

REGIONE DEL VENETO



AZIENDA
Z E R O



Registro
Tumori
Veneto

EPIDEMIOLOGIA DEL TUMORE DELLA MAMMELLA FEMMINILE IN VENETO

1990-2019

Maggio 2023

www.registrotumoriveneto.it

A cura di:

Registro Tumori del Veneto
UOC Servizio Epidemiologico Regionale e Registri
Azienda Zero - Regione del Veneto
Via J. Avanzo n. 35 - 35132 Padova
Telefono: 049 8778130
E-mail: registro.tumori@azero.veneto.it
Sito web: <https://www.registrotumoriveneto.it/>

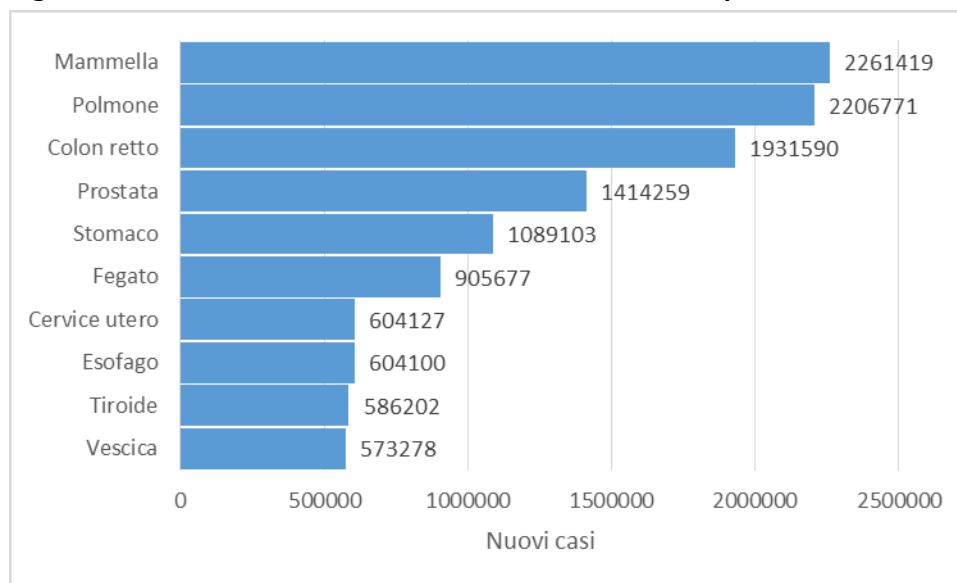
INDICE

	Pagina
1. Dati internazionali e nazionali	4
2. Casistica regionale	
2.1 Incidenza	5
2.2 Mortalità	9
2.3 Sopravvivenza	10
2.4 Prevalenza	12
3. Fenotipo e stadio alla diagnosi	
3.1 Analisi per fenotipo	13
3.2 Analisi per stadio TNM	15
4. Focus sui casi diagnosticati allo screening	19
Indicatori	22
Bibliografia	23

1. DATI INTERNAZIONALI E NAZIONALI

Il tumore della mammella è il tumore più frequente nel mondo, sia nelle femmine che complessivamente, con oltre 2,2 milioni di nuovi casi diagnosticati nel 2020 (Figura 1.1) [1].

Figura 1.1. Stima dei nuovi casi di tumore nel mondo, per sede tumorale.



Nell'Unione Europea (27 paesi) si stimano oltre 350,000 nuovi casi all'anno [2].

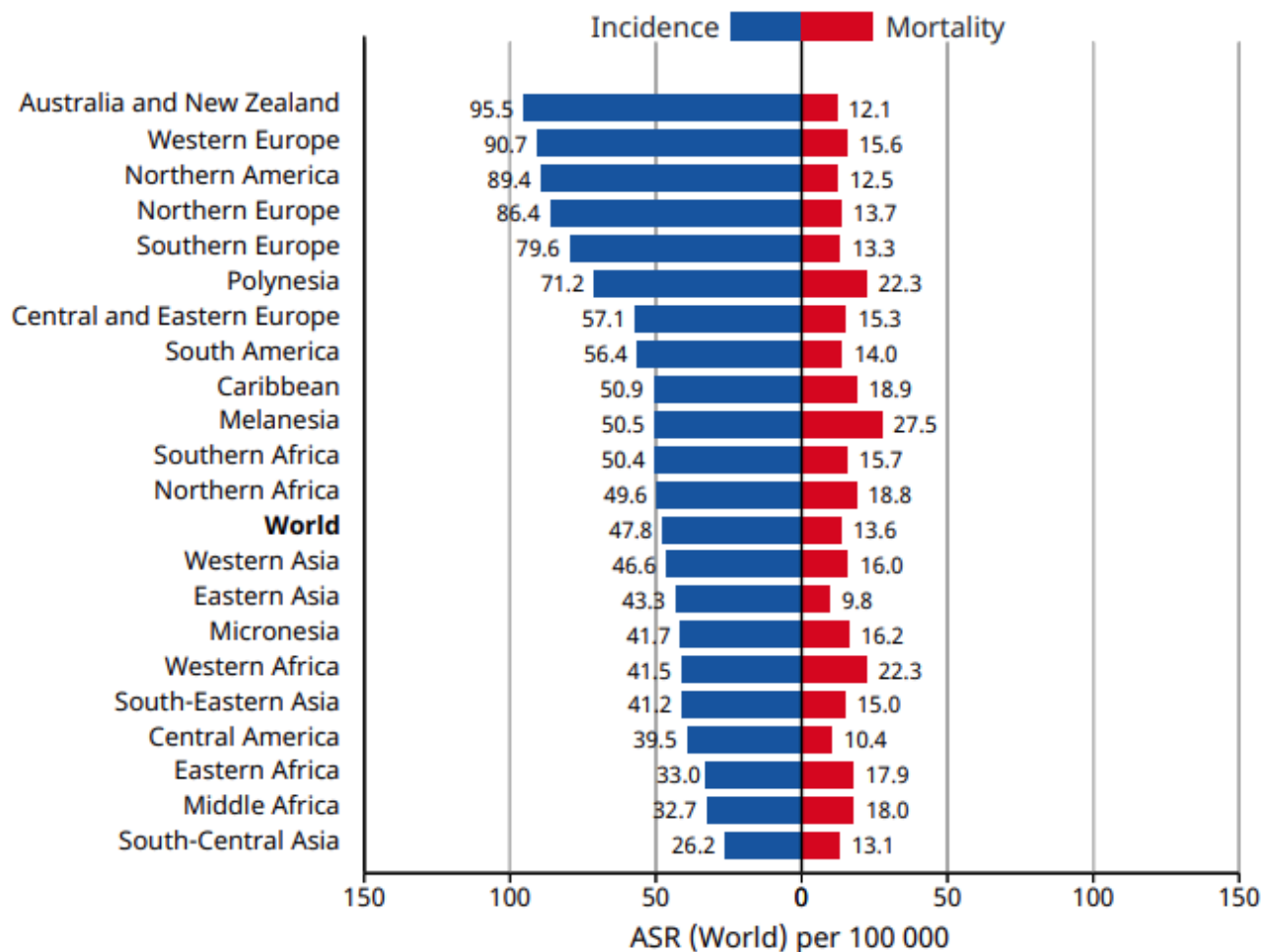
Esiste una grande variabilità internazionale del rischio di ammalarsi di tumore della mammella: il rischio maggiore si riscontra in Australia, Europa e Nord America (Figura 1.2), con valori superiori a 90 casi per 100,000 donne, mentre i tassi più bassi sono riportati nel sub-continente indiano, in Africa centrale e orientale e in America centrale, con valori inferiori a 40 casi per 100,000 [1]. La mortalità invece presenta una minor variabilità tra le diverse aree del mondo.

Secondo i dati forniti dall'Associazione Italiana Registri Tumori (AIRTum) [3], nel 2022 sono state effettuate in Italia circa 55,700 nuove diagnosi di tumore della mammella nelle donne. Si osserva un gradiente geografico del rischio di tumore a livello nazionale, con i tassi più elevati nelle regioni del Nord (162 casi x 100,000 donne nel 2010-2015), intermedi al Centro (142 x 100,000) e inferiori al Sud e Isole (125 x 100,000) [4]. Una analisi condotta a livello nazionale sul periodo 2008-2016 ha mostrato un aumento dei tassi di incidenza del tumore della mammella in tutte le fasce d'età, ma l'incremento è risultato più evidente nella fascia sotto i 50 anni (+1.6% medio annuo) [5].

Nel 2021 i decessi causati da questo tumore a livello nazionale sono stati circa 12,500. I tassi di mortalità mostrano differenze limitate tra macroaree geografiche (35 x 100,000 al Nord, 30 x 100,000 al Centro e 33 x 100,000 al Sud-Isole) [4].

