

## Guida alla lettura delle schede specifiche per tumore

La pubblicazione presenta un nucleo di schede tematiche relative a 36 sedi tumorali. La struttura delle schede è fissa.

Ciascuna scheda è costituita da una parte introduttiva nella quale sono indicati gli aspetti più rilevanti dell'epidemiologia descrittiva del tumore trattato. Nello specifico sono presentati:

- la frequenza del tumore in esame rispetto al totale dei tumori per quanto riguarda sia le nuove diagnosi (incidenza) sia i decessi, sulla base della media di tutti i registri AIRT nel periodo 1998-2002. Questo indicatore, chiamato incidenza (o mortalità) proporzionale, serve a quantificare la rilevanza di una specifica sede tumorale rispetto al totale dei tumori. Per esempio, tra le donne il tumore della mammella rappresenta quasi il 25% di tutti i tumori diagnosticati.

- Il tasso di incidenza grezzo sulla base della media di tutti i registri AIRT nel periodo 1998-2002. Questo indicatore riporta il numero medio di casi diagnosticati ogni anno nell'area AIRT alla media della popolazione residente in un anno ed è riferito a 100.000 soggetti.

- Il rischio di sviluppare un tumore o di morire a causa di quel tumore nell'arco della vita che va dalla nascita a 74 anni, sulla base della media di tutti i registri AIRT nel periodo 1998-2002.

- Le stime dei nuovi casi diagnosticati ogni anno in Italia e il numero di decessi. Questi numeri non sono relativi all'area dei registri AIRT ma all'intero territorio nazionale.

- Un'indicazione sulle differenze fra registri.

- Un'indicazione sull'andamento nel tempo dell'incidenza e della mortalità. Per un sottogruppo di registri, per i quali sono disponibili dati per tre quinquenni successivi (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002), è riportato l'andamento nel tempo dell'incidenza e della mortalità.

Vi sono inoltre una serie di grafici e tabelle che rappresentano:

**1 I tassi di incidenza e mortalità evidenziati nel periodo 1998-2002 nell'ambito di ciascun registro dell'AIRT e il dato medio del totale dei registri (pool AIRT).** I tassi, riportati in ordine decrescente sulla base dell'incidenza sono espressi sotto forma di tasso standardizzato. Questo permette di eliminare gli effetti legati alle differenze nella struttura per età fra le varie popolazioni dei registri e riferire l'incidenza dei casi e la mortalità a una stessa popolazione utilizzata come standard (popolazione standard europea). Con la standardizzazione, se il valore di un registro è superiore a quello di un altro ciò non si può imputare a una diversa quota di soggetti anziani (fra i quali la frequenza dei tumori è maggiore). I tassi sono riferiti a 100.000 abitanti e a un anno. Per fare un esempio, nel caso del tumore del polmone fra i maschi residenti nel Registro di Firenze e Prato, sono stati diagnosticati nel periodo 1998-2002 in media 117,1 casi ogni anno ogni 100.000 uomini residenti. Il dato

## A guide to the cancer-specific figures

*This publication presents a group of specific pages for 36 cancer sites.*

*Each page has a fixed structure, the information is presented in the same format. There are two pages for each cancer.*

*Each cancer-specific page presents an introduction with the main relevant figures of the descriptive epidemiology of this cancer.*

*In particular, the following are presented:*

- *The frequency of this cancer in comparison to all the others, in terms of new cases (incidence) and mortality, based on the average 1998-2002 AIRT data. This figure, called proportional incidence (or mortality) is useful to quantify the relevance of a specific cancer. For example, breast cancer represented about 25% of all the cancers diagnosed among females.*

- *The crude incidence rate, based on average 1998-2002 AIRT data. This figure presents the mean annual number of cancer diagnoses or deaths in the AIRT area, and it is referred to 100,000 residents.*

- *The cumulative risk of developing, or dying from, a cancer from birth to different ages, 54, 64, 74, 84 years. This figure is based on average 1998-2002 AIRT data.*

- *The Italian estimate of the number of newly diagnosed cases, and the number of observed cancer deaths. These data do not refer to the AIRT area but to the whole of Italy.*

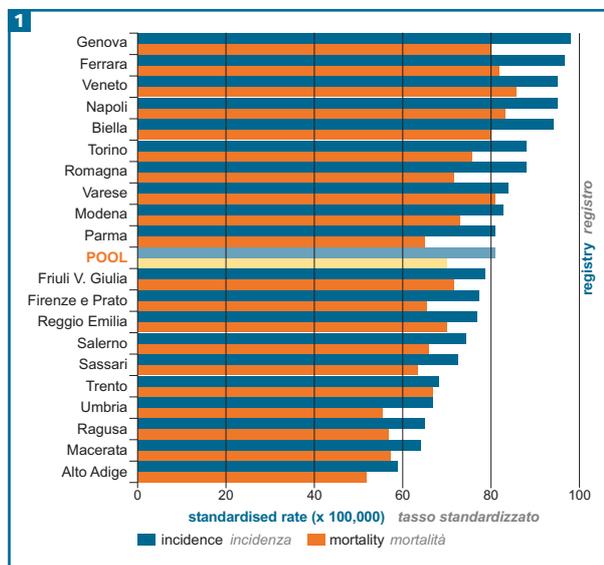
- *Information on differences among Registries.*

