



## 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.

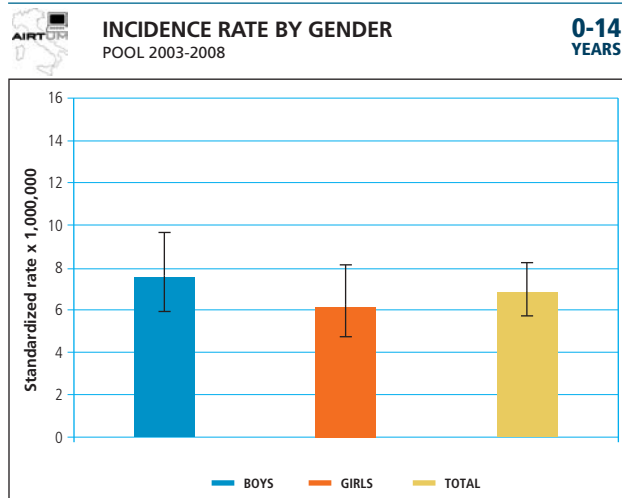
Increasing trends characterize the Centre and the South, an increase followed by a decrease is observed in the North-East, whereas only in the North-West is a statistically significant decrease observed (APC: -5.3%; 95%CI -9.9;-0.4).

### SURVIVAL

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

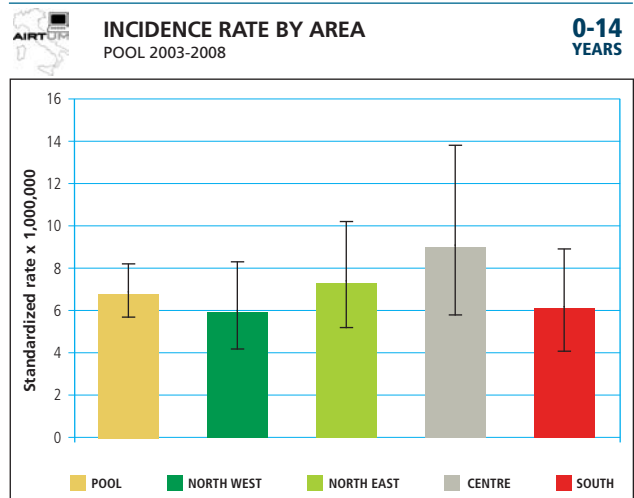
**Trend.** Survival trends until 1998-2002 were increasing, with 5-, 10-, and 15-year survival rates of 66%, 65%, and 63%, respectively, estimated by the period method (2003-2008).

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



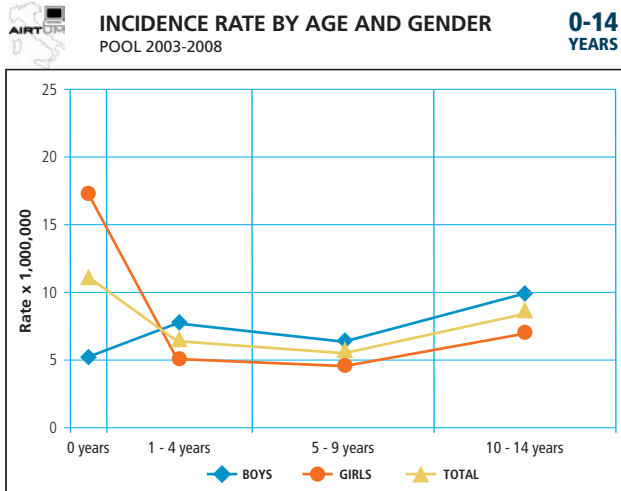
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



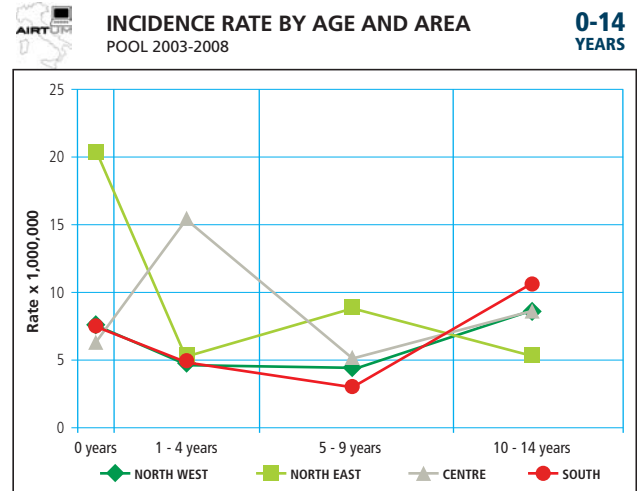
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