Considerando le pazienti con tumore diagnosticato nel periodo 2010-2014, la sopravvivenza netta a 1 anno dalla diagnosi è del 97%, mentre quella a 5 anni è dell'88% [3].

Figura 1.2. Tumore della mammella: tasso di incidenza e di mortalità standardizzato sulla popolazione mondiale nel 2020, per area geografica.



2. CASISTICA REGIONALE

2.1 Incidenza

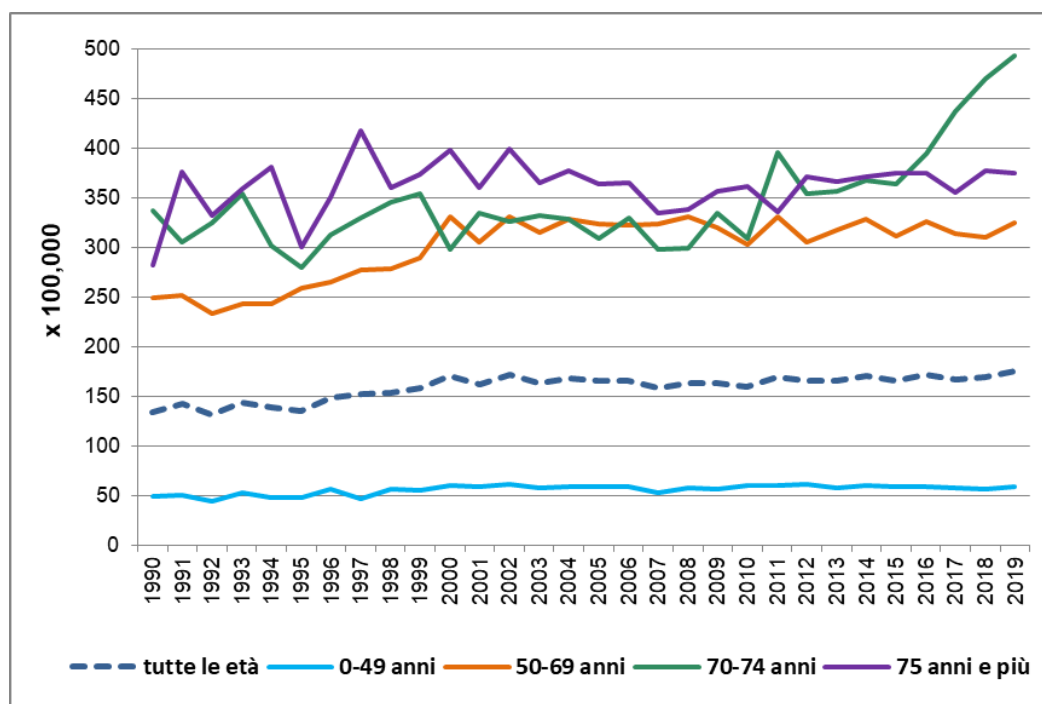
L'**incidenza** del tumore della mammella (codice ICD-10 C50) ha registrato una crescita nel corso degli anni '90, con un incremento medio annuale del 2%. Tale aumento si è concluso nei primi anni 2000, momento in cui presumibilmente si è esaurito l'incremento diagnostico associato ai round di prevalenza dei programmi di screening mammografico, che in Veneto sono stati avviati a partire dal 1998.

Infatti, analizzando separatamente i trend di incidenza per fascia d'età, si evidenzia come dal 1990 al 2002 l'incremento più rilevante (+2.9% annuo) sia avvenuto a carico delle donne di 50-69 anni, la fascia d'età target dei programmi di screening, che negli anni successivi mostra una stabilizzazione dell'incidenza.

A partire dall'anno 2014 si osserva un aumento dei tassi di incidenza nella popolazione di età superiore, compresa tra i 70 e i 74 anni di età (Figura 2.1). Va ricordato che, a partire dal

2015-2016, vi è stata una progressiva estensione a questa fascia di età dell'invito alla mammografia da parte dei programmi di screening mammografico delle Aziende ULSS del Veneto. I tassi di identificazione di tumore in questa fascia d'età sono particolarmente elevati, e questo può spiegare l'aumento di incidenza osservato. A conferma di questa ipotesi si osserva che l'aumento di incidenza riguarda esclusivamente le donne 70-74enni, mentre l'incidenza nella fascia di età più anziana è stabile nel tempo.

Figura 2.1. Andamento temporale dei tassi di incidenza, standardizzati sulla popolazione Europa 2013, per fasce di età. Veneto, 1990-2019.



Nel triennio 2017-19, il tasso grezzo di incidenza del tumore della mammella nella popolazione veneta è stato di 200 casi x 100,000 donne. In altre parole, ogni anno si sono ammalate 2 donne ogni mille donne residenti.

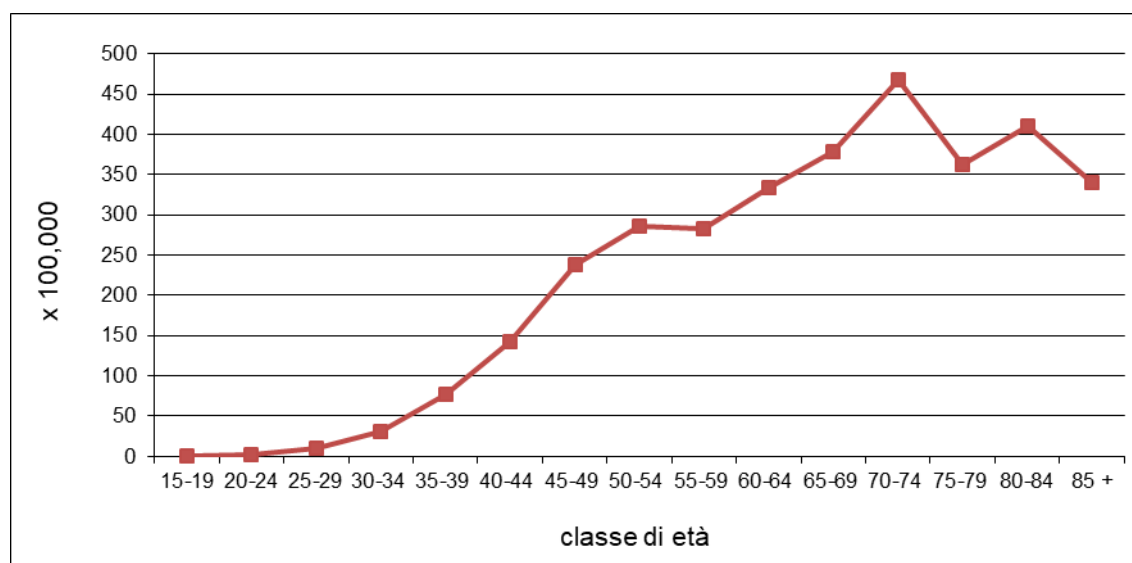
Il Registro Tumori ha stimato il numero di nuovi casi attesi nel 2022, applicando i tassi di incidenza età-specifici relativi all'ultimo biennio di registrazione alla popolazione residente nelle singole ULSS del Veneto nel 2022 (dati ISTAT). Si tratta complessivamente di 5153 nuove diagnosi. La Tabella 2.1 riporta le stime, aggregate a livello di Azienda ULSS.

Tabella 2.1. Stima del numero di nuovi casi di tumore della mammella diagnosticati in Veneto nel 2022, per Azienda ULSS di residenza.

Azienda ULSS	Numero
1 Dolomiti	240
2 Marca Trevigiana	966
3 Serenissima	722
4 Veneto Orientale	225
5 Polesana	287
6 Euganea	969
7 Pedemontana	332
8 Berica	519
9 Scaligera	893
Totale Veneto	5,153

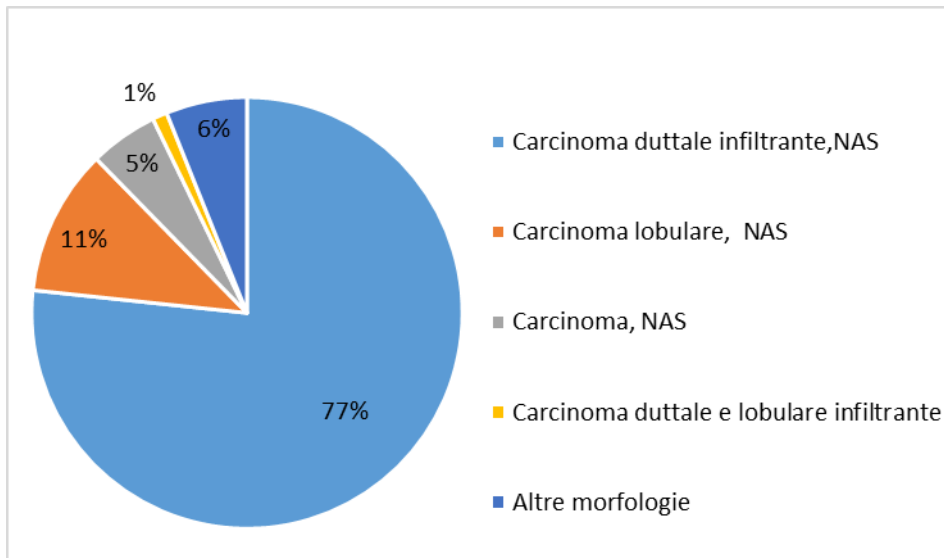
L'analisi dell'incidenza nelle diverse fasce d'età mostra un aumento progressivo dei tassi di incidenza con l'aumentare dell'età. I tassi più alti sono riscontrati nella classe di età 70-74 anni, con un valore di poco superiore ai 450 casi ogni 100,000 donne (Figura 2.2).

