



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.

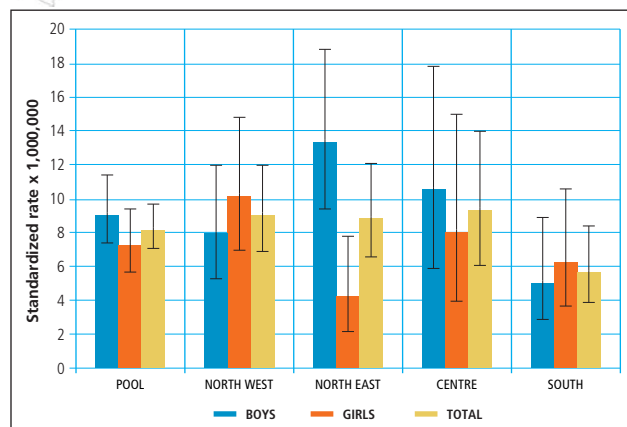
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

0-14
YEARS



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

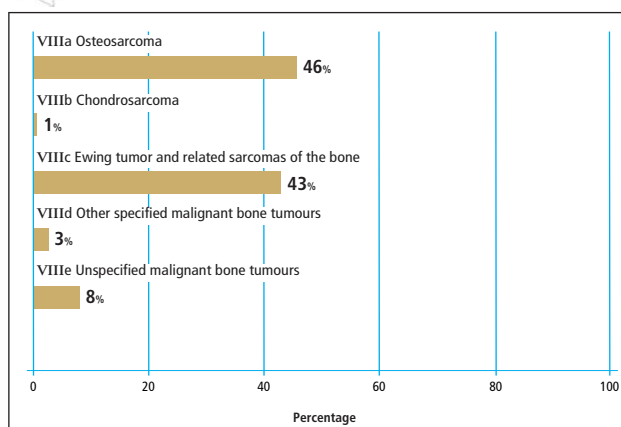
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

