

I tumori in Italia - Rapporto 2007
**Sopravvivenza:
i dati dei registri tumori**

Italian cancer figures - Report 2007
**Survival:
cancer registries data**

La sopravvivenza dei malati di tumore in Italia

Cosa ci possono dire i dati di sopravvivenza?

In Italia nel 2002 sono morte per tumore più di 160.000 persone (<http://www.iss.it/site/mortalita/>). Questo alto numero di decessi può essere tenuto sotto controllo e diminuito in due soli modi: riducendo le cause che portano allo sviluppo dei tumori attraverso la prevenzione primaria, oppure aumentando le probabilità di sopravvivenza attraverso la diagnosi precoce e terapie efficaci. Entrambi gli interventi non sono di facile realizzazione.

■ **La prevenzione primaria** coinvolge il modo di vivere e la struttura economica e sociale dell'intera società. Il miglior modo di sorvegliare i progressi (e le sconfitte) che si ottengono con gli interventi di prevenzione primaria consiste nel monitorare l'incidenza di nuovi casi nella popolazione. Ciò avviene attraverso il lavoro dei registri tumori, che da anni forniscono dati affidabili e standardizzati in tutto il mondo (<http://www-dep.iarc.fr/>). Anche in Italia la rete dei registri opera in questa direzione dagli anni Ottanta, coprendo porzioni sempre più ampie della popolazione e pubblicando rapporti periodici sull'incidenza, la mortalità, la sopravvivenza e la prevalenza delle patologie neoplastiche (<http://www.registri-tumori.it/>).

■ **Le possibilità di potenziamento delle attività di diagnosi precoce e il miglioramento delle terapie** dipendono in gran parte dallo stato di evoluzione del sistema sanitario. I dati di sopravvivenza sono letti, in genere, come una misura diretta del successo o insuccesso dei sistemi sanitari e delle strutture di diagnosi e cura. Anche in questo caso i registri tumori hanno svolto un ruolo fondamentale nel fornire le statistiche di sopravvivenza per le popolazioni osservate. I primi dati di sopravvivenza a livello nazionale provengono dai registri scandinavi: dalla Danimarca a partire dagli anni Cinquanta (<http://www.sst.dk>) e dalla Finlandia a partire dagli anni Sessanta (<http://www.cancerregistry.fi/>). Tuttavia è solo dalla metà degli anni Novanta (1995) che in Europa si dispone di dati di sopravvivenza raccolti, analizzati e presentati in maniera omogenea e standardizzata, grazie al progetto Eurocare (<http://www.eurocare.it>).

Si sottolinea tuttavia che la sopravvivenza rilevata sull'intera popolazione è ben diversa da quella misurata in studi clinici controllati o serie ospedaliere. Questi studi di solito includono pazienti selezionati, limitando quindi la possibilità di rendere applicabili i risultati all'intera popolazione. L'inclusione dei pazienti avviene sulla base della loro idoneità a uno specifico trattamento, o per soddisfare le esigenze del disegno dello studio o semplicemente perché afferenti, per i motivi più vari, presso gli ospedali partecipanti. I dati di sopravvivenza dei registri si applicano, al contrario, all'intera

Survival in Cancer Patients in Italy

What can survival statistics say?

In 2002, the cancer death toll in Italy was over 160,000 (<http://www.iss.it/site/mortalita/>). Such a high toll can be controlled and then diminished in two ways only: by reducing the causes that lead to cancer through primary prevention programmes, or by increasing survival expectations through early diagnosis and effective therapies. Both types of intervention are not easy to implement.

■ **Primary prevention** programmes entail changes in our way of life and the socio-economic structure of society as a whole. The best way to keep track of success (and failure) achieved through primary prevention programmes is to monitor the incidence of new cases in the population. This is what the Cancer Registries, which have been providing reliable standardised indicators worldwide for many years (<http://www-dep.iarc.fr/>). Even in Italy the Registry network has been working since the Eighties to provide standardised indicators, covering an ever increasing proportion of the population and producing periodical reports on incidence, mortality, survival and prevalence (<http://www.registri-tumori.it/>).

■ **Measures to improve early diagnosis and the available therapies** depend on the state of the intrinsic evolution of the health care system. Thus survival is generally read as a direct measure of success (and once again also of failure) of the different health care systems and of their diagnosis and treatment structures. Even in this case, Cancer Registries have played a fundamental role in providing survival statistics for the observed populations. The first nationwide survival statistics were provided by the Scandinavian Registries (Denmark: in the Fifties (<http://www.sst.dk>), Finland: in the Sixties (<http://www.cancerregistry.fi/>). However, it has only been since the mid-1990s (1995) that consistently gathered, analysed and presented survival statistics have become available in Europe, through the Eurocare project (<http://www.eurocare.it/>).

It is important to note that survival statistics for the total population are a very different matter from survival measured by clinical studies or in hospital series. Usually, these studies select the patients to be included, thus limiting the possibility of generalising results to the entire population. The inclusion of patients is motivated on the basis of their qualification for a specific treatment, the need to satisfy the principles of the study design, or simply the fact that those patients (for various reasons) have access to participating hospitals.

Instead, although the Registries' survival statistics do not have the same clinical depth, they apply to the whole population, and are directly legible as an evaluation of the whole health care system. The health care system is very complex, as it is articulated in several structures; only when all structures work to-