Figura 2.2 Tassi di incidenza del tumore della mammella femminile, per età. Veneto, 2017-2019.



Considerando il totale dei casi di tumore della mammella registrati in Veneto nel triennio 2017-2019, il 18% riguarda donne di età inferiore a 50 anni, il 44% donne con età 50-69 anni ed il 38% donne di età più anziana.

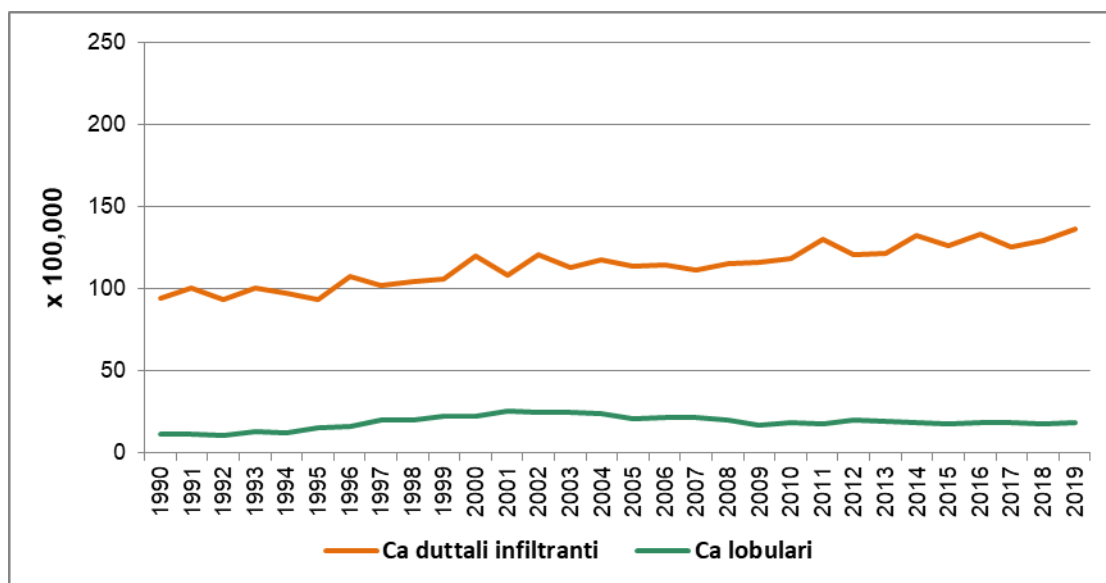
Figura 2.3: Distribuzione per istologia dei nuovi casi di tumore della mammella con conferma microscopica diagnosticati in Veneto nel periodo 2017-2019.



Il 77% dei casi di tumore della mammella diagnosticati nel triennio 2017-2019 è di tipo duttale, l'11% di tipo lobulare, il 5% ha morfologia non specificata e il 7% ha altre morfologie.

Nel corso degli ultimi 30 anni l'incidenza dei tumori duttali è aumentata dell'1% all'anno, mentre l'incidenza dei tumori lobulari è aumentata fino agli inizi degli anni 2000 per poi diminuire negli anni successivi fino a stabilizzarsi (Figura 2.4).

Figura 2.4: Andamento temporale dei tassi di incidenza del tumore della mammella, standardizzati sulla popolazione Europea 2013, per tipo istologico. Veneto, 1990-2019.



2.2 Mortalità

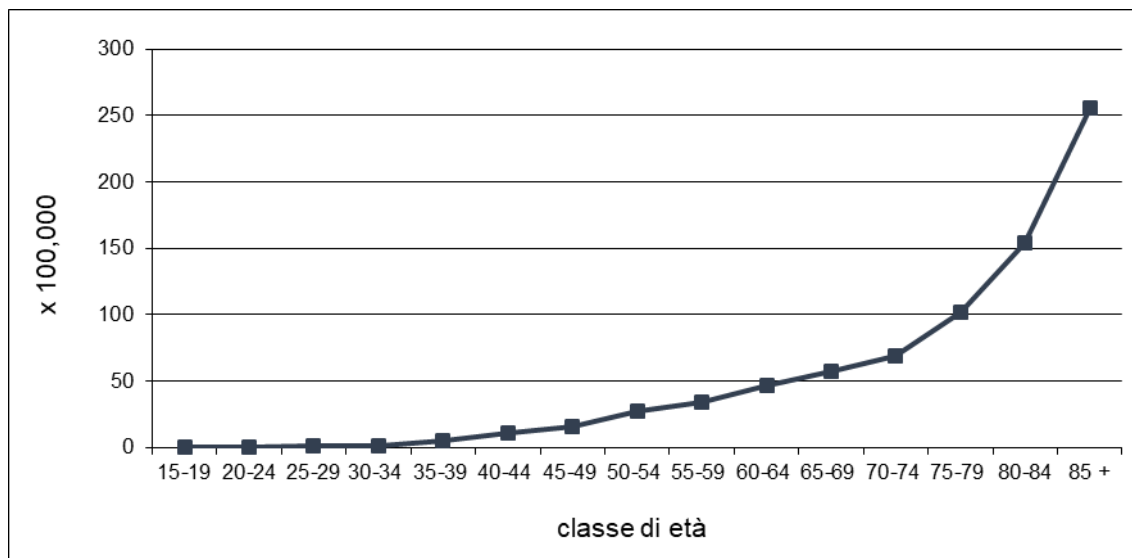
Nel 2021 i **decessi** causati da tumore della mammella in Veneto sono stati 1022. Il 5% dei decessi ha riguardato donne con meno di 50 anni, il 27% donne dai 50 ai 69 anni, il 68% è costituito da ultrasessantenni (Tabella 2.2).

Tabella 2.2 Distribuzione per età dei decessi per tumore della mammella avvenuti in Veneto nel 2021.

Classe di età	N. decessi avvenuti nel 2021	% sui decessi di tutte le età
0-49 anni	52	5%
50-69 anni	271	27%
70 anni e +	699	68%
Tutte le età	1022	100%

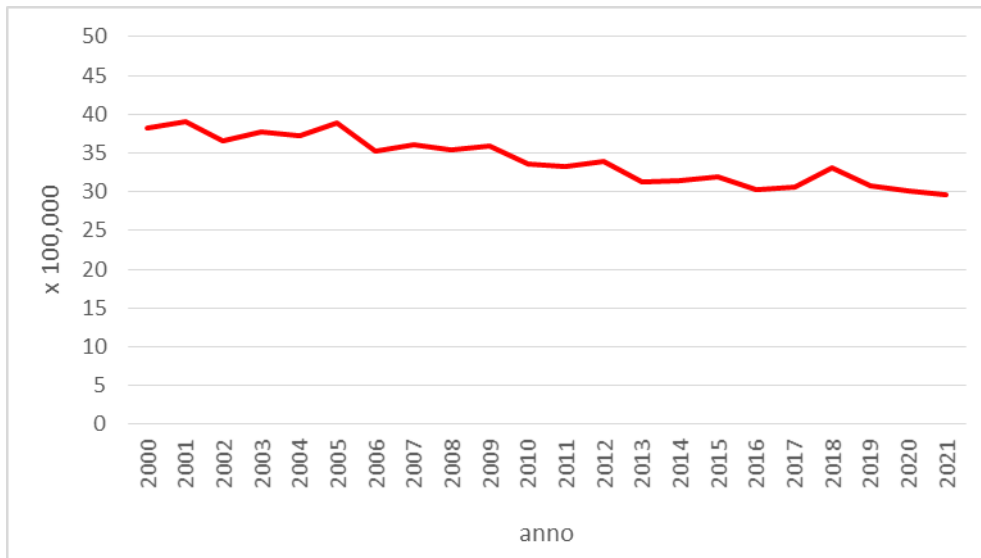
Il tasso grezzo di **mortalità** per tumore della mammella nel 2021 è stato pari a 41.2 x 100,000. Il tasso di mortalità aumenta con l'aumentare dell'età, superando l'1 per 1,000 nelle ultra settantacinquenni (Figura 2.5).