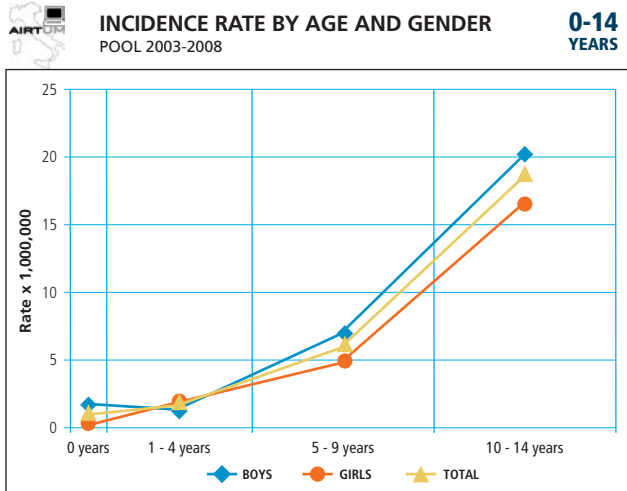
POOL 2003-2008

0-14
YEARS

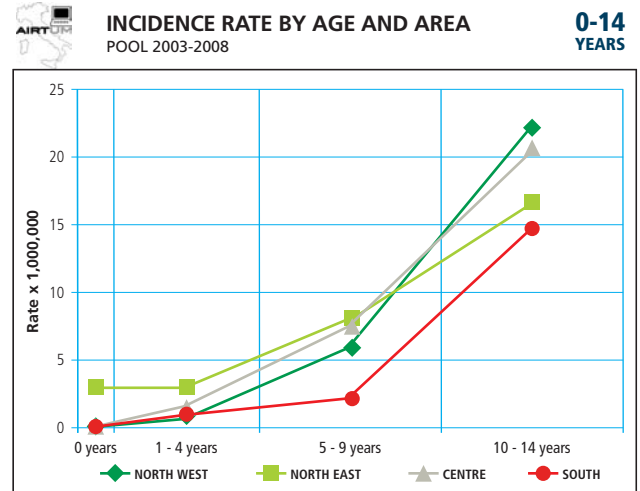


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

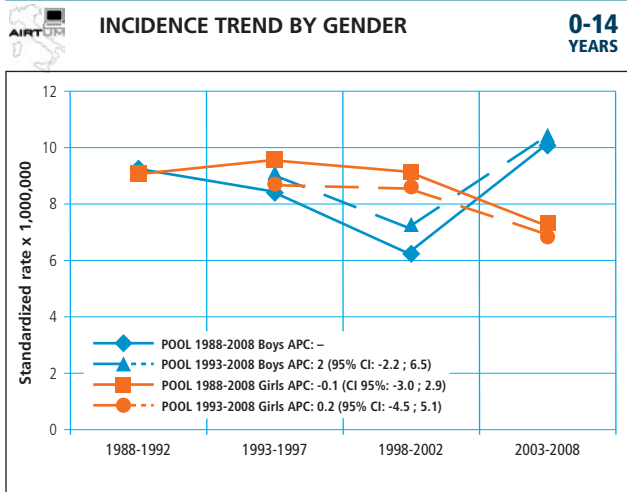
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



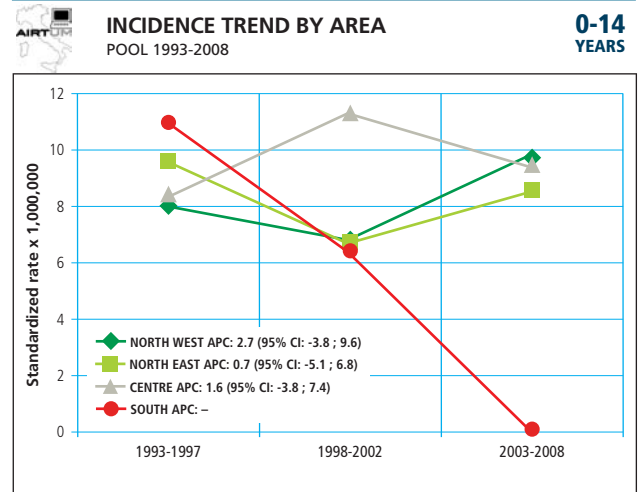
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



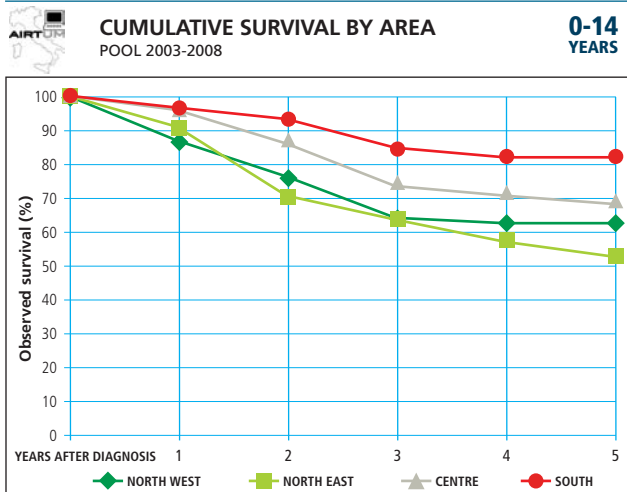
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



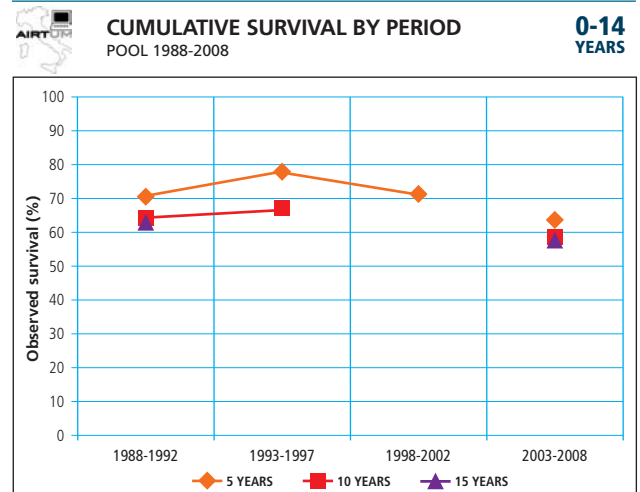
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR





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.

