



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.

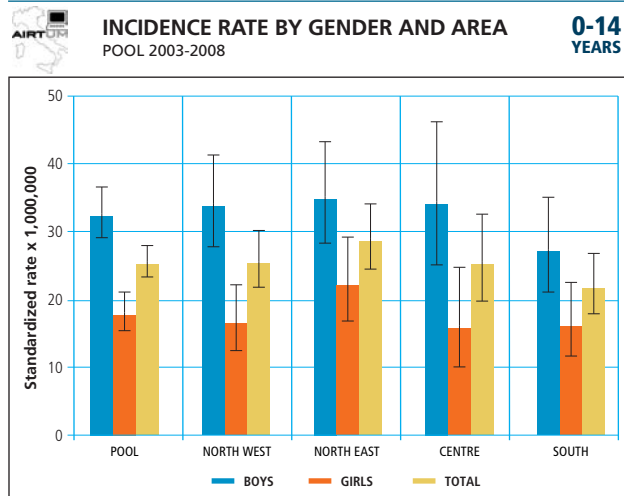
Trend. In boys, the incidence trend shows a statistically significant annual increase of 2% (95%CI 0.4;3.7) in the period 1988-2008. However, a change of trend appears in the most recent period, and time trend analysis in 1993-2003, which includes six additional registries, makes the APC drop to 0.7% (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%).

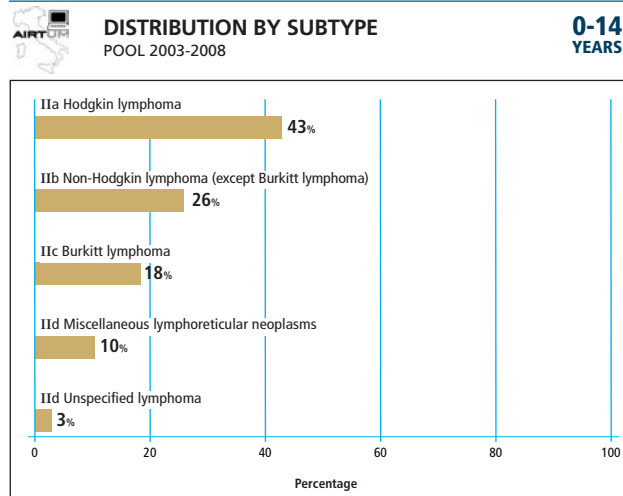
Trend. Survival trends rose until 1998-2002, when 5-year survival reached 90%. Five-, 10-, and 15-year survival rates are 90%, 88%, and 87%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

II LYMPHOMA



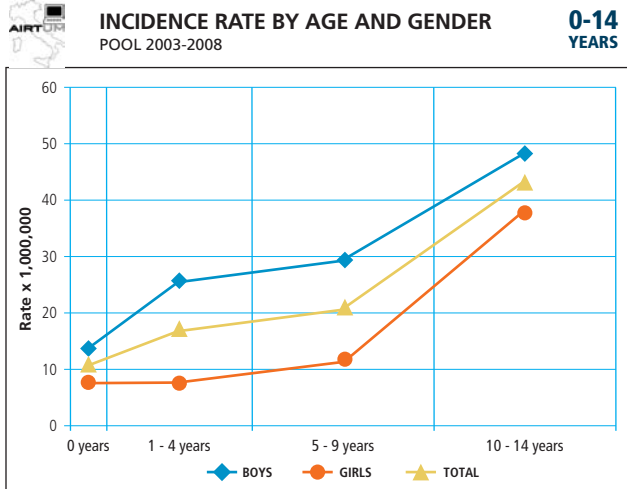
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



