



## CARCINOMA DELLA MAMMELLA

9 novembre 2022

# I numeri del carcinoma mammario in Italia e fattori di rischio



## Incontri di aggiornamento del Dipartimento Oncologico

26 ottobre - 9 novembre  
23 novembre - 30 novembre  
2022

SEDE:

"Centro Formazione e Solidarietà"  
Sala Convegni "Fr. Francesco Perez"  
IRCCS Sacro Cuore - Don Calabria

Via Don Angelo Sempreboni, 5 - 37024 Negrar di Valpolicella (VR)

**Stefania Gori**

*Direttore Oncologia Medica- IRCCS Sacro Cuore Don Calabria, Negrar di Valpolicella*



*Presidente Rete Oncologica Pazienti Italia-ROPI*

*Past President AIOM*





# 1- I NUMERI



## INCIDENZA 2020

**376.611 nuove diagnosi di neoplasia maligna**

**194.754 negli uomini**

**181.857 nelle donne**

Rango	Maschi	Femmine	Tutta la popolazione
1	Prostata 36.074 (18,5%)	Mammella 54.976 (30,3%)	Mammella 54.976 (14,6%)
2	Polmone 27.554 (14,1%)	Colon-retto 20.282 (11,2%)	Colon-retto 43.702 (11,6%)
3	Colon-retto 23.420 (12%)	Polmone 13.328 (7,3%)	Polmone 40.882 (10,9%)
4	Vescica 20.477 (10,5%)	Tiroide 9.850 (5,4%)	Prostata 36.074 (9,6%)
5	Rene 9.049 (4,6%)	Endometrio 8.335 (4,6%)	Vescica 25.492 (6,8%)

**TABELLA 7. Primi cinque tumori più frequentemente diagnosticati e proporzione sul totale dei tumori (esclusi i carcinomi della cute non melanomi) per sesso. Stime per l'Italia 2020**



# MORTALITA' 2017\*

## 181.085 decessi per neoplasia

12.995

	Maschi	Femmine	Tutta la popolazione
1	Polmone (23,9%)	Mammella (16,1%)	Polmone (18,8%)
2	Colon-retto e ano (10,6%)	Polmone (12,5%)	Colon-retto e ano (10,8%)
3	Prostata (7,7%)	Colon-retto e ano (11,0%)	Mammella (7,2%)
4	Pancreas (6,0%)	Pancreas (7,9%)	Pancreas (6,9%)
5	Stomaco (5,5%)	Stomaco (4,9%)	Fegato (5,1%)

**TABELLA 13 B. Prime cinque cause di morte per tumore e proporzione sul totale dei decessi oncologici per sesso. Dati ISTAT 2017**

\*Dati ISTAT 2017

(mortalità per tumori maligni e benigni)

Sede/Tipo di tumore	Maschi età				Femmine età			
	0-49	50-69	70+	Totale	0-49	50-69	70+	Totale
	%	%	%	%	%	%	%	%
VADS**	-4,8	-2,9	0	-1,0	0	0	3,0	+2,1
Esofago	0	0	0	0	0	0	0	0
Stomaco	-3,5	-4,3	-3,0	-1,9	-4,6	-4,7	-1,5	-1,4
Colon retto	0	-4,1	-2,3	-1,4	0	-3,0	-1,8	-1,2
Fegato	-8,1	-2,6	-2,4	-1,1	0	-2,7	-3,4	-2,0
Colecisti vie biliari	0	0	0	0	0	-5,5	-2,6	-2,8
Pancreas	0	0	2,2	+3,0	0	1,9	2,4	+3,4
Polmone	-3,8	-6,2	-3,3	-1,7	0	2,2	2,8	+3,4
Melanomi	7,3	7,5	9,1	+8,8	7,6	6,0	7,1	+7,1
Mesotelioma	0	-6,1	3,1	0	0	-7,4	0	0
Sarcoma di Kaposi	0	-10,6	-7,4	-6,7	0	0	-7,5	-8,0
Tessuti molli	0	0	2,5	+2,4	0	0	0	0
Mammella					1,6	0,7	0,8	+2,0
Ovaio					0	-1,8	-1,9	0
Utero cervice					0	0	-2,5	0
Utero corpo					2,3	0	0	+1,0
Prostata	3,4	0	-0,4	0				
Testicolo	2,6	0	0	+1,8				
Rene e vie urinarie§	2,5	0	0	+2,9	0	2,0	0	+2,2
Vescica§§	0	-2,2	-1,4	0	0	0	0	+1,7
Sistema nervoso centrale	0	0	0	+1,4	0	0	0	0
Tiroide	0	0	4,4	+4,6	3,5	3,5	0	+3,5
<b>Totale (esclusi tumori cute non melanoma)</b>	<b>0,7</b>	<b>-1,9</b>	<b>-1,4</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>+1,3</b>

Variazioni % medie annue dei tassi di incidenza statisticamente significative per sede/tipo di tumore, sesso ed età.  
AIRTUM 2008-2016.

**I NUMERI DEL CANCRO IN ITALIA 2020.**  
Versione per cittadini e pazienti.  
Fondazione AIOM- AIRTUM-PASSI –  
PASSI D'ARGENTO  
[www.fondazioneaiom.it](http://www.fondazioneaiom.it)



**TABLE 1. Estimated New Ductal Carcinoma In Situ and Invasive Breast Cancer Cases and Deaths Among Women by Age, United States, 2019**

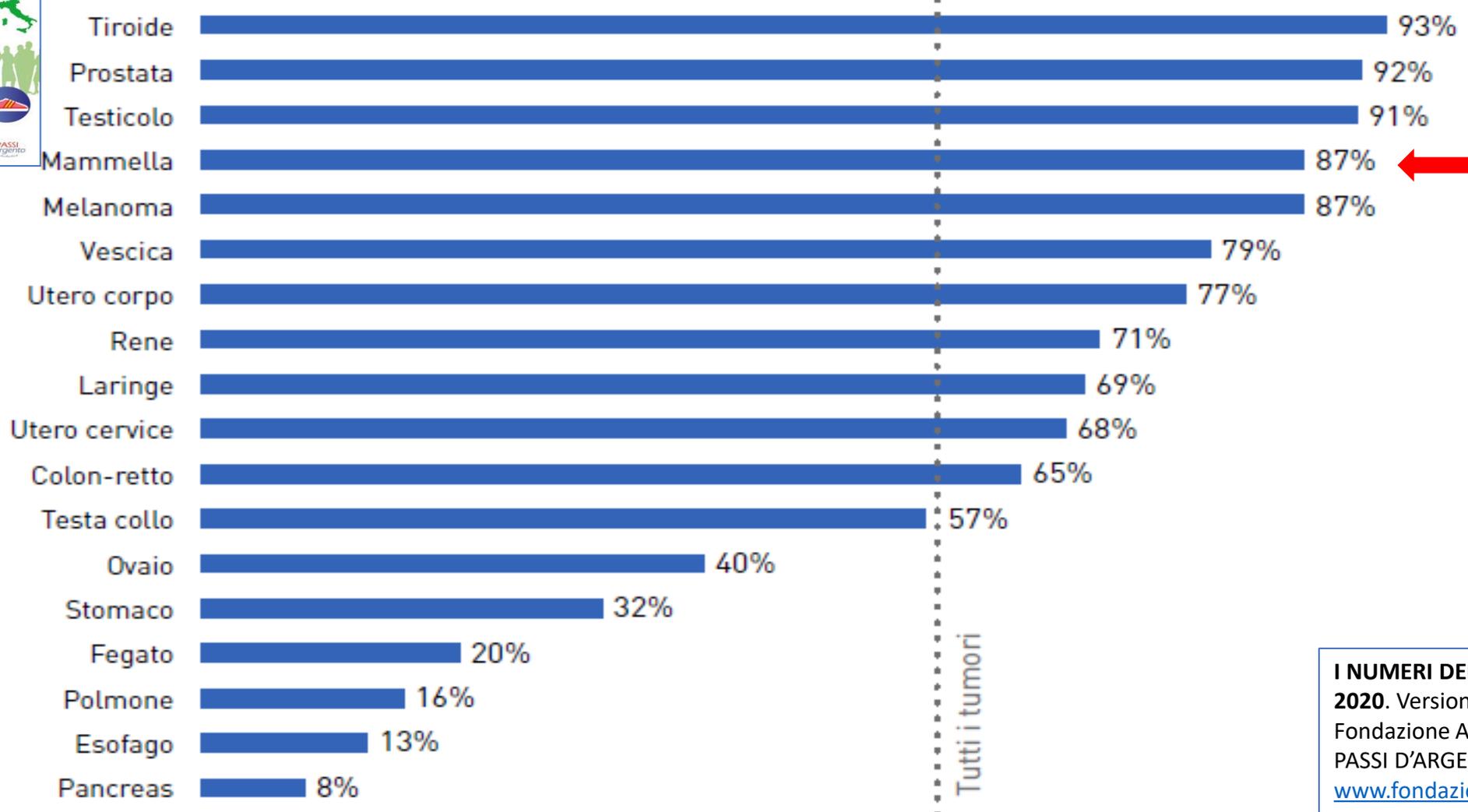
AGE, Y	DCIS CASES		INVASIVE CASES		DEATHS	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
<40	1180	2%	11,870	4%	1070	3%
40-49	8130	17%	37,150	14%	3250	8%
50-59	12,730	26%	61,560	23%	7460	18%
60-69	14,460	30%	74,820	28%	9920	24%
70-79	8770	18%	52,810	20%	8910	21%
80+	2830	6%	30,390	11%	11,150	27%
<b>All ages</b>	<b>48,100</b>		<b>268,600</b>		<b>41,760</b>	

Abbreviation: DCIS, ductal carcinoma in situ.