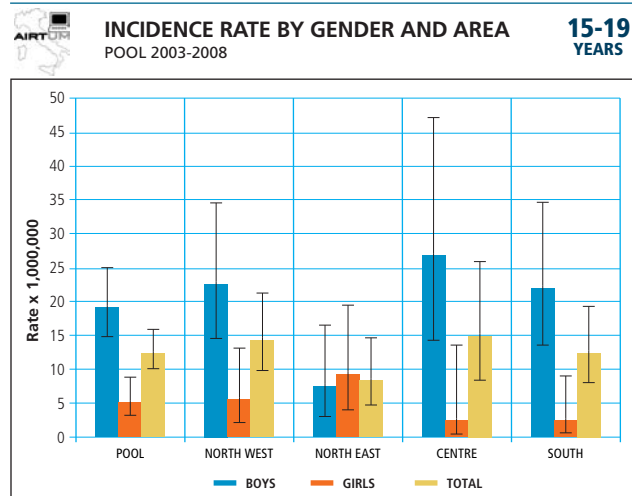
Incidence trends by geographic area (2003-2008 pool) did not show statistically significant changes.

SURVIVAL

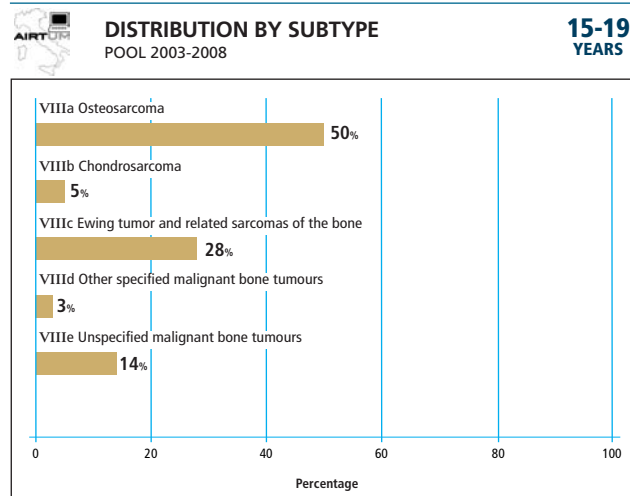
Boys showed a slightly better 5-year survival (67%) than girls (56%). Survival analysis by geographic area (31 registries) showed the highest values in the Centre (84% at 5 years after diagnosis), 69% in the South, 62% in the North-East, and 46% in the North-West.

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.

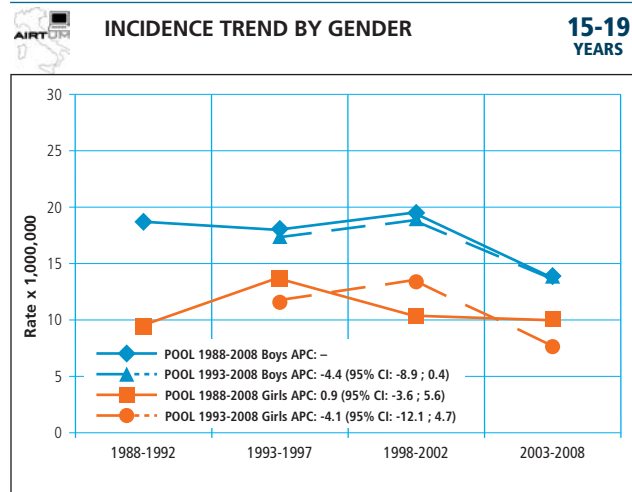
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



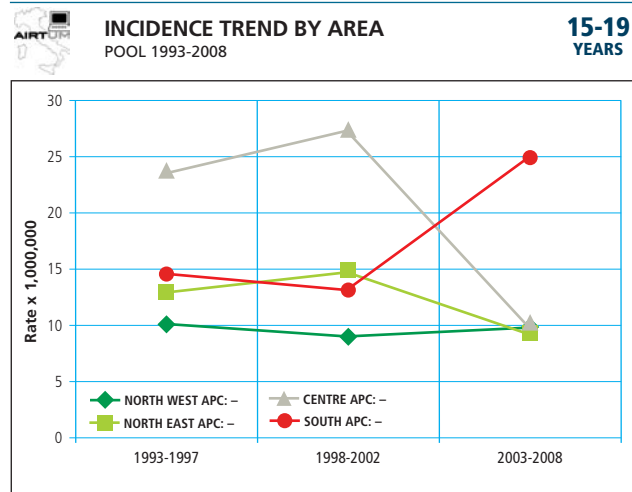
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



