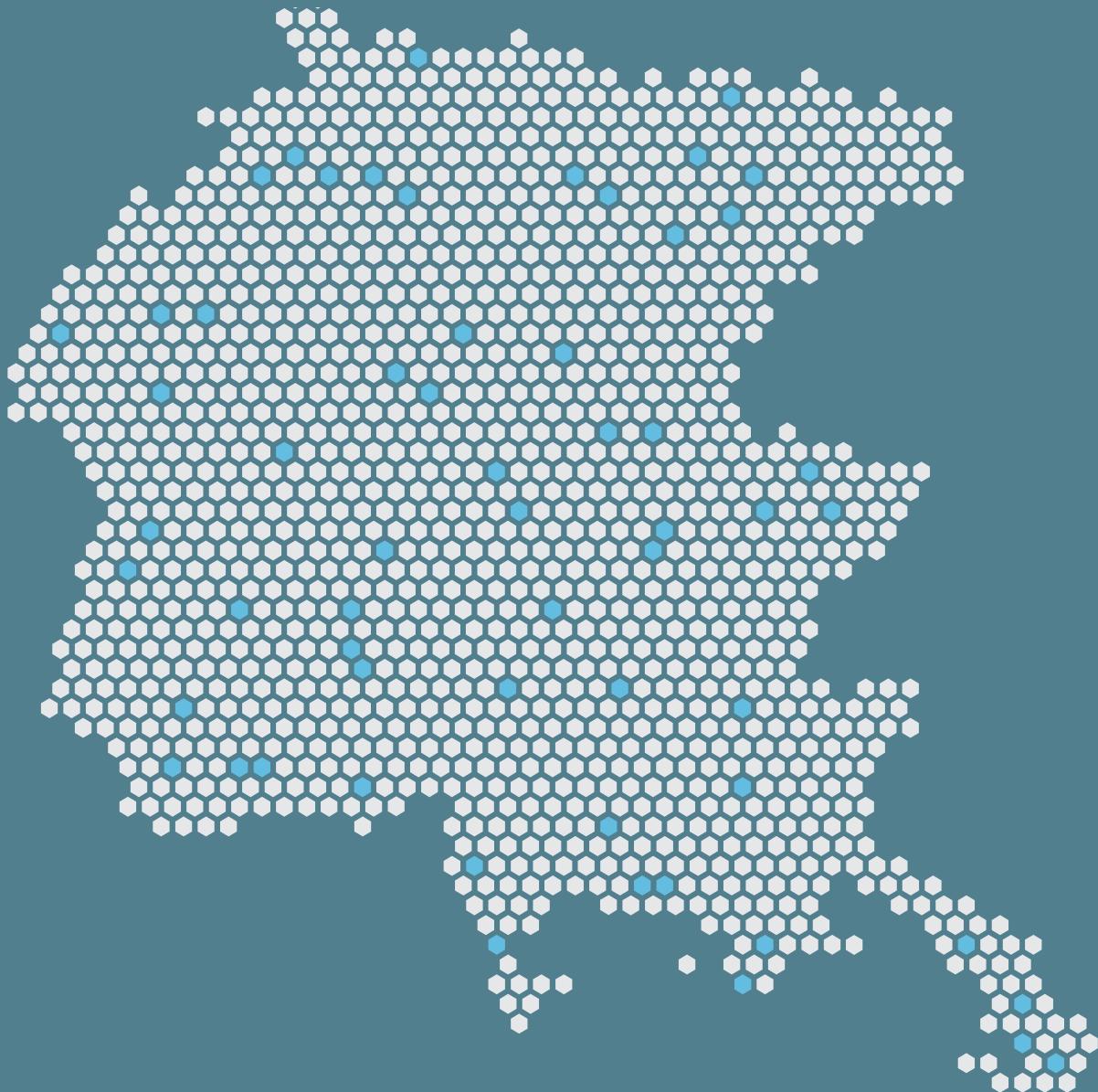


I Tumori in Friuli Venezia Giulia

Rapporto 2025



**Aggiornamento su incidenza,
prevalenza, sopravvivenza
e mortalità**



IRCCS CRO

Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico
"Centro di Riferimento Oncologico" di Aviano



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

A cura di:

Tiziana Angelin, Ettore Bidoli, Ilaria Calderan,
Luigino Dal Maso (Responsabile RT FVG),
Fabiola Giudici, Elodie Lazzaretto,
Mariella Losciale, Jerry Polesel,
Martina Taborelli, Federica Toffolutti

S.O.C. Epidemiologia Oncologica,
Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO)
IRCCS, Aviano

Hanno collaborato:

Emanuela Cau, Elio Copetti, Elisa Michelesio

Divisione Sanità Digitale, Piattaforme trasversali
e soluzioni innovative
Monitoraggio Flussi e Direzionali Sanità, Insiel S.p.A.

Chi siamo e cosa facciamo

Il Registro Tumori del Friuli Venezia Giulia (RT-FVG) è una struttura del Sistema Sanitario Regionale che, dal 1998, raccoglie informazioni sulle malattie oncologiche diagnosticate alle persone residenti in Friuli Venezia Giulia. Il RT-FVG, in accordo con le linee guida nazionali e internazionali, organizza ed elabora le informazioni anonime raccolte durante le varie tappe del percorso diagnostico-terapeutico e nelle eventuali fasi terminali della malattia.

I risultati vengono messi a disposizione della comunità medico scientifica regionale, nazionale e internazionale, ai responsabili di politica sanitaria e ai cittadini.

I dati personali, degli individui cui è stata diagnosticata una malattia oncologica, non vengono in alcun modo utilizzati e non sono accessibili al personale del RT-FVG, né ai destinatari dei resoconti scientifici.

Gli obiettivi del RT-FVG, come descritto dalla delibera della Giunta Regionale FVG 717 del 17/05/2024 (Art. 3), sono i seguenti:

- a** Produrre misure dell'incidenza, mortalità, sopravvivenza e prevalenza dei tumori;
- b** Descrivere il rischio della malattia per sede e per tipo di tumore, età, genere ed ogni altra variabile di interesse per la ricerca scientifica;
- c** Svolgere studi epidemiologici sugli andamenti temporali e la distribuzione territoriale dei casi, sui fattori di rischio dei tumori, sugli esiti degli interventi di diagnosi precoce, delle terapie e dei percorsi diagnostico-terapeutici, anche in collaborazione con altri enti e strutture regionali, nazionali e internazionali di ricerca scientifica in campo epidemiologico;
- d** Produrre dati anonimi e aggregati per la programmazione, gestione, controllo e valutazione dell'assistenza sanitaria, inherente agli interventi di prevenzione primaria e secondaria rivolti alle persone ed all'ambiente di vita e lavoro, nonché dell'efficacia dei programmi di screening;
- e** Monitorare e valutare i dati relativi all'appropriatezza e qualità dei servizi diagnostici terapeutici, alla sopravvivenza dei pazienti affetti da tumore.

Come funziona il Registro Tumori del Friuli Venezia Giulia?

La raccolta e il controllo di qualità di tutte le informazioni oncologiche raccolte è gestito attraverso un processo misto informatico e manuale. Un software dedicato, sviluppato e amministrato da Sanità Digitale di INSIEL S.p.A., raccoglie automaticamente dal sistema informativo regionale le informazioni sanitarie relative alla possibile presenza di una malattia oncologica nelle persone residenti in Friuli Venezia Giulia, identificate attraverso l'anagrafe sanitaria. Dopo un processo di "pseudonimizzazione", una quota di casi con tutte le fonti concordanti circa il tipo di malattia viene automaticamente inclusa tra i nuovi casi "incidenti". Il personale del RT-FVG verifica i casi che il sistema automatico segnala come incerti e attribuisce a ciascuno di essi un codice che identifica o esclude la malattia oncologica, secondo le regole di classificazione internazionali. In particolare, vengono rivisti tutti i casi che contribuiscono a studi di approfondimento epidemiologico che hanno bisogno di maggiori dettagli circa il percorso diagnostico-terapeutico.

Quanti tumori sono stati diagnosticati in Friuli Venezia Giulia?

Le procedure e le verifiche descritte hanno consentito di completare la registrazione dei tumori in Friuli Venezia Giulia per i casi diagnosticati dal 1995 al 2023, per un totale di 320.697 neoplasie (inclusi i tumori della pelle diversi dai melanomi) nei 29 anni di registrazione del RT-FVG, in 273.724 persone residenti nella regione (141.137 uomini e 132.587 donne).

Nel corso del 2025 sono state condotte due attività principali relative alla registrazione:

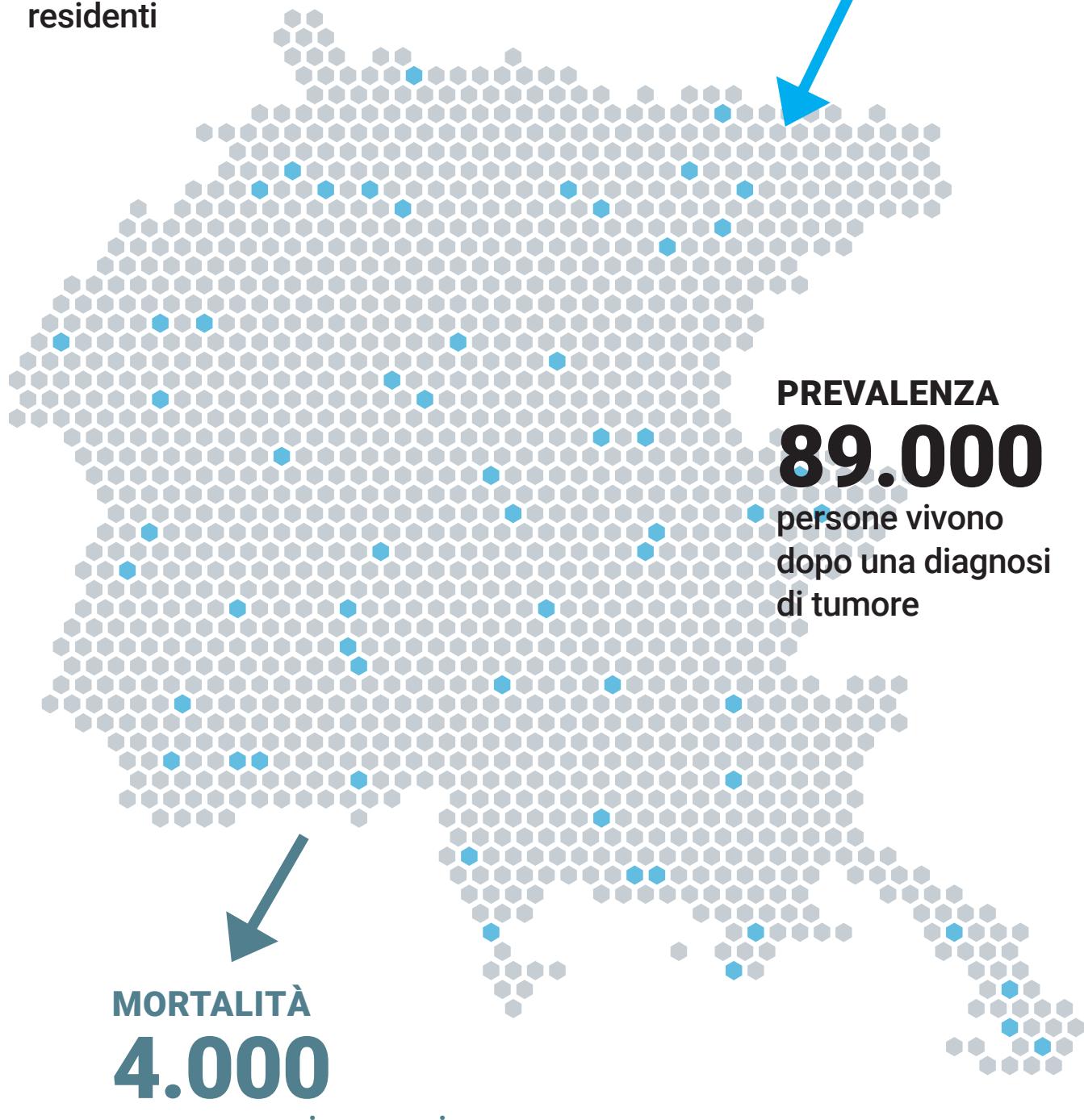
- 1** La "valutazione e revisione" di circa 12.000 probabili nuove neoplasie maligne diagnosticate nel 2023. Circa la metà è stata rivista manualmente per identificare in modo preciso il tipo di malattia (sede, morfologia, ecc.) ed il grado di malignità.
- 2** Il completamento della raccolta delle informazioni circa i principali fattori prognostici (stadio, recettori, grado) per le persone con diagnosi di tumore della mammella, della tiroide e melanomi fino al 2020 e per i tumori della prostata e del colon-retto fino al 2021. Nel corso del 2025, sono state riviste tutte le fonti disponibili di oltre 3.000 casi di tumore del colon-retto per registrare in modo preciso lo stadio alla diagnosi, di 3.000 casi di tumore della prostata per registrare il grado secondo lo score di Gleason e di 1.200 melanomi per registrare lo spessore secondo Breslow (e lo stadio) alla diagnosi.

In sintesi

POPOLAZIONE

1.195.000

residenti



Il Rapporto annuale 2025 contiene le principali informazioni oncologiche per i residenti in Friuli Venezia Giulia:

- 1** Aggiornamento dei casi incidenti fino al 2023;
- 2** Stime delle persone che vivono nel 2025 dopo una diagnosi di tumore (prevalenza);
- 3** Aggiornamento della sopravvivenza dei casi incidenti fino al 2022, con follow-up al 2023;
- 4** Aggiornamento dei decessi per tumore (dati ISTAT) fino al 2022;
- 5** Approfondimento su incidenza e sopravvivenza dopo diagnosi di tumori della prostata per Gleason score;
- 6** Approfondimento sulla sopravvivenza fino a 10 anni dopo diagnosi di tumori della mammella per stadio, grado e profilo biologico.
- 7** Aggiornamento dei trend temporali di incidenza dei principali tumori per età'

Si specifica che gli approfondimenti 5 e 6, relativi ai due tumori più frequenti negli uomini e nelle donne (per stadio e profilo biologico), vengono presentati per la prima volta dal RT-FVG.

Alla fine del Rapporto (p. 39), è presente un'appendice metodologica che descrive brevemente i metodi utilizzati per il calcolo degli indicatori epidemiologici.

Aggiornamento dei casi incidenti fino al 2023

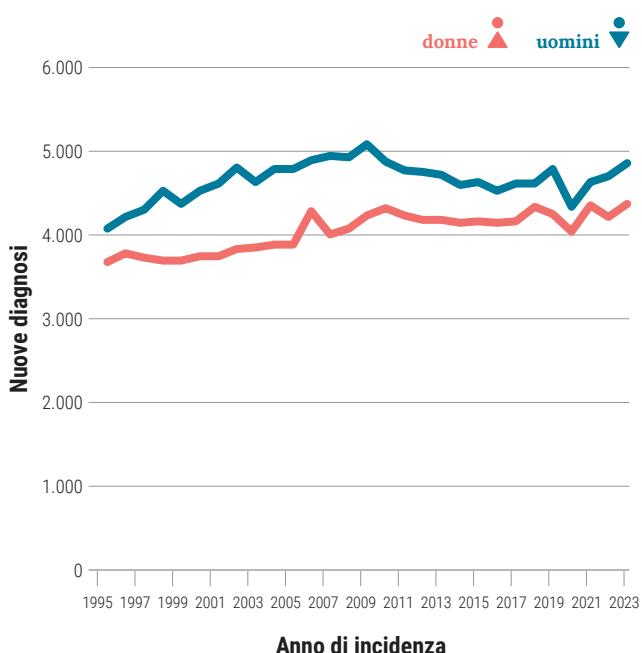
Il numero di persone residenti in Friuli Venezia Giulia che ha affrontato una nuova diagnosi di tumore è lentamente aumentato dal 1995 (7.700 casi) fino al 2009 sia per gli uomini che per le donne (9.300 totali), attestandosi a circa 9000 casi l'anno nel periodo successivo. Se oltre ai numeri assoluti, si tiene conto dell'invecchiamento della popolazione attraverso l'aggiustamento per età (**Figura 1, destra**), si osserva una diminuzione evidente di incidenza dal 2000 negli uomini.

