

# Incidenza dei tumori in ULSS 9 oggi e tra dieci anni

## Aumenteranno le esigenze di cura ed assistenza.

In questo breve rapporto sull'incidenza dei tumori maligni in ULSS 9, presentiamo la situazione attuale stimata (numero medio di casi annuo nel periodo 2012-2016) e la situazione tra 10 anni (numero medio di casi annuo nel periodo 2022-2026).

I dati riguardanti i nuovi casi di tumore registrati nel nostro territorio sono forniti alla nostra ULSS dal Registro Tumori del Veneto, che li mette a disposizione per il periodo dal 1987 al 2006.

Per stimare il numero attuale e stilare una previsione per i prossimi 10 anni, è stato utilizzato un modello matematico che tiene conto delle previsioni ISTAT di crescita della popolazione, della sua composizione per età e sesso e dell'andamento temporale dell'incidenza di tumore (6).

In questo modo è stato possibile distinguere la proporzione di casi attribuibile alle modifiche nella struttura della popolazione (aumento e invecchiamento) da quella invece correlabile ad altri fattori come la riduzione o l'aumento di alcuni fattori di rischio e l'aumentata capacità di diagnosi.

Per dare una misura della maggiore o minore precocità di comparsa dei diversi tumori si fornisce anche la percentuale dei casi che si verificano oltre i 75 anni di età.

### Sintesi dei risultati

In media in questo quinquennio (2012-2016) nella nostra ULSS si stimano 3080 nuovi casi di tumore ogni anno, con un tasso di incidenza di 706 casi ogni 100 mila persone. Rispetto al 1987-1991 quando il Registro Tumori del Veneto ha iniziato a registrare i dati e si verificavano una media di 1547 nuovi casi l'anno, l'aumento in questi 25 anni è stato di più del 90%.

In futuro si continuerà ad avere un significativo aumento del numero di casi: nel quinquennio 2022-2026 si stima saranno 3.853 ogni anno (tasso di incidenza 808 casi ogni 100 mila persone) con un ulteriore incremento del 25%.

Quest'ultima crescita sarà per lo più (circa l'85%) dovuta alle modifiche nella struttura della nostra popolazione (il suo aumento ed il suo invecchiamento), mentre minor rilevanza avranno altri fattori come la capacità diagnostica e i cambiamenti nei fattori di rischio.

I nuovi tumori diagnosticati in persone con più di 75 anni passeranno dal 34 al 37% del totale.

	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>3.080</b>	<b>3.853</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	706	808
soggetti con più di 75 anni	34%	37%

**% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026** **+25%**  
*dovuta al cambiamento di popolazione* +21%  
*dovuta ad altri fattori* +4%

Le sedi più colpite continueranno ad essere la mammella tra le donne e la prostata tra gli uomini.

	Donne			Uomini	
	2012-2016	2022-2026		2012-2016	2022-2026
<b>Totali</b>	<b>1484</b>	<b>1908</b>	<b>Totali</b>	<b>1596</b>	<b>1945</b>
<i>Mammella</i>	463	567	<i>Prostata</i>	354	449
<i>Colon</i>	188	266	<i>Colon</i>	186	211
<i>Polmone</i>	78	93	<i>Polmone</i>	182	206



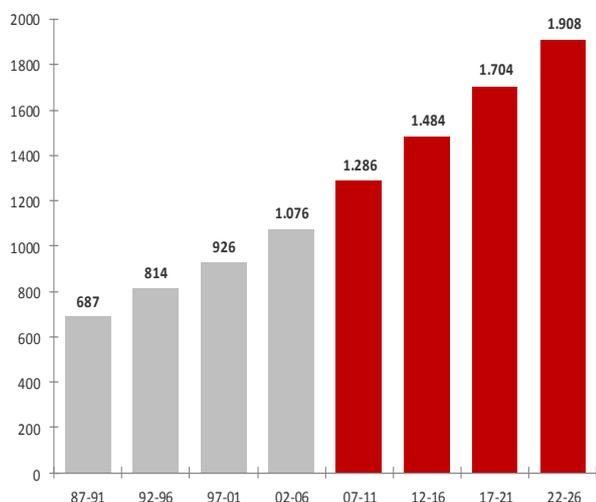
In futuro si continuerà ad avere un significativo aumento del numero di casi che si stima tra 10 anni saranno 1.945 all'anno, con un incremento del 22 % rispetto ad oggi.  
 Diversamente dalle donne, negli uomini l'incremento è totalmente ascrivibile al cambiamento della struttura per età della popolazione.