Note: Estimates are rounded to the nearest 10. Percentages may not sum to 100 due to rounding.

**In Italia nel 2020:**

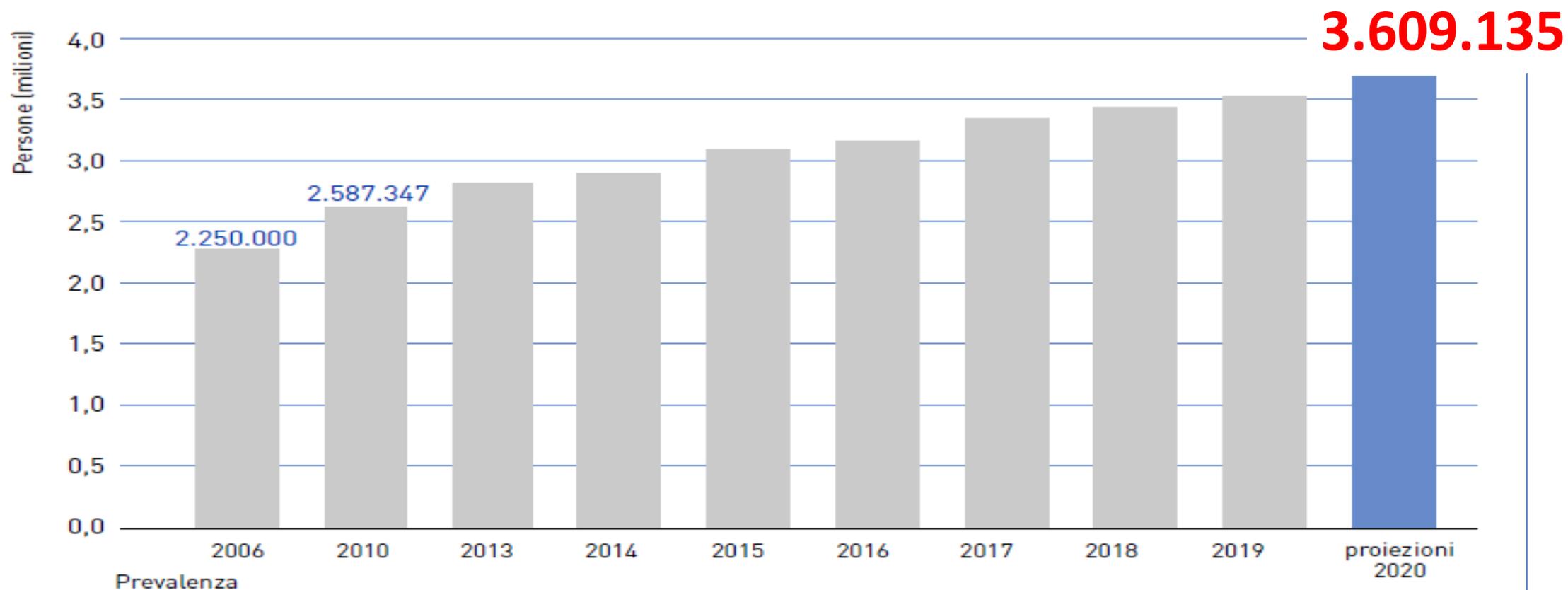
**2.200 nuovi casi  
di BC in donne  
sotto i 40 anni**



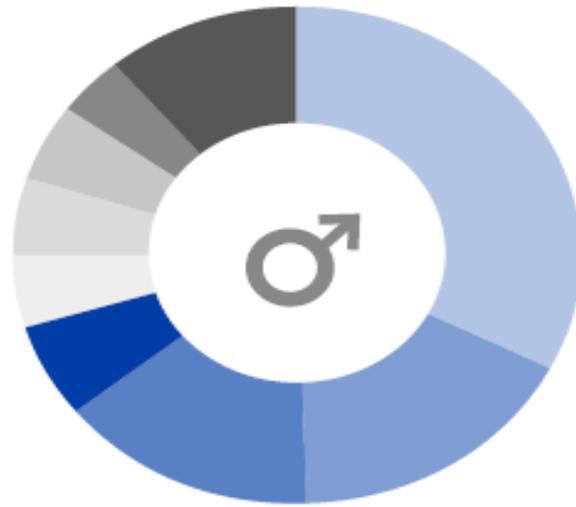
**I NUMERI DEL CANCRO IN ITALIA 2020.** Versione per cittadini e pazienti.  
 Fondazione AIOM- AIRTUM-PASSI – PASSI D'ARGENTO  
[www.fondazioneaiom.it](http://www.fondazioneaiom.it)

**FIGURA10.** Sopravvivenza netta a 5 anni dalla diagnosi (standardizzata per età) per il periodo di incidenza 2005-2009 (pool AIRTUM), maschi e femmine

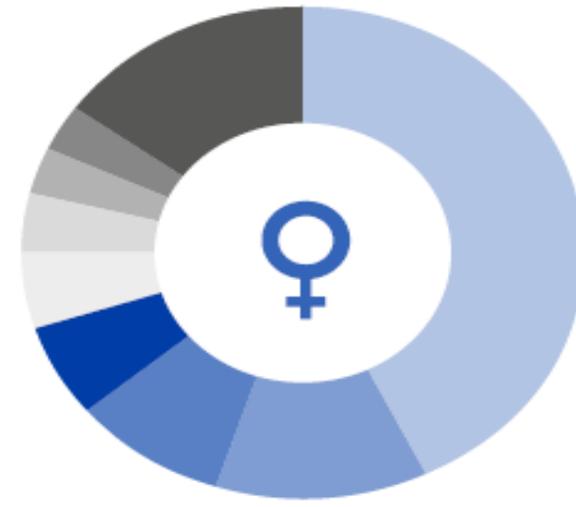
## 2020- Quante sono le persone che vivono in Italia dopo una diagnosi di tumore (=prevalenti)?



**FIGURA 12. Andamento del numero di prevalenti negli anni in Italia**



Tumore	n.	%
Prostata	563.960	33
Colon-retto-ano	280.277	17
Vescica	255.015	15
Rene e vie urinarie	97.249	6
Linfomi non-Hodgkin	82.780	5
Melanomi, cute	80.069	5
Polmone	77.159	5
Testicolo	63.395	4
Altri	187.145	11



Tumore	n.	%
Mammella	834.154	43
Colon-retto-ano	233.245	12
Tiroide	166.914	9
Utero, corpo	122.553	6
Melanomi, cute	89.831	5
Linfomi non-Hodgkin	73.584	4
Vescica	58.608	3
Utero cervice	51.136	3
Altri	292.061	15



**FIGURA 13. Proporzioni di persone che vivono dopo una diagnosi di tumore in Italia nel 2020, per i tipi di tumore più frequenti e sesso**



# Donne vive in Italia nel 2020 dopo una diagnosi di carcinoma mammario → **834.154**

**>433.000**

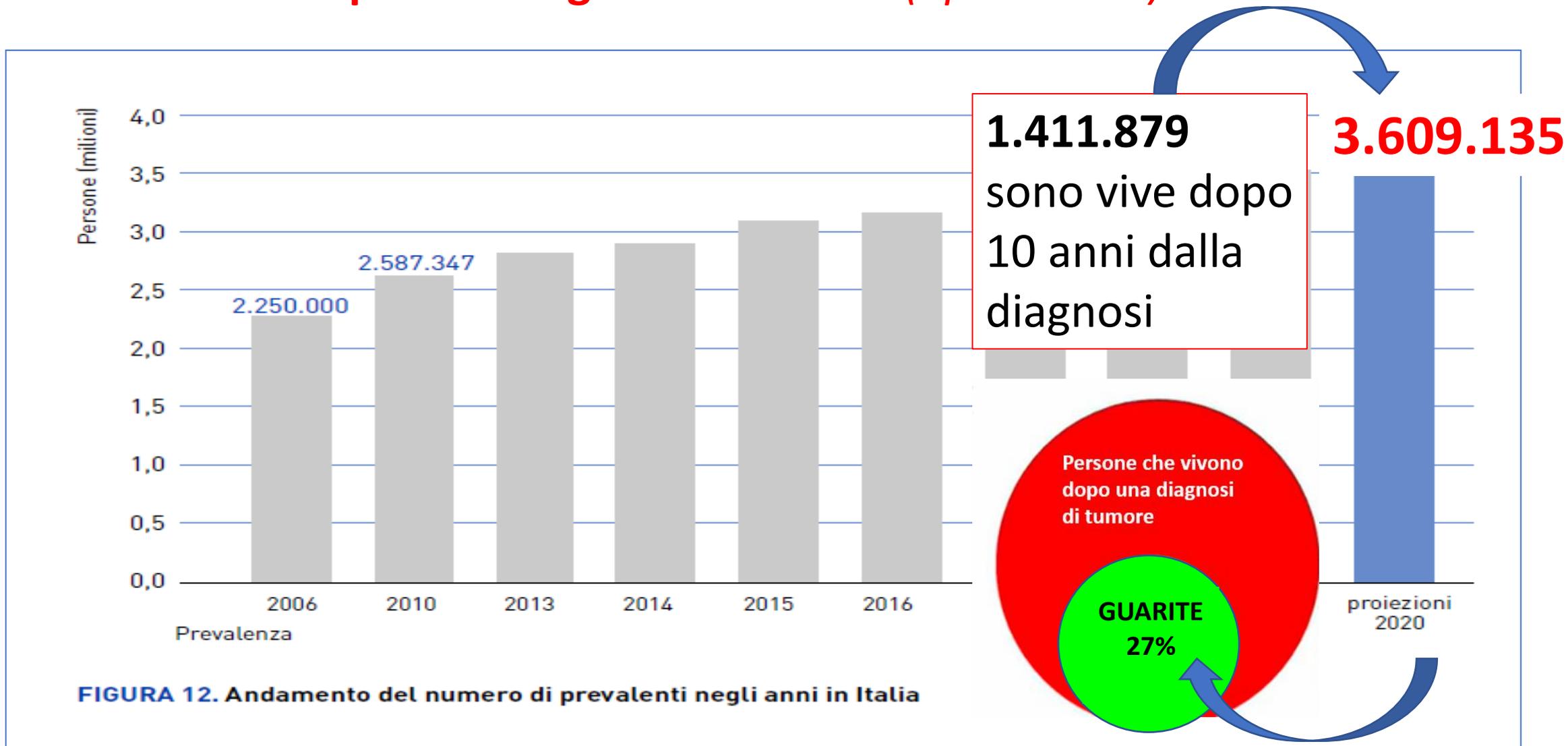
~34.000  
IV stadio

Tempo trascorso dalla diagnosi	Numero donne vive nel 2020	Proporzione
≤2 anni	116.782	14%
2- ≤5anni	125.123	15%
5- ≤10 anni	191.855	23%
10- ≤15 anni	150.148	18%
15- ≤20 anni	91.757	11%
>20 anni	141.806	17%

