

Guida alla lettura delle schede specifiche per tumore

A guide to the cancer-specific data sheets

Cosa si intende per prevalenza

Con il termine prevalenza si indica l'insieme di individui di una popolazione che in un dato istante presentano la malattia di interesse. In questa monografia abbiamo calcolato la prevalenza per tumore al 1° gennaio 2006. La prevalenza è solitamente espressa come la quantità (proporzione) di soggetti 'malati' sulla popolazione residente nell'area indagata a una certa data.

Definiamo 'malati' l'insieme delle persone che hanno avuto una diagnosi di tumore in passato e sono ancora in vita alla data considerata; quindi includiamo sia i soggetti che si sono ammalati di recente, sia coloro che si sono ammalati molti anni prima; alcuni di questi soggetti risultano guariti, altri no; alcuni vengono sottoposti a trattamenti intensivi, altri solo a visite di controllo.

La prevalenza è influenzata dai livelli di **incidenza** della malattia (numero di nuovi casi in un anno), dai livelli di **sopravvivenza** e dall'**aspettativa di vita** della popolazione generale.

La prevalenza è un indicatore utile ai fini della pianificazione sanitaria perché permette di quantificare e prevedere l'assorbimento di risorse assistenziali.

Prevalenza completa

La prevalenza completa indica tutti i soggetti che hanno ricevuto una diagnosi di tumore nel corso della vita e sono ancora vivi alla data considerata (nel nostro caso il 1° gennaio 2006), indipendentemente da quanto tempo sia trascorso dal momento della diagnosi.

Prevalenza di durata limitata

Poiché l'insieme di tutti i soggetti che hanno avuto la diagnosi sono una categoria eterogenea, costituita da pazienti che necessitano di prestazioni diagnostiche e terapeutiche diverse, è utile distinguere i casi prevalenti in base alla distanza temporale dalla diagnosi. Si introduce a questo proposito la prevalenza di durata limitata, un indicatore che comprende i casi prevalenti la cui diagnosi sia avvenuta entro un determinato periodo di osservazione. Si possono contare, per esempio, tutti coloro che alla data di riferimento avevano ricevuto una diagnosi di tumore da meno di due anni oppure da più di cinque (lungosopravvivenzi), dieci, quindici o venti anni.

Nelle nostre schede, per esempio, al 1° gennaio 2006 la prevalenza a 10 anni dalla diagnosi comprende tutti i casi incidenti tra il 1° gennaio 1996 e il 31 dicembre 2005, vivi al 1° gennaio 2006.

Definition of prevalence

The word "prevalence" refers to the number of people, in a specific population, developing a certain disease at a given point in time. In this monograph, prevalence was calculated as of 1 January 2006. Usually, prevalence is reported as a ratio of the patients out of the resident population of the area under study. We define as "patients" all people who were diagnosed with cancer in the past and who are still alive at the given date; we therefore included both subjects diagnosed with cancer one year earlier and subjects diagnosed many years before the given date; some of these subjects were cured while others were not; some underwent aggressive treatments while others only underwent follow-up.

Prevalence is influenced by incidence, survival and life-expectancy in the general population.

To the health care system, prevalence is a useful indicator for planning allocation of resources. Prevalence reported here is based on Cancer Registry data and was calculated taking into consideration all cases diagnosed between the beginning of registration and 2005, still alive as of 1 January 2006.

Complete prevalence

It comprises all prevalent cases, regardless of time of diagnosis. For instance, complete prevalence on 1 January 2006 was calculated as the sum of cases diagnosed between the beginning of registration and the last year available, still alive as of 1 January 2006, adjusted to the number of cases diagnosed before the registry's activation.

Limited term prevalence

The sum of prevalent cases at a fixed date is a heterogeneous category including patients with different health care needs according to time since diagnosis. Therefore, we used limited term prevalence to indicate the number of prevalent cases diagnosed in a specific period. For example, on 1 January 2006, 10-year prevalence consisted of cases diagnosed between 1 January 1996 and 31 December 2005.

Guide to cancer-specific data sheets

Each cancer-specific data sheet presents a table showing prevalence, as of 1 January 2006, for all cancers recorded by AIRTUM. Prevalence is presented as number of prevalent cases per 100,000 inhabitants. Based on AIRTUM data, an average of 4,183 patients per 100,000 inhabitants is living with a cancer diagnosis.