Per le donne, il leggero e continuo aumento di nuove diagnosi che si registra nel lungo periodo in termini di numeri assoluti (**Figura 1, sinistra**) è accompagnato da un'incidenza standardizzata pressoché costante intorno a 520 per 100.000 donne in tutto il periodo (**Figura 1, destra**).

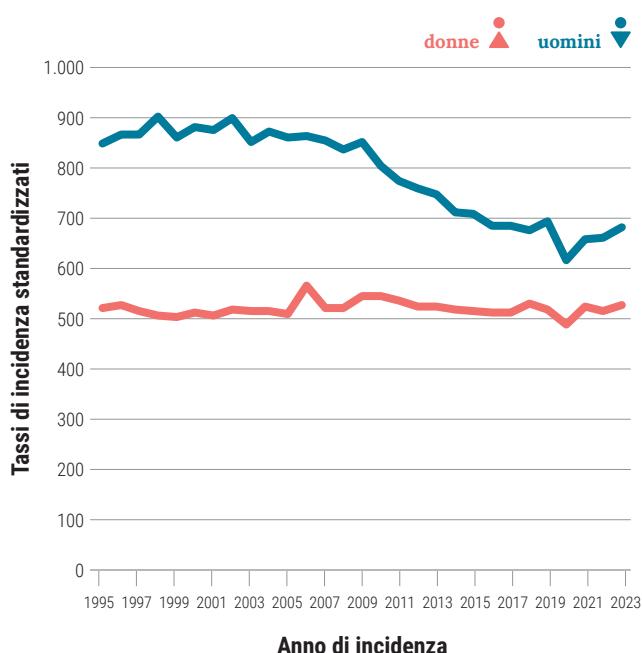
FIGURA 1

Andamenti delle nuove diagnosi di tumori¹ in Friuli Venezia Giulia dal 1995 al 2023, numero di persone diagnosticate e tassi di incidenza standardizzati

Numeri assoluti



Tassi di incidenza² (per 100.000 persone)



¹ Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

² Standardizzati sulla popolazione Europea 2013.

Nell'ultimo biennio di registrazione (2022-2023) sono stati diagnosticati in media 9.070 tumori l'anno (oltre a 3600 tumori della pelle non-melanomi) nelle persone residenti in Friuli Venezia Giulia.

Nelle donne (**Tabella 1**) sono stati diagnosticati 4.293 tumori l'anno nell'ultimo biennio, un numero identico al periodo pre-pandemico (erano 4.289 l'anno nel periodo 2018-2019). In aggiunta ai 1.719 tumori della pelle non-melanomi, i tumori più frequentemente diagnosticati nelle donne sono stati quelli della mammella (1.285 casi l'anno, in leggero calo rispetto al 2018-2019), del colon-retto-ano (420 casi) e del polmone (377 casi l'anno), in aumento. Questi tre tumori rappresentano il 48% delle nuove diagnosi di tumori nelle donne in Friuli Venezia Giulia nel 2022-2023.

Negli uomini (**Tabella 2**) sono stati diagnosticati, in media ogni anno nel periodo 2022-2023, 4.774 tumori; erano 4.697 l'anno nel periodo 2018-2019, con incidenza nell'ultimo periodo disponibile (2022-2023) pari a 671 per 100.000 uomini, poco inferiore al periodo pre-Covid 2018-2019 (684). I tumori più frequentemente diagnosticati, oltre a circa 1.900 tumori l'anno della pelle non-melanomi, sono stati quelli della prostata (1.183 casi l'anno, in aumento rispetto al 2018-2019), del polmone e del colon-retto-ano (entrambi in calo). Questi 3 tumori rappresentano il 46% delle nuove diagnosi di tumori negli uomini in Friuli Venezia Giulia nel 2022-2023. Negli uomini è stato evidenziato un calo delle nuove diagnosi anche per i tumori della vescica, del fegato, di linfomi non-Hodgkin e leucemie. Un aumento nel periodo è stato invece registrato per i melanomi cutanei.

TABELLA 1

**Numero medio annuo di tumori diagnosticati
e tassi di incidenza standardizzati nelle DONNE
in Friuli Venezia Giulia, 2018-2023**

donne 

Sede o tipo	Casi medi annui			Tassi di incidenza ¹ (per 100.000 donne)		
	2018-2019	2020-2021	2022-2023	2018-2019	2020-2021	2022-2023
Tutti i tumori²	4.289	4.188	4.293	526,2	508,0	523,7
Mammella	1.337	1.306	1.285	170,4	166,1	164,4
mammella stadio I	654			87,5		
mammella stadio II	361			45,6		
mammella stadio III	128			15,8		
mammella stadio IV	88			10,7		
Colon-retto-ano	456	446	420	50,9	48,5	46,5
Colon-retto stadio I	83	83		9,3	9,0	
Colon-retto stadio II	96	99		10,6	10,8	
Colon-retto stadio III	112	91		13,2	10,0	
Colon-retto stadio IV	91	92		10,1	10,4	
Polmone	342	349	377	39,7	40,4	43,4
Melanoma cutaneo	235	217	257	32,2	28,7	34,6
Utero, corpo	232	222	226	29,4	27,3	28,3
Pancreas	196	188	186	21,1	19,7	19,5
Tiroide	133	110	171	20,9	17,5	27,1
Linfoma non-Hodgkin	143	157	158	17,5	18,7	18,7
Vescica	125	113	139	13,9	13,1	14,9
Rene e vie urinarie	108	100	113	12,8	11,4	12,8
Ovaio	117	105	111	15,4	13,4	13,9
Stomaco	131	108	110	14,3	11,9	11,7
Leucemie, tutte	76	92	73	9,5	11,1	8,6
Cavità orale e faringe	65	73	72	7,8	8,7	8,5
Fegato	74	72	66	7,9	7,9	7,3
Mieloma	63	57	61	7,5	6,5	7,4
Vie biliari	46	58	55	4,8	6,0	5,6
Encefalo e Sistema nervoso centrale	56	64	54	6,7	8,1	7,0
Utero, collo	58	71	50	8,6	10,9	7,4
Tessuti molli	22	24	26	2,7	3,1	3,2
Linfoma di Hodgkin	26	23	22	4,7	3,8	3,8
Esofago	31	21	21	3,5	2,2	2,4
Sindromi mielodisplastiche	11	13	19	1,2	1,5	2,1
Intestino tenue	15	15	18	1,8	1,5	2,0
Laringe	16	5	13	2,0	0,6	1,5
Mesotelioma	10	8	12	1,1	0,8	1,1
Pelle, non-melanoma	1.599	1.353	1.719	189,2	159,3	200,2

¹ Standardizzati sulla popolazione Europea 2013² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

TABELLA 2

**Numero medio annuo di tumori diagnosticati
e tassi di incidenza standardizzati negli UOMINI
in Friuli Venezia Giulia, 2018-2023**

uomini 

Sede o tipo	Casi medi annui			Tassi di incidenza ¹ (per 100.000 uomini)		
	2018-2019	2020-2021	2022-2023	2018-2019	2020-2021	2022-2023
Tutti i tumori²	4.697	4.476	4.774	684,3	637,5	671,1
Prostata	986	970	1.183	142,0	137,2	165,0
prostata Gleason 2-6	251	156		36,4	22,3	
prostata Gleason 7	378	439		54,5	62,5	
prostata Gleason 8-10	246	281		35,0	39,1	
Polmone	544	528	519	78,3	74,1	71,5
Colon-retto-ano	509	475	478	73,4	66,4	66,2
Colon-retto stadio I	105	100		14,9	14,1	
Colon-retto stadio II	99	95		14,2	13,0	
Colon-retto stadio III	141	110		20,3	15,4	
Colon-retto stadio IV	104	106		15,2	14,8	
Vescica	450	372	397	65,1	51,8	54,6
Melanoma cutaneo	260	263	334	38,7	38,7	48,0
Rene e vie urinarie	208	205	214	30,1	28,6	30,0
Pancreas	170	184	183	24,5	25,5	25,3
Stomaco	178	166	169	25,6	23,4	23,5
Linfoma non-Hodgkin	192	169	166	28,0	24,3	23,8
Fegato	209	200	156	30,1	28,1	21,8
Cavità orale e faringe	141	132	131	20,6	18,9	18,6
Leucemie, tutte	114	115	108	17,0	16,9	15,6
Encefalo e Sistema nervoso centrale	71	73	75	10,7	10,8	11,2
Mieloma	71	66	73	10,4	9,2	10,1
Laringe	65	65	65	9,4	9,3	9,0
Tiroide	51	51	59	7,9	8,3	8,9
Esofago	68	55	58	9,8	7,8	8,0
Mesotelioma	46	47	55	6,5	6,5	7,3
Vie biliari	56	42	45	8,0	5,7	6,3
Testicolo	42	52	39	7,5	9,5	7,0
Tessuti molli	33	26	33	5,1	3,9	4,7
Sindromi mielodisplastiche	25	20	32	3,6	2,8	4,4
Intestino tenue	27	26	30	3,8	3,7	4,1
Linfoma di Hodgkin	27	25	30	4,4	4,2	5,0
Mammella	20	19	17	2,8	2,6	2,4
Pelle, non-melanoma	1.677	1.438	1.906	243,6	203,6	265,8

¹ Standardizzati sulla popolazione Europea 2013² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.



Stime delle persone che vivono al 2025 dopo una diagnosi di tumore (prevalenza)

I **dati osservati** dal 1995 al 2023 hanno consentito di stimare il numero di persone vive fino al 2025 dopo una diagnosi di tumore.

Nel 2025 erano 88.952 le persone viventi in Friuli Venezia Giulia dopo una diagnosi di tumore, circa 49.000 donne (**Tabella 3**) e 40.000 uomini (**Tabella 4**). Tra loro, oltre 41.000 hanno una diagnosi da oltre 10 anni.

Nel 2025, l'8,0% delle donne in Friuli Venezia Giulia vivevano dopo una diagnosi di tumore maligno, una su 12 di tutte le donne residenti. Il 47% di queste donne (22.969) ha avuto una diagnosi di tumore della mammella. I tumori della mammella, colon-retto, melanomi, tiroide, corpo dell'utero e linfomi non-Hodgkin rappresentavano oltre l'80% di tutte le sedi nelle donne prevalenti in Friuli Venezia Giulia (**Figura 2**).

La metà delle donne che vivono dopo un tumore ha avuto la diagnosi da più di 10 anni; erano oltre due terzi quando la diagnosi era di tumori del collo dell'utero, linfomi di Hodgkin, tessuti molli e osso (sarcomi).

Tra gli uomini residenti in Friuli Venezia Giulia, 39.965 vivevano dopo diagnosi di tumore, il 6,8% di tutti i residenti (uno su 15). Nel 42% di essi erano passati oltre 10 anni dalla diagnosi, ed erano oltre 14.500 (36% di tutti i prevalenti) quelli viventi dopo tumore della prostata. I tumori della prostata, colon-retto, melanomi, vescica e rene rappresentavano il 75% di tutti i tumori che hanno interessato gli uomini che vivevano dopo un tumore in Friuli Venezia Giulia (**Tabella 4**).

Circa due terzi degli uomini cui è stato diagnosticato un tumore del testicolo, linfomi di Hodgkin, tessuti molli e osso (sarcomi) erano vivi da oltre 10 anni dalla diagnosi.

FIGURA 2

Numero di persone che vivevano dopo una diagnosi di tumori in Friuli Venezia Giulia al 1° gennaio 2025, per le principali patologie neoplastiche¹

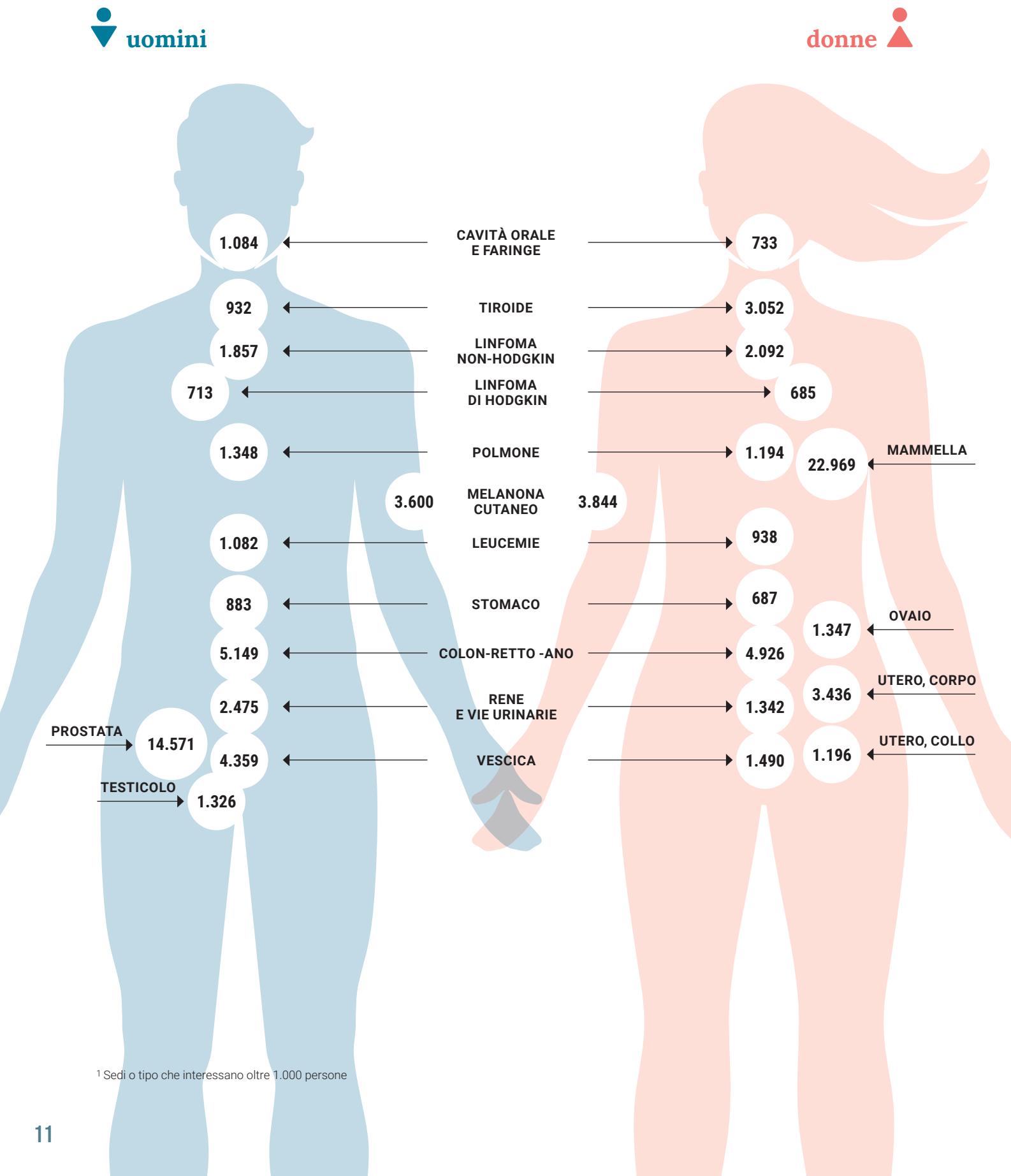


TABELLA 3

**Donne che vivevano dopo una diagnosi di tumori
in Friuli Venezia Giulia al 1° gennaio 2025,
per tipo di tumore e anni dalla diagnosi**