Figura 2.5 Tassi di mortalità per tumore della mammella femminile, per età. Veneto, 2019-2021.



L'andamento nel tempo dei tassi standardizzati di mortalità (Figura 2.6) mostra una progressiva riduzione del rischio di morte per questo tumore, pari all'1.3% annuo, con 29.6 decessi x 100,000 nel 2021, rispetto a valori che si ponevano a ridosso di 38.3 decessi x 100,000 nei primi anni 2000.

Figura 2.6. Andamento temporale dei tassi di mortalità, standardizzati sulla popolazione Europea 2013. Periodo 2000-2021.



2.3 Sopravvivenza

La **sopravvivenza** relativa (stima della sopravvivenza a uno specifico tumore, che tiene conto della mortalità della popolazione generale) a 5 anni dalla diagnosi delle donne con tumore della mammella diagnosticato nel triennio 2014-2016 è stata pari al 90.3% (Figura 2.7). La sopravvivenza risulta del 94% per le donne sotto i 70 anni, dell'82% per le ultrasessantenni (Figura 2.8).

Figura 2.7 Sopravvivenza relativa (%) calcolata fino a 5 anni dalla diagnosi. Donne che hanno avuto una diagnosi di tumore della mammella nel periodo 2014-2016.

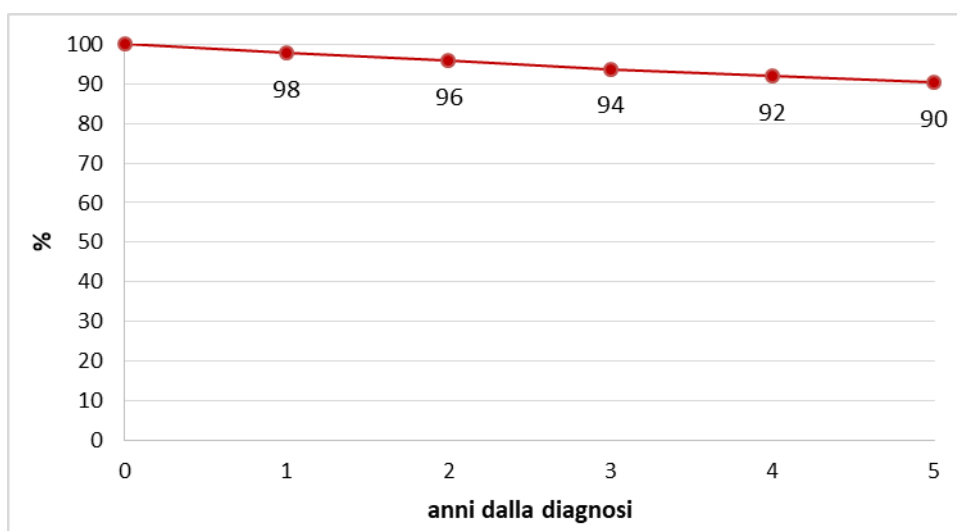
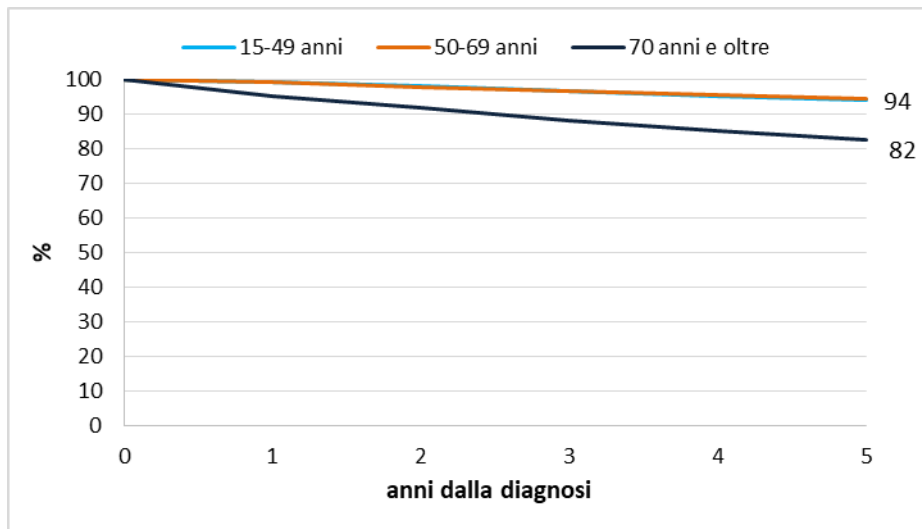
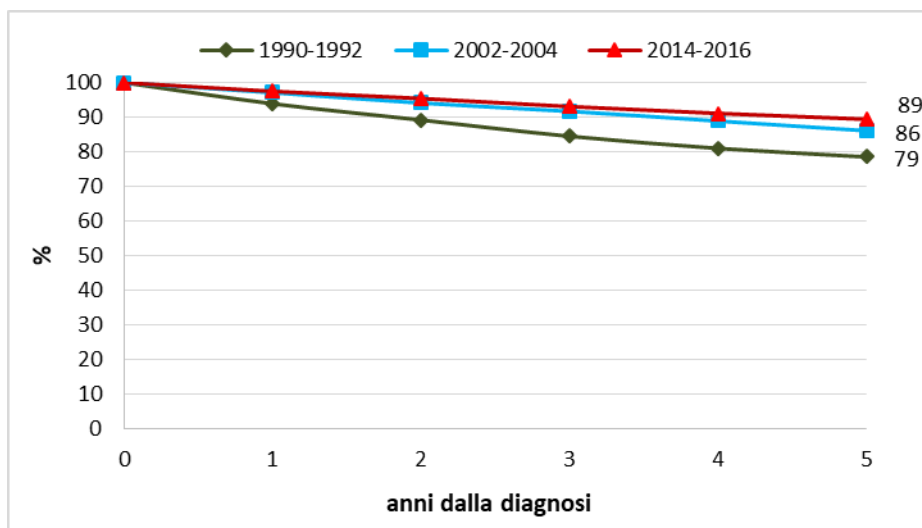


Figura 2.8. Sopravvivenza relativa (%) calcolata fino a 5 anni dalla diagnosi, per età alla diagnosi. Donne che hanno avuto una diagnosi di tumore della mammella nel periodo 2014-2016.



Alla fine degli anni '80 la sopravvivenza relativa standardizzata (che tiene conto della diversa distribuzione per età dei casi nel corso del tempo) a 5 anni dalla diagnosi superava di poco il 70%, nei primi anni '90 ha raggiunto il 79%, per arrivare all'86% nei primi anni 2000 e all'89% per le pazienti con tumore diagnosticato nel periodo 2014-2016 (Figura 2.9).

Figura 2.9. Sopravvivenza relativa standardizzata (%) calcolata fino a 5 anni dalla diagnosi, per periodo di incidenza. Veneto, 1990-2016.



In Tabella 2.3 si riporta la sopravvivenza condizionata, che rappresenta la probabilità di vivere ulteriori 5 anni nelle donne che hanno già superato 1 o 5 anni dalla diagnosi. Questo

indicatore mostra sia un miglioramento nei periodi di incidenza più recenti che all'aumentare degli anni dalla diagnosi.

Tabella 2.3 Sopravvivenza a ulteriori 5 anni, condizionata all'essere già sopravvissute un certo numero di anni dalla diagnosi (1 e 5 anni).

	Periodo di incidenza		
	1991-1996	2001-2006	2011-2016
Sopravvivenza relativa a 5 anni dalla diagnosi	80.3%	87.8%	90.2%
Sopravvivenza a ulteriori 5 anni, condizionata all'essere sopravvissute 1 anno	81.7%	87.9%	90.6%
Sopravvivenza a ulteriori 5 anni, condizionata all'essere sopravvissute 5 anni	88.2%	90.7%	93.9%

2.4 Prevalenza

Il numero di **casi prevalenti**, cioè di donne residenti in Veneto vive al 1° gennaio 2020 che nel corso della loro vita hanno avuto una diagnosi di tumore della mammella, è pari a 78,700 delle quali quasi la metà ha avuto la diagnosi da oltre di 10 anni (quindi prima del 2010) (Tabella 2.4).

Tabella 2.4. Donne venete vive al 1 gennaio 2020 che hanno avuto una diagnosi di tumore della mammella nel corso della loro vita, per numero di anni dalla diagnosi.