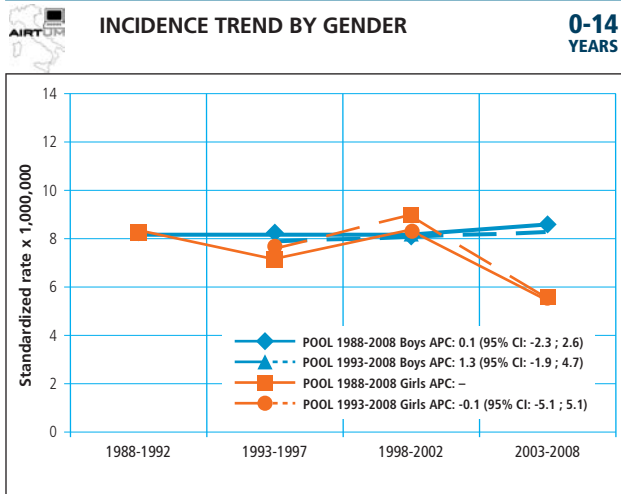
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



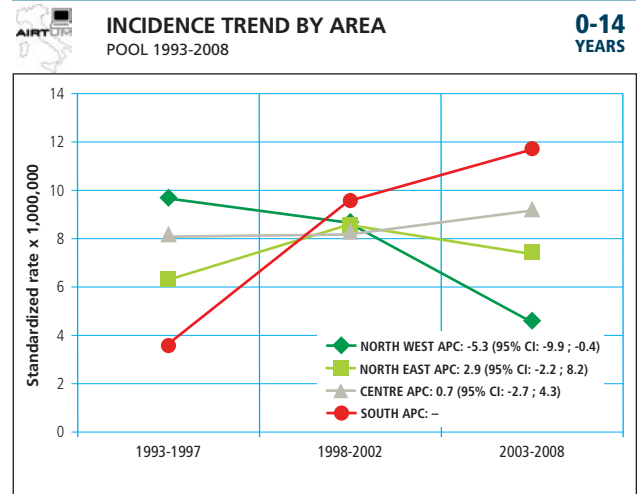
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



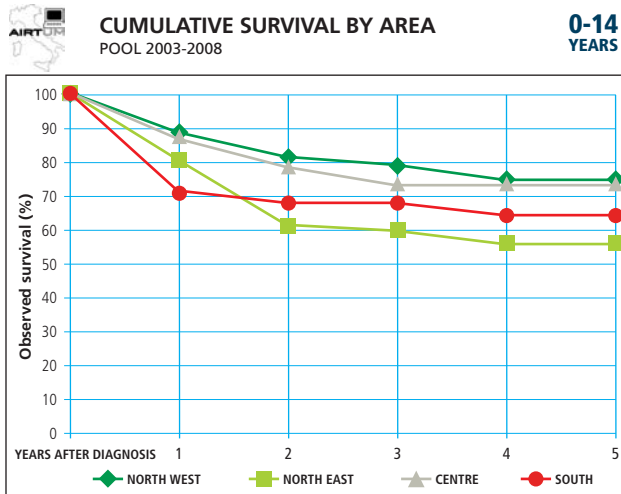
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



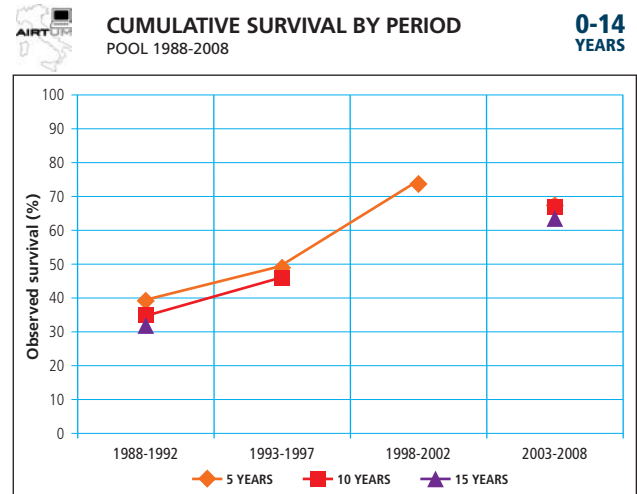
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

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).

