



## 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.

### SOPRAVIVENZA

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.

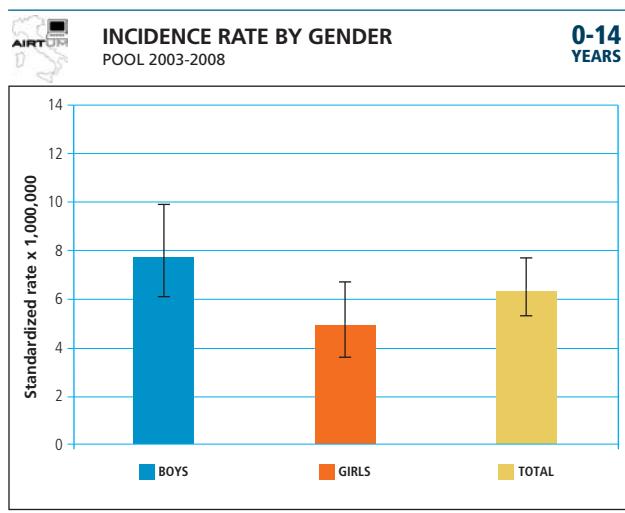
Incidence trends by geographic area showed a tendency towards greater uniformity in the most recent period.

### SURVIVAL

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

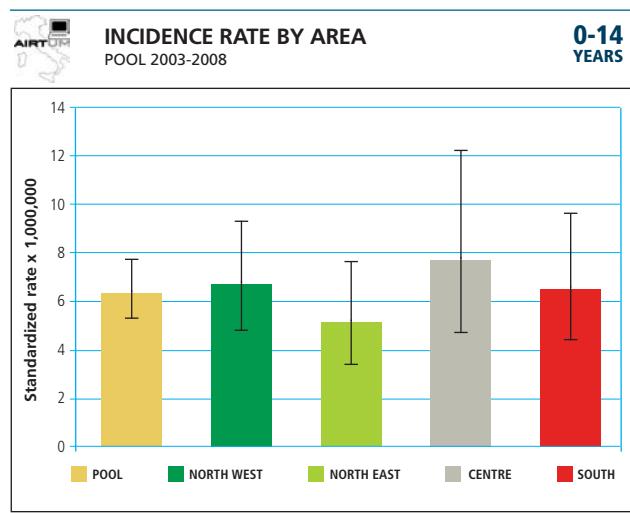
**Trend.** Survival improved over time. For cases diagnosed more recently, the period approach estimates (2003-2008) at five, ten, and 15 years after diagnosis, computed with the period method, were 63%, 56%, and 52%, respectively.

### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



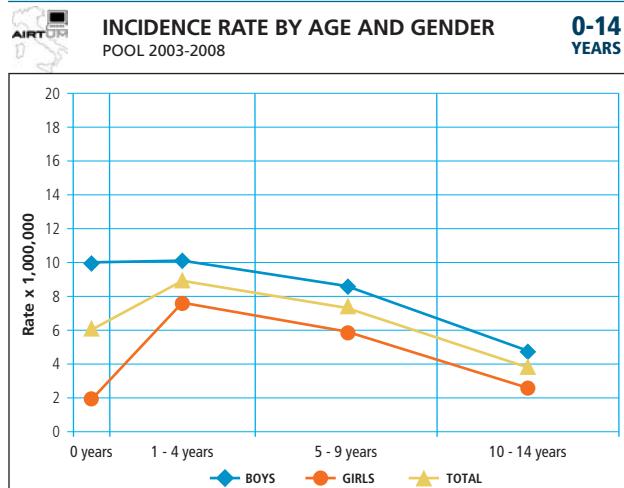
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



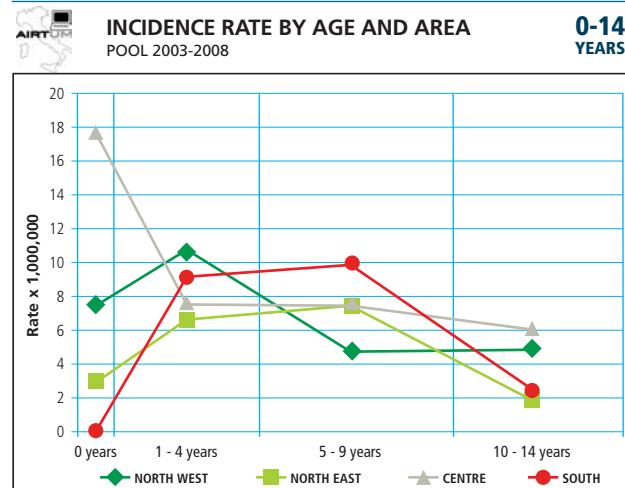
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