Anni dalla diagnosi	Prevalenti	% sul totale dei prevalenti
<=2	9979	12.7%
2-5	13131	16.7%
5-10	18052	22.9%
10-15	13633	17.3%
15-20	10186	12.9%
>20	13719	17.4%

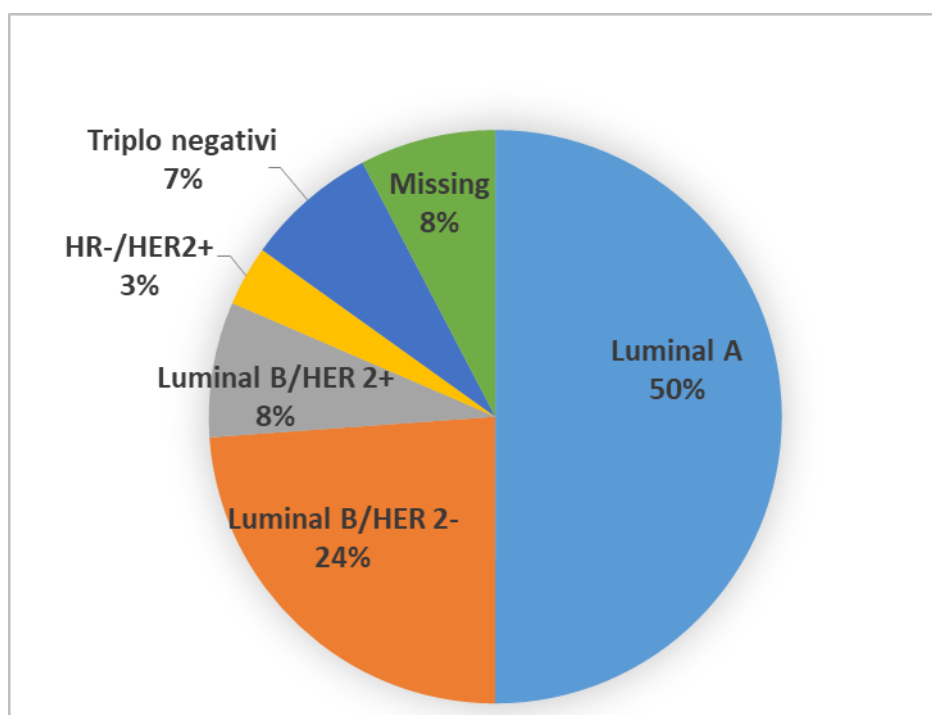
3. FENOTIPO E STADIO ALLA DIAGNOSI

Per circa un quarto dei casi di tumore della mammella diagnosticati nel periodo 2017-2019, sono state registrate anche le informazioni sulla caratterizzazione biologica e sullo stadio alla diagnosi. Si tratta complessivamente di 3,419 casi, relativi a donne residenti in una selezione di aree del Veneto, che sono rappresentative dell'intera casistica regionale. Di questi casi è stato possibile calcolare la sopravvivenza fino a 4 anni dalla diagnosi (48 mesi).

3.1 Analisi per fenotipo

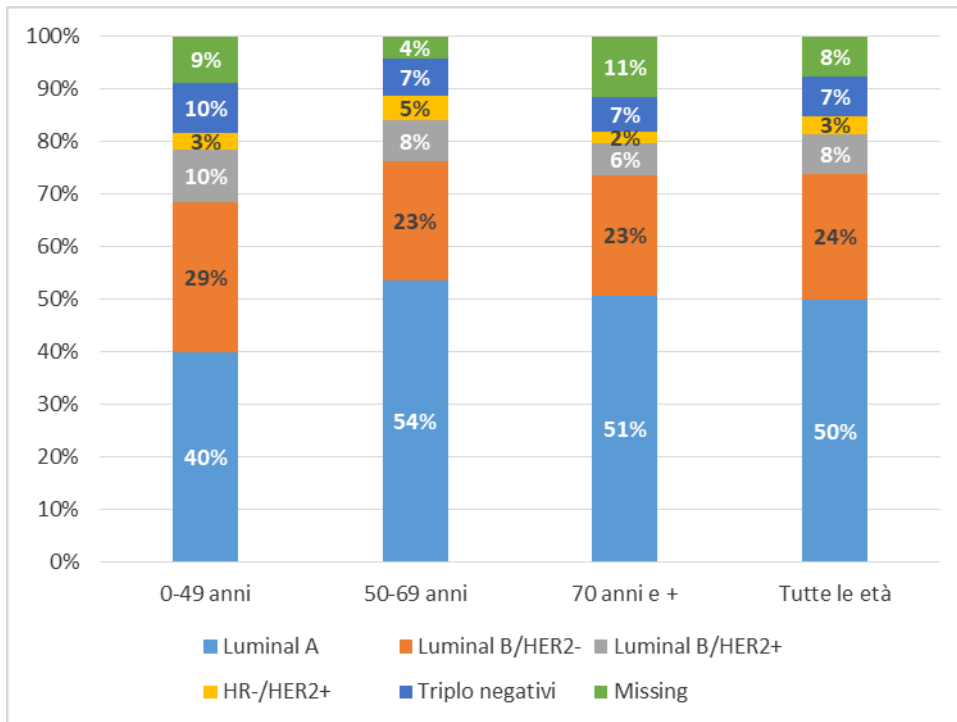
La metà dei casi analizzati risultano Luminal A, circa un quarto Luminal B/Her2 negativo, l'8% Luminal B/Her2 positivo, il 3% hanno recettori ormonali negativi e Her2 positivo, il 7% sono tripli negativi (Figura 3.1). Per l'8% della casistica non è stato possibile definire il fenotipo (per assenza di informazione nel referto anatomopatologico o mancata esecuzione di indagini sulla caratterizzazione biologica).

Figura 3.1. Distribuzione dei casi di tumore della mammella incidenti nel 2017-2019, per fenotipo.



In Figura 3.2 si osserva che la percentuale più elevata dei tripli negativi (10% vs. media del 7%) si trova nelle donne più giovani, che rappresentano in totale il 19% della casistica ad alta risoluzione.

Figura 3.2. Distribuzione percentuale del fenotipo dei casi di tumore della mammella incidenti nel 2017-2019, per classe di età.



Sopravvivenza per fenotipo

Vi sono importanti differenze di sopravvivenza tra donne con differente profilo molecolare della neoplasia: le donne con miglior prognosi a 4 anni dalla diagnosi sono quelle con profilo molecolare Luminal A (98%); le donne con profilo Luminal B/HER2+ hanno una sopravvivenza pari al 96%; quelle con Luminal B/HER2- del 91%. Valori più bassi si registrano per le donne con tumore HR-/HER2+, che hanno una sopravvivenza dell'87%, mentre quelle con profilo molecolare triplo negativo e valore fenotipico mancante hanno la sopravvivenza più bassa, pari al 75% (Figura 3.3). La sopravvivenza più bassa si registra per tutti i fenotipi nelle donne più anziane (Tabella 3.1).

Figura 3.3. Sopravvivenza relativa (%) calcolata fino a 4 anni dalla diagnosi, per fenotipo. Veneto, 2017-2019.

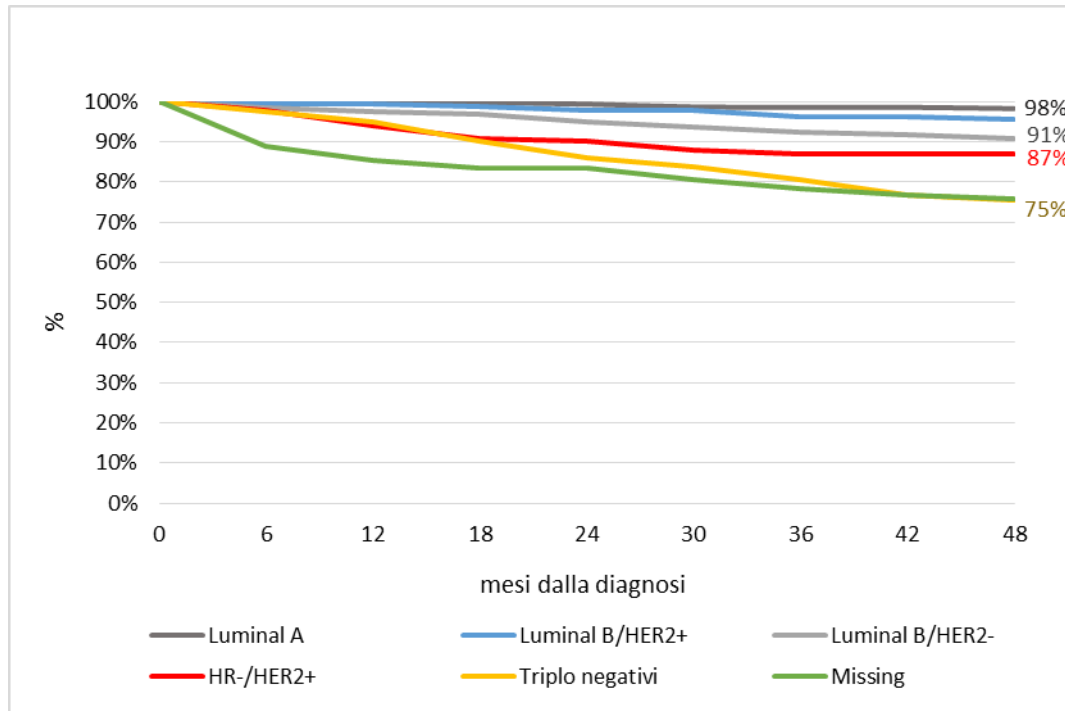


Tabella 3.1. Sopravvivenza relativa (%) a 48 mesi dalla diagnosi delle donne con tumore della mammella diagnosticato nel periodo 2017-2019, per fenotipo ed età alla diagnosi.