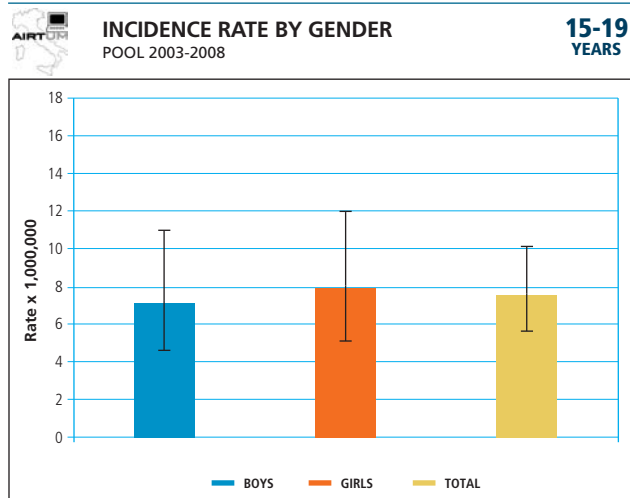
**Trend.** Incidence time trends in boys show an initial increase starting in 1988-1992, followed by a decrease starting in 1993-1997; the decrease declined slightly after the inclusion of six additional registries. Among girls, incidence shows a slow and constant increase, with lower rates in the period 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%).

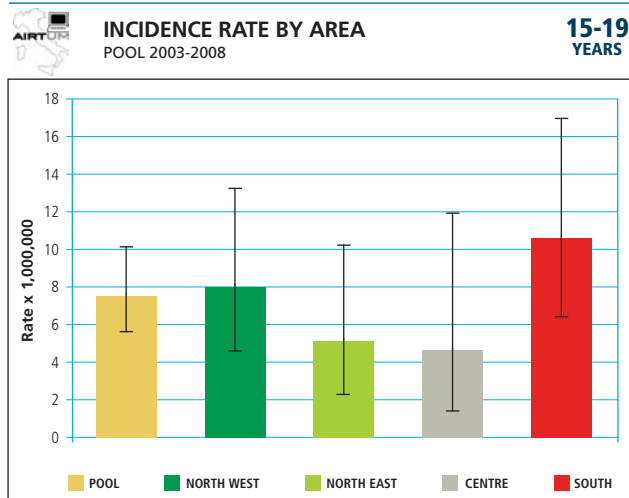
**Trend.** Survival trends are increasing and reach 5-, 10-, and 15-year survival rates of 77%, 77%, and 69%, respectively, for the most recently diagnosed cases estimated by the period method (2003-2008).

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



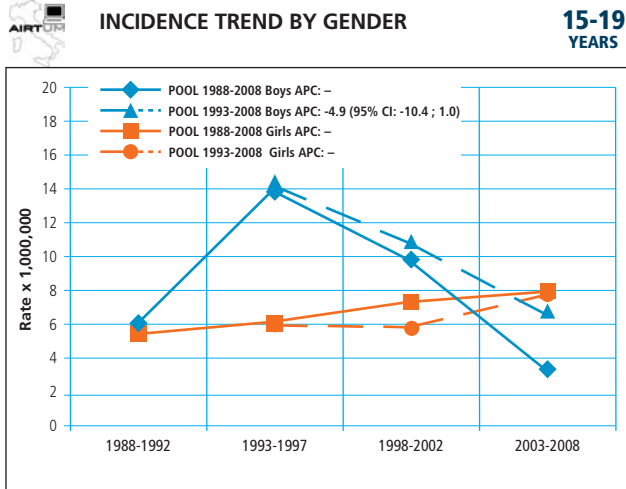
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



