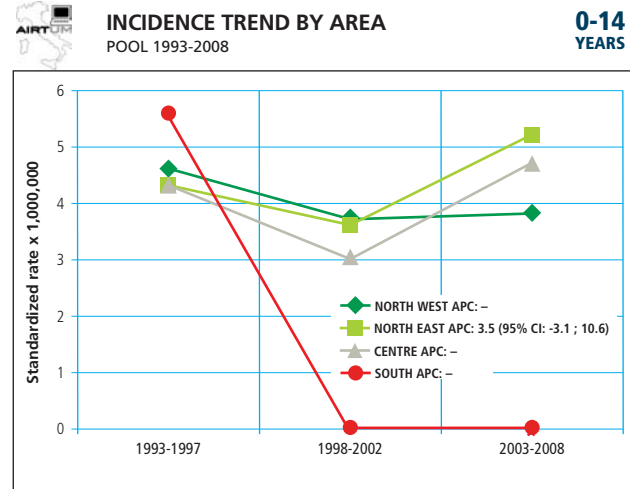
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



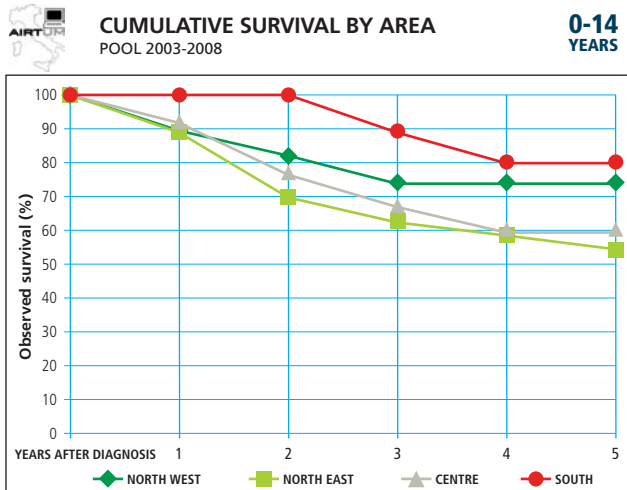
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



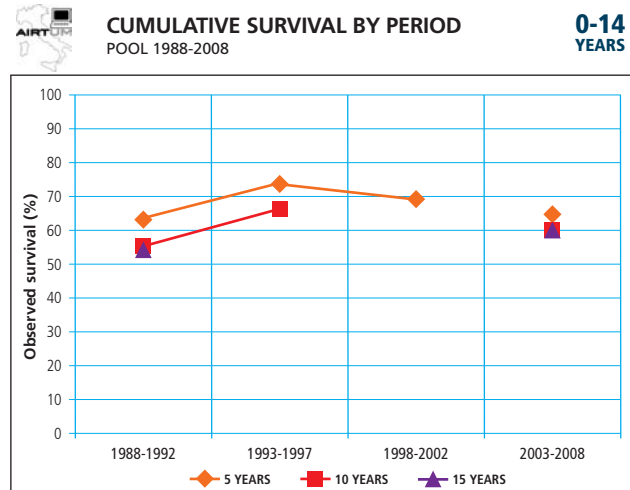
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



VIIIc SARCOMA DI EWING E SARCOMI CORRELATI DELL'OSSO

EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE

INCIDENZA

Tasso. Tra gli adolescenti, il tasso di incidenza dei tumori di Ewing è di 4,9 casi per milione (IC95% 2,7-8) per i maschi e di 2,1 (IC95% 0,8-4,5) per le femmine.

Area geografica. Non ci sono variazioni statisticamente significative dell'incidenza per area geografica.

Trend. I trend di incidenza per periodo di sarcoma di Ewing negli adolescenti non raggiungono la significatività statistica, con un picco nel periodo 1993-1997 (tasso maschi: 8,8, femmine: 5). Il trend per area geografica non mostra variazioni sostanziali per le aree del Nord-Ovest e Centro, mentre diminuiscono i casi al Sud e al Nord-Est.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni mostra che il 53% degli adolescenti con sarcoma di Ewing sopravvive dopo 5 anni dalla diagnosi. I ragazzi sembrano avere una prognosi migliore rispetto alle ragazze, 58% contro 38%. Differenze nella sopravvivenza si notano invece per le diverse aree geografiche: i residenti al Sud sembrano avere migliore prognosi, con il 75% di sopravvissuti dopo 5 anni dalla diagnosi, seguiti dai residenti al Nord-Est (54%), da quelli del centro (50%) e dai residenti al Nord-Ovest (38%).

Trend. I trend di sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni, stimati con il metodo di periodo (2003-2008), sono del 28% a 5 anni e del 21% a 10 e 15 anni dalla diagnosi.

INCIDENCE

Rate. In the 15-19 years age group, the incidence rate was 4.9 cases per million/year (95%CI 2.7-8) for boys and 2.1 (95%CI 0.8-4.5) for girls.

Geographical area. Incidence did not vary across geographic areas. Incidence for Ewing's sarcoma did not change over time in statistical terms; however, a peak in the period 1993-1997 emerged for males (rate 8.8) and females (rate 5).

Trend. Time trends by geographic areas were fairly stable in the North-West and Centre, while they declined in the North-East and South.

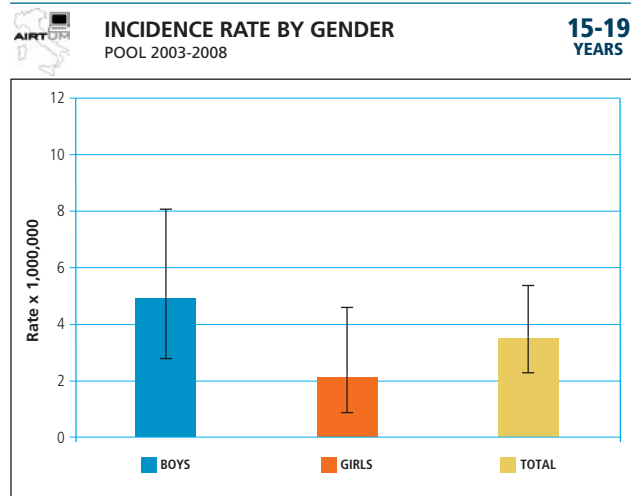
About 50% of adolescents with a diagnosis of Ewing's sarcoma were still alive five years after diagnosis. Prognosis seemed better for males (58% at five years from diagnosis) than females (38%).

SURVIVAL

Survival varied across the geographic areas: five-year survival rates were 75% in the South, 54% in the North-East, 50% in the Centre, and 38% in the North-West.

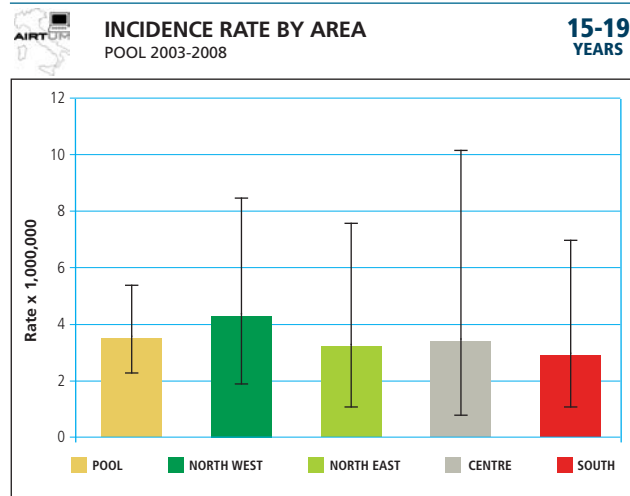
Trend. For cases diagnosed in the most recent years (2003-2008), survival rates were estimated to be 28% after 5 years, and 21% at both 10 and 15 years after diagnosis.

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



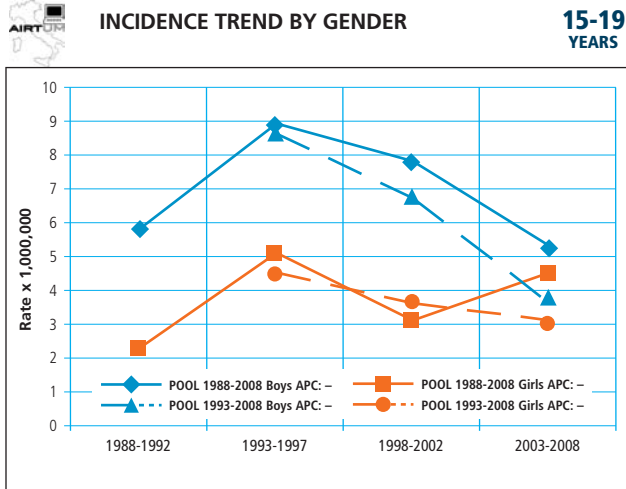
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



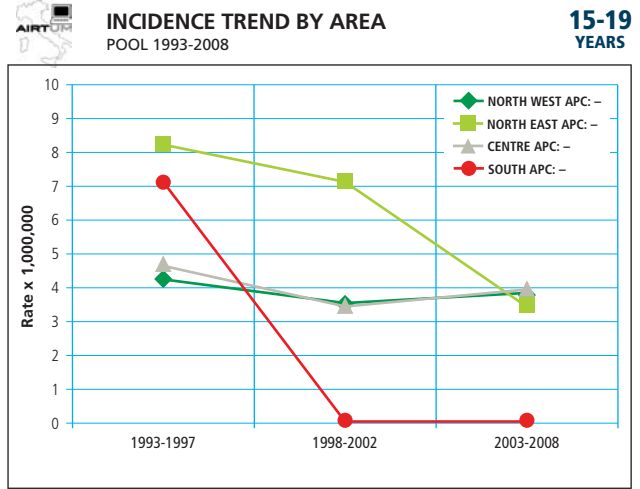
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



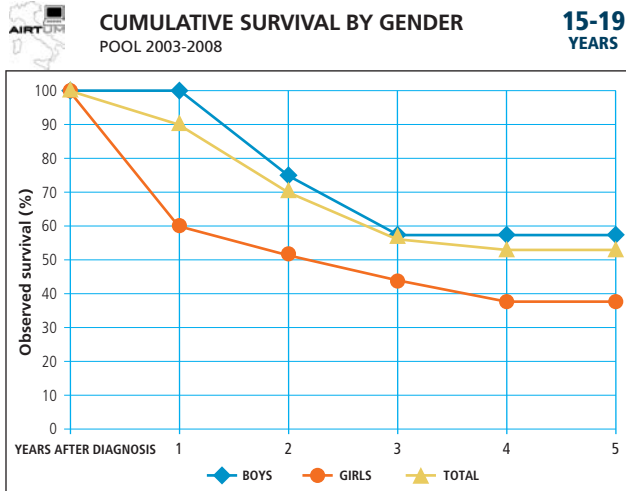
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



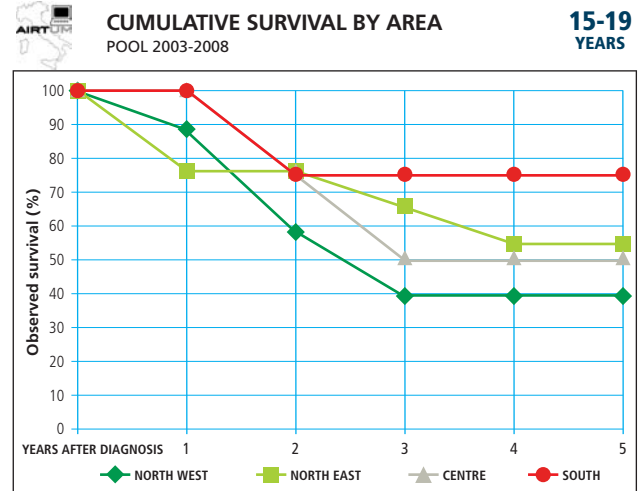
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



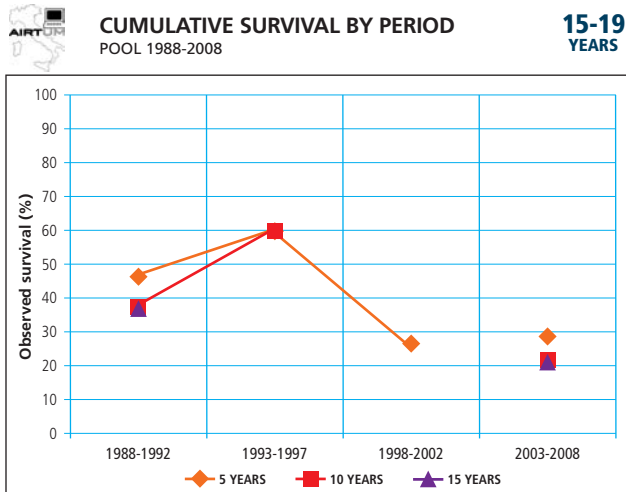
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF BONE 15-19 YEARS



VIIIc SARCOMA DI EWING E SARCOMI CORRELATI DELL'OSSO

EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE

I sarcomi di Ewing rappresentano il 2% delle neoplasie registrate da AIRTUM in età pediatrico-adolescenziale nel periodo 2003-2008.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età è 4,3 (IC95% 3,3-5,7) per i maschi e di 2,6 (IC95% 1,8-3,7) per le femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un sarcoma di Ewing nella fascia di età 0-19 anni è 0,09‰ per i maschi (IC95% 0,07-0,11) e 0,05‰ (IC95% 0,03-0,07) per le femmine.

Area geografica. L'incidenza è leggermente più elevata nelle regioni di Nord-Est.

Età. L'andamento dell'incidenza mostra una crescita costante al crescere dell'età, con un picco nell'intervallo 10-14 anni (tasso di 8,2 per i maschi e 6,6 per le femmine), con una successiva diminuzione nella fascia di età 15-19 anni. Il picco nell'intervallo di età 10-14 anni è visibile anche osservando l'andamento dei tassi di incidenza per area geografica con l'eccezione del Sud.

Trend. Pur non essendoci variazioni statisticamente significative, il trend di incidenza per periodo dei sarcomi di Ewing mostra un diverso andamento nei due sessi, con i tassi fluttuanti per i maschi mentre quelli delle femmine sono in leggera diminuzione. Il trend per area geografica non mostra variazioni sostanziali.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni varia a seconda dell'età alla diagnosi. Nel primo anno di età è presente un solo caso. La sopravvivenza a 5 anni è dell'83% per i bambini nella fascia di età 1-4 anni, 64% da 5 a 9 anni, 62% da 10 a 14 anni e 53% per gli adolescenti da 15 a 19 anni. La sopravvivenza è stabile nel tempo.

Trend. Per quanto riguarda i trend temporali, i casi diagnosticati più recentemente hanno una sopravvivenza calcolata col metodo di periodo (2003-2008) cumulativa a 5 anni dalla diagnosi del 59%, quella a 10 del 53% e quella a 15 anni del 52%.

Ewing's sarcomas represented 2% of all tumours among children and adolescents during 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized incidence rate was 4.3 cases per million/year (95%CI 3.3-5.7) for males and 2.6 (95%CI 1.8-3.7) for females.

Cumulative risk. The risk of being diagnosed with Ewing's sarcoma from birth up to the age of 19 years was 0.09‰ for males (95%CI 0.07-0.11) and 0.05‰ for females (95%CI 0.03-0.07).

Geographical area. Incidence is slightly higher in the North-East than in the other areas.

Age. Age-specific incidence rates increased with age, peaking in the 10-14 years age group (rate 8.2 for males and 6.6 for females), followed by a decrease in the 15-19 years age group, especially among females (rate: 4.9 and 2.1 among males and females, respectively). The peak in incidence in the 10-14 years age group was present also across geographic areas.

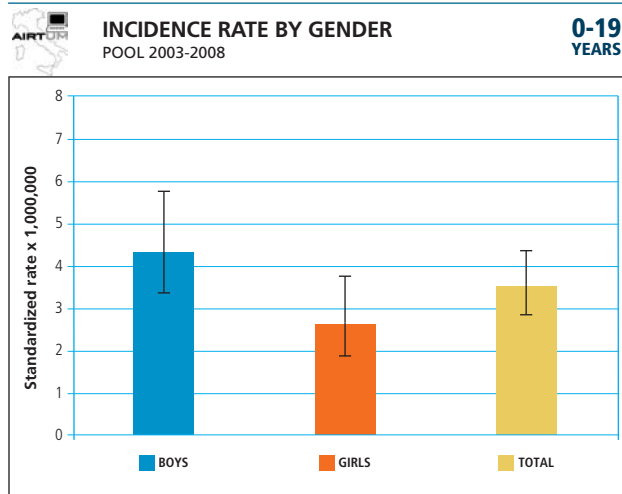
Trend. The incidence trend for Ewing's sarcoma did not change over time; however, it seemed to differ between sexes, with fluctuating rates for males and a slight decrease for females. Incidence trends by geographic areas did not vary substantially.

SURVIVAL

Survival five years after diagnosis varied according to age. In the first year of life there was only 1 case. Five-year survival was 83% in the 1-4 years age group, 64% in the 5-9 years age group, 62% in the 10-14 years age group, and 53% in the 15-19 years age group. Survival was stable over time.

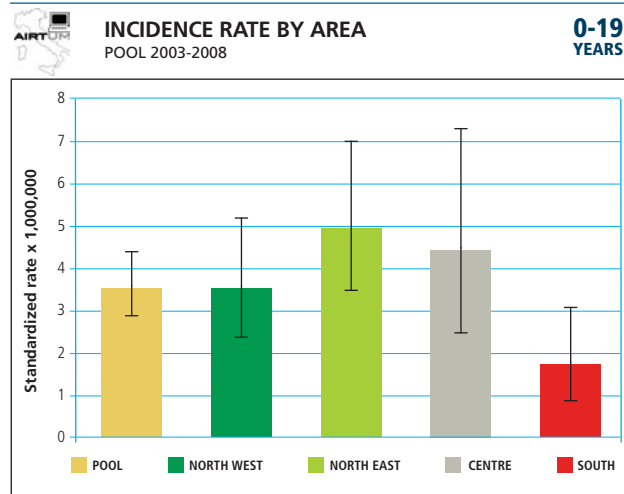
Trend. For cases diagnosed in the most recent years, survival rates computed with a period approach (2003-2008) were 59% after 5 years, 53% after 10 years, and 52% after 15 years from diagnosis.

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



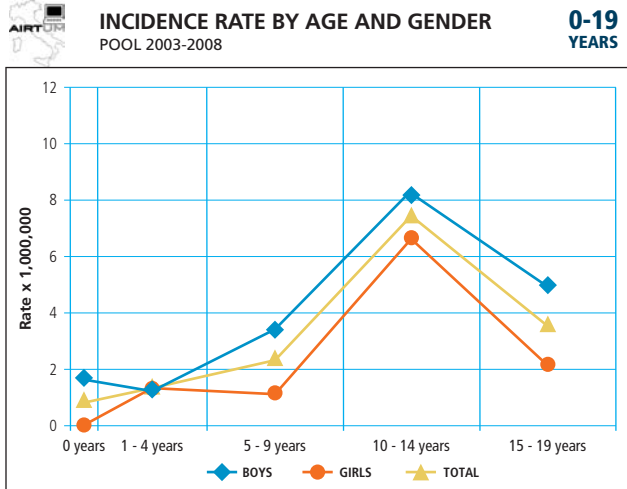
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



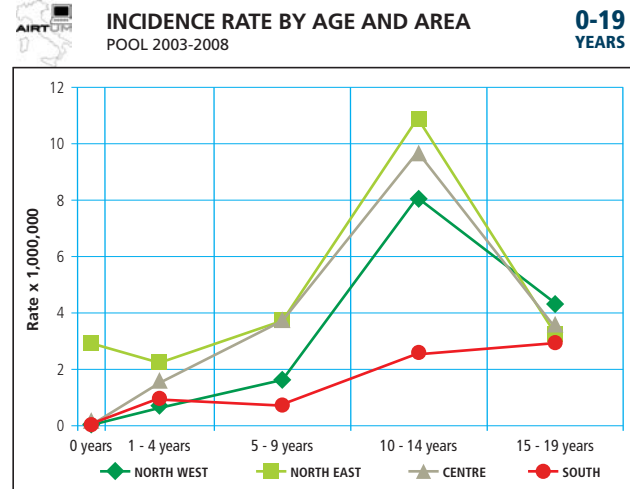
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



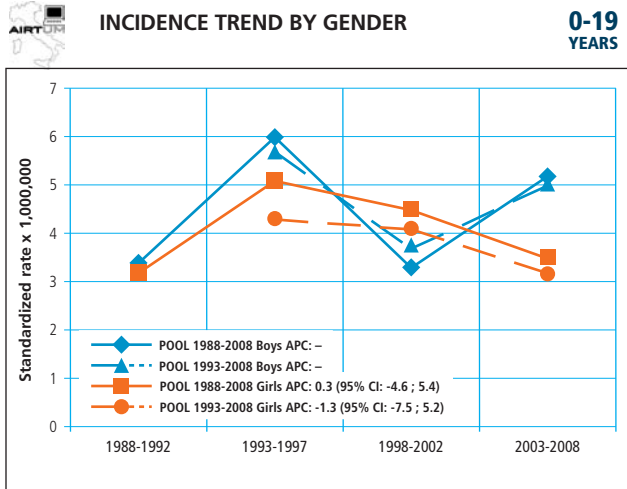
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



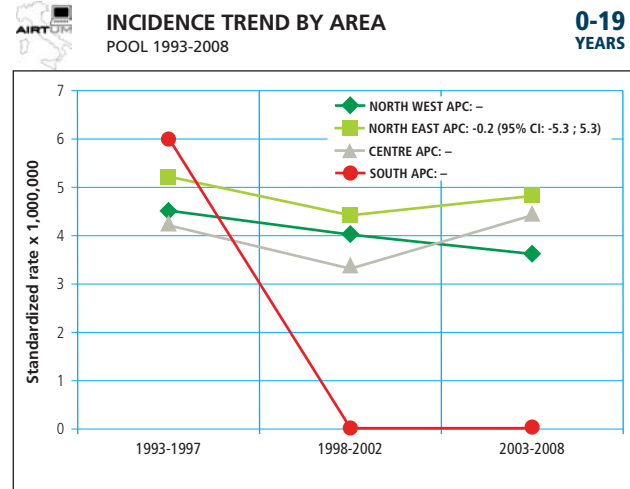
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



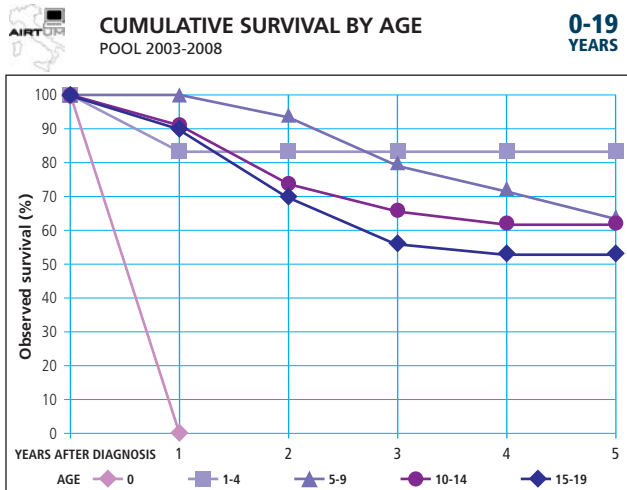
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



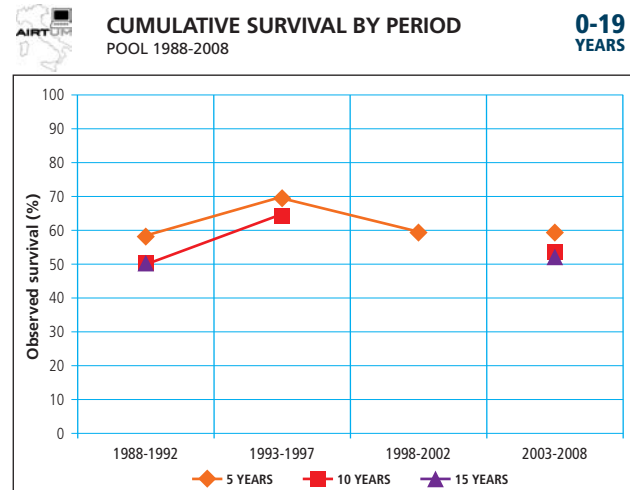
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIIIc EWING TUMOUR AND RELATED SARCOMAS OF THE BONE



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

IX SARCOMA DEI TESSUTI MOLLI E ALTRI TESSUTI ESCLUSO OSSO

SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

■ Nella banca dati AIRTUM i casi di tumore maligno infantile dei tessuti molli sono stati complessivamente 187 nel 2003-2008, corrispondenti al 6% dei casi in età pediatrica.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea di 10,6 casi per milione di bambini per anno (IC95% 9,1-12,2).

Tipo. Il tipo istologico più frequente è rappresentato dal rhabdomyosarcoma, con il 43% dei casi, seguito dal fibrosarcoma, con il 17% dei casi; i sarcomi non specificati rappresentano il 12% dei casi.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un sarcoma dei tessuti molli fino a 14 anni è pari allo 0,16‰ (IC95% 0,14-0,18).

Area geografica. I tassi di incidenza per macroarea non differiscono in modo significativo e variano tra un minimo di 8,7 per milione al Sud e un massimo di 12,3 nel Nord-Est.

Genere. L'incidenza nei maschi è di 12,4 casi per milione (IC95% 10,3-15), nelle femmine è pari a 8,7 (IC95% 6,8-10,9). In tutte le aree italiane l'incidenza è superiore nei maschi, ma in misura non significativa.

Età. Il tasso è massimo per i casi diagnosticati nel primo anno di vita e pari a 19,2 per milione, si riduce intorno al 9 tra 1 e 9 anni e risale a 12,5 nella classe 10-14 anni. Il picco in corrispondenza al primo anno di vita è influenzato principalmente dall'incidenza nei maschi, pari a 27,7 per milione; nelle femmine la differenza tra classi d'età è meno marcata, con un massimo di 10,8 per milione a 10-14 anni e un minimo di 5,4 nella fascia d'età 5-9 anni. L'andamento per classe d'età è simile tra le diverse aree, con qualche particolarità nel Nord-Ovest dove il basso valore nel primo anno di vita (9,8), riduce la differenza tra le varie classi e il massimo (16), si presenta a 0-14 anni.

Trend. In entrambe i sessi, l'andamento per periodo appare sostanzialmente stabile e i valori dei tassi per i registri con periodo di osservazione lungo sono sovrapponibili a quelli del gruppo con periodo breve. Tra il 1988-1992 e il 2003-2008 il tasso per milione di bambini passa da 12,7 a 13,5 nei maschi e da 7,9 a 10,2 nelle femmine. L'assenza di trend significativi si conferma anche nei trend per singole macroaree italiane.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è pari a 69% al Nord-Ovest, 81% al Nord-Est, 84% al Centro e 90% al Sud.

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5, 10 e 15 anni mostrano un moderato aumento, e sono pari a 79%, 76% e 76%.

■ In the AIRTUM database, 187 incident cases of childhood soft tissue sarcoma were recorded in 2003-2008, accounting for 6% of childhood cancer.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate is 10.6 cases per million children year (95%CI 9.1-12.2), based on the European standard population.

Type. Rhabdomyosarcoma was the most frequent histological type, accounting for 43% of cases, followed by fibrosarcoma with 17% of cases; unspecified sarcomas accounted for 12% of cases.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of soft tissue sarcoma within 14 years of age was 0.16‰ (95%CI 0.14-0.18).

Geographical area. The differences among Italian areas were not significant, and the rates ranged from 8.7 per million in the South to 12.3 in north-eastern Italy.

Gender. Incidence rates were 12.4 (95%CI 10.3-15) in boys, 8.7 (95%CI 6.8-10.9) in girls. Incidence was higher in boys in all geographic areas, though the difference was not significant.

Age. Rates peaked in the first year of age (19.2 per million), declined to around 9 per million between 1 and 9 years of age, and rose to 12.5 at age 10-14 years. The peak observed in the first year of age was mainly due to incidence in boys (27.7); the differences among age groups were less marked among girls, with rates ranging from 5.4 at 5-9 years of age to 10.8 at 10-14 years of age. The age distribution of incidence was similar among geographic areas; a peculiarity concerns the North-West, where the neonatal rate was low (9.8 per million).

Trend. Incidence over time was stable over time in both sexes; incidence figures were similar considering both groups of registries (those with a longer observation period and those with a shorter one). No significant trend was observed in any geographic area.

SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis was 69% in the North-West, 81% in the North-East, 84% in Centre and 90% in South.

Trend. Period survival at 5, 10, and 15 years after diagnosis improved moderately and was 79%, 76%, and 76%, respectively.

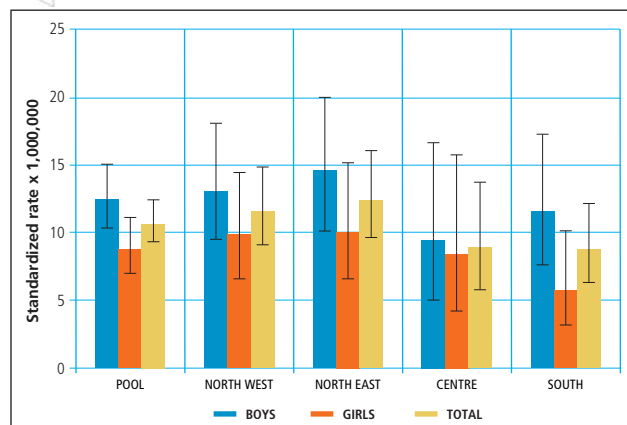
IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-14 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

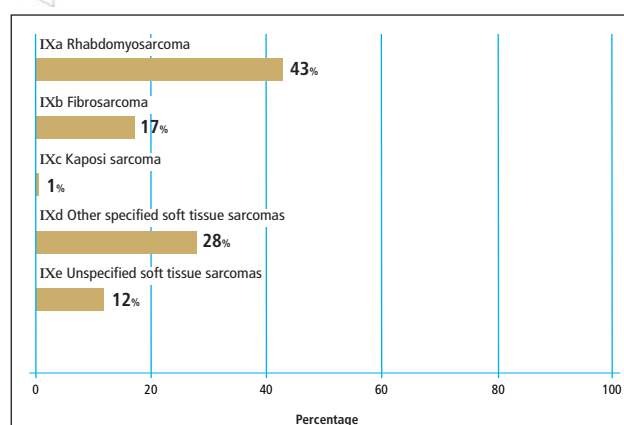
IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

POOL 2003-2008

0-14 YEARS



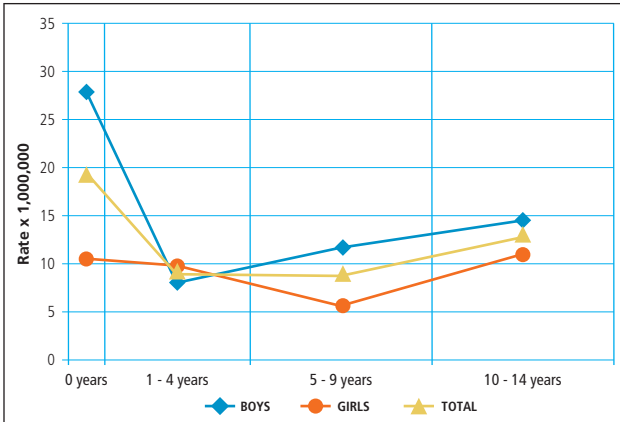
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



INCIDENCE RATE BY AGE AND GENDER
POOL 2003-2008

0-14 YEARS



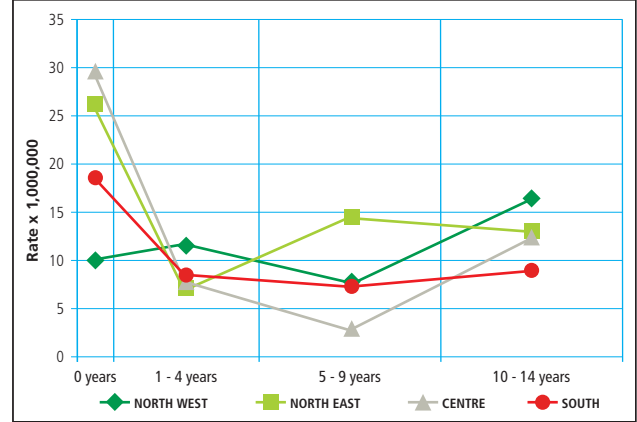
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



INCIDENCE RATE BY AGE AND AREA
POOL 2003-2008

0-14 YEARS



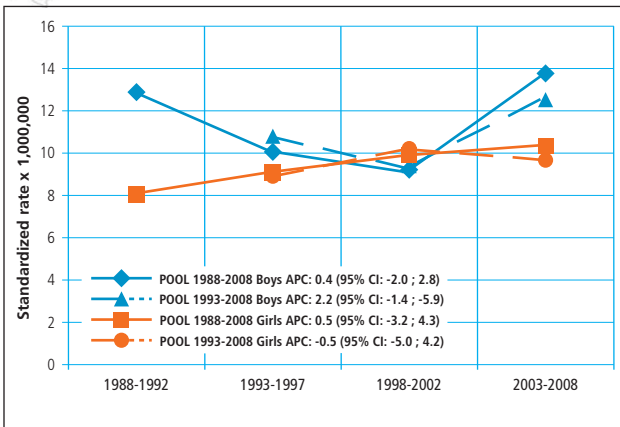
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



INCIDENCE TREND BY GENDER

0-14 YEARS



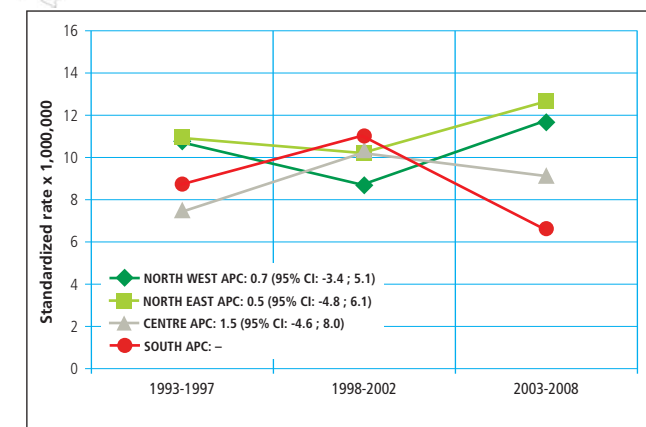
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



INCIDENCE TREND BY AREA
POOL 1993-2008

0-14 YEARS



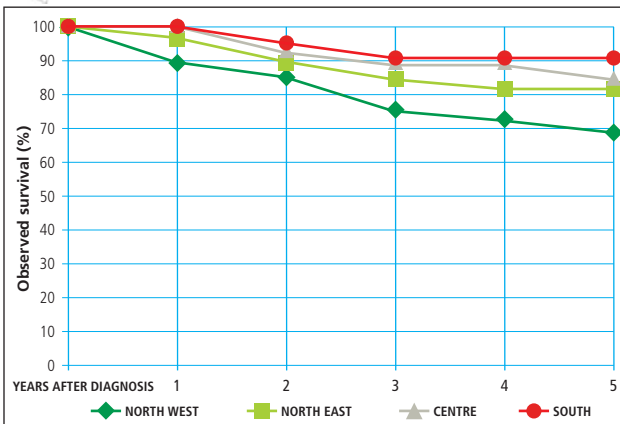
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



CUMULATIVE SURVIVAL BY AREA
POOL 2003-2008

0-14 YEARS



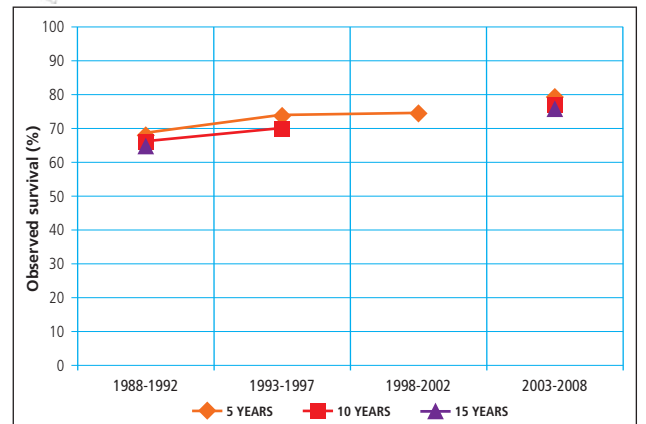
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



CUMULATIVE SURVIVAL BY PERIOD
POOL 1988-2008

0-14 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



IX SARCOMA DEI TESSUTI MOLLI E ALTRI TESSUTI ESCLUSO OSSO

SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

■ Nella banca dati AIRTUM i casi di tumore maligno dei tessuti molli tra gli adolescenti sono stati complessivamente 101 nel 2003-2008, corrispondenti al 6% dei casi.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza sulla popolazione europea di 16,8 casi per milione di ragazzi per anno (IC95% 13,7-20,4).