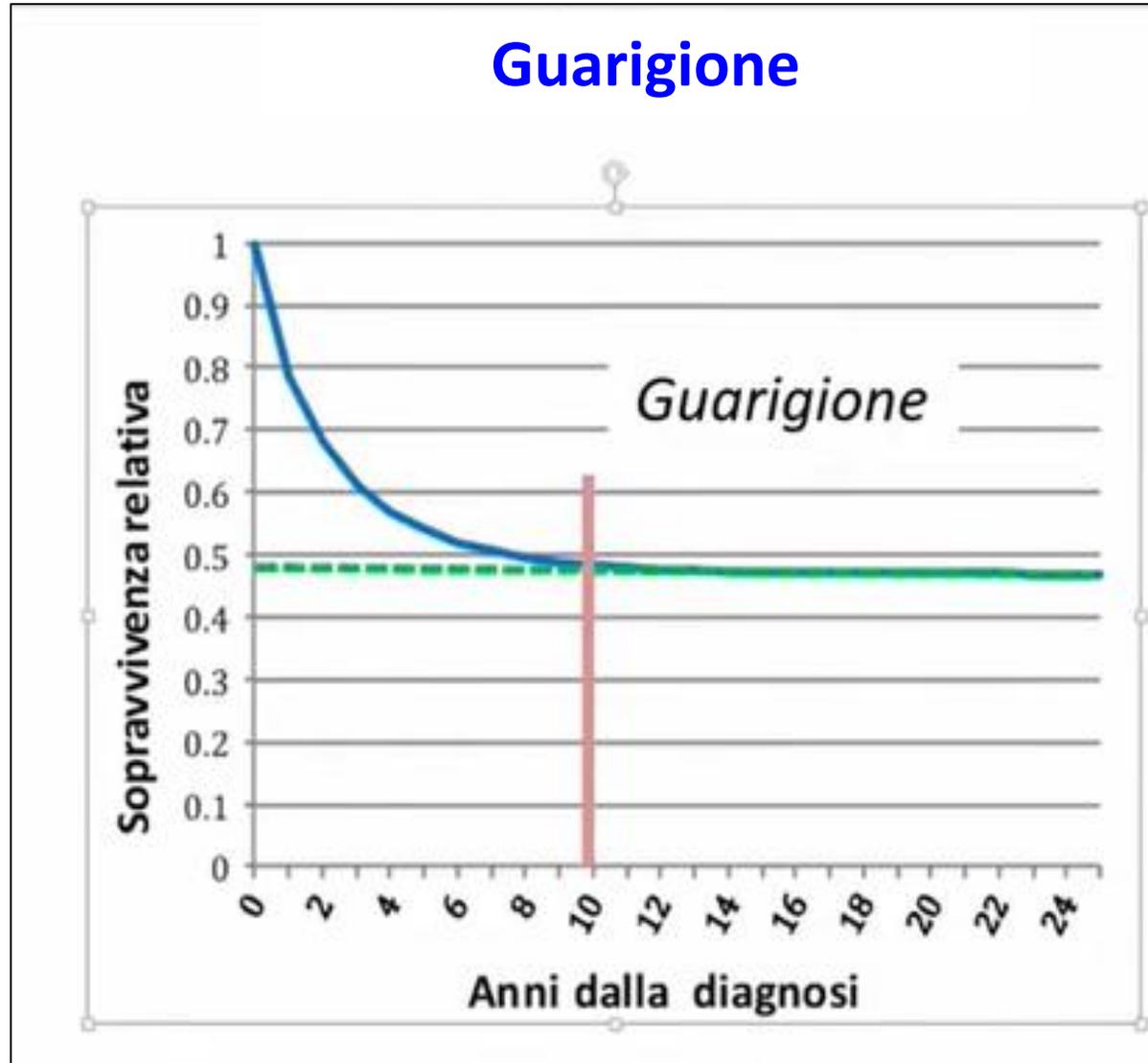
**>241.000**

**Numero e proporzione di donne vive nel 2020 in base al tempo trascorso dalla diagnosi**

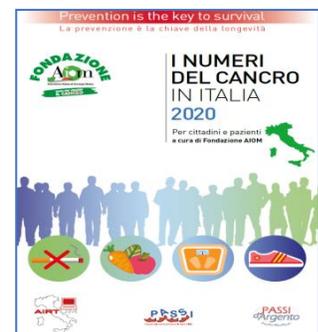
## 2020- Quante sono le persone che vivono in Italia dopo una diagnosi di tumore (=prevalenti)?



## Guarigione



*Modif da: Dal Maso et al, 2019*



Tipo di tumore	Frazione di guarigione		Tempo per la guarigione (anni)	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Tutti i tumori	39%	52%	-	-
Colon	54%	57%	9	8
Retto	48%	54%	11	10
Polmone	8%	13%	13	13
Melanoma cutaneo	75%	83%	8	10
Mammella	-	67%	-	>20
Corpo dell'utero	-	70%	-	11
Prostata	75%	-	17	-
Rene	44%	51%	>20	>20
Vescica	59%	69%	16	16
Tiroide	83%	95%	4	1
Linfomi non-Hodgkin	36%	37%	>20	>20

**TABELLA 15. Frazione di guarigione<sup>a</sup> e tempo per la guarigione<sup>b</sup> in Italia per i principali tipi di tumore<sup>c</sup>**

a Stimata per i pazienti diagnosticati in Italia nel 2000, come media di tutte le età, pesata per il numero di casi in ciascuna di esse DalMaso2019.

b Stimato nella classe di età più frequente (65-74, tranne che per i tumori della tiroide, 15-44) per i tumori con frazione di guarigione >20% in almeno uno dei 2 sessi.

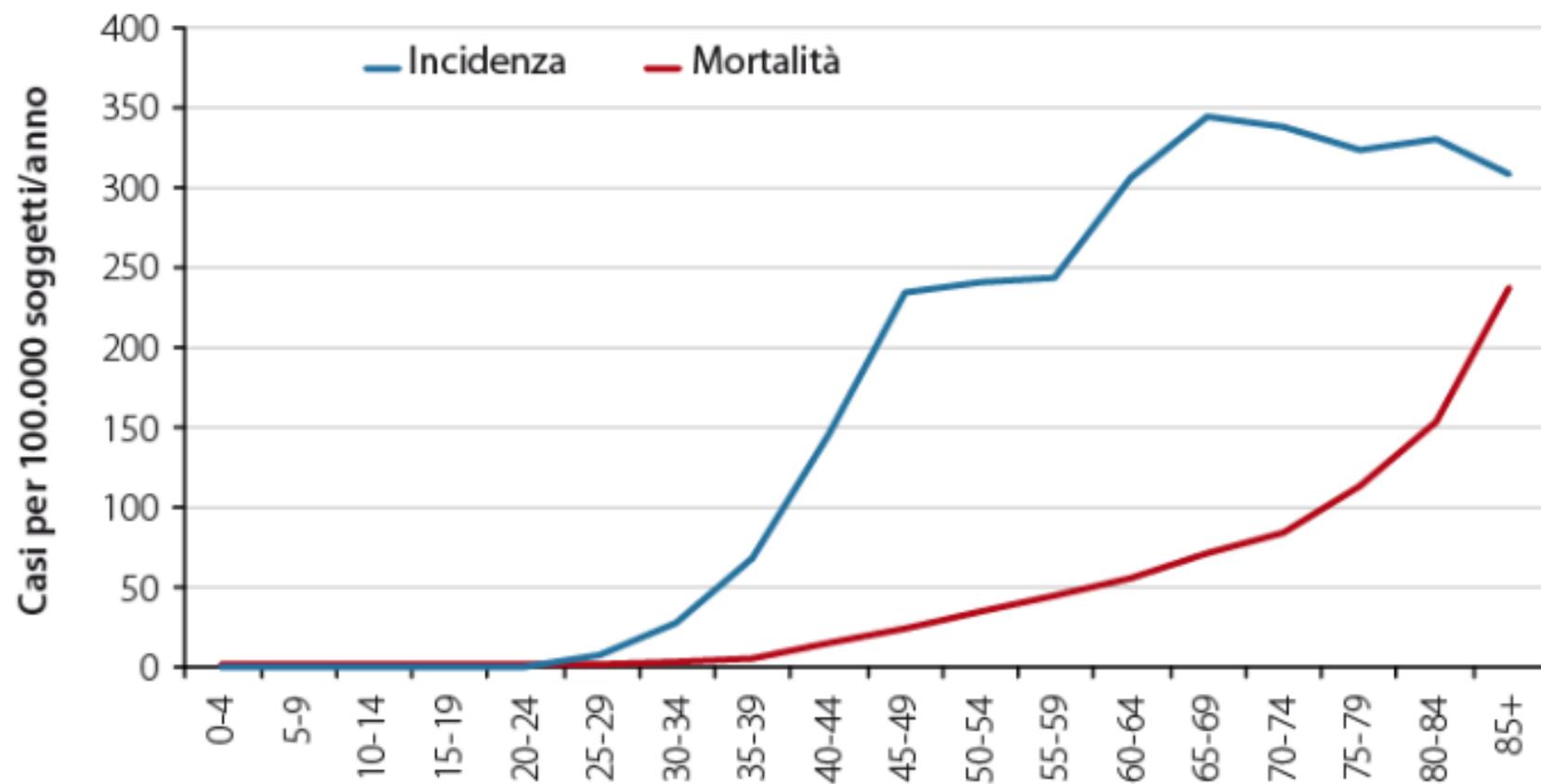
c Tumori che interessavano (prevalenza) oltre 100.000 persone, ordinati per frequenza di prevalenza.