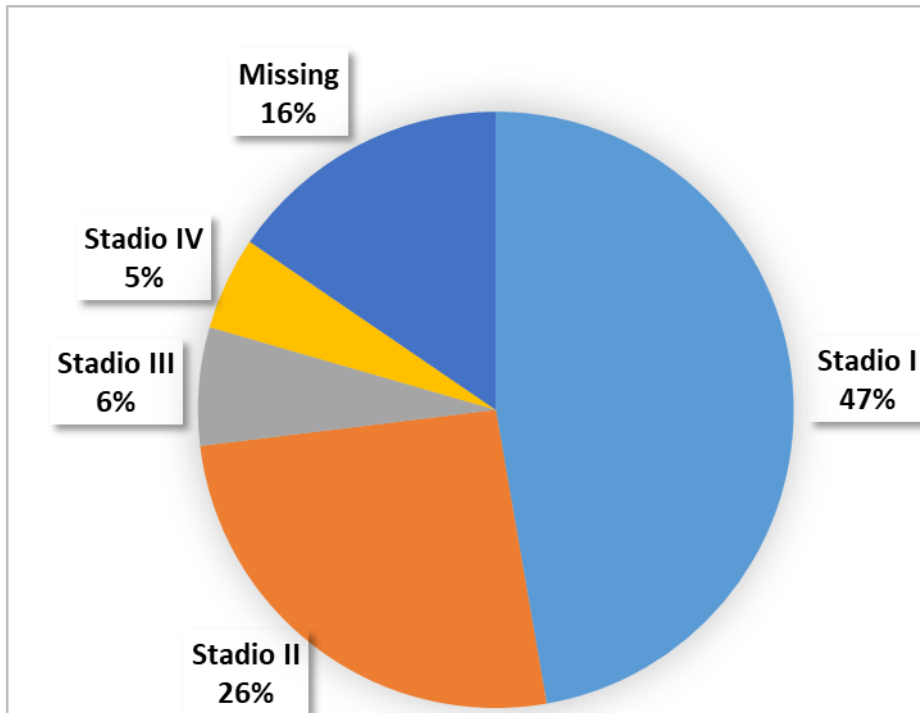
Fenotipo	Classe di età alla diagnosi			
	0-49 anni	50-69 anni	70 anni e oltre	Tutte le età
Luminal A	99.0%	98.5%	97.4%	98.3%
Luminal B/HER2-	96.0%	91.9%	85.6%	90.8%
Luminal B/HER2+	97.0%	97.1%	90.7%	95.5%
HR-/HER2+	95.1%	94.7%	58.0%	87.0%
Triplo negativi	76.5%	78.8%	69.7%	75.4%
Missing	98.3%	89.4%	57.6%	75.8%

3.2 Analisi per stadio TNM

Poco meno della metà dei casi il tumore è confinato all'area in cui ha avuto origine (stadio I), in un quarto dei casi il tumore si è diffuso ai tessuti circostanti (stadio II), per il 6% il tumore si è diffuso ai tessuti circostanti e ai linfonodi loco-regionali (stadio III), mentre nel restante 5% il tumore si è diffuso ad altri organi (stadio IV) (Figura 3.4). Per il 16% dei casi non è stato possibile registrare lo stadio a causa di mancanza di informazioni su referti di anatomia patologica e radiodiagnostica, o per una incompleta valutazione della stadiazione. La

proporzione di tumori non stadiati è più alta in alcuni sottogruppi della popolazione, come le donne anziane, le donne con alti livelli di comorbidità o bisogni assistenziali complessi. Anche lo stato civile, il luogo di residenza e il ricevimento del trattamento chirurgico sono associati allo stadio mancante [6].

Figura 3.4. Distribuzione dei casi di tumore della mammella incidenti nel 2017-2019, per stadio alla diagnosi.



Dalla Figura 3.5 si osserva come la distribuzione per stadio alla diagnosi sia più favorevole nella classe di età 50-69 anni. E' plausibile che questo sia in parte associato all'anticipo diagnostico che deriva dallo screening mammografico, che è rivolto proprio a questa fascia di donne. Nelle pazienti con più di 70 anni si osserva la quota più bassa di tumori in stadio iniziale (37%) e quella più elevata di casi in stadio IV (7%).

Figura 3.5 Distribuzione percentuale dello stadio alla diagnosi dei casi di tumore della mammella incidenti nel 2017-2019, per età.

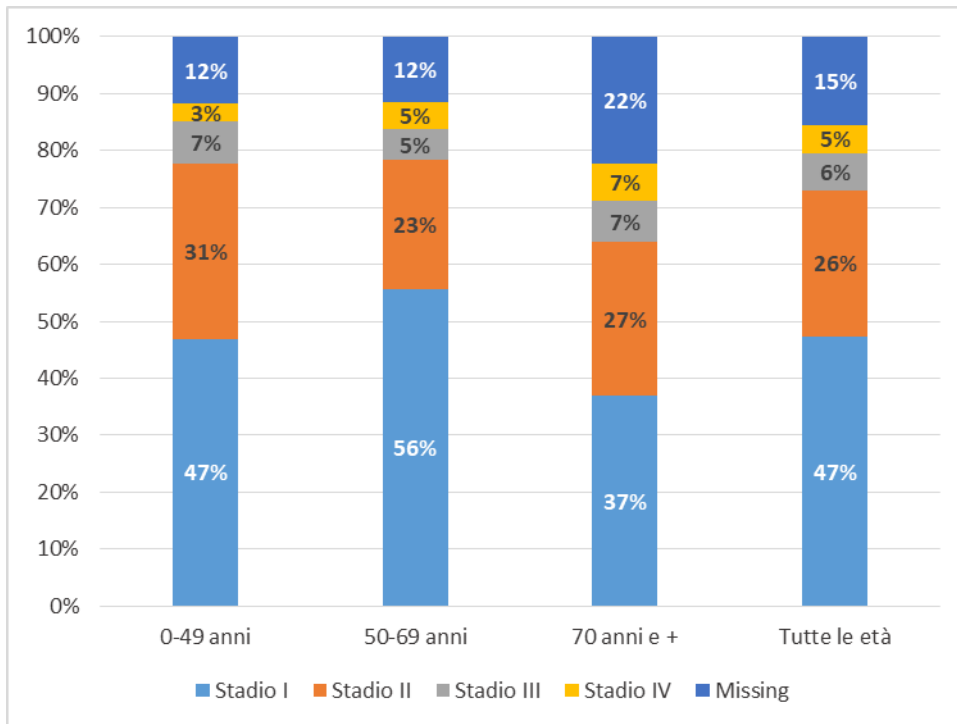
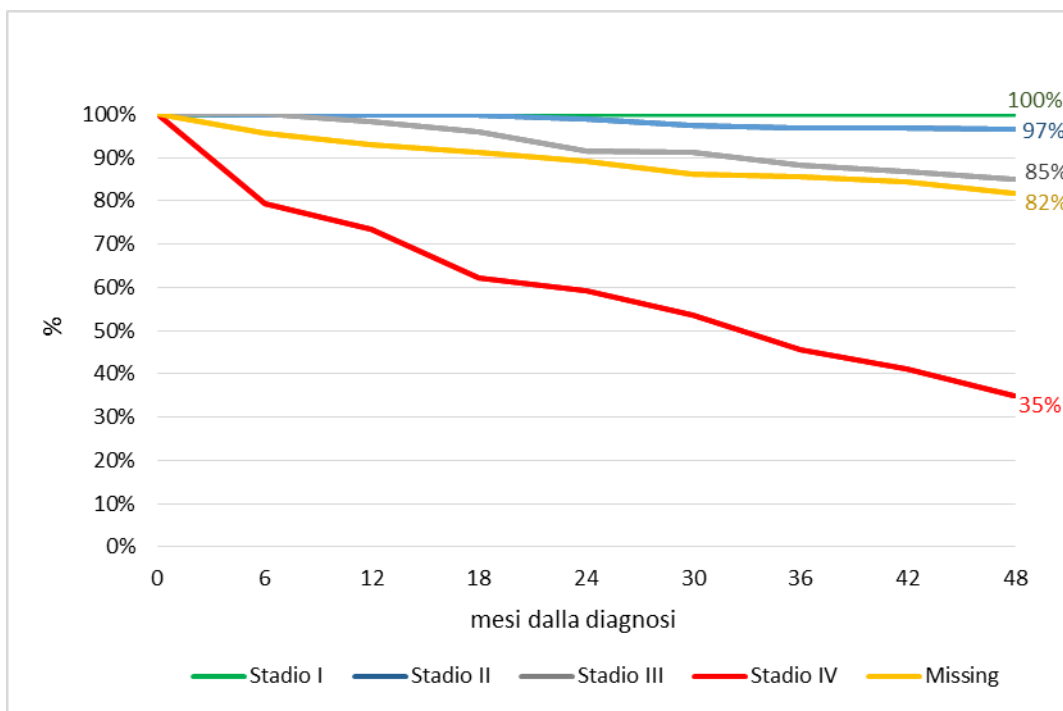