	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>1596</b>	<b>1945</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	733	809
soggetti con più di 75 anni	36%	39%

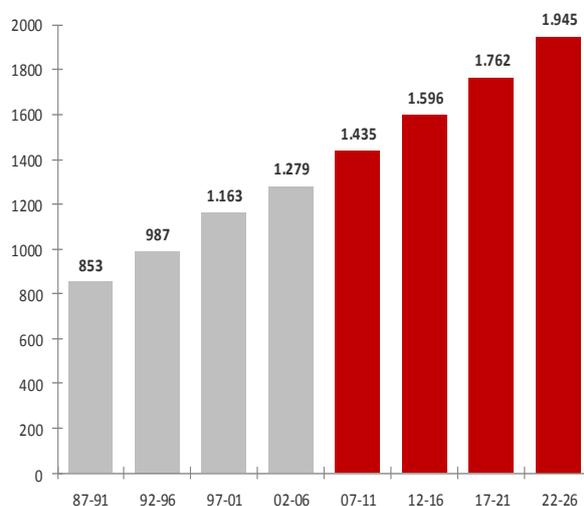
**% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026 +22%**  
*dovuta al cambiamento di popolazione +25%*  
*dovuta ad altri fattori -3%*

**Numero medio annuo di nuovi casi di tumore - ULSS 9 1987-2026**

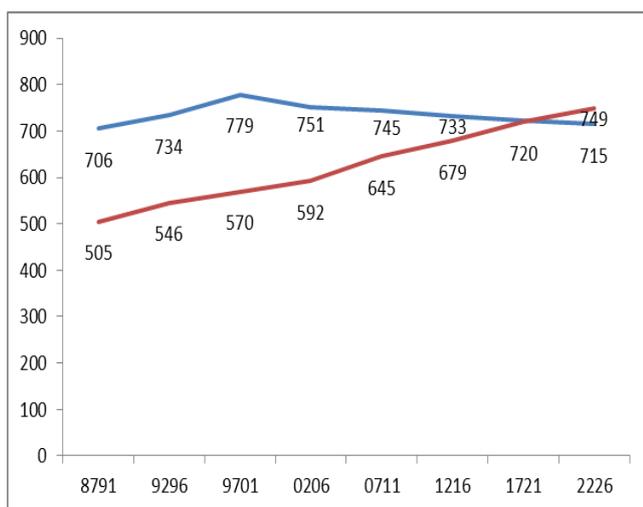
**Donne**



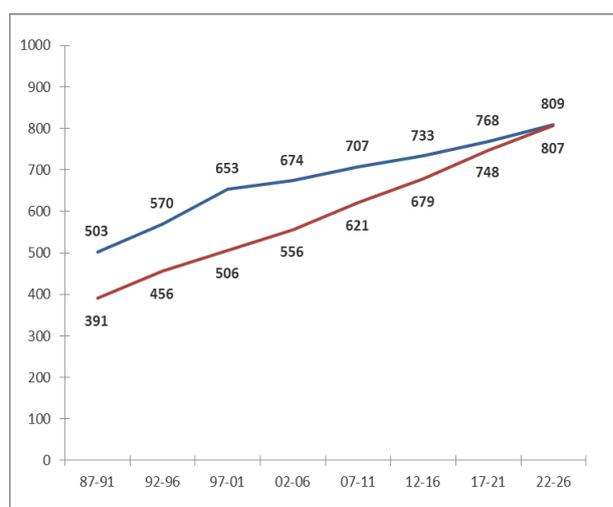
**Uomini**



**Tasso per 100.000 abitanti**



**Tasso standardizzato per 100.000 (su pop. ULSS 9 2012)**



**Uomini** — **Donne**

## Sedi specifiche

In questo paragrafo si riportano le stime di nuovi casi per le sedi più colpite. I valori sono riportati solo se è raggiunto un adeguato livello di attendibilità (test GOF di bontà di adattamento: p-value superiore a 0.1). Va inoltre ricordato come le stime siano calcolate esclusivamente in base alle variazioni di popolazione e ai trend riscontrati nei periodi per cui si hanno a disposizione i dati (in questo caso 1987-2006). Variazioni dovute ad altri fattori (ad es. modificazioni nell'abitudine al fumo di tabacco) entrano nel modello per il loro effetto modificatore sui trend.