	AIRTUM		SEER		Finland		South East England		Norway		Geneva	
	1995-1999		1995-2002		2001-2003		1994-2003		1995-1999		1994-1998	
	men	women	men	women	men	women	men	women	men	women	men	women
All sites	46.6	59.7	67.3	66.8	56.0	65.0			54.0	61.0	67.0	75.0
Oesophagus	11.3	14.0	16.7	16.9	9.0	16.0	8.5	8.0	8.1	8.3	13.0	
Stomach	29.2	32.0	20.5	24.5	27.0	25.0	13.4	12.8	18.4	24.4	33.0	36.0
Colon	58.2	58.4			56.0	62.0	43.4	41.8	55.2	57.3	62.0	55.0
Rectum, sigma, anus	53.9	55.5			56.0	57.0	47.8	46.8	57.5	60.2	58.0	73.0
Colon and Rectum	56.8	57.5	66.3	64.9								
Liver and intrahepatic bile duct	10.7	9.9	8.1	11.1	5.0	6.0	7.7	5.1			11.0	
Gallbladder	14.8	10.7	14.9	14.2	13.0	10.0	5.7	10.0			31.0	
Pancreas	4.8	5.7	5.0	4.4	3.0	3.0	3.1	2.5	3.4	2.6		
Larynx	71.1	73.1	69.3	61.1	60.0		59.7	48.3			74.0	24.0
Lung and Bronchus	12.1	14.9	13.8	17.9	7.0	11.0	6.0	6.8	9.4	12.8	18.0	17.0
Bones and joints	57.2	56.8	68.0	73.0								
Soft tissue including heart	61.8	62.5	68.4	66.9	57.0	51.0	15.0	20.5				
Melanoma of the skin	79.6	87.1	90.7	93.9			70.8	81.7	78.4	89.9	91.0	94.0
Breast	84.5	84.7	89.2	89.8		88.0	75.1	76.8		83.6		86.0
Cervix uteri		65.9		74.8		71.0		59.7		72.5		68.0
Corpus uteri and uterus, NOS		79.0		86.4		82.0		71.7		81.2		84.0
Ovary		41.1		44.7		49.0		31.7		43.0		48.0
Prostate	79.9		99.9		87.0		68.9		74.8		85.0	
Testis	93.7		96.4		95.0		96.3		95.2		95.0	
Urinary bladder	71.8	68.6	84.6	79.2	75.0	71.0	50.8	41.1	73.8	66.4	58.0	51.0
Kidney and renal pelvis	68.0	68.1	65.7	65.1			39.6	36.3	48.1	53.5	68.0	64.0
Eye and orbit	67.9	72.1	86.2	80.8			61.2	63.4			100.0	100.0
Brain and other nervous system	15.3	14.3	32.7	34.9	47.0	65.0	16.6	16.5	27.2	31.8	32.0	23.0
Thyroid	85.4	92.8	94.7	98.0	84.0	94.0	71.8	79.8	83.0	89.0	86.0	88.0
Hodgkin lymphoma	82.1	84.2	85.1	88.2	88.0	89.0	80.2	81.9	89.5	87.1	84.0	88.0
Non-Hodgkin lymphoma	58.6	60.0	60.9	64.9	57.0	55.0			53.5	57.1	49.0	49.0
Myeloma	43.4	40.8	36.7	29.2	29.0	24.0						
Leukaemia	45.6	42.9	50.4	49.9	45.0	43.0					54.0	50.0
Lymphocytic leukaemia	65.9	63.3	73.1	74.8								
Myeloid and monocytic leukaemia	26.4	25.5	25.1	27.6								
Mesothelioma	7.3	10.3	6.8	17.6			2.8	6.0				
Kaposi sarcoma	70.3	69.6	49.4	70.7			73.9	68.4				

Table 1. Five-year survival in Italy (AIRTUM), in the US (SEER) and in some European countries.

Tabella 1. Sopravvivenze relative a 5 anni in Italia (AIRTUM), negli Stati Uniti (SEER) e in alcuni paesi europei.

popolazione: non dispongono di pari approfondimento clinico, ma sono direttamente leggibili come valutazione dell'intero sistema sanitario. Sistema che è molto complesso e formato da numerose funzioni e strutture che solo lavorando in modo coordinato, nella sequenza corretta e con strumenti appropriati, producono l'effetto desiderato. Si pensi alla sequenza che dalla diagnosi della malattia porta alla guarigione, oppure alla morte del malato.

Al momento della diagnosi un riconoscimento precoce della malattia consente – in genere, ma non sempre – di eliminare il tumore prima che si espanda in maniera incontrollata e sviluppi metastasi. Laddove non si disponga di un trat-

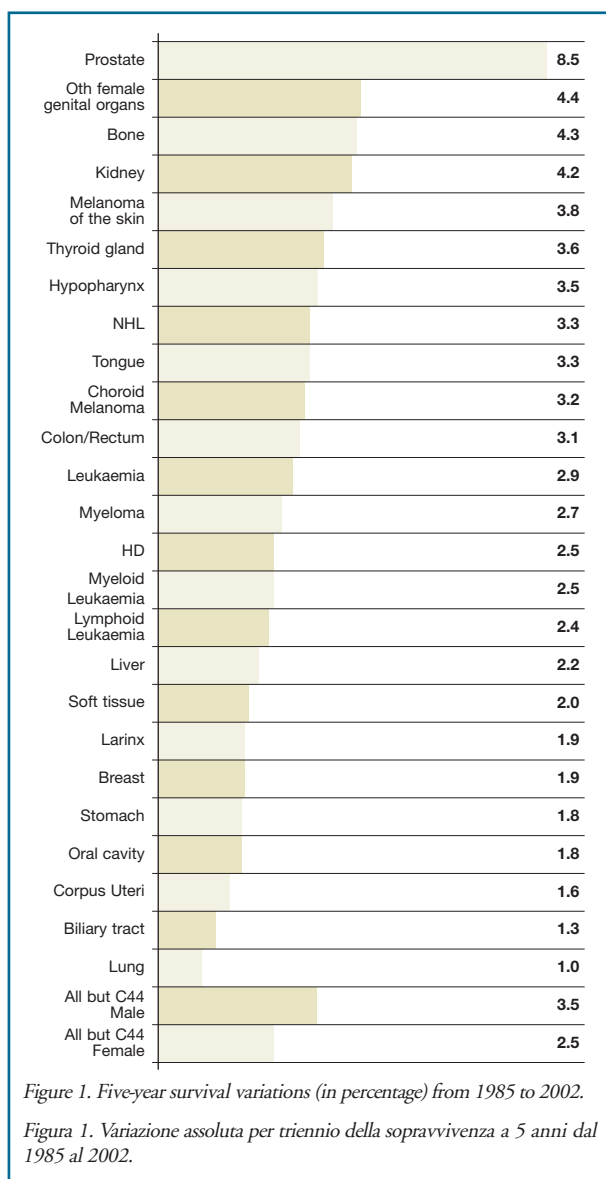
gether in coordination, following the correct sequences and using adequate tools, can they produce the desired effects. Let us consider the sequence that leads from the diagnosis of the disease to victory, i.e., the recovery of a patient, or to failure, i.e., the death of a patient.

When an early diagnosis is formulated and the illness is detected at an early stage, generally this allows for the elimination of the tumour before its evolution would lead it to spread uncontrollably and to produce metastasis. Generally, but not always. Where no effective treatment is available, a simple early diagnosis results in lead time bias, without any real gain for the patient. Sometimes this is the case of lung and pancreas cancer,

