

I Tumori in Toscana

Stime incidenza e prevalenza al 2014

*A cura di Emanuele Crocetti - Epidemiologia clinica e descrittiva, ISPO
Hanno collaborato: Carlotta Buzzoni, Adele Caldarella, Gianfranco Manneschi, Andrea Martini, Guido Miccinesi, Lucia Miligi - ISPO*

*Contributo redatto per il capitolo **Tumori** della Relazione sanitaria regionale toscana 2009-2013 - parte 1: il profilo di salute, curata da Agenzia regionale di Sanità Toscana. La intera Relazione Sanitaria è accessibile al sito: <https://www.ars.toscana.it/it/pubblicazioni/relazioni-sanitarie-regionali/2009-2013/3230-relazione-sanitaria-regionale-2009-2013.html>*

L'incidenza dei tumori in Italia aumenta passando dalle aree meridionali a quelle settentrionali, con valori intermedi nel centro. Nella Tabella A sono confrontate le stime di incidenza al 2014 per i principali tumori, per uomini e donne, in Toscana sui dati del RTRT ed in Italia sui dati del Pool della rete dei registri tumori italiani (AIRTUM, www.registri-tumori.it).

La Toscana evidenzia valori di incidenza di tumori per gli uomini molto simili alla media dei Registri tumori italiani, sia per il complesso dei tumori, che per la gran parte delle singole sedi.

Le donne toscane presentano valori complessivi più alti, mediamente del 10%, ma comunque inferiori a quelli medi delle regioni del Nord Italia. I tumori responsabili di questi livelli più elevati nelle donne toscane sono quelli del polmone, il melanoma cutaneo e della mammella.

Tabella A

Tassi di incidenza standardizzati per età per 100.000 residenti, standard: popolazione Europea (§std) - Confronto stime Toscana ed Italia 2014 – Fonte: Registro tumori della

Sede tumorale	UOMINI		DONNE	
	Tasso std§ RTRT	Tasso std§ ITALIA	Tasso std§ RTRT	Tasso std§ ITALIA
Vie aerodigestive superiori	15,6	16,0	5,3	3,8
Esofago	1,7	2,5	1,2	0,8
Stomaco	18,5	17,9	8,2	9,3
Colon-retto	66,8	65,1	43,4	39,1
Colon	45,6	43,2	29,9	27,3
Retto	21,2	21,9	13,5	11,9
Fegato	14,4	17,1	4,2	5,5
Colecisti e vie biliari	4,7	4,1	2,8	3,9
Pancreas	13,1	12,4	12,2	9,6
Polmone	56,6	61,4	29,8	20,2
Osso	1,4	1,0	1,1	0,8
Cute (melanomi)	19,9	13,4	20,8	12,8
Mesotelioma	1,2	2,5	0,6	0,5
S. di Kaposi	1,3	1,0	0,4	0,3
Tessuti molli	3,2	2,6	1,4	1,7
Mammella			120,6	102,7
Utero cervice			6,0	5,6
Utero corpo			22,5	18,0
Ovaio			10,1	10,0
Prostata	73,5	75,1		
Testicolo	7,9	7,4		
Rene, vie urinarie	27,8	18,6	10,8	7,7
Vescica*	44,9	42,0	10,2	7,8
Sistema nervoso centrale	8,3	8,1	5,8	5,2
Tiroide	12,2	12,1	26,6	33,4
Linfoma di Hodgkin	3,0	4,3	3,7	3,8
Linfoma non-Hodgkin	16,9	16,2	12,1	12,0
Mieloma	8,0	6,1	5,7	3,7
Leucemie	10,8	11,8	6,1	7,6
Tutti i tumori [^]	434,7	430,2	373,0	335,1

* comprende anche le forme non invasive

[^] esclusi carcinomi della cute

Incidenza e prevalenza

La presenza del Registro Tumori della Regione Toscana (RTRT) gestito da ISPO, consente di stimare il numero annuale di nuovi casi di tumore in cittadini toscani, ovunque diagnosticati (*casi incidenti*), da affiancare ai dati di mortalità e di ospedalizzazione rilevati dai flussi sanitari correnti. Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati annualmente poco più di 24.000 nuovi casi di tumore maligno. Di questi, il 51% si verifica tra i maschi e il 49% tra le femmine (Tabella A).

Considerando congiuntamente i due generi, i tumori più frequenti per incidenza sono quelli del colon retto, della mammella, della prostata, del polmone, della vescica (compreso le forme non invasive), del rene, il melanoma cutaneo, del pancreas e dello stomaco. Nel loro insieme, i primi quattro tumori spiegano il 50% del totale dei nuovi casi diagnosticati annualmente tra i residenti toscani (Tabella B).

Nel complesso possiamo dire che, nel corso della vita, un uomo ogni due e una donna ogni tre fra i toscani svilupperanno un tumore.

Per quanto riguarda la prevalenza, che conta i casi nuovi insieme a quelli con pregressa diagnosi (Tabella B), si stima che nella popolazione toscana siano presenti attualmente quasi 180.000 cittadini a cui, nel corso della propria vita è stato diagnosticato un tumore. Il 45% di questi è sostenuto da soli tre tumori: mammella, colon-retto e prostata (Tabella C).

Tabella B

*Incidenza e prevalenza dei tumori maligni totali - escluso epitelomi della cute – per AUSL .
 Numero di casi diagnosticati, stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione
 Toscana, ISPO*

Azienda USL	Casi Incidenti			Casi Prevalenti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
1- Massa-Carrara	682	658	1.340	4.361	5.574	9.935
2 - Lucca	753	705	1.458	4.849	5.982	10.831
3 - Pistoia	955	904	1.859	6.160	7.666	13.826
4 - Prato	753	720	1.473	4.851	6.103	10.954
5 - Pisa	1.101	1.049	2.150	7.087	8.898	15.985
6 - Livorno	1.208	1.131	2.339	7.743	9.592	17.335
7 - Siena	919	865	1.784	5.982	7.341	13.323
8 - Arezzo	1.155	1.058	2.213	7.484	8.984	16.468
9 - Grosseto	787	735	1.522	5.060	6.233	11.293
10 - Firenze	2.760	2.663	5.423	17.818	22.607	40.425
11 - Empoli	763	712	1.475	4.953	6.039	10.992
12 - Viareggio	542	536	10.780	3.466	4.540	8.006
Area vasta						
CENTRO	5.231	4.999	10.230	33.782	42.415	76.197
NORD-OVEST	4.286	4.079	8.365	27.506	34.586	62.092
SUD-EST	2.861	2.658	5.519	18.526	22.558	41.084
TOSCANA	12.373	11.736	24.100	79.814	99.559	179.373

Tabella C

Nuovi casi di tumore diagnosticati annualmente e numero di casi prevalenti per sede tumorale e genere: Toscana - Numero di casi e percentuale del totale dei tumori, stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Sede tumorale	Casi incidenti						Casi prevalenti					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Stomaco	625	5%	359	3%	984	4%	4.082	5%	3.470	3%	7.552	4%
Colon-retto	2.070	17%	1.680	14%	3.750	16%	14.623	18%	13.145	13%	27.768	15%
Pancreas	381	3%	476	4%	857	4%	366	<1%	445	0%	811	<1%
Polmone	1.768	14%	961	8%	2.729	11%	4.451	6%	1.604	2%	6.055	3%
Melanoma	505	4%	497	4%	1.002	4%	2.878	4%	3.895	4%	6.773	4%
Mammella	-	-	3.405	29%	3.405	14%	-	-	37.631	38%	37.631	21%
Prostata	2.232	18%	-	-	2.232	9%	15.321	19%	-	-	15.321	9%
Rene, vie urinarie	746	6%	378	3%	1.124	5%	4.639	6%	2.693	3%	7.332	4%
Vescica*	1.363	11%	362	3%	1.725	7%	11.799	15%	2.811	3%	14.610	8%
Altre sedi	2.688	22%	3.618	31%	6.306	26%	21.655	27%	33.865	34%	55.520	31%
Tutti i tumori[^]	12.378	100%	11.736	100%	24.114	100%	79.814	100%	99.559	100%	179.373	100%