## **2- I FATTORI DI RISCHIO**



## ETA'





# FATTORI DI RISCHIO

## 1- Fattori riproduttivi

- Lunga durata del periodo fertile, con menarca precoce e menopausa tardiva
- Nulliparità
- Prima gravidanza a termine dopo i 30 anni
- Mancato allattamento al seno



più lunga esposizione dell'epitelio ghiandolare agli stimoli proliferativi degli estrogeni ovarici



## FATTORI DI RISCHIO

### 2-Fattori ormonali

- Terapia endocrina sostitutiva durante la menopausa (specie se basata su estroprogestinici sintetici ad attività androgenica).
- Assunzione di contraccettivi orali.

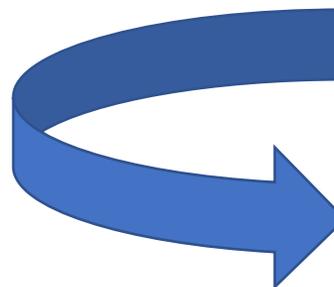


## FATTORI DI RISCHIO

### 3-Pregressa RT

- Pregressa Radioterapia a livello toracico e specialmente se prima dei 30 anni d'età

### 4-Precedenti displasie o neoplasie mammarie



**Table 2.** Patterns of 10-Year Cumulative Incidence of First Site of BCFI Event According to BC Subtypes

Site of First BC Occurrence	LA-Like (n = 509)		LB-Like (n = 763)		HER2 (n = 369)		TN (n = 310)		Pt
	No.	10-year % ± SE*	No.	10-year % ± SE*	No.	10-year % ± SE*	No.	10-year % ± SE*	
Local	29	5.00 ± 0.01	54	6.01 ± 0.01	28	6.93 ± 0.01	22	6.60 ± 0.01	.66
Contralateral breast	18	2.60 ± 0.01	31	3.82 ± 0.01	10	2.64 ± 0.01	16	3.95 ± 0.01	.43
Nodal (no CT)	0	0 ± 0.00	11	3.39 ± 0.01	2	1.23 ± 0.01	11	7.71 ± 0.02	< .001
Nodal (CT)	5	1.40 ± 0.01	4	0.80 ± 0.00	7	2.99 ± 0.01	5	2.79 ± 0.01	.17
Bone	14	2.06 ± 0.01	43	5.64 ± 0.01	12	2.49 ± 0.01	6	2.01 ± 0.01	.005
Visceral (no CT)‡	11	4.63 ± 0.01	14	3.67 ± 0.01	25	14.91 ± 0.03	21	16.26 ± 0.03	< .001
Bone marrow	0		0		0		0		
Lung	1		7		12		13		
Liver	5		9		12		2		
CNS	1		1		5		4		
Other	5		1		2		3		
Visceral (CT)‡	9	2.88 ± 0.01	38	7.98 ± 0.01	24	11.36 ± 0.02	16	7.82 ± 0.02	.003
Bone marrow	1		0		0		0		
Lung	1		18		12		6		
Liver	6		12		11		6		
CNS	0		2		2		4		
Other	1		11		3		2		

NOTE. Nodal and visceral recurrence were reported according to adjuvant treatment due to the interaction between treatment and recurrence at these sites (nodal interaction  $P < .001$ ; visceral interaction  $P = .007$ ).

Abbreviations: BC, breast cancer; BCFI, BC-free interval; CT, chemotherapy; HER2, human epidermal growth factor receptor 2; LA, luminal A; LB, luminal B; TN, triple negative.

\*Ten-year cumulative incidence % ± SE.

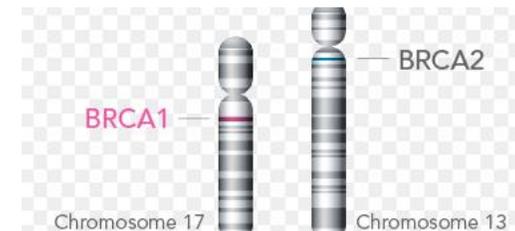
## Incidenza cumulativa a 10 anni di

## Ca. mammario controlaterale = 2,6-4%

Metzger-Filho et al. JCO 2012; 31:3083



# FATTORI DI RISCHIO



## 5-Familiarità e ereditarietà

I due geni principalmente coinvolti nella predisposizione ereditaria di tali neoplasie sono il gene *BRCA1* posto sul cromosoma 17 ed il gene *BRCA2* posto sul cromosoma 13. Le mutazioni a carico di questi geni conferiscono un aumentato rischio di sviluppare un tumore della mammella e/o un tumore dell'ovaio<sup>1,2</sup>. Mutazioni genetiche a carico del gene *BRCA2*, inoltre, conferiscono un aumentato rischio di tumore della mammella maschile<sup>2</sup>.

In uno studio caso-controllo condotto su più di 113.000 soggetti, il gene *BRCA1* è risultato conferire il rischio maggiore rispetto alla popolazione generale pari a 10,5 volte in più, mentre il gene *BRCA2* sembra indurre un aumento del rischio di 5,8 volte superiore<sup>3</sup>.

1. Miki Y, Swensen J, Shattuck-Eidens D, et al. A strong candidate for the breast and ovarian cancer susceptibility gene *BRCA1*. *Science* 1994;266:66-71.

2. Wooster R, Bignell G, Lancaster J, et al. Identification of breast cancer susceptibility gene *BRCA2*. *Nature* 1995;378:789-92.

3. Breast Cancer Association Consortium; Dorling L.,Carvalho S., Allen J et al. Breast Cancer Risk Genes -Association Analysis in More than 113,000 Women. *N Engl J Med* 2021;384:428-439



## FATTORI DI RISCHIO

Le stime di rischio riportate sono eterogenee. Uno studio prospettico di coorte (*Kuchenbaecker KB, JAMA 2017*) condotto su una popolazione di quasi 10.000 *BRCA1/2* carriers ha stimato il rischio cumulativo medio di cancro mammario e dell'ovaio all'età di 80 anni in donne con mutazione dei geni *BRCA1-BRCA2*.

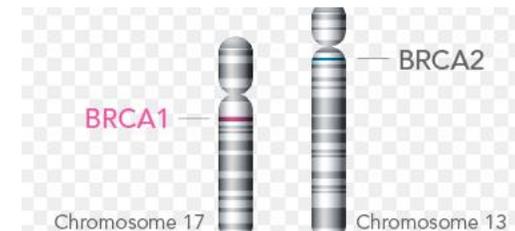
### **Rischio cumulativo medio di carcinoma mammario e dell'ovaio a 80 anni in donne con mutazione di BRCA 1-2**

*(Modificata da Kuchenbaecker KB, JAMA 2017).*

	<b>Mutazione di BRCA1</b>	<b>Mutazione di BRCA2</b>
<b>Rischio di carcinoma mammario</b>	<b>72%</b> (95% CI, 65% - 79%)	<b>69%</b> (95% CI, 61% - 77%)
Rischio di carcinoma ovarico	44% (95% CI, 36% - 53%)	17% (95% CI, 11% - 25%)



# FATTORI DI RISCHIO



## 5-Familiarità e ereditarietà

### Altri geni

Altri geni valutati nello studio caso-controllo condotto su più di 113.000 soggetti e ritenuti responsabili di un incremento di rischio di sviluppare tumori della mammella pari a 1,5-7,5 volte in più rispetto alla popolazione generale sono stati: *MSH6, BARD1, ATM, CHEK2, RAD51C, RAD51D, e PALB2*<sup>1</sup>.

1. Breast Cancer Association Consortium; Dorling L.,Carvalho S., Allen J et al, Breast Cancer Risk Genes -Association Analysis in More than 113,000 Women. N Engl J Med 2021;384:428-439



# FATTORI DI RISCHIO

## 6- STILI DI VITA

### Fattori dietetici e metabolici

L'elevato consumo di alcool e di grassi animali ed il basso consumo di fibre vegetali sembrerebbero essere associati ad un aumentato rischio di carcinoma mammario. Stanno inoltre assumendo importanza la dieta e i comportamenti che conducono all'insorgenza di obesità e di sindrome metabolica.

L'**obesità** è un fattore di rischio riconosciuto, probabilmente legato all'eccesso di tessuto adiposo che in postmenopausa rappresenta la principale fonte di sintesi di estrogeni circolanti, con conseguente eccessivo stimolo ormonale sulla ghiandola mammaria.