	MEN			WOMEN		
	North	Centre-North	South	North	Centre-North	South
Lip	86.9	92.4	83.4	95.5	-	-
Tongue	42.9	39.5	45.3	59.7	54.3	55.9
Oral cavity	43.6	44.7	35.8	52.4	57.0	52.4
Salivary glands	49.5	56.2	52.6	65.9	64.8	48.6
Oropharynx	36.2	37.3	17.1	44.3	50.9	-
Nasopharynx	48.5	51.1	33.1	59.3	46.8	-
Hypopharynx	26.9	27.1	26.3	34.4	23.6	-
Head & Neck	54.2	60.1	54.7	56.5	54.4	60.1
Oesophagus	10.8	9.3	-	16.8	14.7	7.6
Stomach	28.3	32.1	24.3	33.7	36.5	25.7
Colon	58.5	59.6	49.0	60.1	60.5	51.2
Right colon	55.5	59.2	50.0	57.6	60.5	48.4
Left colon	57.2	58.8	46.7	59.0	61.2	50.9
Rectum	54.1	54.2	44.5	54.9	59.4	46.8
Colon Rectum	57.1	57.8	47.5	58.6	60.3	49.9
Liver	10.3	12.4	9.8	13.6	10.9	8.7
Biliary tract	16.6	14.8	13.7	13.0	13.3	12.2
Pancreas	5.1	5.0	6.0	7.1	9.4	7.5
Nasal cavity	47.3	46.0	-	42.0	47.6	48.5
Larynx	69.0	71.5	66.3	74.3	60.1	82.0
Lung	12.0	13.0	9.9	15.6	15.6	16.2
Bone	49.7	47.9	-	55.4	51.4	29.3
Melanoma of the skin	80.7	78.5	67.3	87.3	87.6	79.2
Mesothelioma	7.2	7.7	5.4	11.5	-	-
Kaposi	80.0	75.2	84.4	70.4	79.5	82.9
Soft tissue	61.3	61.9	62.1	64.5	66.9	55.8
Breast	86.6	82.8	62.2	82.1	84.9	76.9
Cervix uteri	-	-	-	64.6	67.7	55.8
Corpus uteri	-	-	-	77.2	76.3	69.1
Ovary	-	-	-	37.0	36.4	30.8
Oth female gen organs	-	-	-	55.3	55.9	43.1
Penis	68.2	71.1	61.7	-	-	-
Prostate	77.6	85.9	53.7	-	-	-
Testis	88.1	88.6	81.8	-	-	-
Kidney	66.4	65.7	48.4	67.5	66.3	63.1
Urinary tract	58.6	62.8	46.0	52.9	61.1	54.5
Bladder	72.9	73.4	65.1	70.8	73.7	71.2
Choroid melanoma	66.0	60.8	-	70.7	68.2	-
Brain	18.3	18.7	22.7	20.7	20.8	19.6
Thyroid gland	79.6	81.5	70.5	88.1	89.9	83.9
LH	79.7	82.5	75.4	82.9	82.0	76.5
NHL	56.2	54.5	41.8	60.4	58.5	48.3
Myeloma	40.6	48.5	40.3	39.3	51.5	37.9
Lymphoid leukaemia	66.7	65.4	54.3	68.2	63.4	56.5
Myeloid leukaemia	20.1	23.2	24.0	23.0	27.0	18.8
Leukaemia	44.1	44.8	39.3	44.9	44.7	39.9
All but C44	46.9	47.7	36.9	57.9	59.4	51.6
All but C44-C67	44.8	45.4	33.3	57.6	59.0	51.1

Table 2. Age-standardised relative survival (percentage) at 5 years by cancer and macro areas.

Tabella 2. Sopravvivenze relative standardizzate per età (percentuale) a 5 anni per tumore e macro aree.



tamento efficace, la semplice anticipazione diagnostica porta a un allungamento fittizio dei tempi di sopravvivenza (*lead time bias*), senza un effettivo guadagno per il malato. Ciò accade, per esempio, nel caso del tumore del polmone e del pancreas per i quali il potenziamento degli strumenti conoscitivi, quale la diagnosi per immagini, consente un riconoscimento anticipato della malattia, ma ancora non si accompagna a trattamenti risolutivi, né chirurgici, né radio/chemioterapici.

Il potenziamento e la diffusione degli strumenti diagnostici hanno prodotto anche un altro effetto: l'inflazione di casi incidenti a bassa o nulla malignità che ha, anche in questo caso, fornito un falso senso di progresso qualora ci si limiti all'analisi dei dati di sopravvivenza. È il caso del melanoma e del cancro della prostata. Per entrambi è fortemente aumen-

where improvements in diagnostic tools, particularly imaging techniques, enable early detection, but surgery or radio/chemotherapy offer no effective treatments.

The improvement in diagnostic tools and their availability to large sectors of the population has also resulted in an inflation in the incidence of low-malignancy and benign tumours that also led to a false idea of progress when analysing survival data only. This occurred, for instance, in the case of melanoma and prostate cancer. The introduction of the Prostate Specific Antigen (PSA) to detect prostate cancer and the diffusion of skin clinical examinations to detect melanoma has produced a huge increase in the number of people affected by these tumours. There has been a parallel increase in survival, but this does not correspond to an equal reduction in mortality, at least not in Italy for the time being, albeit the beginning of a decrease has been observed.

■ The step following diagnosis is **the treatment of the main lesion**. Clinical studies are more suited to show the efficacy of treatment, while population survival statistics provided by the Registries explain what has happened during the process that first took patients to receive treatment at the right time, then to be correctly followed up during their clinical evolution. However, for various reasons, not all patients are able to access centres that use the correct treatment protocols. Even assuming full capacity of specialised centres, which is not always the case in Italy, access can be delayed by various factors. The following are some of the factors: insufficient information diffusion, cultural blocks that result in delays in the presentation of people's health problems, excessively long waiting lists, delays in referring patients to the appropriate centre, due to logistic trouble in reaching a specialised centre, or other organisational difficulties that may arise when, for instance, several cycles of chemotherapy are required. Finally, even when the disease takes over, the availability of palliative treatment and good nursing support contribute to improving both life quality and life span.

How does survival in Italy compare with that of other countries?

We have compared the results of our analysis of survival with those produced for the same years and with comparable methods by other countries. However, since data on survival in Europe for the years of diagnosis 1995-1999 is not yet available, we directly sourced data published by some Registries in Europe (South-East of England, Geneva, Norway, and Finland (<http://www.thames-cancer-reg.org.uk/>; <http://asrt.ch/RGT/>; <http://www.kreftregisteret.no/>; <http://www.cancerregistry.fi/>) and from the USA SEER programme (<http://seer.cancer.gov/>) (Table 1). Naturally, these comparisons must be seen as purely indicative as they are obtained through different methods of analysis (lack of or different standardisation by age, end of follow-up in different years) or of data presentation (different re-aggregations, time of incidence, etc.)

The comparison with the SEER data, at least with those here presented that relate to the white Northern American popula-

Table 3. Age-standardised relative survival (percentage) at 3 years by cancer site and Registry. Males.

Tabella 3. Sopravvivenze relative standardizzate per età (percentuale) a 3 anni per tumore e registro. Uomini.

tato il numero di persone riconosciute malate, a seguito dell'introduzione del test basato sulla ricerca dell'antigene specifico prostatico (PSA), nel caso del cancro alla prostata, e della diffusione dell'esame clinico della cute, nel caso del melanoma. Ne risulta parallelamente aumentata la sopravvivenza, ma a ciò non corrisponde una pari diminuzione della mortalità, almeno non ancora in Italia, anche se è possibile osservare una flessione iniziale di questo indicatore.