donne

Sede o tipo ¹	Numero di donne					Proporzioni per 100.000 donne				
	Totale	Anni dalla diagnosi				Totale	Anni dalla diagnosi			
		<2	2-<5	5-<10	≥10		<2	2-<5	5-<10	≥10
Tutti i tumori²	48.987	6.730	7.538	10.390	24.329	8.039	1.104	1.237	1.705	3.993
Mammella	22.969	2.353	3.435	4.862	12.319	3.770	386	564	798	2.022
Colon-retto-ano	4.926	673	744	1.018	2.490	808	111	122	167	409
Melanoma cutaneo	3.844	510	551	955	1.828	631	84	90	157	300
Utero, corpo	3.436	416	541	748	1.731	564	68	89	123	284
Tiroide	3.052	345	295	679	1.733	501	57	48	111	284
Linfoma non-Hodgkin	2.092	293	255	458	1.086	343	48	42	75	178
Vescica	1.490	250	162	374	704	245	41	27	61	116
Ovaio	1.347	234	149	247	718	221	38	24	41	118
Rene e vie urinarie	1.342	209	206	216	710	220	34	34	36	117
Utero, collo	1.196	122	158	125	791	196	20	26	20	130
Polmone	1.194	388	311	257	239	196	64	51	42	39
Leucemie, tutte	938	117	130	146	545	154	19	21	24	89
Cavità orale e faringe	733	142	147	152	292	120	23	24	25	48
Stomaco	687	106	87	105	388	113	17	14	17	64
Linfoma di Hodgkin	685	42	81	82	480	112	7	13	13	79
Encefalo e SNC*	422	72	28	49	274	69	12	5	8	45
Mieloma	395	79	120	99	97	65	13	20	16	16
Tessuti molli	321	29	44	29	219	53	5	7	5	36
Pancreas	269	120	67	28	55	44	20	11	5	9
Fegato	171	31	58	50	32	28	5	10	8	5
Vie biliari	171	76	25	19	52	28	12	4	3	8
Osso	148	10	9	27	103	24	2	1	4	17
Laringe	143	13	33	22	75	23	2	5	4	12
Intestino tenue	131	22	16	41	53	21	4	3	7	9

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Ordinate per frequenza, Sedi o tipi di tumori che interessano più di 100 donne

² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

TABELLA 4

**Uomini che vivevano dopo una diagnosi di tumori
in Friuli Venezia Giulia al 1° gennaio 2025,
per tipo di tumore e anni dalla diagnosi**

uomini 

Sede o tipo ¹	Numero di uomini					Proporzioni per 100.000 uomini				
	Totale	Anni dalla diagnosi				Totale	Anni dalla diagnosi			
		<2	2-<5	5-<10	≥10		<2	2-<5	5-<10	≥10
Tutti i tumori²	39.965	7.045	7.263	8.870	16.787	6.834	1.205	1.242	1.517	2.871
Prostata	14.571	2.437	2.567	3.365	6.202	2.492	417	439	576	1.061
Colon-retto-ano	5.149	731	845	931	2.643	881	125	144	159	452
Vescica	4.359	691	782	1.159	1.726	745	118	134	198	295
Melanoma cutaneo	3.600	603	609	931	1.457	616	103	104	159	249
Rene e vie urinarie	2.475	447	382	592	1.054	423	77	65	101	180
Linfoma non-Hodgkin	1.857	160	359	462	876	318	27	61	79	150
Polmone	1.348	431	335	261	321	231	74	57	45	55
Testicolo	1.326	109	136	199	881	227	19	23	34	151
Cavità orale e faringe	1.084	193	203	249	439	185	33	35	43	75
Leucemie, tutte	1.082	87	185	177	632	185	15	32	30	108
Tiroide	932	100	138	236	458	159	17	24	40	78
Laringe	914	119	132	171	492	156	20	23	29	84
Stomaco	883	151	166	138	428	151	26	28	24	73
Linfoma di Hodgkin	713	70	69	124	450	122	12	12	21	77
Fegato	572	187	166	115	104	98	32	28	20	18
Mieloma	470	148	121	114	88	80	25	21	20	15
Tessuti molli	362	34	47	58	223	62	6	8	10	38
Encefalo e SNC*	358	71	26	53	208	61	12	4	9	36
Pancreas	308	133	62	58	55	53	23	11	10	9
Intestino tenue	173	30	69	19	55	30	5	12	3	9
Esofago	155	69	20	44	22	26	12	3	8	4
Pene	149	29	41	36	43	25	5	7	6	7
Osso	142	24	17	17	84	24	4	3	3	14
Colecisti e vie biliari	100	49	14	20	17	17	8	2	3	3

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Ordinate per frequenza, Sedi i tipi di tumori che interessano più di 100 uomini

² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica.

3

Aggiornamento della sopravvivenza dei casi incidenti fino al 2022 con follow-up al 2023

Tra i periodi 2018-2019 e 2021-2022, la sopravvivenza osservata a 1 anno dalla diagnosi nelle donne del Friuli Venezia Giulia (**Tabella 5**) è rimasta pressoché invariata, sia per tutti i tumori nel loro complesso (79%) che per le sedi più frequenti: 95-96% dopo tumori della mammella e 78% dopo tumori del colon-retto. Un lieve calo è stato osservato per le pazienti con tumori del polmone (dal 52,7% nel 2018-2019 al 50,4% nel 2021-2022).

La percentuale di pazienti che non muoiono a causa del tumore (sopravvivenza netta) a 5 anni dalla diagnosi ha mostrato un aumento consistente tra il 2010-2014 e il 2015-2019 per quasi tutti i tipi di tumore. Per le pazienti con tumori della mammella è stata del 90,4% nell'ultimo periodo disponibile (88,2% nel 2010-2014), ma maggiore di 95% quando la diagnosi è stata in stadio I e II. La sopravvivenza netta dopo 5 anni era 63,2% dopo tumori del colon-retto (61,9% nel 2010-2014) e oltre 95% in stadio I, 22,0% dopo tumori del polmone (17,0% nel 2010-2014). Dopo 5 anni dalla diagnosi, una sopravvivenza netta maggiore del 90% è stata osservata anche dopo tumori della tiroide (97,3%), melanomi della pelle (93,9%) e linfomi di Hodgkin (92,6%).

Tra il 2018-2019 e il 2021-2022, la sopravvivenza osservata a 1 anno dalla diagnosi di tumore negli uomini del Friuli Venezia Giulia (**Tabella 6**) è rimasta invariata sia per l'insieme di tutti i tumori maligni (74,8%) sia dopo tumore della prostata (96,1%). Una lieve diminuzione è stata registrata dopo la diagnosi di tumore del polmone (41,4% nel 2021-2022 vs 43,3% nel 2018-19), a fronte di una sopravvivenza osservata un anno dopo la diagnosi dopo tumori del colon-retto in aumento (79,8% vs 78,6%).

A 5 anni dalla diagnosi, una sopravvivenza netta superiore al 90% è stata osservata per i pazienti con tumori della prostata (94,7%, stabile negli ultimi 10 anni), del testicolo (95,4%), della tiroide (90,5%) e con linfomi di Hodgkin (91,9%). In particolare, gli uomini cui è stato diagnosticato un tumore della prostata a basso rischio (Gleason 7 o inferiore) hanno la stessa attesa di vita di chi non si è ammalato (**Tabella 6**), si veda anche l'approfondimento al Capitolo 5.

Ancora inferiore al 20% è stata la sopravvivenza netta a 5 anni sia per gli uomini che per le donne con tumori dell'encefalo e sistema nervoso centrale, polmone (21% nelle donne), vie biliari, pancreas e mesotelioma.

TABELLA 5
**Sopravvivenza a 1 e 5 anni dalla diagnosi di tumori
in Friuli Venezia Giulia, DONNE diagnosticate
nel 2010-2022 con follow-up al 2023**
donne 

Sede o tipo ¹	Sopravvivenza osservata (%)					Sopravvivenza netta (%)				
	A 1 anno			A 5 anni		A 1 anno			A 5 anni	
	2018-19	2020	2021-22	2010-14	2015-19	2018-19	2020	2021-22	2010-14	2015-19
Tutti i tumori²	79,0	77,4	78,1	57,4	59,6	80,5	79,1	79,7	63,1	65,7
Mammella	95,7	96,1	95,1	80,5	82,2	97,5	97,9	97,1	88,2	90,4
mammella stadio I	98,9	98,9	-	94,1	93,5	99,9	100,0	-	100,0	99,7
mammella stadio II	99,0	98,8	-	85,4	85,1	99,8	100,0	-	94,6	96,0
mammella stadio III	93,7	98,5	-	69,1	73,1	96,0	99,7	-	74,6	81,6
mammella stadio IV	82,1	75,3	-	20,6	32,4	83,6	76,7	-	22,2	34,7
Colon-retto-ano	77,9	75,4	78,0	53,7	54,5	80,1	78,0	80,4	61,9	63,2
Colon-retto stadio I	96,4	91,0	-	89,5	85,7	98,6	92,7	-	98,8	98,4
Colon-retto stadio II	92,2	87,4	-	70,4	72,3	94,7	90,7	-	85,0	87,5
Colon-retto stadio III	89,3	83,7	-	54,4	58,3	91,5	86,8	-	62,9	66,2
Colon-retto stadio IV	44,8	49,5	-	8,8	12,7	45,6	50,1	-	9,9	13,3
Polmone	52,7	50,0	50,4	15,6	20,2	53,6	51,0	51,3	17,0	22,0
Melanoma cutaneo	96,1	96,0	96,4	82,0	87,0	97,4	97,4	98,3	89,3	93,9
Utero, corpo	92,5	87,3	91,9	76,1	73,4	93,9	88,9	93,3	82,0	79,2
Pancreas	28,5	29,7	28,5	5,3	5,7	29,1	30,5	29,1	5,8	6,2
Linfoma non-Hodgkin	81,7	80,0	80,0	66,7	64,6	83,3	82,0	81,8	73,2	70,3
Tiroide	97,7	98,1	98,0	93,3	94,6	97,9	98,3	98,5	95,8	97,3
Vescica	81,5	83,7	83,1	59,1	62,1	83,7	87,0	85,2	69,4	72,9
Ovaio	82,1	79,1	81,2	49,2	48,6	83,0	80,0	82,0	51,8	51,2
Rene e vie urinarie	80,0	75,9	79,6	57,4	59,8	81,6	78,5	81,2	63,6	66,9
Stomaco	55,6	52,8	54,5	25,1	23,8	57,2	54,0	56,0	28,5	27,4
Leucemie, tutte	72,4	59,6	69,9	46,9	46,8	74,0	60,5	71,0	52,3	51,8
Cavità orale e faringe	80,3	78,5	80,6	52,9	55,5	81,8	80,6	83,1	59,6	61,1
Fegato	58,9	45,5	44,8	13,5	17,3	60,6	46,6	45,6	14,5	19,3
Utero, collo	91,3	91,1	91,2	66,5	66,2	91,9	91,5	91,8	69,2	69,4
Mieloma	82,5	75,4	76,6	40,9	45,5	84,1	77,4	77,7	44,5	48,7
Vie biliari	29,5	33,3	41,7	10,9	12,8	30,0	34,6	42,8	11,7	13,7
Encefalo e SNC*	35,6	40,3	46,4	13,1	15,1	35,8	40,6	46,9	13,3	15,6
Linfoma di Hodgkin	98,1	90,5	92,3	84,6	91,5	98,5	91,2	92,8	86,9	92,6

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Sedi o tipi di tumori che interessano più di 25 persone l'anno.² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

TABELLA 6

**Sopravvivenza a 1 e 5 anni dalla diagnosi di tumori
in Friuli Venezia Giulia, UOMINI diagnosticati
nel 2010-2022 con follow-up al 2023**

uomini 

Sede o tipo ¹	Sopravvivenza osservata (%)					Sopravvivenza netta (%)				
	A 1 anno			A 5 anni		A 1 anno			A 5 anni	
	2018-19	2020	2021-22	2010-14	2015-19	2018-19	2020	2021-22	2010-14	2015-19
Tutti i tumori²	74,5	72,7	74,8	49,9	51,2	76,6	75,1	77,3	58,1	60,0
Prostata	97,1	95,1	96,1	81,2	81,2	99,5	97,9	99,2	95,3	94,7
prostata Gleason 2-6	99,0	99,3	-	89,9	88,2	100,0	100,0	-	100,0	99,8
prostata Gleason 7	98,9	97,7	-	85,9	88,1	99,8	99,5	-	99,7	99,9
prostata Gleason 8-10	95,9	94,8	-	67,4	68,0	99,0	98,4	-	81,7	81,9
Polmone	43,3	39,8	41,4	11,8	14,4	44,6	41,2	42,8	13,4	16,7
Colon-retto-ano	78,6	76,5	79,8	54,8	51,8	81,4	80,0	83,0	65,3	64,5
Colon-retto stadio I	95,2	91,9	-	82,4	80,1	98,3	94,5	-	96,1	96,7
Colon-retto stadio II	93,4	93,3	-	68,4	66,2	96,6	99,3	-	82,9	91,2
Colon-retto stadio III	86,3	87,0	-	52,5	59,8	89,0	90,6	-	64,1	70,7
Colon-retto stadio IV	50,0	46,9	-	9,9	9,4	51,3	48,2	-	10,8	10,6
Vescica	86,5	88,8	85,2	61,0	62,2	89,9	92,7	88,6	73,9	76,8
Melanoma cutaneo	93,4	94,4	92,7	76,7	76,1	96,1	97,4	95,9	85,2	88,2
Rene e vie urinarie	82,1	82,8	82,7	60,3	63,4	84,3	84,8	85,0	70,0	74,0
Pancreas	32,6	31,7	31,8	6,8	8,3	33,5	32,5	32,7	7,4	9,3
Stomaco	53,2	56,3	49,4	22,1	21,1	55,0	58,8	51,2	25,6	25,5
Fegato	54,5	51,5	59,5	16,1	19,2	55,9	53,4	61,6	18,4	21,9
Linfoma non-Hodgkin	79,9	74,3	79,9	59,5	58,7	81,7	76,6	82,0	66,4	66,7
Cavità orale e faringe	75,6	73,2	73,4	37,7	46,4	77,5	75,3	75,2	41,6	52,6
Leucemie, tutte	70,5	75,6	64,5	47,3	43,8	72,3	77,7	66,3	53,9	49,1
Mieloma	81,6	74,1	77,6	39,2	46,3	83,7	76,3	79,6	44,3	51,4
Encefalo e SNC*	42,9	45,1	37,8	12,2	16,0	43,3	45,4	38,1	12,7	16,6
Laringe	86,8	87,1	89,4	60,2	62,0	89,2	89,0	92,1	70,3	72,9
Esofago	52,9	50,0	51,9	11,6	12,7	54,3	51,1	53,7	12,6	14,5
Tiroide	94,0	98,2	94,1	90,0	85,1	95,1	98,8	95,0	95,1	90,5
Vie biliari	30,0	32,5	35,7	10,4	8,3	31,3	34,2	36,8	12,3	10,3
Testicolo	98,8	97,7	98,0	95,2	94,8	98,9	98,2	98,2	96,1	95,4
Mesotelioma	50,0	56,0	44,3	6,7	5,7	51,9	58,5	46,6	7,6	6,5
Sindromi mielodisplastiche	82,0	80,0	72,3	61,7	36,0	84,0	81,7	74,9	70,5	41,6
Linfoma di Hodgkin	100,0	95,8	93,7	80,2	89,0	100,0	96,2	94,2	82,6	91,9
Tessuti molli	77,3	64,5	81,1	56,9	46,2	79,9	65,6	82,9	65,1	54,7

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Sedi o tipi di tumori che interessano più di 25 persone l'anno.

² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

4

Aggiornamento dei decessi per tumore (dati ISTAT) fino al 2022

Nel 2022, ultimo anno disponibile per la mortalità, i decessi per tumori maligni tra i residenti (uomini e donne) del Friuli Venezia Giulia sono stati 4.019, lo 0,9% (+44 decessi) in più del 2021 ma 8,2% in meno rispetto a 10 anni prima (**Figura 3, sinistra**) quando i decessi per tumori sono stati 4.377. Più evidente risulta la diminuzione, specialmente per gli uomini, se si osservano i tassi di mortalità che tengono conto dell'invecchiamento della popolazione (**Figura 3, destra**).

Tra le più frequenti cause di morte, si osserva una diminuzione dei decessi per tumore del polmone nell'ultimo decennio in Friuli Venezia Giulia (**Figura 4**), da 490 nel 2013 a 408 nel 2022.

Nelle donne del Friuli Venezia Giulia i decessi per tumori maligni sono stati 1.981 l'anno nel periodo 2018-2019, 1.915 nel 2020 e 1.870 l'anno nell'ultimo biennio (**Tabella 7**). I tassi di mortalità standardizzati confermano un calo del 6% complessivamente, maggiore del 10% per i decessi dovuti ai tumori della mammella (-15%) e dell'ovaio (-13%). I decessi per tumori del polmone sono invece ancora in aumento tra le donne in Friuli Venezia Giulia (+6%), mentre sostanzialmente stabili sono risultati i decessi per i tumori del pancreas. Metà dei decessi per tumore nelle donne della regione sono attribuibili a 4 tipi di neoplasie: tumori della mammella (16%), del polmone (14%), del colon-retto (10%) e del pancreas (10%).

Tra gli uomini (**Tabella 8**), nel biennio 2021-2022 sono stati registrati 2.132 decessi l'anno, dei quali 425 per tumori del polmone e 212 per tumori del colon-retto. Altri tipi di tumore per cui si sono registrati oltre 100 decessi l'anno nell'ultimo biennio, sono stati il tumore della prostata (177), del pancreas (168), dello stomaco (133), del fegato (124) e del rene (103).

I tassi di mortalità per tutti i tumori tra gli uomini sono risultati in diminuzione (-8%) più marcata di quanto osservato tra le donne nell'ultimo biennio (-6%), rispetto al 2018-2019. Sostanzialmente stabili tassi di mortalità per tumori del pancreas e dell'utero, con il tumore del rene che ha mostrato l'unico rilevante aumento mentre sono in calo i decessi per tumori dell'ovaio, oltre a stomaco e fegato in entrambi i sessi (**Tabelle 7 e 8**).

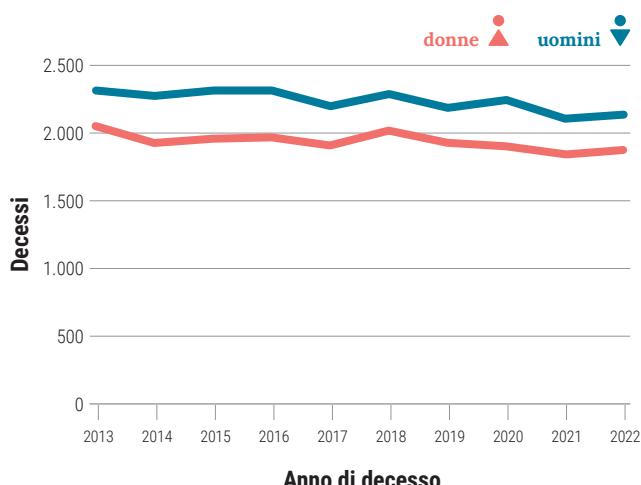
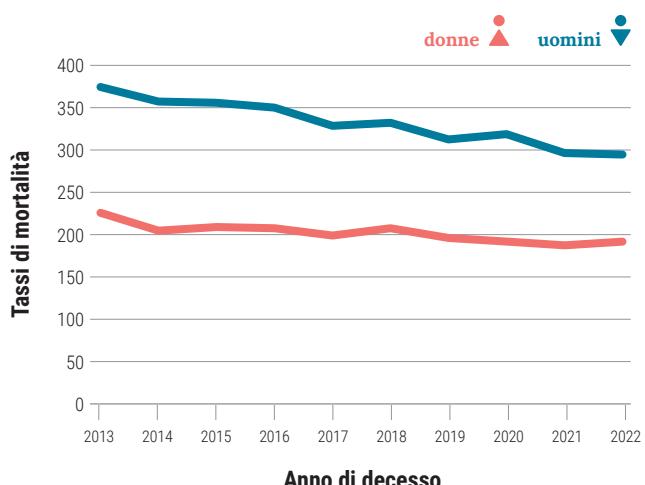
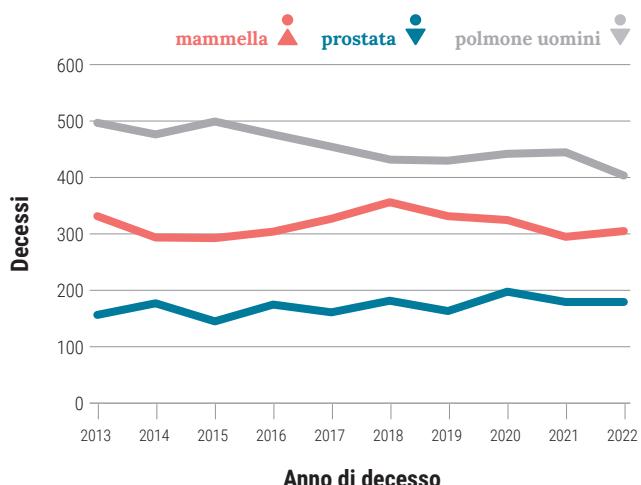
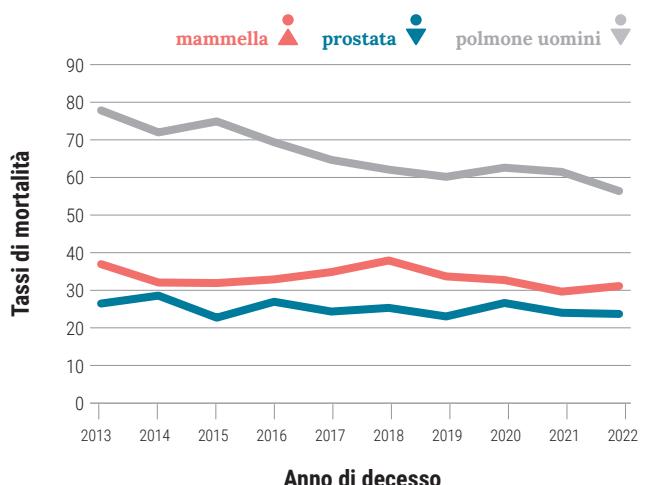
FIGURA 3
**Andamenti dei decessi per tumori¹ e tassi di mortalità²
in Friuli Venezia Giulia dal 2013 al 2022**
Numeri assoluti**Tassi di mortalità (per 100.000 persone)**¹ Tutti i tumori maligni, esclusi i tumori della pelle non-melanomi² Standardizzati sulla popolazione Europea 2013**FIGURA 4**
**Andamenti dei decessi e tassi di mortalità¹ per i tumori del polmone,
mammella e prostata in Friuli Venezia Giulia dal 2013 al 2022**
Numeri assoluti**Tassi di mortalità (per 100.000 persone)**¹ Standardizzati sulla popolazione Europea 2013

TABELLA 7

**Numero medio annuo di decessi per tumori
e tassi di mortalità nelle DONNE
in Friuli Venezia Giulia, 2018-2022**

donne 

Sede o tipo¹	Decessi medi annui			Tassi di mortalità² (per 100.000 donne)		
	2018-19	2020	2021-22	2018-19	2020	2021-22
Tutti i tumori³	1.981	1.915	1.870	203,6	195,0	191,1
Mammella	342	322	301	36,3	33,6	30,8
Polmone	254	256	270	27,9	27,7	29,5
Colon-retto-ano	207	183	191	20,0	17,6	18,5
Pancreas	184	170	186	18,9	17,0	19,2
Stomaco	98	82	87	9,6	8,2	8,8
Utero, corpo e collo	65	82	68	7,1	9,3	7,7
Ovaio	77	65	66	8,7	7,5	7,6
Fegato	60	77	63	5,9	7,7	6,1
Leucemie, tutte	53	65	53	5,1	6,3	5,2
Linfomi non-Hodgkin	53	51	48	5,1	5,3	4,6
Vie biliari	46	36	44	4,5	3,5	4,2
Rene e vie urinarie	42	37	44	4,2	3,7	4,4
Melanoma cutaneo	45	44	39	4,7	4,5	4,1
Tessuti molli	27	35	39	2,5	3,2	3,7
Mieloma	38	37	39	3,7	3,6	3,9
Encefalo e SNC*	41	31	32	5,2	3,9	4,0
Cavità orale e faringe	31	33	30	3,3	3,4	2,9
Vescica	26	28	29	2,3	2,4	2,5
Esofago	25	21	18	2,4	2,1	1,9
Osso	24	12	17	2,1	1,2	1,5
Sarcoma di Kaposi	16	19	16	1,3	1,5	1,2
Laringe	12	20	11	1,1	1,9	1,1
Mesotelioma	16	14	11	1,5	1,5	1,0

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Sedi con almeno 10 decessi annui nel 2021-2022 tra le donne

² Standardizzati sulla popolazione Europea 2013

³ Tutti i tumori maligni, esclusi i tumori della pelle non-melanomi

TABELLA 8

**Numero medio annuo di decessi per tumori
e tassi di mortalità negli UOMINI
in Friuli Venezia Giulia, 2018-2022**

uomini 

Sede o tipo¹	Decessi medi annui			Tassi di mortalità² (per 100.000 uomini)		
	2018-19	2020	2021-22	2018-19	2020	2021-22
Tutti i tumori³	2.236	2.263	2.132	322,4	319,0	295,0
Polmone	428	444	425	61,1	62,8	58,7
Colon-retto-ano	233	226	212	33,4	32,1	29,2
Prostata	171	192	177	24,8	27,0	24,1
Pancreas	152	177	168	21,7	24,8	23,1
Stomaco	138	120	133	19,9	16,8	18,5
Fegato	154	156	124	22,1	21,6	17,0
Rene e vie urinarie	83	86	103	11,8	11,8	14,0
Leucemie, tutte	71	67	74	10,2	9,4	10,5
Vescica	73	64	68	10,5	9,2	9,4
Linfomi non-Hodgkin	53	75	67	7,6	10,3	9,3
Cavità orale e faringe	67	62	65	9,6	8,9	9,1
Encefalo e SNC*	55	50	53	8,1	7,3	7,5
Melanoma cutaneo	55	66	52	8,1	9,2	7,1
Esofago	60	56	47	8,6	7,9	6,6
Osso	56	51	45	8,3	7,6	6,4
Mieloma	36	34	40	5,1	4,7	5,3
Vie biliari	49	49	38	7,0	6,7	5,1
Mesotelioma	52	35	36	7,4	4,9	4,8
Tessuti molli	39	41	32	6,6	7,0	4,5
Laringe	31	36	28	4,4	5,2	3,9
Sarcoma di Kaposi	22	13	15	3,2	1,8	2,0

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

¹ Sedi con almeno 10 decessi annui nel 2021-2022 tra gli uomini

² Standardizzati sulla popolazione Europea 2013

³ Tutti i tumori maligni, esclusi i tumori della pelle non-melanomi

5

Approfondimento su incidenza e sopravvivenza dopo diagnosi di tumori della prostata per Gleason score

Nel periodo 2000–2020 in Friuli Venezia Giulia sono stati diagnosticati 21.571 tumori della prostata, corrispondenti a circa 1.027 nuove diagnosi l'anno. Per 19.232 di questi casi erano disponibili informazioni sul Gleason score, un indicatore dell'aggressività del tumore: 7.821 (40,7%) erano tumori a basso grado (Gleason 2–6), 7.115 (37,0%) a grado intermedio (Gleason 7) e 4.296 (22,3%) ad alto grado (Gleason 8–10). I pazienti con meno di 65 anni mostravano la maggiore proporzione di tumori a basso grado, con 45,2% dei tumori in questa fascia di età classificati come Gleason 2–6 (16,0% quelli con Gleason 8–10). Negli uomini di 75 anni e oltre la percentuale di tumori a basso grado diventa del 36,6% mentre sale al 30,0% quella dei pazienti con diagnosi con Gleason 8–10 (**Tabella 9**).

L'andamento dell'incidenza complessiva (qualsiasi fosse il Gleason score) ha mostrato variazioni marcate nel tempo, in parte riconducibili all'introduzione e alla diffusione dello screening opportunistico tramite PSA (Antigene Prostatico Specifico) e, più in generale, all'evoluzione delle pratiche diagnostiche. Dopo un aumento pronunciato delle diagnosi tra il 2000 e il 2007 (**Figura 5**), mediamente dell'1,8% all'anno, si è osservato un periodo di progressiva riduzione dei nuovi casi tra il 2007 e il 2010, in media del 7,6% all'anno, seguito da una sostanziale stabilizzazione (leggera decrescita) fino al 2020.

L'analisi stratificata in base al Gleason score ha mostrato andamenti differenti (**Figura 5**). I tumori a basso grado (Gleason 2–6) hanno evidenziato un calo costante nel tempo in tutte le fasce d'età, particolarmente marcato tra gli uomini di 75 anni e oltre (-8,1% medio annuo). I tumori a grado intermedio (Gleason 7) sono aumentati fino al 2007, mediamente del 12% all'anno, per poi stabilizzarsi negli anni successivi, mentre quelli ad alto grado (Gleason 8–10), pur mantenendo un'incidenza sostanzialmente stabile, hanno visto crescere la loro quota relativa sul totale delle diagnosi, passando da un quinto a quasi un terzo di tutti i nuovi casi, con valori più elevati nelle età avanzate (**Figura 6**).