Data are presented by sex and age-groups. We calculated age (in years) as of 1 January 2006; for instance, the 60-74-year age-class

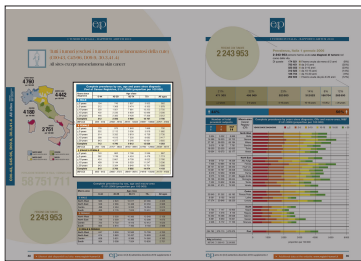


Figura 1. Esempio di tabella che mostra la prevalenza completa per sesso, età, anni dalla diagnosi (proporzione per 100.000).

Figure 1. Example of a table showing complete prevalence by sex, age, and years since diagnosis (per 100,000).

Tempo che intercorre tra la diagnosi e il 1° gennaio 2006

Età dei malati al 1° gennaio 2006

Complete prevalence by sex, age and years since diagnosis Pool of Cancer Registries, 01.01.2006 (proportion per 100 000)					
Years since diagnosis	Age class				All ages
	0-44	45-59	60-74	75+	
♂ MALE					
≤ 2 years	104	745	2 857	3 922	952
≤ 5 years	212	1 368	5 474	8 305	1 878
≤ 10 years	330	1 921	7 681	13 205	2 755
≤ 15 years	402	2 230	8 859	15 896	3 256
≤ 20 years	446	2 385	9 428	17 366	3 512
Complete	512	2 593	9 969	18 767	3 780
(95%CI)	(505 - 518)	(2568 - 2618)	(9916 - 10022)	(18667 - 18868)	(3767 - 3793)
♀ FEMALE					
≤ 2 years	176	973	1 640	1 868	792
≤ 5 years	352	2 112	3 536	3 919	1 682
≤ 10 years	514	3 332	5 819	6 739	2 735
≤ 15 years	598	4 013	7 330	8 682	3 417
≤ 20 years	643	4 377	8 346	10 061	3 855
Complete	712	4 790	9 812	12 828	4 563
(95%CI)	(704 - 720)	(4757 - 4823)	(9763 - 9861)	(12763 - 12893)	(4548 - 4577)
♂ ♀ MALE & FEMALE					
≤ 2 years	140	862	2 198	2 596	867
≤ 5 years	282	1 749	4 424	5 478	1 774
≤ 10 years	424	2 661	6 709	9 022	2 760
≤ 15 years	499	3 144	8 029	11 247	3 336
≤ 20 years	543	3 394	8 848	12 701	3 688
Complete	610	3 706	9 885	14 974	4 183
(95%CI)	(605 - 615)	(3685 - 3727)	(9849 - 9921)	(14918 - 15029)	(4173 - 4193)

Prevalenza di durata limitata

Prevalenza completa

★ Per esempio questo dato si legge così: in media nelle aree coperte dai Registri, ogni 100.000 residenti ci sono 4.183 persone cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita, il che corrisponde al 4,2% dell'intera popolazione. «95% CI» sono gli intervalli di confidenza sono una misura statistica dell'incertezza delle stime.

Descrizione delle schede specifiche per tumore

Ogni scheda si apre con una tabella che mostra la prevalenza al 1° gennaio 2006 per l'insieme dei 24 registri tumori italiani inclusi nello studio (Pool AIRTUM). La prevalenza è espressa in termini di casi prevalenti ogni 100.000 residenti.

I dati sono presentati separatamente per uomini e donne e per le diverse fasce di età. L'età è misurata in anni compiuti al 1° gennaio 2006; per cui, per esempio, nella fascia "60-74" confluiscono tutte le persone che hanno tra i 60 e 74 anni all'inizio del 2006, a cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita. La diagnosi può quindi essere avvenuta prima del compimento del 60° anno di età.

Sono riportate sia le proporzioni di soggetti prevalenti totali (indipendentemente dal momento della diagnosi), sia distinte per il tempo che intercorre tra la diagnosi e il 1° gennaio 2006 (durata pari a 2, 5, 10, 15 e 20 anni).