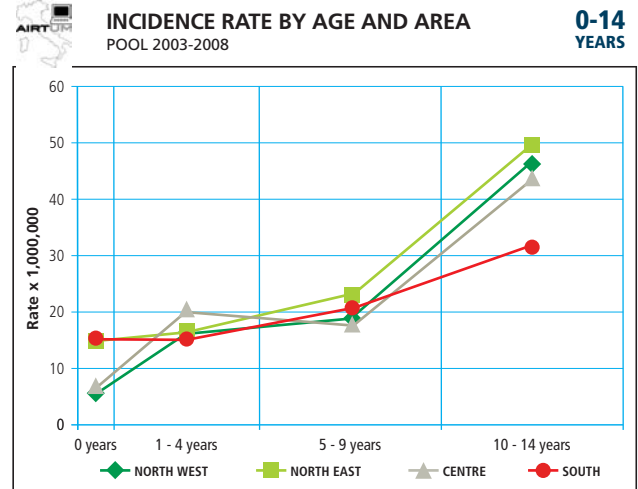
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



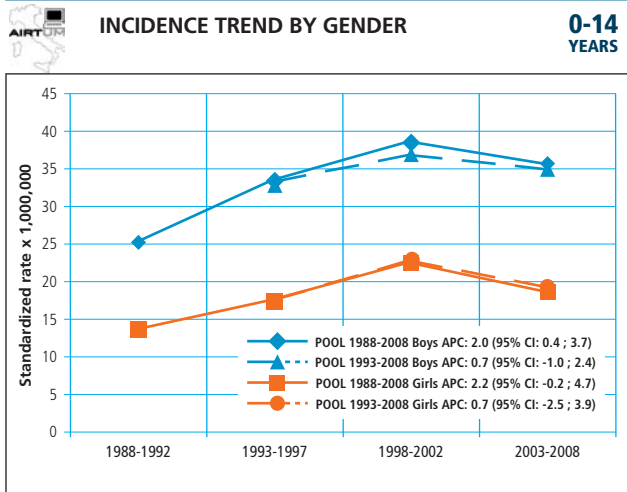
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



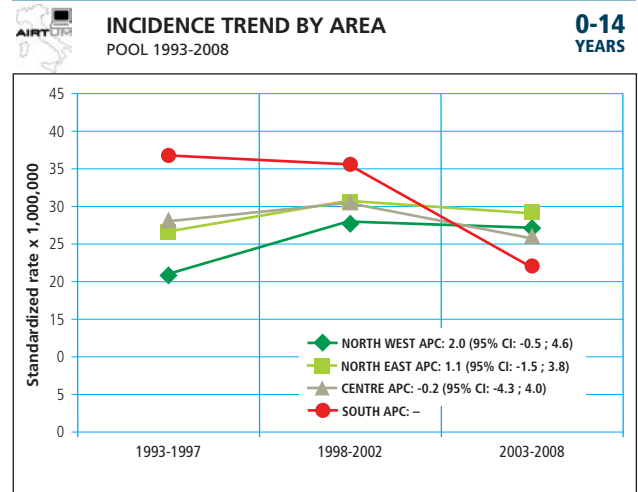
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



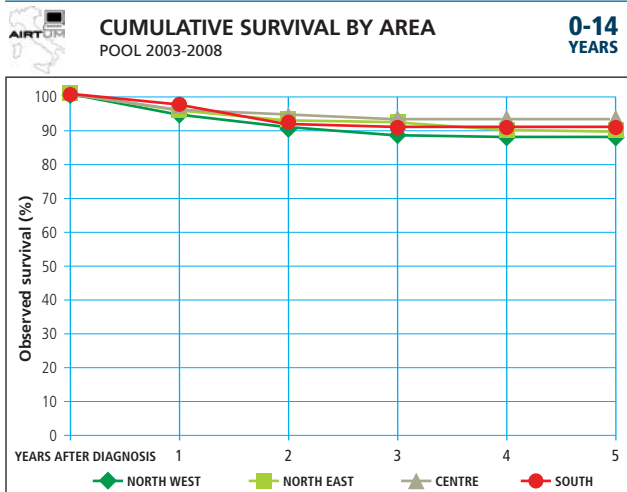
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