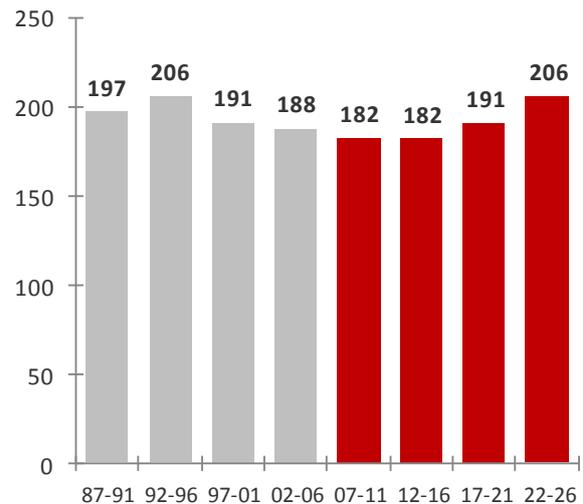
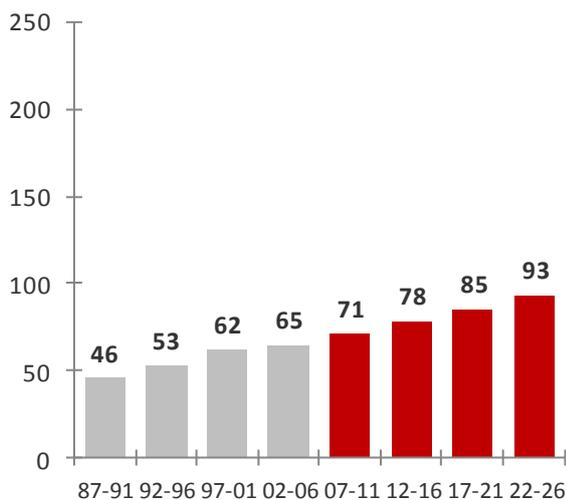
### Tumore del polmone

	Donne		Uomini	
	2012-2016	2022-2026	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>78</b>	<b>93</b>	<b>182</b>	<b>206</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	36	40	84	86
soggetti con più di 75 anni	37%	31%	43%	36%
<b>% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026</b>	<b>+19%</b>		<b>+16%</b>	
<i>dovuta al cambiamento di popolazione</i>	<i>+16%</i>		<i>+11%</i>	
<i>dovuta ad altri fattori</i>	<i>+3%</i>		<i>+5%</i>	

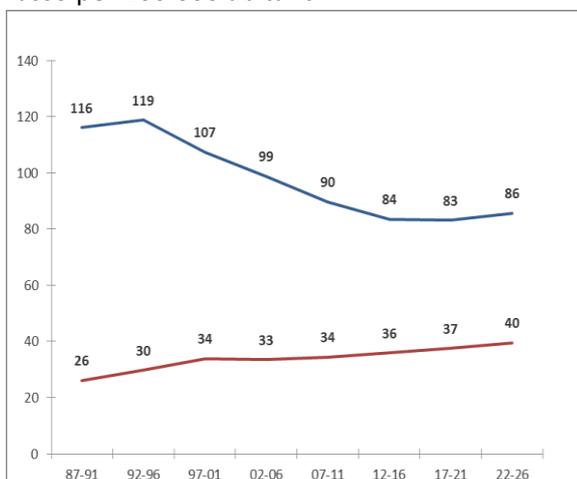
Tumore del polmone - Numero medio annuo di nuovi casi - ULSS 9 1987-2026