Tipo. Il tipo istologico più frequente è rappresentato dal rhabdomyosarcoma, con il 25% dei casi, seguito dal fibrosarcoma, con il 12% dei casi; la caratterizzazione di questo gruppo di tumori appare comunque eterogenea, poiché il 51% dei casi ricade in varie altre forme tumorali meno frequenti.

Area geografica. La differenza fra le macroaree non è significativa.

Genere. L'incidenza nei ragazzi è di 20,7 casi per milione (IC95% 16-26,4) e quella delle ragazze è pari a 12,7 (IC95% 8,9-17,5). La differenza tra i due sessi non è significativa.

Trend. L'andamento per periodo non mostra significative variazioni temporali tra i sessi, con una tendenza all'aumento per i ragazzi

Anche nelle singole macroaree italiane non si osservano trend significativi e nemmeno riduzioni o aumenti delle differenze nei tassi tra aree.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi appare superiore nelle ragazze (84%) rispetto ai ragazzi (63%); i valori per area geografica sono 62% al Nord-Ovest, 75% al Nord-Est, 87% al Centro, 68% al Sud.

Trend. La sopravvivenza cumulativa per periodo a 5 anni dalla diagnosi è 71%, a 10 anni è 68%, mentre a 15 anni dalla diagnosi è 66%.

■ In the AIRTUM database, 101 incident cases of adolescent soft tissue sarcoma were recorded in 2003-2008, accounting for 6% of cancers at that age.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate was 16.8 cases per million children year (95%CI 13.7-20.4), based on the European standard population.

Type. Rhabdomyosarcoma was the most frequent histological type, corresponding to 25% of cases, followed by fibrosarcoma with 12% of cases; a marked heterogeneity was apparent, since less frequent morphologies combined to make up 51% of cases.

Geographical area. The differences among Italian areas were not significant.

Gender. Incidence in boys (20.7; 95%CI 16.0-26.4) did not significantly differ from that in girls (12.7; 95%CI 8.9-17.5).

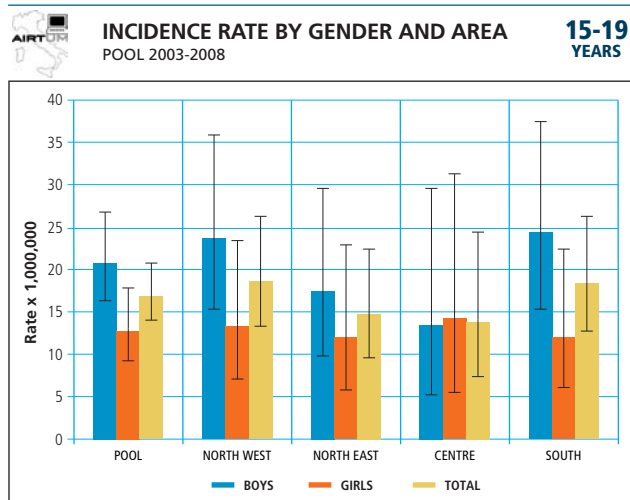
Trend. No significant time trend in incidence emerged in either sex (although an increasing trend was recorded in boys) or different geographic area.

SURVIVAL

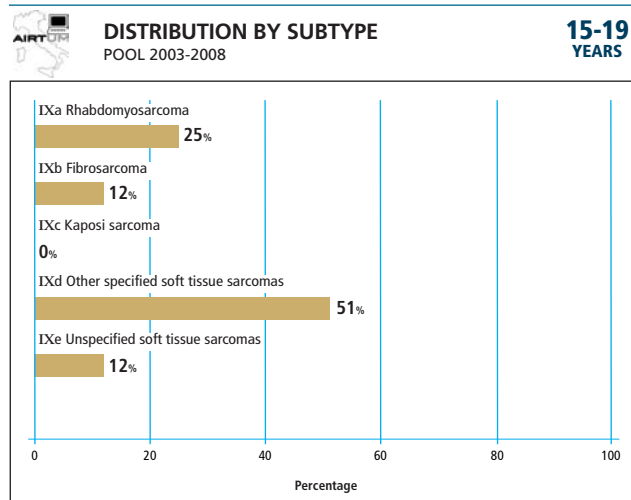
The observed cumulative survival at five years from diagnosis was higher in girls (84%) than in boys (63%). Rates by geographical area were as follows: North-West 62%, North-East 75%, Centre 87%, South 68%.

Trend. Period survival at five years from diagnosis is 71%, 68% at ten years from diagnosis, and 66% at 15 years from diagnosis.

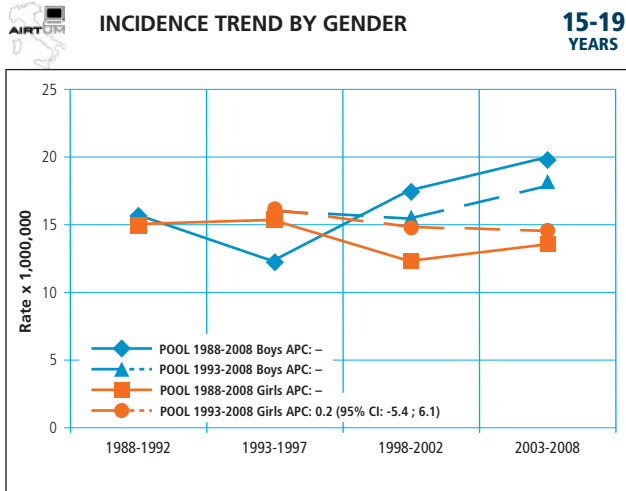
IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

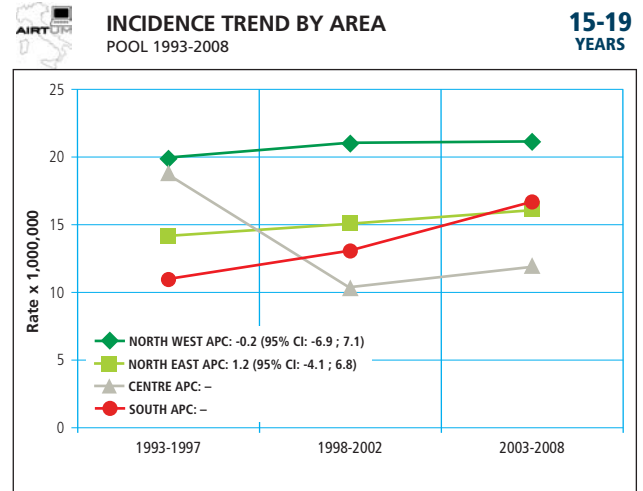


IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



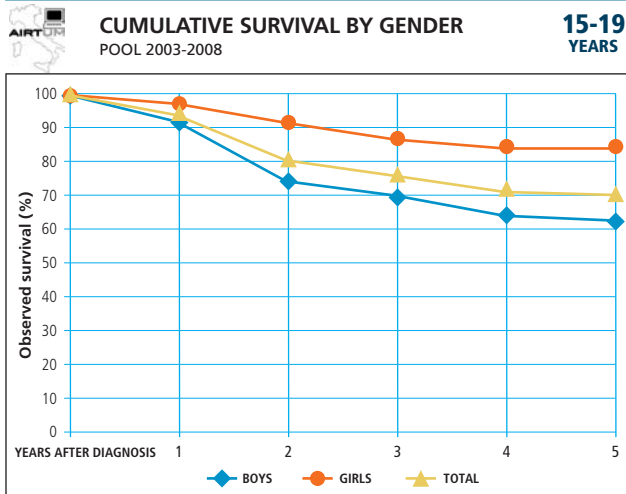
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



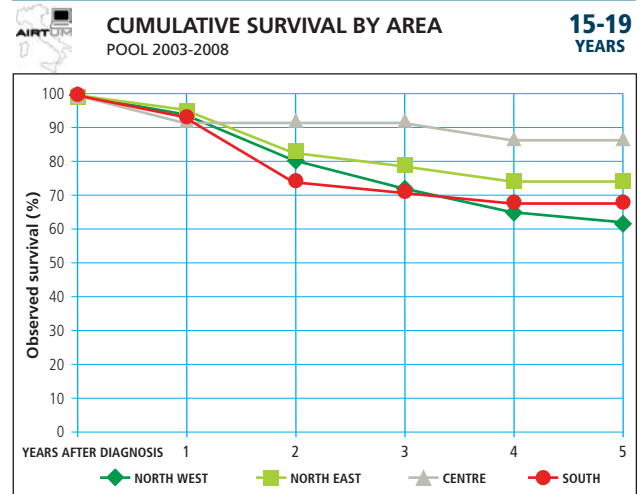
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



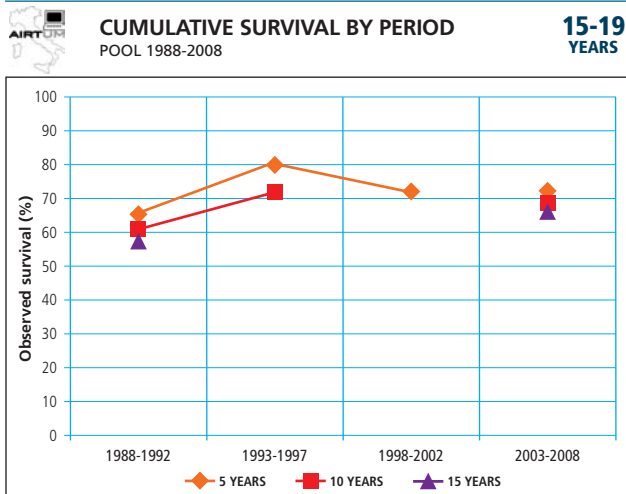
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



IX SARCOMA DEI TESSUTI MOLLI E ALTRI TESSUTI ESCLUSO OSSO

SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

■ Nella banca dati AIRTUM i casi di tumore maligno dei tessuti molli tra i bambini e gli adolescenti sono stati complessivamente 288 nel 2003-2008, corrispondenti al 6% dei casi.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea di 12,1 casi per milione di ragazzi per anno (IC95%: 10,7-13,6).

Tipo. Il tipo istologico più frequente è rappresentato dal rhabdomyosarcoma, con il 36% dei casi, seguito dal fibrosarcoma, con il 15% dei casi; i sarcomi non specificati rappresentano il 12% dei casi.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un sarcoma dei tessuti molli fino a 19 anni è pari al 0,24 per mille (IC95% 0,21-0,27).

Area geografica. I tassi per macroarea non differiscono in modo significativo e variano tra un minimo di 10,1 per milione al Centro e un massimo di 13,2 nel Nord-Ovest.

Genere. L'incidenza nei ragazzi è di 14,4 casi per milione (IC95% 12,4-16,7) e appare significativamente superiore a quella delle ragazze, pari a 9,6 (IC95% 7,9-11,6).

Età. L'andamento dell'incidenza per classe d'età è differente nei due sessi. Nei ragazzi il tasso è massimo nel primo anno di vita, scende tra 1 e 4 anni ed è crescente nelle classi d'età successive. Nelle ragazze la differenza tra classi d'età è trascurabile e il massimo si presenta nell'età adolescenziale.

L'andamento per classe d'età è simile tra le diverse aree, con qualche particolarità nel Nord-Ovest, dove l'incidenza è più bassa delle altre aree nel primo anno di vita.

Trend. In entrambi i sessi, l'andamento per periodo appare sostanzialmente stabile e i valori dei tassi per i registri con periodo di osservazione lungo sono sovrapponibili a quelli del gruppo con periodo breve. L'assenza di trend significativi si riscontra anche nelle singole macroaree italiane.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi per età è: primo anno, 66%; 1-4 anni, 73%; 5-9 anni, 85%; 10-14 anni, 83%, 15-19 anni, 71%.

Trend. Le sopravvivenze cumulative a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi è stabile per periodo ed ha valori di 75,8%, 73,4% e 72,5%.

■ In the AIRTUM database, 288 incident cases of soft tissue sarcoma in childhood and adolescence were recorded in 2003-2008, accounting for 6% of cancers at that age.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate was 12.1 cases per million children/year (95%CI 10.7-13.6), based on the European standard population.

Type. Rhabdomyosarcoma was the most frequent histological type, corresponding to 36% of cases, followed by fibrosarcoma with 15% of cases; unspecified sarcomas accounted for 12% of cases.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of soft tissue sarcoma within 19 years of age was 0.24‰ (95%CI 0.21-0.27).

Geographical area. Differences among Italian areas were not significant and rates ranged from 10.1 per million in the Centre to 13.2 in the North-West.

Gender. Incidence was significantly higher in boys (rate 14.4; 95%CI 12.4-16.7) than in girls (9.6; 95%CI 7.9-11.6).

Age. Incidence trends by age group differed by sex. Among boys, incidence peaked at neonatal age, diminished at age 1-4 years and grew in the following age groups. Among girls, there were no relevant differences by age group and the highest incidence occurred in adolescence.

The distribution by age group was similar in the various areas; a peculiarity concerned the North-West, where the neonatal rate was lower than in other areas.

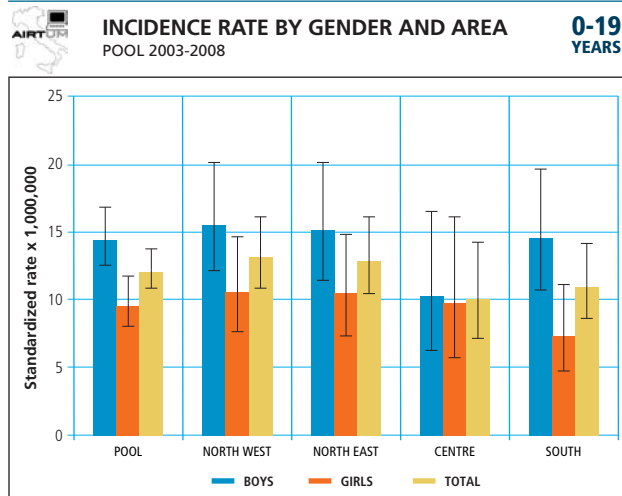
Trend. The incidence over time was stable in both sexes; rates were similar considering both groups of registries (those with a longer observation period and those with a shorter one). No significant trend was observed in any geographical area.

SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis for age was 66% in the first year of life; 73% at 1-4 years of age; 85% at 5-9 years of age; 83% at 10-14 years of age and 71% at 15-19 years of age.

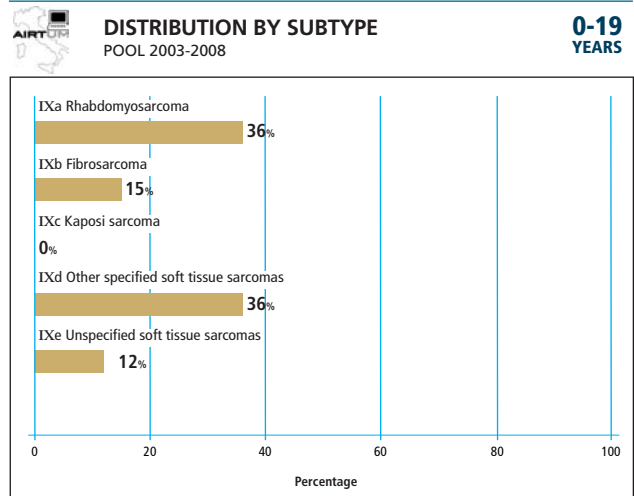
Trend. Period survival at five years from diagnosis was 75.8%, at 10 years it was 73.4%, and at 15 years it was 72.5%.

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

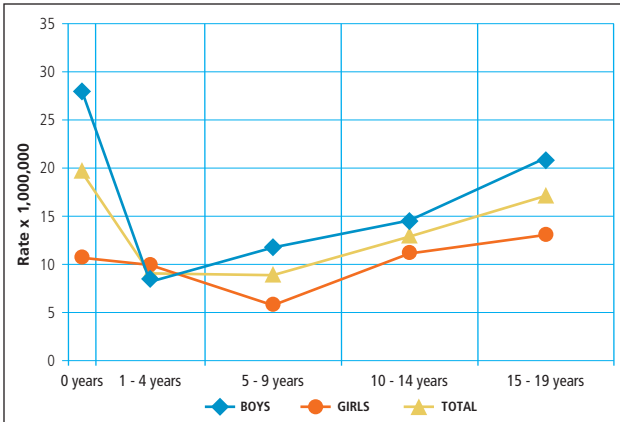
IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

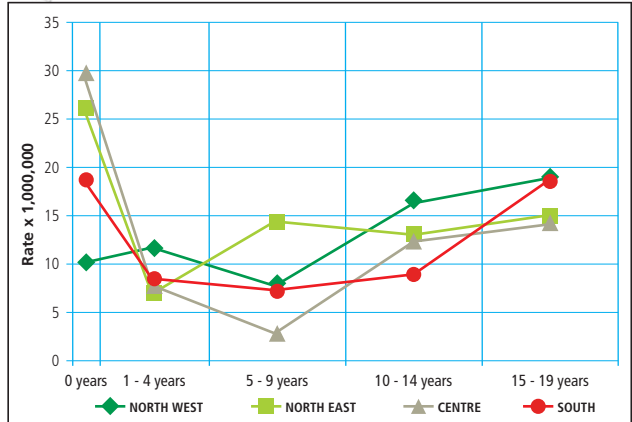
INCIDENCE RATE BY AGE AND GENDER **0-19 YEARS**
POOL 2003-2008



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

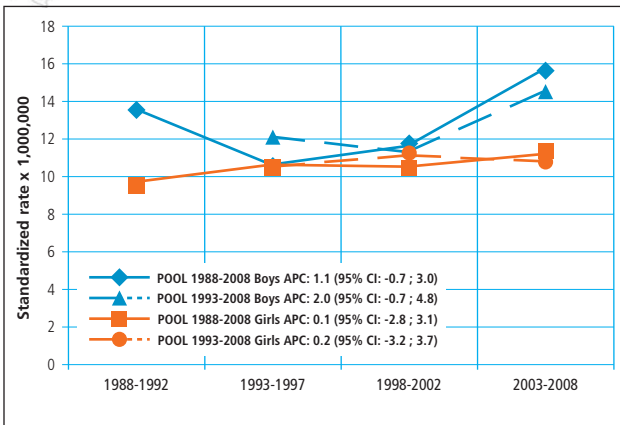
INCIDENCE RATE BY AGE AND AREA **0-19 YEARS**
POOL 2003-2008



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

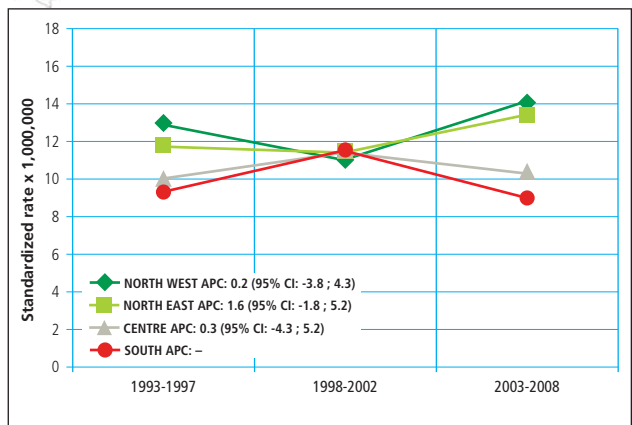
INCIDENCE TREND BY GENDER **0-19 YEARS**



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

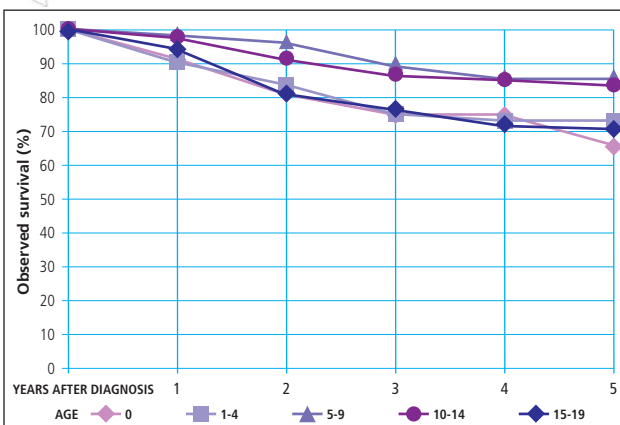
INCIDENCE TREND BY AREA **0-19 YEARS**
POOL 1993-2008



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

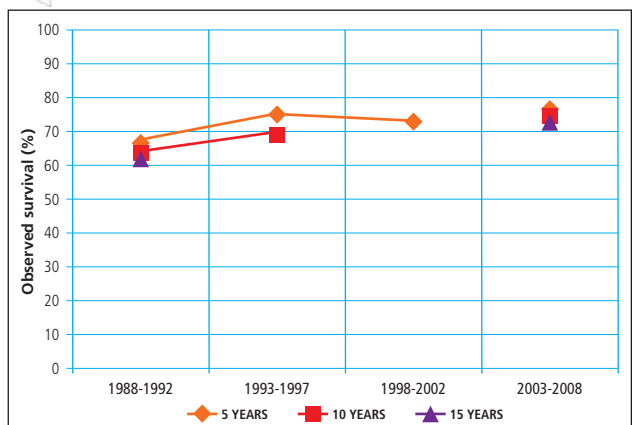
CUMULATIVE SURVIVAL BY AGE **0-19 YEARS**
POOL 2003-2008



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IX SOFT TISSUE AND OTHER EXTRAOSSEOUS SARCOMAS

CUMULATIVE SURVIVAL BY PERIOD **0-19 YEARS**
POOL 1988-2008



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

IXa RABDOMIOSARCOMA RHABDOMYOSARCOMA

Il rhabdomiosarcoma è il tipo istologico più frequente tra i tumori maligni dei tessuti molli in età pediatrica. Nella banca dati AIRTUM i casi infantili registrati sono stati 80 nel 2003-2008, corrispondenti al 3% dei casi in età pediatrica e al 43% dei tumori dei tessuti molli.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 4,6 casi per milione di bambini per anno (IC95%: 3,6-5,7).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un rhabdomiosarcoma fino a 14 anni è pari al 0,07‰ (IC95% 0,05-0,08).

Genere. L'incidenza è simile nei due sessi: 4,9 casi per milione (IC95% 3,5-6,5) tra i bambini; 4,3 (IC95% 3-6) tra le bambine.

Area geografica. I tassi per macroarea non differiscono significativamente e variano tra un minimo di 3,3 per milione al Sud e un massimo di 6 nel Nord-Ovest.

Età. L'andamento per classe d'età non evidenzia chiare differenze né nel complesso né distinguendo per area geografica: il tasso oscilla tra 3,3 per milione nel primo anno di vita e 6,1 a 1-4 anni, con valori intermedi nelle classi successive.

Trend. L'andamento per periodo non mostra variazioni significative, anche se può suggerire una diminuzione dell'incidenza nei maschi, riscontrabile solo nei registri del Centro e del Sud Italia.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi non mostra differenze geografiche significative ed è pari a 62% nel Nord-Ovest; 77% nel Nord-Est; 83% nel Centro e 88% nel Sud.

Trend. La sopravvivenza cumulativa calcolata con l'approccio di periodo (2003-2008) a 5 anni dalla diagnosi è 71%, lo stesso valore si ottiene a 10 e 15 anni.

Rhabdomyosarcoma was the most frequent histology in the soft tissue sarcoma group in childhood. In the AIRTUM database, 80 incident cases were recorded in 2003-2008, accounting for 3% of childhood cancer and 43% of soft tissue sarcomas.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate was 4.6 cases per million children year (95%CI 3.6-5.7), based on the European standard population.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of rhabdomyosarcoma within 14 years of age was 0.07‰ (95%CI 0.05-0.08).

Gender. Incidence was very similar in both sexes: 4.9 (95%CI 3.5-6.5) in boys and 4.3 (95%CI 3-6) in girls.

Geographical area. Differences among Italian areas were not significant, and rates ranged from 3.3 per million in the South to 6 in the North-West.

Age. The distribution of incidence by age group showed no clear differences, both on the whole and when disaggregating by geographical area: the incidence rate ranged from 3.3 per million in the first year of life to 6.1 at age 1-4 years, taking on intermediate values in the following age groups.

Trend. The incidence time trend did not vary significantly over time; a decrease may have occurred in males, but only in the Centre and South.

SURVIVAL

No significant difference among areas emerged in the observed cumulative survival at five years from diagnosis. Rates were 62% in the North-West, 77% in the North-East, 83% in central Italy, and 88% in southern Italy.

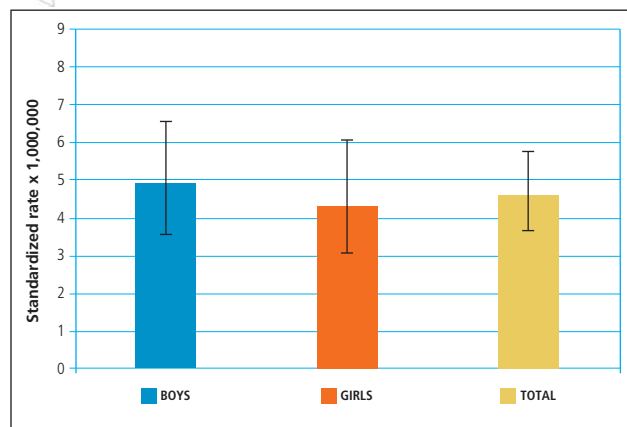
Trend. Cumulative period survival at five years from diagnosis, computed with the period approach (2003-2008), was 71%; the rate was the same even for 10- and 15-year cumulative survival.

IXa RHABDOMYOSARCOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER

POOL 2003-2008

0-14
YEARS

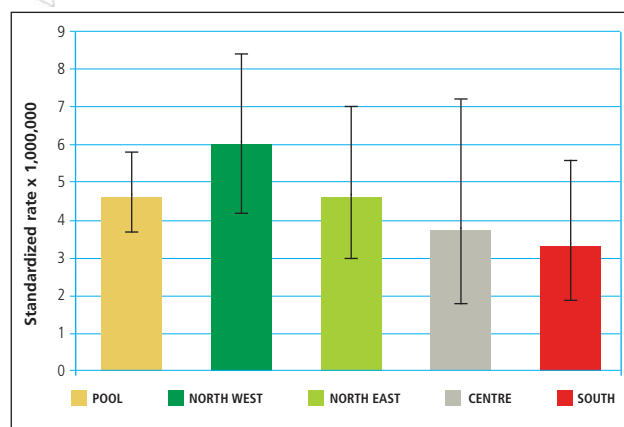
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



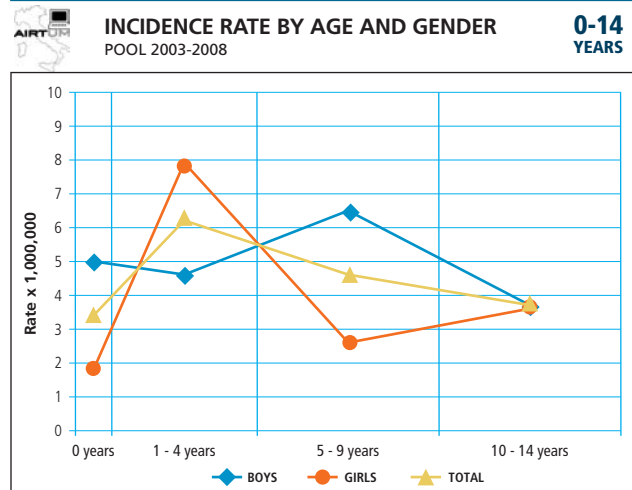
INCIDENCE RATE BY AREA

POOL 2003-2008

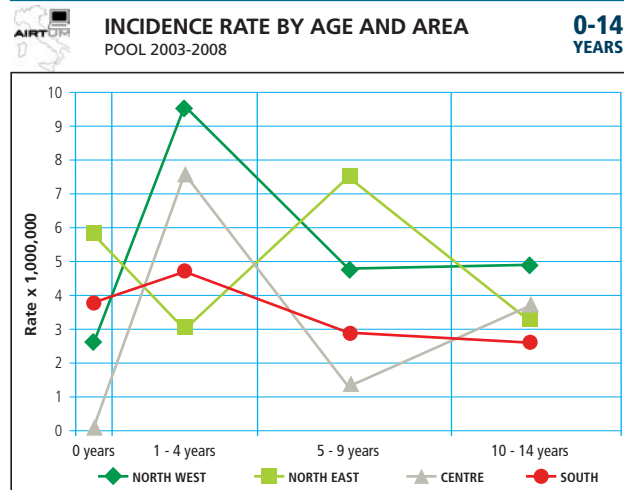
0-14
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

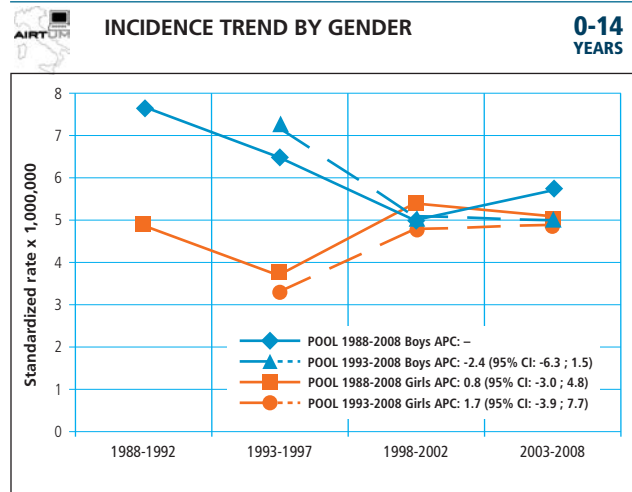
IXa RHABDOMYOSARCOMA



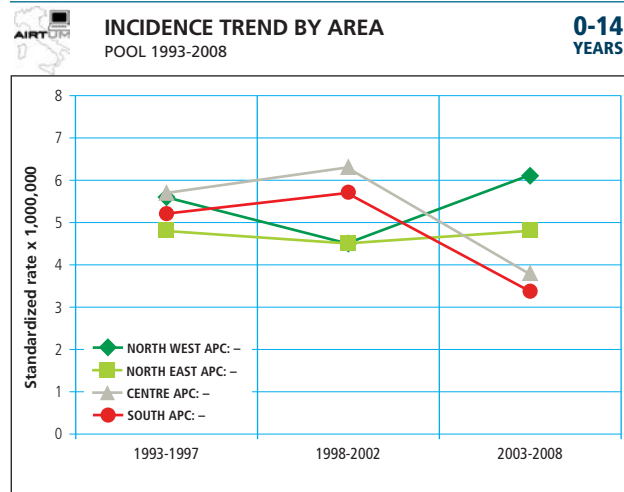
IXa RHABDOMYOSARCOMA



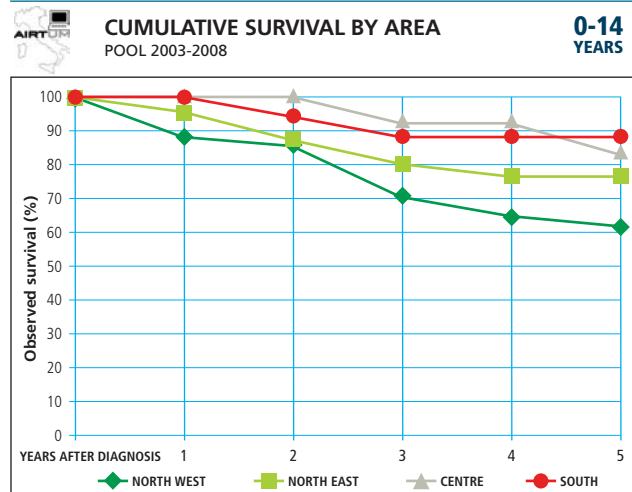
IXa RHABDOMYOSARCOMA



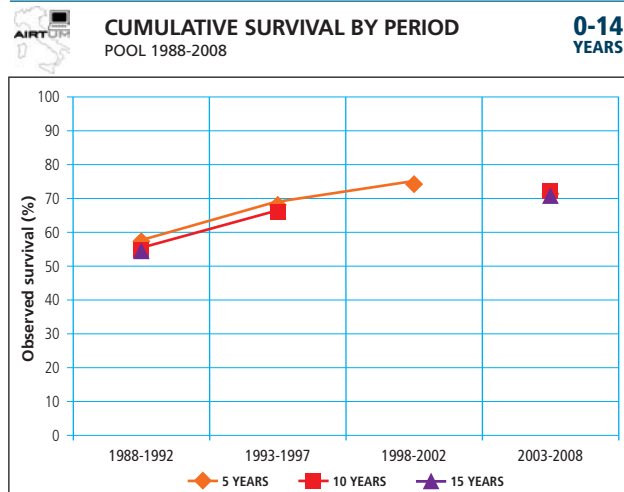
IXa RHABDOMYOSARCOMA



IXa RHABDOMYOSARCOMA



IXa RHABDOMYOSARCOMA



IXa RHABDOMYOSARCOMA 0-14 YEARS



15-19 ANNI

IXa RABDOMIOSARCOMA RHABDOMYOSARCOMA

■ Nella banca dati AIRTUM i casi di rhabdomiosarcoma registrati in età adolescenziale nel 2003-2008 sono stati solo 25, corrispondenti all'1% dei casi in tali età, e al 25% dei tumori maligni dei tessuti molli.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza sulla popolazione europea è di 4,2 casi per milione di persone per anno (IC95% 2,7-6,1).