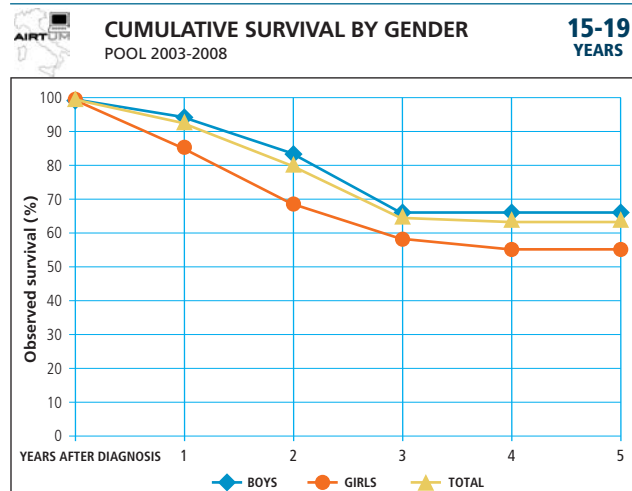
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



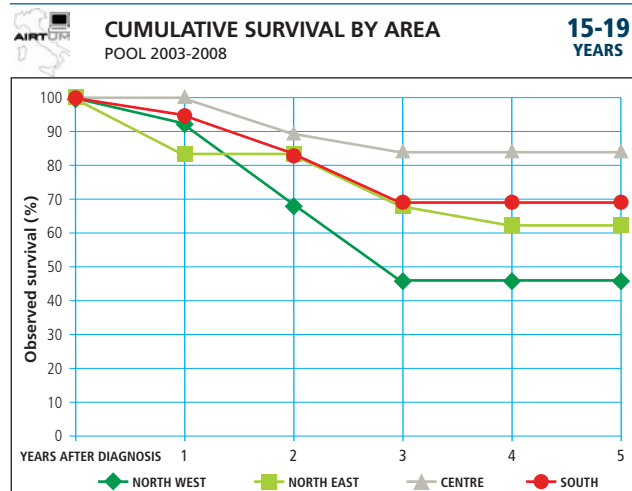
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



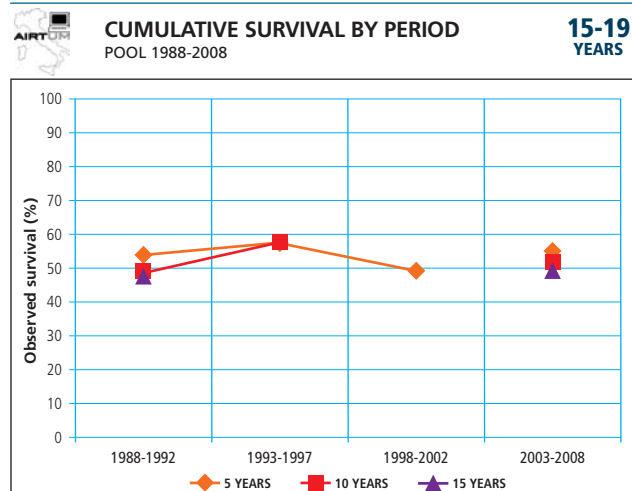
VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



VIII MALIGNANT BONE TUMOUR





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 un 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.