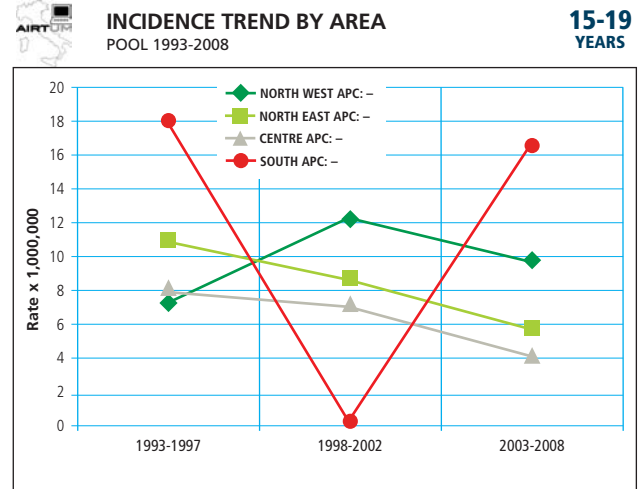
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



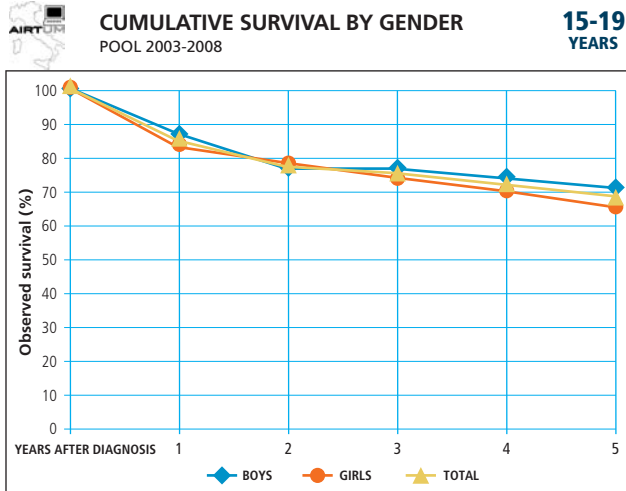
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



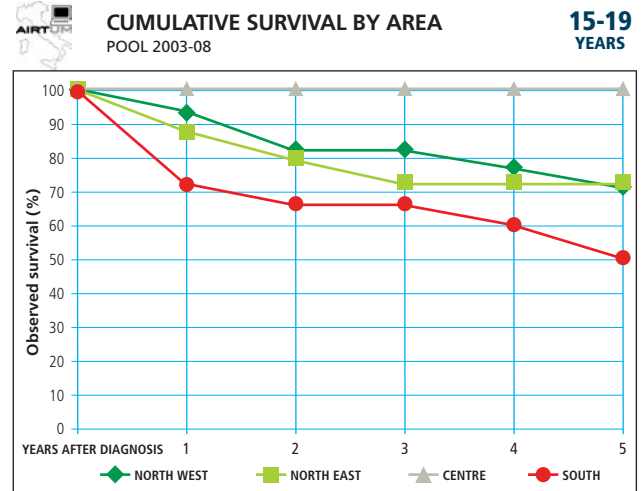
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



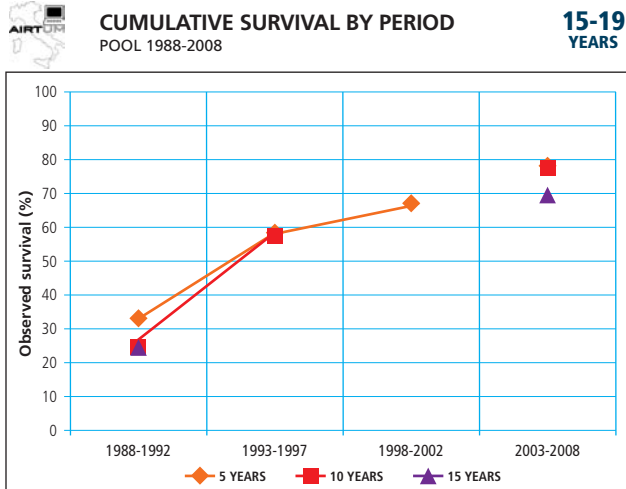
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

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.