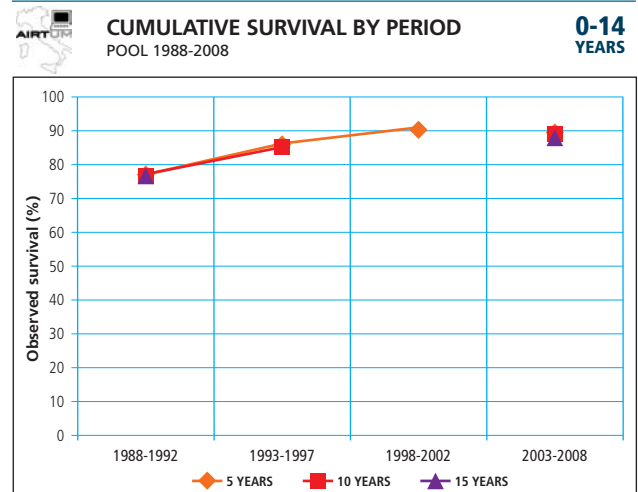
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

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).

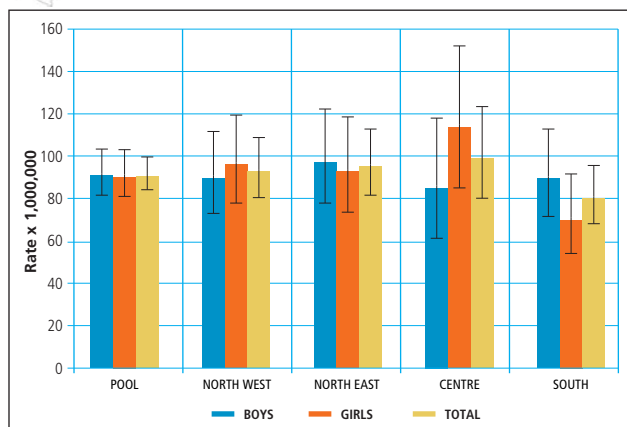
II LYMPHOMA



INCIDENCE RATE BY GENDER AND AREA

POOL 2003-2008

15-19 YEARS



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

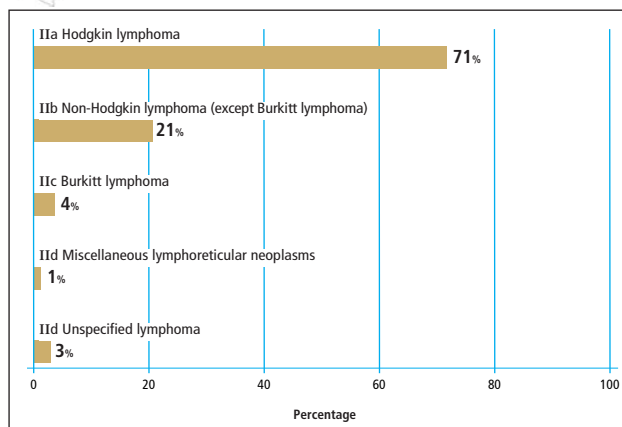
II LYMPHOMA



DISTRIBUTION BY SUBTYPE

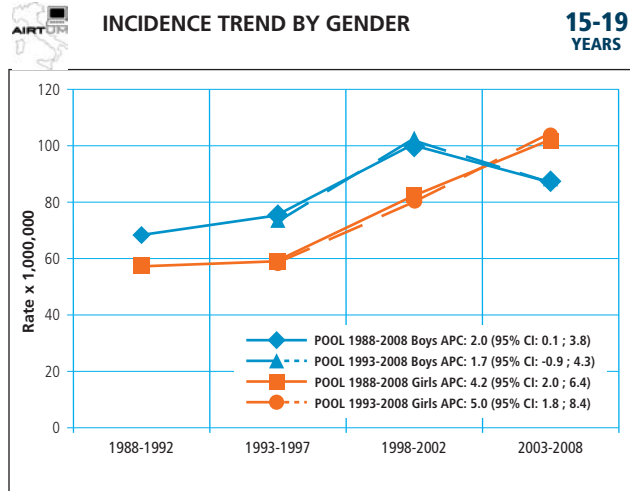
POOL 2003-2008