Genere. L'incidenza è pari a 4,9 casi per milione (IC95% 2,7-8) tra i ragazzi e 3,4 (IC95% 1,6-6,3) tra le ragazze.

Area geografica. I tassi per macroarea variano tra 2,3 per milione al Centro e 4,8 nel Nord-Ovest, senza differenze significative.

Trend. Non si rilevano tendenze significative nell'andamento per periodo dell'incidenza: le variazioni apparentemente più vistose dei tassi nel Nord-Ovest e al Centro, nonché la diminuzione nei maschi, sono probabilmente casuali, data la bassa numerosità dei casi osservati.

SOPRAVVIVENZA

Anche la variabilità geografica della sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è probabilmente casuale. Il suo valore nell'insieme dei registri italiani è pari a 66% e appare analogo nei due sessi.

Trend. La sopravvivenza è aumentata nel tempo, raggiungendo per i casi diagnosticati più recentemente analizzati con l'approccio di periodo (2003-2008) valori a 5 anni dalla diagnosi del 77%. Lo stesso valore si ottiene anche per la stima della sopravvivenza a 10 e 15 anni dalla diagnosi, con un'attendibilità limitata dalla bassa numerosità della casistica osservata.

■ In the AIRTUM database, only 25 incident cases of rhabdomyosarcoma were recorded among adolescents in 2003-2008, accounting for 1% of cancer in adolescence and 25% of soft tissue sarcomas.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate was 4.2 cases per million children year (95%CI 2.7-6.1), based on the European standard population.

Gender. Incidence rates were 4.9 (95%CI 2.7-8) in boys, and 3.4 (95%CI 1.6-6.3) in girls.

Geographical area. The differences among Italian areas were not significant and the incidence ranged from 2.3 per million in the Centre to 4.8 in the North-West.

Trend. No significant time trend in incidence emerged: the apparently striking changes in the North-West and Centre, as well as the decrease in males, were probably random, given the low number of cases observed.

SURVIVAL

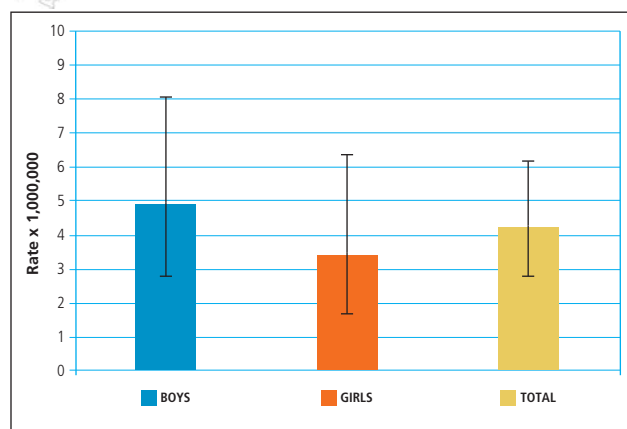
Even the geographic variability in observed cumulative survival at five years from diagnosis was likely random. Its overall value in the pool of Italian registries was 66%, with no differences between sexes.

Trend. Survival has increased over time. Five-year survival computed with the period approach (2003-2008) is 77%; the same value has been estimated at 10 and 15 years from diagnosis; however, due to the low number of cases, reliability of this rate is limited.

IXa RHABDOMYOSARCOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER POOL 2003-2008

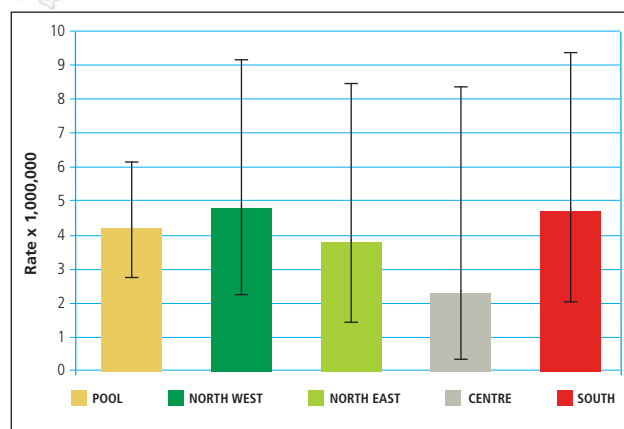
15-19
YEARS

Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



INCIDENCE RATE BY AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS

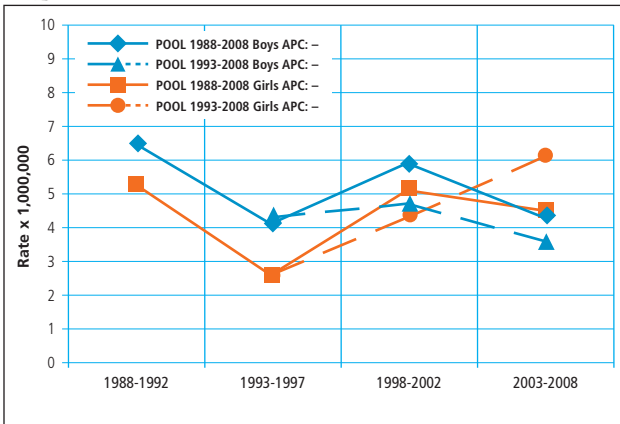
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



INCIDENCE TREND BY GENDER

15-19 YEARS



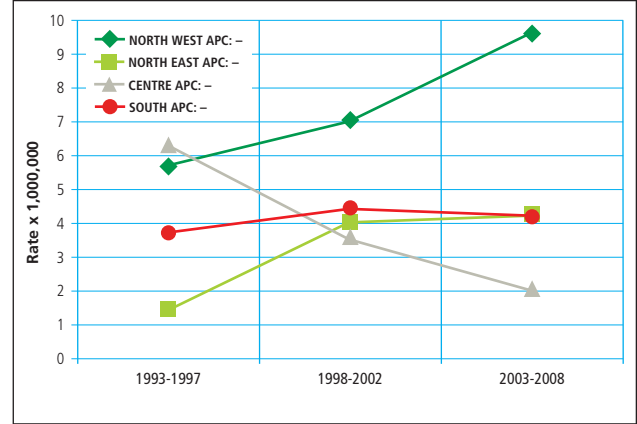
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



INCIDENCE TREND BY AREA
POOL 1993-2008

15-19 YEARS



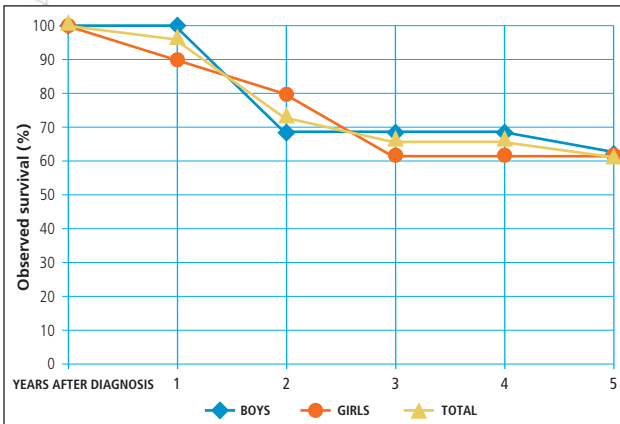
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



CUMULATIVE SURVIVAL BY GENDER
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



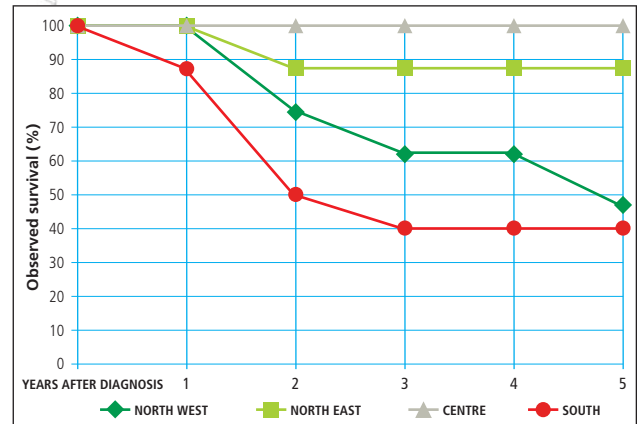
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



CUMULATIVE SURVIVAL BY AREA
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



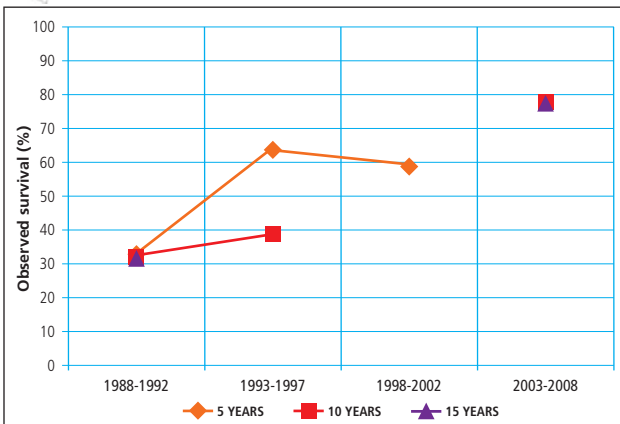
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



CUMULATIVE SURVIVAL BY PERIOD
POOL 1988-2008

15-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA 15-19 YEARS



0-19 ANNI

IXa RABDOMIOSARCOMA RHABDOMYOSARCOMA

Il rhabdomiosarcoma è il tipo istologico più frequente tra i tumori maligni dei tessuti molli anche nelle età infantili e adolescenziali. Nella banca dati AIRTUM i casi registrati in tali età sono stati 105 nel 2003-2008, corrispondenti al 2% dei casi in questa fascia d'età e al 36% dei tumori maligni dei tessuti molli.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 4,5 casi per milione di persone per anno (IC95% 3,7-5,4).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un rhabdomiosarcoma fino a 19 anni è pari allo 0,09‰ (IC95% 0,07-0,11).

Area geografica. I tassi per macroarea non differiscono significativamente e variano tra un minimo di 3,4 per milione al Centro a un massimo di 5,7 nel Nord-Ovest.

Genere. L'incidenza è simile nei due sessi con tassi pari a 4,9 casi per milione (IC95% 3,7-6,3) tra i ragazzi e 4,1 (IC95% 3-5,5) tra le ragazze.

Età. Anche l'andamento per classe d'età non mostra significative differenze, né complessivamente né distinguendo per area geografica.

Trend. L'andamento per periodo mostra un significativo decremento medio annuo dell'incidenza (APC) pari -2,1% nei ragazzi, che porta il tasso allo stesso livello delle ragazze nel periodo più recente e si verifica nei registri del Centro e del Sud Italia.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi per classe d'età è pari a 43% nel primo anno di vita; 71% a 1-4 anni; 78% a 5-9 anni; 82% a 10-14 anni; 62% a 15-19 anni. La peggior sopravvivenza tra i casi nel primo anno di vita rispetto alle età successive non è statisticamente significativa.

Trend. La sopravvivenza a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi, stimate col metodo di periodo (2003-2008), sono uguali e pari a 71%.

Rhabdomiosarcoma was the most frequent histology in the soft tissue sarcoma group, considering both childhood and adolescence. In the AIRTUM database, 105 incident cases were recorded in 2003-2008, accounting for 2% of cancer in this age range and 36% of soft tissue sarcomas.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rate was 4.5 cases per million children year (95%CI 3.7-5.4), based on the European standard population.

Cumulative risk. The risk of having a diagnosis of rhabdomiosarcoma within 19 years of age was 0.09‰ (95%CI 0.07-0.11).

Geographical area. Differences among Italian areas were not significant, and the incidence ranged from 3.4 per million in the Centre to 5.7 in the North-West.

Gender. Incidence was very similar in both sexes: 4.9 (95%CI 3.7-6.3) in boys and of 4.1 (95%CI 3-5.5) in girls.

Age. Distribution of incidence by age group also showed no clear differences, both on the whole and when disaggregating by geographical area.

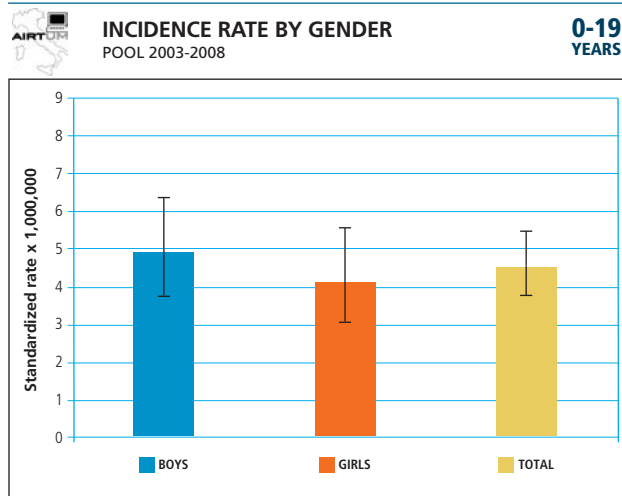
Trend. The trend of incidence over time decreased in males, with an average annual percentage change (APC) of -2.1% (significant).

SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis was 43% for cases diagnosed at neonatal age, 71% at 1-4 years of age, 78% at 5-9 years of age, 82% at 10-14 years of age, 62% at 15-19 years of age. The lower survival rate for neonatal cases was not statistically significant, when statistically compared to the other ages.

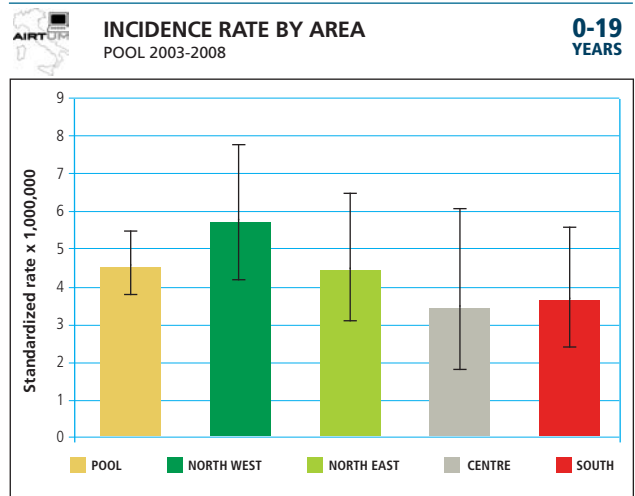
Trend. The cumulative period survival at five, ten, and 15 years estimated with the period approach (2003-2008) coincide, with a common value of 71%.

IXa RHABDOMYOSARCOMA



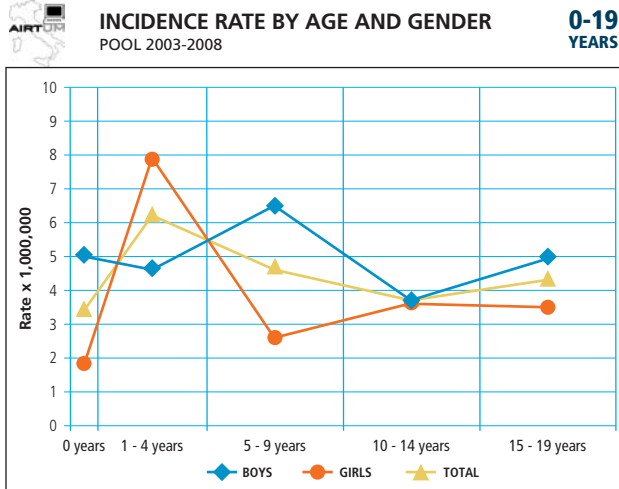
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



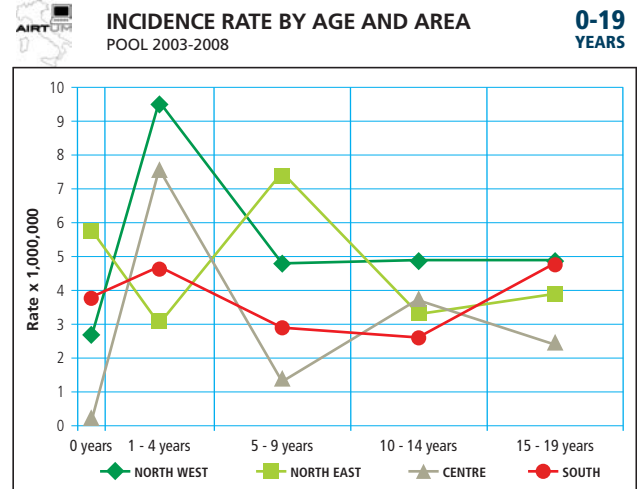
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



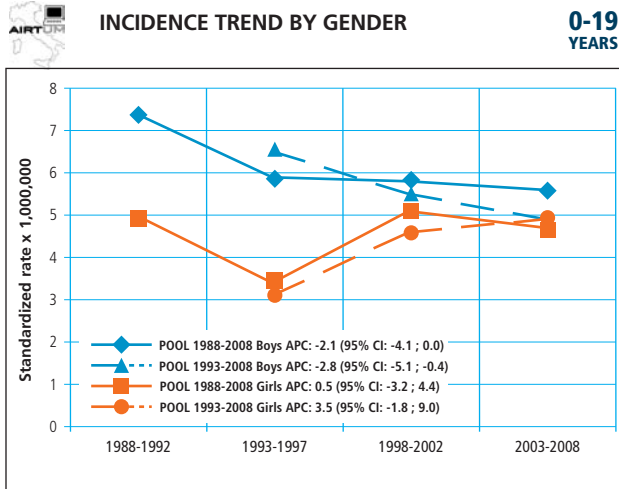
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



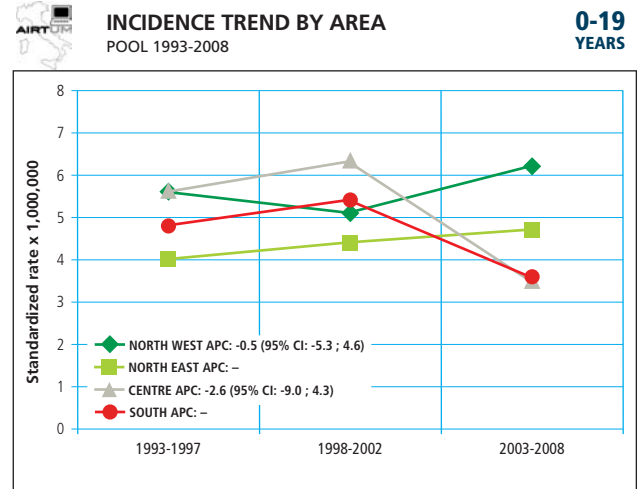
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



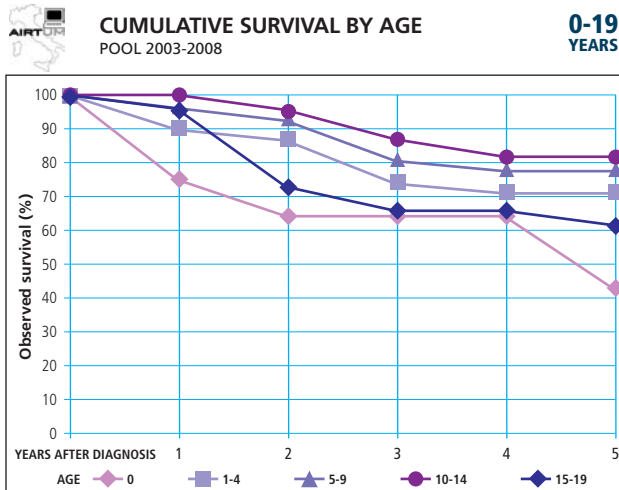
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



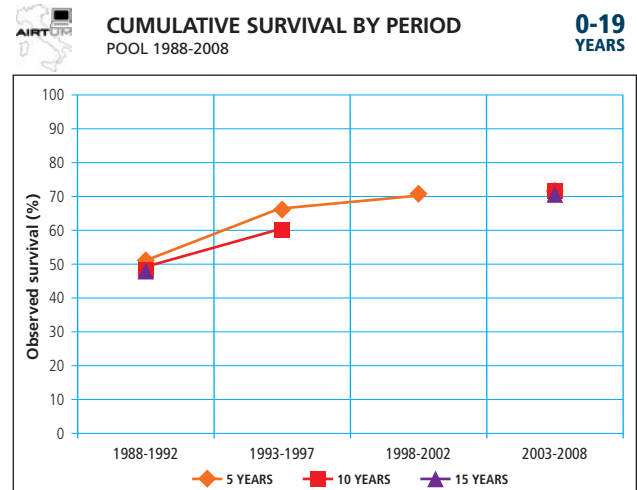
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

IXa RHABDOMYOSARCOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



X TUMORE DELLE CELLULE GERMINALI E ALTRI TUMORI GONADICI

GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS

I tumori delle cellule germinali o gonadici costituiscono complessivamente il 3% dei casi di tumore infantile incidenti nel periodo 2003-2008 registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza standardizzati per età sono di 4,5 casi per milione (IC95% 3,2-6,1) nei bambini e 5,9 casi per milione (IC95% 4,3-7,7) nelle bambine per anno.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore delle cellule germinali o gonadico fino a 14 anni di età è pari allo 0,08‰ (IC95% 0,06-0,09).

Tipo. La classe raggruppa diverse entità nosologiche, tra cui il tipo più frequente è costituito dalle neoplasie gonadiche a cellule germinali che rappresentano il 41%, seguite dalle neoplasie a cellule germinali intracraniche e intraspinali (32%) e dalle neoplasie a cellule germinali extracraniali e extragonadiche (23%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si osserva al Centro (6,2 casi per milione; IC95% 3,5-10,2) e la più bassa al Sud (4,5 casi per milione; IC95% 2,7-7,0).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle bambine rispetto ai bambini in tutte le aree geografiche, tranne che nei registri del Sud.

I tumori delle cellule germinali o gonadici presentano la massima frequenza nella classe 0-1 anni (18,4 casi per milione; 19,5 nei bambini e 17,1 nelle bambine) in tutte le aree geografiche.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza osservata a cinque anni è simile in tutte le aree geografiche (87%-89%), tranne al Sud in cui è dell'84%.

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo a 5, 10 e 15 anni è dell'87%.

Germ cell or gonadal tumours accounted for 3% of incident cancer cases recorded in children for the period 2003-2008, in the pool of 31 registries of the AIRTUM database.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates reached 4.5 cases per million boys/year (95%CI 3.2-6.1) and 5.9 cases per million girls/year (95%CI 4.3-7.7).

Cumulative risk. The risk of developing germ cell or gonadal tumours up to the age of 14 years was 0.08 per thousand (95%CI 0.06-0.09).

Type. This group included several types of cancer, among which the most frequent type was gonadal germ cell tumours (41%), followed by intracranial and intraspinal embryonal germ cell tumours (32%), and intracranial and extragonadal germ cell tumours (23%).

Geographical area. Incidence was highest in the Centre (6.2 cases per million; 95%CI 3.5-10.2) and lowest in the South (4.5 cases per million; 95%CI 2.7-7.0).

Gender. The incidence was higher in girls than in boys in all geographical areas, except for the South.

Trend. Germ cell or gonadal tumours displayed the highest frequency in the 0-1 year age group (18.4 cases per million; 19.5 in boys and 17.1 in girls) in all geographical areas.

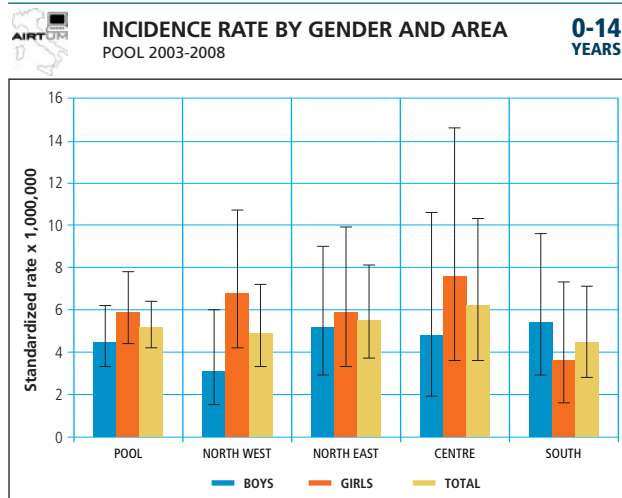
From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed. The inclusion of six additional registries from 1993-1997 onward did not modify incidence trends over time.

SURVIVAL

Five-year observed survival rates were similar in all geographic areas (87%-89%) except for the South (84%).

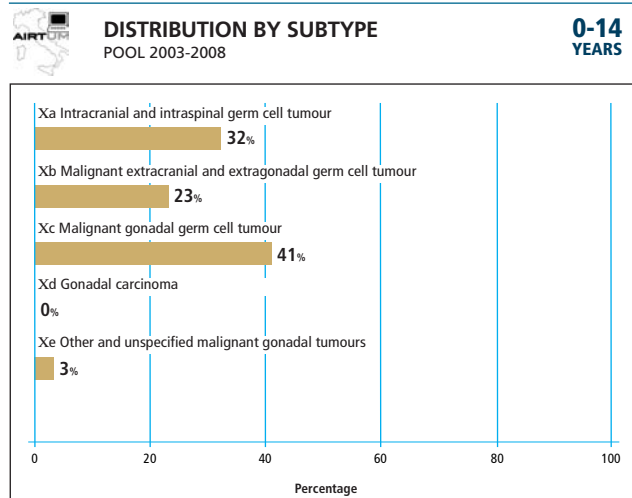
Trend. Cumulative survival, estimated by the period method, at 5, 10 and 15 year since diagnosis was 87%.

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



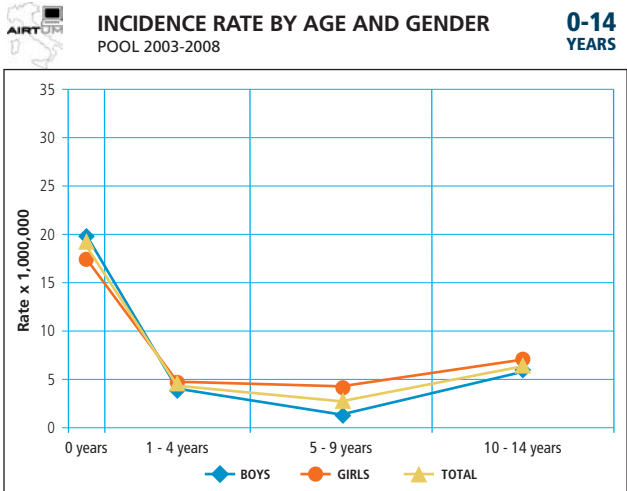
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS

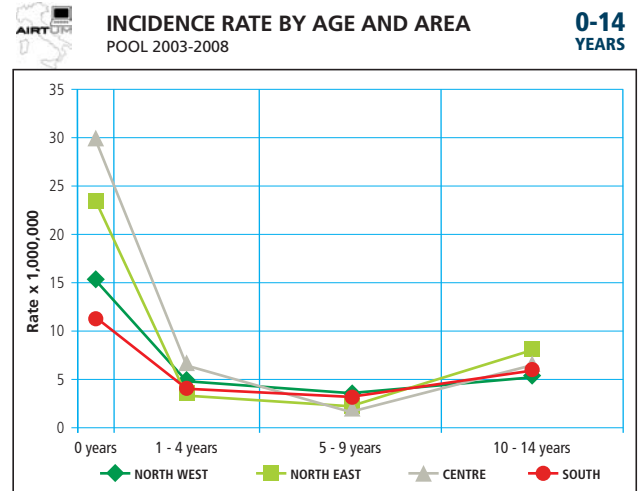


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

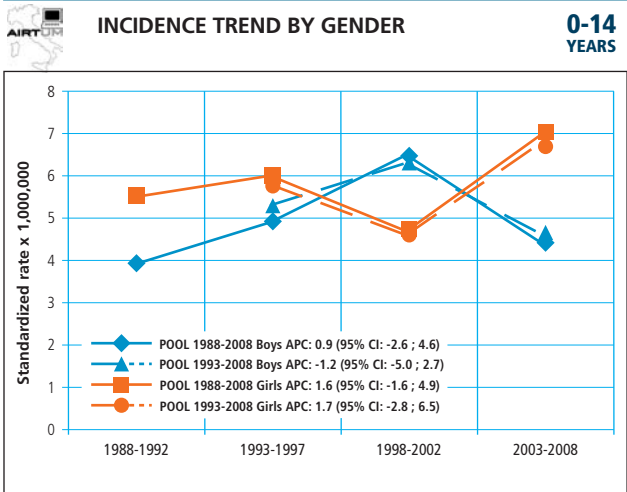
X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



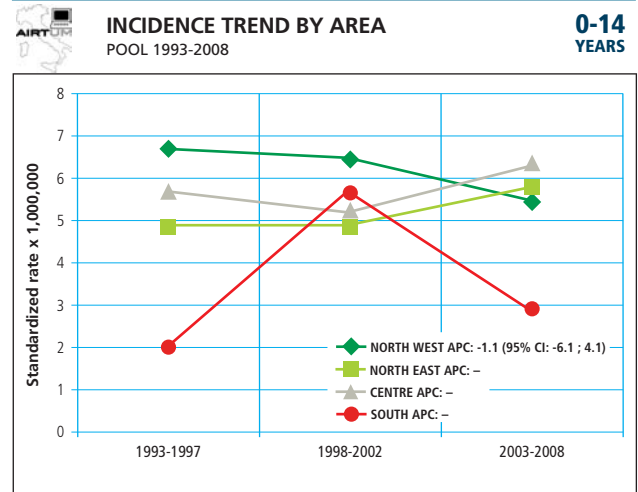
X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



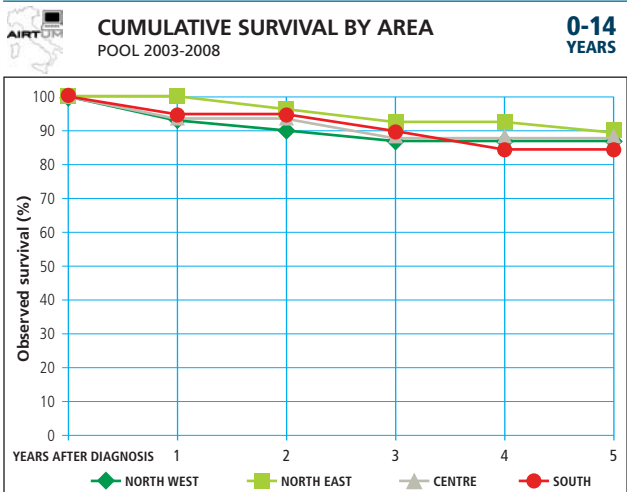
X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



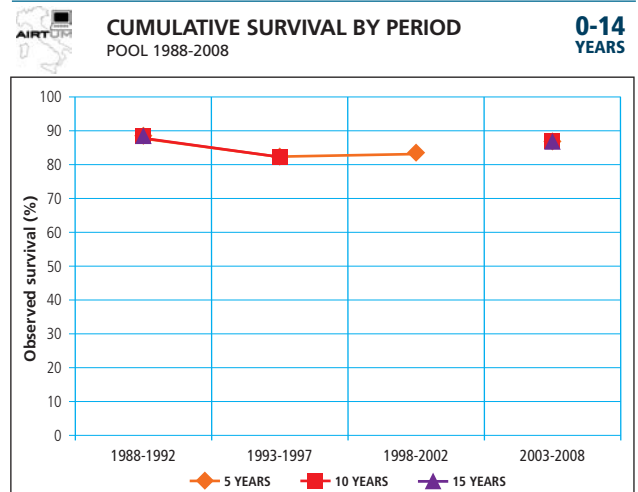
X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS





15-19 ANNI

X TUMORE DELLE CELLULE GERMINALI E ALTRI TUMORI GONADICI

GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASM OF GONADS

I tumori delle cellule germinali o gonadici sono più frequenti negli adolescenti che nei bambini e rappresentano il 9% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 38 casi per milione (IC95% 31-45) nei maschi e 14 casi per milione (IC95% 10-20) nelle femmine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore delle cellule germinali o gonadico fino a 19 anni di età è pari allo 0,21% (IC95% 0,18-0,23).

Tipo. La classe raggruppa diverse entità nosologiche, il cui tipo più frequente è costituito dalle neoplasie gonadiche a cellule germinali che rappresentano l'81%, seguite dalle neoplasie a cellule germinali intracraniche e intraspinali (8%) e dalle neoplasie a cellule germinali extracraniali e extragonadiche (2%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si osserva al Nord-Est (30 casi per milione; IC95% 22-39) e la più bassa al Centro (21 casi per milione; IC95% 12-33).

Genere. L'incidenza è quasi il doppio nei ragazzi rispetto alle ragazze in tutte le aree geografiche. Questo è dovuto in particolare all'elevato numero di tumori del testicolo.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza dei tumori di questa classe aumenta del 2,5 nei ragazzi (IC95% -0,1;+5,2%), mentre resta pressoché invariato nelle ragazze. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza osservata a cinque anni è simile in tutte le aree geografiche.

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo a 5, 10 e 15 anni è rispettivamente del 100%, 96% e 90%.

Germ cell or gonadal tumours were more frequent in adolescents than in children, accounting for 9% of cancer recorded in the pool of 31 registries (AIRTUM database) in the period 2003-2008, in the 15-19 years age group.