TABELLA 9

**Distribuzione dei casi di tumore della prostata
in Friuli Venezia Giulia dal 2000 al 2020, per periodo
di diagnosi, Gleason score e fascia di età**

uomini 

	Anno di diagnosi				
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	Totale 2000-2020
Totale casi	5.127	5.760	5.014	5.670	21.571
Casi medi annui	1.025	1.152	1.003	945	1.027
Casi stadiati (% sul totale)	4.435 (86,5)	5.160 (89,6)	4.504 (89,8)	5.133 (90,5)	19.232 (89,2)
Gleason score (grado), n (% stadiati)					
2-6 (basso)	2.522 (56,9)	2.200 (42,6)	1.643 (36,5)	1.56 (28,4)	7.821 (40,7)
7 (intermedio)	1.074 (24,2)	1.926 (37,3)	1.845 (41,0)	2.270 (44,2)	7.115 (37,0)
8-10 (alto)	839 (18,9)	1.034 (20,1)	1.016 (44,2)	1.407 (27,4)	4.296 (22,3)
Età, Gleason score (grado), n (% fascia)					
<65 anni					
2-6 (basso)	731 (57,1)	619 (45,4)	460 (42,1)	384 (34,1)	2.194 (45,2)
7 (intermedio)	353 (27,6)	539 (39,6)	466 (42,7)	530 (47,1)	1.888 (38,9)
8-10 (alto)	196 (15,3)	204 (15,0)	166 (15,2)	211 (18,8)	777 (16,0)
65-74 anni					
2-6 (basso)	1.060 (57,4)	1.008 (42,8)	781 (37,2)	709 (29,3)	3.558 (40,8)
7 (intermedio)	452 (24,5)	910 (38,6)	865 (41,2)	1.114 (46,0)	3.341 (38,3)
8-10 (alto)	336 (18,2)	437 (18,6)	454 (21,6)	599 (24,7)	1.826 (20,9)
≥75 anni					
2-6 (basso)	731 (55,9)	573 (39,7)	402 (30,6)	363 (22,9)	2.069 (36,6)
7 (intermedio)	269 (20,6)	477 (33,1)	514 (39,2)	626 (39,5)	1.886 (33,4)
8-10 (alto)	307 (23,5)	393 (27,2)	396 (30,2)	597 (37,6)	1.693 (30,0)

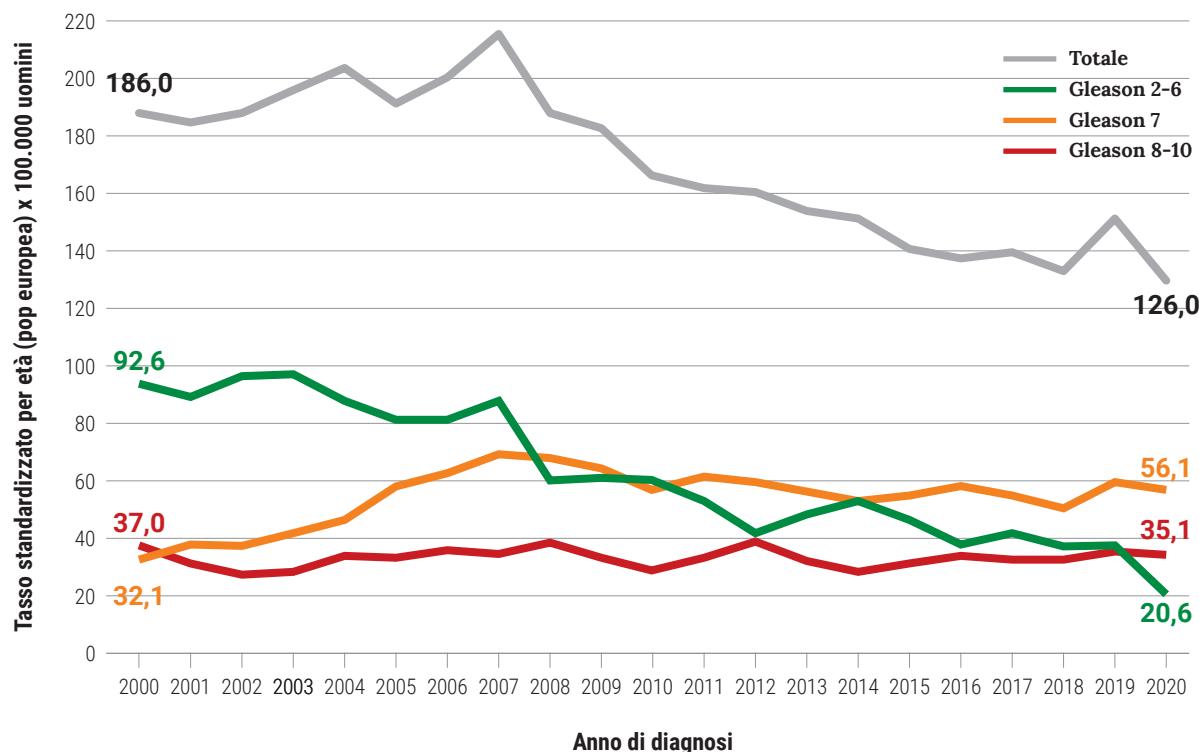
FIGURA 5**Tassi di incidenza del tumore della prostata in Friuli Venezia Giulia dal 2000 al 2020, per Gleason score**

FIGURA 6

Tassi di incidenza del tumore della prostata in Friuli Venezia Giulia dal 2000 al 2020, per Gleason score e fascia di età



Tra il 2000 e il 2019 la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi di tumore della prostata negli uomini del Friuli Venezia Giulia è migliorata in tutti i gruppi di Gleason score (**Tabella 10**), risultati suggestivi di progressi significativi nella gestione clinica della malattia.

Per i tumori meno aggressivi (Gleason 2-6), la sopravvivenza osservata a 5 anni dalla diagnosi è passata dall'81% nei casi diagnosticati nel 2000-2004 all'88% nel periodo 2015-2019, mentre per i tumori di grado intermedio (Gleason 7) è aumentata dal 78% all'88%. Anche per i tumori più aggressivi (Gleason 8-10) si è registrato un incremento, seppur più modesto, dal 63% al 68%.

In questo Rapporto si mostra la sopravvivenza netta che stima la probabilità di sopravvivere dopo una diagnosi di tumore “aggiustando” per la possibilità di morire per altre cause (nell’ipotetica situazione in cui il tumore in studio sia l'unica causa di morte). Per stimare la sopravvivenza netta è stato utilizzato l'approccio di Pohar-Perme.

La sopravvivenza netta è rimasta molto elevata per i tumori a basso e medio grado (intorno al 99%), mentre per i tumori ad alto grado è aumentata dal 78% all'82%.

Analizzando le fasce di età, nei pazienti con meno di 75 anni la sopravvivenza osservata a 5 anni ha raggiunto valori superiori al 92% per i tumori a basso e intermedio grado (Gleason 2-6 e 7), mentre per i tumori ad alto grado si è attestata intorno al 78%. La sopravvivenza netta è rimasta sopra il 97% per i tumori a basso e intermedio grado, raggiungendo il 100% nel periodo più recente. Nei pazienti di 75 anni e oltre, la sopravvivenza osservata è risultata più bassa, ma in aumento nel tempo: per i tumori Gleason 7 è passata dal 52% al 78%, e per i tumori ad alto grado dal 44% al 54%. La sopravvivenza netta è rimasta molto elevata per i tumori a basso e intermedio grado (Gleason 2-6 e 7), intorno al 97-99%, e ha mostrato miglioramenti anche per i tumori ad alto grado, passando dal 68% al 77% (**Tabella 10**).

TABELLA 10

**Sopravvivenza osservata e netta a 5 anni dei pazienti
con tumore della prostata in Friuli Venezia Giulia
(2000–2019), per Gleason score e fascia di età**

uomini 

	Sopravvivenza osservata (%)				Sopravvivenza netta (%)			
	Anno di diagnosi				Anno di diagnosi			
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Totale casi	75,1	82,6	83,0	83,6	90,0	95,9	93,3	94,7
Gleason score (grado)								
2-6 (basso)	81,4	86,2	89,9	88,2	98,9	98,8	100	99,8
7 (intermedio)	78,1	85,9	86,0	88,1	92,8	99,9	99,7	99,9
8-10 (alto)	62,9	67,0	67,4	68,0	77,9	82,7	81,7	81,9
Età, Gleason score (grado)								
<75 anni								
2-6 (basso)	87,8	91,3	93,0	92,5	98,6	99,4	99,5	100
7 (intermedio)	86,8	90,8	90,4	92,0	97,2	99,8	98,9	99,8
8-10 (alto)	73,9	76,9	74,9	77,9	83,3	85,6	82,7	85,8
≥75 anni								
2-6 (basso)	65,5	71,9	80,6	75,5	99,4	99,7	99,6	97,3
7 (intermedio)	51,9	70,8	74,7	78,1	79,6	99,4	100	100
8-10 (alto)	43,9	50,9	55,7	54,4	68,4	77,8	79,7	76,5

6

Approfondimento sulla sopravvivenza fino a 10 anni dopo la diagnosi di tumore della mammella per stadio, grado e profilo biologico

Lo stadio alla diagnosi, il grado istologico e i sottotipi molecolari sono fattori prognostici ben noti per il tumore mammario, ma il loro impatto combinato sulle stime di sopravvivenza di popolazione è scarsamente documentato.

La sopravvivenza netta stima la probabilità di sopravvivere dopo una diagnosi di tumore “aggiustando” per la possibilità di morire per altre cause ed è stata calcolata utilizzando l’approccio di Pohar-Perme. Questo studio ha incluso le donne di età inferiore a 75 anni alla diagnosi nel periodo 2004-2014, con aggiornamento dello stato in vita al 31/12/2023.

La coorte analizzata comprende 10.467 donne. I dati relativi allo stadio alla diagnosi (I, II, III, IV), al profilo molecolare (HR+/HER2-, HR+/HER2+, HR-/HER2+ e HR-/HER2- (i.e., tripli negativi)) e al grado istologico (G1, G2, G3) erano disponibili rispettivamente per il 91,5% (n=9.582), per l'83,2% (n=8.709) e per l'89,4% (n=9.357) dei casi.

Il numero di casi di tumore della mammella per i fattori prognostici analizzati è riportato in **Tabella 11**. Le distribuzioni dello stadio, del profilo molecolare e del grado istologico variavano in base all’età: tra le pazienti di età inferiore ai 40 anni al momento della diagnosi, il 33,6% presentava una malattia in stadio I rispetto a circa il 50% delle pazienti diagnosticate nelle altre fasce d’età. Abbiamo osservato una percentuale più elevata di tumori a carattere più aggressivo tra le donne giovani (<39 anni), con frequenze di sottotipi HR-/HER2- , HER2 positivi e di tumori scarsamente differenziati (G3), rispettivamente del 16,5%, 28,0% e 51,3% (**Tabella 11**).

Per tutte le donne diagnosticate tra il 2004 e il 2014, la sopravvivenza osservata a 10 anni è stata del 79,6%, la sopravvivenza netta dell'85,8%.

TABELLA 11

**Numero di casi di tumore della mammella
in Friuli Venezia Giulia (2004-2014) per età, stadio
alla diagnosi, profilo molecolare e grado istologico**

donne 

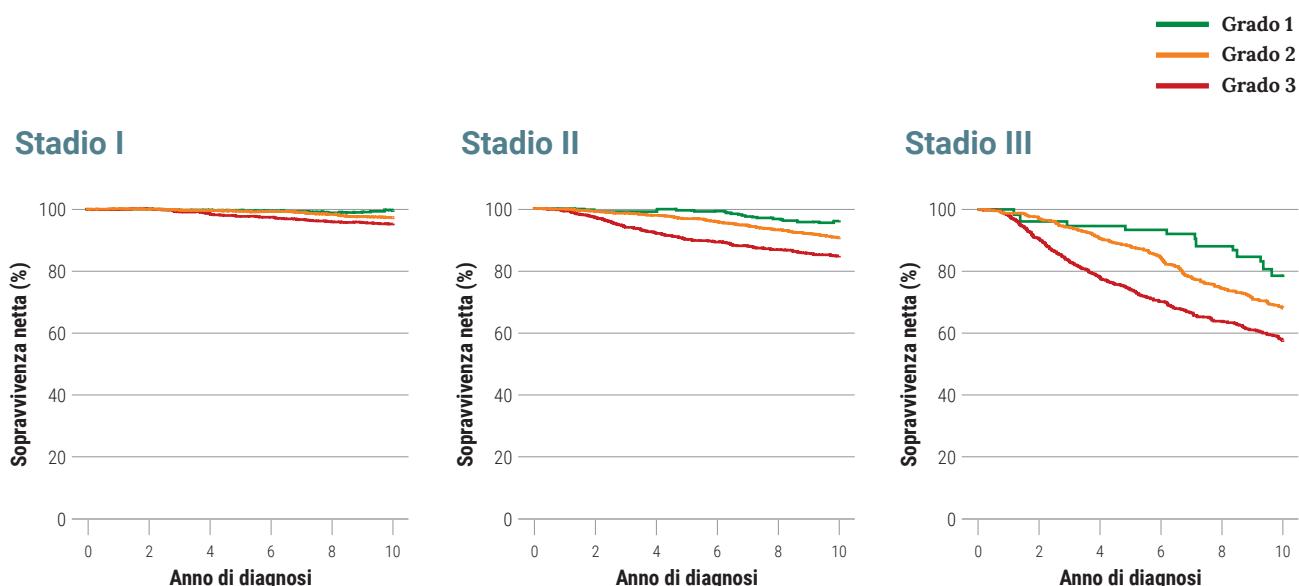
		Età alla diagnosi					
	N	Totale 20-74, N = 10.467	20-39 N = 536	40-49 N = 2.105	50-59 N = 2.586	60-69 N = 3.631	70-74 N = 1.609
Stadio	9.582						
I		4.821 (50,3%)	159 (33,6%)	920 (48,0%)	1.216 (51,2%)	1.839 (54,7%)	687 (47,1%)
II		3.116 (32,5%)	204 (43,1%)	677 (35,4%)	743 (31,3%)	1.020 (30,3%)	472 (32,4%)
III		1.222 (12,8%)	82 (17,3%)	247 (12,9%)	314 (13,2%)	363 (10,8%)	216 (14,8%)
IV		423 (4,4%)	28 (5,9%)	71 (3,7%)	100 (4,2%)	141 (4,2%)	83 (5,7%)
Non disponibile		885	63	190	213	268	151
Profilo Molecolare	8.709						
HR+/HER2-		6.536 (75,0%)	211 (55,4%)	1.307 (72,8%)	1.571 (72,4%)	2.401 (78,9%)	1.046 (79,2%)
HR+/HER2+		872 (10,0%)	68 (17,8%)	221 (12,3%)	212 (9,8%)	267 (8,8%)	104 (7,9%)
HR-/HER2+		478 (5,5%)	39 (10,2%)	110 (6,1%)	145 (6,7%)	135 (4,4%)	49 (3,7%)
HR-/HER2-		823 (9,5%)	63 (16,5%)	157 (8,7%)	241 (11,1%)	241 (7,9%)	121 (9,2%)
Non disponibile		1.758	155	310	417	587	289
Grado Istologico	9.357						
G1, ben differenziato		1.337 (14,3%)	33 (7,1%)	267 (14,2%)	327 (14,1%)	512 (15,6%)	198 (14,1%)
G2, moderatamente differenziato		5.022 (53,7%)	193 (41,6%)	981 (52,3%)	1.173 (50,5%)	1.850 (56,2%)	825 (58,7%)
G3, scarsamente differenziato		2.998 (32,0%)	238 (51,3%)	627 (33,4%)	822 (35,4%)	928 (28,2%)	383 (27,2%)
Non disponibile		1.110	72	230	264	341	203