Per esempio la figura 1 si legge così: in riferimento agli uomini di età superiore a 75 anni, possiamo affermare che ogni 100.000 residenti vi siano 18.767 individui che hanno avuto una diagnosi di tumore nel corso della loro vita. Di questi 13.205 nel decennio 1996-2005 (durata ≤10 anni rispetto alla data di riferimento del 1° gennaio 2006); 3.922 nel biennio 2004-2005 (durata ≤2 anni rispetto alla data di riferimento del 1° gennaio 2006).

E' necessario ricordare che l'informazione è sempre espressa

includes all prevalent cases between the ages of 60 and 74 years, at the beginning of 2006, who were diagnosed with cancer at any time during their life, even if it occurred before they were 60 years old.

We show both the proportion of all prevalent cases (regardless of date of diagnosis) and the proportion of prevalent cases by time between diagnosis and 1 January 2006 (2, 5, 10, 15, 20 years).

For instance, Figure 1 shows that in men older than 75 years, there were 18,767 people per 100,000 inhabitants with a cancer diagnosis in their lifetime; 13,205 of these were diagnosed with cancer during the period 1996-2005 (time length ≤ 10 years, on 1 January 2006); 3,922 were diagnosed with cancer during the period 2004-2005 (time length ≤ 2 years, on 1 January 2006).

Information on prevalence is reported as the number of prevalent subjects per 100,000 inhabitants: for instance, every 100,000 men aged 60-74 years, there are 9,916 subjects who were diagnosed with cancer in the past years. The proportion is about double among men aged >75: 18,767 prevalent subjects per 100,000 inhabitants. Estimation for "all ages" shows the number of prevalent subject per 100,000 inhabitants (regardless of age). This value concerns the entire population; it is an intermediate value between the higher values (usually in older age classes) and lower values (usually in younger age classes).

Age is calculated as the subjects' actual age in years (i.e., the number of celebrated birthdays) as of 1 January 2006.

The next table reports the estimated proportion of prevalent cases

come numero di soggetti prevalenti ogni 100.000 residenti: per esempio ogni 100.000 uomini 60-74enni, ci sono 9.969 individui che hanno avuto una diagnosi di tumore; la quota è quasi doppia tra gli ultra-settantacinquenni, infatti ve ne sono 18.767 ogni 100.000. Il valore "tutte le età" esprime invece il numero di prevalenti ogni 100.000 residenti, indipendentemente dall'età, rappresenta quindi un'informazione relativa a tutta la popolazione, ed è un valore intermedio tra valori più elevati (solitamente nelle fasce anziane) e valori più bassi (solitamente nelle età più giovani).

Nella tabella successiva sono riportate le stime della proporzione di soggetti prevalenti ogni 100.000 residenti per area geografica. Tutti i valori si riferiscono alla prevalenza completa, ovvero per ogni ripartizione si riporta la proporzione di soggetti che vivono avendo subito una diagnosi di tumore nel corso della vita, indipendentemente da quando ciò si sia verificato.

L'età è intesa come età in anni compiuti al 1° gennaio 2006.

Le aree geografiche, secondo la classificazione ISTAT, sono 4:

- **Nord-ovest:** che include i registri di Biella, Genova, Milano, Sondrio, Torino, Varese;
- **Nord-est:** registri di Alto Adige, Ferrara, Friuli Venezia Giulia, Modena, Parma, Reggio Emilia, Romagna, Trento, Veneto;
- **Centro:** Firenze Prato, Latina, Umbria;
- **Sud:** Napoli, Ragusa, Salerno, Sassari, Siracusa (e Palermo per il tumore della mammella femminile).

Nella seconda pagina della scheda sono riportati i dati relativi ai singoli Registri inclusi nello studio sotto forma sia di proporzione sia di numeri assoluti. I numeri assoluti permettono, da un lato, di quantificare il peso dei singoli registri nella costruzione della stima AIRTUM (maggiore è la dimensione del registro, maggiore sarà l'affidabilità della stima per registro e maggiore è il peso che questo avrà nel calcolo del dato POOL), dall'altro sono di grande interesse per gli operatori locali che desiderano conoscere il numero di soggetti residenti nella propria area di competenza che vivono con una diagnosi passata di tumore.

Il numero di casi prevalenti al 1° gennaio 2006 è riportato distintamente per gli uomini e le donne, e in totale. La proporzione di casi ogni 100.000 abitanti è stata rappresentata sul grafico a barre congiuntamente per maschi e femmine. Sono stati riportati i dati sia per singolo registro sia per ripartizione geografica, nonché per l'intera area AIRTUM.