INCIDENCE

Rate. Corresponding annual incidence rates were 38 cases per million boys (95%CI 31-45) and 14 cases per million girls (95%CI 10-20).

Cumulative risk. The cumulative risk of developing a germ cell or gonadal tumour up to the age of 19 years was 0.21% (95%CI 0.18-0.23).

Type. This group included different cancer entities, among which the most frequent type was germ cell gonadal tumours (81%), followed by intracranial and intraspinal germ cell tumours (8%) and intracranial and extragonadal germ cell tumours (2%).

Geographical area. The highest incidence was observed in the North-East (30 cases per million; 95%CI 22-39) and the lowest in the Centre (21 cases per million; 95%CI 12-33).

Gender. Incidence was almost double in boys versus girls, in all geographical areas. This was probably due to a particularly high number of cases of testicular cancer.

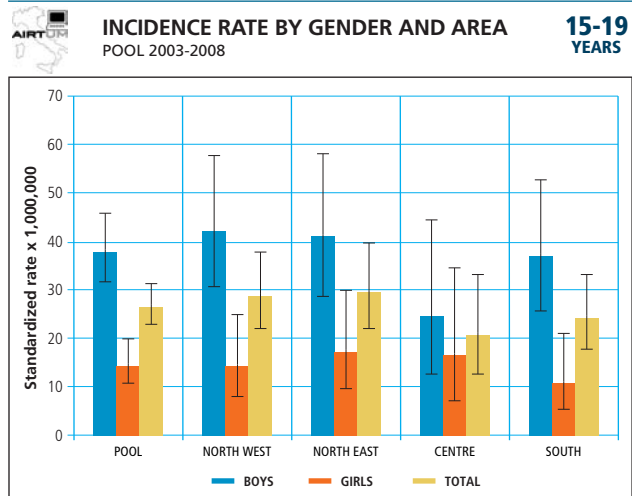
Trend. From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed; however, in this age group, cancer incidence increased by 2.5 among boys (95%CI -0.1;+5.2%) while it remained stable in girls. The inclusion of six additional registries from 1993-1997 onward did not modify incidence trends over time.

SURVIVAL

Five-year observed survival rates were similar in all geographical areas.

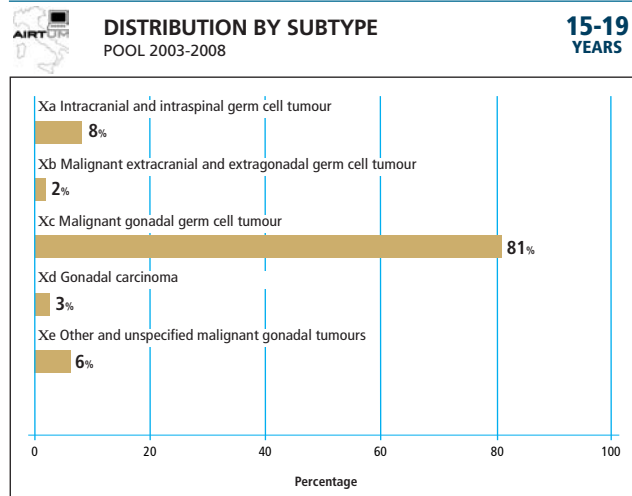
Trend. Cumulative survival rates, estimated by the period method, at 5, 10, and 15 year from diagnosis were 100%, 96%, and 90%, respectively.

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



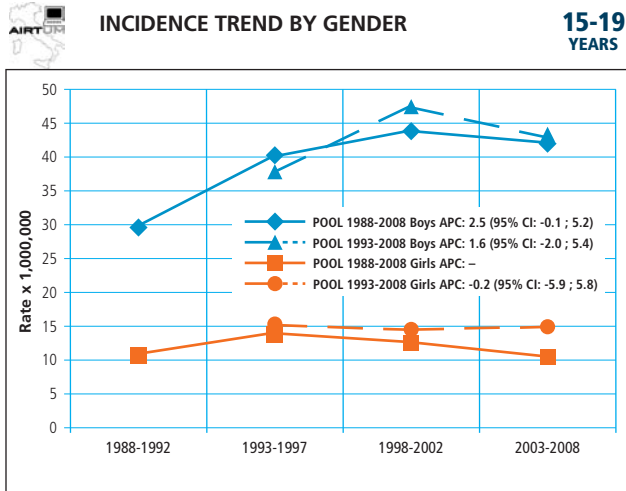
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



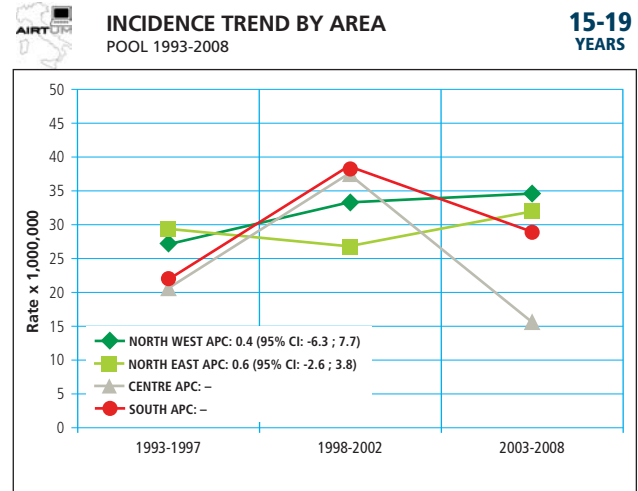
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



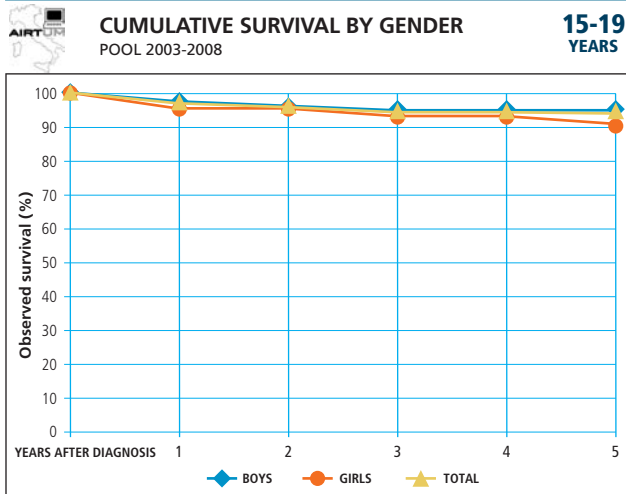
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



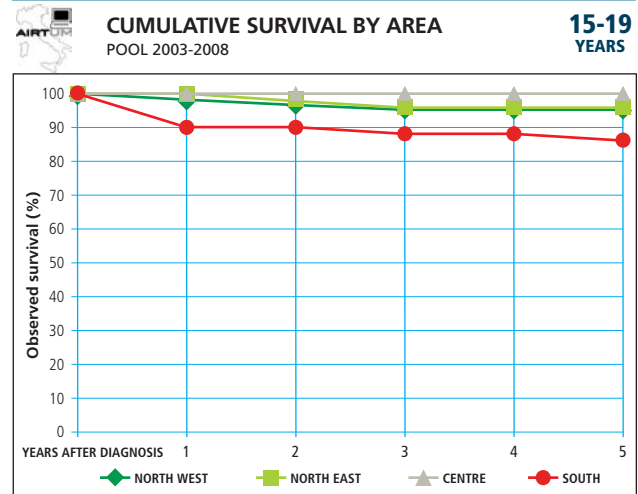
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



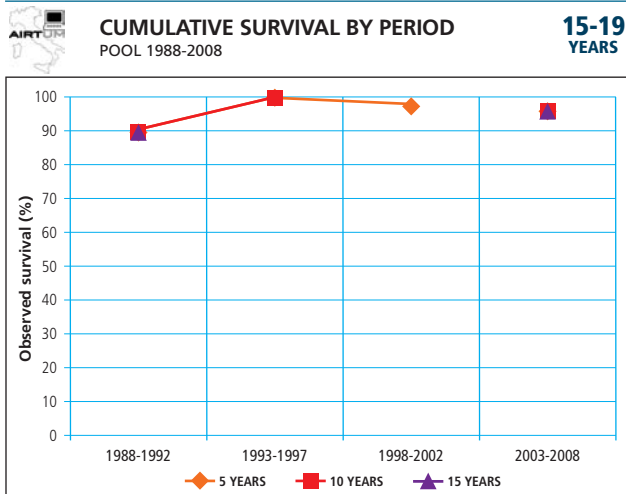
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-19 ANNI

X TUMORE DELLE CELLULE GERMINALI E ALTRI TUMORI GONADICI

GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASM OF GONADS

Le caratteristiche dei tumori delle cellule germinali o gonadici nella classe di età 0-19 anni sono in gran parte influenzate dagli adolescenti, tra i quali sono stati diagnosticati la maggioranza dei casi (64%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 13,0 casi per milione (IC95% 11,0-15,0) nei maschi e 7,9 casi per milione (IC95% 6,4-9,7) nelle femmine per anno.

Tipo. La classe raggruppa diverse entità nosologiche, il cui tipo più frequente è costituito dalle neoplasie gonadiche a cellule germinali che rappresentano il 67%, seguite dalle neoplasie a cellule germinali intracraniche e intraspinali (17%) e dalle neoplasie a cellule germinali extracraniali e extragonadiche (10%).

Area geografica. L'incidenza maggiore si trova al Nord-Est (11,3 casi per milione; IC95% 8,9-14,0) e la più bassa al Sud (9,3 casi per milione; IC95% 7,1-12,0).

Genere. L'incidenza è più elevata nei maschi rispetto alle femmine in tutte le aree geografiche tranne il Centro.

Età. I tumori delle cellule germinali o gonadici presentano la massima frequenza nella classe di età 15-19 anni (26,5 casi per milione) e nella classe 0-1 anni (18,4 casi per milione) in tutte le aree geografiche.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi, sebbene si possa osservare che l'incidenza aumenta dell'1,4% (IC95% -0,6;+3,5) nei maschi e dell'1% (IC95% -2;+4,1) nelle femmine. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 attenua l'aumento dell'incidenza nel tempo.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo è del 93% stabile a 5, 10 e 15 anni e rimane pressoché costante nei periodi dal 1988 al 2008.

The characteristics of germ cell or gonadal tumours in the 0-19 years age group were mostly attributable to adolescents who represented the majority of cases (64%).

INCIDENCE

Rate. Corresponding age-standardized incidence rates (pool of 31 registries) were 13 cases per million boys/year (95%CI 11-15) and 7.9 cases per million girls/year (95%CI 6.4-9.7).

Type. This group included different cancer entities, among which the most frequent type was germ cell gonadal tumours (67%), followed by intracranial and intraspinal germ cell tumours (17%) and intracranial and extragonadal germ cell tumours (10%).

Geographical area. The highest incidence was observed in the North-East (11.3 cases per million; 95%CI 8.9-14) and the lowest in the South (9.3 cases per million; 95%CI 7.1-12).

Gender. Incidence was higher in boys than in girls in all geographical areas except for the South.

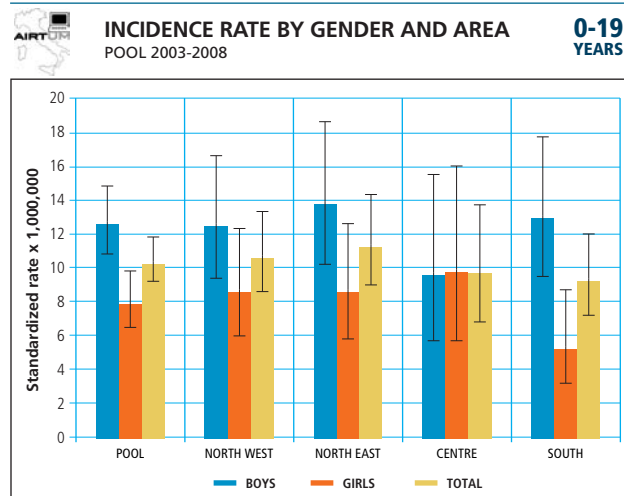
Age. Germ cell or gonadal tumours reached the highest frequency in the 15-19 years age group (26.5 cases per million) and the 0-1 years age group (18.4 cases per million) in all geographical areas.

Trend. From 1988 to 2008, no statistically significant temporal trends in incidence were observed; although in this age group cancer incidence increased by 1.4% (95%CI -0.6;+3.5) among boys and by 1% (95%CI -2;+4.1) among girls. The inclusion of six additional registries from 1993-1997 onward did not modify incidence trends over time.

SURVIVAL

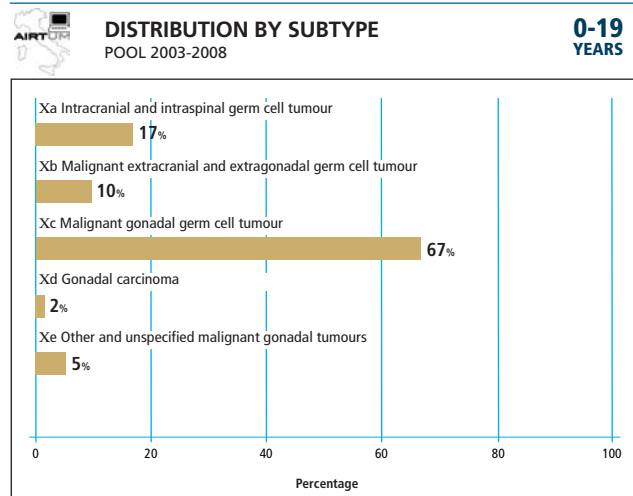
Trend. Cumulative survival, estimated by the period method, at 5, 10 and 15 years from diagnosis was stable at 93%, and it remained approximately constant throughout the period from 1998 to 2008.

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



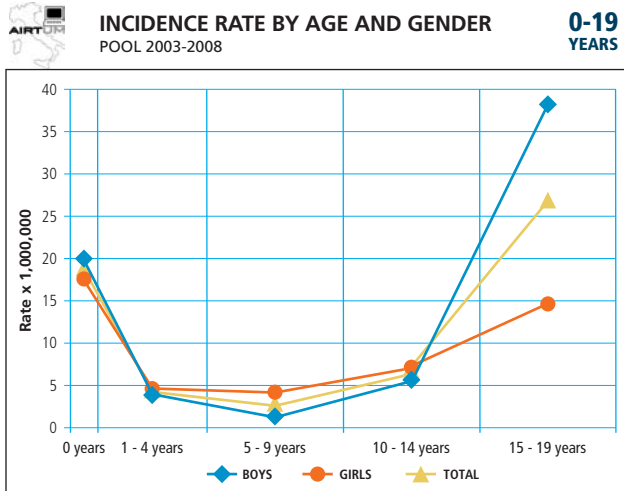
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



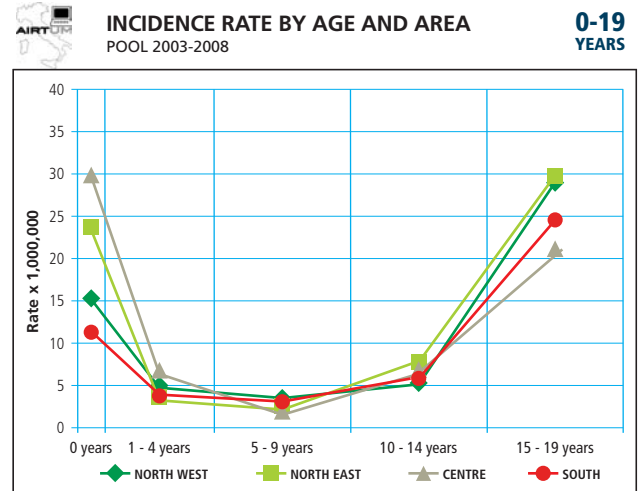
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



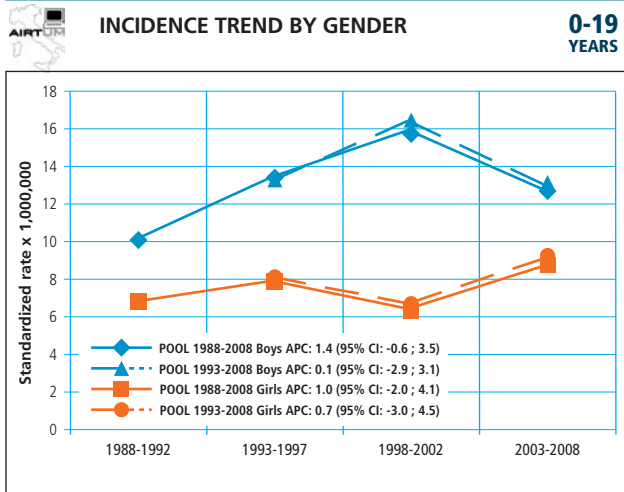
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



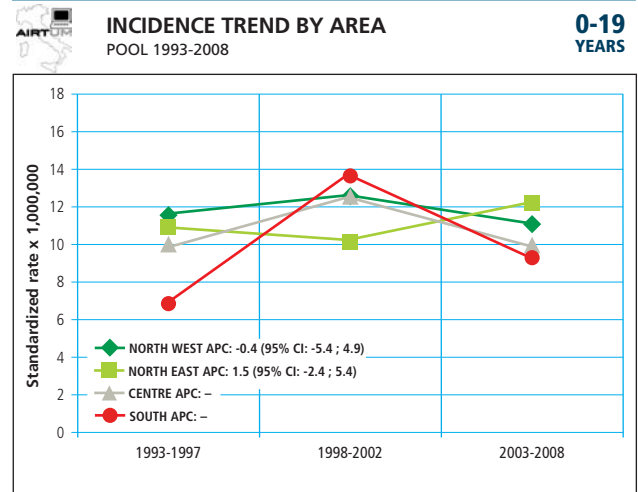
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



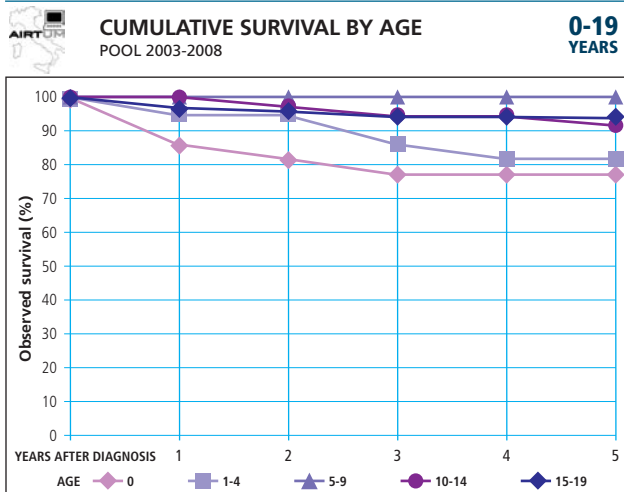
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



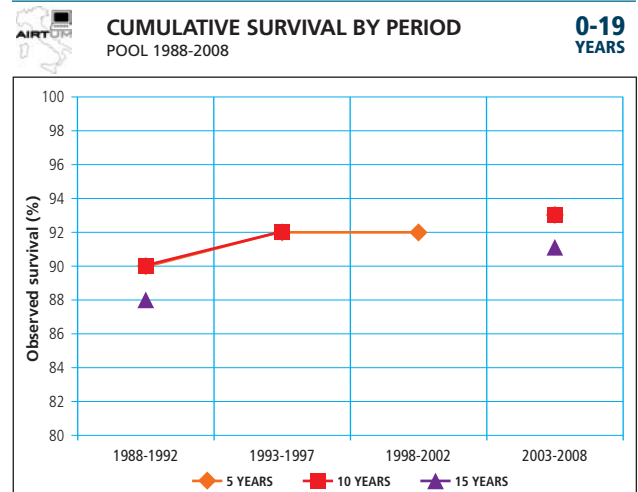
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

X GERM CELL TUMOUR, TROPHOBLASTIC TUMOUR, AND NEOPLASMS OF THE GONADS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



XI ALTRI TUMORI MALIGNI EPITELIALI E MELANOMA

OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA

I carcinomi epiteliali costituiscono il 5% dei casi di tumore infantile incidenti nel periodo 2003-2008 registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali standardizzati per età sono di 6,5 casi per milione (IC95% 5,0-8,4) nei bambini e 9,4 casi per milione (IC95% 7,5-11,7) nelle bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio cumulativo di sviluppare un carcinoma epiteliale fino a 14 anni di età è 0,12 per mille (IC95% 0,10-0,14).

Tipo. Questa classe raggruppa diverse entità nosologiche, tra cui il tipo più frequente è costituito dai carcinomi della tiroide che rappresentano il 37%, seguiti da melanomi maligni (21%), tumori della pelle non melanomi (14%), carcinomi nasofaringei (6%) e carcinomi adrenocorticali (1%). In questo gruppo di tumori vi è anche un'elevata percentuale di carcinomi di altro tipo o non specificati (21%).

Area geografica. L'incidenza più elevata si osserva al Centro (15,4 casi per milione; IC95% 10,9-21,0) e la più bassa al Nord-Ovest (5,4 casi per milione; IC95% 3,7-7,7).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle bambine rispetto ai bambini nel pool dei registri, ma non nelle aree geografiche del Nord-Ovest e del Centro.

Età. I carcinomi presentano la massima frequenza nella classe 10-14 anni (17,8 casi per milione; 14,2 nei bambini e 21,5 nelle bambine) in tutte le aree geografiche. Il picco di incidenza in questa fascia di età è in gran parte attribuibile all'età di insorgenza dei tumori tiroidei (vedi scheda XIb «Carcinoma della tiroide») e dei melanomi maligni. Da notare un picco di incidenza nella fascia di età 0-1 anni che si evidenzia solo nei registri del Centro Italia.

Trend. Dal 1988 al 2008 si evidenzia un aumento di incidenza dei tumori epiteliali, più evidente per le bambine (+5,9% IC95% 0,5;11,5) che per i maschi (+3,6% IC95% 0,5;7,8). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. Nell'analisi dei trend temporali per area geografica si osserva un aumento dei tassi in tutte le aree che è particolarmente evidente al Centro.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo (2003-2008) a 5, 10 e 15 anni è del 94% senza differenze per area geografica.

Epithelial carcinomas represented 5% of all newly diagnosed cancers in children between 2003 and 2008 in the pool of 31 AIRTUM CRs.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates were 6.5 cases per million among boys (95%CI 5.0-8.4) and 9.4 cases per million among girls (95%CI 7.5-11.7).

Cumulative risk. Cumulative risk of diagnosis of one of these neoplasms below age 15 was 0.12 per thousand children (95%CI 0.10-0.14).

Type. Several different nosological entities were included in this group of neoplasms; thyroid cancer represent the most frequent subtype (37%), followed by malignant melanomas (21%), non-melanomatous skin cancers (14%), nasopharyngeal cancers (6%), and adrenocortical carcinomas (1%). A relevant proportion of other/unknown carcinomas was also included (21%).

Geographical area. Higher incidence rates were observed in Central Italy (15.4 cases per million children; 95%CI 10.9-21.0) compared to North-Western Italy (5.4 cases per million; 95%CI 3.7-7.7).

Gender. Overall, incidence rates were higher in girls than in boys in all geographical areas except the North-West and Centre.

Age. The 10-14 years age group showed the highest incidence rates of carcinoma (17.8 cases per million; 14.2 in boys and 21.5 in girls), and this pattern was consistent in all geographic areas. The peak of incidence in this age group was largely due to thyroid cancers (see sheet XIb «Thyroid carcinoma») and, to a lesser extent, to malignant melanomas. A peak of incidence in the 0-1 year age group emerged only for Central Italy.

Trend. Between 1988 and 2008, the time trend shows a statistically significant increase of epithelial cancer incidence in the pool of 11 cancer registries for both sexes, and it was more marked (+5.9% 95%CI 0,5;11,5) among girls than in boys (+3.6% 95%CI 0,5;7,8). The increasing trend of incidence was consistent by geographic area, although it was more marked in Central Italy.

SURVIVAL

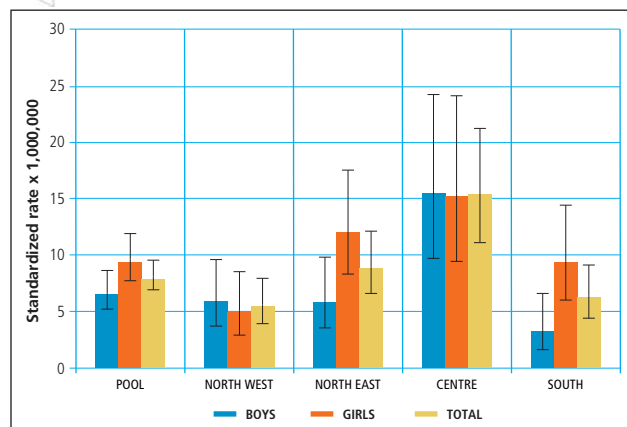
Trend. Five-, ten-, and fifteen-year cumulative survival, estimated by the period method (2003-2008), was 94%, consistent in all geographical macroareas.

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-14
YEARS



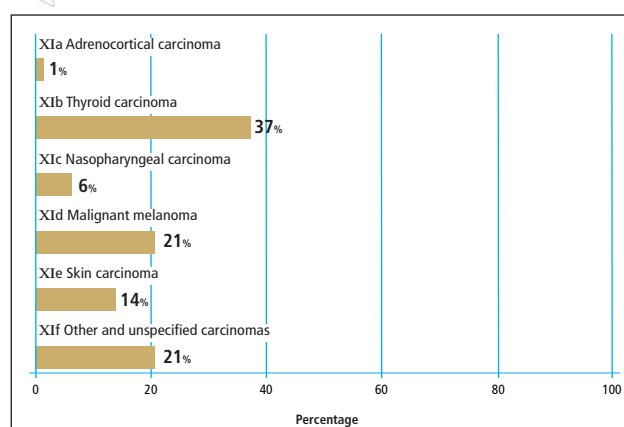
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



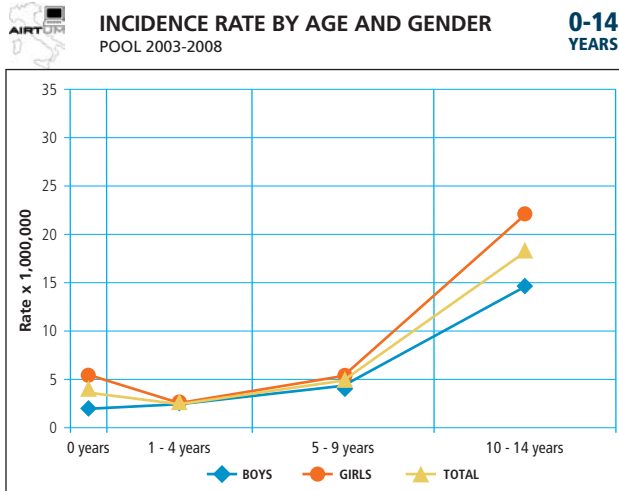
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS



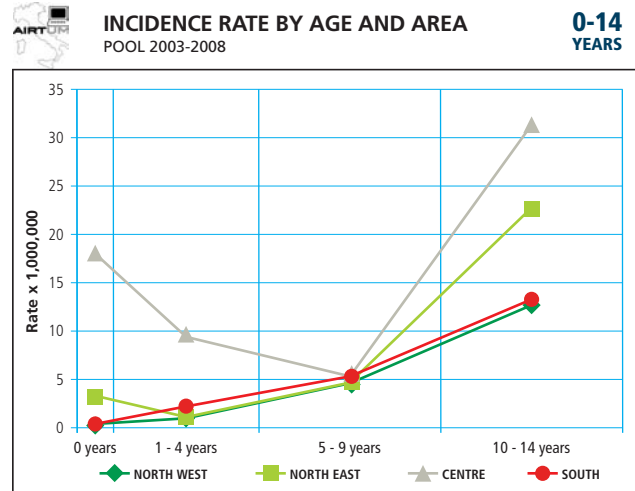
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



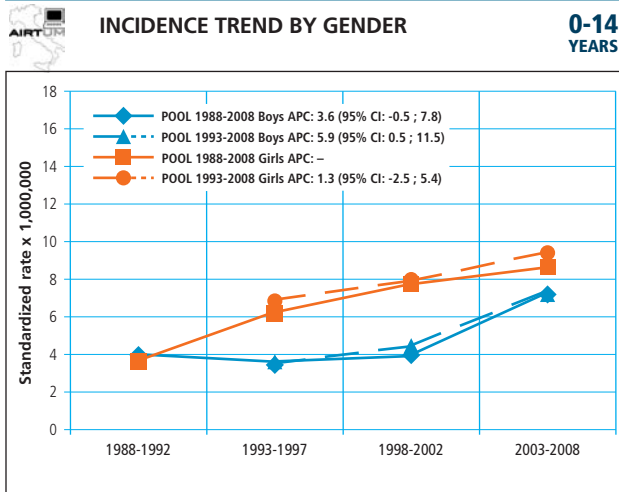
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



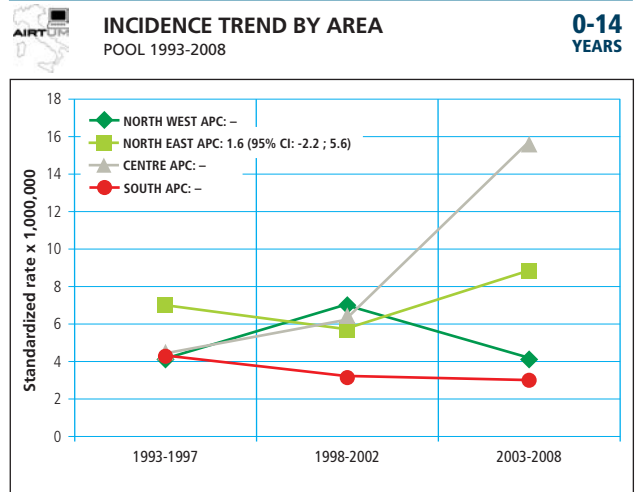
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



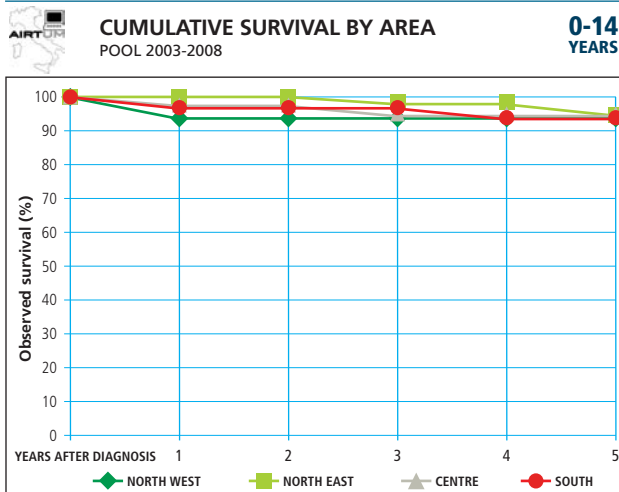
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



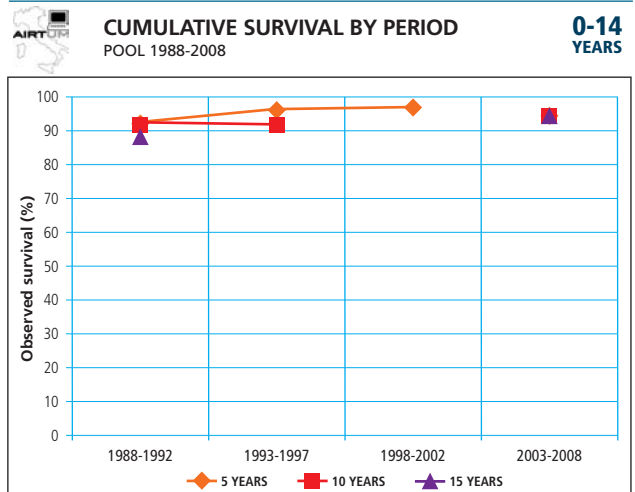
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA 0-14 YEARS



XI ALTRI TUMORI MALIGNI EPITELIALI E MELANOMA OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA

I carcinomi e altri tumori epiteliali sono più frequenti negli adolescenti che nei bambini e rappresentano il 24% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali sono di 46,3 casi per milione (IC95% 39,0-54,5) di ragazzi e 89,1 casi per milione (IC95% 79-101) di ragazze.

Tipo. I carcinomi della tiroide sono i tipi più frequenti in questa fascia di età (46%), seguiti da melanomi maligni (27%), tumori della pelle non melanomi (8%), carcinomi nasofaringei (5%). In questo gruppo di tumori vi è anche un'elevata percentuale di carcinomi di altro tipo o non specificati (14%).

Area geografica. L'incidenza maggiore si trova al Nord-Est (81 casi per milione; IC95% 67-96) e la più bassa al Sud (58 casi per milione; IC95% 48-71).

Genere. L'incidenza è quasi doppia nelle ragazze rispetto ai ragazzi in tutte le aree geografiche.

Trend. I carcinomi e altri tumori epiteliali sono in aumento in entrambi i sessi con un trend temporale statisticamente significativo nelle ragazze del 6,1% (IC95% 3,7;8,6) e non statisticamente significativo nei ragazzi del 2,6% (IC95% -1,1;+6,5). L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra un aumento dei tassi per periodo in tutte le aree tranne che al Sud.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo a 5, 10 e 15 anni è stabile al 90%.

Other malignant epithelial neoplasms and malignant melanomas were more frequent in adolescents than in children, accounting for 24% of all cancers diagnosed between 2003 and 2008 in the 31 Italian cancer registries.

INCIDENCE

Rate. Annual incidence rates were 46.3 cases per million among boys (95%CI 39.0-54.5) and 89.1 cases per million among girls (95%CI 78.6-100.6).

Type. Thyroid carcinomas were the most frequent type of cancer in this age group (46%), followed by malignant melanomas (27%), non-melanomatous skin cancers (8%), nasopharyngeal carcinomas (5%). In this group of neoplasms, a high percentage (14%) of other/unknown carcinomas was also included.

Geographical area. The highest incidence emerged in the North-East (81 cases per million; 95%CI 67-96) and the lowest in the South (58 cases per million; 95%CI 48-71).