15-19 YEARS



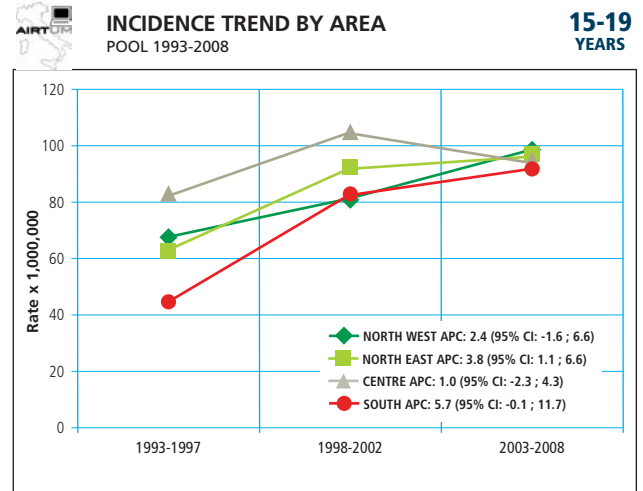
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



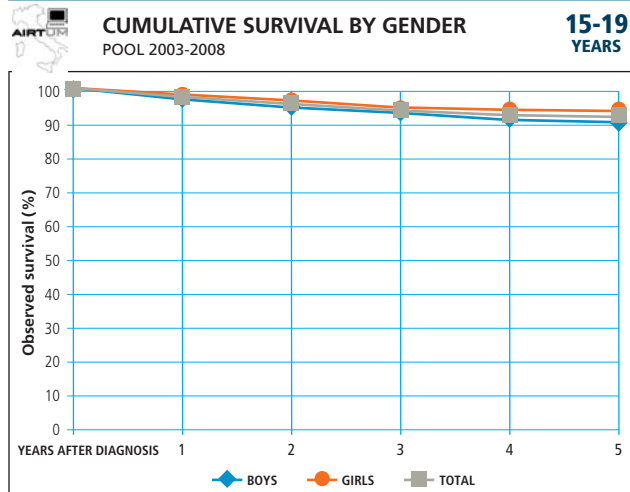
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



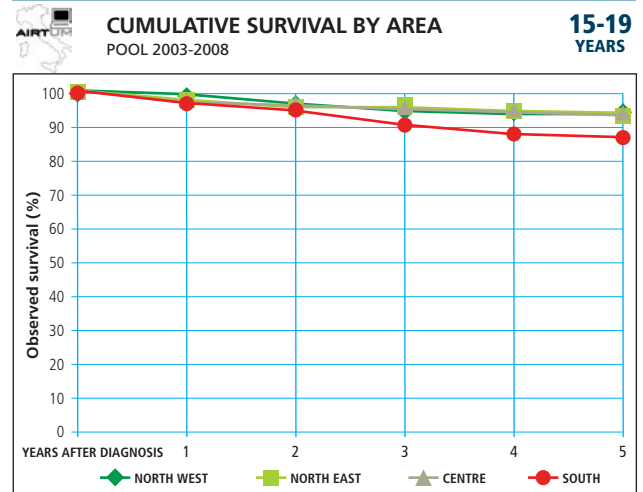
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA



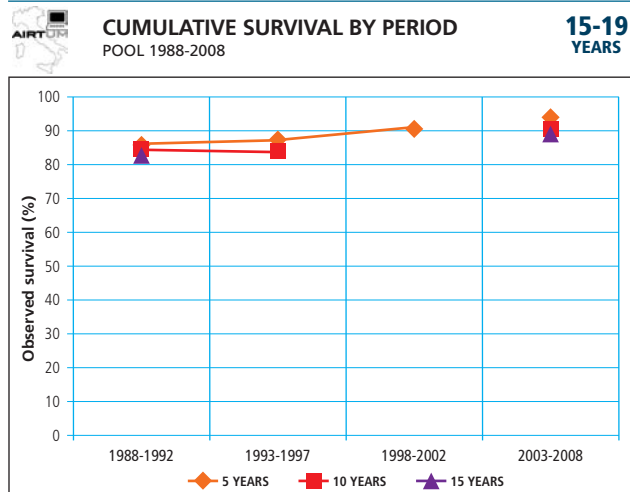
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

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.