La stima dei casi prevalenti in Italia è stata calcolata applicando alla popolazione residente al 1° gennaio 2006 nelle diverse aree geografiche, le proporzioni di prevalenza per sesso ed età calcolate nelle aree coperte dai Registri tumori attivi nelle stesse aree.

La proporzione di pazienti cui il tumore è stato diagnosticato da meno di 2 anni è illustrata dalla barra di colore rosso scuro, quella da 2 a 5 anni dalla barra rossa, fino alla barra verde scuro che rappresenta la quota di diagnosi effettuate da oltre 20 anni. In via generale può essere rilevante conoscere quanti siano i cosiddetti lungosopravvissuti, ovvero le persone che hanno avuto una diagnosi di tumore e sono ancora in vita a distanza di cinque o più anni dalla diagnosi. Per la maggior parte delle

per 100,000 inhabitants by geographic area. The values refer to complete prevalence, that is, the proportion of people alive as of 1 January 2006, who were diagnosed with cancer during their lifetime, regardless of occurrence date.

■ **North-West:** including Cancer Registries of Biella, Genova, Milano, Sondrio, Torino, Varese;

■ **North-East:** cancer registries of Alto Adige, Ferrara, Friuli Venezia Giulia, Modena, Parma, Reggio Emilia, Romagna, Trento, Veneto;

■ **Center:** Firenze Prato, Latina, Umbria;

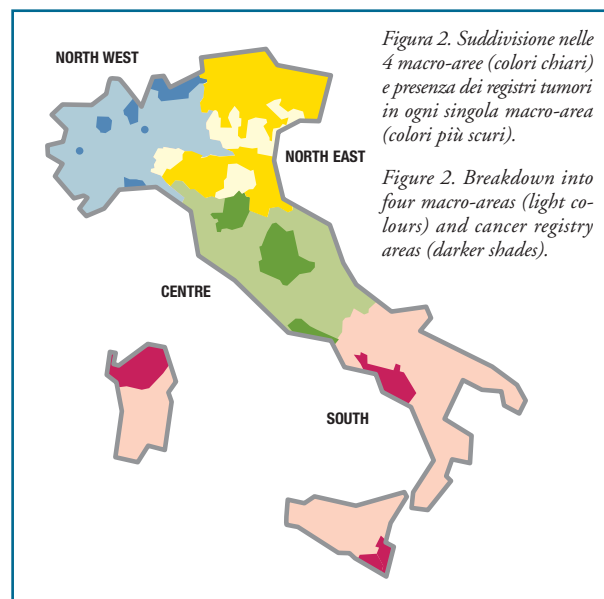
■ **South:** Napoli, Ragusa, Salerno, Sassari, Siracusa (and Palermo for female breast cancer).

In the second page, data concerning each AIRTUM Cancer Registry is reported as rates and absolute numbers. The latter allowed quantification of the contribution of each Cancer Registry to the computations of pool estimates (the bigger the registry, the higher the reliability of the single Cancer Registry's estimate). Moreover, local health operators prefer absolute numbers as they need to know how many patients with a past cancer diagnosis are living in their area.

The number of prevalent cases as of 1 January 2006 is reported separately for males, females, and total. The rate of prevalent cases per 100,000 inhabitants is presented as a bar chart (jointly for males and females). The data are reported by Cancer Registry, macro-area, and for the entire AIRTUM pool.

The estimate of prevalent cases in Italy was calculated applying, to the resident population in areas not covered by a Cancer Registry as of 1 January 2006, the sex-, age-, and area-specific prevalence rates calculated by Italian Cancer registries.

In the figure, different prevalence terms are shown in different colours. Two years from diagnosis prevalence is represented by the dark red bar, five years from diagnosis prevalence by the dark red bar + the red bar, etc.



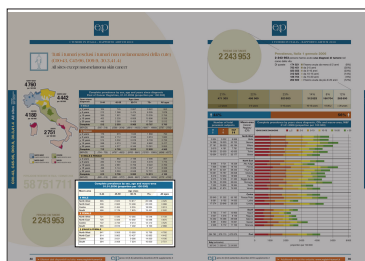


Figura 3. Esempio di tabella che mostra la prevalenza completa per sesso, età, anni dalla diagnosi (proporzione per 100.000).