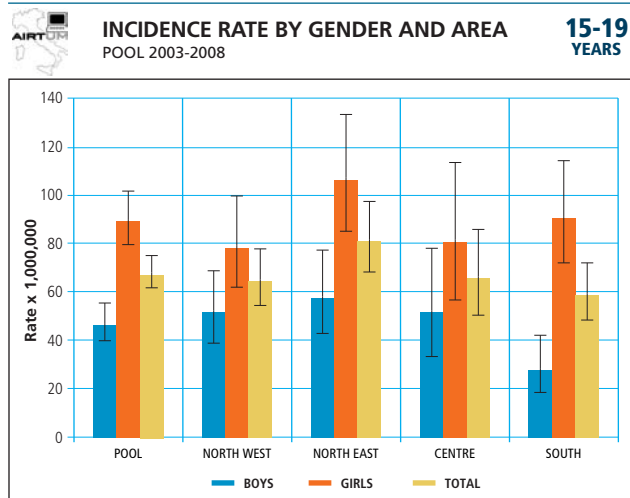
Gender. Incidence was almost double among girls compared to boys in all geographic areas.

Trend. Between 1988 and 2008, the time trend shows a statistically significant increase of epithelial cancer incidence in the pool of 11 cancer registries for both sexes, 6.1% among girls (95%CI 3.7;8.6) and a non-statistically significant (2.6%) trend among boys (95%CI -1.1;+6.5). The inclusion of six additional cancer registries starting in 1993 did not modify the incidence trend over time. The analysis of temporal trends by geographic area showed increasing rates by period in all geographic areas except the South.

SURVIVAL

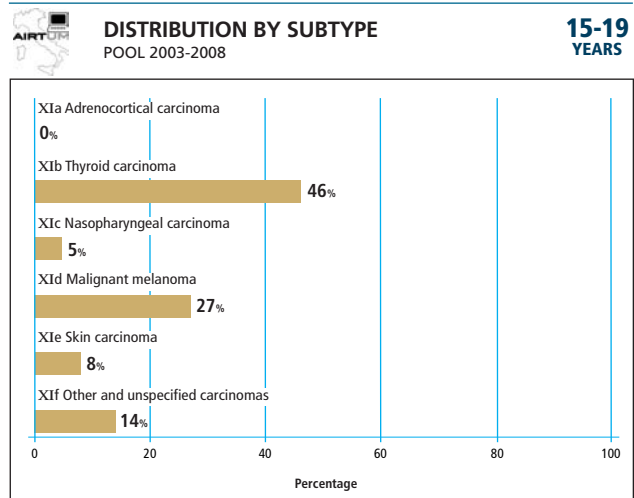
Trend. Five-, 10- and 15-year cumulative survival estimated by the period methods was stable at 90%.

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



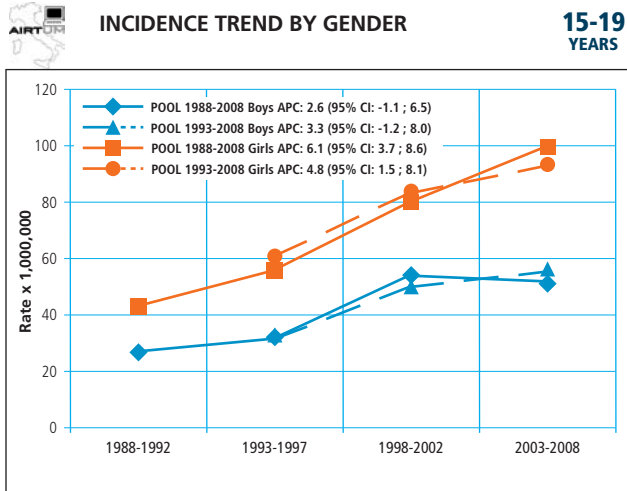
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



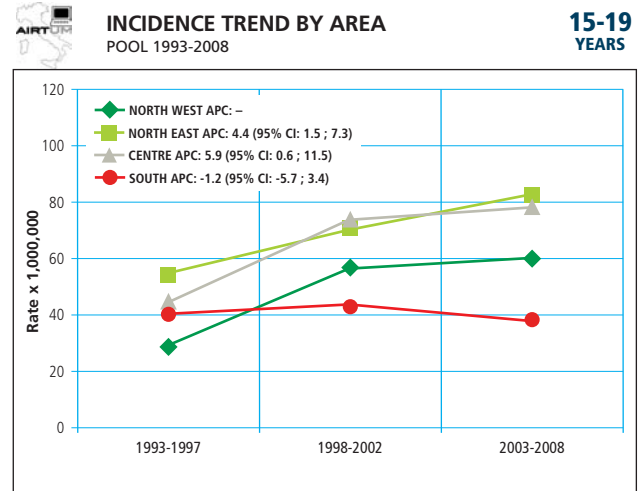
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



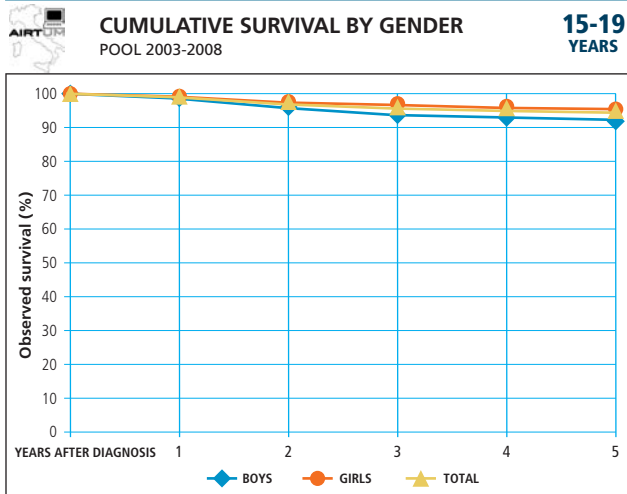
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



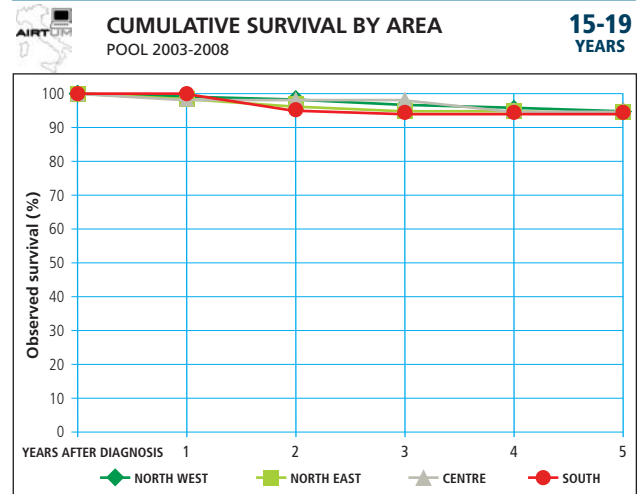
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



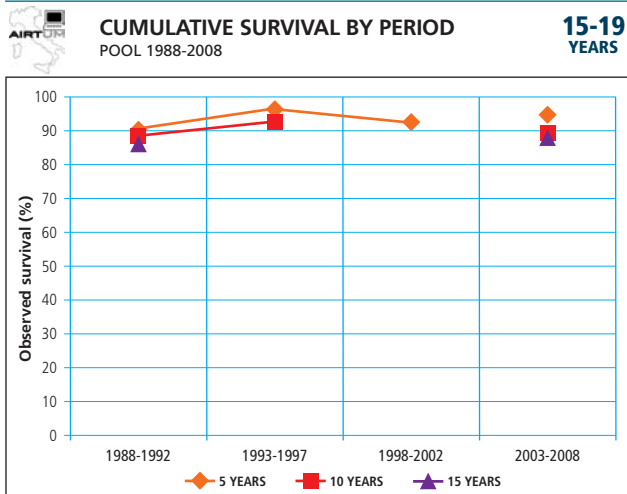
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA 15-19 YEARS



XI ALTRI TUMORI MALIGNI EPITELIALI E MELANOMA

OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA

Il comportamento di carcinomi e altri tumori epiteliali nella classe di età 0-19 anni è in gran parte attribuibile alla classe di età «adolescenti», nella quale sono diagnosticati la maggioranza dei casi (73%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 16 casi per milione (IC95% 14-19) nei maschi e 29 casi per milione (IC95% 26-32) nelle femmine.

Tipo. I carcinomi della tiroide sono i tipi più frequenti in questa fascia di età (44%), seguiti da melanomi maligni (25%), tumori della pelle non melanomi (9%), carcinomi nasofaringei (5%). In questo gruppo di tumori vi è anche un'elevata percentuale di carcinomi di altro tipo o non specificati (16%).

Area geografica. L'incidenza maggiore si trova al Centro (28 casi per milione; IC95% 22-34) e la più bassa al Sud (19 casi per milione; IC95% 16-22).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle ragazze rispetto ai ragazzi in tutte le aree geografiche.

Trend. I carcinomi e altri tumori epiteliali sono in aumento in entrambi i sessi, con un trend temporale statisticamente significativo del 3.1% nei maschi (IC95% 0,4;5,9) e del 4,8% (IC95% 2,9;6,9) nelle femmine. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra un aumento dei tassi per periodo in tutte le aree tranne che al Sud.

SOPRAVVIVENZA

Trend. La sopravvivenza cumulativa stimata con il metodo di periodo è del 93%, 91% e 90% a 5, 10 e 15 anni rispettivamente e rimane pressoché costante nel tempo.

The pattern of carcinoma and other epithelial cancer in the 0-19 years age group was mostly due to the adolescence age group, which represents the majority of cases (73%).

INCIDENCE

Rate. Corresponding annual age-standardized incidence rates, in the pool of 31 registries of the AIRTUM database, were 16 cases per million (95%CI 14-19) boys and 29 cases per million (95%CI 26-32) girls.

Type. Thyroid carcinomas were the most frequent type of cancer in this age group (44%), followed by malignant melanomas (25%), non-melanomatous skin cancers (9%), and nasopharyngeal carcinomas (5%). In this group of neoplasms, other/unknown carcinomas were also included in a high percentage (16%).

Geographical area. The highest incidence emerged in the Centre (28 cases per million; 95%CI 22-34) and the lowest in the South (19 cases per million; 95%CI 16-22).

Gender. Incidence was higher in girls than in boys in all geographic areas.

Trends. Carcinomas and other epithelial cancers increased in both sexes with a statistically significant temporal trend of 3.1% in boys (95%CI 0.4;5.9) and 4.8% (95%CI 2.9;6.9) in girls. The inclusion of six additional cancer registries starting in 1993-1997 did not modify the incidence trend over time. The analysis of temporal trends by geographic areas revealed increased rates by period in all geographic areas except in the South.

SURVIVAL

Trend. Five-, 10- and 15-year cumulative survival estimated by the period methods were 93%, 91% and 90%, respectively, and they remained stable.

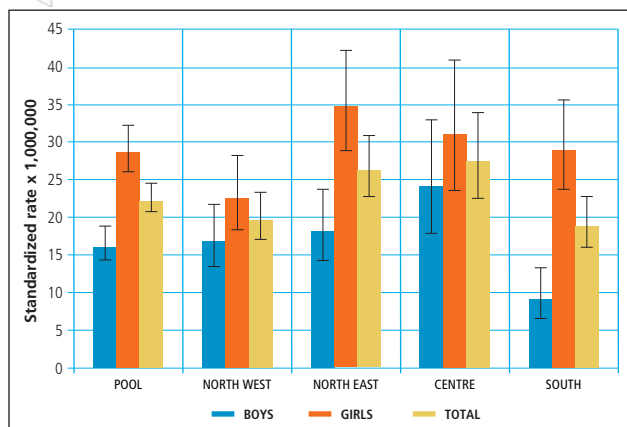
XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-19 YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

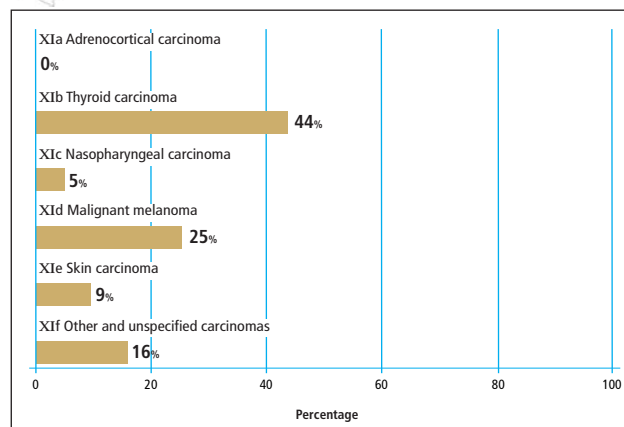
XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

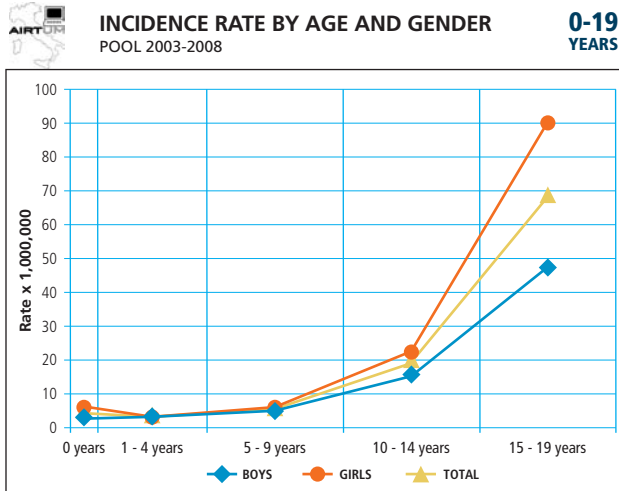
POOL 2003-2008

0-19 YEARS



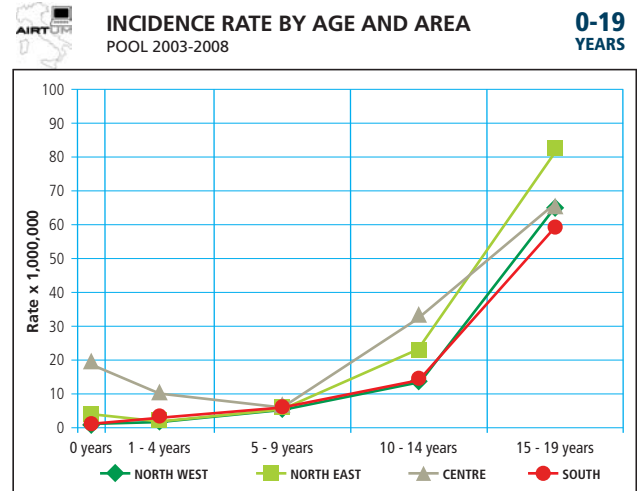
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



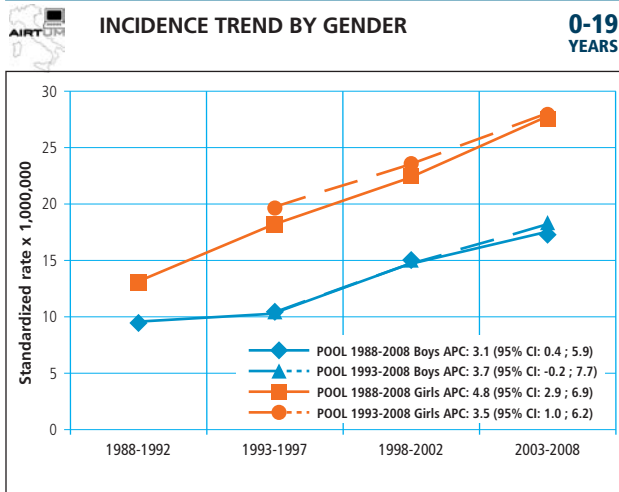
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



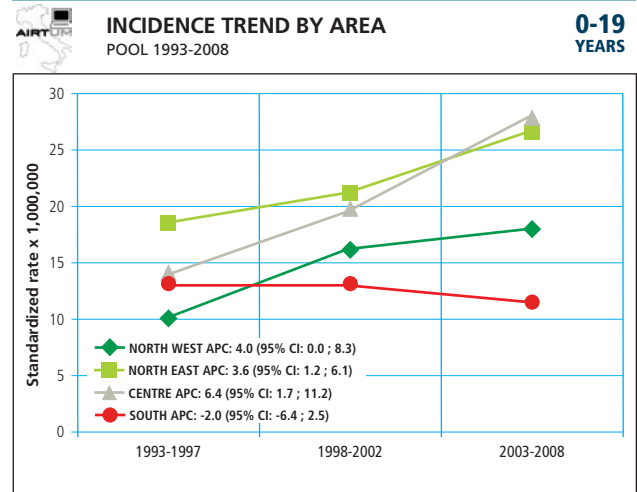
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



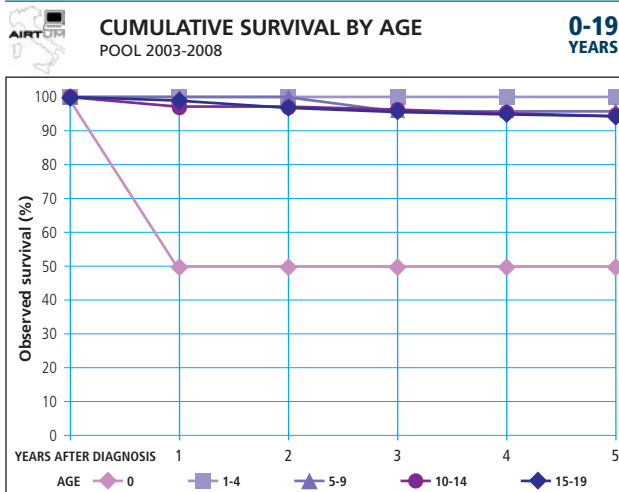
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



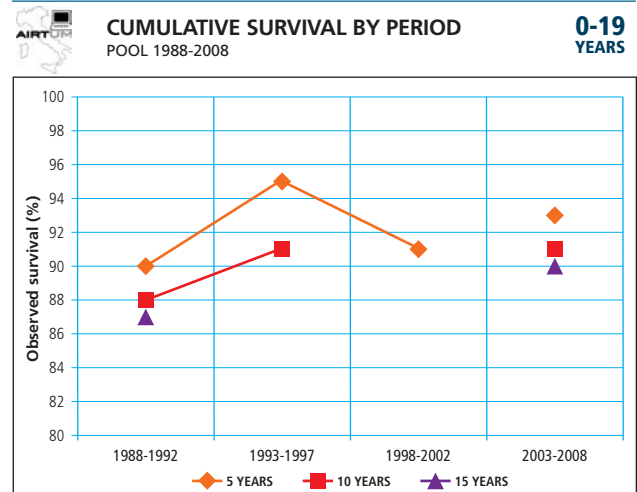
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI OTHER MALIGNANT EPITHELIAL NEOPLASMS AND MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



0-14 ANNI

XIb CARCINOMA DELLA TIROIDE

THYROID CARCINOMA

I carcinomi della tiroide costituiscono quasi il 2% dei casi di tumore infantile incidenti nel periodo 2003-2008 registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM e il 37% circa dei tumori epiteliali.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali standardizzati per età sono di 2 casi per milione (IC95% 1,2-3,2) nei bambini e 3,9 casi per milione (IC95% 2,7-5,4) nelle bambine.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore della tiroide fino a 14 anni di età è 0,05% (IC95% 0,03-0,06).

Area geografica. Nella fascia di età 10-14, l'incidenza più elevata si osserva al Centro (15,6 casi per milione), oltre quattro volte più alta rispetto al Sud Italia (3,7 casi per milione).

Genere. I tumori della tiroide presentano la massima frequenza nella classe 10-14 anni, nelle bambine rispetto ai bambini e in tutte le aree geografiche.

Trend. Dal 1988 al 2008 non si evidenziano trend temporali di incidenza statisticamente significativi nel pool degli 11 registri con follow-up più lungo, sebbene si possa osservare che l'incidenza per periodo aumenta sia nei bambini sia nelle bambine. L'inclusione di 6 ulteriori registri a partire dal 1993 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. Nell'analisi dei trend temporali per area geografica si osserva un aumento dei tassi in tutte le aree, particolarmente evidente al Centro.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è del 100% in tutte le aree geografiche.

Trend. Risultati simili emergono per le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi stimate con il metodo di periodo.

In the period 2003-2008, thyroid cancer represented nearly 2% of all childhood cancer cases recorded in the pool of 31 Italian cancer registries, and approximately 37% of epithelial tumours.

INCIDENCE

Rate. Age-standardized incidence rates of 2.0 (95%CI 1.2-3.2) cases per million boys and 3.9 (95%CI 2.7-5.4) per million girls were reported.

Cumulative risk. Cumulative risk of thyroid cancer below age 15 years was 0.05 per thousand (95%CI 0.03-0.06).

Geographical area. In this age group, the highest incidence rates emerged in Central Italy (15.6 cases per million), 4-fold higher than in Southern Italy (3.7 cases per million).

Gender. In all Italian geographical areas, higher incidence rates were reported among girls and in the 10-14 years age group.

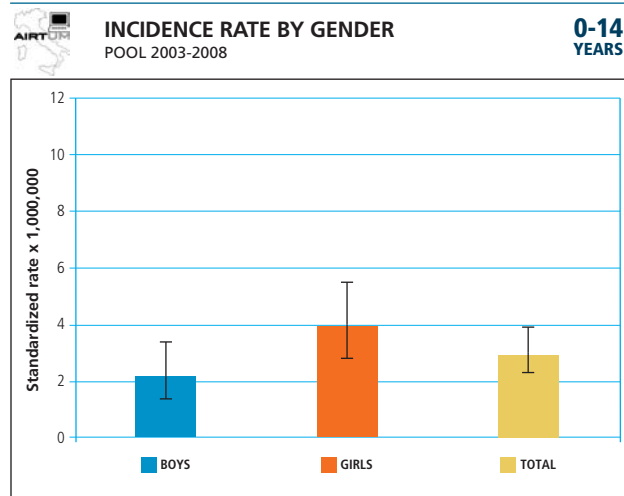
Trend. Between 1988 and 2008, no statistically significant trend in incidence emerged, even though a slight increase was observed among boys and girls. This moderate increase was consistent in all Italian areas and, possibly, more marked in central Italy. Data from the six cancer registry included in AIRTUM since 1993 did not modify the pattern and time trends of thyroid cancer.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival for these neoplasms was 100% in all Italian areas.

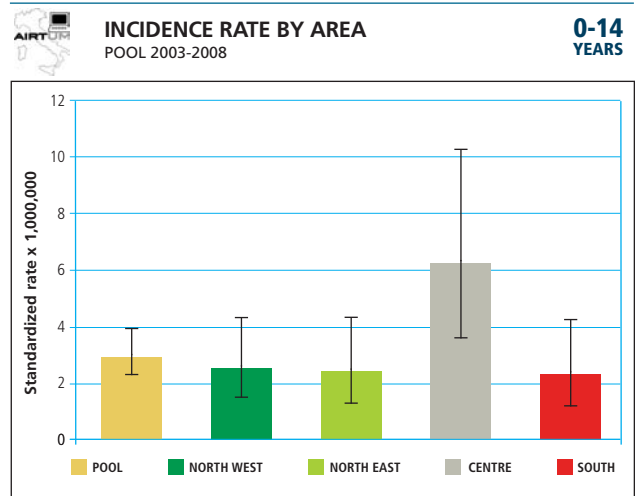
Trend. Regarding time trends, similar results emerged for 5-, 10-, and 15-year survival from diagnosis estimated by means of period method.

XIb THYROID CARCINOMA



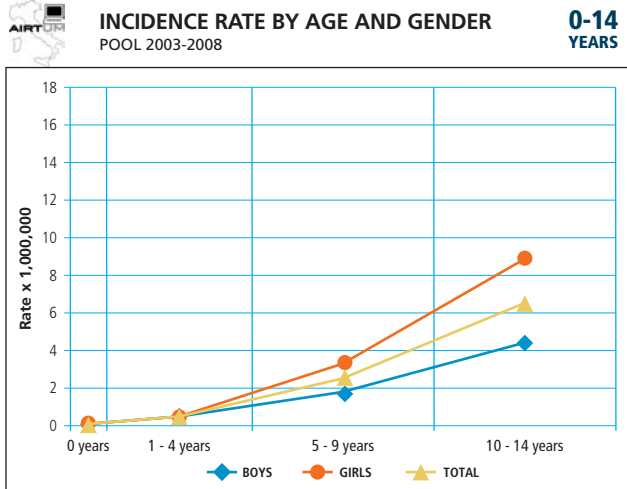
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



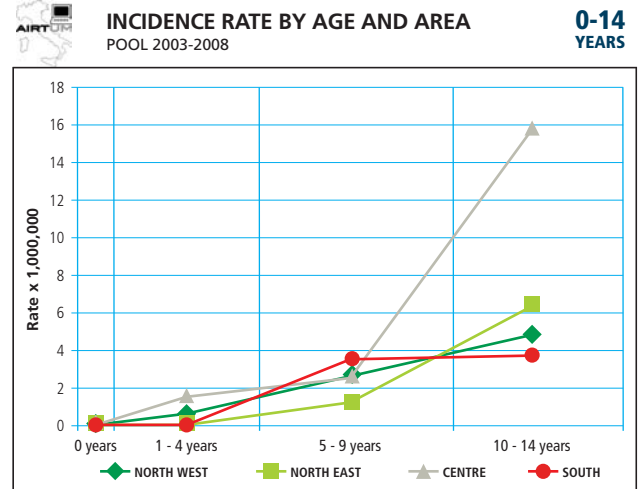
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



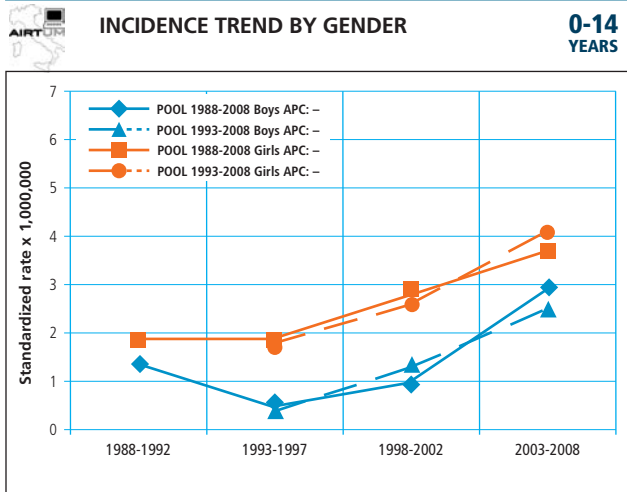
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



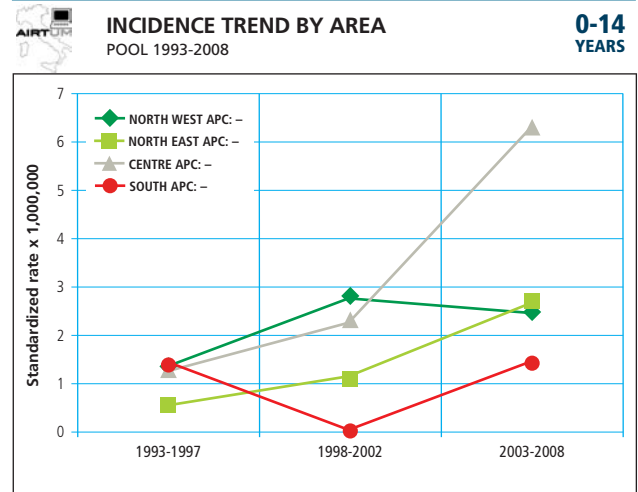
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



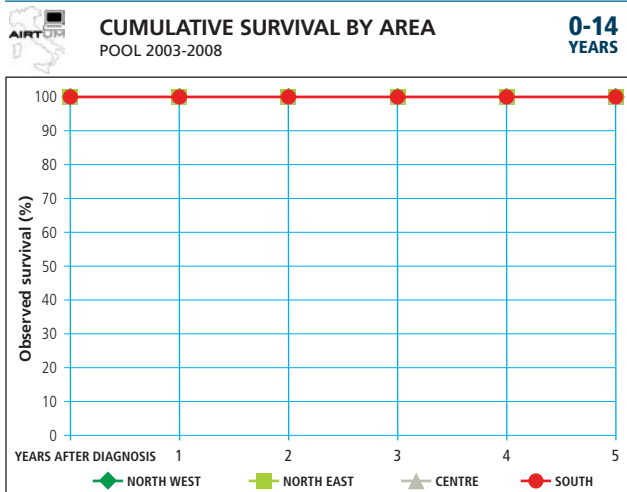
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



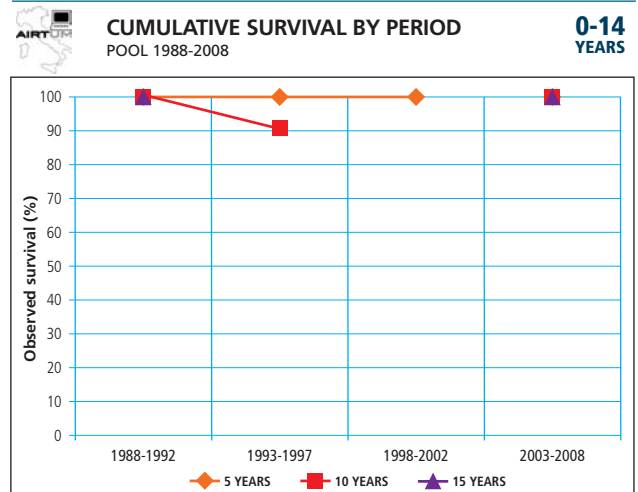
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



XIb CARCINOMA DELLA TIROIDE

THYROID CARCINOMA

15-19 ANNI

■ I carcinomi della tiroide sono più frequenti negli adolescenti che nei bambini e rappresentano l'11% dei tumori registrati nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 nella fascia di età 15-19 anni e quasi la metà dei tumori epiteliali nella stessa fascia di età.

INCIDENZA

Tasso. I tassi di incidenza annuali sono di 16 casi per milione (IC95% 12-21) tra i ragazzi e 47 casi per milione (IC95% 39-55) tra le ragazze.

Genere. L'incidenza è circa doppia nelle ragazze rispetto ai ragazzi.

Area geografica. Nel periodo 2003-2008 (pool di 31 registri), tassi di incidenza molto simili sono stati riportati nelle diverse aree, con valori compresi tra 30 casi per milione (IC95% 23-39) nel Nord-Ovest e 33 casi per milione (IC95% 24-43) nel Nord-Est.

Trend. I carcinomi della tiroide sono in forte aumento in entrambi i sessi, con un aumento statisticamente significativo nelle ragazze del 7,5% annuo (IC95% 3,3;11,9). L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica evidenzia un aumento dell'incidenza in tutte le aree.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è del 100%.

Trend. Risultati simili emergono per le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi stimate con il metodo di periodo.

■ Between 2003 and 2008, thyroid carcinomas were more frequent among adolescents than in children, representing 11% of tumours diagnosed in areas covered by the pool of 31 AIRTUM cancer registries. They also represented one third of all epithelial cancers in this age group.

INCIDENCE

Rate. Annual incidence rates were 16 per million boys (95%CI 12-21) and 47 per million girls (95%CI 39-55).

Gender. Incidence was more than double in girls than in boys, in all geographical areas.

Geographical area. In the most recent period of observation (2003-2008, 31 cancer registries), similar incidence rates were reported in all geographical areas, with rates varying from 30 cases per million (95%CI 23-39) in the North-West to 33 cases per million (95%CI 24-43) in the North-East.

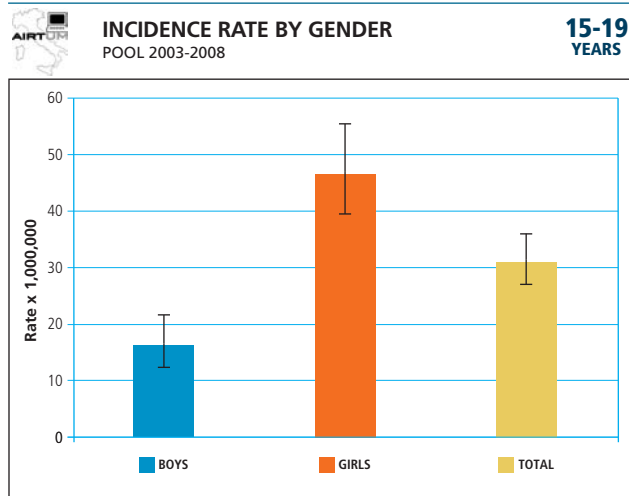
Trend. A clearly increasing incidence of thyroid cancer, consistent in both sexes, emerged between 1988 and 2008, with a statistically significant increase among girls (APC: +7.5%; 95%CI 3.3;11.9). The inclusion of six additional registries starting from 1993-1997 did not substantially modify the trend, which was evident in all geographical areas.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival for these neoplasms was 100%.

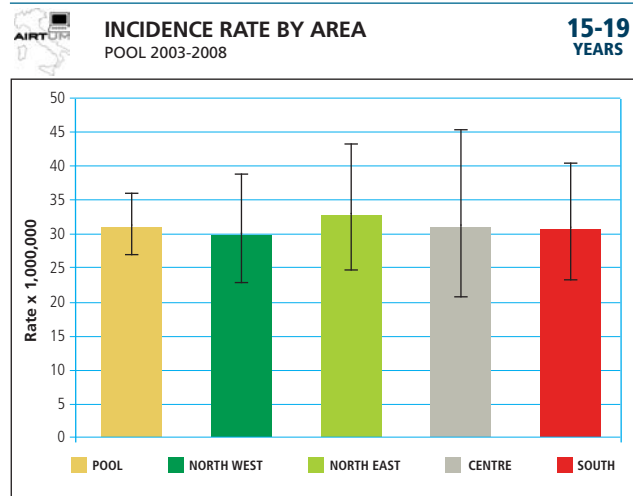
Trend. Similar results emerged for 5-, 10-, and 15-year survival from diagnosis estimated by means of period method.