Donne

Uomini

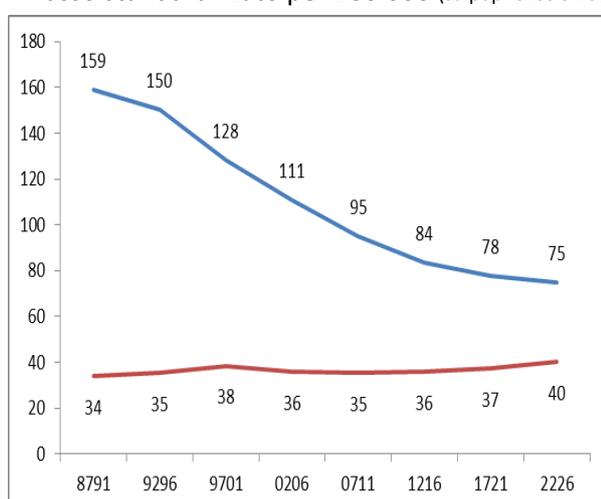


Tasso per 100.000 abitanti



Uomini — Donne

Tasso standardizzato per 100.000 (su pop. ULSS 9 2012)

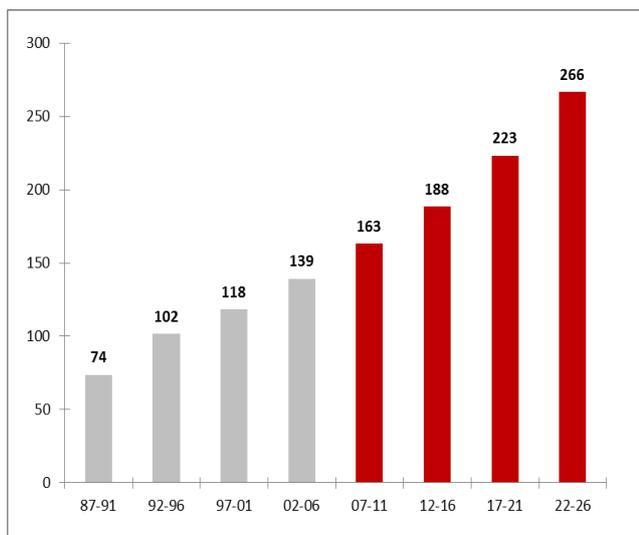


## Tumore del colon-retto

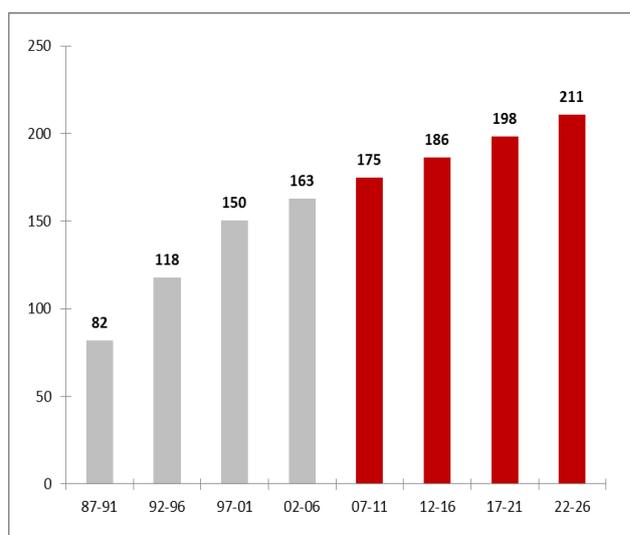
	Donne		Uomini	
	2012-2016	2022-2026	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>188</b>	<b>266</b>	<b>186</b>	<b>211</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	86	113	85	88
soggetti con più di 75 anni	50%	58%	45%	50%
<b>% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026</b>	<b>+42%</b>		<b>+13%</b>	
<i>dovuta al cambiamento di popolazione</i>	+19%		+25%	
<i>dovuta ad altri fattori</i>	+23%		-12%	