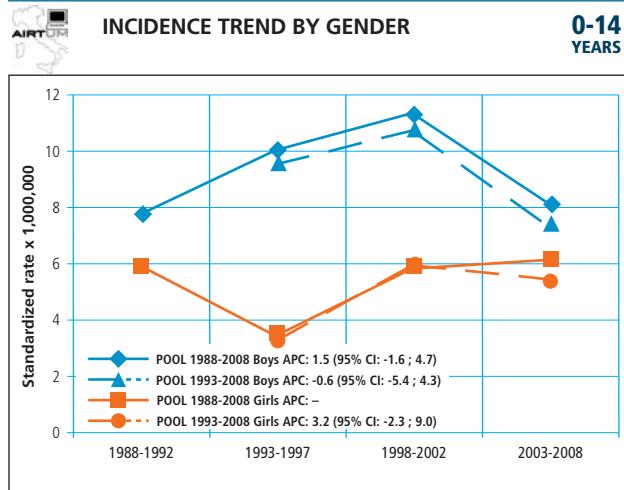
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



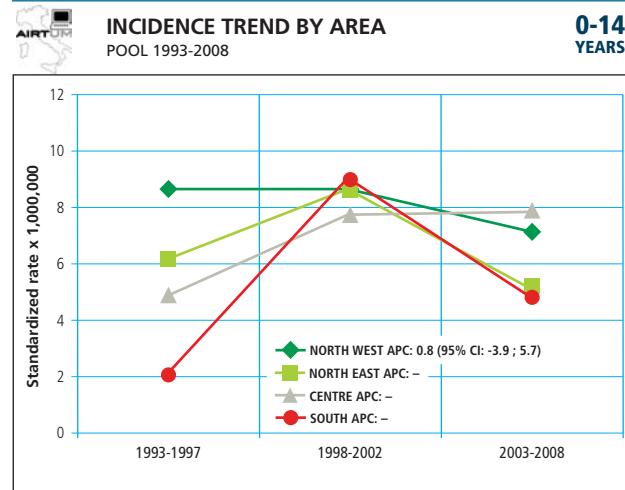
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



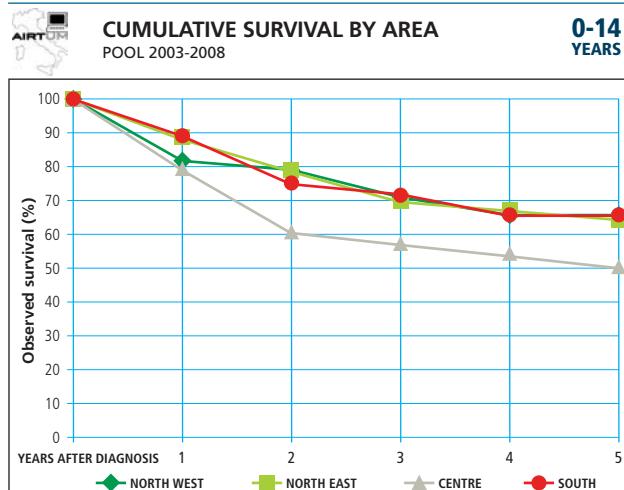
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



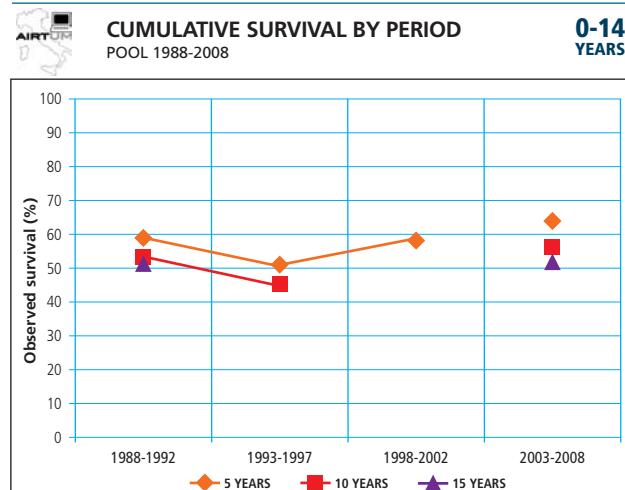
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## 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 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.