Una sopravvivenza netta a 10 anni superiore all'87% è stata documentata per le pazienti di età compresa tra 40 e 69 anni, mentre ha raggiunto solo l'80,8% per il gruppo più giovane, simile a quella stimata nelle donne di età 70-74 anni (77,9%). Le donne con diagnosi in stadio I o tumore ben differenziato (G1) hanno avuto la sopravvivenza netta più favorevole a 10 anni, superiore al 97% (rispettivamente 97,5% e 98,0%), che ha raggiunto il 99,7% quando i due fattori prognostici sono stati combinati (**Figura 7**). La sopravvivenza netta è diminuita con l'aumentare del grado, qualsiasi fosse lo stadio alla diagnosi: le differenze tra i tumori ben differenziati (G1) e scarsamente differenziati (G3) erano del 4% in stadio I, dell'11% in stadio II e del 21% in stadio III (**Figura 7**). Sebbene sia lo stadio che i sottotipi molecolari influenzino la sopravvivenza, lo stadio alla diagnosi ha un impatto più pronunciato (**Figura 8**): tra tutti i tumori in stadio I-III, la sopravvivenza netta a 10 anni più bassa è stata riscontrata per il profilo HR-/HER2- e per lo stadio III (rispettivamente 73,2% e 62,9%, **Figura 8**). Combinando i due fattori prognostici, per il sottotipo HR-/HER2-, la sopravvivenza a 10 anni era del 90,6% tra le pazienti con malattia in stadio I, dell'81,8% per lo stadio II, del 35,1% in stadio III e del 6,7% tra quelle con malattia in stadio IV (**Tabella 12**). La sopravvivenza era simile tra i sottotipi HR-/HER2+ e HR+/HER2+ tra le donne con malattia in stadio I e II, ma non in stadio IV, dove era più alta per le donne con tumore HR-/HER2+, rispetto a HR+/HER2+ (18,9% vs 11,5%). Tra le donne con tumore metastatico alla diagnosi (Stadio IV), quelle con profilo HR+/HER2- presentavano una bassa sopravvivenza a 10 anni (8,3%), simile a quella dei tumori HR-/HER2- (6,7%). Da notare invece che le donne con stadio I e profilo HR+/HER2- hanno mostrato una sopravvivenza netta del 98,9% 10 anni dopo la diagnosi (**Tabella 12**).

È stata anche stimata la sopravvivenza netta in base all'età e al profilo molecolare: nel sottotipo HR+/HER2-, le donne di età inferiore ai 40 anni hanno mostrato una sopravvivenza inferiore a quella nella fascia successiva, simile a quella delle donne di età compresa tra 70 e 74 anni (circa l'82%), mentre gli altri gruppi di età hanno avuto una sopravvivenza a 10 anni di circa il 90% (**Figura 9**). Infine, confrontando il periodo 2004-2009 con quello 2010-2014, la sopravvivenza è rimasta stabile per tutti i tumori della mammella in stadio I, mentre è migliorata in particolare per lo stadio III e per i sottotipi molecolari più aggressivi (HR-/HER2+ e HR-/HER2-). La sopravvivenza a 10 anni per le donne con stadio III HR-/HER2+ è aumentata di 39 punti percentuali, passando dal 48,6% all'87,9%. Analogamente, per le pazienti con tumori HR-/HER2-(tripli negativi) in stadio III si è registrato un miglioramento della sopravvivenza, dal 28,8% nel periodo 2004-2009 al 42,3% nel periodo più recente.

FIGURA 7

Sopravvivenza netta a 10 anni dalla diagnosi per le donne con tumore della mammella in Friuli Venezia Giulia (2004-2014) di età 20-74 anni, per stadio e grado istologico



Stadio	Grado	N° di donne alla diagnosi (%)	N° di donne vive a 10 anni dalla diagnosi	Sopravvivenza netta a 10 anni (%)
I (N=4.665)	G1	1.004 (21,5%)	916	99,7%
	G2	2.650 (56,8%)	2.358	97,4%
	G3	1.011 (21,7%)	897	95,5%
II (N=2.997)	G1	252 (8,4%)	223	96,2%
	G2	1.598 (53,3%)	1.328	90,5%
	G3	1.147 (38,3%)	895	84,7%
III (N=1.180)	G1	44 (3,7%)	30	79,0%
	G2	549 (46,5%)	345	68,1%
	G3	587 (49,7%)	309	57,7%

TABELLA 12

Sopravvivenza osservata e netta a 10 anni dalla diagnosi per le donne con tumore della mammella in Friuli Venezia Giulia (2004-2014) di età 20-74 anni, per stadio alla diagnosi e profilo molecolare

donne 

Stadio	Profilo Molecolare	Numero di donne alla diagnosi (%)	Numero di decessi a 10 anni	Sopravvivenza osservata a 10 anni (%)	Sopravvivenza netta a 10 anni (%)
Tutti (I-III)		10.467	2.116	79,6%	85,8%
I (N=4.223)	HR+/HER2-	3.407 (81,0%)	295	91,2%	98,8%
	HR+/HER2+	353 (8,4%)	35	89,9%	95,5%
	HR-/HER2+	156 (3,7%)	17	89,0%	94,9%
	HR-/HER2-	307 (7,3%)	48	84,2%	90,6%
II (N=2.761)	HR+/HER2-	1.998 (72,4%)	338	82,9%	89,5%
	HR+/HER2+	292 (10,6%)	40	86,2%	91,7%
	HR-/HER2+	160 (5,8%)	28	82,0%	86,9%
	HR-/HER2-	311 (11,3%)	72	76,8%	81,8%
III (N=1.098)	HR+/HER2-	747 (68,0%)	282	61,9%	66,9%
	HR+/HER2+	142 (12,9%)	54	61,3%	65,2%
	HR-/HER2+	93 (8,5%)	39	57,7%	61,9%
	HR-/HER2-	116 (10,7%)	77	32,5%	35,1%
IV (N=320)	HR+/HER2-	187 (58,4%)	172	7,8%	8,3%
	HR+/HER2+	47 (14,7%)	42	10,6%	11,5%
	HR-/HER2+	39 (12,2%)	32	17,9%	18,9%
	HR-/HER2-	47 (14,7%)	44	6,4%	6,7%

FIGURA 8

Sopravvivenza netta (SN) a 10 anni dalla diagnosi per le donne con tumore della mammella in Friuli Venezia Giulia (2004-2014) di età 20-74 anni, per stadio e profilo molecolare

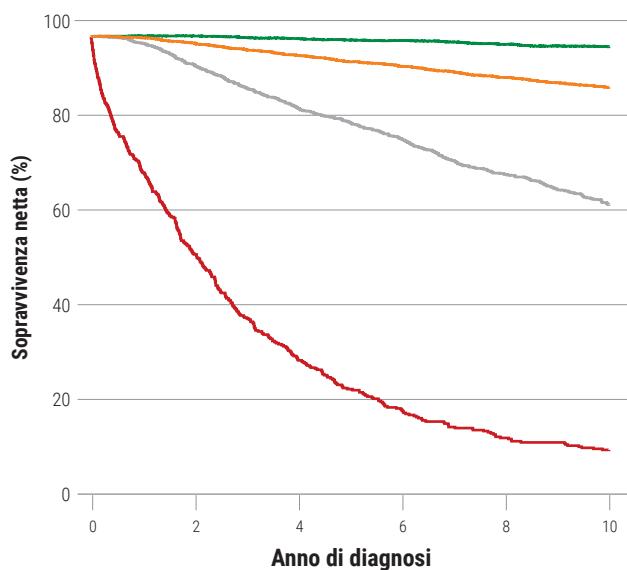
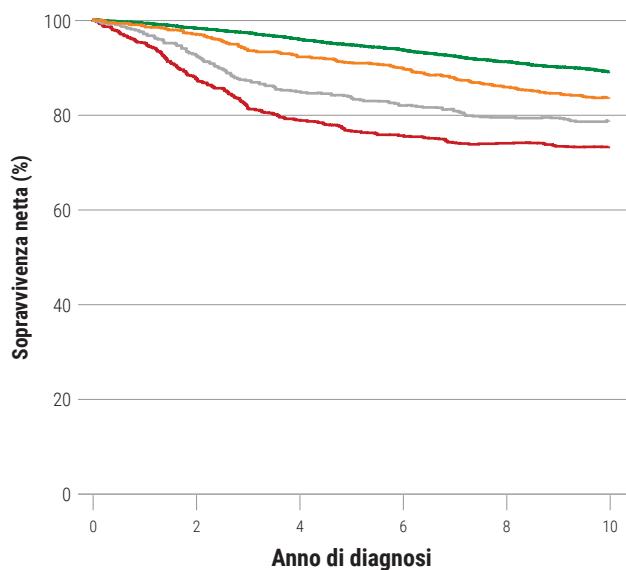
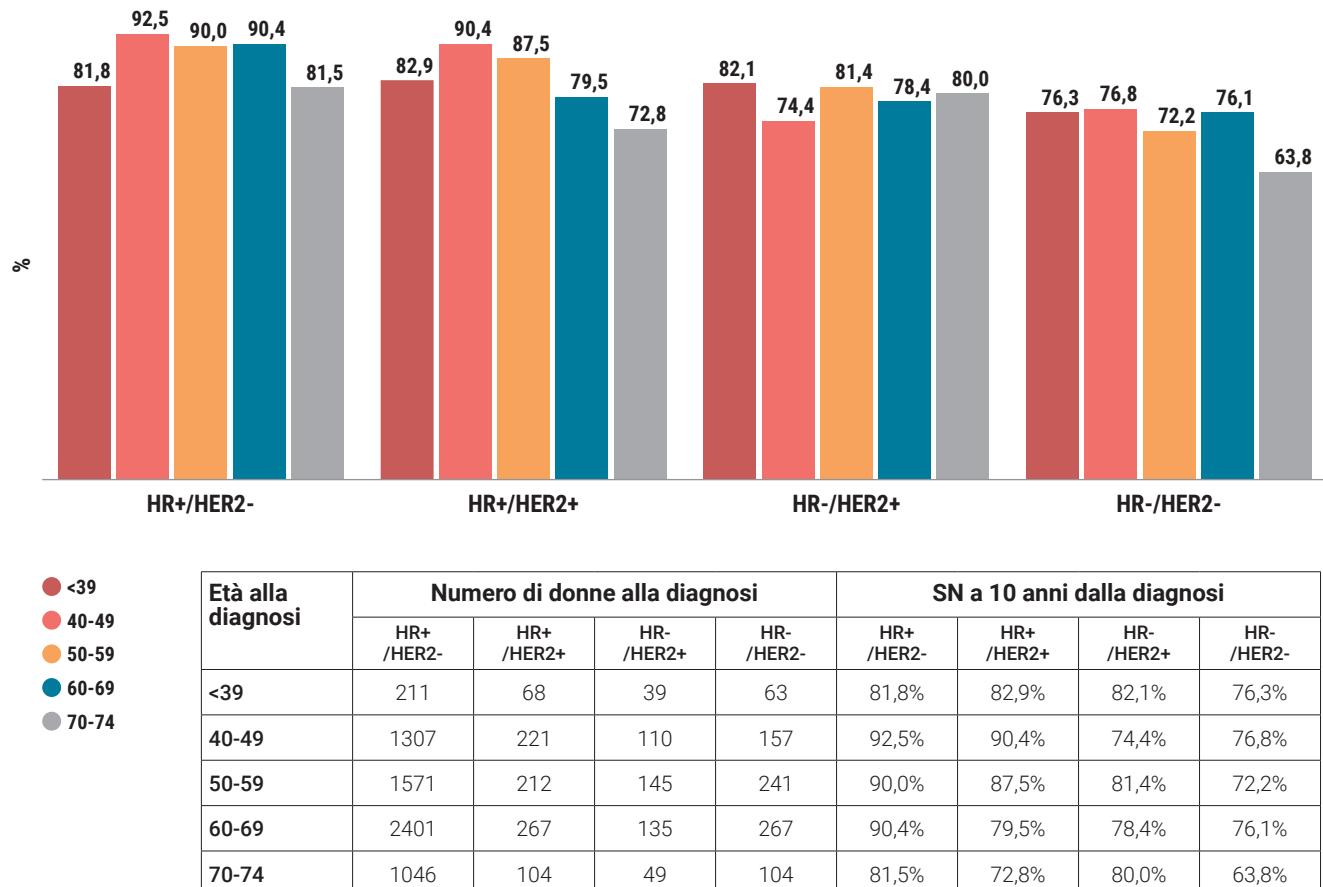
A. Per stadio**B. Per profilo molecolare**

FIGURA 9

**Sopravvivenza netta (SN) a 10 anni dalla diagnosi
per le donne con tumore della mammella in Friuli Venezia
Giulia (2004-2014) di età 20-74 anni,
per profilo molecolare ed età alla diagnosi**



7

Aggiornamento dei trend temporali di incidenza dei principali tumori per età

La Figura 10 mostra gli andamenti dei tassi di incidenza standardizzati per le principali sedi tumorali in Friuli Venezia Giulia nel periodo 1995–2023, distinti per sesso e classe di età alla diagnosi (0–49, 50–64 e ≥65 anni).

Negli uomini, l'incidenza complessiva di tutti i tumori, esclusi quelli della cute non melanoma, mostra una sostanziale stabilità o lieve diminuzione nelle classi di età 50–64 e ≥65 anni dalla metà degli anni 2000, mentre nella classe 0–49 anni i tassi restano bassi e senza variazioni rilevanti. Nelle donne, i tassi si mantengono complessivamente stabili nelle fasce di età 50–64 e ≥65 anni, mentre tra le più giovani si osserva un lieve aumento a partire dagli anni 2000.

I due tumori più frequenti per sesso, mammella nelle donne e prostata negli uomini, presentano andamenti distinti: l'incidenza del tumore della mammella risulta sostanzialmente stabile, con un lieve aumento nella classe ≥65 anni, mentre quella del tumore della prostata cresce fino al 2007–2008 per poi diminuire e stabilizzarsi, più marcatamente negli uomini ≥65 anni.

Tra le altre sedi principali, alcuni tumori mostrano un andamento decrescente negli uomini e più stabile o leggermente variabile nelle donne: il colon-retto evidenzia fluttuazioni fino all'introduzione dello screening (2008–2009), seguite da una diminuzione costante nelle fasce 50–64 e ≥65 anni, più marcata negli uomini, mentre nelle classi più giovani i tassi rimangono bassi e stabili; i tumori del cavo orale presentano negli uomini tassi nettamente più elevati rispetto alle donne, con un andamento decrescente in tutte le fasce di età; l'incidenza del tumore del fegato cresce con l'età in entrambi i sessi, ma mostra riduzione negli uomini e stabilità nelle donne; il tumore della vescica evidenzia un calo dell'incidenza negli uomini, in particolare ≥65 anni, mentre nelle donne i tassi restano bassi e stabili.