Nella Tabella D è presentata la stima dell'andamento dell'incidenza standardizzata per età nel periodo 2005-2014 per le principali sedi tumorali. Per il totale dei tumori tra gli uomini e per molte sedi tumorali in entrambi i generi, si documenta una riduzione della loro occorrenza. E' il caso del tumore dello stomaco nei due generi e del polmone, della prostata e della vescica tra gli uomini. Si osservano andamenti contrapposti nei due generi per i tumori fumo-correlati e per il tumore del polmone, con riduzione tra gli uomini e incremento tra le donne. Da evidenziare l'incremento nei due sessi dei tumori tiroidei, anche per l'aumento dell'ecografia e biopsia dei noduli, dei tumori renali, per i quali la maggior pressione diagnostica può aver contribuito a rendere note lesioni altrimenti silenti, e dei melanomi cutanei, per i quali sembra più rilevante l'incremento dell'esposizione alle radiazioni ultraviolette. Di particolare attenzione è l'aumento dei tumori del pancreas, osservato anche in Italia, con prognosi severa e di difficile interpretazione. La diminuzione dei tumori della cervice uterina è presumibilmente legata all'estendersi dei programmi di screening specifici. Il tumore dello stomaco è in costante e progressiva riduzione ormai da molti anni, attribuibile in misura significativa al miglioramento delle abitudini alimentari. Il tumore della mammella, dopo un aumento forse anche legato all'attivazione dei programmi di screening, si è stabilizzato già dagli anni 2000. Più complesso quanto osservato per il tumore della prostata: a seguito dell'introduzione del test per la ricerca dell'antigene prostatico specifico (PSA) si è osservata una rapida e notevole crescita dei tassi d'incidenza

che, in anni più recenti, dopo aver raggiunto un picco, hanno iniziato a ridursi, come osservato in USA e in altri Paesi di tipo occidentale.

Tabella D

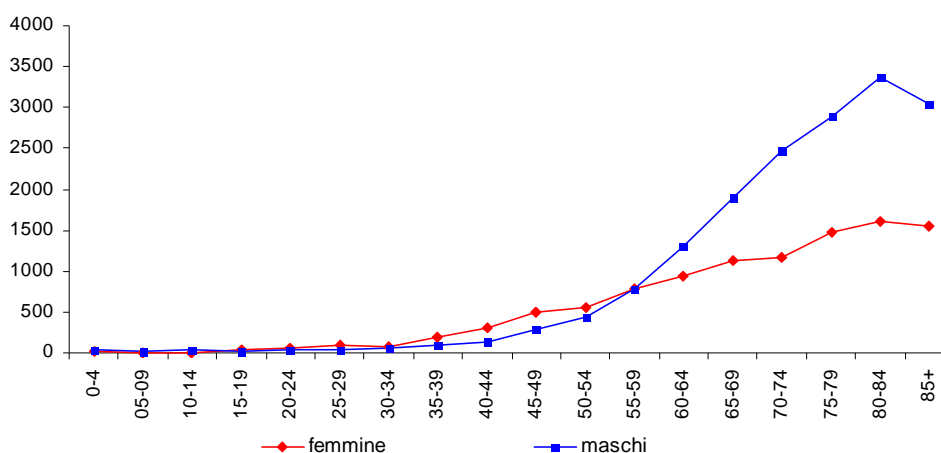
Trend tumorali 2005-2009 di incidenza. Se c'è stato nel periodo più di un cambiamento del trend nella tabella è indicato il trend più recente. ↓ riduzione statisticamente significativa; ↑ aumento statisticamente significativo; = trend stabile - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Sede	Uomini	Donne
<i>Vie aerodigestive superiori</i>	↓	↑
<i>Esofago</i>	↓	=
<i>Stomaco</i>	↓	↓
<i>Colon-retto</i>	=	=
<i>Fegato</i>	=	=
<i>Colecisti e vie biliari</i>	=	=
<i>Pancreas</i>	↑	↑
<i>Polmone</i>	↓	↑
<i>Cute (melanomi)</i>	↑	↑
<i>Mesotelioma</i>	↓	=
<i>Mammella</i>		=
<i>Utero cervice</i>		↓
<i>Utero corpo</i>		=
<i>Ovaio</i>		↓
<i>Prostata</i>	↓	
<i>Testicolo</i>	↑	
<i>Rene, vie urinarie</i>	↑	↑
<i>Vescica*</i>	↓	=
<i>Sistema nervoso centrale</i>	=	=
<i>Tiroide</i>	↑	↑
<i>Linfoma di Hodgkin</i>	=	=
<i>Linfoma non-Hodgkin</i>	=	=
<i>Mieloma</i>	=	=
<i>Leucemie</i>	=	=
<i>Tutti i tumori^</i>	↓	=

I tumori sono una patologia tipica dell'età adulto-avanzata. Nelle prime tre decadi della vita sono poche unità o al massimo qualche decina di casi all'anno ogni 100.000 soggetti. Dai 30 ai 60 anni l'ordine di grandezza passa dalle decine alle centinaia e oltre i sessanta anni passa alle migliaia di casi, fino ad arrivare a interessare 1-3 soggetti ogni 1000 [SARA' 100 ?]. L'andamento dei tumori per età (Figura A) è simile nella forma nei due sessi, anche se con valori più elevati tra gli uomini nell'età più avanzata. L'invecchiamento della popolazione toscana produrrà un ulteriore aumento dei casi e del carico sanitario e sociale conseguente.

Figura A

Tassi di incidenza età specifici x 100.000 residenti dei tumori maligni totali - escluso epitelomi della cute - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

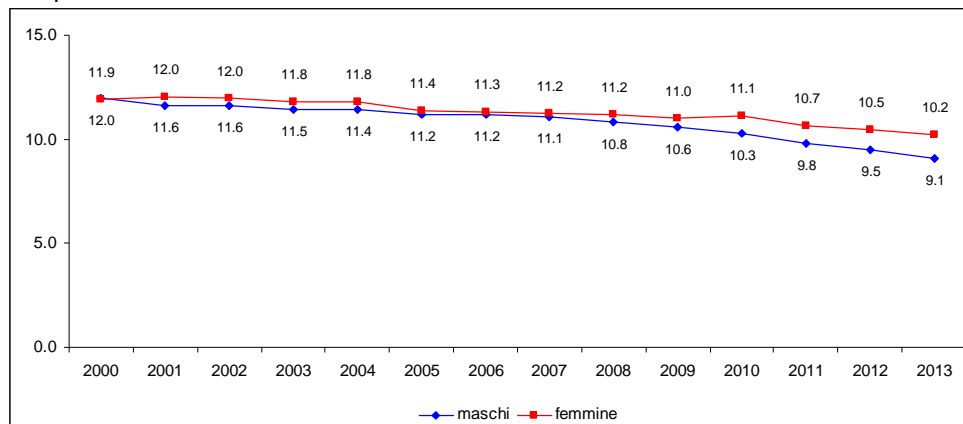


Regione Toscana e Pool dei Registri tumori italiani – AIRTUM

Nel 2012, circa 55.600 toscani si sono ricoverati almeno una volta nel corso dell'anno a causa di un tumore (femmine: 52%). I tassi di primo ricovero, che tengono conto di un solo ricovero – il primo – dei possibili ricoveri multipli per la stessa causa nel corso dell'anno, dopo aggiustamento per età, sono in costante diminuzione dagli anni '2000 in entrambi i sessi (Figura B), anche se le donne hanno valori sempre superiori agli uomini.

Figura B

Ricovero per tumori totali per genere: andamento temporale in Toscana, anni 2000-2013 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea



I tassi di “primo ricovero” mostrano una certa variabilità tra le AUSL della Toscana (Tabella E), mentre sono relativamente omogenee fra i due generi nell’ambito della stessa AUSL. La differenza tra l’AUSL con il tasso di primo ricovero più alto e quella con il tasso più basso (Firenze e Arezzo rispettivamente per gli uomini e Viareggio e Grosseto rispettivamente per le donne), è dell’ordine del 19% per gli uomini e del 26% per le donne. L’area vasta Nord-ovest presenta, nel complesso, i tassi di ricovero ospedaliero per tumori più elevati della regione, e la Sud-est quelli più bassi.

Tabella E

Ricoveri per tumori totali per genere: Toscana, aree vaste e AUSL, anno 2012 - Numero di pazienti ricoverati e tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: popolazione Europea.

