

**INCIDENZA, SOPRAVVIVENZA E MORTALITÀ
ONCOLOGICA DEI BAMBINI E DEGLI
ADOLESCENTI DELLA CAMPANIA.**

INCIDENZA ONCOLOGICA DEI BAMBINI E DEGLI ADOLESCENTI DELLA CAMPANIA.

L'analisi d'incidenza oncologica effettuata si riferisce ai dati del Registro Tumori Infantili della Campania nel periodo 2011-2020. La popolazione è composta da bambini e adolescenti (fascia 0-19 anni) residenti in regione Campania che, nel 2024, è pari a circa 760.000 bambini (fascia 0-14 anni) e 310.000 adolescenti (fascia 15-19 anni).

Il report analizza i principali indicatori epidemiologici di incidenza, sopravvivenza e mortalità, suddividendo la popolazione in due raggruppamenti di età (0-14 anni e 15-19 anni).

Nell'analisi di incidenza, effettuata per il periodo 2011-2020, viene mostrato il numero di casi di tumore maligno, rispettivamente per maschi e femmine, i TI (tassi d'incidenza) per tutte le classi d'età (0 anni; 1-4 anni; 5-9 anni; 10-14 anni; 15-19 anni) e gli ASR (tassi di incidenza standardizzati per età), con gli intervalli di confidenza (IC 95%) per la classe d'età 0-14 anni. Le analisi sono effettuate sui dati disaggregati per classe di diagnosi della Classificazione Internazionale dei tumori Infantili 3 edizione (ICCC-3)¹.

L'analisi di incidenza comprende i rapporti standardizzati di incidenza (SIR) con i relativi intervalli di confidenza, rispettivamente per la classe di età 0-14 anni, per la classe 15-19 anni nei maschi e nella classe 15-19 anni nelle femmine. I SIR sono stati calcolati sulla base dei casi osservati di tumore maligno registrati nel periodo 2011-2020 suddivisi in base alla residenza alla diagnosi per ciascuna delle sette ASL in cui si suddivide il territorio regionale. La popolazione standard con cui sono stati calcolati i casi attesi è rappresentata dalla Campania (escluso il territorio dell'ASL per il quale è calcolato il SIR). In conformità alle regole di buona condotta per il trattamento di dati personali, dettate dal Garante della Privacy (G.U. n.180 del 14/08/2004), finalizzate ad impedire l'identificazione di singoli soggetti, non vengono mostrati i risultati per una numerosità della casistica inferiore a tre casi.

L'andamento temporale dell'incidenza è stato valutato attraverso il confronto dei tassi di incidenza per i periodi 2008-2011, 2012-2015 e 2016-2020 e mediante la stima delle variazioni percentuali annue (APC), per classe di diagnosi ICC-3, nelle fasce di età 0-14 e 15-19 anni.

La sopravvivenza osservata (OS%) a 5 anni dalla diagnosi, con intervalli di confidenza (IC 95%) è stata calcolata per periodi (2011-2015 e 2016-2020), rispettivamente per la classe d'età 0-14 anni e 15-19 anni (separatamente per maschi e femmine).

Per la stima della sopravvivenza del periodo 2016-2020, non disponendo del periodo completo di follow-up a 5 anni l'analisi è stata effettuata mediante un approccio di periodo.

L'analisi della mortalità viene proposta mediante l'analisi del numero di decessi nel periodo 2011-2019, gli ASR (tassi di mortalità standardizzati per età), con gli intervalli di confidenza (IC 95%) per la classe d'età 0-14 anni e i TM (tassi di mortalità) per la classe 15-19 anni divisi per le maggiori diagnosi di tumore secondo la classificazione ICD-10².

Non è possibile fornire un confronto tra dati regionali riferiti alla popolazione generale con gli equivalenti dati nazionali per mancata disponibilità, al momento, dei dati di riferimento nazionale per il medesimo periodo di riferimento; sono in via di pubblicazione, da parte dell'Associazione Italiana Registri Tumori, i dati prodotti dai Registri Tumori italiani aggiornati al 2018.

¹ Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, Kaatsch P. International Classification of Childhood Cancer, Third Edition. Cancer 2005; 103(7):1457-67.