# FATTORI DI RISCHIO

## 6-STILI DI VITA

### *Fattori dietetici e metabolici*

La **sindrome metabolica** è caratterizzata dalla presenza di almeno di tre dei seguenti fattori:

- obesità addominale: larghezza vita > 88 cm ( donne) o 102 cm (uomini),
- alterato metabolismo glicidico (diabete o prediabete): glicemia >5,6 mmol/L (100 mg/dl) o terapia con farmaci ,
- elevati livelli dei lipidi (colesterolo e/o trigliceridi): HDL <1 mmol/L (40 md/dl) negll'uomo, < 1,3 mmol/L (50 mg/dl) nella donna o terapia con farmaci,
- ipertensione arteriosa (>130/85 mmHg) o terapia antipertensiva.

La sindrome metabolica aumenta il rischio di malattie cardiovascolari ma anche di carcinoma mammario: si suppone che nei soggetti con sindrome metabolica esista infatti una resistenza all'insulina a cui l'organismo reagisce aumentando i livelli di insulina. L'insulina agisce sul recettore di membrana del fattore di crescita insulino-simile 1 (IGF-1R), attivando le vie del segnale intracellulare fondamentali per la crescita neoplastica.



# FATTORI DI RISCHIO

## ***6-STILI DI VITA:***

***modificarli per ridurre incidenza di ca. mammario***

La **sindrome metabolica** poggia su una predisposizione genetica, ma al suo sviluppo contribuiscono in maniera chiara stili di vita basati su sedentarietà e diete ipercaloriche ricche di grassi saturi e carboidrati semplici.

Ne consegue che agendo su questi fattori di rischio modificabili attraverso una regolare attività fisica quotidiana abbinata ad una dieta equilibrata ricca in vegetali e fibre<sup>1</sup> (per esempio, la dieta mediterranea), si potrebbe ridurre il rischio di sviluppo di carcinoma mammario<sup>2</sup> migliorando l'assetto metabolico e ormonale della donna.

1. Buja a et al. Breast cancer primary Prevention and Diet: an Umbrella Review. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 4731

2. Berrino F, Micheli A. Ormoni, fattori costituzionali, dieta e carcinoma mammario. *Attualità in Senologi* 2005;44:12-21



# FATTORI DI RISCHIO

## **6-STILI DI VITA:**

***modificarli per ridurre incidenza di ca. mammario***

E' possibile modificare il rischio di carcinoma mammario agendo sui fattori predisponenti o ritenuti tali. In USA una significativa riduzione dell'incidenza di tumori della mammella, prevalentemente dei tumori ormono-responsivi, è stata osservata nel 2003 nelle donne di età  $\geq 50$  anni.

Tra le varie ipotesi quella più accreditata è che tale riduzione sia correlabile al drastico calo delle prescrizioni della **terapia endocrina sostitutiva** dopo la pubblicazione dei risultati di un ampio studio (Women's Health Initiative)<sup>1</sup> che aveva evidenziato un'aumentata incidenza di tumori della mammella e di cardiopatia ischemica in relazione all'uso di terapie sostitutive contenenti estro-progestinici.

L'aumento del rischio attribuibile all'uso di preparazioni contenenti estrogeni e progestinici, è risultato essere correlato alla durata della somministrazione della terapia sostitutiva, nonché essere reversibile alla sospensione.

*1. Rossouw JE et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA 2002; 288:321-33*



## FATTORI DI RISCHIO

**6-STILI DI VITA:**

***modificarli per ridurre incidenza di ca. mammario***

Inoltre, in uno studio è stato presentato un modello di predizione del rischio assoluto per le donne italiane, che individua **tre fattori modificabili (attività fisica, consumo di alcool e body mass index) su cui impostare strategie di prevenzione** specialmente attraverso una regolare attività fisica quotidiana, abbinata ad una dieta equilibrata (di tipo mediterraneo), fattori che consentono un miglioramento dell'assetto metabolico e ormonale.

L'intervento su questi fattori può arrivare a ridurre il rischio in 20 anni dell'1,6% in menopausa, arrivando al 3,2% nelle donne con anamnesi familiare positiva e al 4,1% nelle donne ad alto rischio anche per altre cause (circa il 10% dell'intera popolazione)<sup>1</sup>.

1. Petracci E et al. Risk factor modification and projections of absolute breast cancer risk. *J Natl Cancer inst* 2011; 103:1037-48



# ATTIVITÀ FISICA E TUMORI



Marzo 2022



# FATTORI DI RISCHIO

Fattore di rischio	Quota di tumori attribuibili a vari fattori di rischio	
	USA, 2012* %	Regno Unito, 2010** %
Tabacco	33	19
Dieta	5	19
Sovrappeso, obesità	20	5
Inattività fisica	5	1
Abuso di bevande alcoliche	3	4
Fattori occupazionali	5	4
Infezioni	8	3
Radiazioni ionizzanti e esposizione a raggi UV	2	5
Inquinamento ambientale	2	–

**TABELLA 3. Quota di tumori attribuibili a vari fattori di rischio**

\*American Association for Cancer Research, 2013. \*\* Parkin DM. The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in UK in 2010. Br J Cancer, 2011.



# Numero morti per tumori potenzialmente evitabili perché attribuibili a fattori di rischio comportamentali in Italia nel 2016:

## 64.468

Fattore di rischio comportamentale	Maschi	Femmine
<b>Fumo</b>	33.569	9.922
<b>Uso eccessivo di alcol</b>	8.031	4.811
<b>Fattori dietetici</b>	6.328	4.323
<b>Eccesso ponderale</b>	3.808	3.173
<b>Inattività fisica</b>	392	606
<b>Combinato*</b>	<b>44.083</b>	<b>20.385</b>

\*Il rischio complessivo risulta inferiore alla somma algebrica in quanto più fattori sono presenti nello stesso individuo ( per esempio, fumo e abuso di sostanze alcoliche)



# MORTALITA' 2017\*

**181.085 decessi per neoplasia**

**100.123 negli uomini**

**79.462 nelle donne**

	Maschi	Femmine	Tutta la popolazione	
1	Polmone (23,9%)	Mammella (16,1%)	● Polmone (18,8%)	<b>33.904</b>
2	Colon-retto e ano (10,6%)	Polmone (12,5%)	● Colon-retto e ano (10,8%)	<b>19.407</b>
3	Prostata (7,7%)	Colon-retto e ano (11,0%)	● Mammella (7,2%)	<b>12.995</b>
4	Pancreas (6,0%)	Pancreas (7,9%)	● Pancreas (6,9%)	<b>12.386</b>
5	Stomaco (5,5%)	Stomaco (4,9%)	● Fegato (5,1%)	<b>9.263</b>

**TABELLA 13 B. Prime cinque cause di morte per tumore e proporzione sul totale dei decessi oncologici per sesso. Dati ISTAT 2017**

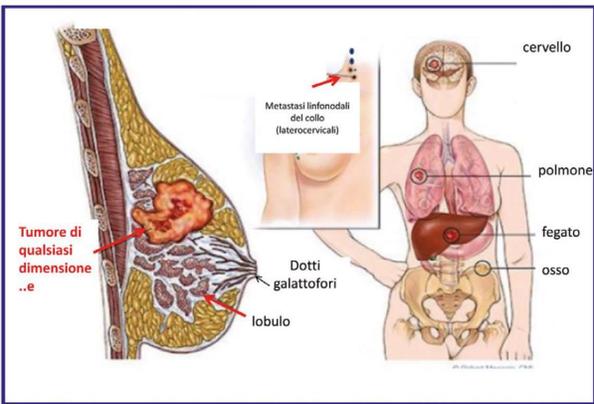
**\*Dati ISTAT 2017  
(mortalità per tumori maligni e benigni)**



Stili di vita sani ed equilibrati  
possono ridurre  
del 30% i decessi per tumore



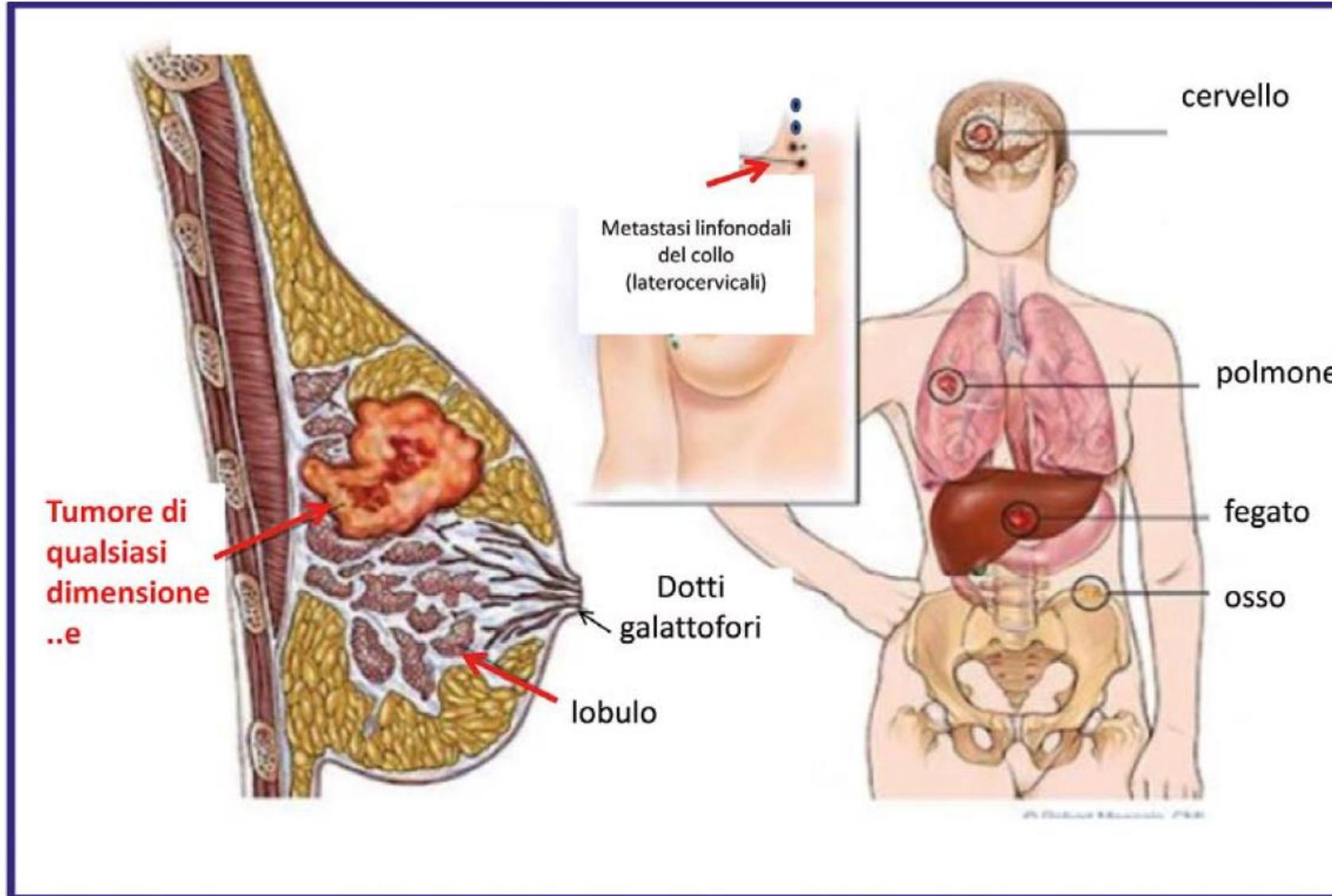
**64.468 decessi in meno per  
tumore /anno in Italia**