Azienda USL	Maschi		Femmine		Totale	
	N	tasso	N	tasso	N	tasso
1 - Massa-Carrara	1,397	8.8	1,517	9.8	2,914	9.1
2 - Lucca	1,625	9.8	1,738	10.1	3,363	9.8
3 - Pistoia	2,076	9.5	2,205	10.2	4,281	9.7
4 - Prato	1,584	9.3	1,747	10.1	3,331	9.6
5 - Pisa	2,476	10	2,696	10.7	5,172	10.2
6 - Livorno	2,655	9.7	2,895	10.8	5,550	10.1
7 - Siena	1,973	9.3	2,085	10.3	4,058	9.7
8 - Arezzo	2,207	8.5	2,336	9.5	4,543	8.9
9 - Grosseto	1,569	9	1,591	9.4	3,160	9
10 - Firenze	6,091	10.1	6,728	11.1	12,819	10.5
11 - Empoli	1,427	8.7	1,687	10.3	3,114	9.4
12 - Viareggio	1,217	9.9	1,449	11.9	2,666	10.7
Area vasta						
CENTRO	11,178	9.7	12,367	10.7	23,545	10
NORD-OVEST	9,370	9.7	10,295	10.7	19,665	10
SUD-EST	5,749	8.9	6,012	9.7	11,761	9.2
TOSCANA	26,297	9.5	28,674	10.5	54,971	9.8

La mortalità per tumori è ricostruibile dal 1987 con i dati del Registro Regionale di Mortalità. Nel 2011, ultimo dato disponibile ad oggi, sono deceduti poco più di 12.000 toscani per tumore, di cui il 56% maschi.

I tassi standardizzati di mortalità per l'insieme dei tumori sono diminuiti dagli anni '90 (Figura C), con una contemporanea riduzione anche della differenza tra i due generi: per il sesso maschile siamo passati da 269 casi ogni 100.000 residenti nel periodo 1995-97 a 212 nel 2009-11, mentre per le femmine da 141,2 a 123,3. La riduzione è di -1,6% all'anno nei maschi e di -0,85% nelle femmine. La mortalità per tumori nei maschi è quasi il doppio di quelli femminili, fenomeno questo da ricondurre in larga misura alla maggiore esposizione al fumo di tabacco degli uomini negli anni passati. Lo stesso è vero per la maggiore mortalità maschile per tumori fumo-correlati, tra cui spicca il tumore del polmone, che rappresenta la prima causa di morte per tumore negli uomini (Tabella F). Il tumore del polmone ha provocato il 25% dei decessi per tumori nel sesso maschile e l'11% nel sesso femminile. Benché i decessi per tumore del polmone nelle donne siano numericamente inferiori a quelli del colon-retto, il tasso standardizzato di mortalità aggiustato per età fa

porre questa causa al secondo posto tra quelle tumorali nel sesso femminile. Al primo posto continua ad esserci la mortalità per tumore della mammella.

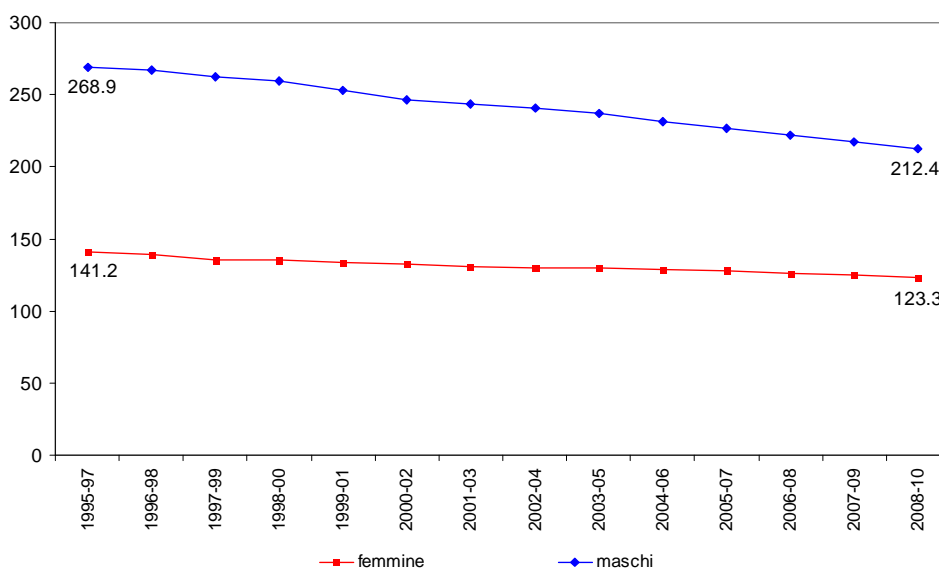
Tabella F

Mortalità per le prime 10 sedi tumorali più frequenti per genere: valori assoluti e tasso standardizzato per 100.000, popolazione standard europea – Toscana, anni 2009-2011 – Fonte: RMR

Maschi			Femmine		
Causa di morte	Osservati	Tasso Standard	Causa di morte	Osservati	Tasso Standard
TUMORI	20,434	208.4	TUMORI	15,924	121.1
Polmone	5,158	53.7	Mammella	2,285	20.4
Colon-retto	2,419	23.9	Colon-retto	2,233	14.9
Prostata	1,582	13.8	Polmone	1,748	15.3
Stomaco	1,521	15.2	Pancreas	1,179	8.4
Fegato	1,294	13.6	Stomaco	1,063	6.9
Vescica	1,024	9.3	Fegato	838	5.8
Pancreas	979	10.4	Ovaio	681	6.1
Leucemie	710	7.5	Utero	647	5.3
Tumori a natura non spec.	486	4.6	Leucemie	558	4.2
Rene	435	4.5	Tumori a natura non spec.	412	2.4

Figura C

Mortalità per tumori totali per genere: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 (medie mobili triennali), tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte: RMR

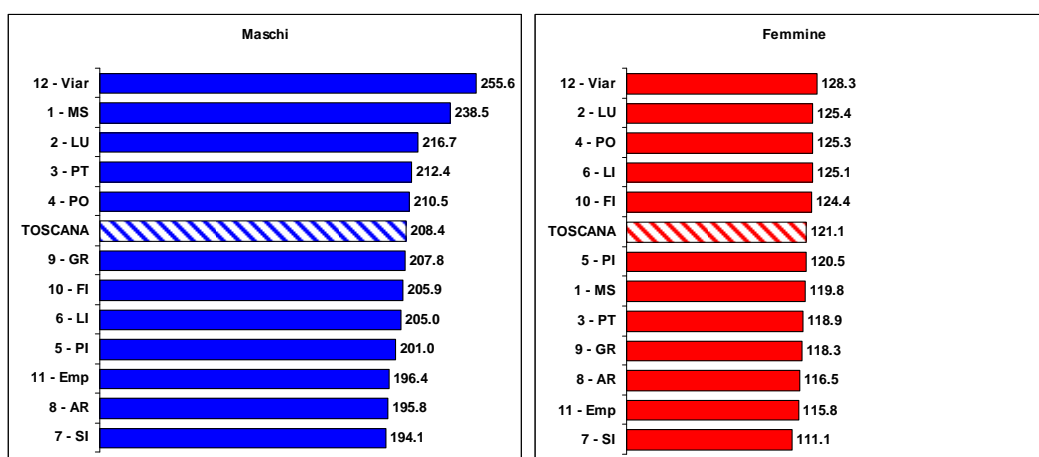


Tra le varie AUSL della Toscana (Figura D), la mortalità per tumori, benché in diminuzione ovunque, presenta una forte variabilità, più accentuata nei maschi,

che hanno un range di variazione tra valore minimo e massimo del 31,6%, rispetto al 15,5% delle femmine. In entrambi i generi, rispetto al livello medio regionale, i valori più elevati sono nelle AUSL di Viareggio e Lucca e quelli più bassi in quelle di Siena, Arezzo ed Empoli. L'AUSL di Massa-Carrara presenta valori inferiori alla media regionale tra le femmine e valori superiori tra i maschi. Al contrario, nelle AUSL di Livorno e Firenze si riscontrano valori inferiori alla media regionale tra i maschi e superiori tra le femmine. Tali differenze non sono facilmente interpretabili. E' possibile che siano da mettere in relazione alla diversa distribuzione geografica dei principali fattori di rischio, tra cui gli stili di vita, i fattori occupazionali e ambientali.