Figure 3. Example of a table showing complete prevalence by sex, age, and years since diagnosis (per 100,000).

* Per esempio, questi dati si leggono così: in media nelle aree coperte dai Registri del Nord-ovest 5.158 donne ogni 100.000 hanno ricevuto una diagnosi di tumore nel corso della vita, mentre nelle aree coperte dai Registri del Sud la proporzione scende a 2.988 donne ogni 100.000.

Macro-area	Age class				All ages
	0-44	45-59	60-74	75+	
♂ MALE					
North West	565	2 820	10 817	20 086	4 325
North East	508	2 666	10 488	20 050	3 988
Centre	498	2 484	9 355	18 064	3 813
South	466	2 176	7 625	13 451	2 502
♀ FEMALE					
North West	721	5 030	10 385	13 548	5 158 *
North East	726	5 059	10 392	13 598	4 875
Centre	722	4 733	9 413	12 412	4 525
South	665	3 816	7 492	9 160	2 988 *
♂ ♀ MALE & FEMALE					
North West	641	3 959	10 580	15 799	4 760
North East	614	3 863	10 437	15 893	4 442
Centre	608	3 631	9 386	14 560	4 180
South	564	3 008	7 554	10 830	2 751

sedi tumorali, i soggetti che si sono ammalati, ancora in vita dopo questo intervallo di tempo, coincidono con quelli 'guariti'. In ben pochi casi, infatti, questi tumori generano recidive o metastasi dopo 5 o 10 anni dalla diagnosi. Solo alcuni, per esempio quello della mammella, pur avendo una buona prognosi a 5 anni dalla diagnosi, possono recidivare e metastatizzare anche molti anni dopo.

Rispetto alla data di riferimento (1° gennaio 2006) si considerano lungosopravvivenenti tutti coloro che si sono ammalati da più di 5 anni (ovvero prima del 1° gennaio 2001); nel grafico questi soggetti sono identificati: dalla barra giallo scuro (proporzione di casi prevalenti a 5-10 anni dalla diagnosi), dalla barra giallo chiaro (prevalenti a 10-15 anni), dalla barra verde chiaro (prevalenti a 15-20 anni) e dalla barra verde scuro (prevalenti a oltre 20 anni).

Per i tumori più rari, quando il numero dei casi prevalenti totali nel pool è inferiore a 2000, sono incluse nella rappresentazione grafica solo le quattro macro-aree.

Generally, it is useful to know the number of long term-survivors, i.e., subjects who were diagnosed with cancer, alive five or more years after diagnosis. For the majority of cancer sites, the number of patients living with a cancer diagnosis, after this period, overlaps with the number of cured subjects; in fact, very few of these cancer cases generate metastases or relapses after 5-10 years from diagnosis. Other cancers, instead, such as breast cancer, have a better prognosis but may relapse or produce metastases even after many years.

With regard to the set date of 1 January 2006, we deemed long term-survivors all people who were diagnosed with cancer from more than 5 years; in the figure these persons are represented by the dark yellow bar (prevalence rate of cases 5-10 years from diagnosis), by light yellow bar (10-15 years prevalent cases), by light green bar (15-20 years prevalent cases), and by dark green bar (20+ years prevalent cases).

When the total number of prevalent cases was lower than 2000, only macro-area estimates were included in the figure.



Figura 4. Rappresentazione grafica dei soggetti prevalenti per singola sede tumorale.

Figure 4. Graphic representation of prevalent subjects by specific cancer site.

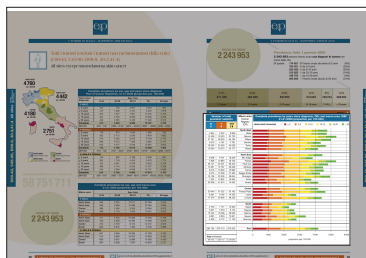


Figura 5. Esempio di tabella che mostra prevalenza completa per anno dalla diagnosi, per registro tumori e macro-area.

Figure 5. Example of a figure showing complete prevalence by years since diagnosis, cancer registry, and macro-area (per 100,000).