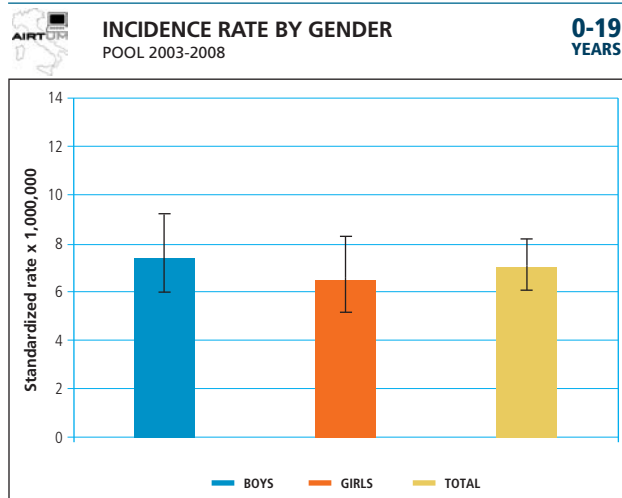
All geographical areas show stable incidence rates until 1998-2002, after which increasing trends are observed in the South and decreasing trends are observed in the North.

#### SURVIVAL

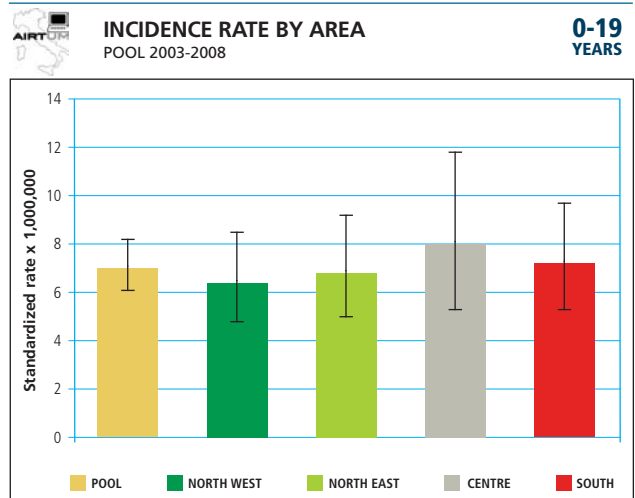
Five-year cumulative survival rates vary with age at diagnosis. The worst prognosis is observed for children diagnosed in their first year of life (37%); 5-year survival increases for children diagnosed between 1 and 4 years of age (64%), between 5 and 9 years of age (71%), and then decreases again (diagnosis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

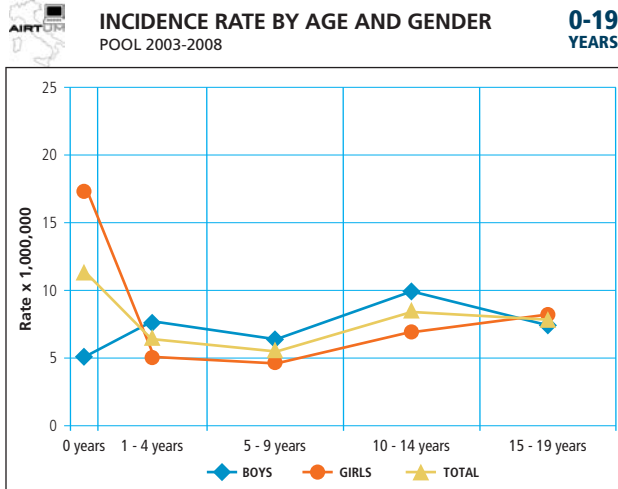
Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA

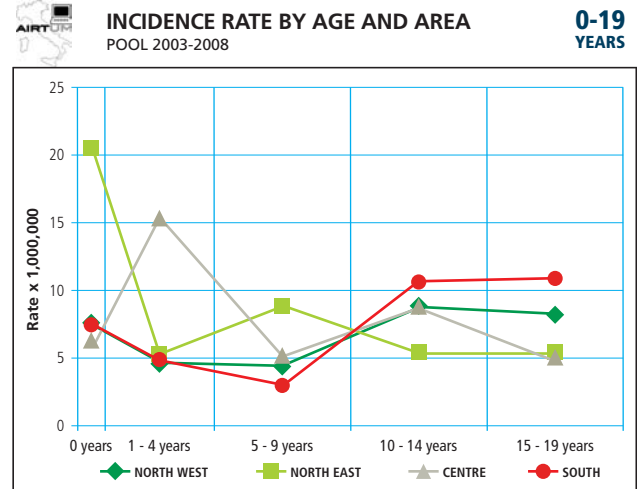


Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



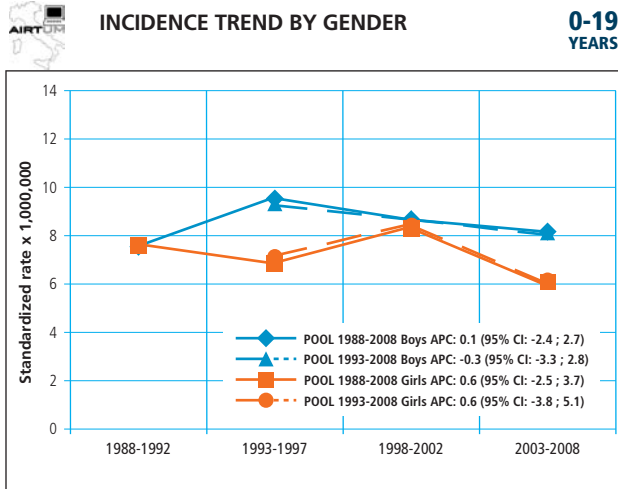
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



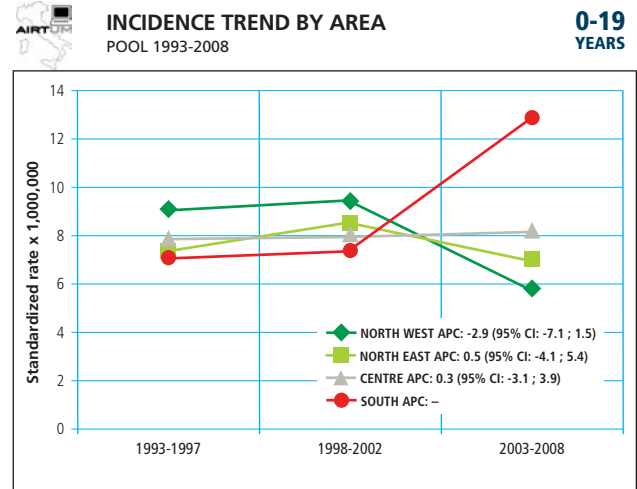
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



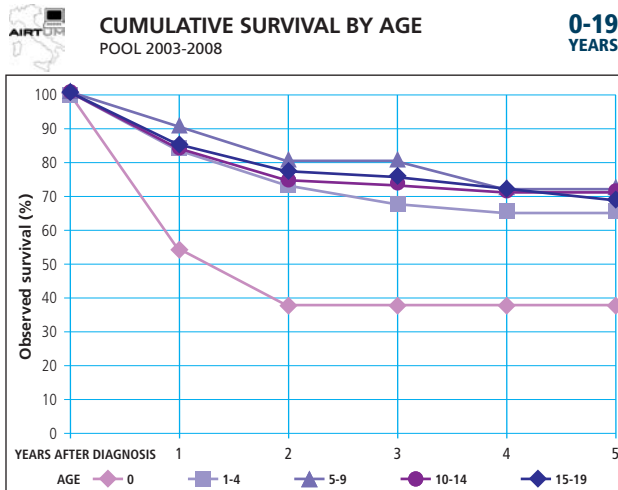
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

Ib ACUTE MYELOID LEUKAEMIA



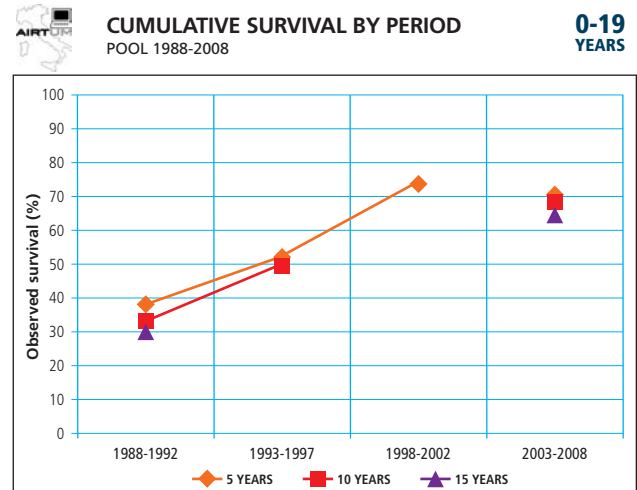
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

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