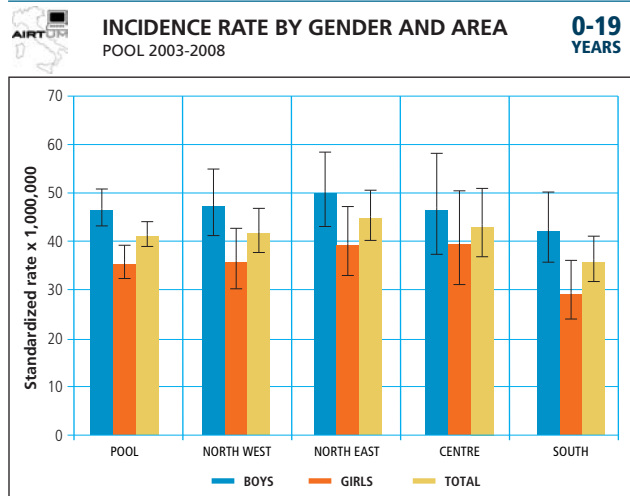
Trend. In boys, the incidence trend shows a statistically significant annual increase of 2% (95%CI 0.6;3.3) in the period 1988-2008. However, a change of trend appears in the most recent period, and time trend analysis in 1993-2003 including six additional registries makes the APC drop to 1% (non-statistically 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.

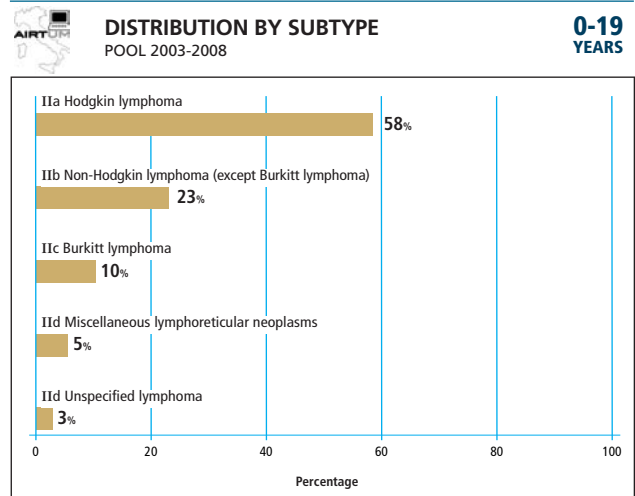
Trend. Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 91%, 90% and 88%, respectively, for the most recently diagnosed cases, estimated by the period method (2003-2008).

II LYMPHOMA



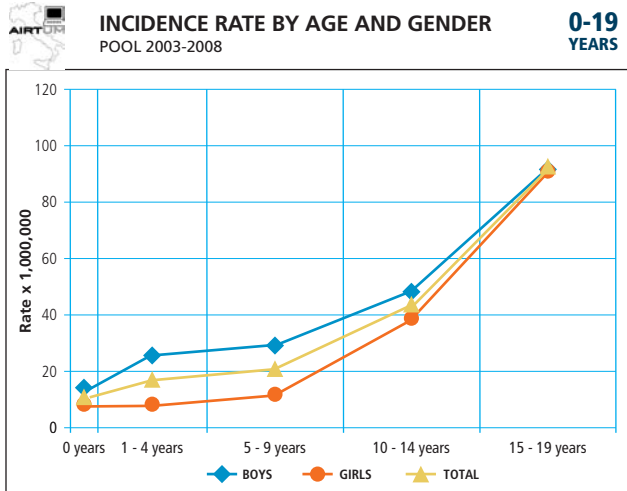
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