Figura D

Mortalità per tumori totali per genere: Toscana e AUSL, triennio 2009-2011 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte: RMR



I dati del RTRT indicano che circa il 56% degli uomini e il 64% delle donne che si ammalano di un tumore maligno sono vivi dopo 5 anni dalla diagnosi (Tabella G). La differenza di genere è sostenuta dalla diversa frequenza nei due sessi di tumori a differente prognosi. In particolare, il tumore del polmone, più frequente nell'uomo, ha tutt'ora una prognosi severa, mentre quello della mammella, che rappresenta circa un terzo di tutti i tumori femminili, ha una prognosi buona. La sopravvivenza a 5 anni per tumori è aumentata costantemente nel corso del tempo. Era del 35% negli uomini e quasi del 50% nelle donne colpite da tumore a metà degli anni '80 e del 40% e 55% rispettivamente per quelli con diagnosi a metà degli anni '90. L'incremento della sopravvivenza è il risultato, da un lato, della diffusione dei programmi di screening, che hanno portato alla diagnosi di forme tumorali in fase più precoce e più sensibili ai trattamenti, dall'altro, ad un miglioramento negli strumenti e nei protocolli di trattamento. Lo sviluppo attuale delle conoscenze biologiche va nella direzione di una sempre maggior personalizzazione dei trattamenti attraverso l'identificazione di sottogruppi di patologia omogenei e suscettibili a farmaci sempre più specifici ed efficaci. Questo sta portando ad ulteriori miglioramenti della sopravvivenza. La sopravvivenza a 5 anni dalla

diagnosi è però variabile per tipo di tumore. Oscilla intorno o al di sopra del 90% per i tumori della mammella femminile, testicolo, melanoma, tiroide e prostata tra gli uomini, mentre per altri, come polmone, pancreas e fegato, la prognosi è ancora severa e con modesti miglioramenti nel corso del tempo. Quando gli strumenti terapeutici non sono risolutivi, solo la prevenzione primaria può proteggere dai tumori, come nel caso del fumo e dei tumori fumo correlati, che sono in crescita nelle donne, tra le quali il consumo delle sigarette non mostra riduzione.

Con l'eccezione delle leucemie e del tumore dello stomaco, la sopravvivenza per tumore dei pazienti toscani è simile o superiore a quella media nazionale (Tabella G), a testimonianza del buon livello che l'assistenza oncologica ha raggiunto in Toscana.

Tabella G

Prognosi dei tumori totali e delle principali sedi tumorali (area Firenze e Prato) e Pool registri tumori italiani – AIRTUM: percentuale di pazienti viventi dopo 5 anni dalla diagnosi (sopravvivenza relativa,) casi diagnosticati nel periodo 2005-2007 – Fonte: Registro tumori della Regione Toscana e Pool registri tumori italiani – AIRTUM

Sede tumorale	RTRT		AIRTUM	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Stomaco	23	31	34	36
Colon-retto	67	64	64	63
Pancreas	8	6	7	9
Polmone	13	16	14	18
Melanoma	86	90	84	89
Mammella		89		87
Prostata	93		91	
Testicolo	94		94	
Rene	75	76	69	73
Linfoma di Hodgkin	84	88	75	89
Linfoma non Hodgkin	68	67	63	67
Leucemie	36	38	47	44
Tutte le sedi [^]	56	64	57	63

[^] esclusi carcinomi della cute

Tra gli immigrati, che in Toscana arrivano quasi al 10% della popolazione generale, si rileva una minore frequenza di tumori, sia perché provengono da Paesi dove l'incidenza è inferiore a quella italiana, sia per un effetto 'migrante sano', in base al quale chi intraprende un difficile viaggio migratorio è tendenzialmente in migliori condizioni di salute rispetto a chi rimane nel proprio paese. Le donne dell'Europa orientale e dell'America centromeridionale hanno una frequenza di tumori della cervice uterina, superiore a quella delle italiane. Ciò è presumibilmente legato a una più elevata prevalenza dell'infezione del virus del Papilloma umano e alla scarsa diffusione di programmi di screening nel paese di origine. Con l'aumentare del tempo di residenza nel nostro Paese, anche la partecipazione degli immigrati ai programmi di screening aumenta, sebbene il gap rispetto agli italiani non si riduce.

Secondo il rapporto al Parlamento sulla cure palliative e terapia del dolore, in Toscana nel 2013 sono operativi 22 hospice, per un totale di 137 posti letto disponibili. Nel 53% dei casi il ricovero in hospice dura non più di una settimana, nel 9% oltre un mese. La Toscana si conferma in buona posizione nel panorama nazionale per l'uso di terapie del dolore appropriate, con una spesa assoluta per analgesici oppioidi inferiore solo a quella del Piemonte e della Lombardia.

Da un'indagine campionaria svolta da medici di medicina generale toscani, emerge come il 53% dei decessi per tumore è avvenuto presso il proprio domicilio, il 18% in Hospice, il 6% presso una residenza sanitaria assistita e solo il 22% in ospedale (37% tra i deceduti per altre cause). Il 45% dei malati oncologici ha ricevuto cure palliative specialistiche domiciliari. In definitiva, l'assistenza di fine vita in Toscana, anche sotto la spinta della legge nazionale 38/2010, è tra le più avanzate a livello nazionale.

I tumori del colon-retto

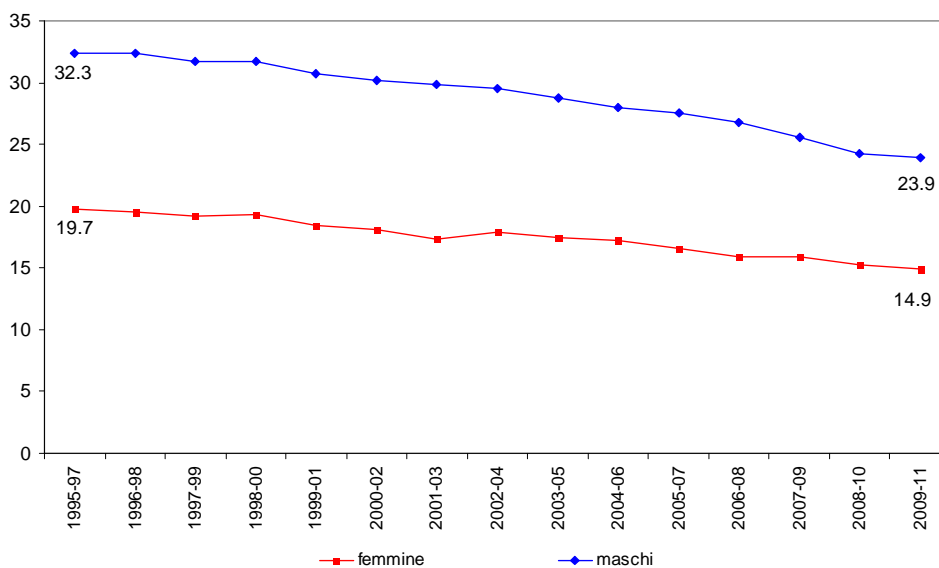
In Toscana i tumori del colon-retto sono le più frequenti forme tumorali per incidenza, considerando i due sessi assieme, come si osserva nel resto d'Italia. Sono secondi, in termini di frequenza, ai tumori della prostata negli uomini e a quelli della mammella nelle donne. In termini di prevalenza sono al secondo posto dopo i tumori della mammella femminile, mentre per mortalità sono al secondo posto dopo i tumori del polmone. Le stime al 2014 indicano che ogni anno nella regione vengono diagnosticati circa 3.750 nuovi casi di tumore del colon-retto, e che i soggetti con anamnesi positiva per precedente tumore del colon-retto sono quasi 28.000 (Tabella H).

Il rischio di ammalarsi di tumore del colon-retto nel corso della vita (0-84 anni) riguarda un toscano maschio ogni 10 e una donna ogni 17. Tra i fattori di rischio noti del tumore del colon retto ci sono fattori genetici, pregresse malattie infiammatorie croniche intestinali e soprattutto fattori nutrizionali, tra cui una dieta ad alto contenuto di calorie, ricca di grassi animali e povera di fibre.

Dai primi anni 2000 l'incidenza e la mortalità per tumore del colon retto è in diminuzione in entrambi i generi. La diminuzione della mortalità è da ricondurre alla sempre maggiore efficacia degli interventi sanitari, tra cui la diffusione del programma di screening avviato negli anni 2000.

Figura F

Mortalità per tumori del colon-retto per genere: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 - medie mobili triennali - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte RMR (ISPO)



La mortalità per tumore del colon-retto presenta un'ampia variabilità tra le AUSL nel sesso maschile (Figura G), con tassi più elevati nelle AUSL di Viareggio e Grosseto, e minori nella AUSL di Arezzo. Tra le femmine i valori più alti si osservano nell' AUSL di Prato e quelli più bassi e nella AUSL di Lucca, anche se le differenze non sono statisticamente significative.