Carcinoma mammario metastatico (IV stadio)

# 3- I NUMERI del carcinoma mammario metastatico

# CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO -STADIO IV-

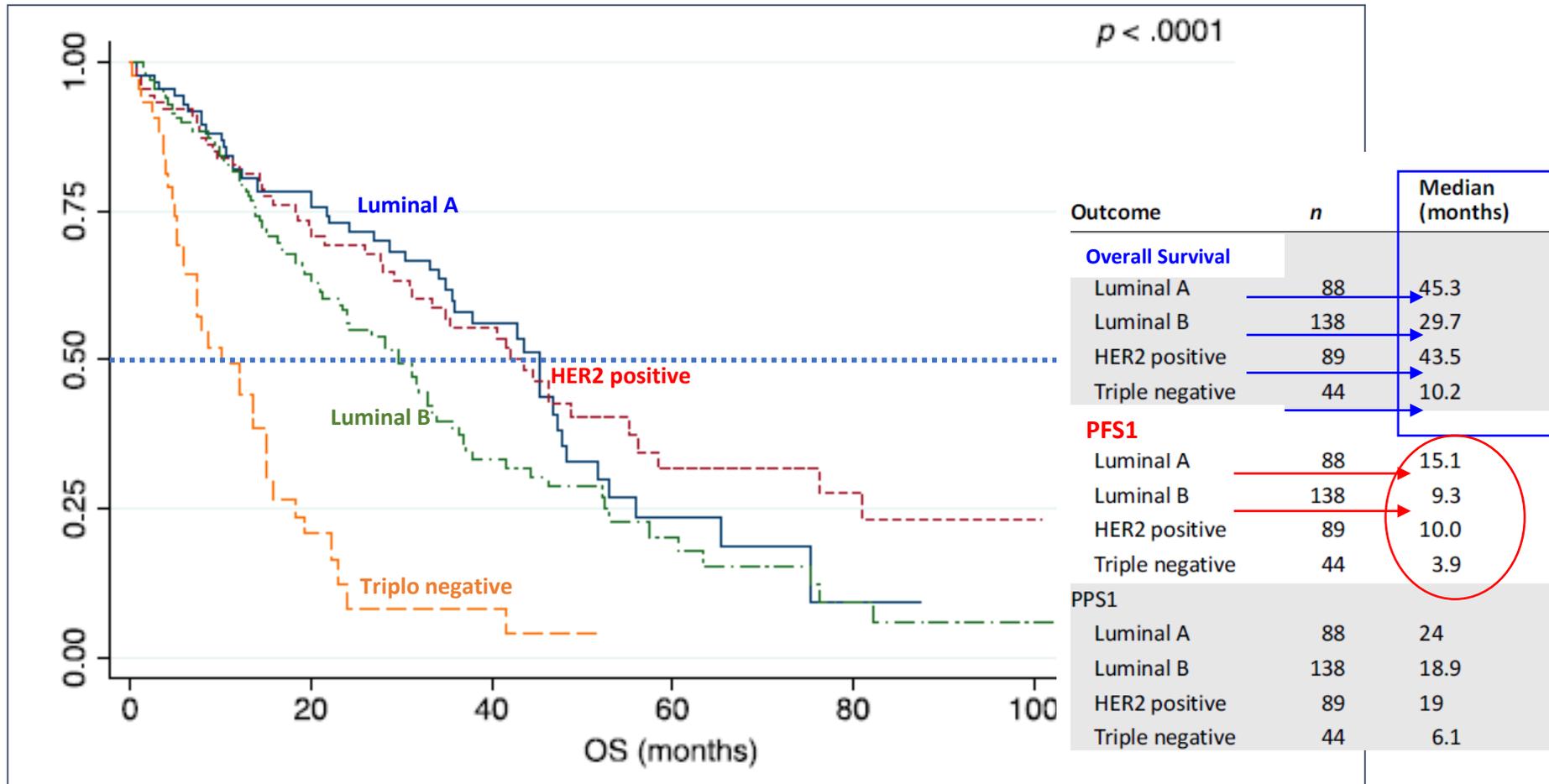


*Carcinoma mammario metastatico (IV stadio)*

age (years)	deaths (observed)	Incident (de novo)	Incident (de novo + distant recurrence)	Prevalent (de novo)	<b>Prevalent (de novo + distant recurrence)</b>
15-39	196	100	400	300	800
40-49	842	300	1200	1100	3700
50-59	1610	600	2000	1800	6200
60-69	2309	700	2600	2500	8300
70-79	2783	900	3000	2500	8800
80-99	4590	800	4800	2000	9300
15-99	12330	3400	14000	10200	<b>37100</b>

**Table 1. Metastatic breast cancer in Italy, 2014. Observed number of deaths, and estimates of the number of incident (de novo and distant recurrence) and prevalent (de novo and distant recurrence) metastatic cases for age-groups.**

# Overall survival in MBC according to different subtypes (diagnosis of MBC between 2004 and 2012)

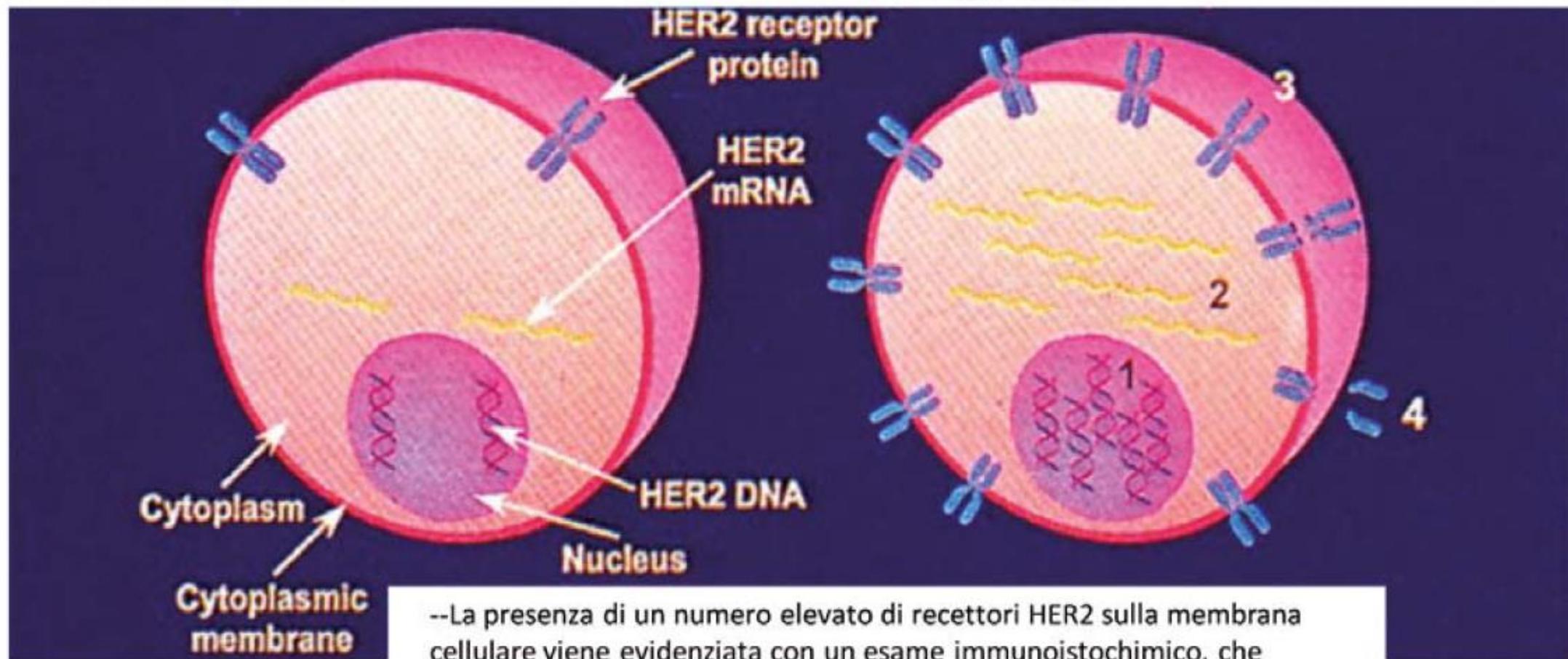


PFS1 (PFS at 1<sup>st</sup> line of treatment)