■ Il momento successivo è quello del **trattamento della lesione principale**. Gli studi clinici sono i più adatti a mostrare l'efficacia dei trattamenti in pazienti selezionati (che può tradursi in dati di sopravvivenza più favorevoli), mentre i dati di sopravvivenza prodotti dai registri, riguardando tutta la popolazione, forniscono una informazione più ampia: permettono di conoscere il percorso che ha portato il paziente a ricevere (o meno) un trattamento al momento opportuno e a essere poi seguito correttamente nella sua evoluzione clinica. Avviene infatti che non tutti i pazienti riescano ad accedere a quei centri che utilizzano protocolli di trattamento corretti. Anche ammettendo la piena disponibilità di centri specializzati, eventualità che oggi in Italia non è data, l'accesso alle strutture può essere ritardato da molti fattori tra cui l'insufficiente diffusione delle informazioni, i blocchi culturali che portano a ritardi nella presentazione a un medico dei propri problemi di salute, le liste d'attesa troppo lunghe, i ritardi nell'invio del paziente al centro appropriato, la difficoltà logistica nel raggiungere un centro specializzato, oppure per altre difficoltà di tipo organizzativo, che possono aumentare quando si richiedono, per esempio, numerosi cicli di chemioterapia.

Infine, anche quando la malattia prende il sopravvento, la disponibilità di cure palliative e di una buona assistenza infermieristica sono in grado di contribuire sia a migliorare la qualità della vita, sia a prolungarne la durata.

La sopravvivenza in Italia è paragonabile a quella degli altri paesi?

Abbiamo confrontato i risultati delle nostre analisi di sopravvivenza con quelli disponibili in altri paesi per gli stessi anni e prodotti con metodologie confrontabili.

Tuttavia, poiché l'aggiornamento della sopravvivenza in Europa per gli anni di diagnosi 1995-99 non è ancora disponibile, si è deciso di raccogliere quanto pubblicato direttamente da alcuni registri europei: Sud-Est dell'Inghilterra, Ginevra, Norvegia, Finlandia (<http://www.thames-cancer->

MALE	TO	BI	GE	VA	MI
Lip	99.0	-	85.3	79.0	-
Tongue	53.3	48.8	50.8	58.5	38.3
Oral cavity	53.3	48.8	50.8	58.5	38.3
Salivary glands	51.7	-	46.7	49.5	-
Oropharynx	42.7	-	55.8	44.1	-
Nasopharynx	62.8	-	36.8	62.9	-
Hypopharynx	28.6	27.5	38.0	28.9	-
Head & Neck	64.3	61.9	64.6	59.9	70.9
Oesophagus	13.3	-	12.1	17.1	-
Stomach	32.6	19.4	26.8	34.8	33.6
Colon	66.2	61.0	57.7	66.2	56.8
Right colon	64.5	45.6	56.5	68.0	62.5
Left colon	65.6	64.2	59.8	66.5	65.4
Rectum	65.0	61.1	59.2	62.4	65.5
Colon Rectum	65.9	61.2	58.2	65.1	60.1
Liver	20.2	23.5	19.6	15.2	29.6
Biliary tract	15.0	24.5	-	-	-
Pancreas	3.5	9.6	4.8	10.3	-
Nasal cavity	-	31.0	66.8	48.4	-
Larynx	78.1	82.3	73.3	73.7	-
Lung	14.5	10.7	16.1	13.8	14.7
Bone	-	-	67.0	-	69.2
Melanoma of the skin	89.2	77.5	84.4	80.4	80.1
Mesothelioma	7.5	7.4	12.9	11.1	-
Kaposi	81.6	-	74.0	84.5	-
Soft tissue	58.7	-	71.5	57.6	-
Breast	82.6	-	-	96.0	-
Penis	81.8	-	49.0	69.8	-
Prostate	86.4	87.8	85.2	85.1	84.5
Testis	94.5	87.3	96.9	-	-
Kidney	72.2	66.8	63.1	66.2	70.8
Urinary tract	63.8	-	68.3	65.6	63.1
Bladder	73.0	78.4	71.7	77.3	78.1
Choroid melanoma	-	-	80.0	-	-
Brain	23.8	22.4	26.1	18.3	24.8
Thyroid gland	81.7	-	83.6	81.2	83.1
LH	81.5	-	77.1	85.6	62.2
NHL	59.4	54.0	59.6	63.7	68.7
Myeloma	55.5	76.0	55.1	52.2	-
Lymphoid leukaemia	67.3	84.6	73.9	82.2	76.5
Myeloid leukaemia	25.6	24.4	27.8	27.2	15.2
Leukaemia	46.1	55.4	51.4	56.1	49.7
All but C44	51.1	49.6	49.2	51.6	52.7
All but C44-C67	49.3	47.2	47.4	49.5	50.1

tion, generally shows the poor situation of the South of Italy, with a survival that is about 15 percentage points lower on the total cancers. This difference is mostly due to high and medium survival cancer. For instance: survival for breast cancer is about 5 percent lower, 8 percent lower for colon-rectum and 6 percent lower for leukaemia. The case of prostate cancer is different because it is influenced by the much more widespread use of PSA compared to Italy. Taking into account the high number of prostate cancer cases, this also has an impact on the total statistics. Our results are more comparable with those of the other