Tumore del polmone - Numero medio annuo di nuovi casi - ULSS 9 1987-2026

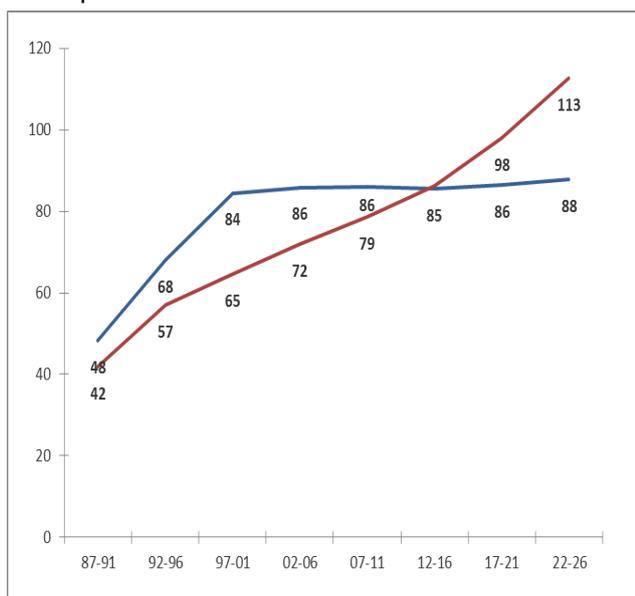
Donne



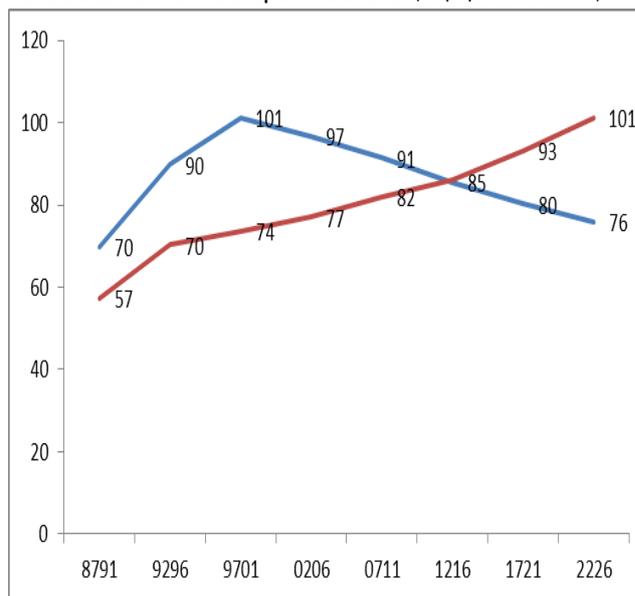
Uomini



Tasso per 100.000 abitanti



Tasso standardizzato per 100.000 (su pop. ULSS 9 2012)



Uomini — Donne

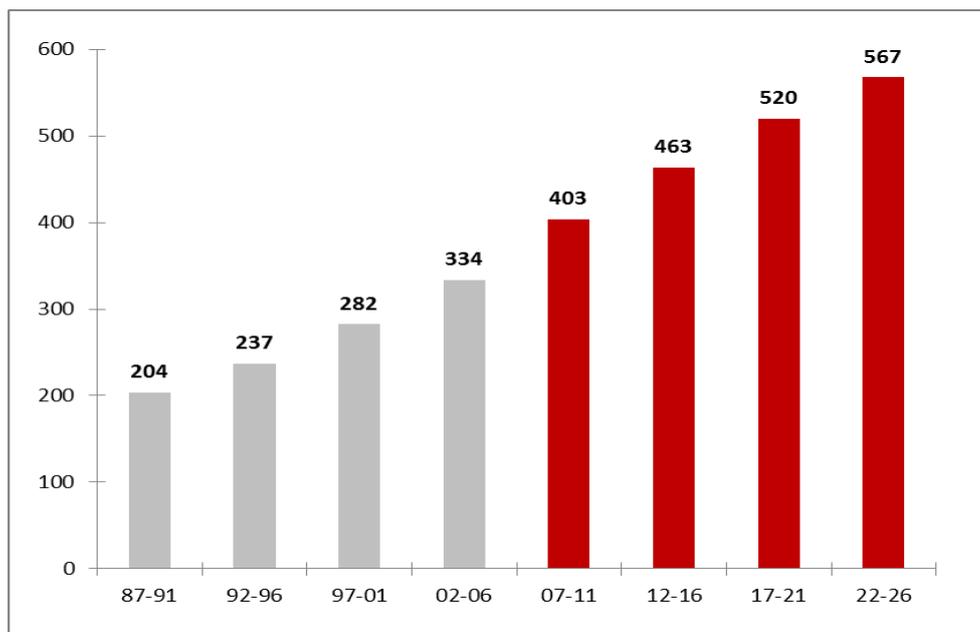
## Tumore della mammella

### Donne

	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>463</b>	<b>567</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	212	240
soggetti con più di 75 anni	24%	28%