² Ministero della Sanità. ICD-10, Classificazione Statistica Internazionale Delle Malattie E Dei Problemi Sanitari Correlati, Decima revisione. 2001

1. Tassi di incidenza nel periodo 2011-2020

In dieci anni, nel periodo 2011-2020, i nuovi casi di tumore maligno tra i bambini (0-14 anni), residenti in Campania, sono stati 1461, 800 nei maschi e 661 nelle femmine per un tasso di incidenza rispettivamente di 178 e 156 casi per milione di abitanti all'anno. L'incidenza è più alta nel primo anno di vita per l'insorgenza dei tumori embrionali (neuroblastomi, retinoblastomi, tumori embrionali del sistema nervoso centrale) e raggiunge un tasso pari a 250 casi per milione di abitanti all'anno nelle femmine e 217 nei maschi. Globalmente nei bambini le diagnosi più frequenti di tumore maligno sono rappresentate dalle leucemie (34%), seguite dai linfomi (14%), e i tumori del sistema nervoso centrale (13%). Le leucemie nei bambini hanno un'incidenza più alta nei maschi con un rapporto maschi/femmine pari a 1,3 e un tasso di incidenza pari rispettivamente a 64 e 52 casi per milione/anno. Anche i linfomi sono più frequenti nei maschi che presentano un'incidenza quasi doppia rispetto alle femmine (maschi 30 casi per milione/anno; femmine 16 casi per milione/anno). Per i tumori del sistema nervoso centrale l'incidenza è simile tra maschi e femmine tasso di incidenza pari a 21 casi per milione/anno sia nei maschi che nelle femmine.

Gli adolescenti, nella fascia compresa tra 15 e 19 anni, presentano una maggiore incidenza rispetto ai bambini. Nella fascia 15-19 anni è più alta l'incidenza dei linfomi (maschi 98 casi per milione/anno; femmine 92 casi per milione/anno) e soprattutto dei tumori epiteliali e melanomi (maschi 70 casi per milione/anno; femmine 153 casi per milione/anno).

2. Rapporti standardizzati d'incidenza nel periodo 2011-2020

I rapporti standardizzati d'incidenza sono stati calcolati per singola ASL di residenza alla diagnosi. Nella classe d'età 0-14 anni, si riscontra un eccesso dell'incidenza nella provincia di Caserta globalmente per tutti i tumori maligni (283 casi osservati; SIR 1,22 IC95% 1,09-1,38), mentre un rischio più basso viene osservato nella provincia di Benevento (42 casi osservati; SIR 0,70 IC95% 0,52-0,95). L'eccesso di incidenza nella provincia di Caserta è dovuto alla più alta incidenza rispetto al dato regionale per quanto concerne i linfomi (SIR: 1.35, IC95%: 1.00-1.81), i tumori maligni del sistema nervoso centrale (SIR: 1.56, IC95%: 1.16-2.11) e i neuroblastomi (SIR: 1.55, IC95%: 1.05-2.03). Nella classe d'età 15-19 anni si registra un rischio più alto per i maschi nell'ASL di Avellino relativamente ai linfomi (SIR: 1.71, IC95%: 1.08-2.72), e nell'ASL di Napoli 1 Centro per le leucemie (SIR: 1.79, IC95%: 1.11-2.87). Nella stessa classe d'età per le femmine sempre nell'ASL di Caserta si registra un rischio più alto per i linfomi (SIR: 1.57, IC95%: 1.13-2.19).

3. Tassi di mortalità nel periodo 2011-2019

Nella classe d'età 0-14 anni la prima classe di tumori per tasso di mortalità è rappresentata dai tumori maligni del sistema nervoso centrale (Sede ICD-10 C69-C72) con un tasso di 1,0 (IC95% 0.8 – 1.3) per 100.000 abitanti per anno. Tutte le altre classi di tumori non superano il tasso di 0.5, raggiungendo per la totalità dei tumori maligni un tasso di 2.5 (IC95% 2.2 – 2.9) per 100.000 abitanti per anno.

Nella classe d'età 15-19 anni le prime tre classi di tumori per tasso di mortalità sono rappresentate dai tumori maligni dell'osso e cartilagine articolare (Sede ICD-10 C40-C41), dai tumori maligni del sistema nervoso centrale (Sede ICD-10 C69-C72) e dalle leucemie (Sede ICD-10 C91-C96) con tassi rispettivamente di 0.9, 0.8 e 0.8 per 100.000 abitanti per anno. Tutte le altre classi di tumori non superano il tasso di 0.6, raggiungendo per la totalità dei tumori maligni un tasso di 3.9 per 100.000 abitanti per anno.

4. Sopravvivenza nel periodo 2016-2020

Nei bambini la sopravvivenza a 5 anni dopo una diagnosi di tumore maligno è pari all'84%.

Le leucemie, che rappresentano la più frequente diagnosi in questa fascia di età, presentano una sopravvivenza più alta della media delle diagnosi e pari all'87%. I linfomi, i retinoblastomi, i tumori a cellule germinali e i tumori epiteliali e melanomi presentano una buona prognosi, registrando una sopravvivenza osservata maggiore del 90%. Al contrario i tumori maligni del sistema nervoso centrale e i sarcomi dell'osso mostrano le più basse probabilità di sopravvivenza e rispettivamente pari al 54% e al 65%.