PPS1(post-progression free-survival after 1<sup>st</sup> line of treatment)

Cellula tumorale  
HER2- negativa

Cellula tumorale  
HER2-positiva

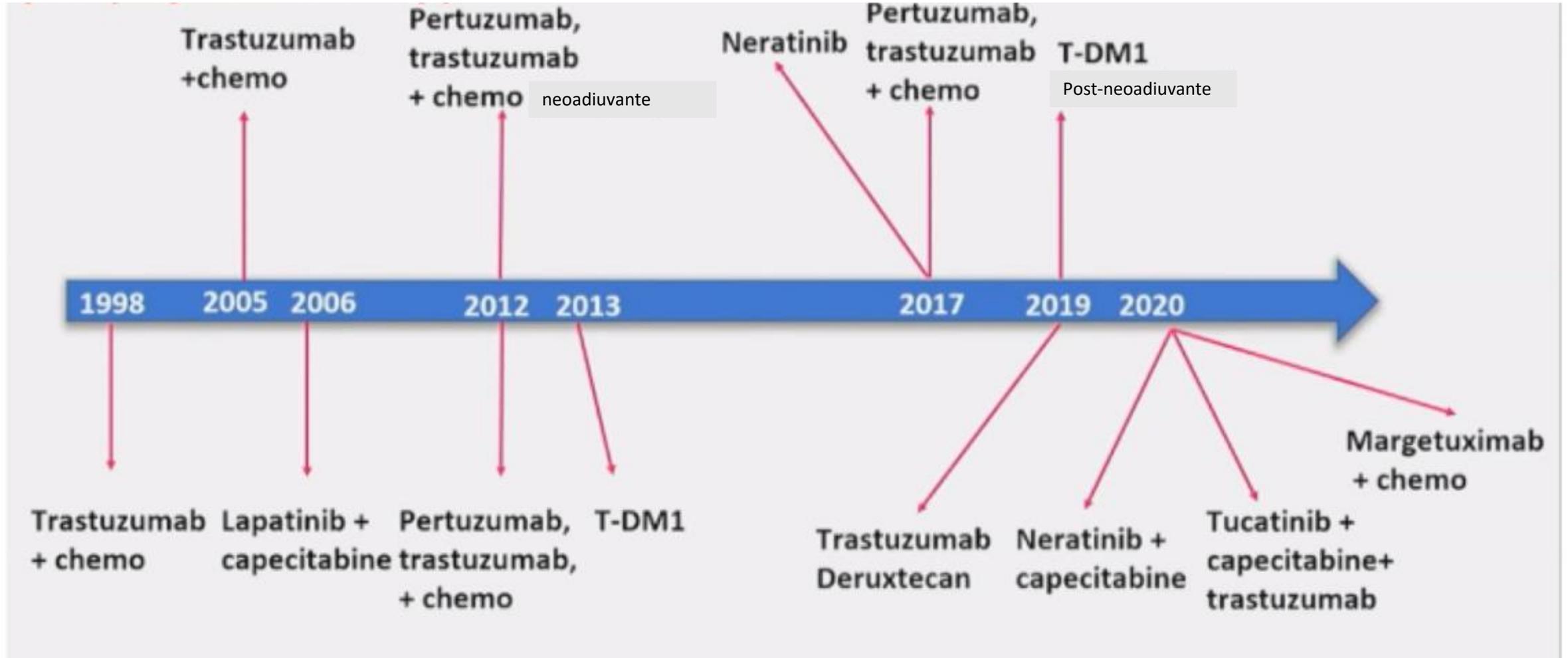


--La presenza di un numero elevato di recettori HER2 sulla membrana cellulare viene evidenziata con un esame immunocistochemico, che determina una "colorazione" intensa delle membrane cellulari ricche di questo recettore.

--L'amplificazione del gene c-erb-B2 viene invece valutata mediante un esame che si chiama ISH o FISH.

# Carcinoma mammario HER2-positivo e agenti anti-HER2 approvati da FDA\* negli Stati Uniti

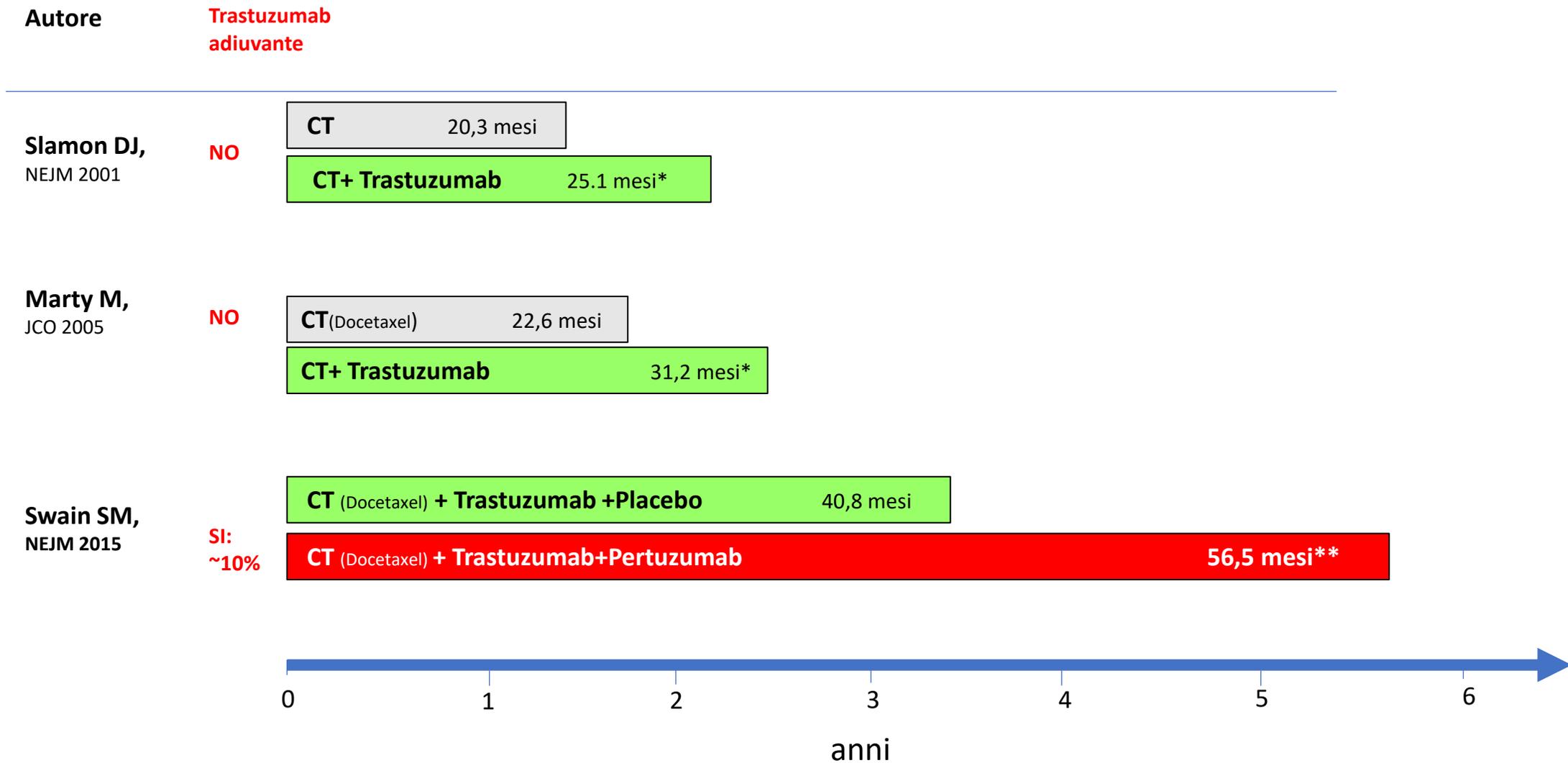
## Agenti anti-HER2 approvati da FDA\* in neo-adiuvante