Figura G

Mortalità per tumori del colon-retto per genere: Toscana e Aziende USL, triennio 2009-2011 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte RMR

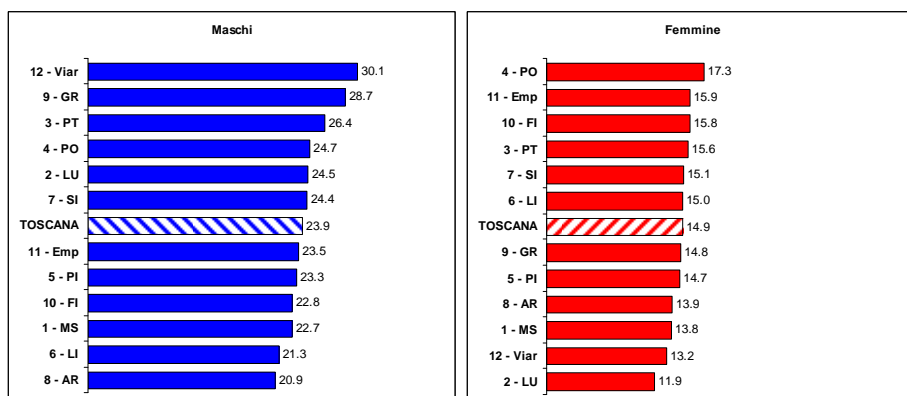


Tabella H

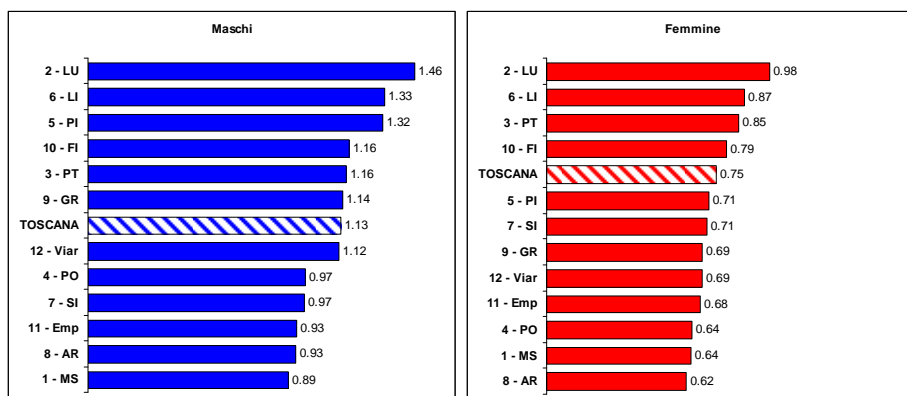
Incidenza e prevalenza dei tumori del colon-retto: Toscana, aree vaste e AUSL - Numero di casi stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Azienda USL	Casi incidenti			Casi prevalenti
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1 - Massa-Carrara	114	95	209	1,546
2 - Lucca	125	101	226	1,677
3 - Pistoia	159	129	288	2,135
4 - Prato	124	100	224	1,648
5 - Pisa	183	149	332	2,456
6 - Livorno	203	162	365	2,694
7 - Siena	156	126	282	2,093
8 - Arezzo	193	151	344	2,551
9 - Grosseto	132	106	238	1,767
10 - Firenze	464	384	848	6,286
11 - Empoli	127	101	228	1,687
12 - Viareggio	90	76	166	1,228
Area vasta				
CENTRO	874	714	1,588	11,756
NORD-OVEST	715	583	1,298	9,601
SUD-EST	481	383	864	6,411
TOSCANA	2,070	1,680	3,750	27,768

La Figura L evidenzia la variabilità dei tassi di ricovero per tumore del colon retto per AUSL di residenza.

Figura L

Ricoveri per tumori del colon-retto per genere: Toscana e Aziende USL, anno 2012 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea



I tumori della mammella femminile

In Toscana il tumore della mammella si colloca al primo posto tra i tumori diagnosticati nelle donne: rappresenta il 29% delle diagnosi tumorali nelle donne di tutte le età e raggiunge il 38% nella classe 45-64 anni, come si osserva anche nel resto d'Italia. Si stima che, durante la vita (0-84 anni), 1 donna ogni 8 avrà una diagnosi di tumore della mammella.

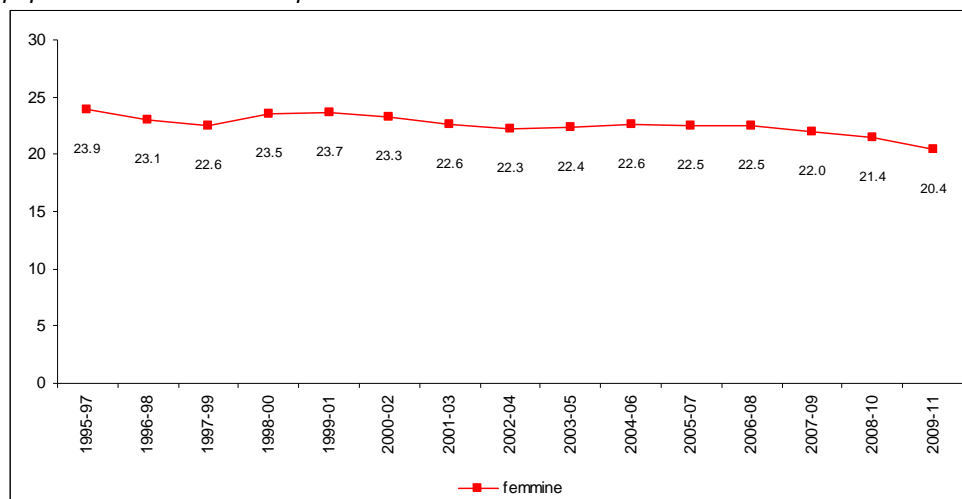
Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati annualmente circa 3.400 nuovi casi di tumore della mammella (Tabella I) e sarebbero oltre 37.000 le pazienti cui è stato diagnosticato un tumore della mammella durante la loro vita (Tabella I).

L'incidenza del tumore della mammella ha presentato in passato una crescita, che si è arrestata a fine anni '90 e attualmente è stabile, mentre la mortalità è in riduzione. Il rischio di sviluppare la malattia è influenzato, da fattori genetici ed ereditari, rilevanti per i casi giovanili e da fattori ormonali della vita riproduttiva. Il rischio è aumentato nelle donne con menarca precoce o menopausa tardiva, nelle donne che non hanno figli o hanno il primo figlio in età avanzata. Alcol, sovrappeso ed obesità sono altri fattori di rischio noti.

La mortalità per tumore della mammella è in progressiva diminuzione, a parte una breve fase di stabilità nei primi anni 2000 (Figura N), grazie ai recenti progressi nella diagnosi e terapia, compreso lo screening mammografico.

Figura N

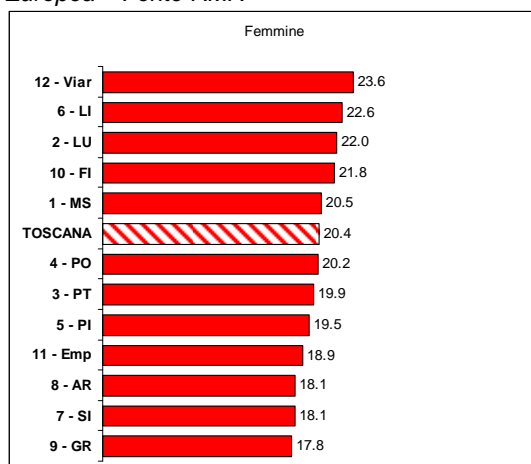
Mortalità per tumori della mammella femminile: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 (medie mobili triennali), tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte RMR



I valori più elevati di mortalità per tumore della mammella si rilevano nelle AUSL di Viareggio e Livorno ed i più bassi nelle AUSL di Grosseto, Siena ed Arezzo (Figura O). Le differenze potrebbero essere sostenute dalla variabilità geografica dei fattori di rischio noti, ma anche da differenze nella disponibilità e uso della diagnosi precoce e screening.