Negli adolescenti la sopravvivenza nelle femmine è superiore a quella dei maschi, soprattutto per l'impatto che hanno i tumori epiteliali che sono tumori a buona prognosi. Nei maschi la sopravvivenza osservata per l'insieme dei tumori maligni è pari all'87%, nelle femmine del 92%.

In questa fascia di età le leucemie presentano una sopravvivenza più bassa rispetto ai bambini e pari all'81% nei maschi e all'82% nelle femmine. I linfomi e i tumori maligni epiteliali e melanomi, che rappresentano le classi diagnostiche più frequenti sono caratterizzati da una buona prognosi con probabilità di sopravvivenza pari rispettivamente al 95% e 96% nei maschi e 98% e 97% nelle femmine. Anche negli adolescenti i tumori del sistema nervoso centrale rappresentano la diagnosi oncologica con la peggiore prognosi (maschi OS 51% IC95% 18-78; femmine OS 32% IC95% 9-59).

Glossario:

ICCC-3. L'ICCC-3 (International Classification of Childhood Cancer, Third Edition, IARC 2005)¹, è il sistema di classificazione internazionale dei tumori infantili.

ICD-10. L'ICD-10 (International Classification of Diseases, Decima revisione² 2001) è la classificazione internazionale delle malattie e dei problemi correlati, stilata dall'[Organizzazione Mondiale della Sanità](#) (OMS-WHO).

TI (Tasso di Incidenza) e TM (Tasso di mortalità). Un tasso di incidenza o di mortalità è il numero di nuovi casi o decessi in un dato periodo. Nel report sono riportati i tassi d'incidenza specifici per età, espressi per 1.000.000 di abitanti in un anno, e i tassi di mortalità per la classe 15-19 anni, espressi per 100.000 abitanti in un anno.

ASR (Age Standardised Ratio, Tasso standardizzato per età). L'ASR è il tasso d'incidenza (o di mortalità) standardizzato per età ed esprime il tasso che una popolazione avrebbe se avesse una struttura standard rispetto all'età. La standardizzazione permette di confrontare diverse popolazioni che differiscono rispetto all'età. La popolazione standard europea 2013³ fornisce la struttura standard per le fasce 0, 1-4, 5-9, 10-14 anni. Il risultato è espresso per 1.000.000 abitanti in un anno nel caso dell'incidenza, per 100.000 abitanti in un anno nel caso della mortalità.

IC 95% (Intervallo di Confidenza al 95%). L'intervallo di confidenza esprime l'incertezza che accompagna le stime. Con la sigla IC 95% si indica l'intervallo all'interno del quale c'è la probabilità del 95 % di trovare il valore vero della stima.

SIR (Standardized Incidence Ratio, Rapporto standardizzato d'incidenza). Il SIR è un indicatore utilizzato in epidemiologia per confrontare l'incidenza in diverse popolazioni. Si calcola come rapporto

³ Pace M, Lanzieri G, Glickman M, Grande E, Zupanic T, Wojtyniak B, Gissler M, Cayotte E, Agafitei L. Revision of the European Standard Population - Report of Eurostat's task force, Eurostat - Methodologies and working papers 2013.

tra il numero di casi osservati in una data popolazione e il numero di casi attesi, tenendo conto delle differenze di composizione rispetto a sesso e fascia d'età. Nel report la popolazione standard con cui sono stati calcolati i casi attesi è rappresentata dalla popolazione campana con l'esclusione dell'area per la quale è calcolato il rapporto standardizzati di incidenza (es. i SIR dell'ASL di Avellino sono calcolati applicando come standard la popolazione campana, escluso il territorio dell'ASL di Avellino). Se il numero di casi osservati è uguale al numero di casi attesi, il valore del SIR è 1.

APC (Annual Percent Change). L'APC è un indicatore del trend d'incidenza ed esprime la variazione annuale stimata in percentuale, L'APC viene utilizzato per descrivere l'entità della variazione dell'incidenza in un determinato arco temporale.

OS% (Overall Survival). È una misura statistica utilizzata per valutare la prognosi dopo la diagnosi di una determinata patologia. In questo report viene analizzata la sopravvivenza osservata dopo una diagnosi di tumore maligno nei bambini e negli adolescenti. Questo indicatore rappresenta la percentuale di pazienti che dopo 5 anni dalla diagnosi sono vivi.