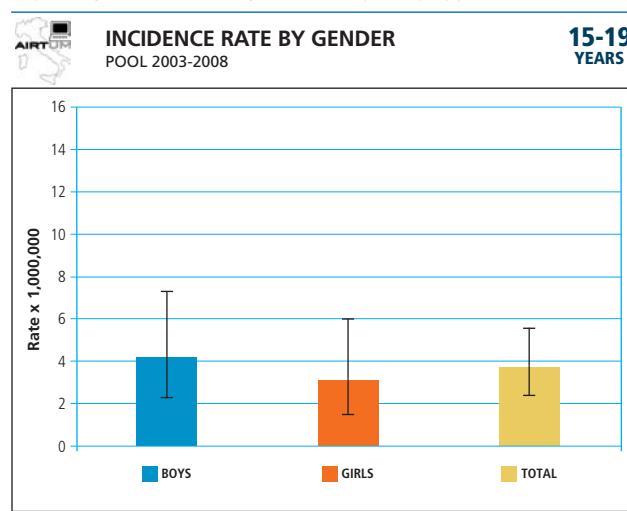
**Trend.** The incidence trend was stable in both sexes. The inclusion of six new registries since 1993-1997 seemed to identify an increase in trends. The incidence trend by geographic area showed differences, but none of the trends reached statistical significance.

#### 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.

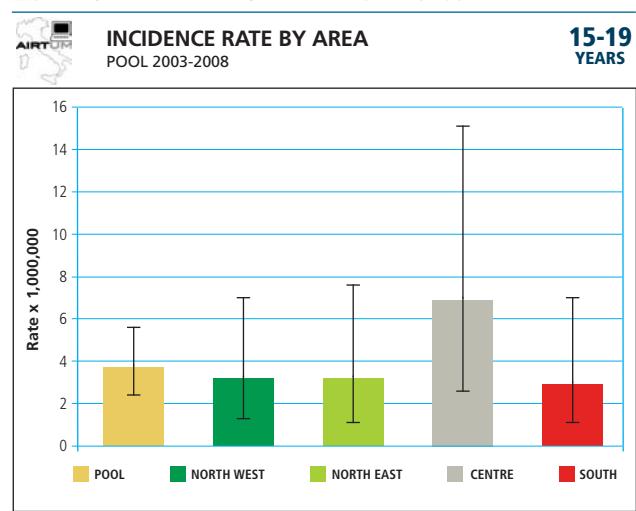
**Trend.** Survival improved over time. For cases diagnosed more recently, the period approach (2003-2008) estimates at five, ten, and 15 years after diagnosis, computed with the period method, were 100%, 63%, and 63%, respectively.

#### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



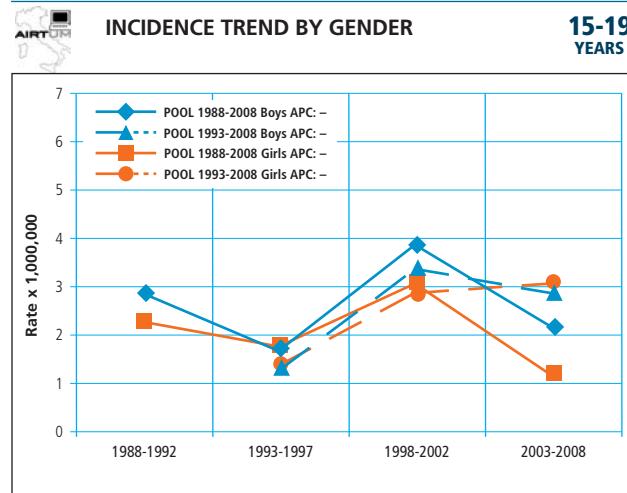
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

#### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



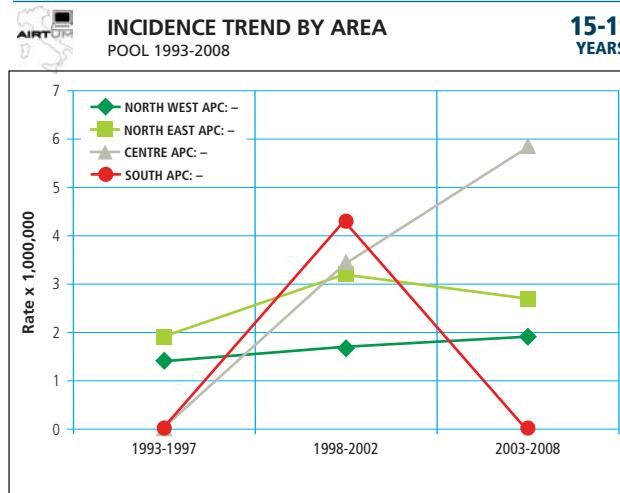
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



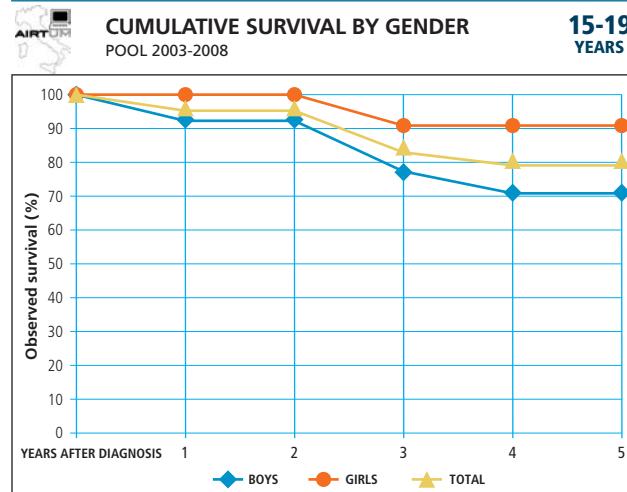
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



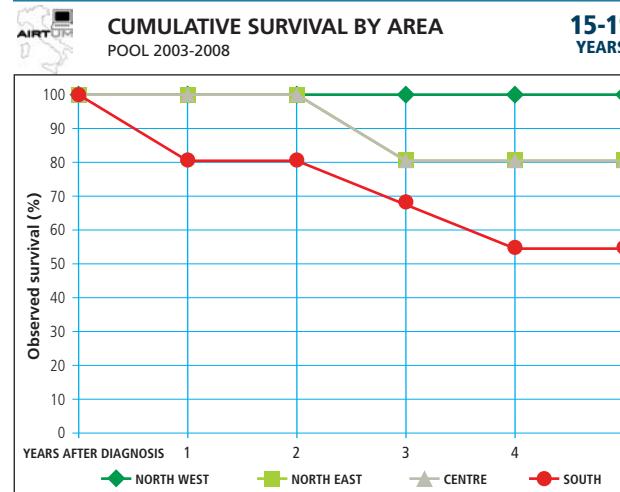
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



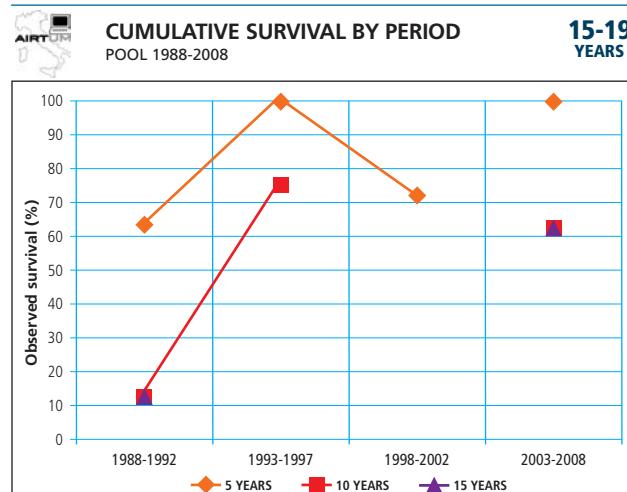
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## 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