Ven	TN	BZ	FVG	PR	RE	MO	FE	Rom	FI-PO	Umb	MC	NA	SA	SS	RG	Pool
90.1	-	87.3	92.9	-	-	-	94.6	89.7	96.1	93.3	-	-	76.8	96.0	82.7	93.2
50.6	47.4	60.5	45.9	43.1	-	57.6	43.9	52.7	54.2	52.8	-	42.7	41.1	43.1	-	52.8
50.6	47.4	60.5	50.3	43.1	-	57.6	43.9	52.7	54.2	52.8	-	42.7	41.1	43.1	-	52.8
65.7	65.9	50.1	53.5	-	-	54.8	-	59.4	47.8	68.5	-	64.7	55.1	50.1	-	58.0
44.2	53.9	51.6	37.1	38.1	-	46.9	37.3	45.0	39.2	52.1	-	-	-	-	-	44.1
54.4	-	-	55.7	63.7	48.0	63.2	-	61.4	66.9	67.3	-	53.8	31.7	-	-	59.2
32.7	33.1	37.0	37.3	42.5	19.7	-	-	-	37.6	26.5	-	-	14.3	47.1	-	35.1
62.8	55.4	62.1	57.2	61.8	68.8	65.5	63.3	67.3	69.0	63.2	71.6	56.6	60.5	62.3	68.0	63.3
17.8	13.3	16.2	17.7	15.7	19.3	7.4	12.6	-	12.0	13.9	-	18.2	12.7	7.5	-	15.8
35.6	34.5	33.7	31.5	31.8	34.7	36.0	33.3	39.6	34.8	38.5	40.0	24.4	28.0	33.7	28.9	34.5
65.9	67.3	64.3	64.1	67.6	67.4	62.7	63.3	65.4	65.2	64.1	59.1	46.9	52.2	60.2	60.8	64.1
55.0	62.3	57.6	55.1	62.1	64.9	46.6	67.9	47.9	63.4	60.0	60.2	67.3	59.9	64.0	71.7	62.5
67.1	69.9	65.6	59.4	65.0	72.0	64.3	63.9	66.2	66.5	67.1	57.5	44.8	52.3	62.0	62.1	64.5
63.4	66.9	65.7	55.4	58.3	71.8	62.0	66.9	61.9	61.3	65.5	55.4	46.5	48.9	61.9	58.9	61.8
65.0	67.3	64.7	61.5	64.6	68.7	62.5	64.3	64.6	63.8	64.7	58.6	47.2	51.2	61.0	60.5	63.3
17.5	16.3	17.7	12.9	26.4	15.2	15.4	14.9	20.3	20.9	15.3	8.0	21.9	19.4	15.9	14.1	18.1
23.8	-	-	15.1	-	-	-	25.4	13.2	24.4	17.2	-	16.4	15.5	16.1	-	19.3
6.2	7.1	4.0	6.6	8.0	4.5	5.7	7.5	6.1	6.5	6.9	3.0	5.7	7.5	8.1	6.3	6.4
61.9	59.9	51.2	55.6	-	-	45.2	-	70.4	68.4	52.1	-	-	-	-	-	58.3
75.5	63.3	81.6	71.6	73.3	74.9	75.9	-	78.8	75.9	75.6	80.4	65.2	68.9	76.9	75.7	75.3
16.5	17.1	18.5	14.3	17.7	18.3	13.6	19.9	18.3	14.5	19.1	17.9	13.7	15.7	13.1	10.9	15.9
62.6	-	-	36.3	-	-	-	47.5	-	64.0	65.1	-	-	59.7	-	-	59.8
84.3	86.8	86.6	81.4	66.4	77.6	90.9	82.3	86.4	85.4	77.5	91.2	56.8	79.5	87.5	82.9	84.1
10.6	-	-	15.5	-	3.5	19.0	-	10.9	-	-	7.0	-	-	-	35.0	11.0
75.2	-	-	90.9	82.3	93.2	87.8	88.4	77.3	65.6	83.7	87.1	-	-	81.4	-	84.2
67.0	71.3	-	59.1	75.4	80.0	70.3	55.5	63.2	69.8	63.4	76.4	81.4	72.0	69.6	59.3	66.9
84.3	-	76.3	-	-	-	93.8	-	-	94.0	72.8	-	-	-	-	-	87.9
67.9	-	-	75.2	-	-	77.5	-	-	82.3	69.6	-	-	67.9	72.9	69.8	73.4
86.0	75.2	88.2	86.7	82.3	89.3	88.1	78.4	88.7	80.1	87.0	90.4	78.1	71.1	69.2	74.5	84.6
90.3	-	93.9	83.2	98.0	90.8	87.1	-	90.3	84.9	90.7	-	-	83.2	-	-	91.1
71.0	77.2	72.5	73.2	65.5	62.2	69.0	58.9	70.8	73.7	69.5	69.8	69.0	51.8	62.9	72.8	69.2
69.6	57.8	-	49.5	46.4	-	-	65.8	68.7	59.7	81.0	-	-	57.5	-	-	64.9
81.9	80.4	79.6	73.4	78.3	78.5	82.8	63.4	80.0	70.7	84.4	80.5	74.0	79.3	56.3	56.7	77.6
80.9	-	-	56.9	-	-	-	-	86.2	-	-	-	-	-	-	-	81.5
20.6	29.4	27.1	20.1	26.1	18.9	18.8	18.4	21.8	22.3	27.1	25.5	15.8	30.2	21.1	23.4	22.7
82.3	75.6	79.7	72.8	81.2	81.1	89.6	95.4	88.8	80.2	81.6	76.1	-	70.0	71.1	84.6	82.6
81.2	76.1	-	76.4	-	87.9	88.1	78.9	81.1	84.2	90.3	-	81.8	70.4	85.1	80.9	83.7
62.4	67.6	56.5	58.9	60.1	62.9	63.7	60.1	60.3	59.1	55.0	57.3	54.7	46.4	52.8	51.9	59.5
50.2	-	51.7	49.5	64.5	33.7	68.0	54.3	60.6	58.1	53.3	41.9	49.3	55.3	-	-	55.6
75.0	58.1	79.3	74.3	67.1	72.4	78.6	70.8	78.1	60.0	78.1	81.1	52.4	61.8	69.8	75.1	73.8
25.9	25.3	12.7	21.4	26.4	40.5	29.9	45.5	31.9	23.1	34.6	21.2	14.0	34.9	25.8	-	28.2
49.2	38.8	54.5	46.7	47.0	54.8	56.6	57.4	56.9	42.2	56.3	50.9	40.1	47.6	48.0	58.9	51.1
52.3	50.3	56.0	50.6	49.8	52.8	52.8	48.4	55.0	51.1	55.9	55.3	39.0	45.9	43.2	44.0	51.1
49.4	47.4	53.9	49.5	47.0	50.0	49.4	47.5	52.9	49.8	52.4	52.0	34.7	39.4	42.5	42.9	48.8

reg.org.uk/; <http://asrt.ch/RGT/>; <http://www.kreftregistre-ret.no/>; <http://www.cancerregistry.fi/>) e dal SEER statunitense (<http://seer.cancer.gov/>) (Tabella 1). Questi confronti sono da intendersi come puramente orientativi in quanto ottenuti con metodi d'analisi differenti (mancanza o differente standardizzazione per età, chiusura del follow-up in anni diversi) o di presentazione dei dati (diverse riagggregazioni, periodi d'incidenza, eccetera).

Il confronto con i dati del SEER, almeno con quelli che si riferiscono alla popolazione nordamericana bianca presenta-

European Registries, or rather with those presenting statistics for the same years. Survival is similar, and perhaps the only difference is a slightly lower survival for men's overall statistics compared with the Geneva and the Scandinavian Registries. This is partly due to the impact that higher survival for prostate cancer has on the total.

Is survival the same all over Italy?

In Italy, cancer epidemiology studies have shown significant regional variations both for incidence and mortality. Both inci-

Table 4. Age-standardised relative survival (percentage) at 3 years by cancer site and Registry: Females.