Figura 3.6. Sopravvivenza relativa (%) a 48 mesi delle donne con tumore della mammella diagnosticato nel 2017-2019, per stadio alla diagnosi.



Nella Figura 3.6 si evidenzia una diminuzione della sopravvivenza nelle donne con tumore di **stadio** più avanzato: in particolare, la differenza maggiore riguarda le donne di stadio IV, che

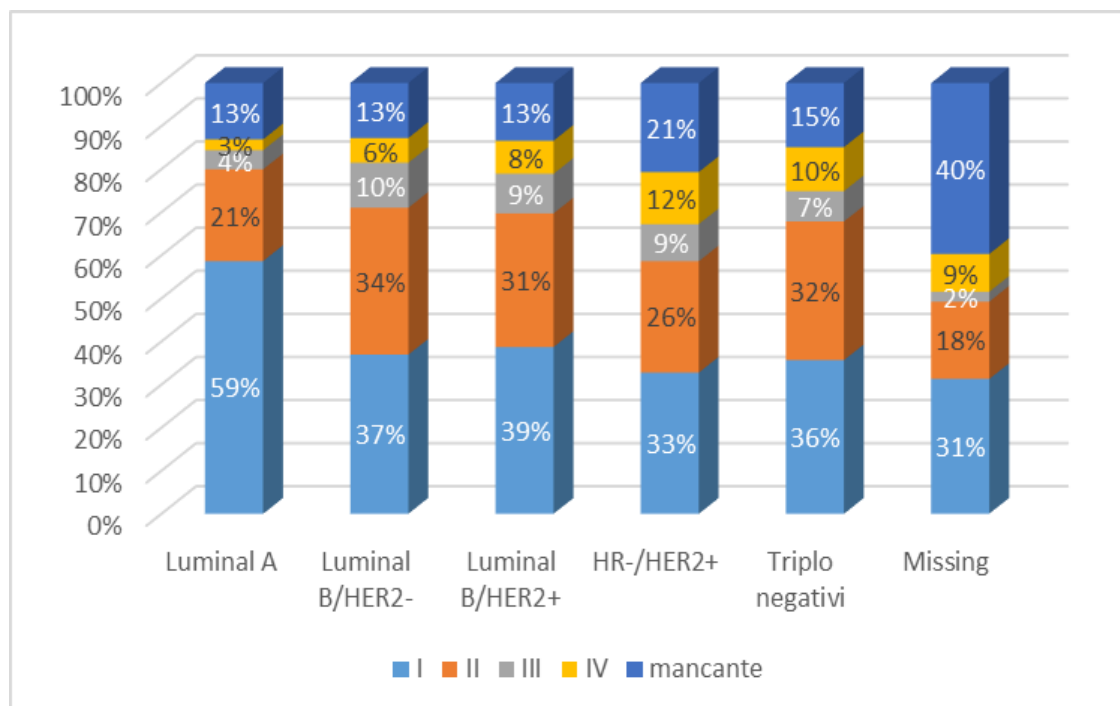
hanno una sopravvivenza a 4 anni dalla diagnosi del 35%, mentre per le donne in stadio III la sopravvivenza è dell'85%; i primi 2 stadi sono caratterizzati da un'ottima prognosi: 100% per lo stadio I, 97% per lo stadio II. La tabella 3.2 mostra come le donne più giovani in stadio IV hanno una sopravvivenza del 50%, rispetto alle ultrasessantenni che non raggiungono il 22%.

Tabella 3.2. Sopravvivenza relativa (%) a 48 mesi dalla diagnosi delle donne con tumore della mammella diagnosticato nel periodo 2017-2019, per stadio ed età alla diagnosi.

Stadio	Classe di età alla diagnosi			
	0-49 anni	50-69 anni	70 anni e oltre	Tutte le età
Stadio I	99.5%	99.3%	100%	100%
Stadio II	97.3%	97.1%	94.4%	96.5%
Stadio III	88.1%	83.3%	85.4%	85.1%
Stadio IV	50.7%	43.1%	21.8%	34.9%
Missing	91.6%	97.5%	64.8%	81.7%

La Figura 3.7 rappresenta la distribuzione percentuale dello stadio per caratterizzazione fenotipica. La percentuale più alta di stadi iniziali (I o II) si osserva nelle donne con fenotipo Luminal A; la percentuale degli stadi metastatici (IV) è maggiore per il fenotipo HR-/Her2+.

Figura 3.7. Distribuzione percentuale dello stadio alla diagnosi dei casi di tumore della mammella incidenti nel 2017-2019, per fenotipo.

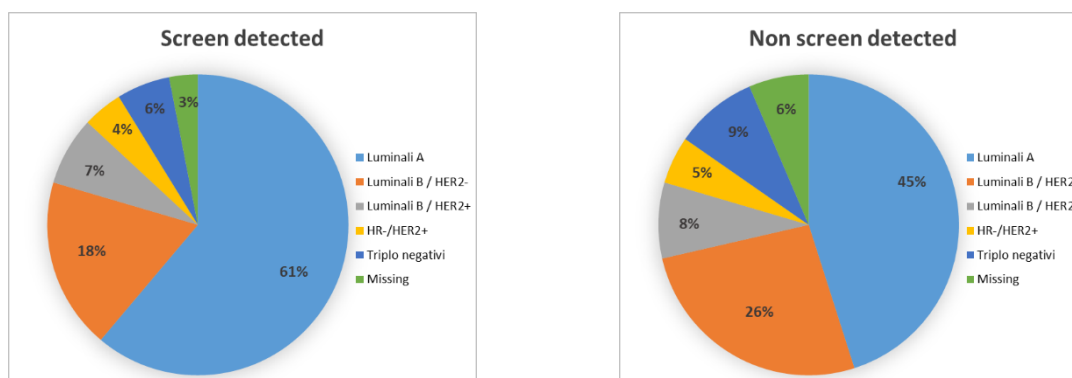


4. FOCUS SUI CASI DIAGNOSTICATI ALLO SCREENING

Questo capitolo riporta il confronto tra le caratteristiche dei casi diagnosticati allo screening (screen detected - SD) rispetto agli altri casi diagnosticati in donne in età 50-69 anni, che rappresenta il target dei programmi di screening. L'analisi è stata condotta sui casi incidenti nel biennio 2017-2018, per i quali erano disponibili le informazioni sulla modalità diagnostica (SD vs. non screen detected – NSD). La percentuale dei casi screen detected è del 48% (489 SD e 528 casi NSD).

Un primo confronto è stato eseguito relativamente al fenotipo. In Figura 4.1 si evidenzia la diversa distribuzione percentuale dei fenotipi tra le pazienti con tumore diagnosticato allo screening rispetto alla non screen detected. In particolare, si osserva una distribuzione più favorevole per i casi SD, con una quota più elevata di casi Luminal A (61% vs 45%) e una percentuale inferiore di casi triplo negativi (6% vs 9% dei casi NSD).

Figura 4.1. Distribuzione percentuale del fenotipo dei casi screen detected e non screen detected. Veneto, 2017-2018, età 50-69 anni.



In Tabella 4.1 è riportata la distribuzione dei casi in base alla modalità diagnostica e ad altre caratteristiche del tumore: età, gruppo istologico, fenotipo e stadio alla diagnosi. Tra i casi SD si osserva una preponderanza di donne più anziane, con quasi un terzo della casistica a carico della fascia 65-69 anni. Questo può essere in parte associato ai valori più elevati di adesione allo screening che si osservano storicamente in questa fascia d'età, unitamente alla maggior sensibilità della mammografia di screening nella donne più anziane, in cui è preponderante la componente adiposa (e quindi radio trasparente) del seno. Per quanto riguarda l'istotipo, si osserva nei casi SD una quota leggermente superiore di carcinomi duttali (80% vs 73% tra i NSD).