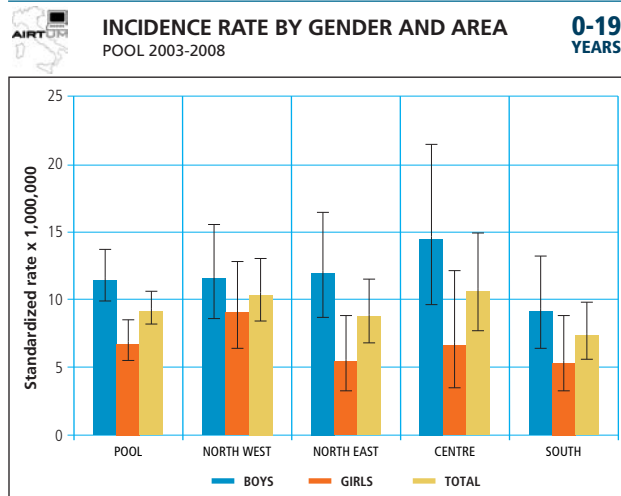
Trend. Incidence trends for malignant bone tumours in the 0-19 years age group did not show any statistically significant change in the period 1988-2008. For males there was an increase in the last period, and for girls a decrease starting in 1993-1997. The same was also true when including six new registries, 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 0-14 years, and 64% in the 15-19 years age group.

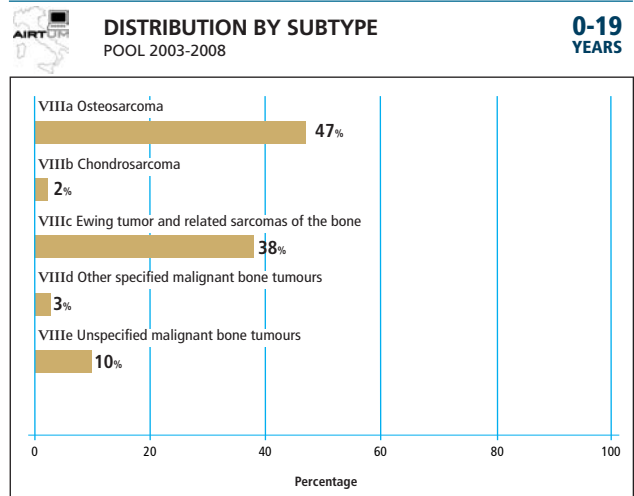
Trend. The time trend for survival was quite stable. For cases diagnosed more recently, survival rates were 63% at 5 years, 59% at 10 years, and 58% at 15 years after diagnosis.

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



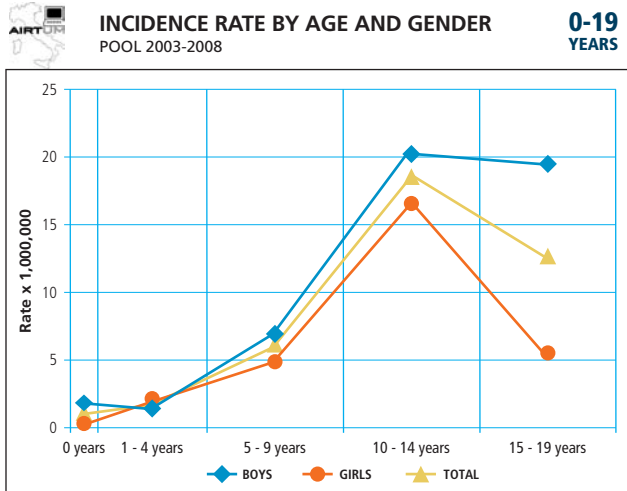
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



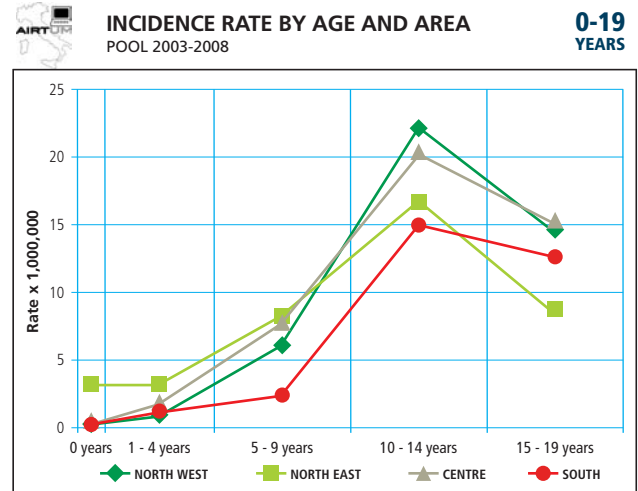
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