- *Information on incidence and mortality time trends. The average incidence and mortality trends are shown for a sub-group of Registries for three following five-year periods (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002).*

*Moreover, there are several graphs and tables on:*

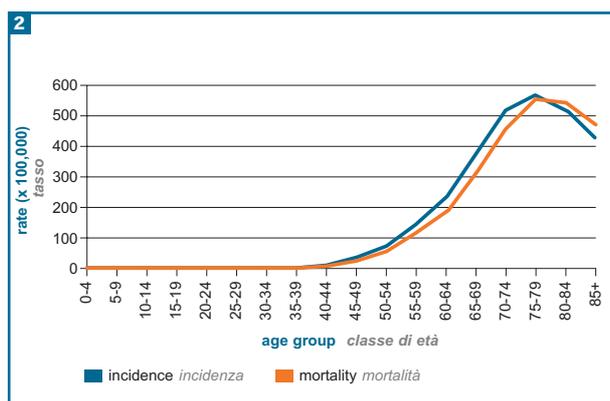
**1 Incidence and mortality rates that emerged during 1998-2002 in each Registry and a mean value for the whole AIRT (AIRT pool).** Rates are ordered in decreasing incidence rates and are age-standardised. Age-standardisation makes it possible to exclude differences in age structure among populations and refers incidence and mortality to the same standard (European standard population). With standardisation, if rates in a Registry are higher than in another the reason cannot be due to a different proportion of elderly subjects (among whom rates are usually higher). Rates are referred to 100,000 subjects and to one calendar year. For example, as regards lung cancer among males resident in the area of the Registry of Florence and Prato, during 1998-2002 there was a yearly average of 117.1 cases every 100,000 resident men. This is what was actually measured and depends on the age structure of the population. To make this data comparable with those from other Registries we have

indica quanto osservato nella popolazione e risente della struttura per età della popolazione stessa. Per poter confrontare questo fenomeno con un'altra popolazione, di struttura diversa, è necessario eliminare l'effetto delle differenze per età. Questo si ottiene utilizzando una popolazione di riferimento standard; in questo studio abbiamo utilizzato la popolazione standard europea. Con questa metodica otteniamo un tasso standardizzato di 77,1 x 100.000. Il significato è che se nel periodo 1998-2002 la struttura per età della popolazione di Firenze e Prato fosse stata quella della popolazione standard europea, in media ogni anno sarebbero stati diagnosticati 77,1 nuovi tumori del polmone ogni 100.000 residenti maschi. È evidente che questo dato è fittizio e può essere lontano da quello osservato, ma permette di confrontare l'esperienza del Registro di Firenze e Prato con quella di qualunque altro registro purché anche quest'ultima sia standardizzata sulla stessa popolazione standard.



to avoid differences in age structures. We have to adopt the same standard: in this publication we used the European standard population. The age-standardised rate (on European standard population) is 77.1 x 100,000. These are the cases that would have been diagnosed in Florence and Prato if the population had been that of the European standard. These data are artificial, but they allow comparison across populations, according to the use of the same standard.

## 2 Grafico dei tassi di incidenza e mortalità età-specifici

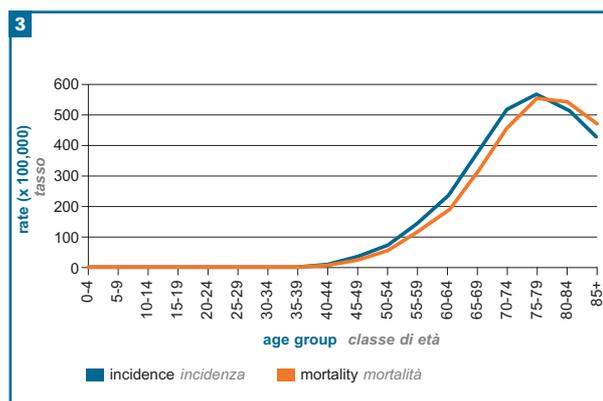


La frequenza con cui i tumori vengono diagnosticati in una popolazione (o portano a morte) cambia con l'età. A eccezione di patologie tipicamente infantili in generale la frequenza aumenta con l'aumentare dell'età. Per ognuna delle 18 classi quinquennali d'età (da 0-4 anni a 85+ anni), si può osservare il numero dei casi (o deceduti) nella specifica fascia di età ogni 100.000 soggetti di quella stessa età in un anno. Il dato è calcolato sul totale dei dati AIRT 1998-2002.

## 2 Graphic with incidence and mortality age-specific rates

The frequency of cancer diagnosis (or death) varies according to age. Save for childhood cancers, incidence rates usually increase with ageing. For each 5-year age group (from 0-4 to 85+ years) it is possible to show how many cancers are diagnosed each year or how many deaths occurred among 100,000 subjects in the specific age-group. The figures are computed on the average 1998-2002 AIRT data.