Come atteso, lo stadio alla diagnosi dei casi diagnosticati allo screening è significativamente più favorevole rispetto ai casi NSD. Infatti, circa due casi su tre sono in stadio I (64.6%) rispetto al 47% dei NSD; da notare inoltre che soltanto il 4.5% dei casi SD sono stadio III e l'1% in stadio IV, mentre tra i casi NSD le rispettive percentuali sono del 7.4% e 9.5%.

L'associazione tra la modalità diagnostica (SD vs NSD) e le suddette caratteristiche è stata esaminata con il test chi-quadrato di Pearson. Tutte le associazioni descritte risultano essere statisticamente significative, ad eccezione del gruppo istologico.

Tabella 4.1. Caratteristiche principali dei casi screen detected e non screen detected. Veneto, 2017-2018, età 50-69 anni.

	Screen detected		Non screen detected		p-value
	N.	%	N.	%	
Età					
50-54 anni	104	21.3	166	31.4	0.0004
55-59 anni	107	21.9	121	22.9	
60-64 anni	118	24.1	118	22.3	
65-69 anni	160	32.7	123	23.3	
Gruppo istologico					
Carcinoma duttale, NAS	389	79.6	386	73.1	0.28
Carcinoma lobulare	60	12.3	83	15.7	
Carcinoma duttale e lobulare	13	2.7	11	2.1	
Carcinoma, NAS	9	1.8	14	2.7	
Altre morfologie	18	3.7	34	6.4	
Fenotipo					
Luminal A	299	61.1	238	45.1	<.0001
Luminal B/HER2-	90	18.4	139	26.3	
Luminal B/HER2+	36	7.4	43	8.1	
HR-/HER2+	21	4.3	27	5.1	
Triplo negativi	28	5.7	47	8.9	
Missing	15	3.1	34	6.4	
Stadio					
I	316	64.6	247	46.8	<.0001
II	95	19.4	140	26.5	
III	22	4.5	39	7.4	
IV	5	1.0	50	9.5	
Missing	51	10.4	52	9.8	

In Tabella 4.2 viene riportata infine la sopravvivenza relativa a 48 mesi dalla diagnosi dei casi 2017-2018 di età 50-69 anni, per modalità diagnostica (SD vs NSD) e alcuni fattori prognostici (età,

gruppo istologico, fenotipo e stadio). La differenza tra la sopravvivenza per i casi SD vs NSD nelle diverse modalità dei fattori prognostici è stata valutata attraverso il test z, che confronta le curve di sopravvivenza di due gruppi di casi fino al punto di massima durata (nel nostro caso 48 mesi).

Complessivamente, la sopravvivenza a 48 mesi dalla diagnosi è stata del 97.5% tra i casi screen detected e del 90.9% tra i casi non screen detected. La differenza tra i due gruppi di pazienti è pari a 6.6 punti percentuali ed è risultata essere statisticamente significativa. L'analisi per sottogruppi mostra in quasi tutte le categorie un vantaggio di sopravvivenza a favore dei casi SD; tuttavia la differenza di sopravvivenza è risultata significativa soltanto in poche situazioni, anche a causa di numerosità limitate di pazienti nei sottogruppi considerati.

Tabella 4.2. Sopravvivenza relativa (%) a 48 mesi dalla diagnosi dei casi screen detected e non screen detected complessiva e per età, gruppo istologico, fenotipo e stadio. Veneto, 2017-2018, età 50-69 anni.

	Screen detected		Non screen detected		Differenza (%)
	Sopravvivenza relativa (%)	Intervallo di Confidenza (%)	Sopravvivenza relativa (%)	Intervallo di Confidenza (%)	
Totale	97.5	94.6-98.9	90.9	87.7-93.3	6.6*
Età					
50-54 anni	94.3	86.2-97.7	93.1	87.3-96.2	1.2
55-59 anni	98.1	89.7-99.7	89.9	82.5-94.3	8.2*
60-64 anni	98.9	79.8-99.9	83.4	74.3-89.5	15.5*
65-69 anni	97.9	91.4-99.5	95.5	87.3-98.4	2.4
Gruppo istologico					
Carcinoma, NAS	89.2	42.2-98.5	91.1	38.2-99.1	-1.9
Carcinoma duttale, NAS	97.3	94.0-98.8	89.5	85.5-92.4	7.8*
Carcinoma lobulare	99.1	4.7-100	92.6	83.4-96.8	6.5
Fenotipo					
Luminal A	99.1	91.5-99.9	95.8	91.3-98.0	3.3
Luminal B/HER2-	95.6	85.9-98.7	88.3	80.6-93.1	7.3
Luminal B/HER2+	100.0	-	93.8	78.1-98.4	6.2
HR-/HER2+	96.2	63.8-99.7	89.7	69.0-96.9	6.5
Triplo negativi	83.5	62.2-93.4	75.9	59.2-86.5	7.6
Missing	93.7	59.4-99.2	83.3	64.8-92.6	10.4
Stadio					
Stadio I	99.4	92.0-100	97.5	93.4-99.1	1.9
Stadio II	96.7	85.9-99.3	96.8	89.5-99.0	-0.1
Stadio III	77.3	51.2-90.6	88.0	70.9-95.4	-10.7
Stadio IV	60.6	12.4-88.7	38.6	24.5-52.5	22.0
Missing	99.0	65.8-100	94.5	83.0-98.3	4.5

* differenza statisticamente significativa [7]

Per i tumori maligni NAS, per i carcinomi duttali e lobulari e per altre morfologie, la bassa numerosità non consente di stimare gli indicatori presentati in tabella.

INDICATORI

Casi Incidenti

Numero di nuove diagnosi accertate nell'anno nella popolazione residente.

Tasso specifico per età

Tasso specifico annuale per 100,000 residenti. Risulta dal rapporto tra il numero medio di casi annui in ciascuna classe di età e la popolazione media residente nella corrispondente classe.

Tasso standardizzato

Tasso annuale standardizzato per età per 100,000 residenti. Si calcola applicando i tassi specifici per età della popolazione in esame alla popolazione standard. La popolazione standard usata è quella europea del 2013. I tassi standardizzati vengono utilizzati per poter mettere a confronto periodi diversi, senza che questo sia compromesso dalla diversa struttura per età delle popolazioni.

Sopravvivenza relativa

Indica la percentuale dei pazienti con un determinato tipo di tumore ancora in vita dopo un preciso numero di anni dalla diagnosi, al netto della mortalità della popolazione generale. È calcolata dividendo la sopravvivenza osservata per quella attesa nella popolazione generale di pari sesso ed età.

Sopravvivenza relativa standardizzata

La sopravvivenza relativa standardizzata per età si calcola applicando la sopravvivenza relativa di ciascun gruppo di età della popolazione in esame alla popolazione standard. La popolazione standard usata è quella proposta da Corazziari (International Cancer Survival Standard). Questo indicatore permette di confrontare sopravvivenze di popolazioni diverse al netto delle differenze nelle strutture per età.

Sopravvivenza condizionata a 5 anni

Indica la probabilità di sopravvivere ulteriori 5 anni alla malattia, dopo aver già superato un determinato periodo dalla diagnosi.

Casi prevalenti

Soggetti che hanno avuto una diagnosi di tumore e che sono ancora in vita nel periodo indicato (nel report è riportata la prevalenza al 1° gennaio 2020).

P-value

In riferimento al test chi-quadrato di Pearson, il p-value rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso. Valori del p-value inferiori al 5% indicano un'associazione tra le variabili.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 24/05/2023
- [2] ECIS - European Cancer Information System. From <https://ecis.jrc.ec.europa.eu>, accessed on 24/05/2023, © European Union, 2023.]
- [3] I numeri del cancro in Italia 2022. AIOM-AIRTUM
- [4] I numeri del cancro in Italia 2019. AIOM-AIRTUM
- [5] I numeri del cancro in Italia 2020. AIOM-AIRTUM
- [6] Di Girolamo C, Walters S, Benitez Majano S, Rachet B, Coleman MP, Njagi EN, Morris M. Characteristics of patients with missing information on stage: a population-based study of patients diagnosed with colon, lung or breast cancer in England in 2013. *BMC Cancer*. 2018 May 2;18(1):492. doi: 10.1186/s12885-018-4417-3. PMID: 29716543; PMCID: PMC5930770.
- [7] Brown CC. The statistical comparison of relative survival rates. *Biometrics* 1983;39:941-8