Tabella 1. Numero di casi di tumore maligno nei maschi, TI (tasso d'incidenza) e ASR 0-14 anni (tassi di incidenza standardizzati per età), con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICCC-3, nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

MASCHI

Maschi 2011-2020														
ICCC-3	0 anni		1-4 anni		5-9 anni		10-14 anni		0-14 anni			15-19 anni		
	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	n.	ASR* +	IC 95%		n.	TI+
I Leucemie	10	38,8	112	102,3	77	51,1	86	52,8	285	63,7	56,5	71,6	65	37,5
II Linfomi	<3	---	14	12,8	46	30,5	78	47,9	138	30,1	25,3	35,6	169	97,6
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	5	19,4	28	25,6	32	21,2	28	17,2	93	20,8	16,8	25,5	24	13,9
IV Neuroblastomi	19	73,6	23	21,0	11	7,3	3	1,8	56	13,0	9,8	16,9	3	1,7
V Retinoblastomi	5	19,4	12	11,0	<3	---	<3	---	18	4,2	2,5	6,6	<3	---
VI Tumori renali	5	19,4	16	14,6	9	6,0	3	1,8	33	7,6	5,2	10,6	6	3,5
VII Tumori epatici	6	23,3	3	2,7	3	2,0	<3	---	12	2,8	1,5	4,9	3	1,7
VIII Tumori dell'osso	<3	---	5	4,6	8	5,3	23	14,1	36	7,8	5,5	10,8	30	17,3
IX Sarcomi dei tessuti molli	<3	---	12	11,0	10	6,6	23	14,1	47	10,4	7,6	13,8	34	19,6
X Tumori a cellule germinali	3	11,6	7	6,4	4	2,7	11	6,8	25	5,6	3,6	8,2	92	53,1
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	<3	---	3	2,7	6	4,0	44	27,0	53	11,3	8,5	14,8	121	69,9
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	<3	---	<3	---	3	1,8	4	0,9	0,2	2,3	3	1,7
Tutti i tumori maligni ICCC	56	217,1	235	214,7	207	137,4	302	185,4	800	178,2	166,0	191,0	550	317,7

Tabella 1bis. Numero di casi di tumore maligno nelle femmine, TI (tasso d'incidenza) e ASR 0-14 anni (tassi di incidenza standardizzati per età), con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICCC-3, nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

FEMMINE

Femmine 2011-2020														
ICCC-3	0 anni		1-4 anni		5-9 anni		10-14 anni		0-14 anni			15-19 anni		
	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	n.	ASR* +	IC 95%	n.	TI+	
I Leucemie	8	32,8	89	86,0	63	44,3	58	37,6	218	51,7	45,1	59,0	51	31,2
II Linfomi	<3	---	4	3,9	17	11,9	47	30,5	68	15,6	12,1	19,7	150	91,9
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	5	20,5	29	28,0	28	19,7	28	18,2	90	21,3	17,1	26,2	18	11,0
IV Neuroblastomi	19	77,9	23	22,2	4	2,8	5	3,2	51	12,5	9,3	16,4	<3	---
V Retinoblastomi	10	41,0	6	5,8	<3	---	<3	---	17	4,3	2,5	6,8	<3	---
VI Tumori renali	6	24,6	22	21,3	8	5,6	<3	---	38	9,2	6,5	12,7	<3	---
VII Tumori epatici	<3	---	<3	---	<3	---	<3	---	4	1,0	0,3	2,5	<3	---
VIII Tumori dell'osso	<3	---	3	2,9	13	9,1	14	9,1	30	7,0	4,7	10,0	18	11,0
IX Sarcomi dei tessuti molli	3	12,3	8	7,7	12	8,4	16	10,4	39	9,2	6,5	12,5	14	8,6
X Tumori a cellule germinali	7	28,7	<3	---	5	3,5	19	12,3	32	7,5	5,1	10,6	20	12,2
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	<3	---	<3	---	<3	---	66	42,8	70	15,7	12,2	19,9	249	152,5
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	<3	---	<3	---	<3	---	4	0,9	0,3	2,4	5	3,1
Tutti i tumori maligni ICCC	61	250,0	189	182,6	154	108,2	257	166,7	661	155,8	144,1	168,1	529	323,9

Tabella 2. Numero di casi di tumore maligno, SIR 0-14 anni (rapporti standardizzati d'incidenza), con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICCC-3, per residenza nell'ASL alla diagnosi nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