Tabella 4. Sopravvivenze relative standardizzate per età (percentuale) a 3 anni per tumore e registro. Donne.

ti in questa monografia, ci vede in genere svantaggiati, con circa 15 punti di sopravvivenza in meno sul totale dei tumori. Questa differenza è in buona parte ascrivibile ai tumori ad alta e media sopravvivenza. Per citarne alcuni: la sopravvivenza delle donne malate di tumore della mammella è inferiore di 5 punti, per il colon-retto di 8 punti e per le leucemie di 6 punti. Il caso della prostata è diverso in quanto influenzato dalla diversa diffusione del PSA rispetto all'Italia, e ciò, vista la rilevanza numerica del cancro della prostata, influenza anche la statistica totale. I nostri risultati sono più agevolmente confrontabili con quelli degli altri registri europei che disponevano di dati per gli stessi anni. La sopravvivenza è simile, e forse solo sul totale dei tumori negli uomini si registra una lieve carenza rispetto a Ginevra e ai registri scandinavi, in parte dovuta all'influenza che la migliore sopravvivenza del tumore della prostata ha sull'insieme dei tumori.

La sopravvivenza è uguale in tutta Italia?

L'epidemiologia dei tumori in Italia ci ha abituati a vedere forti disomogeneità d'incidenza e mortalità fra diverse aree e regioni: il Sud Italia gode ancora di incidenza e mortalità più basse in special modo per tutti i tumori legati a stili di vita a rischio (fumo di tabacco, dieta, sedentarietà) e alla industrializzazione (inquinamento atmosferico, esposizioni occupazionali) (<http://www.registri-tumori.it/>). In larga parte la situazione di disomogeneità si ripropone per la sopravvivenza, ma in questo caso la situazione è a sfavore del Sud (Tabella 2). Va peraltro detto che ciò non avviene sempre, e che il fenomeno non si manifesta in ugual modo nelle 4 aree di rilevazione al Sud (Ragusa, Sassari, Salerno e Napoli). Per il resto d'Italia, al contrario di quanto accade per l'incidenza, la sopravvivenza non mostra sostanziali differenze fra aree del Nord e Centro.

Le differenze maggiori si concentrano sui tumori a media e lunga sopravvivenza e, in particolare, sui tumori oggetto di importanti interventi di diagnosi precoce riguardanti larga parte della popolazione. Nel caso del tumore della mammella, del colon-retto (in particolare del retto e del colon sinistro) e dell'utero, per esempio, il rango di sopravvivenza, con alcune eccezioni, rispecchia gli investimenti fatti in termini di diagnosi precoce.

Per le sedi a medio-bassa sopravvivenza entrano invece in gioco elementi più legati al trattamento, all'accesso a centri specialistici, alla conseguente migrazione sanitaria, fenomeno as-

FEMALE	TO	BI	GE	VA	MI
Lip	97.0	-	-	-	-
Tongue	58.9	78.9	50.6	-	53.9
Oral cavity	58.9	78.9	50.6	-	53.9
Salivary glands	50.7	-	67.2	85.7	-
Oropharynx	38.5	-	-	-	-
Nasopharynx	68.6	-	43.4	-	-
Hypopharynx	-	-	-	7.8	-
Head & Neck	61.4	72.5	61.3	48.2	65.0
Oesophagus	-	-	-	-	-
Stomach	33.9	33.0	28.2	39.8	39.6
Colon	64.1	65.1	62.9	61.8	60.5
Right colon	61.5	60.5	60.9	59.7	61.4
Left colon	67.0	60.3	64.4	62.7	68.1
Rectum	65.5	-	60.7	61.8	67.9
Colon Rectum	64.6	63.9	62.4	61.8	64.1
Liver	26.0	-	18.7	15.9	19.4
Biliary tract	16.6	-	16.8	11.8	-
Pancreas	11.0	12.5	9.8	7.0	-
Nasal cavity	-	73.7	-	-	-
Larynx	89.7	-	82.5	73.8	-
Lung	16.7	14.1	18.2	20.8	19.9
Bone	59.4	-	74.0	-	-
Melanoma of the skin	93.6	94.0	88.8	87.0	87.1
Mesothelioma	15.0	-	14.8	-	41.0
Kaposi	82.9	86.7	66.0	69.7	-
Soft tissue	61.2	46.6	77.2	-	72.7
Breast	88.9	88.9	88.3	89.3	89.8
Cervix uteri	60.5	65.1	68.2	73.4	76.0
Corpus uteri	75.9	76.8	78.4	83.3	83.7
Ovary	43.6	46.4	44.0	48.2	42.3
Oth female gen organs	64.7	65.4	69.4	64.4	-
Kidney	71.1	64.3	67.7	63.4	68.6
Urinary tract	-	-	-	-	-
Bladder	67.3	83.8	63.4	72.0	78.3
Choroid melanoma	-	-	-	-	-
Brain	20.5	23.0	20.1	13.6	30.0
Thyroid gland	92.4	86.6	90.8	84.5	88.0
LH	85.4	-	90.6	92.0	80.8
NHL	64.8	58.0	62.9	64.8	57.0
Myeloma	48.5	-	58.3	52.8	65.8
Lymphoid leukaemia	75.7	70.4	80.2	75.5	74.2
Myeloid leukaemia	31.4	38.0	29.4	21.0	33.8
Leukaemia	54.9	54.7	52.7	50.1	56.5
All but C44	62.8	62.3	61.3	63.4	63.5
All but C44-C67	62.6	61.9	61.2	63.2	63.0

dence and mortality are lower in the South, especially for cancers linked to life-style risks (tobacco, diet, sedentary life), and to industrialisation (pollution, occupational exposure) (<http://www.registri-tumori.it/>). There is an equally non homogeneous situation as far as survival is concerned, but in this case it is significantly lower in the South (Table 2). However this is not always the case, and there are difference between the 4 areas of observation in the South (Ragusa, Sassari, Salerno, and Naples). In the other parts of Italy, survival is not substantially different