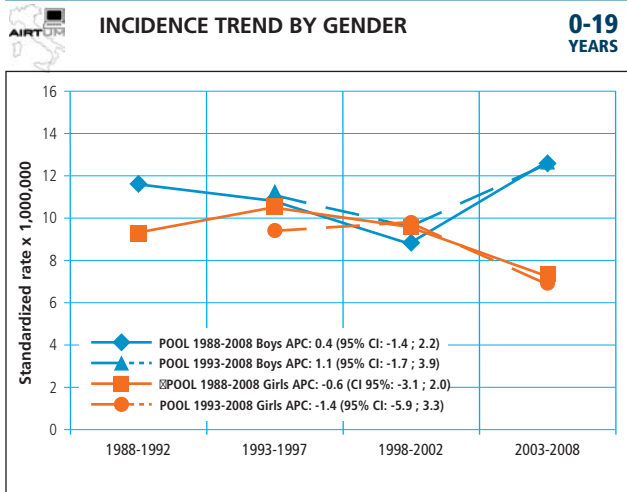
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



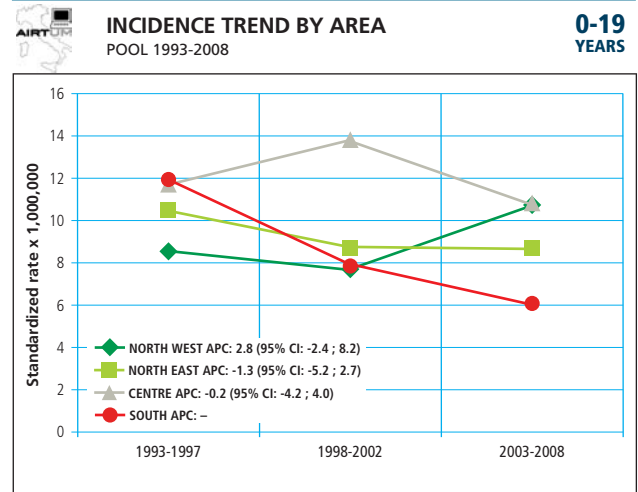
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



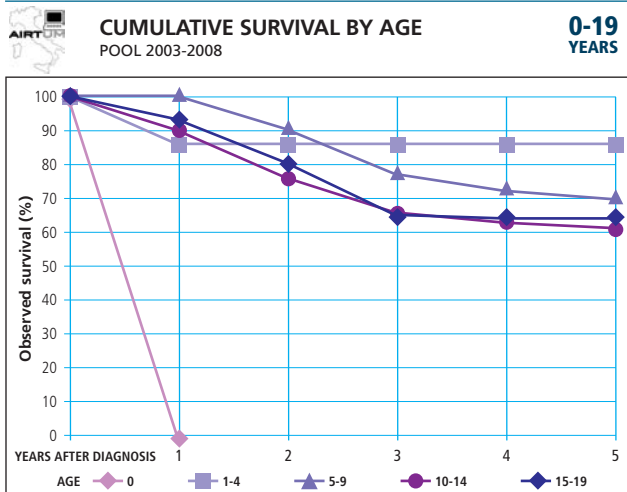
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

VIII MALIGNANT BONE TUMOUR



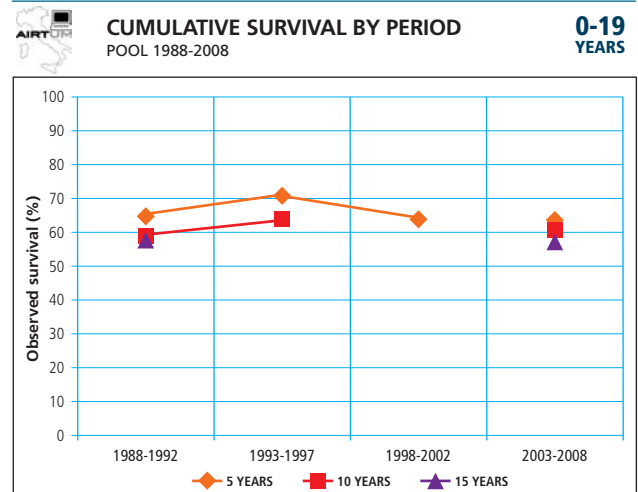
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

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