ICCC-3	0-14 anni																											
	ASL Avellino				ASL Benevento				ASL Caserta				ASL Napoli 1				ASL Napoli 2				ASL Napoli 3				ASL Salerno			
	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	IC 95%
I Leucemie	30	0,97	0,68	1,38	14	0,68	0,40	1,15	95	1,19	0,97	1,45	81	0,98	0,79	1,21	102	1,00	0,83	1,22	93	0,95	0,77	1,16	88	1,01	0,82	1,24
II Linfomi	14	1,10	0,65	1,86	7	0,83	0,39	1,74	43	1,35	1,00	1,81	36	1,07	0,77	1,49	42	1,01	0,75	1,37	37	0,91	0,66	1,26	27	0,72	0,50	1,05
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	12	1,07	0,61	1,88	4	0,53	0,20	1,41	43	1,56	1,16	2,11	24	0,77	0,51	1,14	31	0,80	0,57	1,14	36	1,02	0,74	1,42	33	1,05	0,74	1,47
IV Neuroblastomi	6	0,91	0,41	2,03	3	0,69	0,22	2,13	25	1,55	1,05	2,30	13	0,71	0,41	1,22	22	1,02	0,67	1,55	18	0,85	0,53	1,34	20	1,08	0,70	1,68
V Retinoblastomi	<3	---	---	---	<3	---	---	---	6	1,05	0,47	2,35	5	0,86	0,36	2,06	8	1,16	0,58	2,33	8	1,24	0,62	2,48	6	0,97	0,44	2,16
VI Tumori renali	6	1,42	0,64	3,15	3	1,05	0,34	3,25	10	0,83	0,45	1,55	14	1,25	0,74	2,12	11	0,72	0,40	1,30	15	1,12	0,68	1,86	12	0,96	0,55	1,69
VII Tumori epatici	<3	---	---	---	<3	---	---	---	6	3,06	1,37	6,81	<3	---	---	---	5	1,79	0,74	4,29	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VIII Tumori dell'osso	7	1,79	0,85	3,76	<3	---	---	---	10	0,91	0,49	1,69	8	0,70	0,35	1,40	12	0,88	0,50	1,55	17	1,45	0,90	2,33	10	0,86	0,46	1,59
IX Sarcomi dei tessuti molli	<3	---	---	---	3	0,85	0,28	2,65	17	1,26	0,78	2,02	16	1,16	0,71	1,89	17	0,97	0,60	1,56	15	0,88	0,53	1,46	17	1,18	0,73	1,89
X Tumori a cellule germinali	4	1,14	0,43	3,05	3	1,31	0,42	4,06	10	1,09	0,58	2,02	9	0,95	0,50	1,83	7	0,55	0,26	1,16	13	1,23	0,72	2,12	11	1,14	0,63	2,06
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	11	1,47	0,82	2,66	3	0,58	0,19	1,81	17	0,82	0,51	1,32	19	0,92	0,59	1,45	26	1,06	0,72	1,56	24	1,01	0,68	1,50	23	1,11	0,73	1,66
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	3	2,84	0,91	8,79
Tutti i tumori maligni ICCC	94	1,05	0,85	1,28	42	0,70	0,52	0,95	283	1,22	1,09	1,38	228	0,94	0,83	1,07	283	0,95	0,84	1,06	279	0,98	0,88	1,11	252	0,99	0,88	1,12

Tabella 3. Numero di casi di tumore maligno, SIR 15-19 anni (rapporti standardizzati d'incidenza), con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICCC-3, per residenza nell'ASL alla diagnosi nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

MASCHI

ICCC-3	15-19 anni - Maschi																											
	ASL Avellino				ASL Benevento				ASL Caserta				ASL Napoli 1				ASL Napoli 2				ASL Napoli 3				ASL Salerno			
	n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%		n.	SIR	IC 95%	
I Leucemie	5	1,20	0,50	2,88	3	1,08	0,35	3,34	15	1,55	0,93	2,57	17	1,79	1,11	2,87	10	0,73	0,39	1,36	6	0,43	0,19	0,96	9	0,76	0,39	1,45
II Linfomi	18	1,71	1,08	2,72	9	1,25	0,65	2,41	27	0,98	0,67	1,43	17	0,56	0,35	0,91	41	1,29	0,95	1,76	24	0,70	0,47	1,05	33	1,14	0,81	1,60
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	<3	---	---	---	<3	---	---	---	5	1,36	0,57	3,27	5	1,33	0,55	3,19	7	1,66	0,79	3,49	<3	---	---	---	5	1,24	0,51	2,97
IV Neuroblastomi	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
V Retinoblastomi	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VI Tumori renali	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	3	5,04	1,63	15,63	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VII Tumori epatici	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VIII Tumori dell'osso	4	2,21	0,83	5,89	<3	---	---	---	5	1,03	0,43	2,48	6	1,26	0,57	2,80	6	1,01	0,45	2,25	5	0,85	0,35	2,04	<3	---	---	---
IX Sarcomi dei tessuti molli	<3	---	---	---	3	2,16	0,70	6,69	6	1,11	0,50	2,47	8	1,55	0,78	3,10	4	0,54	0,20	1,43	5	0,73	0,31	1,76	8	1,45	0,72	2,89
X Tumori a cellule germinali	8	1,37	0,68	2,74	7	1,83	0,87	3,85	16	1,09	0,67	1,78	9	0,55	0,28	1,05	21	1,19	0,78	1,83	19	1,11	0,71	1,74	12	0,71	0,40	1,24
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	11	1,44	0,80	2,59	<3	---	---	---	17	0,84	0,53	1,36	26	1,38	0,94	2,03	19	0,75	0,48	1,18	23	1,00	0,66	1,50	25	1,22	0,83	1,81
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
Tutti i tumori maligni ICCC	48	1,37	1,04	1,82	26	1,11	0,75	1,62	93	1,05	0,86	1,29	91	1,00	0,81	1,23	110	1,01	0,84	1,22	86	0,79	0,64	0,97	96	0,99	0,81	1,21