Figura O

Mortalità per tumori della mammella femminile: Toscana e AUSL e aree vaste, triennio 2005-2007 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte RMR

**Tabella I**

Incidenza e prevalenza dei tumori della mammella femminile: Toscana, aree vaste e AUSL - Numero di casi, stimati al 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Azienda USL	Casi incidenti	Casi prevalenti
1- Massa-Carrara	190	2,109
2 - Lucca	204	2,258
3 - Pistoia	263	2,896
4 - Prato	213	2,303
5 - Pisa	306	3,363
6 - Livorno	329	3,637
7 - Siena	247	2,767
8 - Arezzo	307	3,389
9 - Grosseto	212	2,363
10 - Firenze	769	8,548
11 - Empoli	208	2,275
12 - Viareggio	157	1,723
Area vasta		
CENTRO	1,453	16,022
NORD-OVEST	1,186	13,090
SUD-EST	766	8,519
TOSCANA	3,405	37,631

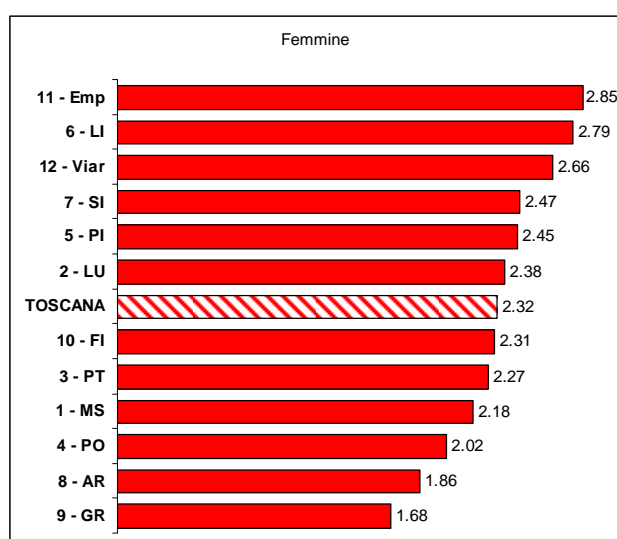
Data la tipologia dei fattori di rischio, interventi di prevenzione primaria che possano ridurne l'incidenza sono molto complessi. È possibile invece migliorare l'adesione allo screening. .

I tassi di "primo ricovero" per la malattia, dopo una diminuzione evidente dal 2000 al 2005, mostrano una stabilizzazione negli anni più recenti (Figura Q).

I dati sui ricoveri per tumore della mammella evidenziano tassi più elevati nei residenti delle AUSL di Empoli e Livorno e più bassi in quelli delle AUSL di Grosseto e Arezzo (Figura R). Le differenze nei tassi di ricovero suggeriscono l'opportunità di approfondimenti per valutare il ruolo rivestito da possibili diversità nei percorsi assistenziali, nelle modalità terapeutiche e nella frequenza di ripresa della malattia.

Figura R

Ricoveri per tumori della mammella femminile: Toscana e AUSL, anno 2012 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea



I tumori del polmone

I tumori del polmone, considerando congiuntamente uomini e donne, rappresentano la terza forma tumorale per frequenza e la prima in termini di mortalità tumorale. Data la loro elevata letalità, il numero di casi incidenti è simile a quello dei deceduti. La cattiva prognosi di questa forma tumorale rende ragione della posizione di bassa classifica (decima posizione) per prevalenza. In Toscana, il rischio di avere una diagnosi di tumore del polmone nel corso della vita (fra 0 e 84 anni) riguarda 1 uomo ogni 11 e 1 donna ogni 27.

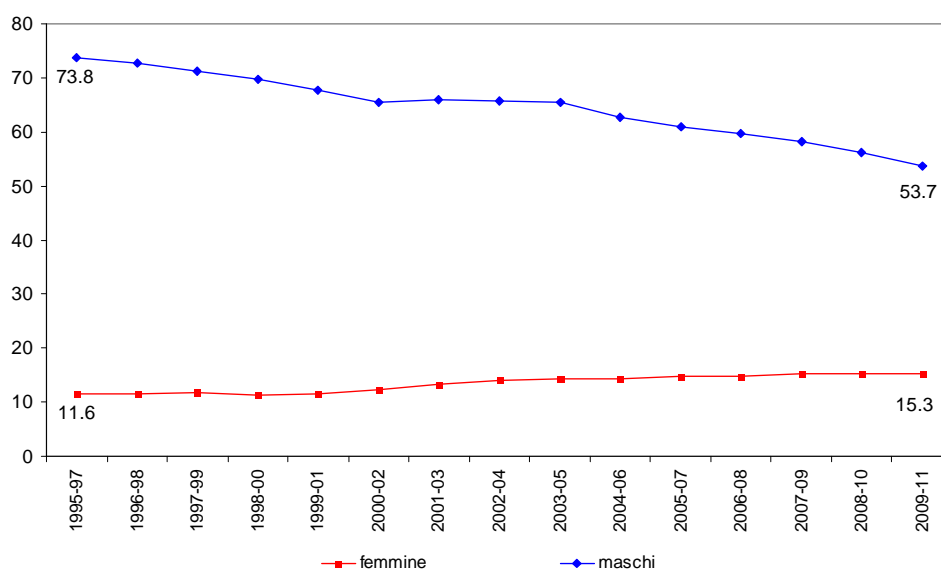
Nella popolazione maschile, a partire dalla prima metà degli anni '90, si osserva una riduzione significativa dei livelli di incidenza e mortalità. Tra le donne,

incidenza e mortalità sono, al contrario, in continuo e costante aumento. In Toscana, come in Italia e in Europa, il picco di mortalità per tumore del polmone nei maschi è stato raggiunto nella seconda metà degli anni '80, cui è seguita una costante e progressiva diminuzione. Nel sesso femminile, invece, si è assistito ad un trend in aumento. Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati ogni anno poco più di 2.700 nuovi casi, mentre il numero di pazienti cui è stato diagnosticato un tumore durante la loro vita, e sopravvissuti alla malattia, sono poco più di 6.000 (Tabella L).

Molto delle differenze tra generi è dovuto alla diffusione dell'abitudine al fumo di sigaretta: più precoce il consolidamento ed anche la riduzione tra gli uomini, più tardiva la diffusione tra le donne. Gli uomini comunque continuano a morire per questo tipo di tumore 3,5 volte più delle donne.

Figura T

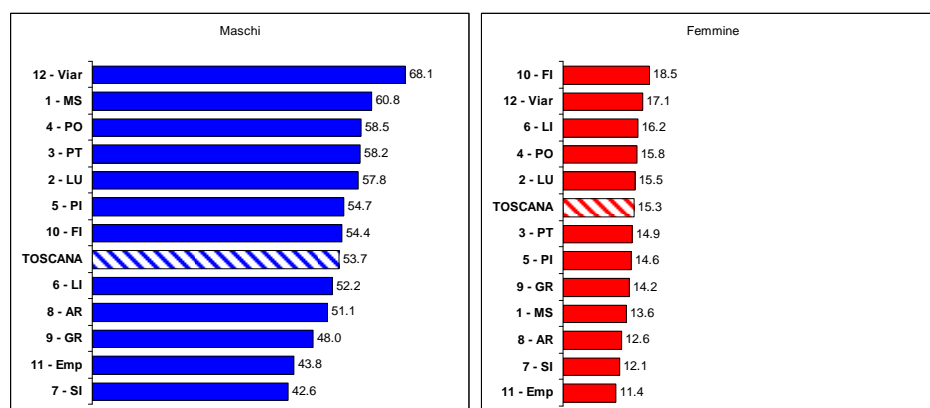
Mortalità per tumori del polmone per genere: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 (medie mobili triennali), tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte: RMR



La mortalità per tumore del polmone presenta una variabilità geografica regionale molto ampia in entrambi i sessi, con i valori più elevati tra i maschi residenti nell'AUSL di Viareggio e Massa Carrara ed in alcune aree interne (Figura Z), verosimilmente in relazione alle pregresse esposizioni professionali a cancerogeni polmonari in queste aree, oltre ad una più precoce e estesa diffusione del fumo tra gli uomini, tipica delle aree più industrializzate. Nelle donne la mortalità per tumore polmonare è più elevata nelle aree urbanizzate ed infatti il valore più elevato si registra tra le residenti dell'AUSL di Firenze.