<b>% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026</b>	<b>+23%</b>
<i>dovuta al cambiamento di popolazione</i>	<i>+17%</i>
<i>dovuta ad altri fattori</i>	<i>+6%</i>

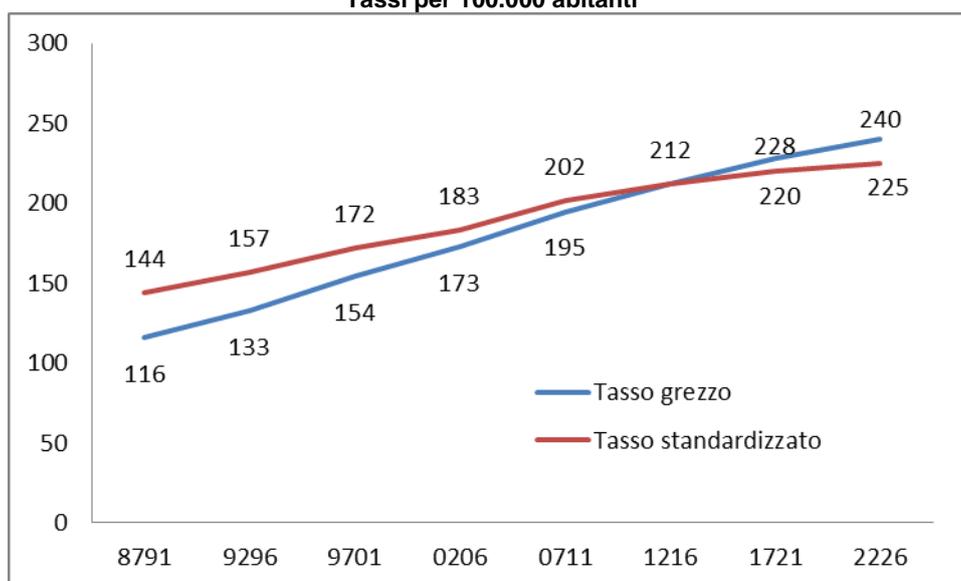
Tumore della mammella - Numero medio annuo di nuovi casi - ULSS 9 1987-2026



Dati registro tumori veneto

Stime Dip. Prevenzione ULSS 9

Tassi per 100.000 abitanti



## Tumore della prostata

Analogamente a quanto effettuato in altri Paesi, a causa della distribuzione dei casi e dei cambiamenti d'incidenza, non si possono applicare a questo tipo di tumore le previsioni del modello Nordpred. Per avere comunque un'idea dell'andamento futuro, coerentemente con quanto fatto anche dal Registro tumori del Veneto, è stato calcolato il numero di nuovi casi solo sulla base del cambio di popolazione e dell'attuale incidenza. <sup>(7)</sup>

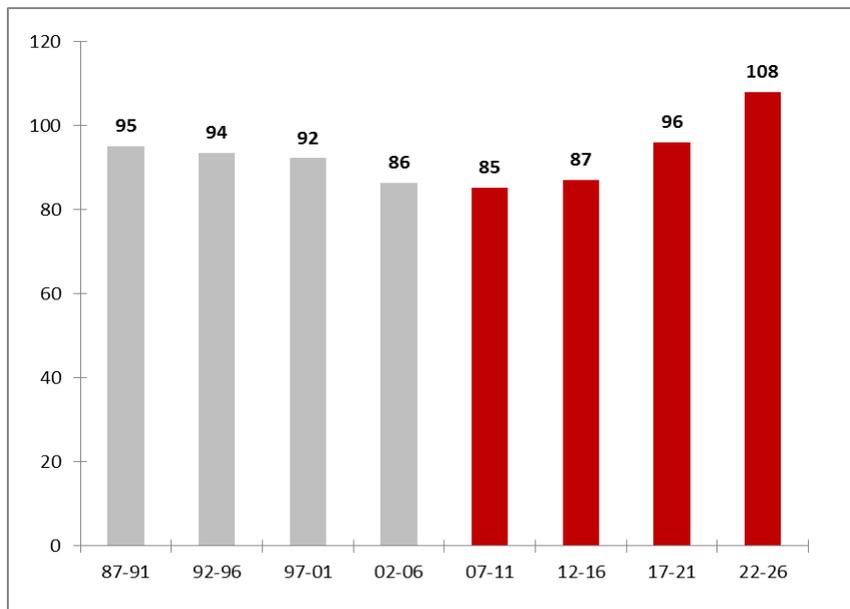
	<b>Uomini</b>	
	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>354</b>	<b>449</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	163	187
soggetti con più di 75 anni	29%	30%
<b>% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026</b>		<b>+27%</b>
<i>dovuta al cambiamento di popolazione</i>		<i>+27%</i>
<i>dovuta ad altri fattori</i>		<i>0%</i>