### 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.

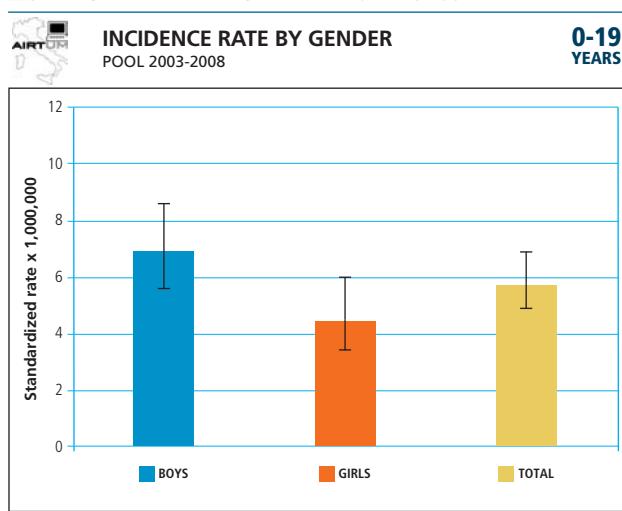
**Trend.** Variations of incidence over time did not reach statistical significance and the same was true also after including six new registries, starting in 1993-1997.

#### 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).

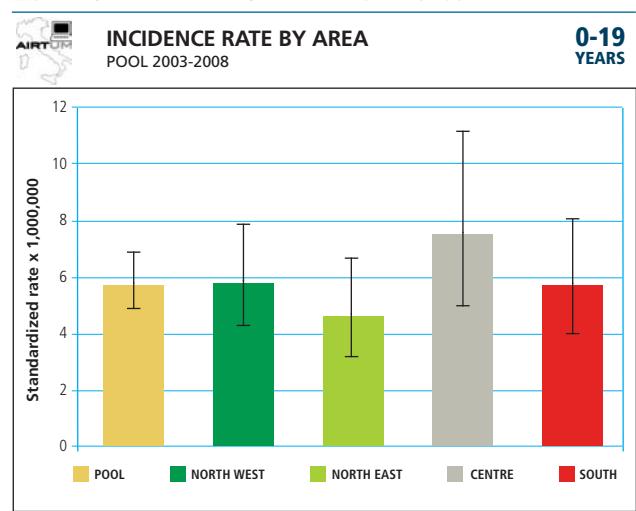
**Trend.** Survival increased over time. For cases diagnosed more recently, survival rates at five, ten, and 15 years after diagnosis were 67%, 58%, and 54%, respectively.

#### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



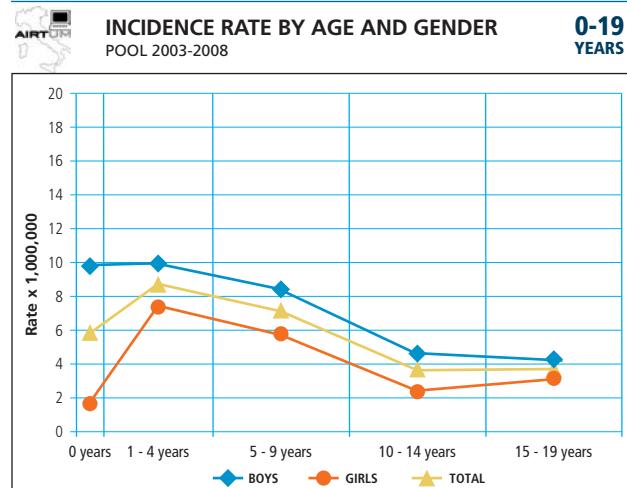
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

#### IIIc INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



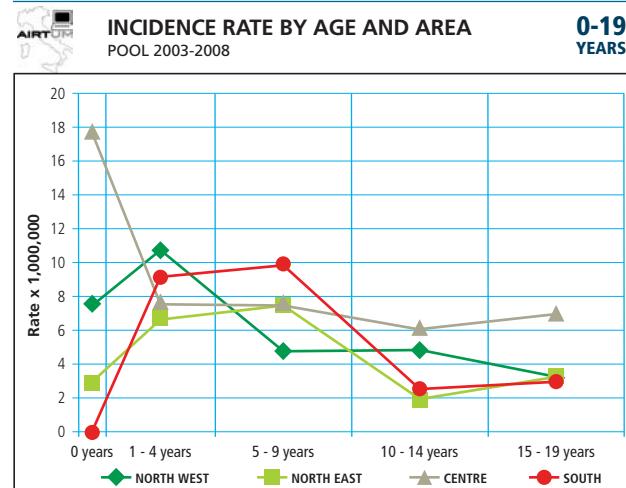
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