XIb THYROID CARCINOMA



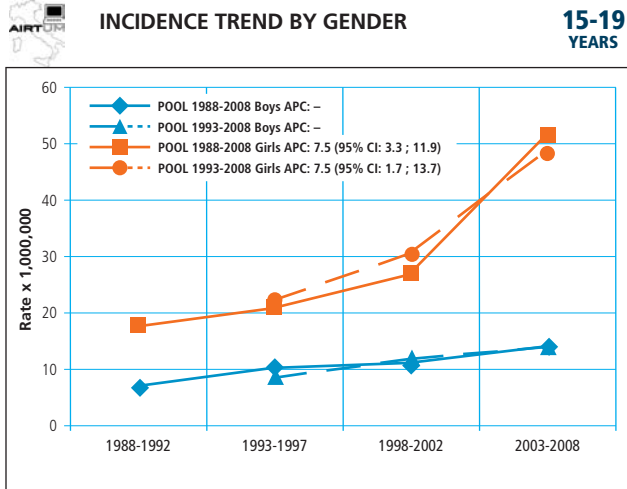
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



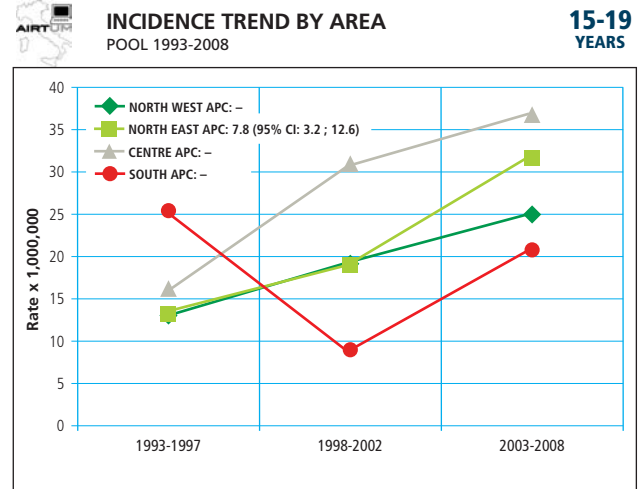
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



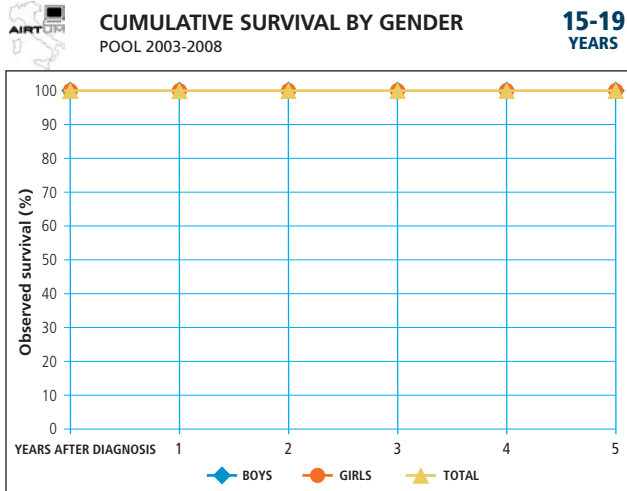
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



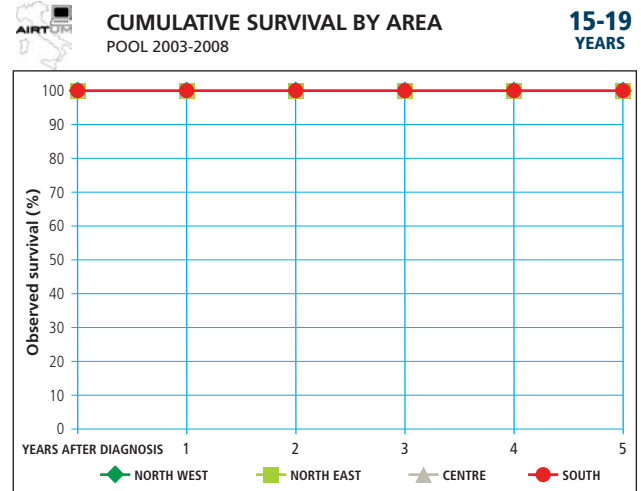
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



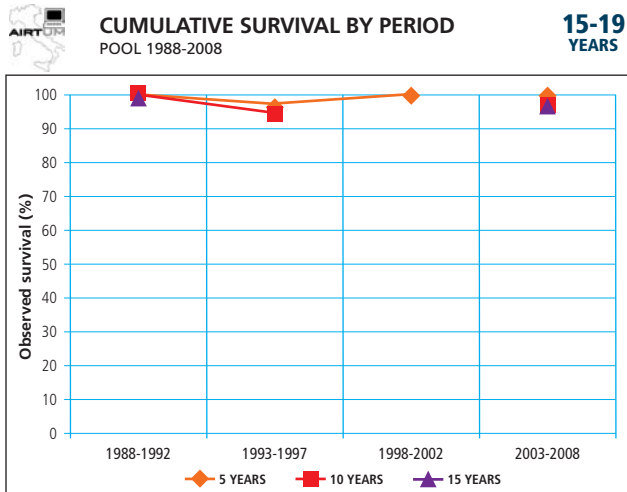
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA 15-19 YEARS



XIb CARCINOMA DELLA TIROIDE THYROID CARCINOMA

Il pattern dei tumori della tiroide nella classe di età 0-19 anni è in gran parte attribuibile ai tumori negli adolescenti, che ne costituiscono la maggioranza dei casi (78%).

INCIDENZA

Tasso. I corrispondenti tassi di incidenza annuali standardizzati per età nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM sono di 5,4 casi per milione (IC95% 4,2-6,9) nei maschi e 14 casi per milione (IC95% 12-17) nelle femmine.

Area geografica. L'incidenza maggiore si trova al Centro (12 casi per milione; IC95% 8,8-16) e la più bassa a Sud e Nord-Ovest (9,1 casi per milione; IC95% 7-12).

Genere. L'incidenza è più elevata nelle femmine rispetto ai maschi in tutte le aree geografiche.

Trend. I carcinomi della tiroide sono in aumento in entrambi i sessi, con un trend temporale statisticamente significativo nelle femmine (6,5%; IC95% 3,7;9,3). L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 non modifica l'andamento dell'incidenza nel tempo. L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra un aumento dei tassi, in particolare nel periodo più recente, in tutte le aree.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è del 100% in tutte le fasce di età.

Trend. Risultati simili emergono per le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi stimate con il metodo di periodo.

The pattern of thyroid cancers at ages 0-19 years were largely attributable to cancer in adolescents, representing the vast majority of cases (78%).

INCIDENCE

Rate. Between 2003 and 2008, corresponding annual age-standardized incidence rates (including 31 cancer registries) were 5.4 cases per million boys (95%CI 4.2-6.9) and 14 cases per million girls (95%CI 12-17).

Geographical area. The highest incidence emerged in the Centre (12 cases per million; 95%CI 8.8-16) and the lowest in the South and in the North-West (9.1 cases per million; 95%CI 7-12).

Gender. Incidence was higher in girls compared to boys in all geographical macroareas.

Trend. Thyroid cancer were increasing in both sexes, with a statistically significant temporal trend among girls (APC: 6.5%; 95%CI 3.7;9.3). The inclusion of six additional registries starting from 1993-1997 did not modify the trend in incidence over time.

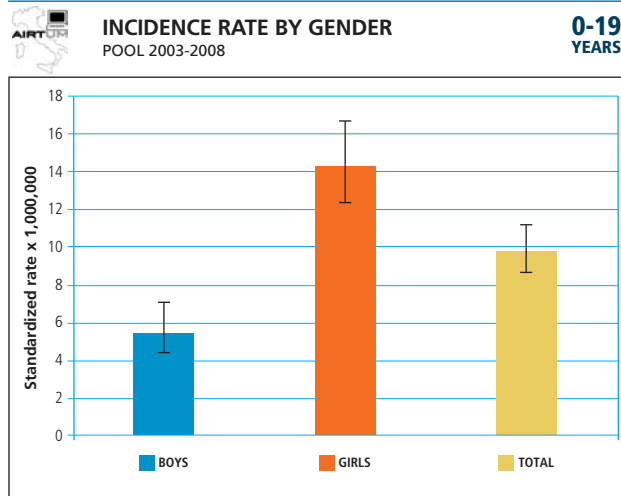
The analysis of temporal trends by geographic area showed an increase in rates in all areas, in particular for the most recent period.

SURVIVAL

Five-year cumulative survival for these neoplasms was 100% in all age groups.

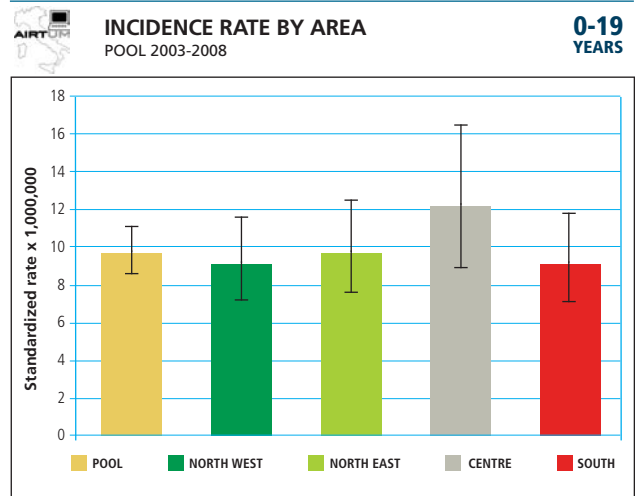
Trend. Regarding time trends, similar results emerged for 5-, 10-, and 15-year survival from diagnosis estimated using the period method.

XIb THYROID CARCINOMA



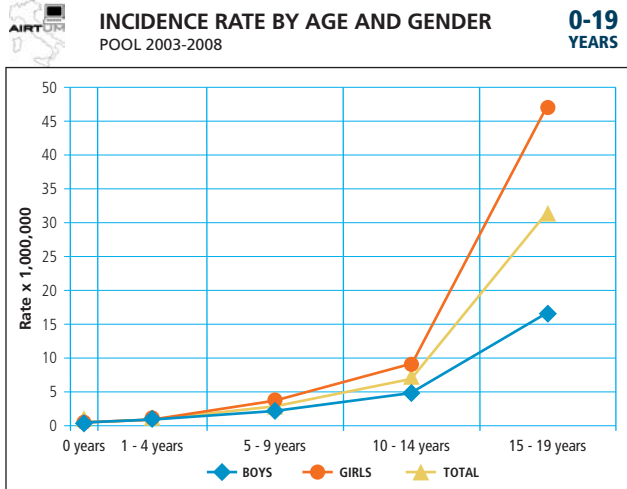
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



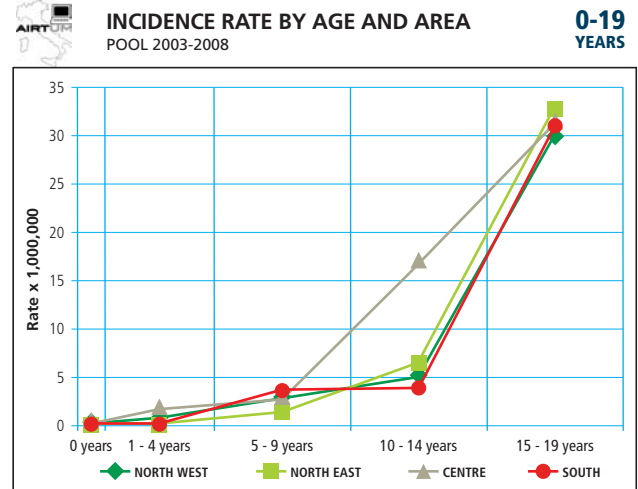
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



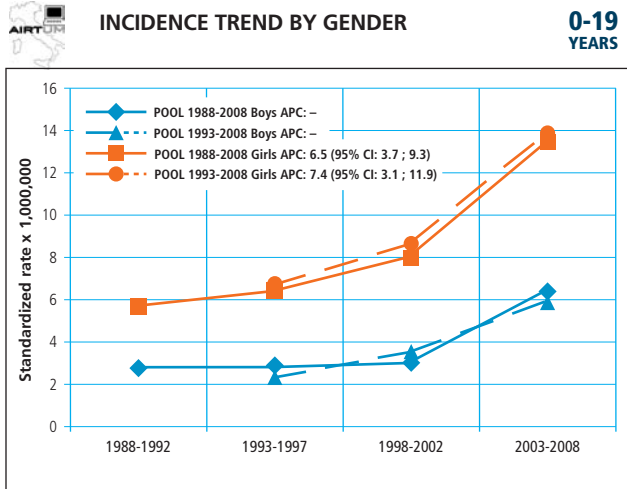
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



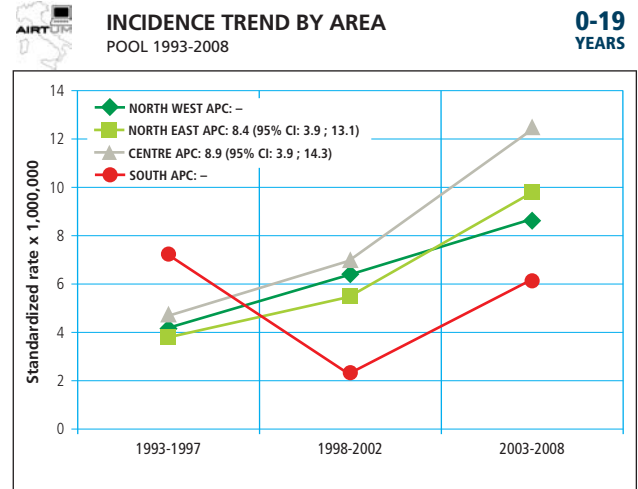
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



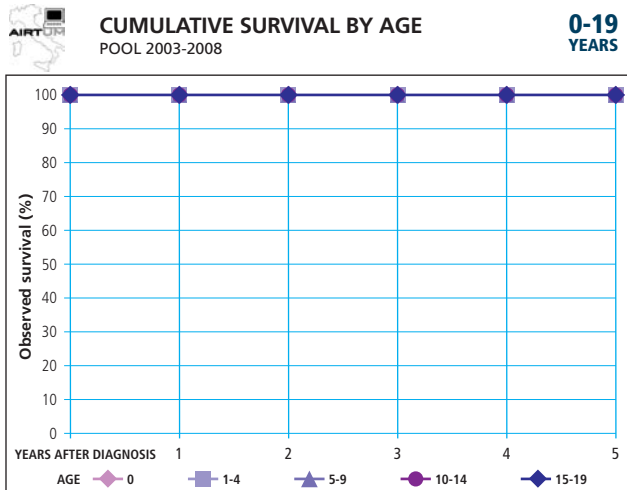
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



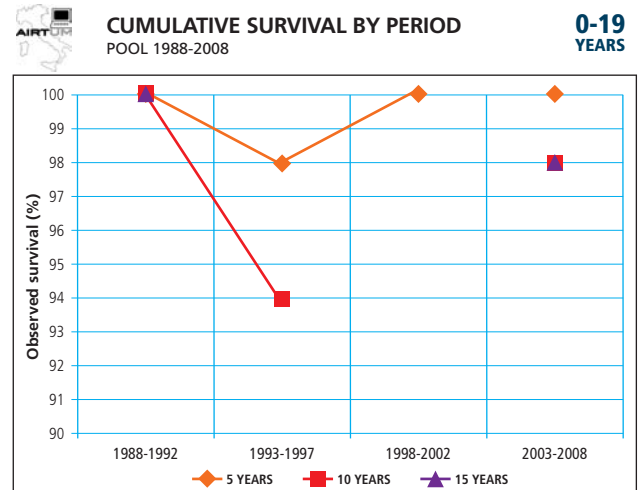
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XIb THYROID CARCINOMA 0-19 YEARS



XI_d MELANOMA MELANOMA

15-19 ANNI

I melanomi rappresentano il 7% dei tumori maligni registrati tra gli adolescenti nel pool dei 31 registri della banca dati AIRTUM nel periodo 2003-2008 e quasi un terzo dei tumori epiteliali nella stessa fascia di età.

INCIDENZA

Tasso. I tassi annuali di incidenza sono di 14 casi per milione (IC95% 10-19) tra i ragazzi e 23 casi per milione (IC95% 18-29) tra le ragazze.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un melanoma fino a 19 anni di età è dello 0,12‰ (IC95% 0,10-0,13).

Area geografica. Nel periodo 2003-2008, tassi di incidenza simili sono stati riportati nelle diverse aree del Centro-Nord, con un'incidenza compresa tra 17 casi per milione (IC95% 10-28) al Centro e 25 casi per milione (IC95% 18-34) a Nord-Ovest. L'incidenza è tendenzialmente più bassa al Sud (12 casi per milione; IC95% 8-18).

Genere. L'incidenza è di circa il 60% più alta tra le ragazze rispetto ai ragazzi.

Trend. I melanomi sono in aumento in entrambi i sessi con un trend temporale statisticamente significativo tra i ragazzi del 8,7% (IC95% 4,4;13,1); tra le ragazze il trend in crescita evidente fino al 1998-2002 sembra essersi arrestato nel periodo più recente. L'inclusione di sei ulteriori registri a partire dal 1993-1997 conferma la crescita tra i ragazzi e un appiattimento nel periodo più recente fra le ragazze.

L'analisi dei trend temporali per area geografica mostra tassi per periodo in aumento nel Nord-Est, con una fase di crescita e poi di flessione nel Nord-Ovest e al Sud e andamenti sostanzialmente stabili nel Centro.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa a 5 anni dalla diagnosi è, in tutte le aree geografiche, superiore al 90%.

Trend. Le sopravvivenze a 5, 10 e 15 anni dalla diagnosi stimate con il metodo di periodo sono rispettivamente 95%, 90% e 86%.

Between 2003 and 2008, cases of melanoma represented 7% of all cancers in adolescents in areas covered by the pool of 31 AIRTUM cancer registries. They also represented almost one third of all epithelial cancers in this age group.

INCIDENCE

Rate. Annual incidence rates were 14 per million in boys (95%CI 10-19) and 23 per million in girls (95%CI 18-29).

Cumulative risk. The risk was 0.12‰ adolescents (95%CI 0.10-0.13).

Geographical area. Incidence rates by area varied between 12 cases per million (95%CI 8-18) in the South and 25 (95%CI 18-34) in the North-West

Gender. Incidence was more than 60% higher in girls than in boys.

Trend. A clear increase of melanoma in both sexes emerged between 1988 and 2008, with a statistically significant trend in boys (APC: +8.7%; 95%CI 4.4;13.1); girls showed a clear increasing trend up to 1998-2002, then the trend seemed to level off. The inclusion of additional registries starting in 1993-1997 confirmed the increase in boys and constant rates in girls in the most recent period.

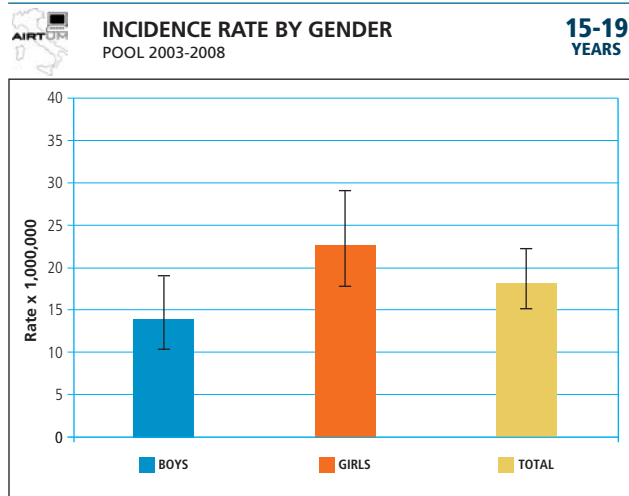
Temporal trends by area showed increasing rates in the North-East, with an initial increase followed by a decrease in the North-West and South and substantially stable values in the Centre.

SURVIVAL

Observed five-year survival was in all the areas over 90%.

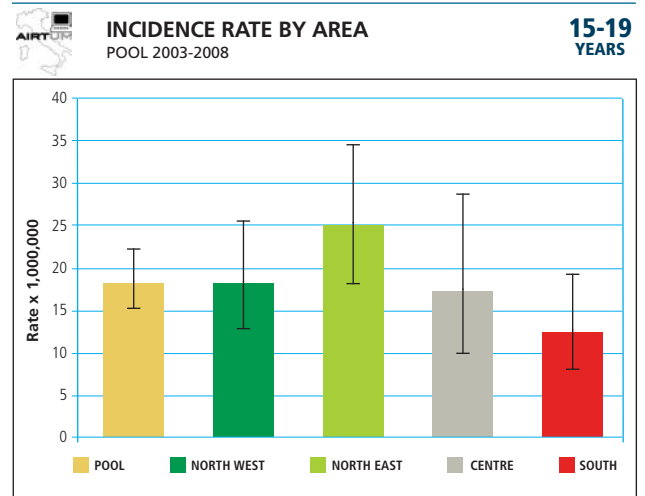
Trend. Cumulative survival at 5, 10, and 15 years estimated by means of the period method was 95%, 90%, and 86%, respectively.

XI_d MELANOMA



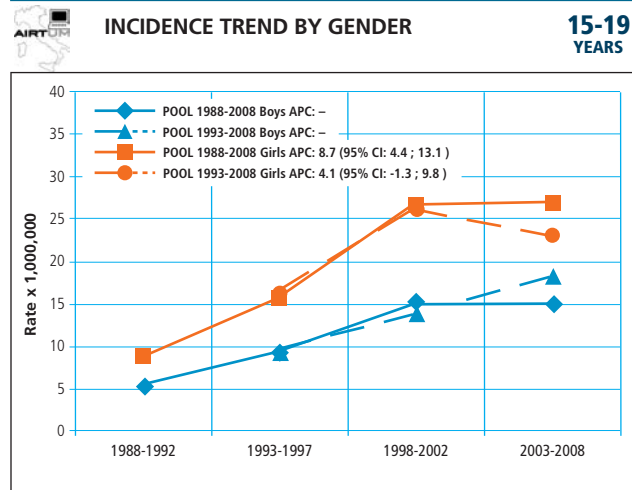
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XI_d MELANOMA



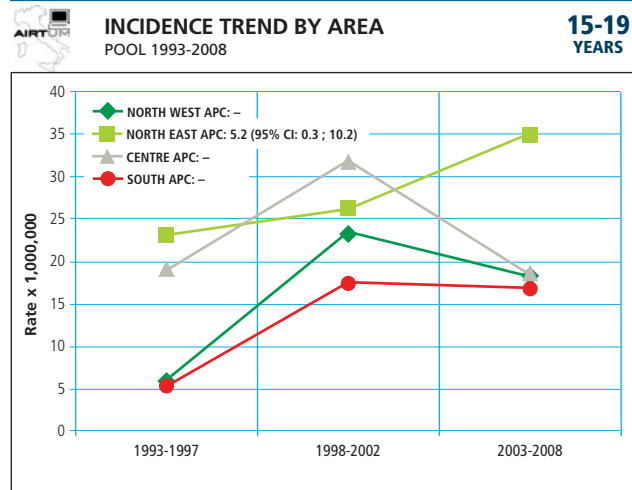
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XId MELANOMA



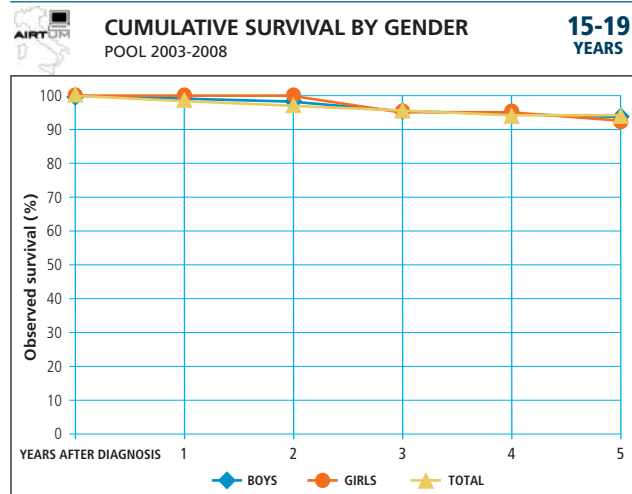
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XId MELANOMA



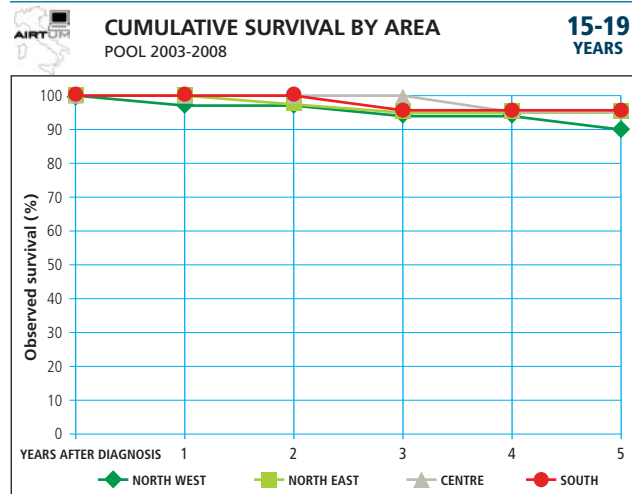
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XId MELANOMA



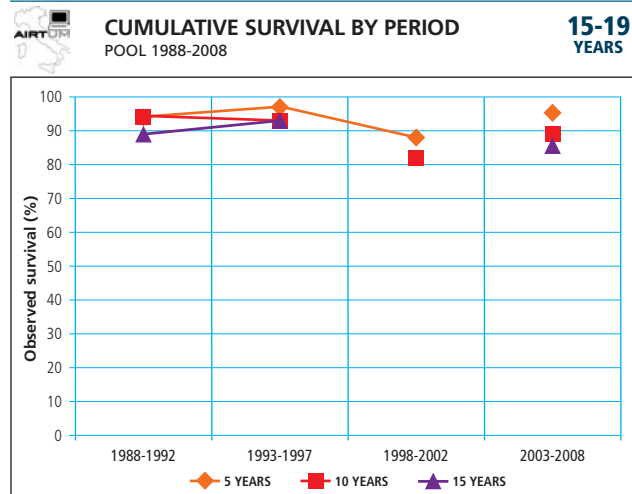
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XId MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

XId MELANOMA



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



TUTTI I TUMORI MALIGNI ALL MALIGNANT TUMOURS

■ Nella banca dati AIRTUM i casi di tumore maligno diagnosticati in età pediatrica nel 2003-2008 sono stati complessivamente 2.868.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 164 casi per milione di bambini per anno (IC95% 158-170).

Tipo. I quattro tipi di tumore più frequenti, nei quali ricade il 71% dei casi nei bambini e il 67% nelle bambine, sono: leucemie, linfomi, tumori del sistema nervoso centrale (SNC), tumori del sistema nervoso simpatico. Nelle bambine i tumori dell'SNC sono però al secondo posto e i linfomi al terzo.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare una neoplasia maligna entro i 14 anni di età è pari al 2,42% (IC95% 2,34-2,51).

Area geografica. I tassi di incidenza per macroarea sono pari a 165 (IC95% 155-176) nel Nord-Ovest; 165 (IC95% 154-177) nel Nord-Est; 180 (IC95% 164-198) nel Centro; 153 (IC95% 141-165) nel Sud. Nes-

suna area mostra differenze significative rispetto alla media dei registri inclusi nello studio.

Genere. L'incidenza è significativamente superiore nei bambini, che presentano tassi standardizzati pari a 178 casi per milione (IC95% 169-187), rispetto alle bambine, con tassi pari a 150 (IC95% 142-158).

Età. In entrambi i sessi, i tassi sono massimi nel primo anno di vita (262 maschi, 228 femmine, 245 in totale), decrescono nella classe d'età 1-4 anni (225 maschi, 184 femmine, 205 in totale) e ancor più nella classe 5-9 anni (134 maschi, 107 femmine, 121 in totale); aumentano nella classe 10-14 anni (159 maschi, 143 femmine, 151 in totale). Nel primo anno d'età l'incidenza è superiore al Centro (346 per milione) rispetto alle altre aree (Sud: 206; Nord-Ovest: 229; Nord-Est: 247); la differenza è molto più contenuta nella classe 10-14 anni (Centro: 175; Sud: 134; Nord-Ovest: 155; Nord-Est: 151). Nelle altre classi d'età le differenze tra le aree sono trascurabili.

Trend. Nel complesso dei Registri col più lungo periodo di osservazione si registra un incremento per-

centuale medio annuo dello 0,9% (IC95% 0,0;1,8) nei bambini e dello 0,5% (IC95% -0,5;1,5) nelle bambine. Considerando i registri con un più breve periodo di osservazione, per entrambi i sessi non emergono trend significativi e i dati sono sovrapponibili a quelli del pool con più lungo periodo di osservazione.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è simile in tutte le aree italiane, con valori intorno all'81% al Nord e al Sud e vicini all'83% al Centro.

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento, passando la prima dal 71% al 79% tra 1988-1992 e 1998-2002, la seconda dal 68% al 72% tra 1988-1992 e 1993-1997. Le rispettive stime di periodo (2003-2008) sono pari all'81% e 79%. La sopravvivenza a 15 anni dalla diagnosi è pari al 67% ed è stimata in sensibile aumento al 78% per i casi diagnosticati nel 2003-2008.

■ In the AIRTUM database, 2,855 incident paediatric cancer cases were recorded in 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized (on the European standard population) incidence rate is 164 cases per million per year (95%CI: 158-170).

Type. The 4 most frequent cancer types, accounting for 71% of cases among boys and 67% among girls, were, in the order: leukaemia, lymphoma, cancer of the CNS, and cancer of the sympathetic nervous system. However, in girls, CNS neoplasms ranked second and lymphoma ranked third.

Cumulative risk. The risk of having a cancer diagnosis within age 14 years was 2.42 per 1,000 children (95%CI 2.34-2.51).

Geographical area. As to geographic distribution, no significant differences emerged in comparison to the registries' average included in the analysis, nor by comparing areas in pairs. Rates in each area were: 165

(95%CI 155-176) in the North-West; 165 (95%CI 154-177) in the North-East; 180 (95%CI 164-198) in the Centre; 153 (95%CI 141-165) in the South.

Gender. Incidence was significantly higher among boys (178 cases per million; 95%CI 169-187) than among girls (150; 95%CI 142-158).

Age. In both sexes, rates peaked in the first year of age (262 males, 228 females, 245 in total), decreased at age 1-4 years (225 males, 184 females, 205 in total) and more markedly at age 5-9 years (134 males, 107 females, 121 in total), while they increased at 10-14 years (159 males, 143 females, 151 in total).

Trend. In the first year of age, the incidence rate was higher in central Italy (346 per million) than in the other areas (South: 206; North-West: 229; North-East: 247); the difference held up at age 10-14 years, although it was less marked (Centre: 175; South: 134; North-West: 155; North-East: 151). No relevant differences were observed in the remaining age groups.

Considering time trends in the pool of registries with the longest observation period, incidence showed an annual percent change of 0.9% (95%CI: 0.0;1.8) in boys and 0.5% (95%CI: -0.5;1.5) in girls. Considering the pool of registries with a shorter observation period, no significant time trend appeared; age standardized rates were similar to those calculated on the pool of the cancer registries active in 1988-2008.

SURVIVAL

The figures for observed cumulative survival at 5 years from diagnosis were similar in all areas: 81% in Northern and Southern Italy and 83% in Central Italy.

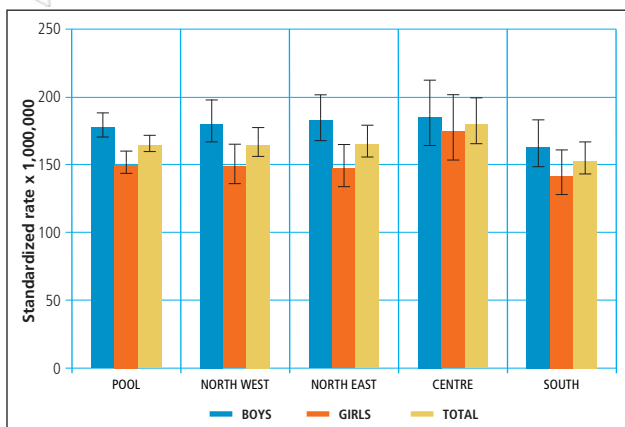
Trends. Period survival at 5 years from diagnosis improved from 71% in 1988-1992 to 79% in 1998-2002, period survival at 10 years improved from 68% in 1988-1992 to 72% in 1993-1997. The corresponding estimates for 2003-2008 are 81% and 79%. Survival at 15 years from diagnosis was 67%, while it is estimated to rise to 78% for 2003-2008.