## Tumore dello stomaco

	Uomini e donne*	
	2012-2016	2022-2026
<b>N. medio annuo di nuovi casi</b>	<b>87</b>	<b>108</b>
tasso grezzo per 100.000 abitanti	20	23
soggetti con più di 75 anni	58%	58%
<b>% variazione dal 2012-2016 al 2022-2026</b>		<b>+24%</b>
<i>dovuta al cambiamento di popolazione</i>		+23%
<i>dovuta ad altri fattori</i>		1%

\*le stime per sesso non raggiungono un adeguato livello di attendibilità

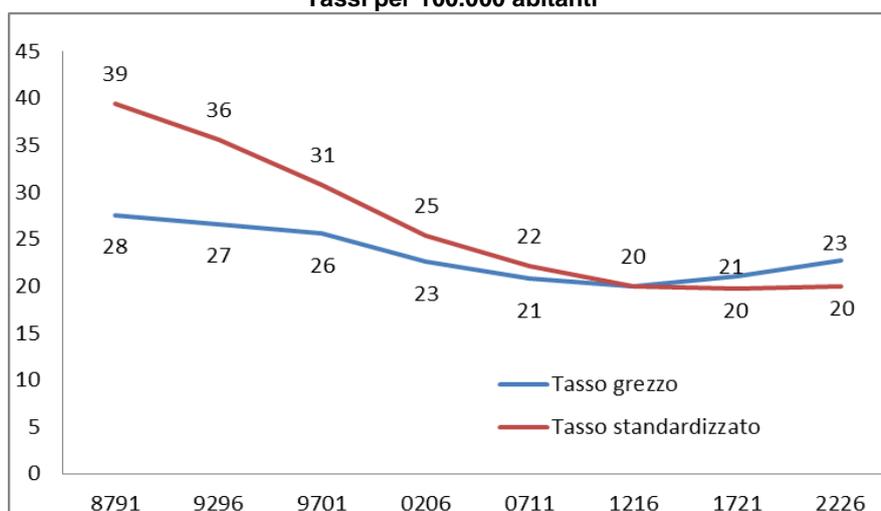
### Tumore dello stomaco - Numero medio annuo di nuovi casi - ULSS 9 1987-2026



Dati registro tumori veneto

Stime Dip. Prevenzione ULSS 9

### Tassi per 100.000 abitanti



## Bibliografia

1. Bray F, Møller B. Predicting the future burden of cancer. *Nat Rev cancer*. 2006;6:63-74
2. Dyba T, Hakulinen T, Pääväranta L. A simple non-linear model in incidence prediction. *Statistics in Medicine* 16: 2297-309, 1997.
3. Dyba T, Hakulinen T. Comparison of different approaches to incidence prediction based on simple interpolation techniques. *Stat Med*. 2000 Jul 15;19(13):1741-52.
4. Hakulinen T, Dyba T. Precision of incidence predictions based on Poisson distributed observations. *Statistics in Medicine* 13: 1513--23, 1994.
5. Møller B, Fekjaer H, Hakulinen T, Sigvaldason H, Storm HH, Talback M, Haldorsen T (2003) Prediction of cancer incidence in the Nordic countries: empirical comparison of different approaches. *Stat Med* 22(17): 2751–2766
6. NORDPRED software package available at: <http://www.kreftregisteret.no/en/Research/Projects/Nordpred/> (accessed on 11/18/2011)
7. Canadian Cancer Statistics 2013 Toronto, ON: Canadian Cancer Society; 2013. La pubblicazione è disponibile in Canadian Cancer Society's website at [cancer.ca/statistics](http://cancer.ca/statistics)
8. Registro tumori del Veneto: stime dell'incidenza 2012 per asl. La pubblicazione è disponibile al sito [www.registrotumoriveneto.it](http://www.registrotumoriveneto.it)