## 3 Incidence and mortality time trends



To compute this graph we only use data for a sub-group of Registries which were active for at least three years in each of three consecutive five-year periods (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002). Rates are age-standardised (on the European standard population) and represent the main value of the included Registries. Rates are per 100,000 inhabitants. The observed trend represents the possible incidence and mortality tendency over time.

### 3 Andamento per periodo dell'incidenza e della mortalità

In questo grafico sono utilizzati solo i dati di quei registri che avevano informazione per almeno 3 anni di ognuno dei quinquenni descritti (1988-1992, 1993-1997, 1998-2002). I tassi sono calcolati come media dei registri e, per renderli confrontabili nel tempo considerando i possibili cambiamenti nelle strutture per età, sono stati standardizzati sulla struttura della popolazione europea standard. I tassi sono espressi come media del quinquennio e riferiti a 100.000 soggetti.

L'andamento ci fornisce un'indicazione della tendenza temporale dell'incidenza e della mortalità.

### 4 Grafico del rischio cumulativo

Questo indicatore esprime la probabilità teorica che un soggetto ha di ammalarsi o di morire per uno specifico tumore nell'arco di tempo che va dalla nascita a un'età definita. Il rischio viene presentato in diversi archi temporali che vanno dalla nascita a 54, 64, 74 e 84 anni e viene espresso per 1.000. Deve essere letto come il numero di soggetti che hanno la probabilità di sviluppare un tumore o di morire a causa di un tumore ogni 1.000 persone, nel corso della loro vita intesa come il tempo dalla nascita all'età considerata.

### 5 Tabella delle modalità di diagnosi

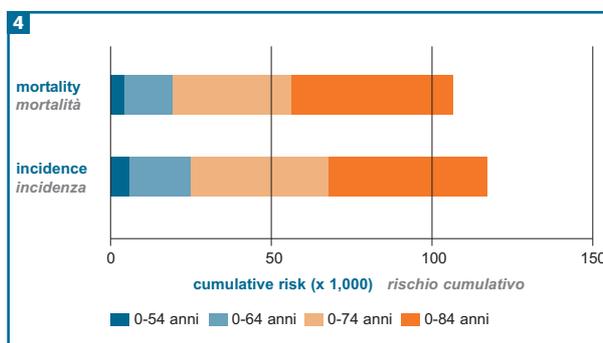
La sicurezza con cui possiamo fidarci di una diagnosi dipende dagli esami su cui questa si basa. Storicamente il livello migliore di diagnosi è rappresentato dall'esame istologico, seguito da quello citologico. Bisogna peraltro ricordare che lo sviluppo della tecnologia di *imaging* oppure l'utilizzo di specifici *markers* tumorali può portare a diagnosi attendibili anche in assenza dell'esame istologico (per esempio HGC >100.000 in urine per il coriocarcinoma).

E' indicata, per i dati del *pool* AIRT 1998-2002, la percentuale di casi nota dal solo certificato di morte (DCO). Si tratta di un indicatore dell'incapacità di un registro di riuscire a raccogliere informazioni sui casi che vengono diagnosticati nella propria area di competenza finché questi sono in vita, e quindi di perdere casi a prognosi buona. Questo indicatore di completezza e tempestività di raccolta di informazioni deve essere quanto più basso possibile, almeno inferiore al 5% del totale.

### 6 Tabella delle morfologie

Sono indicate, per i dati del *pool* AIRT 1998-2002, le morfologie più frequenti fra quelle dei casi per i quali è disponibile una conferma istologica della diagnosi.

I codici morfologici sono quelli della Classificazione internazionale delle malattie per l'oncologia (ICD-O) terza edizione.



### 4 Table with cumulative risk

*This figure represents the theoretical individual probability of developing (or dying from) a cancer within a certain lifespan from birth. The cumulative risk is presented from birth to 54, 64, 74 and 84 years. It is referred to 1,000 persons, and it indicates how many cases (or deaths) are expected among 1,000 subjects from birth up to a certain age.*

### 5 Table with basis of diagnosis

*The reliability of a cancer diagnosis depends on the available information. The best level is represented by histology, followed by cytology. However, the technological development of imaging techniques and the availability of serological tests make a cancer diagnosis possible even without histology testing (e.g. urinary HGC >100,000 for choriocarcinoma).*

*For mean 1998-2002 AIRT data, the percentage of cases known from the death certificate only (DCO) is presented. It is a quality index on the completeness and timeliness of a Registry to collect data on a cancer diagnosis before death, and on possible loss of cases with good prognosis. This index should be as low as possible, at least less than 5%.*

### 6 Morphologies

*For cases with histology the main frequent morphologies are listed. These are the average 1998-2002 AIRT data. Codes from the International Classification of Disease for Oncology, 3<sup>rd</sup> edition (ICD-O) are used.*