Ven	TN	BZ	FVG	PR	RE	MO	FE	Rom	FI-PO	Umb	MC	NA	SA	SS	RG	Pool
98.9	-	-	-	-	-	-	-	-	78.3	-	-	-	-	-	-	95.3
56.4	71.3	46.4	63.5	60.2	62.1	-	-	68.8	55.8	-	-	60.7	66.2	-	-	60.0
56.4	71.3	46.4	56.4	60.2	62.1	-	-	68.8	55.8	-	-	60.7	66.2	-	-	60.0
69.9	59.6	-	39.6	-	-	71.9	-	67.3	56.3	53.9	-	-	57.0	26.7	-	67.8
-	-	57.3	63.2	-	-	-	-	72.7	60.3	-	-	-	-	-	-	57.2
79.6	-	-	71.4	-	-	-	-	-	69.5	59.0	-	-	-	-	-	64.1
52.4	-	-	32.4	-	-	30.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.1
64.2	62.5	63.4	61.2	53.0	60.4	59.6	70.7	59.7	66.8	53.5	49.2	63.6	67.2	66.4	32.5	62.4
22.1	10.7	21.3	20.3	3.8	-	24.9	-	17.9	-	14.2	-	-	-	16.7	-	20.5
43.7	36.6	44.2	36.1	39.9	40.8	38.0	30.2	47.9	37.2	40.6	40.3	30.8	23.7	43.5	36.5	39.2
65.9	67.2	73.7	64.0	63.3	67.6	64.7	67.1	66.2	65.6	63.1	62.8	54.5	53.1	58.7	61.0	64.4
60.8	74.9	70.7	53.4	63.3	62.2	64.4	66.8	64.1	62.8	59.6	55.1	46.2	49.3	54.2	57.0	0.0
68.0	66.5	71.9	61.6	64.1	70.7	65.5	67.5	68.5	68.1	67.5	66.5	63.8	55.9	56.3	59.8	66.0
63.3	61.5	67.0	58.9	64.7	70.7	64.7	63.6	65.4	64.9	66.6	70.5	58.4	56.0	51.3	53.2	63.4
65.2	65.5	71.5	62.6	63.4	68.7	65.1	66.3	66.0	65.3	64.4	64.6	55.7	54.1	56.5	58.6	64.1
20.9	-	19.3	10.1	20.8	10.5	21.3	20.5	11.9	14.9	21.9	-	21.0	18.3	-	12.0	17.7
-	-	-	13.4	11.6	-	-	16.8	20.3	16.6	18.4	15.9	-	13.0	21.4	11.9	15.9
9.0	-	12.6	5.7	12.9	13.7	3.3	12.5	17.6	11.0	13.6	9.7	12.7	4.6	8.6	-	9.9
52.6	-	-	67.5	-	-	-	-	-	-	49.3	-	-	-	-	-	50.8
75.1	-	-	67.3	50.6	72.9	-	-	73.3	74.0	76.9	31.4	90.4	83.9	92.3	-	76.7
20.6	22.6	21.8	16.5	17.7	21.9	18.3	21.5	21.3	19.6	23.3	23.3	14.1	21.3	26.0	14.0	19.7
62.4	-	-	50.3	-	-	-	-	47.7	59.4	70.4	-	-	43.2	-	-	62.6
93.3	89.3	91.2	88.7	92.6	91.2	92.2	93.9	93.9	89.7	86.8	90.3	83.4	85.3	80.8	79.7	91.0
14.1	19.0	-	17.7	-	-	-	-	11.7	-	-	-	-	-	-	-	17.1
67.8	-	-	65.0	-	-	75.4	-	-	-	-	-	-	-	82.3	-	80.1
73.8	72.2	73.2	71.9	70.8	-	63.6	81.7	80.1	68.7	66.1	79.1	86.0	66.3	68.0	46.9	72.3
88.9	87.7	86.7	86.3	90.7	91.1	90.8	89.2	91.1	90.6	89.2	90.2	91.1	81.3	87.9	85.7	88.8
71.9	68.4	63.4	71.2	72.8	72.7	72.7	82.4	72.9	71.0	66.1	72.8	47.5	66.9	60.1	70.5	70.1
81.0	83.8	87.0	79.2	77.2	85.1	82.1	83.9	79.5	80.8	79.9	81.3	77.6	71.1	78.2	-	79.9
40.4	73.4	46.0	47.5	44.0	56.5	43.8	45.7	40.4	43.6	46.1	48.0	46.6	41.0	40.5	35.6	44.8
62.9	55.6	80.6	52.2	66.9	-	68.2	65.7	56.8	72.5	58.9	56.6	38.0	56.9	-	-	61.9
73.7	77.7	67.8	68.0	71.3	68.5	69.0	66.9	70.0	72.1	65.4	58.1	60.7	67.1	63.1	65.9	69.3
57.1	-	69.7	51.6	-	50.5	-	-	-	63.0	81.1	-	-	-	-	-	60.3
82.0	82.5	77.7	65.1	76.3	73.8	77.9	-	77.8	72.9	82.4	78.3	60.6	82.5	71.8	-	75.6
89.5	-	-	71.1	-	-	62.0	-	-	66.2	-	-	-	-	-	-	86.4
24.1	33.6	27.3	30.5	22.0	19.2	24.3	30.0	19.9	30.1	28.2	29.5	-	24.7	23.6	23.9	24.4
85.5	86.8	84.8	91.8	92.4	88.7	92.1	93.2	91.9	90.4	83.2	90.1	75.7	84.5	89.4	82.6	89.5
82.2	86.7	85.0	85.4	97.0	88.1	80.1	83.5	82.9	80.7	88.3	-	81.9	75.6	98.4	-	85.1
68.6	66.6	66.1	65.5	64.6	66.6	58.5	63.1	67.2	63.6	62.5	60.3	53.7	57.4	55.0	52.8	64.1
56.6	58.9	63.1	50.2	61.4	65.3	71.2	57.5	73.2	62.3	55.2	-	-	53.6	53.5	-	58.6
74.6	-	88.0	67.6	70.3	79.6	78.3	80.3	73.4	57.6	70.9	63.2	57.5	54.2	81.6	-	72.6
25.3	31.6	42.7	28.9	47.2	41.5	33.8	41.2	28.7	37.2	21.2	49.0	-	27.5	18.5	41.3	30.6
48.7	43.8	70.9	47.6	56.4	49.6	57.2	56.1	54.3	45.0	46.7	50.8	43.7	42.8	50.5	52.2	51.0
63.6	63.9	64.8	60.7	62.8	66.8	64.7	66.2	65.5	63.1	63.2	62.8	55.5	55.8	61.4	59.2	62.7
63.0	63.3	64.3	60.6	62.3	66.7	64.2	66.1	65.2	62.9	62.5	62.2	55.2	54.7	61.2	59.2	62.3

sai diffuso al Sud, e alla diffusione dei moderni strumenti diagnostici per immagini. Tuttavia anche in questo caso si conferma lo svantaggio sofferto dal Sud Italia, come accade per esempio per i tumori del sistema emolinfopoietico, in particolare per i linfomi non Hodgkin e la leucemia linfatica. Nel caso di azioni di screening di lunga data, con sufficiente copertura della popolazione a rischio, e con un trattamento risolutivo quando applicato nella fase iniziale, come nel caso della cervice uterina, può capitare che sfuggano alla dia-

among areas in the North and in the Centre, unlike incidence. The biggest differences concern medium and long-term survival cancers, particularly those where early diagnosis programmes involve a large section of the population. For example, with few exceptions, the rank of survival pretty much reflects the investments in early diagnosis in the case of breast, colon-rectum (particularly rectum and left colon), and corpus uteri cancers. Other elements have impact on medium and low survival sites, such as aspects of treatment, access to specialised centres, the avail-

gnosi precoce unicamente una quota di tumori particolarmente aggressivi, che si presenta già con invasione all'esordio, mostrando quindi alla fine una bassa sopravvivenza. Per questo sarebbe sempre utile leggere i dati di sopravvivenza contestualmente ai dati d'incidenza e mortalità. La mortalità è infatti il solo indicatore che può definire il successo in termini di efficacia degli sforzi di prevenzione, diagnosi precoce e trattamento che vengono compiuti.