Tabella 3bis. Numero di casi di tumore maligno, SIR 15-19 anni (rapporti standardizzati d'incidenza), con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICC3, per residenza nell'ASL alla diagnosi nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

FEMMINE

ICCC-3	15-19 anni - Femmine																											
	ASL Avellino			ASL Benevento			ASL Caserta			ASL Napoli 1			ASL Napoli 2			ASL Napoli 3			ASL Salerno									
	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%	n.	SIR	IC 95%				
I Leucemie	7	2,29	1,09	4,81	<3	---	---	---	9	1,11	0,58	2,13	9	1,08	0,56	2,08	9	0,86	0,45	1,66	7	0,67	0,32	1,40	9	1,02	0,53	1,96
II Linfomi	11	1,14	0,63	2,06	6	0,9	0,4	2,1	35	1,57	1,13	2,19	22	0,87	0,57	1,32	22	0,69	0,46	1,05	31	1,09	0,77	1,55	23	0,86	0,57	1,30
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	<3	---	---	---	2	2,8	0,7	11,1	<3	---	---	---	4	1,45	0,54	3,85	5	1,55	0,64	3,72	<3	---	---	---	3	0,95	0,31	2,96
IV Neuroblastomi	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
V Retinoblastomi	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VI Tumori renali	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VII Tumori epatici	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---
VIII Tumori dell'osso	<3	---	---	---	<3	---	---	---	5	1,99	0,83	4,77	3	1,01	0,33	3,14	<3	---	---	---	3	0,84	0,27	2,60	5	1,83	0,76	4,41
IX Sarcomi dei tessuti molli	3	3,93	1,27	12,18	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	3	1,10	0,35	3,40	<3	---	---	---	5	2,65	1,10	6,37
X Tumori a cellule germinali	<3	---	---	---	<3	---	---	---	5	1,72	0,72	4,13	<3	---	---	---	3	0,71	0,23	2,20	3	0,74	0,24	2,29	4	1,19	0,45	3,18
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	16	0,99	0,61	1,61	7	0,6	0,3	1,4	28	0,65	0,45	0,95	41	1,00	0,73	1,35	42	0,82	0,60	1,11	59	1,30	1,01	1,68	56	1,38	1,07	1,80
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	<3	---	---	---	3	7,16	2,31	22,19
Tutti i tumori maligni ICC3	38	1,12	0,81	1,53	18	0,8	0,5	1,2	88	1,03	0,84	1,27	84	0,96	0,77	1,18	87	0,79	0,64	0,98	106	1,05	0,87	1,27	108	1,22	1,01	1,48

Tabella 4. Numero di casi di tumore maligno, ASR 0-14 anni (tassi di incidenza standardizzati per età), con intervalli di confidenza (IC 95%) e trend di incidenza, per classe di diagnosi ICCC-3, per periodi, nei residenti in Campania (periodo 2008-2020).

ICCC-3	0-14 anni														
	Tassi d'incidenza												Trend		
	2008-2011			2012-2015			2016-2020			2008-2020					
	n.	ASR* +	IC 95%	n.	ASR* +	IC 95%	n.	ASR* +	IC 95%	APC§	IC 95%				
I Leucemie	209	54,4	47,3 - 62,3	210	58,2	50,6 - 66,6	241	58,2	51,1 - 66,1	1,2	-0,9 - 3,3				
II Linfomi	93	24,1	19,5 - 29,5	102	27,7	22,6 - 33,6	84	19,6	15,6 - 24,2	-2,4	-5,4 - 0,8				
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	84	22,0	17,5 - 27,2	68	18,8	14,6 - 23,9	97	23,4	18,9 - 28,5	0,2	-3,0 - 3,6				
IV Neuroblastomi	54	14,2	10,7 - 18,6	53	15,2	11,4 - 19,9	37	9,3	6,5 - 12,8	-3,5	-7,7 - 0,9				
V Retinoblastomi	15	3,9	2,2 - 6,5	14	4,0	2,2 - 6,7	18	4,6	2,7 - 7,3	1,3	-6,2 - 9,4				
VI Tumori renali	26	6,8	4,5 - 10,0	33	9,3	6,4 - 13,1	31	7,7	5,2 - 10,9	1,6	-3,8 - 7,4				
VII Tumori epatici	7	1,8	0,7 - 3,8	9	2,6	1,2 - 4,9	6	1,5	0,6 - 3,3	-2,1	-12,5 - 9,6				
VIII Tumori dell'osso	40	10,4	7,4 - 14,1	34	9,2	6,4 - 12,9	20	4,7	2,9 - 7,3	-8,0	-13,0 - -2,6				
IX Sarcomi dei tessuti molli	36	9,4	6,6 - 13,0	38	10,4	7,4 - 14,3	43	10,3	7,4 - 13,8	0,3	-4,5 - 5,3				
X Tumori a cellule germinali	24	6,3	4,0 - 9,3	22	6,1	3,8 - 9,3	28	6,6	4,4 - 9,6	0,1	-5,8 - 6,4				
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	44	11,4	8,3 - 15,3	44	11,7	8,5 - 15,7	62	14,1	10,8 - 18,1	4,3	-0,1 - 8,9				
XII Altre e non specificate neoplasie maligne															
Tutti i tumori maligni ICCC	635	165,5	152,9 - 178,9	630	174,1	160,7 - 188,2	670	160,6	148,7 - 173,3	-0,1	-1,3 - 1,1				