Figura V

Mortalità per tumori del polmone per genere: Toscana e AUSL, triennio 2009-2011 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea- Fonte: RMR

**Tabella L**

Incidenza e prevalenza dei tumori del polmone: Toscana, aree vaste e AUSL - Numero di casi, stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Azienda USL	Casi incidenti			Casi prevalenti
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1- Massa-Carrara	98	54	152	334
2 - Lucca	107	57	164	367
3 - Pistoia	136	74	210	466
4 - Prato	106	59	165	365
5 - Pisa	157	86	243	537
6 - Livorno	173	94	267	590
7 - Siena	132	70	202	451
8 - Arezzo	165	86	251	561
9 - Grosseto	113	61	174	386
10 - Firenze	396	218	614	1,360
11 - Empoli	108	58	166	370
12 - Viareggio	77	44	121	268
Area vasta				
CENTRO	746	409	1,155	2,561
NORD-OVEST	612	335	947	2,096
SUD-EST	410	217	627	1,398
TOSCANA	1,768	961	2,729	6,055

Allo stato attuale, non essendo disponibili interventi sanitari diagnostici e terapeutici capaci di modificare la storia naturale di questo tumore, gli interventi di prevenzione primaria sia a livello individuale, sia a livello di comunità, sono i soli in grado di contrastare l'azione dei più importanti fattori rischio, in primis il fumo di tabacco e, a seguire, i fattori oncogeni occupazionali e ambientali.

I dati di ricovero disaggregati per AUSL mostrano una variabilità tra le varie aree della regione (Figura AB) simile a quanto osservato per i dati di mortalità.

Ricoveri per tumori del polmone per genere: andamento temporale in Toscana, anni 2000-2013 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea

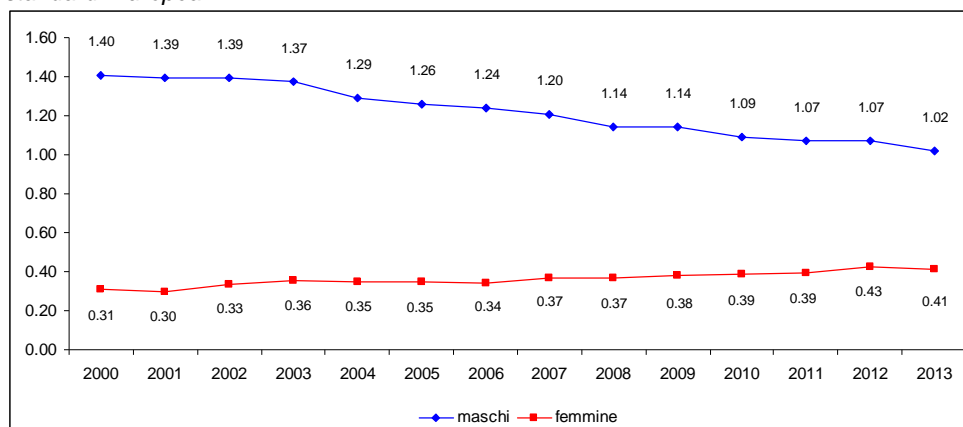
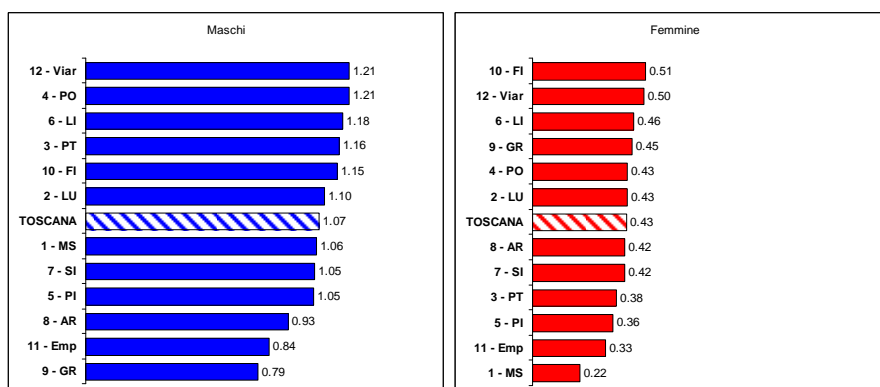


Figura AB

Ricoveri per tumori del polmone per genere: Toscana e AUSL, anno 2012 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea



In attesa di disporre di strumenti terapeutici più efficaci e/o di efficaci programmi di screening, solo la prevenzione primaria, con l'astensione o la riduzione dell'abitudine al fumo di tabacco, può ridurre la mortalità per questo tumore.

I tumori della prostata

In Toscana i tumori della prostata rappresentano la prima forma tumorale per incidenza e prevalenza nei maschi e la terza causa di morte per tumore nei maschi.

Il tumore della prostata ha mostrato negli ultimi 15-20 anni, sia in Italia sia negli altri paesi industrializzati, una notevole crescita nel numero delle nuove diagnosi, raddoppiato nell'arco di 10 anni, grazie alla diffusione del test ematico del PSA. Comunque, dal 2003 il trend di incidenza è in controtendenza.

Le stime al 2014 indicano che nella nostra regione ogni anno vengono diagnosticati circa 2.200 nuovi casi di tumore della prostata e che i pazienti cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita, e sopravvissuti alla malattia, sono oltre 15.000 (Tabella M).

In Toscana, il rischio di ammalarsi di tumore della prostata nel corso della vita (0-84 anni) può essere stimato in 1 caso ogni 9 uomini.

La mortalità per tumore alla prostata è in costante riduzione (Figura AD), probabilmente grazie alla diagnosi precoce con il test del PSA, anche se con aumento di sovradiagnosi e sovratrattamenti, e all'introduzione di efficaci farmaci ad effetti ormonali. La mortalità per tumore della prostata presenta un'ampia variabilità regionale, con valori più elevati tra i residenti nella AUSL Empoli ed il più basso in quelli dell'AUSL di Massa-Carrara.

Figura AD

Mortalità per tumori della prostata: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 - medie mobili triennali - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea – Fonte: RMR

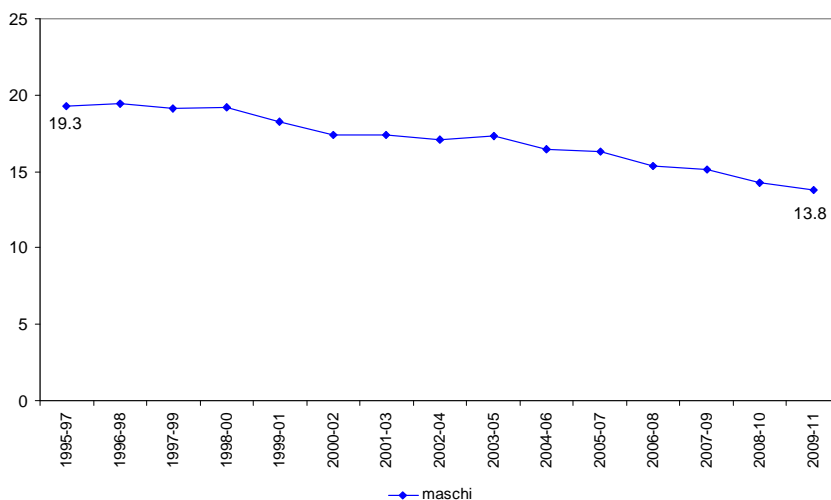
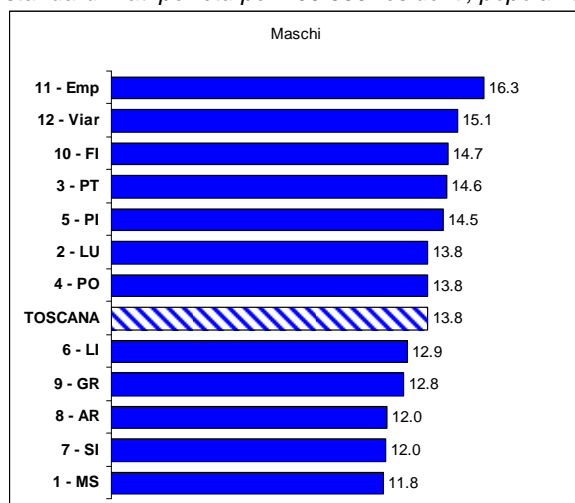


Figura AE

Mortalità per tumori della prostata: Toscana e AUSL, triennio 2009-2011 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea- Fonte: RMR