Per completare i confronti fra le diverse aree italiane abbiamo incluso nelle tabelle 3 e 4 anche il Registro di Milano che ha iniziato la sua attività di registrazione solo nel 1999. È disponibile quindi solo quell'anno, che su una popolazione così vasta garantisce comunque una sufficiente validità delle misure. Tuttavia, poiché la lunghezza del follow-up non coprirebbe 5 anni, i confronti possono riguardare solo l'indicatore a 3 anni. La sopravvivenza a 3 anni conferma le differenze osservate a 5 anni fra i diversi registri italiani e Milano si colloca nella media dei registri del Nord e del Centro Italia.

La sopravvivenza è migliorata in questi anni?

La sopravvivenza è in costante aumento per quasi tutti i tumori, come è logico aspettarsi a seguito degli sforzi congiunti compiuti in questi anni nella diagnosi precoce e nel miglioramento dei trattamenti resi disponibili per i pazienti. Le proiezioni di sopravvivenza al 2000-02 suggerite dalle stime di periodo fanno però pensare a un rallentamento di questo miglioramento. Tuttavia, le proiezioni si basano sull'extrapolazione di dati osservati per il passato, e non è da escludere che le nuove classi di farmaci che si affacciano sul mercato possa invece cambiare in meglio la speranza di vita dei pazienti con tumore.

I miglioramenti più sensibili si realizzano per i tumori oggetto di diagnosi precoce e programmi di screening. A questo proposito sono illuminanti gli andamenti in costante aumento della sopravvivenza per i tumori del colon sinistro e del retto, mentre per il colon destro, meno raggiungibile da interventi di diagnosi precoce (colonscopia, radio-ecodiagnostica), il miglioramento non è così rilevante.

In Figura 1 sono rappresentati gli incrementi assoluti della sopravvivenza per triennio a partire dal 1985-87 fino al 2000-2002. L'incremento maggiore della sopravvivenza (mediamente +8,5 punti a ogni triennio) è stato registrato per il tumore della prostata. Tuttavia, come si diceva, tale incremento non può essere semplicisticamente interpretato come miglioramento prognostico, anche perché non è stato accompagnato da un'analoga diminuzione della mortalità. Più interessanti e promettenti appaiono gli incrementi per i sarcomi dell'osso (+4,3), i linfomi non Hodgkin (+3,3) e i tumori del sistema emolinfopoiatico in generale. Anche la sopravvivenza dei pazienti con tumori renali è aumentata notevolmente (+4,2), ma in questo caso, oltre al migliore trattamento è intervenuta la possibilità di anticipazione diagnostica grazie alle tecniche di *imaging*.

ability of cutting-edge imaging diagnostic tools, which create the common phenomenon of "health migration" from the South. However, even for these types of cancer, the worse-off situation of the South of Italy is evident, for example for haematological cancer, particularly for non-Hodgkin lymphoma and lymphatic leukaemia.

In the case of long-term screening programmes with a sufficient coverage of the population at risk, followed by effective treatment applied at the initial stage, as in the case of cervical cancer, most cases are detected and treated. Only particularly aggressive cancers, invasive from the onset, which result in low survival, remain undetected by early diagnosis. This is the reason why survival statistics should always be read together with those on incidence and mortality. In fact, mortality is the only factor that can define alone the success in terms of efficacy of the combination of prevention efforts, early diagnosis, and treatment that are offered.

Tables 2 and 3 offer a synopsis of the comparison we drew between the different Italian regions. We also included the Milan Registry, which only started its recording activity in 1999, and thus could only provide data for that very year; since it covers a very large population its measures meet the criteria of validity. However, since its follow-up does not reach 5 years, our comparison is limited to 3 years. The 3-year survival statistics confirm the difference observed after 5 years between the different Italian Registries, and show that Milan fits in with the average values of the Registries in the North and Centre of Italy.

Has survival improved in Italy over these years?

Survival is increasing for almost all types of cancer, as is expected given the joint efforts made to promote early diagnosis and find better treatment for cancer patients. The projections of survival for 2000-2002 suggested by the method of period survival indicate that this increase will slow down. However, these projections are based on the extrapolation of data observed in the past, and it cannot be ruled out that the new breed of drugs that are coming on to the market may improve the life expectancy of cancer patients.

The best improvements concern types of cancer where early diagnosis and screening programmes are available. The constantly increasing survival trend for left colon and rectum cancer are clear examples, while improvements are not so significant for the right colon, which is more difficult to reach with the available diagnostic tools (colonoscopy, and radio or ultrasound imaging). Figure 1 shows absolute increments in survival by 3-year periods from 1985-1987 to 2000-2002. The highest increase is observed for prostate cancer, which on average increased by 8 percentage points per 3-year period. However, as mentioned above, this cannot be interpreted simply as a prognostic improvement, especially since it is not yet followed by a similar decrease in mortality. More interesting are the increases in survival for bone sarcoma (+4.3%) and non-Hodgkin lymphomas (+3.3%) and for haematological cancers in general. Survival in kidney cancer pa-

In conclusione, la sopravvivenza su base di popolazione, offerta solo dai registri tumori, propone un'immagine sufficientemente fedele dell'assistenza di cui godono i pazienti affetti da tumore in Italia: a fronte di un buon livello generale, che deriva dagli avanzamenti terapeutici e diagnostici resi disponibili in questi anni, e che ci pone allo stesso livello delle altre nazioni Europee, rimane spazio per ulteriori miglioramenti, come testimonia il divario ancora esistente con gli USA, ma soprattutto permangono significative differenze d'assistenza per i pazienti del Sud Italia. A parziale attenuazione di quanto detto, va rilevato che il processo di miglioramento è in atto anche al Sud e anche all'interno delle regioni meridionali vi sono già oggi le potenzialità per rendere pienamente disponibili le terapie e i programmi di prevenzione più efficaci.

Da parte del sistema dei registri l'impegno sarà rivolto a una maggiore connotazione dei dati con informazioni cliniche e di contesto per documentare e valutare meglio le differenze di sopravvivenza e segnalare con tempestività le tendenze più recenti.

tients also increased significantly, (+4.2%), because of the combination of improved treatments and tools, such as imaging techniques, that allow for diagnostic anticipation.

In conclusion, population-based survival, an indicator that only Cancer Registries can provide, offers a rather faithful picture of the assistance available to cancer patients in Italy: thanks to the introduction of the diagnostic tools and effective treatments that have become available in recent years, our health care system is generally good and on par with the rest of Europe. However as shown by the persisting gap with the USA, and above all by the unjustifiable disadvantage of the South of Italy, there is room for further improvement. To be fair, it must be noted that things have already started to improve and that Southern regions show the potential to make screening programmes and effective treatments fully available.

As far as the Registry system is concerned, the aim is to gain more detailed clinical information and information on context, thus giving data additional completeness. This should enable Registries to provide more in-depth documentation and evaluation of survival differences and an immediate signalling of recent trends.