## Agenti anti-HER2 approvati da FDA\* nella malattia metastatica

\*FDA= Food and Drug Administration, l'ente regolatorio del farmaco in USA

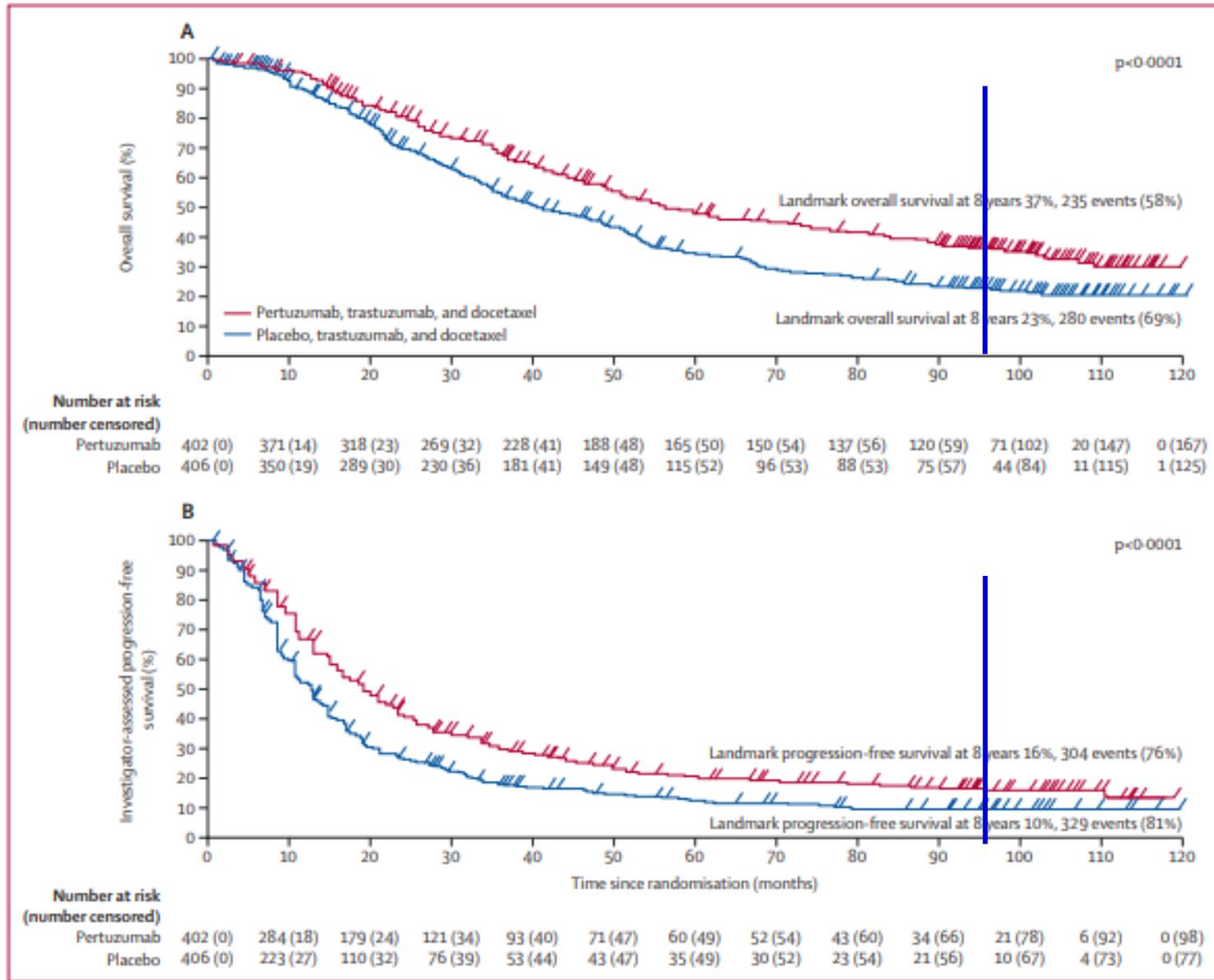
# Carcinoma mammario metastatico HER2-positivo e agenti anti-HER2: sopravvivenza globale negli studi randomizzati di 1a linea



\* Differenza statisticamente significativa

\*\*95% CI, 49.3- NR

Carcinoma  
mammario  
metastatico  
HER2-positivo



Dopo 8 anni  
dall'inizio  
della terapia:

← **37% di pts  
vive**

← **16% di pts  
senza  
progressione  
(guarite?)**

Figure 2: Kaplan-Meier plots of overall survival and investigator-assessed progression-free survival

(A) Overall survival in the intention-to-treat population. Crossover patients were analysed in the placebo group. (B) Investigator-assessed progression-free survival in the intention-to-treat population. Investigator-assessed progression-free survival was compared between groups by use of the log-rank test, stratified by previous treatment status and geographical region.

# CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO 2022

INFORMAZIONI GENERALI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI



2<sup>a</sup> edizione  
Settembre 2022



# CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO HER2-POSITIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

Settembre 2022



# 13 ottobre 2022-Giornata nazionale del carcinoma mammario metastatico

## Quaderni ROPI aggiornati 2022

# CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO HR-POSITIVO E HER2-NEGATIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI



2<sup>a</sup> edizione  
Settembre 2022



# CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO TRIPLO NEGATIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

A cura di:  
Laura Cortesi  
Maria Vittoria Dieci  
Stefania Gori  
Carlotta Mantoan  
Federica Migletta

2<sup>a</sup> edizione  
Settembre 2022





CHI SIAMO

ASSOCIAZIONI  
E PARTNERS

STILI DI VITA  
ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE

DOVE MI CURO?

CAREGIVER

QUADERNI  
INFORMATIVI

RACCONTI

EVENTI

REINSERIMENTO  
LAVORATIVO

GALLERY

NEWS DA ROPI



13 ottobre 2022  
GIORNATA NAZIONALE DEL CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO

**ROPI**  
RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

**CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO 2022**

INFORMAZIONI GENERALI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

2ª edizione  
Settembre 2022

13 OTTOBRE  
GIORNATA NAZIONALE  
del tumore mammario metastatico

**2022 CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO: QUALI NOVITÀ?**

Conoscere le novità per assicurare il trattamento migliore a ogni paziente

13 OTTOBRE 2022  
ROMA  
Starhotels Metropole  
Via Principe Amedeo 3

Carcinoma mammario metastatico:  
Quaderni ROPI aggiornati 2022

**ROPI**  
RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

**CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO 2022**

INFORMAZIONI GENERALI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

7ª edizione  
Settembre 2022

**ROPI**  
RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

**CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO HER2-POSITIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?**

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

Settembre 2022

**ROPI**  
RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

**CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO HR-POSITIVO E HER2-NEGATIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?**

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

Settembre 2022

**ROPI**  
RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

**CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO TRIPLO NEGATIVO: QUALI NOVITÀ NEL 2022?**

INFORMAZIONI PER PAZIENTI, CAREGIVER, CITTADINI

Settembre 2022



**13 OTTOBRE**  
**GIORNATA NAZIONALE**  
**del tumore mammario metastatico**

# 2022 CARCINOMA MAMMARIO METASTATICO: QUALI NOVITÀ?

*Conoscere le novità per assicurare  
il trattamento migliore a ogni paziente*

**13 OTTOBRE 2022**  
**ROMA**

CON IL PATROCINIO DI:  
Ministero della Salute



13 OTTOBRE  
GIORNATA NAZIONALE  
del tumore mammario metastatico

CON IL PATROCINIO DI:  
Ministero della Salute

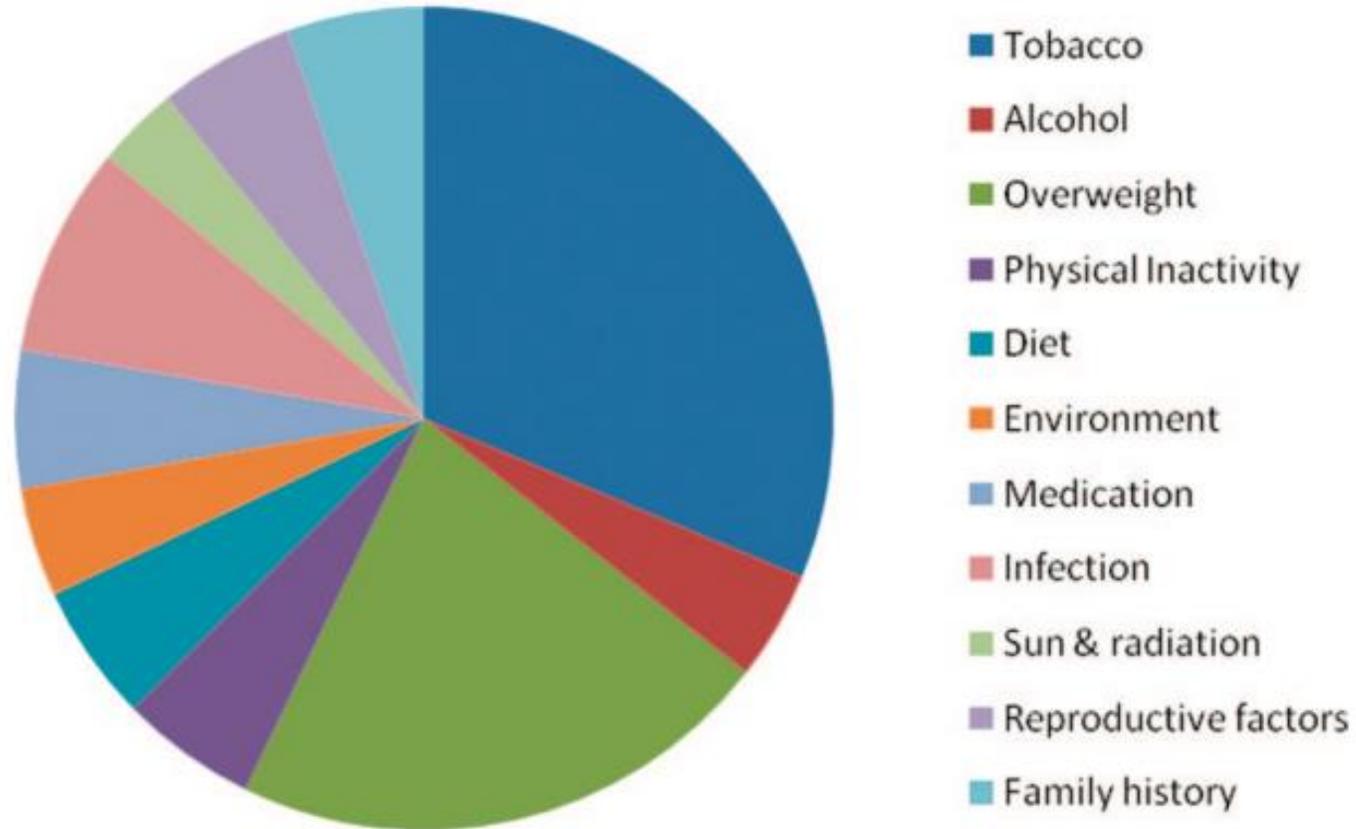


Prevention is the key to survival

La prevenzione è la chiave della longevità



## Causes of Cancer



**Figure 2.** Estimated proportion of cancer in the U.S. that could have been avoided by changes in each category of non-genetic cancer causes.