**Tabella M**

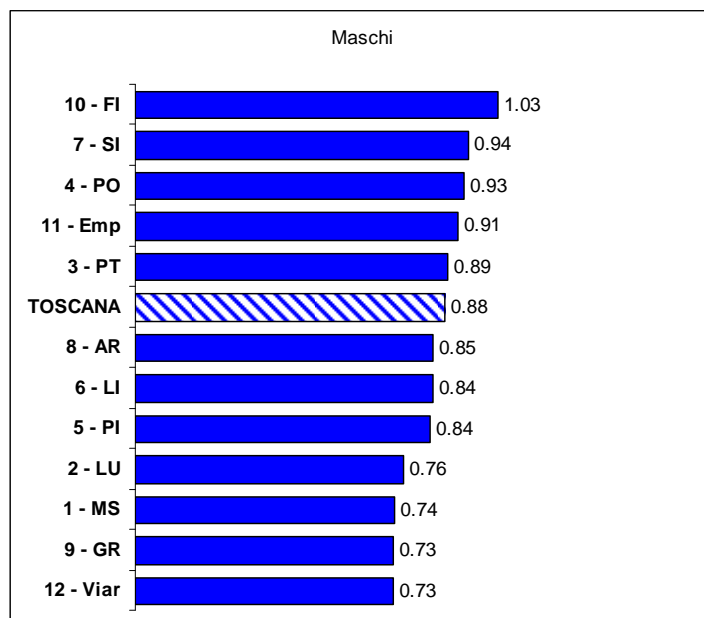
Incidenza e prevalenza dei tumori della prostata: Toscana, aree vaste e AUSL - Numero di casi stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Azienda USL	Casi incidenti	Casi prevalenti
1- Massa-Carrara	123	839
2 - Lucca	136	931
3 - Pistoia	172	1,180
4 - Prato	134	910
5 - Pisa	198	1,355
6 - Livorno	219	1,500
7 - Siena	166	1,154
8 - Arezzo	208	1,436
9 - Grosseto	143	984
10 - Firenze	499	3,433
11 - Empoli	136	937
12 - Viareggio	98	662
Area vasta		
CENTRO	941	6,460
NORD-OVEST	774	5,287
SUD-EST	517	3,574
TOSCANA	2,232	15,321

I ricoveri ospedalieri per tumore della prostata sono in diminuzione nel tempo anche per la diffusione di trattamenti non chirurgici (es. radioterapia, terapia ormonale), che non richiedono il ricovero ospedaliero. I dati di ricovero disaggregati per AUSL evidenziano una discreta eterogeneità geografica (Figura AH).

Figura AH

Ricoveri per tumori della prostata: Toscana e AUSL, anno 2012 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea



I tumori dello stomaco

Il tumore dello stomaco ha rivestito per molti anni un ruolo di grande rilievo nella regione Toscana, per la presenza di aree nella fascia appenninica e nell'aretino con valori di incidenza molto alti. Attualmente è all'ottavo posto per frequenza considerando insieme i due sessi. Mantiene comunque un ruolo di grande rilievo in termini di mortalità, occupando il 4° posto tra gli uomini e il 5° tra le donne fra le cause di mortalità oncologica.

Le stime al 2014 indicano che, nella regione, vengono diagnosticati quasi 1.000 nuovi casi per anno di tumore dello stomaco e che i pazienti cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita e sopravvissuti alla malattia sono più di 7.500 (Tabella N). Si stima, infine, che i pazienti cui è stato diagnosticato un tumore dello stomaco durante la loro vita, e sopravvissuti alla malattia, siano poco più di 4.550.[

In Toscana si stima che il rischio di ammalarsi di tumore dello stomaco nel corso della vita (fra 0 e 84 anni) sia di 1 caso ogni 31 uomini e 1 caso ogni 75 donne.

Gli andamenti temporali dell'incidenza e della mortalità sono in storica, continua e rilevante diminuzione (Figura AL), analogamente a quanto accade in tutti i paesi industrializzati. La riduzione è attribuita al miglioramento della dieta, più ricca di frutta e verdura fresca, alle migliori tecniche di conservazione degli alimenti, con riduzione del consumo di cibi salati e minore consumo di acque potabili da pozzi con livelli elevati di nitrati.

Dei tumori trattati in questa relazione è quello che presenta tassi di mortalità superiori al valore medio nazionale.

L'analisi geografica mostra valori elevati nei residenti delle AUSL di Massa-Carrara, Grosseto, Arezzo e Firenze in entrambi i sessi. A minor rischio sono invece i residenti nelle AUSL di Pisa, Lucca e Livorno (Figura AM).

Figura AL

Mortalità per tumori dello stomaco per genere: andamento temporale in Toscana, anni 1995-2011 (medie mobili triennali), tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea - Fonte: RMR

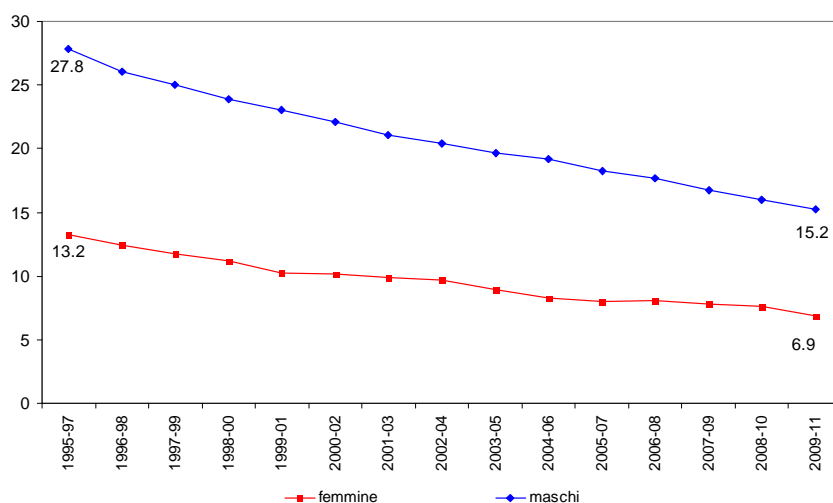


Figura AM

Mortalità per tumori dello stomaco per genere: Toscana e AUSL, triennio 2009-2011 - Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Europea - Fonte: RMR

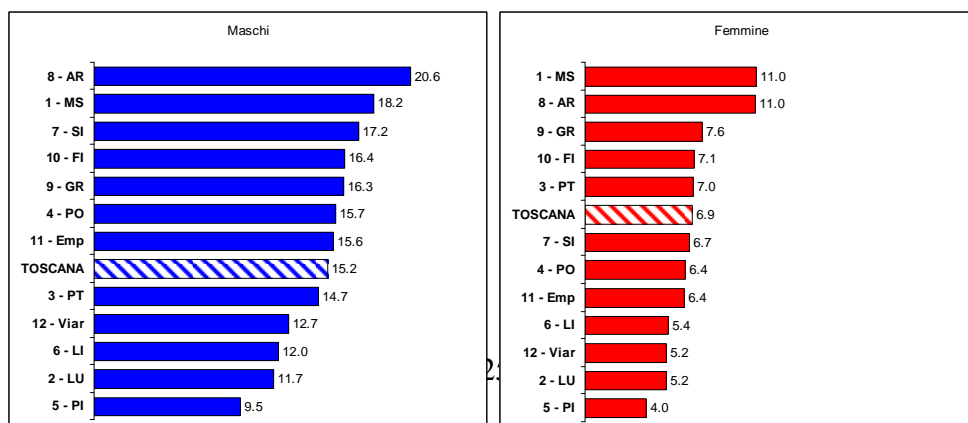


Tabella N

Incidenza e prevalenza dei tumori dello stomaco: Toscana, aree vaste e AUSL - Numero di casi, stima anno 2014 - Fonte: Registro tumori della Regione Toscana

Azienda USL	Casi incidenti			Casi prevalenti
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1- Massa-Carrara	34	21	55	420
2 - Lucca	38	22	60	456
3 - Pistoia	48	27	75	581
4 - Prato	37	21	58	449
5 - Pisa	55	32	87	668
6 - Livorno	61	35	96	731
7 - Siena	48	27	75	570
8 - Arezzo	58	32	90	695
9 - Grosseto	40	23	63	480
10 - Firenze	141	82	223	1,709
11 - Empoli	38	21	59	460
12 - Viareggio	27	16	43	333
Area vasta				
CENTRO	264	151	415	3,199
NORD-OVEST	215	126	341	2,608
SUD-EST	146	82	228	1,745
TOSCANA	625	359	984	7,552

Le differenze di ospedalizzazione tra le AUSL e le aree vaste mostrano, in entrambi i generi, valori più elevati tra i residenti dell'AUDL di Lucca e Arezzo tra gli uomini e di Massa e Arezzo tra le donne (Figura AP).

Figura AP

Ricoveri per tumori dello stomaco per genere: Toscana e AUSL, anno 2012 - Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Europea