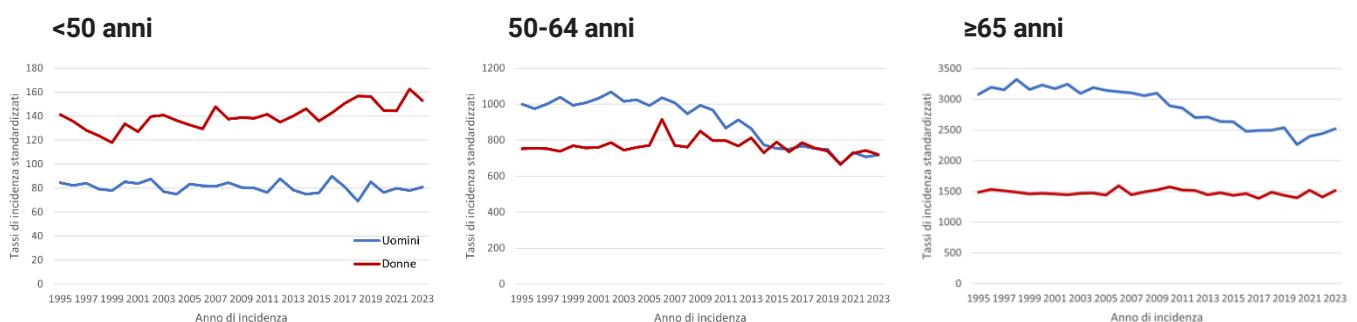
Alcuni tumori mostrano invece un andamento in aumento, con differenze tra i sessi: l'incidenza del tumore del polmone aumenta nelle donne, soprattutto nelle fasce 50–64 e ≥65 anni, avvicinandosi ai livelli maschili, mentre negli uomini si riduce in tutte le età; il melanoma cutaneo registra un marcato incremento in entrambi i sessi e in tutte le fasce di età, più evidente nei gruppi 50–64 e ≥65 anni, ma con trend positivo anche tra i più giovani; il tumore della tiroide mostra un aumento dell'incidenza in entrambi i sessi e in tutti i gruppi di età.

Tra i tumori che mostrano tassi complessivamente stabili nel tempo in entrambi i sessi, con incidenza crescente con l'età, rientrano pancreas, rene e vie urinarie, linfomi non-Hodgkin e leucemie (queste ultime in lieve diminuzione nelle persone ≥ 65 anni); nelle donne, il tumore del corpo dell'utero e dell'ovaio presentano un andamento stabile, con una lieve tendenza all'aumento del corpo dell'utero nelle donne ≥ 65 anni.

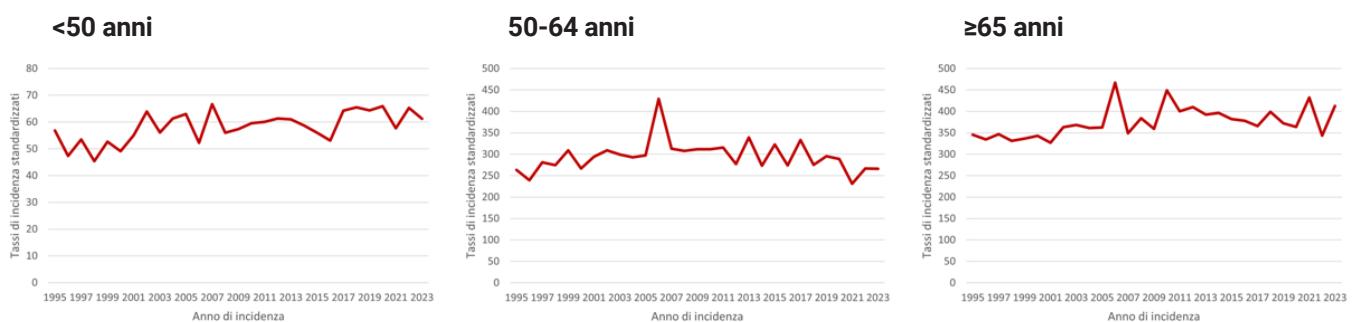
FIGURA 10

Andamenti dei tassi di incidenza standardizzati¹ per le principali sedi tumorali in Friuli Venezia Giulia dal 1995 al 2023, per sesso ed età alla diagnosi

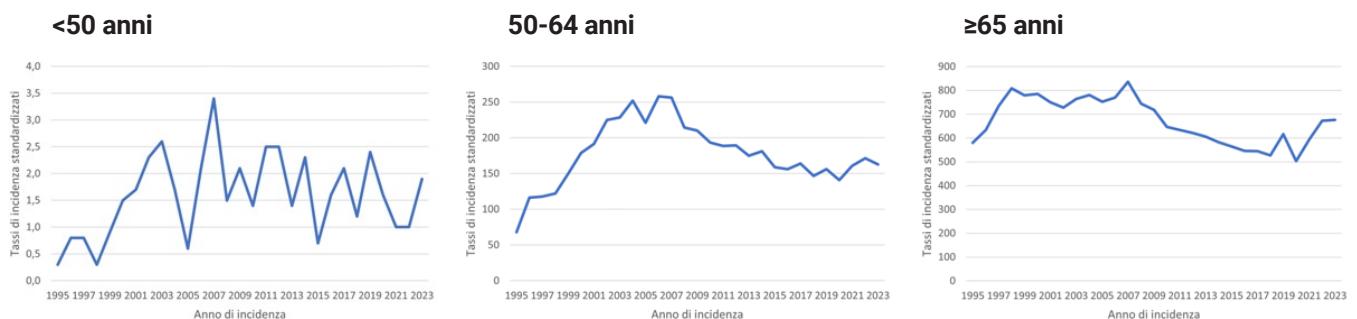
Tutti i tumori²



Mammella



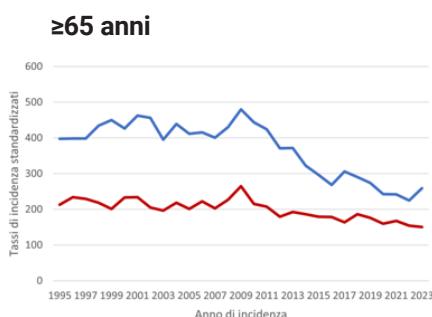
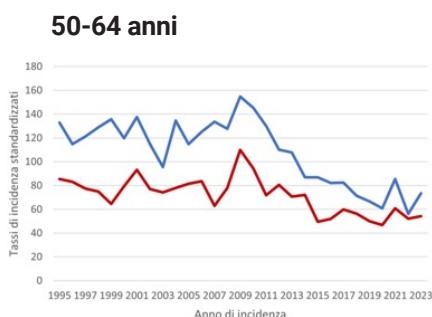
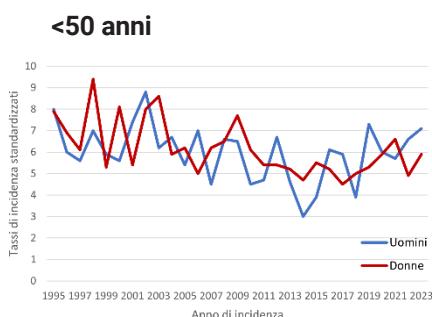
Prostata



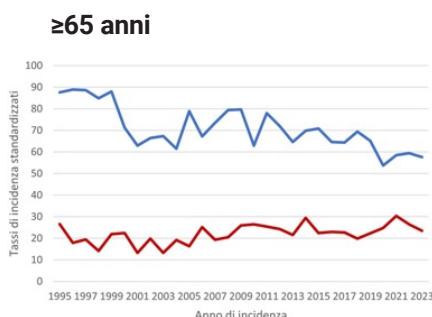
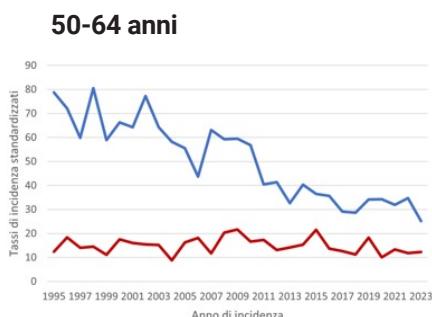
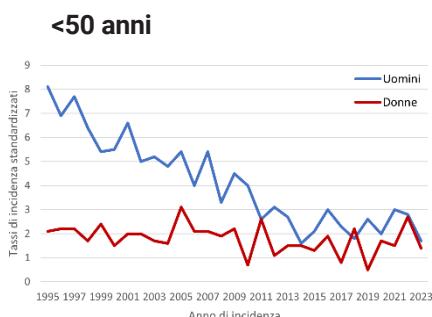
¹ Standardizzati sulla popolazione Europea 2013.

² Esclusi i tumori della pelle non-melanomi; inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche.

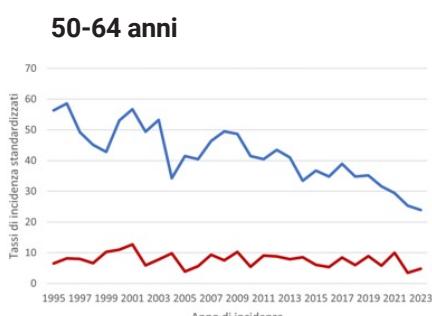
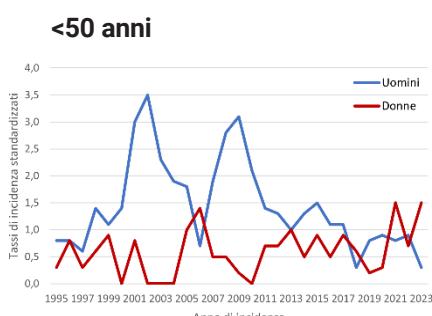
Colon-retto



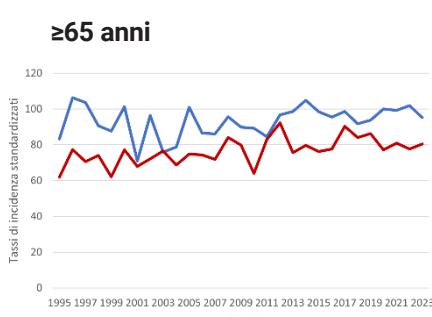
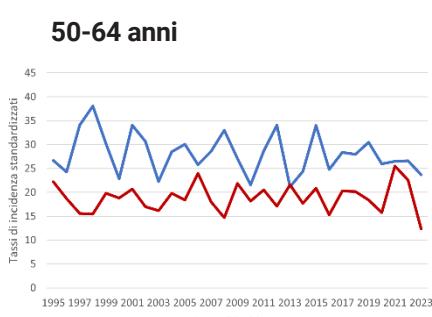
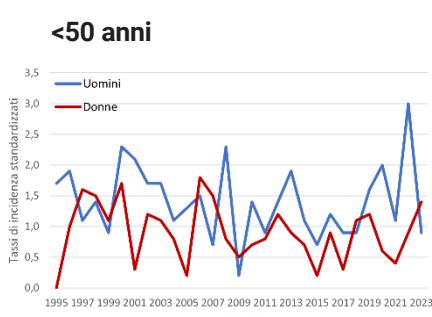
Cavità orale e faringe



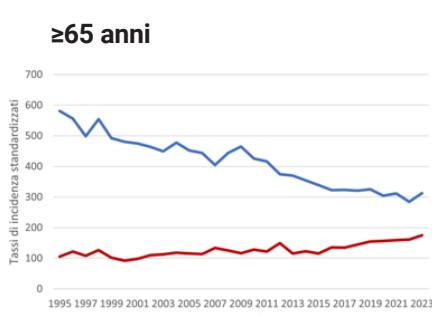
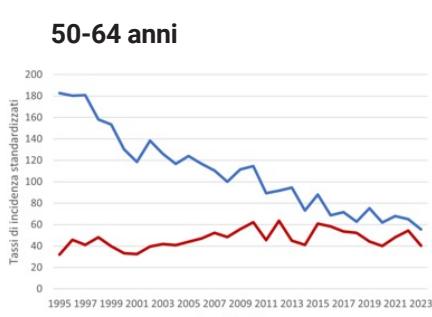
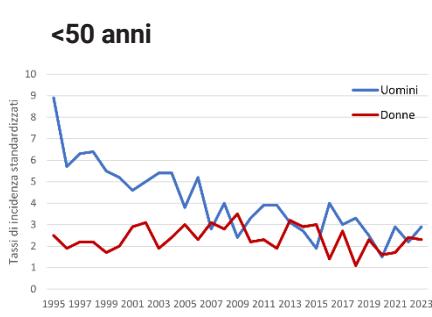
Fegato