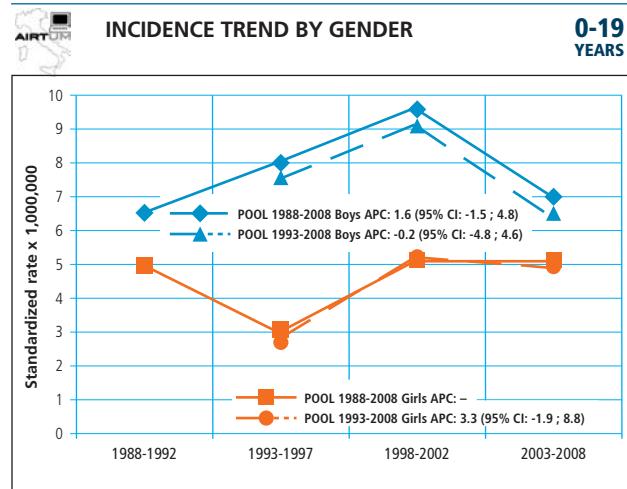
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



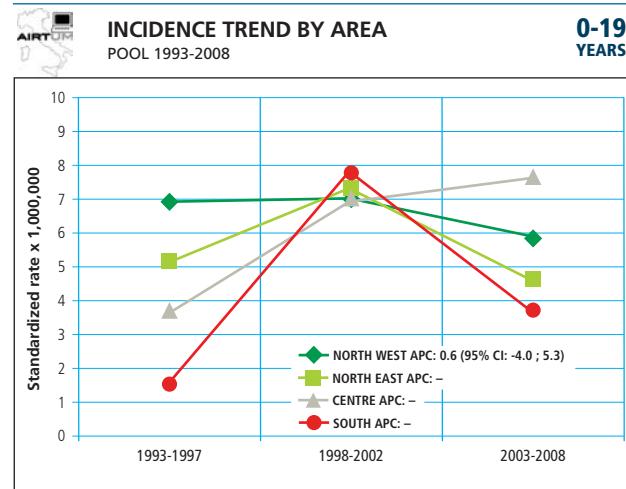
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



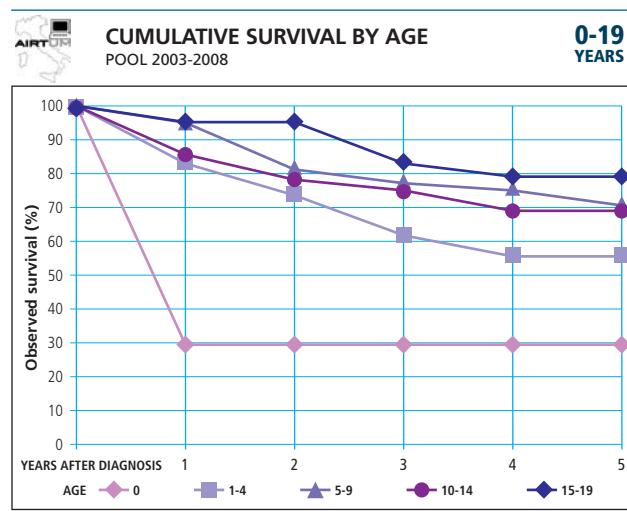
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



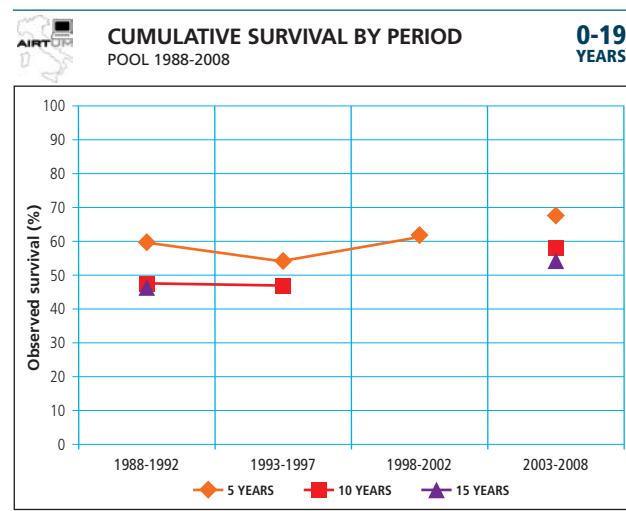
Fonte: AIRTUM 2012 • Epidemiol Prev 2013; 37(1) Suppl 1

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



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

## IIIC INTRACRANIAL AND INTRASPINAL EMBRYONAL TUMOUR



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