*popolazione standard EU 2013

+ per milione abitanti / anno

§ Annual Percent Change

Tabella 5. Numero di casi di tumore maligno, TI 15-19 anni (tassi di incidenza), per classe di diagnosi ICCC-3 e trend d'incidenza, per periodi, nei residenti in Campania (periodo 2008-2020).

MASCHI

ICCC-3	15-19 anni - Maschi								
	Tassi d'incidenza						Trend		
	2008-2011		2012-2015		2016-2020		2008-2020		
	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	APC§	IC 95%	
I Leucemie	37	49,0	23	32,8	37	43,7	-1,4	-6,5	3,9
II Linfomi	57	75,5	69	98,4	84	99,2	2,4	-1,3	6,1
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	8	10,6	7	10,0	14	16,5	3,5	-6,1	14,1
IV Neuroblastomi									
V Retinoblastomi									
VI Tumori renali									
VII Tumori epatici									
VIII Tumori dell'osso	19	25,2	9	12,8	19	22,4	-2,6	-9,8	5,1
IX Sarcomi dei tessuti molli	15	19,9	17	24,2	15	17,7	-3,4	-10,5	4,3
X Tumori a cellule germinali	35	46,3	37	52,8	43	50,8	0,1	-4,7	5,1
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	50	66,2	45	64,2	65	76,7	1,9	-2,2	6,2
XII Altre e non specificate neoplasie maligne									
Tutti i tumori maligni ICCC	222	294,0	213	303,8	285	336,5	1,0	-0,9	3,0

FEMMINE

ICCC-3	15-19 anni - Femmine								
	Tassi d'incidenza						Trend		
	2008-2011		2012-2015		2016-2020		2008-2020		
	n.	TI+	n.	TI+	n.	TI+	APC§	IC 95%	
I Leucemie	18	25,0	30	45,2	17	21,4	-2,8	-8,9	3,7
II Linfomi	66	91,7	43	64,8	88	110,8	2,0	-1,7	5,9
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	8	11,1	6	9,0	12	15,1	3,4	-6,7	14,5
IV Neuroblastomi									
V Retinoblastomi									
VI Tumori renali									
VII Tumori epatici									
VIII Tumori dell'osso	5	6,9	10	15,1	7	8,8	2,7	-8,1	14,8
IX Sarcomi dei tessuti molli	11	15,3	3	4,5	7	8,8	-7,6	-17,9	4,0
X Tumori a cellule germinali	8	11,1	8	12,0	10	12,6	1,7	-8,2	12,7
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	95	132,0	108	162,7	116	146,0	0,9	-2,0	3,9
XII Altre e non specificate neoplasie maligne									
Tutti i tumori maligni ICCC	213	295,9	210	316,3	264	332,4	1,0	-1,0	3,1

+ per milione abitanti / anno

§ Annual Percent Change

Tabella 6. Numero di casi, sopravvivenza osservata a 5 anni dalla diagnosi, OS% 0-14 anni, con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICC3, per periodi, nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