ALL MALIGNANT TUMOURS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-14
YEARS



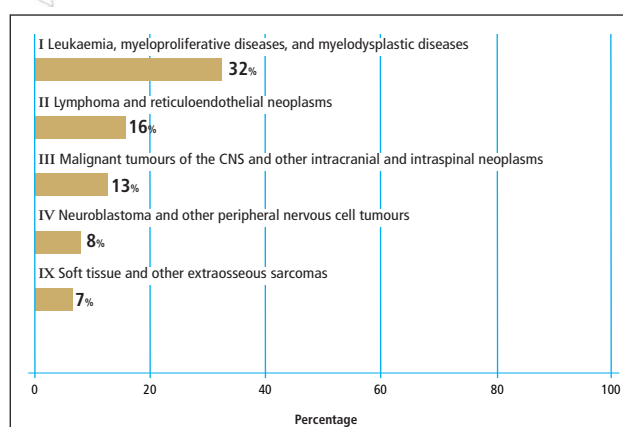
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS

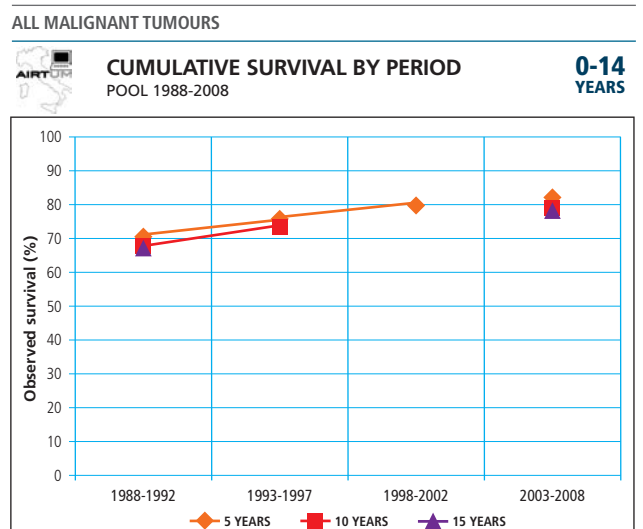
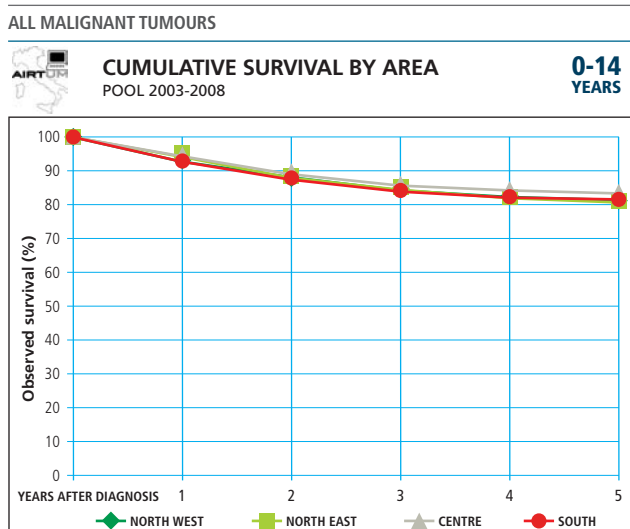
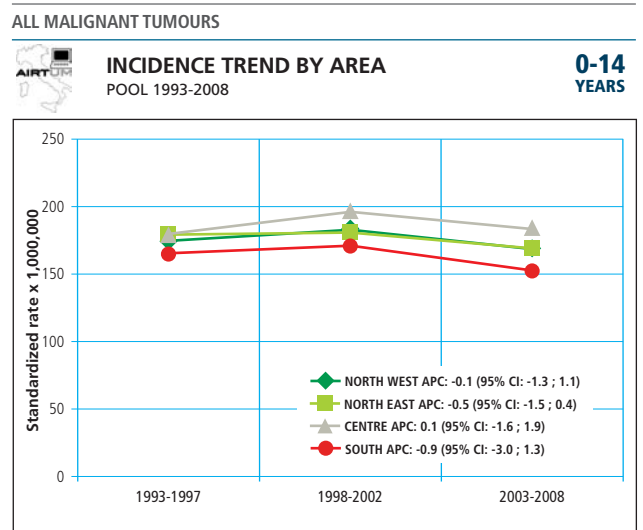
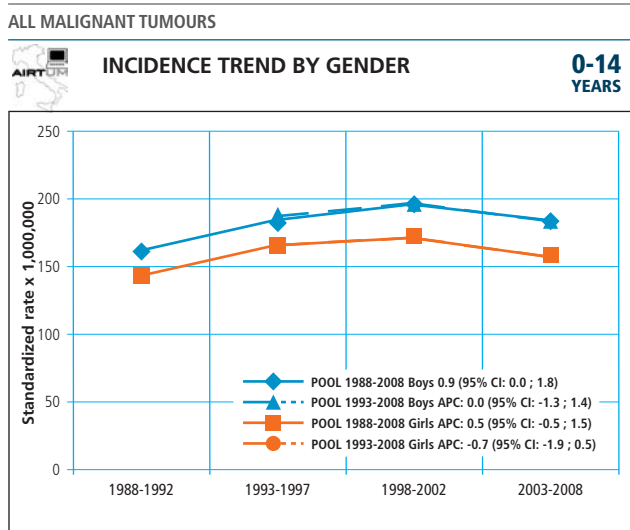
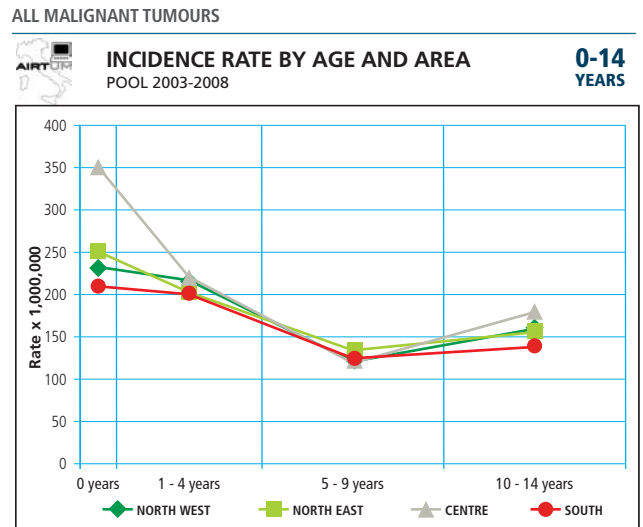
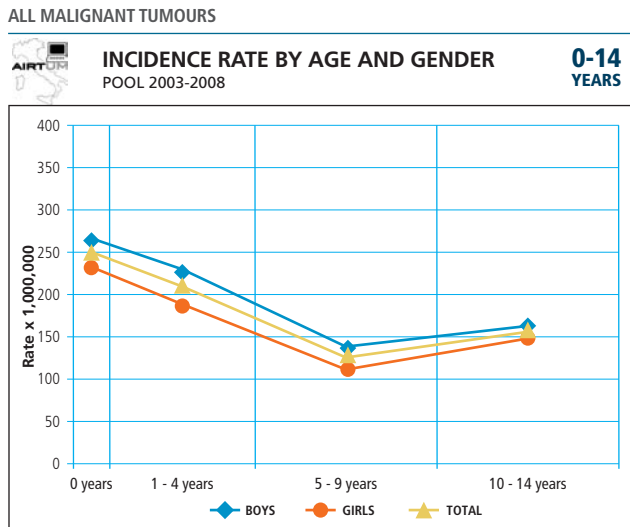


DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-14
YEARS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1





TUTTI I TUMORI MALIGNI ALL MALIGNANT TUMOURS

15-19 ANNI

I casi di tumore maligno diagnosticati in età adolescenziale nel 2003-2008, presenti nella banca dati AIRTUM, sono complessivamente 1.621.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza è di 269 casi per milione di ragazzi per anno (IC95% 256-283).

Tipo. I quattro tipi di tumore più frequenti, nei quali ricade il 75% dei casi nei ragazzi e l'85% nelle ragazze, sono: linfomi, altri tumori epiteliali, leucemie e, nei maschi, i tumori delle cellule germinali e altri tumori gonadici, nelle femmine i tumori del sistema nervoso centrale.

Area geografica. I tassi per macroarea sono pari a 263 (IC95% 240-287) nel Nord-Ovest; 280 (IC95% 255-308) nel Nord-Est; 286 (IC95% 252-324) nel Centro; 258 (IC95% 235-284). Non si osservano differenze significative tra le aree italiane.

Genere. L'incidenza non differisce significativamente

tra i due sessi; il tasso nei maschi è pari a 274 casi per milione di ragazzi (IC95% 256-294), ed è pari a 264 per milione (IC95% 246-283) per le ragazze.

Trend. L'andamento temporale mostra una crescita: tra le ragazze, l'incremento percentuale medio annuo è del 3,0% (IC95% 1,8;4,2%), non è significativo tra i ragazzi. L'andamento per periodo nelle singole macroaree italiane per i registri con periodo osservazione breve non appare omogeneo. L'incremento percentuale medio annuo per il Nord-Est è pari all'1,9% (IC95% 0,7;3,2), mentre nelle altre aree l'incidenza appare stabile.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è pari all'86%, risulta significativamente inferiore nei maschi (83%; IC95% 80-85) rispetto alle femmine (89%; IC95% 86-91). Appare significativamente più elevata al Centro (90%; IC95% 86-93) rispetto al Sud (82%; IC95% 78-85), mostra livelli intermedi al Nord (Nord-Ovest: 84%; Nord-Est: 87%).

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento, passando la prima dal 74% all'81% tra 1988-1992 e 1998-2002, la seconda dal 70% al 76% tra 1988-1992 e 1993-1997. Le rispettive stime per il periodo 2003-2008 sono pari all'87% e 84%. La sopravvivenza a 15 anni, calcolabile solo per i casi del 1988-1992, è pari al 69% ed è stimata all'82% nel 2003-2008, quindi in notevole aumento.

In the AIRTUM database, 1,621 incident cancer cases in adolescence were recorded in 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate is 269 cases per million year (95%CI 256-283).

Type. The four most frequent cancer types accounted for 75% of cases among boys and 85% among girls. Lymphoma, other epithelial neoplasm, and leukaemia ranked first to third in both sexes. Germ cell and other gonadal neoplasms ranked fourth among boys, and CNS neoplasms ranked fourth among girls.

Geographical area. The geographic distribution of rates was: North-West 263 (95%CI 240-287); North-East 280 (95%CI 255-308); Centre 286 (95%CI 252-324); South 258 (95%CI 235-284). No significant differences among areas were observed.

Gender. Incidence in boys (274; 95%CI 256-294) did not differ significantly from girls (264; 95%CI 246-283).

Trend. A significant annual percentage change of approximately 3% (95%CI 1.8;4.2%) was observed in girls, whereas the change observed in boys was not statistically significant. Considering the pool of registries with the shortest observation period, the time trend was not homogeneous. In north-eastern Italy, the rates increased from 229 in 1993-1997 to 282 in 2003-2008 and the yearly average percentage change was significant (1.9%; 95%CI 0.7;3.2), while in the other areas no significant changes were observed.

SURVIVAL

The observed cumulative survival at 5 years from diagnosis was 86%, it was significantly lower in males (83%; 95%CI 80-85) than in females (89%; 95%CI 86-91). It also appeared significantly higher in Central Italy (90%; 95%CI 86%-93%) than in Southern Italy (82%; 95%CI 78-85); Northern areas exhibited intermediate values (North-West: 84%; North-East: 87%).

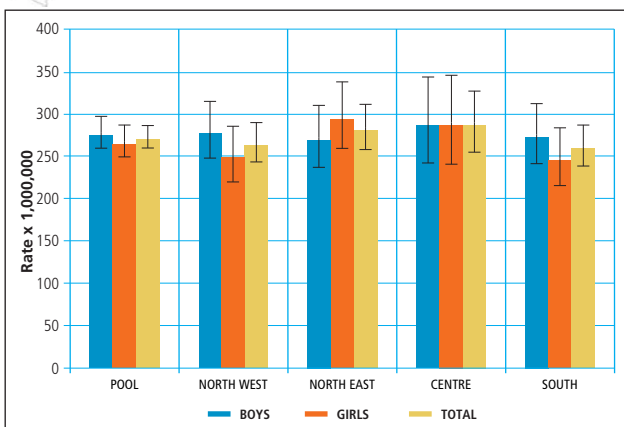
Trends. Period survival at 5 years improved from 74% in 1988-1992 to 81% in 1998-2002; survival at 10 years improved from 70% in 1988-1992 to 76% in 1993-1997. The corresponding estimates for the period 2003-2008 are 87% and 84%. Survival at 15 years from diagnosis was 69% for cases diagnosed in 1988-1992, while it is estimated to rise to 82% for 2003-2008.

ALL MALIGNANT TUMOURS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

15-19
YEARS



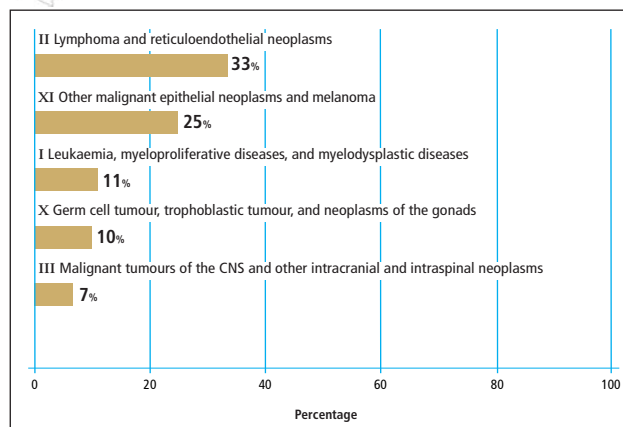
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



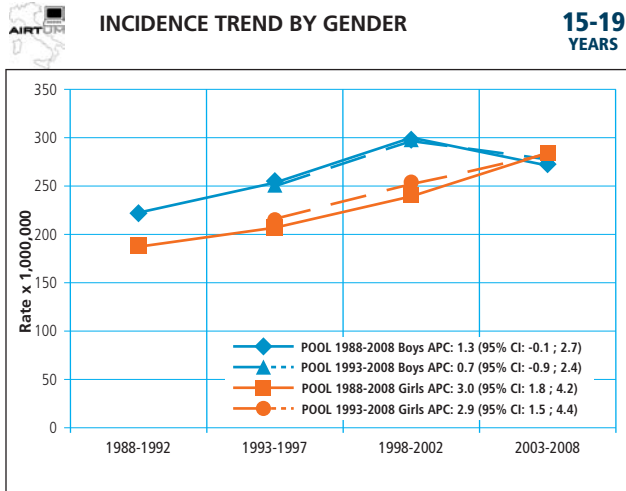
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

15-19
YEARS

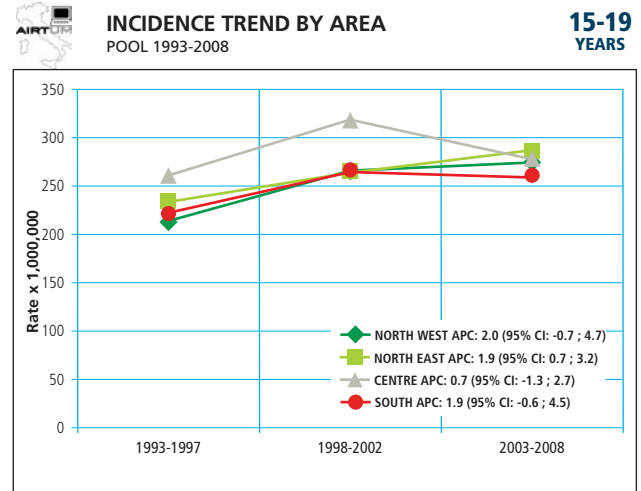


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

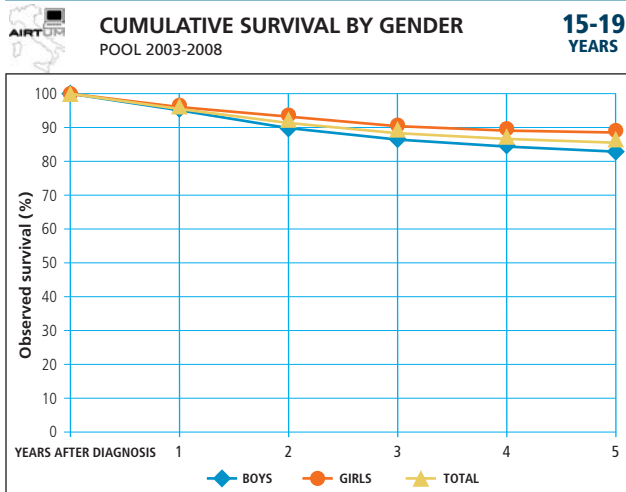
ALL MALIGNANT TUMOURS



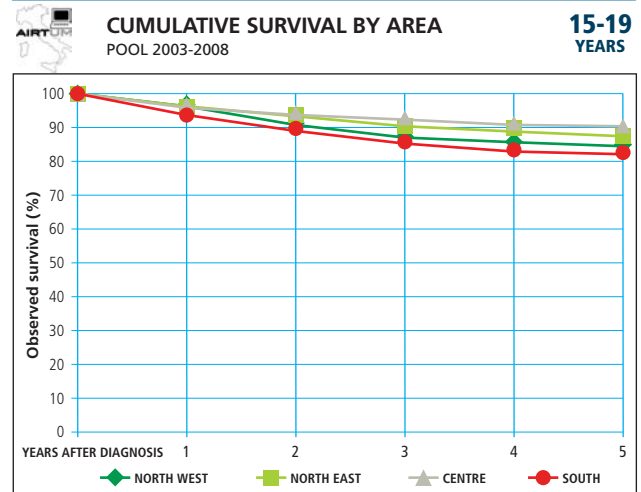
ALL MALIGNANT TUMOURS



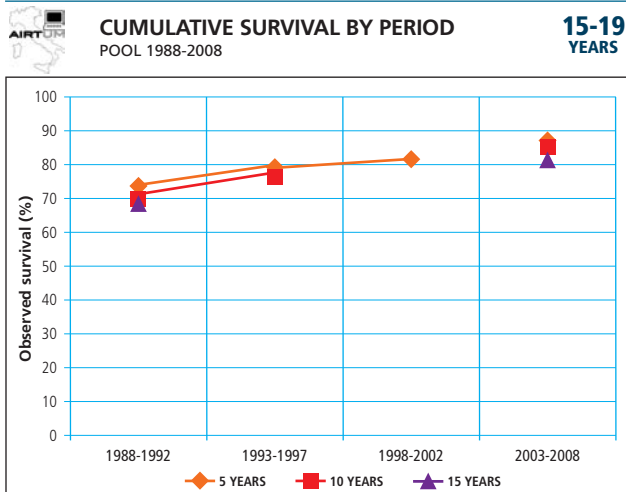
ALL MALIGNANT TUMOURS



ALL MALIGNANT TUMOURS



ALL MALIGNANT TUMOURS





TUTTI I TUMORI MALIGNI ALL MALIGNANT TUMOURS

■ I casi di tumore maligno di bambini e adolescenti registrati nel 2003-2008 nella banca dati AIRTUM sono stati complessivamente 4.489.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 190 casi per milione per anno (IC95% 184-195).

Tipo. I quattro tipi di tumore più frequenti, nei quali ricade il 67% dei casi nei ragazzi e il 73% nelle ragazze, sono: leucemie, linfomi, tumori del sistema nervoso centrale (SNC), altri tumori epiteliali.

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare una neoplasia maligna fino a 19 anni è pari al 3,77‰ (IC95% 3,66-3,88).

Area geografica. I tassi per macroarea sono pari a 189 nel Nord-Ovest (IC95% 179-199); 193 nel Nord-Est (IC95% 183-204); 206 al Centro (IC95% 191-222); 178 al Sud (IC95% 168-189).

Genere. L'incidenza è superiore nei maschi, che pre-

sentano un tasso pari a 201 casi per milione (IC95% 193-209), rispetto alle femmine, che presentano un tasso pari a 178 casi per milione (IC95% 170-185).

Età. I tassi sono massimi nella classe di età 15-19 anni (274 maschi, 264 femmine, 269 in totale), assumono valori di poco inferiori nel primo anno di vita (262 maschi, 228 femmine, 245 in totale) e presentano il minimo nella classe di età 5-9 anni (134 maschi, 107 femmine, 121 in totale). La differenza tra i sessi si riduce a partire dalla classe 5-9 anni. Nessuna area mostra differenze significative rispetto alla media dei registri inclusi nello studio. La distribuzione per il Centro, a differenza di quella delle altre aree, presenta il massimo nel primo anno di vita, anziché in età adolescenziale.

Trend. Quanto all'andamento per periodo, nei registri con periodo di osservazione lungo si registra un incremento percentuale medio annuo pari all'1,0% (IC95% 0,3;1,8) tra i maschi e pari all'1,1% (IC95% 0,3;1,9) tra le femmine.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi risulta peggiore per i casi diagnosticati nel primo anno di vita e tra 5-9 anni (79%), migliore per gli adolescenti (86%), assume valori intermedi nei casi 1-4 anni (83%) e 10-14 anni (83%); la sopravvivenza tra i casi nel primo anno di vita (IC95% 74%-83%), è significativamente inferiore a quella registrata in casi adolescenti (IC95% 84%-87%).

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento, passando la prima dal 72% all'80% tra 1988-1992 e 1998-2002, la seconda dal 69% al 73% tra 1988-1992 e 1993-1997. Le rispettive stime per il periodo 2003-08 sono pari all'83% e 81%. La sopravvivenza a 15 anni, calcolabile solo per i casi del 1988-1992, è pari al 67% ed è stimata in sensibile aumento (79%) nel 2003-2008.

■ In the AIRTUM database, 4,489 incident cancer cases in childhood and adolescence were recorded in 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized (based on the European standard population) incidence rate is 190 cases per million/year (95%CI 184-195).

Type. The four most frequent cancer types, accounting for 67% of cases among boys and 73% among girls were, in the order: leukaemia, lymphoma, cancer of the CNS, cancer of the sympathetic nervous system, and other epithelial neoplasms.

Cumulative risk. The risk of having a cancer diagnosis within the age of 19 years was 3.77‰ (95%CI 3.66-3.88).

Geographical area. The geographic distribution of rates was: North-West 189 (95%CI 179-199); North-East 193 (95%CI 183-204); Centre 206 (95%CI 191-222); South 178 (95%CI 168-189).

Gender. Incidence was significantly higher in boys (201; 95%CI 193-209) than in girls (178; 95%CI 170-185).

Age. In both sexes, the maximum values were observed in the 15-19 years age group (274 males, 264 females, 269 total), slightly lower values occurred in the first year of age (262 males, 228 females, 245 total), while the lowest values were observed at 5-9 years (134 males, 107 females, 121 total). The difference between sexes diminished after 4 years of age. No significant difference compared to the average of registries included in this analysis was observed in any area. Age distribution in Central Italy showed a peak below 1 year of age.

Trend. Considering time trends in the pool of registries with the longest observation period, rates show a 1.0% (95%CI 0.3;1.8) yearly average percentage change among males, and an APC of 1.1% (IC95% 0.3;1.9) among females.

SURVIVAL

The observed cumulative survival at five years from diagnosis was worse for the cases diagnosed in the first year of life and at age 5-8 years (79%); it was better among adolescents (86%), while an intermediate outcome was observed at age 1-4 years (83%) and at 10-14 years (83%). The survival of cases in the first year of life (95%CI 74%-83%) was statistically lower than in adolescence (95%CI 84%-87%).

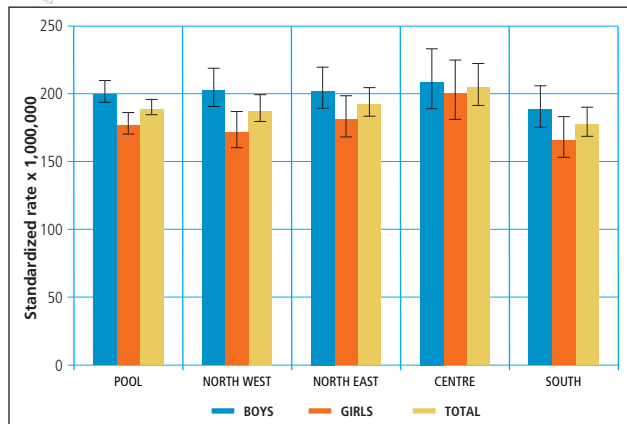
Trend. Period survival at five years from diagnosis improved from 72% in 1988-1992 to 80% in 1998-2002, period survival at 10 years improved from 69% in 1988-1992 to 73% in 1993-1997. The corresponding estimates for 2003-2008 are 83% and 81%. Survival at 15 years from diagnosis is 67% for cases diagnosed in 1988-1992, while it is estimated to rise to 79% for 2003-2008.

ALL MALIGNANT TUMOURS



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA POOL 2003-2008

0-19
YEARS



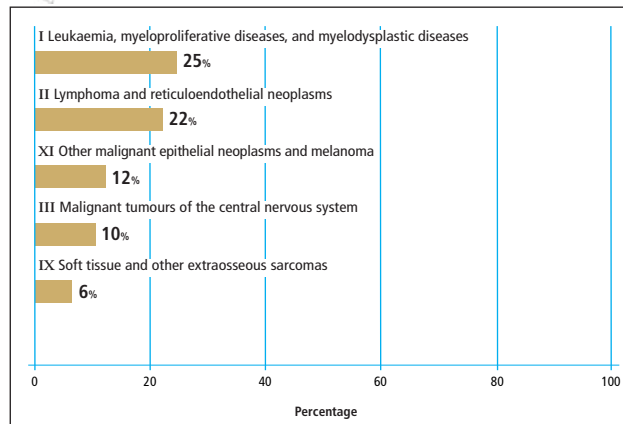
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



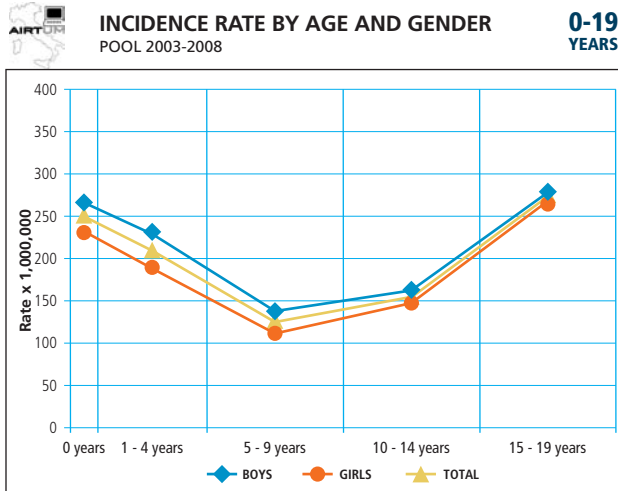
DISTRIBUTION BY SUBTYPE POOL 2003-2008

0-19
YEARS



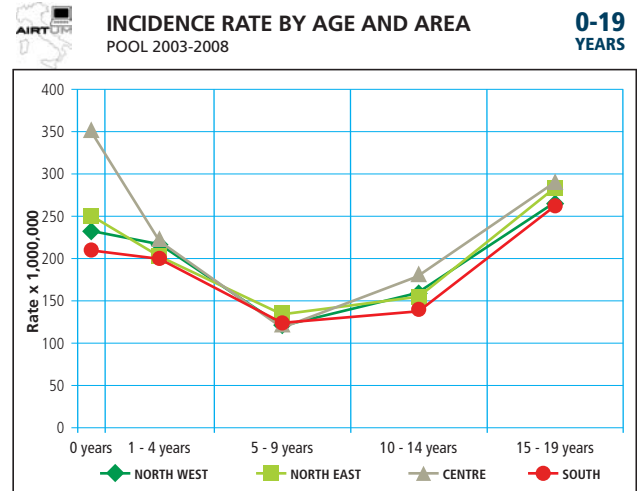
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



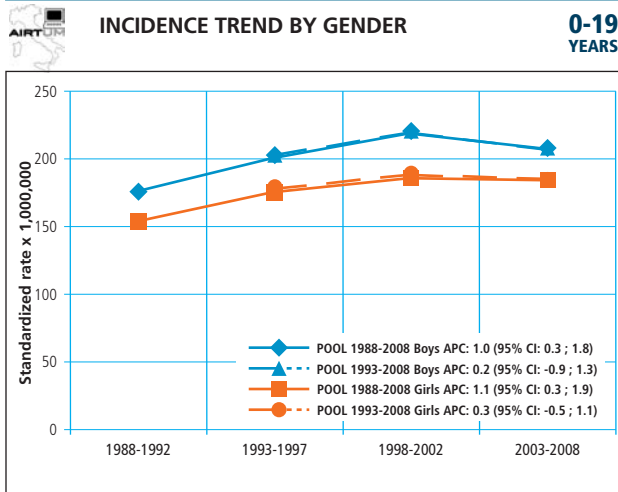
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



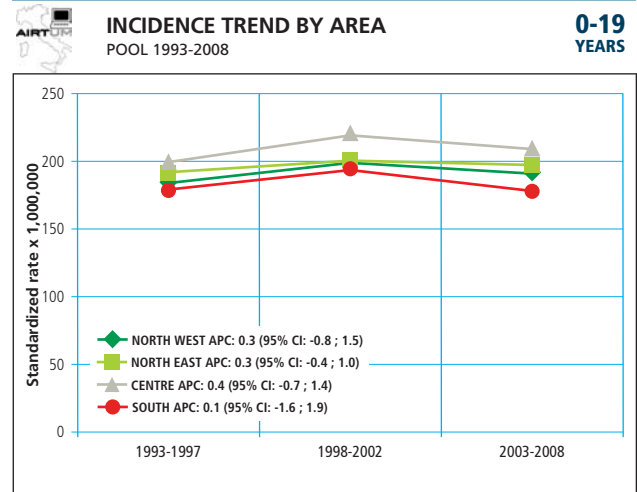
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



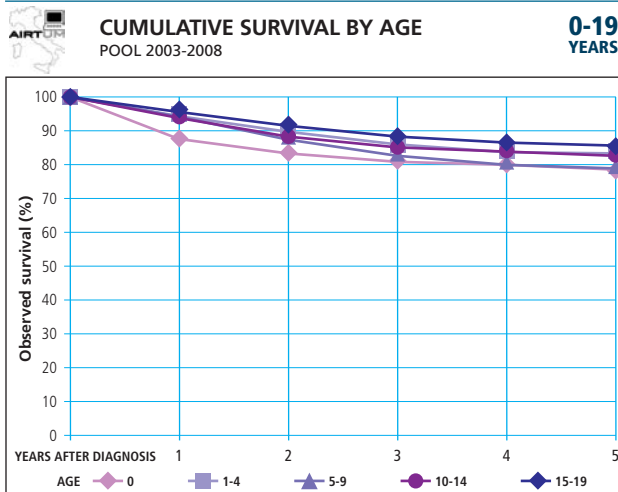
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



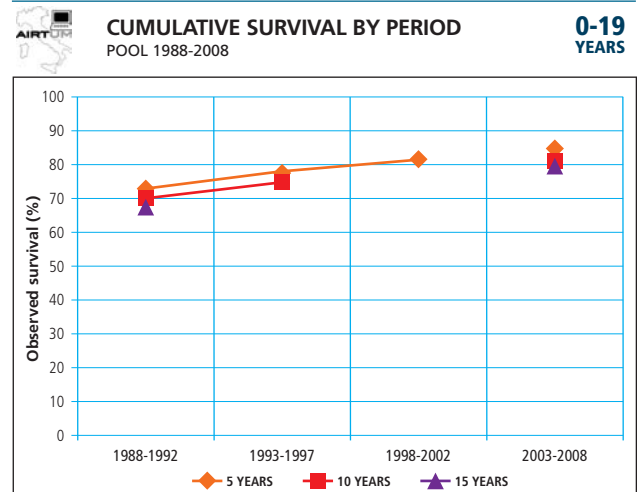
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL MALIGNANT TUMOURS



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



TUTTI I TUMORI MALIGNI E I NON MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC) ALL MALIGNANT TUMOURS AND NON-MALIGNANT OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM (CNS)

■ Nel periodo 2003-2008 sono stati registrati nella banca dati AIRTUM 3.130 casi di tumore infantile.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 180 casi per milione di bambini per anno (IC95% 174-186).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore entro i 14 anni di età è pari al 2,66% (IC95% 2,56-2,75).

Tipo. Il complesso dei quattro tipi di tumore più frequenti, nei quali ricade il 73% dei casi nei bambini e il 70% nelle bambine, sono: leucemie, tumori dell'SNC, linfomi e tumori del sistema nervoso simpatico. I tumori del sistema nervoso centrale (con l'inclusione dei tumori non maligni) sono i più frequenti dopo le leucemie sia nei maschi sia nelle femmine, con il 20% dei casi sul totale.

Area geografica. I tassi standardizzati per macroarea sono pari a 184 (IC95% 173-196) nel Nord-Ovest; 180 (IC95% 168-192) nel Nord-Est; 202 (IC95% 184-220)

nel Centro; 162 (IC95% 150-175) al Sud. Il deficit del Sud rispetto alla media del pool e la differenza fra Centro e Sud (coi tassi rispettivamente più alto e più basso delle quattro aree) sono statisticamente significativi.

Genere. L'incidenza è significativamente superiore nei bambini, che presentano tasso pari a 193 casi per milione (IC95% 184-202), rispetto alle bambine, con valori pari a 166 (IC95% 158-175). In entrambi i sessi, l'incidenza è più elevata nel primo anno di vita (273 maschi, 244 femmine, 259 in totale), decrescono fino alla classe d'età 5-9 anni (146 nei maschi, 123 nelle femmine, 135 in totale); tornano ad aumentare nella classe 10-14 anni (175 maschi, 159 femmine, 167 in totale).

Età. La distribuzione per classe d'età alla diagnosi e area mostra una differenza nel primo anno d'età, in cui l'incidenza è superiore al Centro (352 per milione) rispetto alle altre aree (Sud: 220; Nord-Ovest: 244; Nord-Est: 261); la differenza è molto più contenuta nella classe 10-14 anni (Centro: 196; Sud: 143; Nord-Ovest: 170; Nord-Est: 173). Nelle altre classi d'età le differenze tra le aree sono trascurabili.

Trend. I registri col più lungo periodo di osservazione rilevano incrementi percentuali medi annui dell'1,3% (IC95% 0,4%;2,2%) nei bambini e dello 1,1% (IC95% 0,1%;1,1%) nelle bambine, entrambi statisticamente significativi. I dati dei Registri con un più breve periodo di osservazione appaiono sovrapponibili a quelli dei registri con più lungo periodo di osservazione. La differenza sulle tendenze dei due pool indica che l'aumento è limitato al primo periodo da 1988-1992 a 1993-1997.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è simile in tutte le aree, con valori dell'82-83% al Nord e al Sud e dell'85% al Centro.

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento netto nel tempo: la prima passa da 71% a 83%, la seconda da 69% a 81% tra 1988-1992 e il 2003-2008. La sopravvivenza a 15 anni dalla diagnosi è pari al 67% per i casi dal 1988-1992 ed è stimata in sensibile aumento nel 2003-2008 all'80%.

■ In the AIRTUM database, 3,130 paediatric malignant cancer cases (also including non-malignant tumours of the central nervous system) were recorded during 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The age-standardized (on the European population) incidence rate was 180 cases per million children per year (95%CI 174-186).

Cumulative risk. The risk of developing a tumour up to the age of 14 was equal to 2.66% (95%CI 2.56-2.75).

Type. The four most common types of cancer, representing 73% of cases in boys and 70% in girls, were leukaemia, CNS cancers, lymphomas, and tumours of the sympathetic nervous system. CNS (with the inclusion of non-malignant tumours) represents the second most common type of cancer after leukaemia in both sexes (20% of all cancers).

Geographical area. The rates by geographical area were 184 (95%CI 173-196) in the North-West, 180 (95%CI 168-192) in the North-East, 202 (95%CI 184-

220) in the Centre, and 162 (95%CI 150-175) in the South. When compared to the average of the pooled registries, no significant difference emerged among geographical areas.

Gender. Incidence was significantly higher among boys (193 cases per million; 95%CI 184-202), compared to girls (166 cases per million; 95%CI 158-175). In both sexes, the rates were highest in the first year of life (273 males, 244 females, 259 in total), decreased until 5-9 years (146 in males, 123 in females, 135 in total), and rose again in 10-14 years age group (175 males, 159 females, 167 in total).

Age. The distribution by age at diagnosis and area showed a difference, although not statistically significant, between the first year of life, in which the incidence was higher in the Centre (352 per million) as compared to the other areas (South: 220; North-West: 244; North-East: 261); this difference persisted, but it was much lower in the 10-14 years age group (Centre: 196; South: 143; North-West: 170; North-East: 173). In other age groups the differences between areas were negligible.