II LYMPHOMA

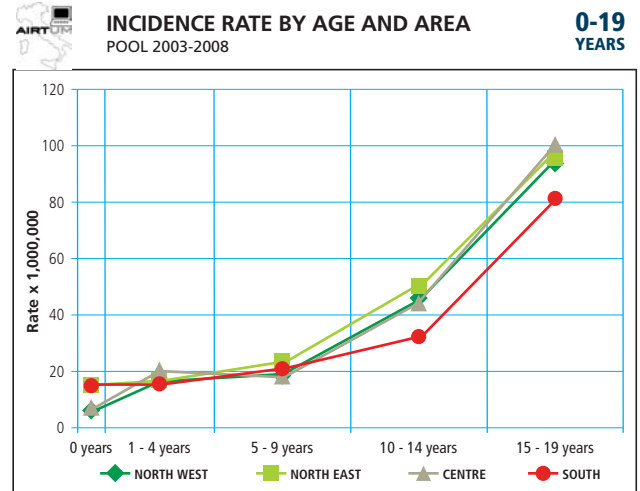


Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2012; 37(1) Suppl 1

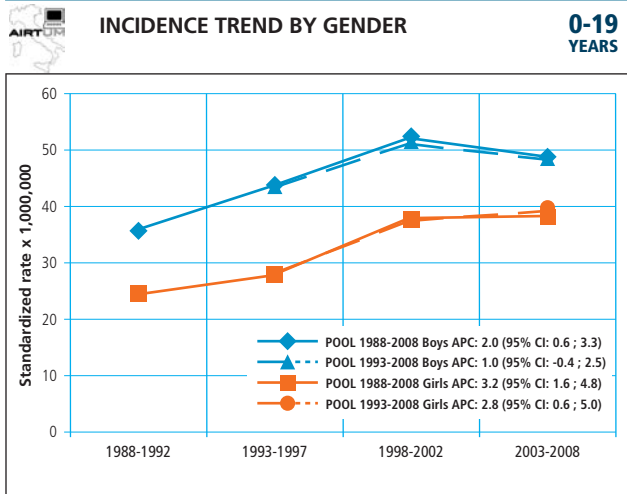
II LYMPHOMA



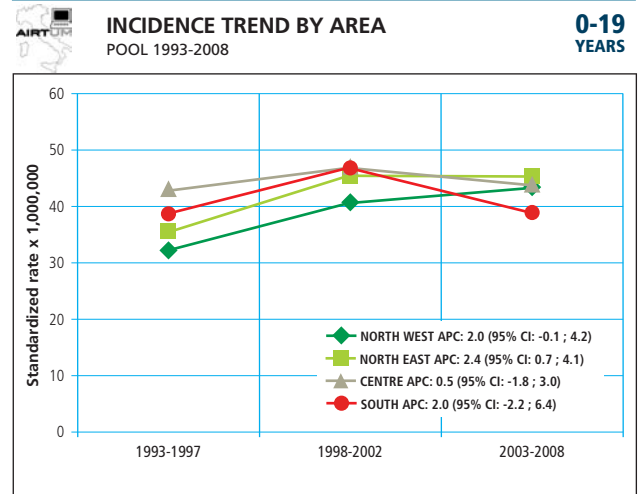
II LYMPHOMA



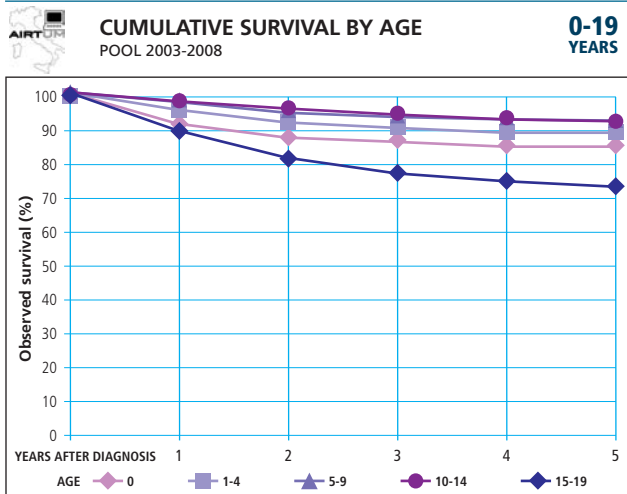
II LYMPHOMA



II LYMPHOMA



II LYMPHOMA



II LYMPHOMA