ICCC-3	0-14 anni							
	Maschi e Femmine							
	2011-2015				2016-2020			
	n.	OS%	IC 95%		n.	OS%	IC 95%	
I Leucemie	262	92,4	88,4	95,0	241	86,5	81,6	90,1
II Linfomi	122	94,2	88,2	97,2	84	95,1	88,5	97,9
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	86	43,0	32,5	53,1	97	54,0	43,0	63,8
IV Neuroblastomi	70	80,0	68,6	87,6	37	81,2	67,8	89,4
V Retinoblastomi	17	88,2	60,6	96,9	18	94,4	66,6	99,2
VI Tumori renali	40	87,5	72,5	94,6	31	88,6	72,4	95,5
VII Tumori epatici	10	70,0	32,9	89,2	6	100,0	0,0	0,0
VIII Tumori dell'osso	46	65,2	49,6	77,0	20	64,5	45,0	78,5
IX Sarcomi dei tessuti molli	43	81,4	66,2	90,2	43	82,3	67,7	90,7
X Tumori a cellule germinali	29	92,9	74,3	98,2	28	100,0	0,0	0,0
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	61	93,4	83,5	97,5	62	96,5	86,8	99,1
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	5	40,0	5,2	75,3	3	100,0	---	---
Tutti i tumori maligni ICC3	791	83,1	80,3	85,6	670	83,7	80,8	86,2

Tabella 7. Sopravvivenza osservata a 5 anni dalla diagnosi, OS% 15-19 anni, con intervalli di confidenza (IC 95%), per classe di diagnosi ICC3, per periodi, nei residenti in Campania (periodo 2011-2020).

ICCC-3	15-19 anni											
	Maschi						Femmine					
	2011-2015			2016-2020			2011-2015			2016-2020		
	n.	OS%* +	IC 95%									
I Leucemie	28	74,1	53,2 86,7	37	80,5	61,2 90,9	34	79,4	61,6 89,6	17	82,2	58,8 93,0
II Linfomi	85	89,3	80,4 94,3	84	95,0	87,2 98,1	62	91,9	81,6 96,5	88	97,8	91,3 99,4
III Tumori maligni del sistema nervoso centrale	10	22,2	3,4 51,3	14	32,3	8,9 59,0	6	83,3	27,3 97,5	12	50,8	15,7 78,1
IV Neuroblastomi												
V Retinoblastomi												
VI Tumori renali												
VII Tumori epatici												
VIII Tumori dell'osso	11	45,5	16,7 70,7	19	58,4	29,6 78,9	11	90,9	50,8 98,7	7	79,0	39,0 94,3
IX Sarcomi dei tessuti molli	19	73,7	47,9 88,1	15	62,8	35,2 81,3	7	100,0	0,0 0,0	7	19,0	0,9 55,6
X Tumori a cellule germinali	49	95,9	84,7 99,0	43	97,6	84,3 99,7	10	80,0	40,9 94,6	10	83,1	47,2 95,5
XI Tumori epiteliali maligni e melanomi	56	92,9	82,1 97,3	65	95,8	87,5 98,6	133	98,5	94,1 99,6	116	97,4	92,2 99,2
XII Altre e non specificate neoplasie maligne	<3	---	---	3	100,0	---	<3	---	---	3	100,0	---
Tutti i tumori maligni ICC3	265	83,6	78,5 87,6	285	87,1	82,5 90,5	265	93,2	89,4 95,7	264	91,5	87,4 94,2

Tabella 8. Numero di decessi, ASR 0-14 anni (tassi di mortalità standardizzati per età), con intervalli di confidenza (IC 95%), TM 15-19 anni (tasso di mortalità) e ASR 0-14 anni per categorie ICD-10, nei residenti in Campania (periodo 2011-2019).

Sede (ICD-10)	0-14				15-19	
	n.	ASR**	95% IC		n.	TM+
C15-C26 Tumori maligni degli organi dell'apparato digerente	6	0,1	0,0	0,2	5	0,16
C30-C39 Tumori maligni dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici	<3	---	---	---	6	0,20
C40-C41 Tumori maligni dell'osso e cartilagine articolare	17	0,2	0,1	0,3	27	0,89
C45-C49 Tumori maligni del tessuto mesoteliale e dei tessuti molli	8	0,1	0,0	0,2	4	0,13
C50-C68 Tumori urogenitali	7	0,1	0,0	0,2	5	0,16
C69-C72 Tumori maligni dell'occhio, dell'encefalo e di altre parti del SNC	81	1,0	0,8	1,3	25	0,82
C73-C75 Tumori maligni della tiroide e delle altre ghiandole endocrine	21	0,3	0,2	0,4	<3	---
C81-C90 Linfomi	9	0,1	0,1	0,2	18	0,59
C91-C96 Leucemie	42	0,5	0,4	0,7	25	0,82
D33, D43 Tumori non maligni dell'encefalo	7	0,1	0,0	0,2	<3	---
Altri tumori maligni	8	0,1	0,0	0,2	3	0,10
Altri tumori non maligni	6	0,1	0,0	0,2	3	0,10
Tutti i tumori	213	2,7	2,3	3,1	124	4,07
Tutti i tumori maligni	200	2,5	2,2	2,9	120	3,94

*popolazione standard EU 2013

+ per 100.000 abitanti / anno