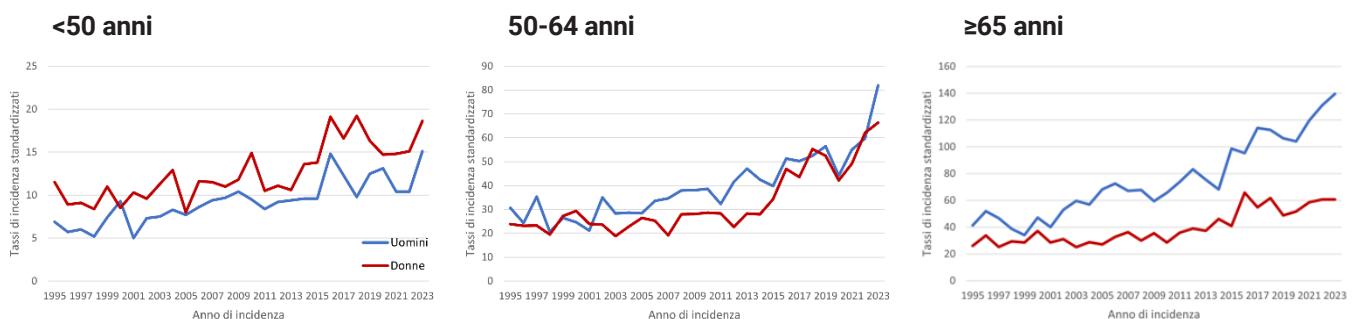
Pancreas



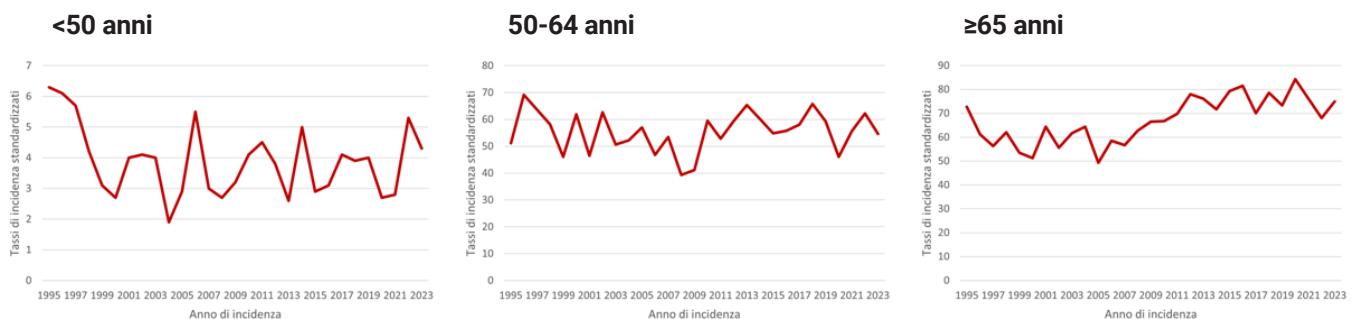
Polmone



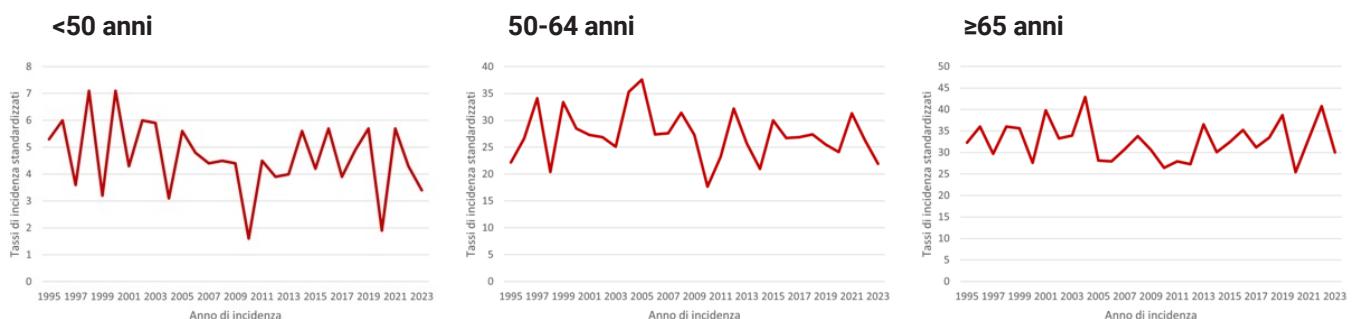
Melanoma cutaneo



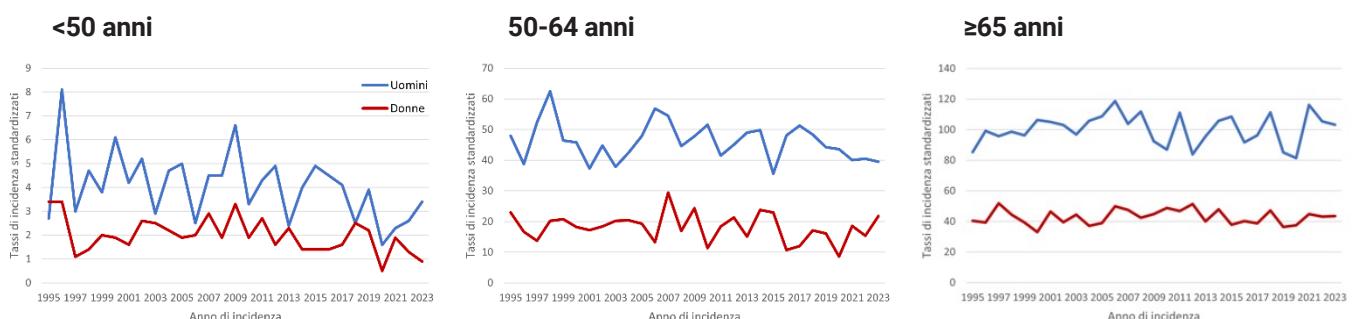
Utero, corpo



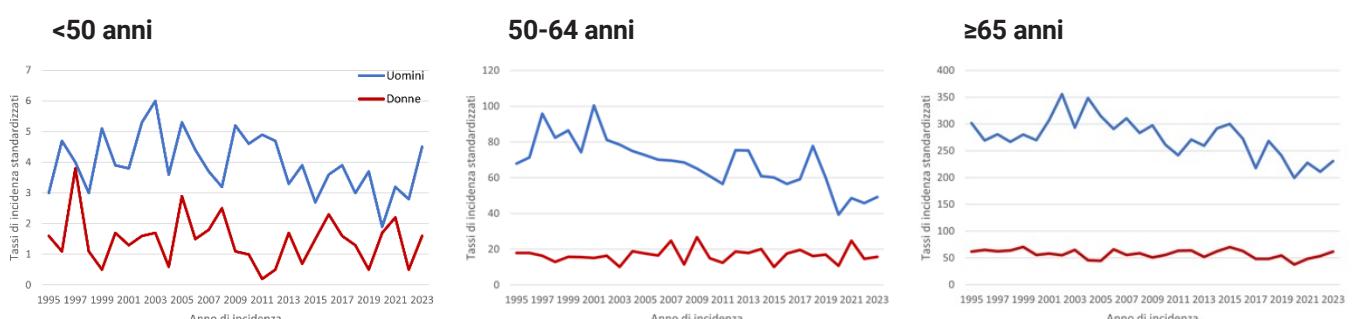
Ovaio



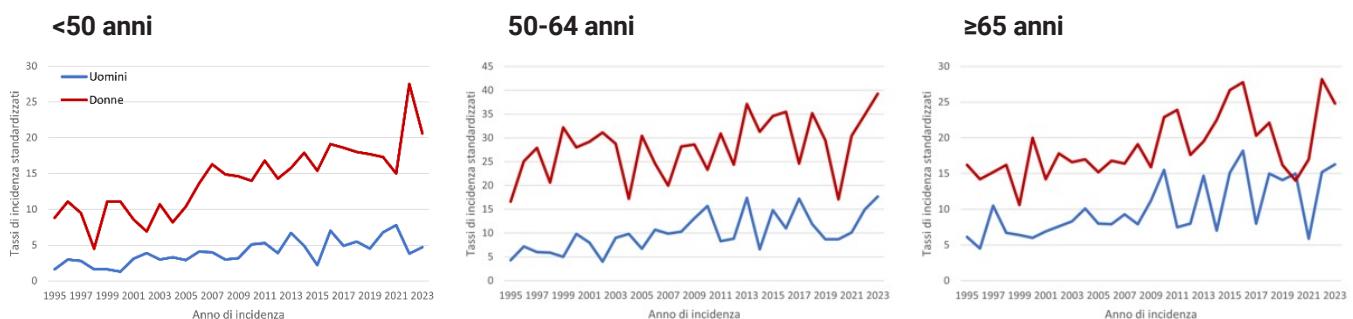
Rene e vie urinarie



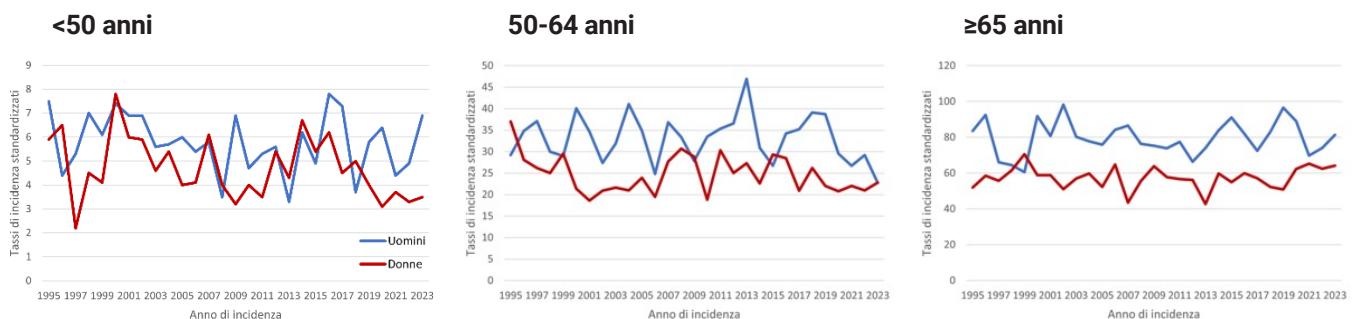
Vescica



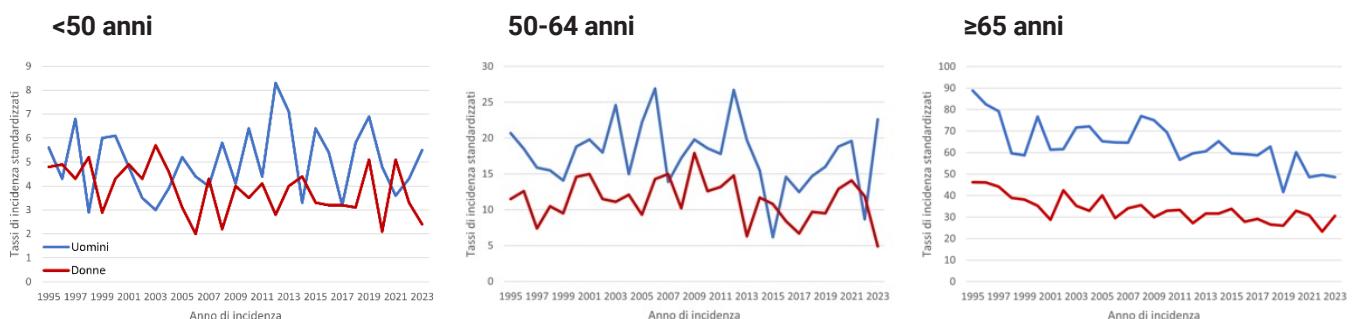
Tiroide



Linfoma non-Hodgkin



Leucemie, tutte



Appendice metodologica

Questa pubblicazione riporta i dati di incidenza, prevalenza, sopravvivenza e mortalità dei casi di tumore diagnosticati nella popolazione residente in Friuli Venezia Giulia dal 1995 al 2023, con l'aggiornamento dello stato in vita al 31/12/2023.

Questi indicatori sono presentati per sede o tipo di tumore classificati secondo la classificazione internazionale delle malattie ICD-10 (**Tabella 13**).

I totali sono riferiti a tutti i tumori maligni, esclusi i tumori della cute non melanoma; sono invece inclusi i non-maligni della vescica e le sindromi mielodisplastiche. L'esclusione di questi tumori è dovuta al fatto che queste neoplasie presentano una frequenza molto elevata ma una mortalità e un impatto clinico relativamente bassi. Inoltre, la completezza della loro registrazione da parte dei registri di popolazione è disomogenea tra aree e nel tempo. La loro inclusione quindi potrebbe alterare in modo sostanziale le stime complessive e le comparazioni tra popolazioni e periodi.

Incidenza

Il numero di nuove diagnosi di tumori (incidenza) nella popolazione residente in Friuli Venezia Giulia è stato presentato per il periodo 2018-2023, con l'esclusione dei casi diagnosticati all'autopsia.

L'incidenza è presentata attraverso due indicatori: il numero medio di casi all'anno e i tassi standardizzati calcolati per i periodi 2018-2019 (pre-pandemico), 2020-2021 e 2022-2023 (post-pandemico).

Il tasso di incidenza standardizzato per età è stato calcolato con il metodo della standardizzazione diretta utilizzando come popolazione tipo la popolazione europea (EU) del 2013. La standardizzazione per età consente il confronto tra periodi diversi e con stime effettuate in altre aree italiane ed europee in quanto “aggiusta” le differenze dovute alla struttura per età delle diverse popolazioni. Tutti i tassi sono calcolati per 100.000 persone l'anno.

Prevalenza

La prevalenza completa rappresenta il numero di persone vive al 1 gennaio 2025, dopo una diagnosi di tumore e include i pazienti in trattamento, coloro che convivono con la malattia, e quelli che ne sono guariti. Sono mostrati il numero e la proporzione di prevalenti per 100.000 residenti in Friuli Venezia Giulia per tempo dalla diagnosi (meno di 2 anni, da 2 a 5 anni, da 5 a 10 anni e oltre 10 anni) e totale (prevalenza completa). La prevalenza a meno di 2, 5, 10 anni dalla diagnosi è stata direttamente osservata dal registro, attivo da 29 anni. La prevalenza completa è stata stimata attraverso proiezioni al 1° gennaio 2025 con il metodo usato per gli analoghi studi nazionali e internazionali.

Sopravvivenza

Le analisi della sopravvivenza sono state effettuate includendo le persone residenti in Friuli Venezia Giulia che hanno avuto una diagnosi di tumore tra il 2010 ed il 2022. Lo stato in vita è stato aggiornato al 31 dicembre 2023 e sono stati esclusi i tumori identificati solo mediante il certificato di morte o attraverso l'autopsia. Per la stima della sopravvivenza per tutti i tumori nel loro complesso è stata considerata solo la prima diagnosi per ciascun paziente.

Le sopravvivenze sono state calcolate a 1 e 5 anni dalla diagnosi. La sopravvivenza a 1 anno è stata calcolata per i periodi: 2018-2019, 2020 e 2021-2022. Per stimare la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi attraverso il metodo di coorte, è necessario considerare le diagnosi fino a 4 anni prima la data di ultimo follow-up, per cui la sopravvivenza a 5 anni è presentata solo per i periodi 2010-2014 e 2015-2019.

La sopravvivenza è presentata attraverso due indicatori, espressi in percentuali: la **sopravvivenza osservata** (metodo attuariale) indica la percentuale dei pazienti con un certo tipo di tumore ancora in vita dopo 1 o 5 anni dalla diagnosi – si tratta di un indicatore grezzo che non tiene conto della causa di morte.

La **sopravvivenza netta** (metodo Pohar Perme) è una stima della percentuale dei pazienti ancora in vita dopo 1 o 5 anni dalla diagnosi in un contesto in cui l'unica causa di morte possibile sia costituita dal tumore oggetto di analisi. Si ottiene dividendo la sopravvivenza osservata per la sopravvivenza attesa della popolazione generale di pari sesso ed età (<https://demo.istat.it>).

TABELLA 13
Definizione delle sedi e tipi di tumore

Sede o tipo	Codici ICD-10		
	Incidenza e sopravvivenza	Mortalità	Prevalenza
Tutti i tumori	C00-C43, C45-C96, D09.0, D30.3, D41.4, D45-D47	C00-C43, C45-D48	C00-C43, C45-C96, D09.0, D30.3, D41.4
Cavità orale e faringe	C01-C14	C00-C14	C01-C14
Esofago	C15	C15	C15
Stomaco	C16	C16	C16
Intestino tenue	C17	C17	C17
Colon-retto-ano	C18-C21	C18-C21	C18-C21
Colon-retto	C18-C20		
Fegato	C22	C22	C22
Vie biliari	C23-C24	C23-C24	C23-C24
Pancreas	C25	C25	C25
Laringe	C32	C32	C32
Polmone	C33-C34	C33-C34	C33-C34
Osso	C40-41	C40-41	C40-41
Melanoma cutaneo	C43	C43	C43
Cute, non-melanoma	C44	C44	
Mesotelioma	C45	C45	C45
Sarcoma di Kaposi	C46	C46	C46
Tessuti molli	C47, C49	C47, C49	C47, C49
Mammella	C50	C50	C50
Utero, corpo e collo		C53-C55	
Utero, collo	C53		C53
Utero, corpo	C54		C54
Ovaio	C56	C56	C56
Pene	C60	C60	C60
Prostata	C61	C61	C61
Testicolo	C62	C62	C62
Rene e vie urinarie	C64-C66, C68	C64-C66, C68	C64-C66, C68
Vescica	C67, D09.0, D30.3, D41.4	C67	C67, D09.0, D30.3, D41.4
Encefalo e SNC	C70-C72	C70-C72	C70-C72
Tiroide	C73	C73	C73
Linfoma di Hodgkin	C81	C81	C81
Linfoma non-Hodgkin	C82-C85, C96	C82-C85, C96	C82-C85, C96
Mieloma	C88, C90	C88, C90	C88, C90
Leucemie, tutte	C91-C95	C91-C95	C91-C95
Sindromi mielodisplastiche	D45-D47		

* SNC: Sistema Nervoso Centrale

Mortalità

Le cause di decesso per tumori nel periodo 2013-2022 sono state estratte dal database ISTAT. Per migliorare la validità dell'informazione relativa ai tumori dell'utero, sono state raggruppate le tre sedi codificate per l'utero (corpo, collo e sedi mal definite). Tutti i decessi del periodo esaminato sono registrati secondo la classificazione ICD-10 (International Classification of Diseases). Come per l'incidenza, per ogni periodo esaminato, sono riportati il numero medio annuo di decessi, il **tasso di mortalità** standardizzato per età sulla popolazione Europea del 2013.