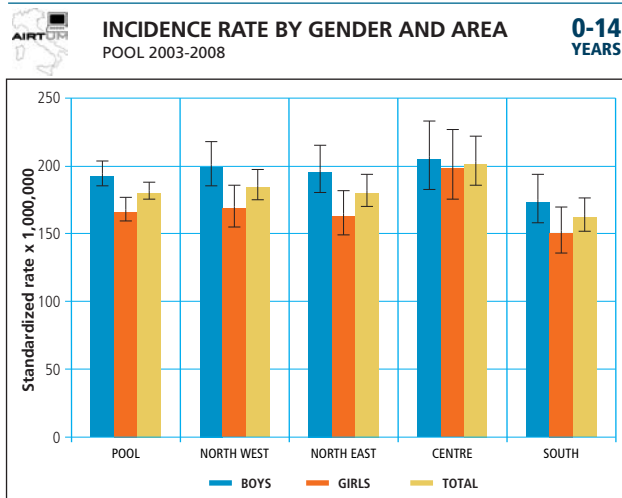
Trend. The cancer registries with the longest period of observation reported an average annual percentage increase of 1.3% (95%CI 0.4%;2.2%) in boys and 1.1% (95%CI 0.1%;2.1%) in girls, both statistically significant. Considering the cancer registries with a shorter observation period (pool 1993-2008) in both sexes, the trends were similar to those of the pool 1988-2008, but showed that the increase is stronger from 1988-1992 to 1993-1997.

SURVIVAL

The cumulative survival at five years after diagnosis was similar in all areas: it was 82-83% in the North and South and 85% in the Centre.

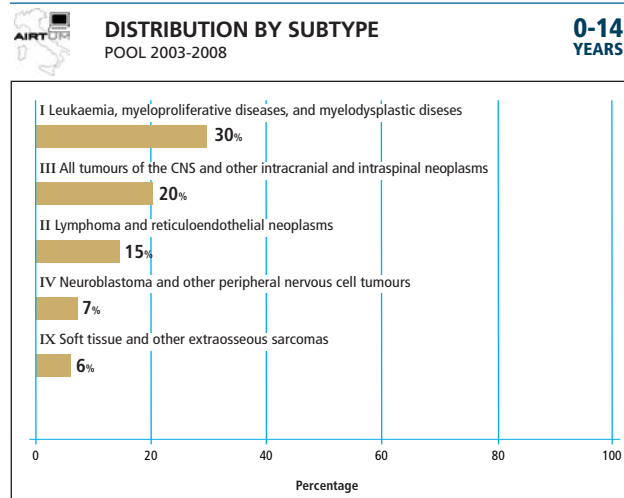
Trends. The cumulative survival by period at five and ten years after diagnosis showed a clear improvement over time: the first moved up from 71% to 83%, and the second from 69% to 81% between 1988-1992 and 2003-2008. Fifteen-year survival after diagnosis was 67% for cases diagnosed in 1988-1992, and it is estimated to increase significantly to 80% in 2003-2008.

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



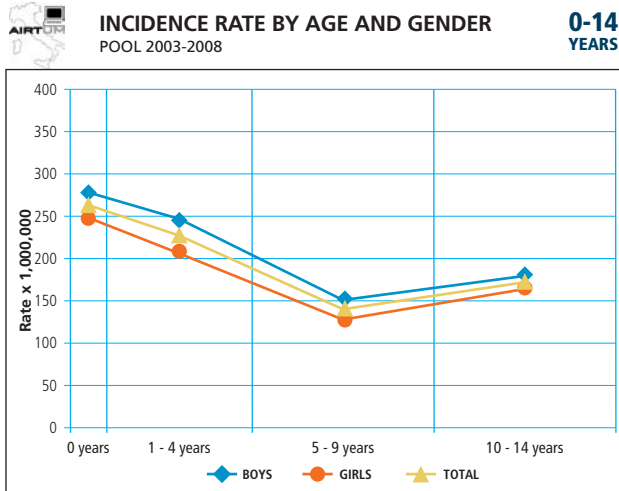
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



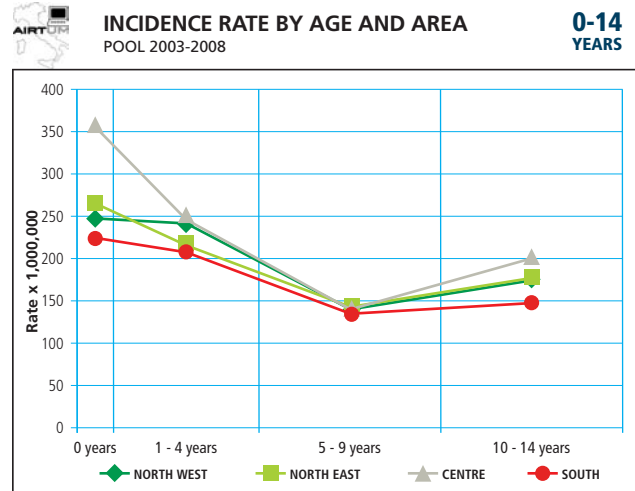
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



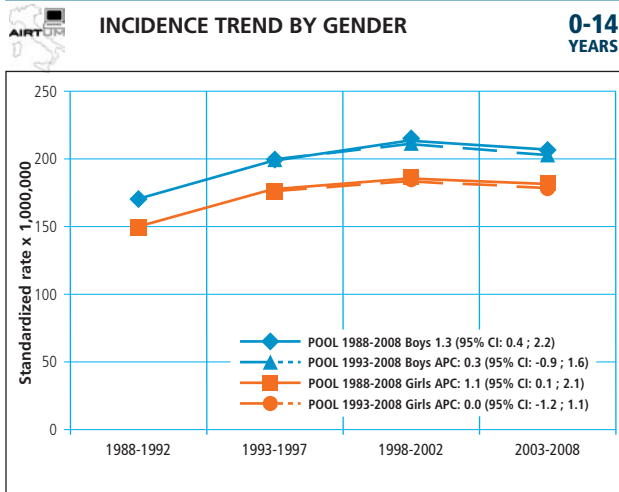
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



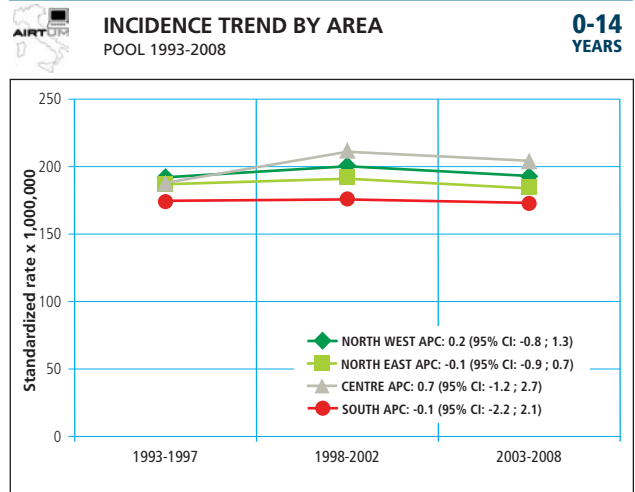
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



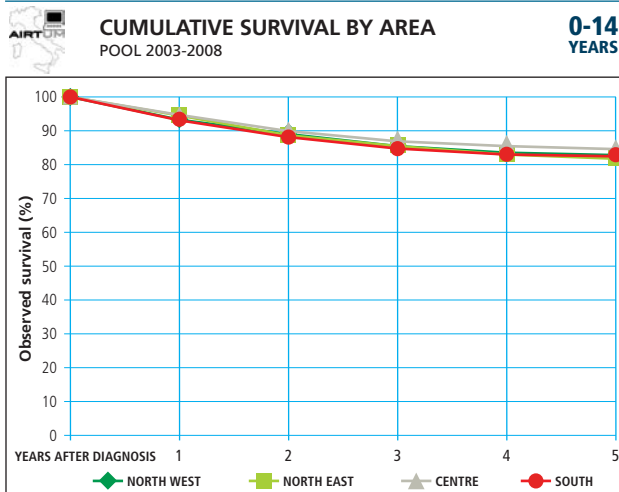
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



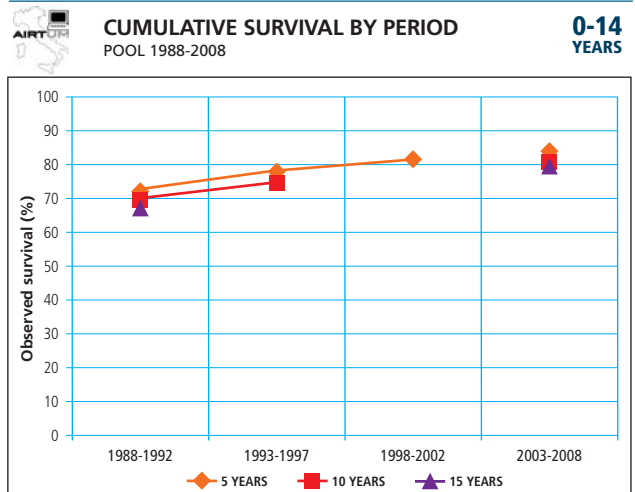
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1



15-19 ANNI

TUTTI I TUMORI MALIGNI E I NON MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC) ALL MALIGNANT TUMOURS AND NON-MALIGNANT OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM (CNS)

I casi di tumore (inclusi i non maligni del sistema nervoso centrale) diagnosticati in età adolescenziale nel 2003-2008, presenti nella banca dati AIRTUM, sono complessivamente 1.684.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza è di 280 casi per milione di ragazzi per anno (IC95% 267-294).

Tipo. I linfomi sono le neoplasie più frequenti sia nei maschi sia nelle femmine (32% e 33% rispettivamente), al secondo posto seguono carcinomi e melanoma (maschi: 16%; femmine: 32%), quindi, nei maschi troviamo i tumori a cellule germinali (tutte le localizzazioni) con il 13%, mentre nelle ragazze al terzo posto troviamo le neoplasie dell'SNC con l'11%.

Area geografica. I tassi per area non mostrano differenze significative e sono pari a 275 (IC95% 252-300) nel Nord-Ovest; 292 (IC95% 266-321) nel Nord-

Est; 296 (IC95% 261-335) nel Centro; 267 (IC95% 243-293) nel Sud.

Genere. L'incidenza complessiva non differisce significativamente tra i due sessi; il tasso nei maschi è pari a 285 casi per milione di ragazzi (IC95% 266-304) e tra le femmine 276 per milione (IC95% 257-296).

Trend. Per i registri con periodo di osservazione breve, l'andamento per periodo nelle singole macroaree italiane appare eterogeneo. L'incremento percentuale medio annuo per il Nord-Est è elevato (4,6%) e statisticamente significativo, mentre nelle altre aree l'incidenza appare stabile, con variazioni non significative. L'andamento temporale è differente nei due sessi. Nelle ragazze, l'aumento è costante su tutto il periodo analizzato con un incremento percentuale medio annuo del 3,1% statisticamente significativo, sia nel pool di lungo periodo sia nel pool di breve periodo. Nei ragazzi l'andamento è compatibile con tassi stabili.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi è pari all'86% e risulta significativamente inferiore nei maschi (83%) rispetto alle femmine (89%). Appare significativamente più elevata al Centro (91%) rispetto al Sud (82%) e mostra livelli intermedi al Nord (Nord-Ovest: 85%; Nord-Est: 88%).

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento, passando la prima dal 74% all'82% tra 1988-1992 e 1998-2002, la seconda dal 71% al 77% tra 1988-1992 e 1993-1997. Le rispettive stime per il periodo 2003-2008 sono pari all'87% e 85%. La sopravvivenza a 15 anni, calcolabile solo per i casi del 1988-1992, è pari al 69% ed è stimata all'83% nel 2003-2008, quindi in notevole aumento.

In the AIRTUM database, 1,684 cases of adolescent cancer cases (also including non-malignant tumours of the central nervous system) were recorded in 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The corresponding incidence rate is 280 cases per million children per year (95%CI 267-294).

Type. Lymphomas were the most common type of cancer in both males and females (32% and 33% respectively), followed by carcinomas and melanoma (M: 16%; F: 32%) and germinal cell tumours (all sites) in males (13%), and CNS tumours in females (11%).

Geographical area. Incidence by geographical area was: North-West 275 (95%CI 252-300); North-East 292 (95%CI 266-321); Centre 296 (95%CI 261-335); South 267 (95%CI 243-293). No significant differences were observed between these areas.

Gender. Incidence did not differ significantly between the two sexes, the rate was 285 cases per million among boys (95%CI 266-304) and 276 per million among girls (95%CI 257-296).

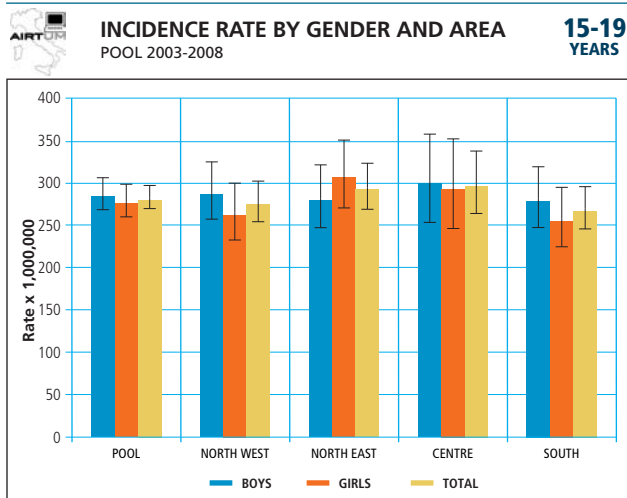
Trend. The temporal trend in cancer registries with the shortest observation period was heterogeneous. The average annual percentage increase for the North-East was high, reaching 4.6%, statistically significant, while in the other areas the incidence appeared stable, with no significant change. The time trend was different in both sexes. In girls, the increase was statistically significant and constant throughout the period, with an annual average of 3.1% both in the long and short term. In boys, the trend was stable.

SURVIVAL

The cumulative survival at five years from diagnosis was 86%, and it was significantly lower in males (83%) than in females (89%); it was significantly higher in the Centre (91%) than in the South (82%); and it showed intermediate levels in the North (North-West: 85%; North-East: 88%).

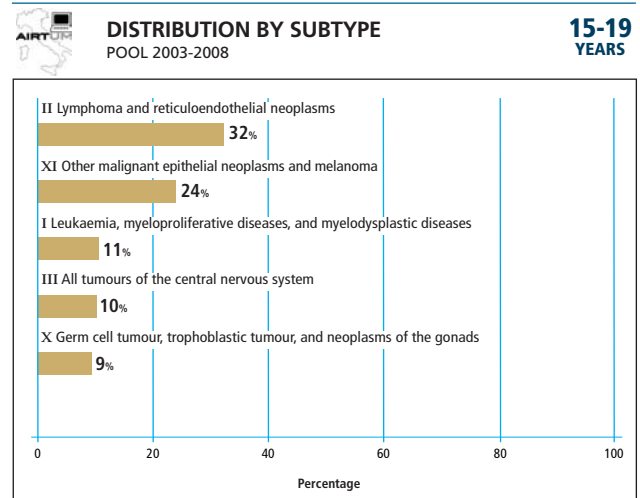
Trend. The cumulative survival by period at five and ten years after diagnosis showed improvement: 74% to 82% (5 years) between 1988-1992 and 1998-2002; 71% to 77% (10 years) between 1988-1992 and 1993-1997. Five- and ten-year survival estimates for the 2003-2008 period were 87% and 85%, respectively. Fifteen-year survival, calculated only for 1988-1992 cases, was 69%, and it is estimated to be 83% in 2003-2008, with a steep increase.

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



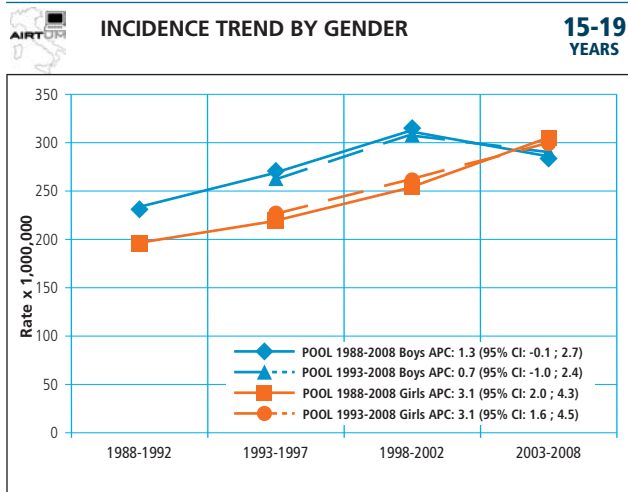
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)

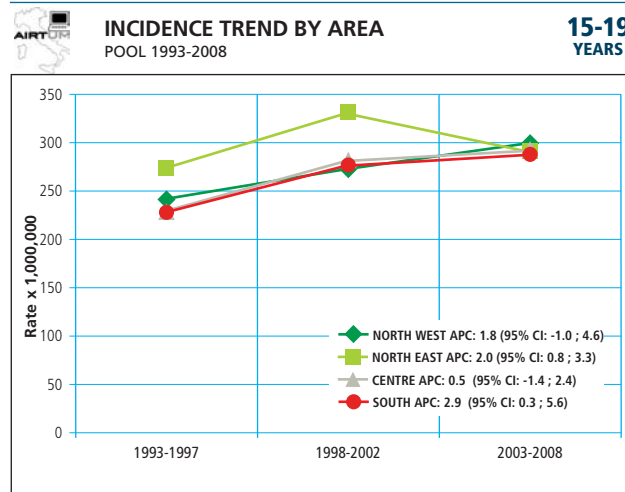


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

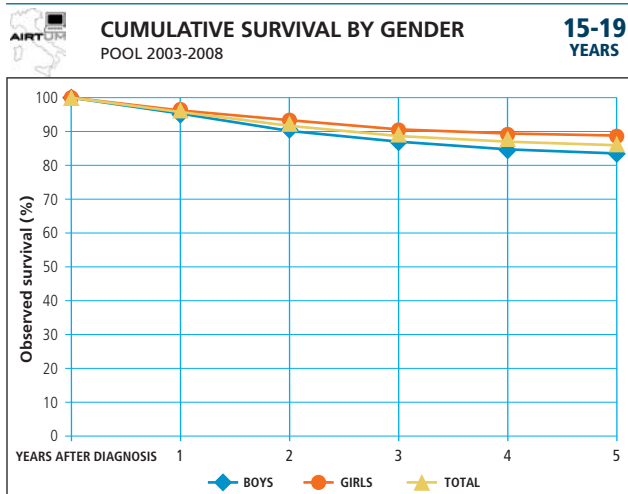
ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



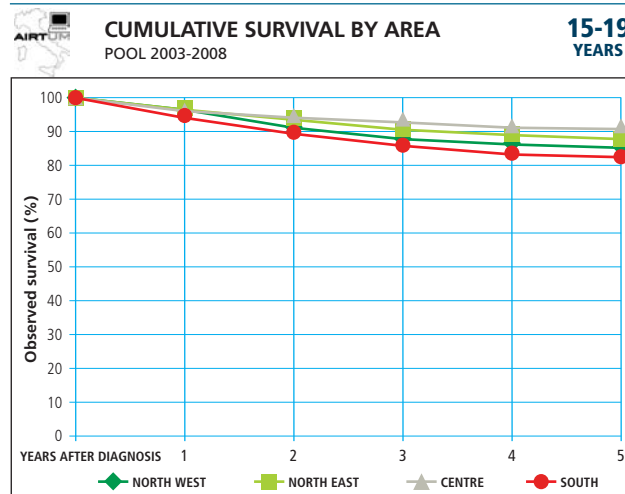
ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



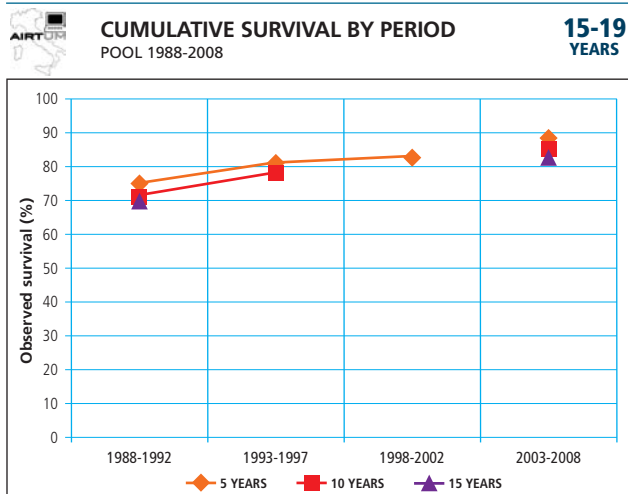
ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)





0-19 ANNI

TUTTI I TUMORI MALIGNI E I NON MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC) ALL MALIGNANT TUMOURS AND NON-MALIGNANT OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM (CNS)

I casi di tumore (inclusi i non maligni del sistema nervoso centrale) diagnosticati in età infantile e adolescenziale nel periodo 2003-2008, presenti nella banca dati AIRTUM, sono complessivamente 4.814.

INCIDENZA

Tasso. Il tasso di incidenza standardizzato per età sulla popolazione europea è di 204 casi per milione per anno (IC95% 198-210).

Rischio cumulativo. Il rischio di sviluppare un tumore (inclusi i non maligni dell'SNC) entro i 19 anni di età è pari al 4,1% (IC95% 3,9-4,2).

Tipo. I quattro tipi di tumore più frequenti, nei quali ricade il 72% dei casi nei ragazzi e il 69% nelle ragazze, sono: leucemie, linfomi, neoplasie del sistema nervoso centrale, carcinomi e altri tumori epiteliali incluso il melanoma.

Area geografica. I tassi per macroarea sono pari a 206 nel Nord-Ovest (IC95% 196-216); 207 nel Nord-Est (IC95% 196-218); 224 al Centro (IC95% 209-241); 188 al Sud (IC95% 177-199). Nessuna area mostra

differenze significative rispetto alla media dei registri inclusi nello studio, ma la differenza fra le due aree estreme, Centro e Sud, è statisticamente significativa.

Genere. L'incidenza è superiore nei maschi, che presentano tassi pari a 215 casi per milione (IC95% 207-223), rispetto alle femmine, con valori pari a 193 per milione (IC95% 185-201). L'incidenza è più elevata tra gli adolescenti (285 maschi, 276 femmine, 280 in totale), di poco inferiore nel primo anno di vita (273 maschi, 244 femmine, 259 in totale) e minima nella classe di età 5-9 anni (146 maschi, 123 femmine, 135 in totale). La differenza tra i sessi si riduce a partire dalla classe 5-9 anni.

Età. Nella classe 15-19, le differenze tra aree appaiono limitate (Nord-Ovest: 275; Nord-Est: 292; Centro: 296; Sud: 267). La distribuzione dei tassi di incidenza per età per il Centro, a differenza di quella delle altre aree, presenta il massimo nel primo anno di vita, anziché in età adolescenziale.

Trend. Nel pool dei registri con lungo periodo di osservazione (1988-2008), si osserva un incremento per-

centuale medio annuo pari all'1,3% (IC95% 0,6%;2,0%) nei maschi e 1,6% (IC95% 0,8%;2,3%) nelle femmine, senza differenze significative tra le macroaree italiane.

SOPRAVVIVENZA

La sopravvivenza cumulativa osservata a 5 anni dalla diagnosi risulta peggiore per i casi diagnosticati nel primo anno di vita e nella fascia di età 5-9 anni (79% e 80% rispettivamente), migliore per gli adolescenti (86%) e assume valori intermedi nei casi 1-4 anni e 10-14 anni (84%).

Trend. Le sopravvivenze cumulative per periodo a 5 e 10 anni dalla diagnosi mostrano un miglioramento, passando la prima dal 72% all'81% tra 1988-1992 e 1998-2002, la seconda dal 69% al 75% tra 1988-1992 e 1993-1997. Le rispettive stime per il periodo 2003-2008 sono pari all'85% e 82%. La sopravvivenza a 15 anni, calcolabile solo per i casi del 1988-1992, è pari al 68% ed è stimata in sensibile aumento (81% nel 2003-2008).

In the AIRTUM database, 4,814 cases of malignant cancer cases (also including non-malignant tumours of the central nervous system) in childhood and adolescence were recorded during 2003-2008.

INCIDENCE

Rate. The corresponding age-standardized incidence rates on the European population is 204 cases per million per year (95%CI 198-210).

Cumulative risk. The risk of developing a malignancy or non-malignant CNS tumour up to the age of 19 years was 4.1 per thousand (95%CI 3.9-4.2).

Type. The four most common types of cancer, representing 72% of cases in males and 69% in females, were leukaemia, lymphoma, tumours of the CNS, and carcinomas and other epithelial tumours, including melanoma.

Geographical area. Incidence by geographical areas was 206 in the North-West (95%CI 196-216), 207 in the North-East (95%CI 196-218), 224 in the Centre (95%CI 209-241), and 188 in the South (95%CI 177-199). No area showed significant differences as com-

pared to the average of cancer registries included in the study; however, the difference between Centre and South was statistically significant.

Gender. Incidence was higher in males, with a rate of 215 cases per million (95%CI 207-223), as compared to females, with a rate of 193 per million (95%CI 185-201). Incidence was highest in adolescents (males 285, females 276; 280 overall), with slightly lower rates in the first year of life (males 273, females 244; 259 overall) and the lowest in the 5-9 years age group (146 in males, 123 in females; 135 overall). The difference between sexes declined in the 5-9 years age group.

Age. In the 15-19 years age group, differences between areas appeared limited (North-West: 275; North-East: 292; Centre: 296; South: 267). The distribution of incidence rates in the Centre, unlike other areas, was highest in the first year of life, rather than in adolescence.

Trend. In the cancer registries with the longest observation period, the average annual percentage increase was statistically significant: 1.3% (95%CI

0.6%;2.0%) and 1.6% (95%CI 0.8%;2.3%) in males and females, respectively. The data of both pooled cancer registries were similar.

SURVIVAL

The cumulative survival at five years after diagnosis was worse for cases diagnosed during the first year of life and between 5-9 years of age (79% and 80%, respectively), it was better in adolescents (86%), and took intermediate values in the 1-4 and 10-14 years age groups (84%).

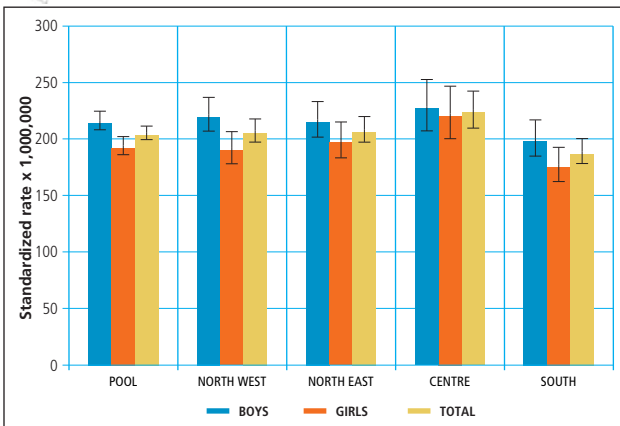
Trend. The cumulative survival by period at five and ten years after diagnosis showed an improvement, from 72% to 81% (at five years) between 1988-1992 and 1998-2002, from 69% to 75% (at 10 years) between 1988-1992 and 1993-1997. Five- and ten-year survival estimates for the 2003-2008 period were 85% and 82%, respectively. Fifteen-year survival, calculated only for 1988-1992 cases, was 68% and it is estimated to undergo a significant increase, rising to 81%, in 2003-2008.

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA
POOL 2003-2008

0-19
YEARS



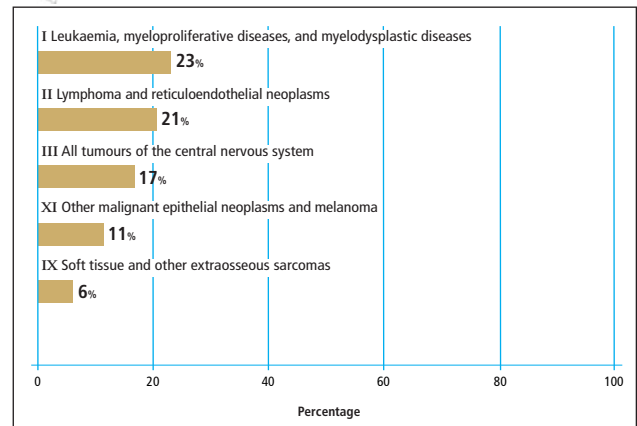
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



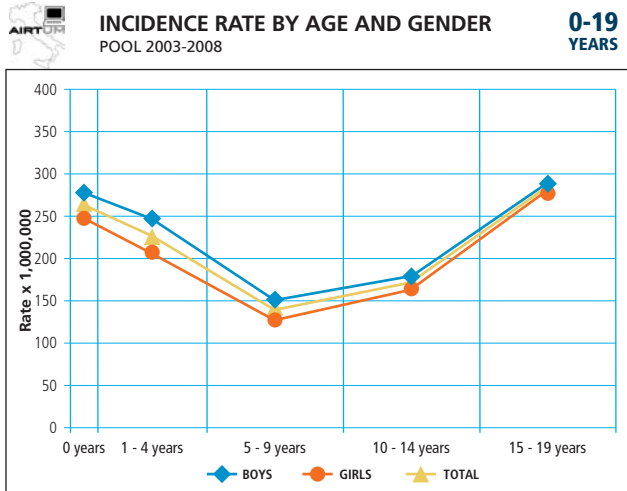
DISTRIBUTION BY SUBTYPE
POOL 2003-2008

0-19
YEARS



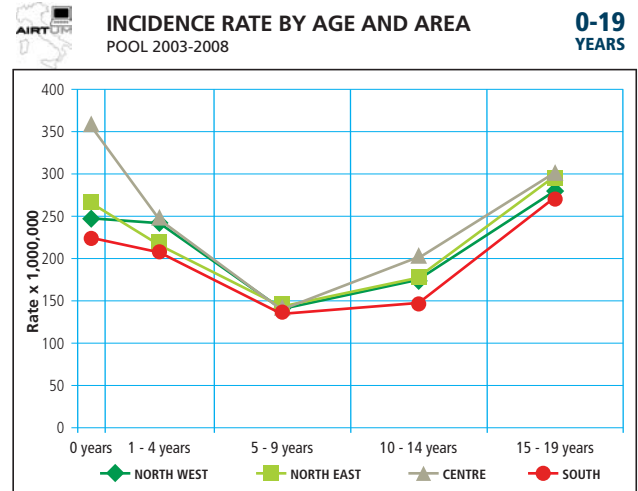
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



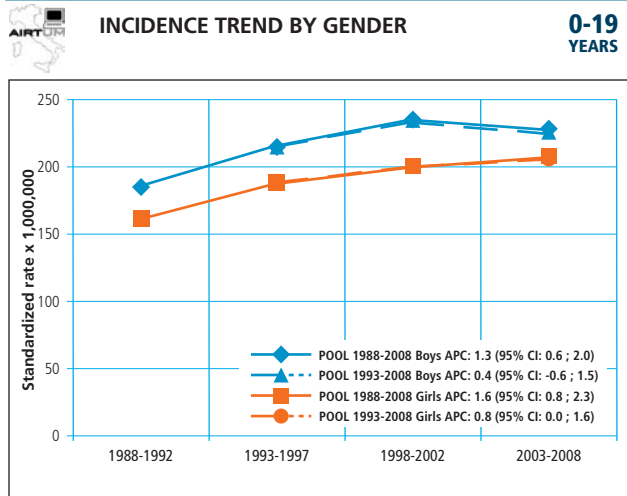
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



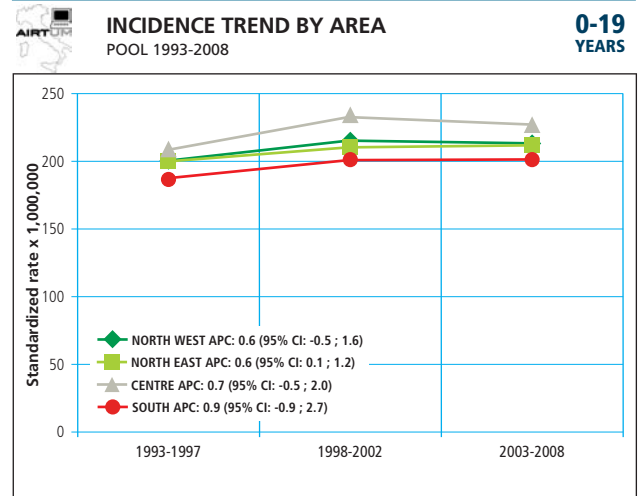
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



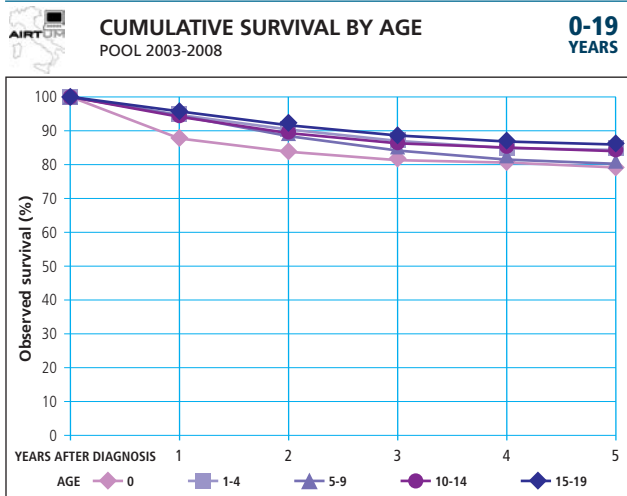
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



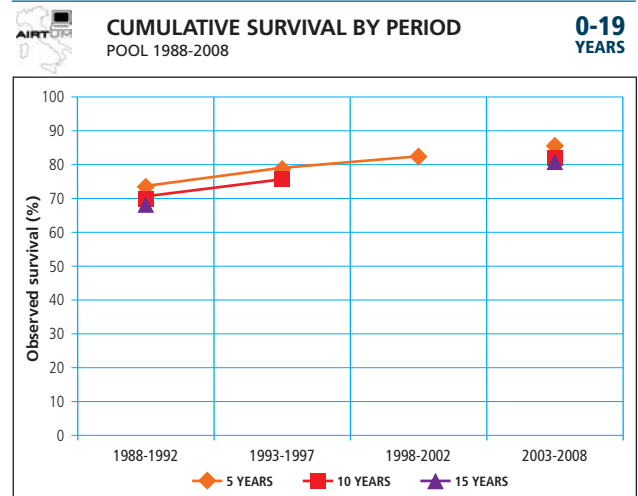
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

ALL TUMOUR TYPES (NON-MALIGNANT CNS TUMOURS INCLUDED)



Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1