

# **Il profilo di salute dei residenti nel Distretto Rurale Vivaistico Ornamentale rispetto ai residenti negli altri Comuni della provincia di Pistoia e in Toscana**

**Aggiornamento 11/02/2026**

Documento a cura di:

Alisa Barash<sup>3</sup>, Mario Bruschi<sup>3</sup>, Emanuele Crocetti<sup>1</sup>, Simona Verdi<sup>2</sup>, Miriam Levi<sup>1</sup>

1 UFC Epidemiologia, Staff Direzione Sanitaria, Azienda USL Toscana centro

2 Dipartimento Servizi Tecnico Sanitari - S.O.S.D. Attività di Assistenza Sanitaria di Firenze

articol. attività UFC Epidemiologia, Azienda USL Toscana centro

3 Medici in formazione specialistica in Igiene e Medicina Preventiva dell'Università degli Studi di Firenze

## **1. Introduzione**

I cinque comuni del distretto rurale vivaistico (DRVO), Agliana, Montale, Pistoia, Quarrata e Serravalle Pistoiese, dove risiedono circa 160.000 persone si caratterizzano per una particolare presenza dell'attività vivaistica (<https://www.provincia.pistoia.it/articolo/2009/10/statuto-del-distretto-vivaistico-ornamentale-di-pistoia>) dalla quale dipende fortemente l'economia e gli aspetti sociali. Allo stesso tempo essendo questa attività connessa all'utilizzo di prodotti fitosanitari, la popolazione degli addetti (1-9), particolarmente esposta a queste sostanze, è stata oggetto di valutazioni sanitarie (1-3).

Più recentemente il Progetto "Vivai e Salute – VeS", ha integrato oltre ad attività svolte sui lavoratori, anche il monitoraggio della popolazione generale residente (<https://www.ars.toscana.it/il-progetto-vivai-e-salute-in-toscana/>).

Una prima valutazione che è stata fortemente rallentata dalla pandemia del Covid è stata resa pubblica, ed è disponibile al link: [https://www.ars.toscana.it/images/vivai\\_e\\_salute/Profilo\\_di\\_salute\\_DRVO\\_2024.pdf](https://www.ars.toscana.it/images/vivai_e_salute/Profilo_di_salute_DRVO_2024.pdf). La disponibilità di dati più recenti di mortalità, ospedalizzazione ed incidenza dei tumori, rispetto a quelli analizzati, ha permesso di valutare - per questi indicatori - quanto presente, sia rispetto alle criticità emerse che a quanto è stato posto nella letteratura scientifica specifica in relazione all'esposizione a prodotti fitosanitari (8-11).

Lo scopo del presente studio è aggiornare il profilo di salute della popolazione residente nel territorio della provincia di Pistoia, con particolare riferimento a quella dove più intensa è l'attività florovivaistica.

## 2. Materiali e Metodi

L'indagine è di tipo descrittivo e valuta l'incidenza dei tumori, ricoveri e di decessi nei residenti dei comuni del DRVO considerati nel loro complesso, confrontandola con quella dei residenti nell'insieme degli altri 15 comuni della provincia (Fuori-DRVO, circa 130.000 abitanti), dove in alcuni casi è comunque presente un'attività floricola di rilievo, in particolare nei comuni pistoiesi appartenenti al Distretto Floricolo Interprovinciale di Pescia e Lucca. In particolare, i comuni delle due aree della provincia di Pistoia sono:

- DRVO: Agliana, Montale, Pistoia, Quarrata e Serravalle Pistoiese;
- Fuori-DRVO: Abetone-Cutigliano, Buggiano, Chiesina Uzzanese, Lamporecchio, Larciano, Marliana, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Sambuca Pistoiese, San Marcello-Piteglio e Uzzano.

Il livello di dettaglio delle singole patologie per le quali è stata condotta l'analisi statistica è stato scelto in base a quelle considerate dal progetto SENTIERI (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento), coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), che fossero numericamente sufficienti a valutazioni statistiche affidabili (12). L'elenco delle 86 cause considerate in SENTIERI è stato integrato con altri indicatori identificati dagli epidemiologi toscani (Allegato 1) ed i cui valori sono resi disponibili dall'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana (ARS).

Le fonti dei dati utilizzate per le valutazioni sulle cause di ospedalizzazione e mortalità sono:

- Archivio delle ospedalizzazioni di ARS;
- Registro di Mortalità Regionale (RMR) dell'Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO) reso disponibile da ARS;
- Registro Tumori Toscano (RTT) di ISPRO per l'incidenza delle patologie neoplastiche.

Per tutte le fonti sono stati utilizzati i dati più recenti disponibili al momento dell'analisi statistica. Per le dimissioni ospedaliere, per ciascun soggetto sono stati considerati solo i primi ricoveri (acuti e non acuti, in day-hospital e regime ordinario) di ogni causa principale, eliminando i ricoveri ripetuti per la stessa causa, ma includendo quelli per cause diverse, nel triennio 2021-2023. I dati sulle cause di morte sono relativi al periodo 2018-2021. I dati per l'incidenza dei tumori fanno riferimento al periodo al 2013-2020.

In fase di analisi statistica, per ogni causa sono stati calcolati la frequenza assoluta e i tassi di ospedalizzazione e di mortalità standardizzati per età con metodo diretto, utilizzando come riferimento la Popolazione Standard Europea del 2013 (13). L'incertezza delle stime è stata espressa tramite intervalli di confidenza (IC). Per ospedalizzazioni, mortalità e tassi di incidenza (RTT ISPRO) si è adottato in via precauzionale un **IC al 90%**, scelta che comporta una soglia di significatività meno restrittiva e quindi **aumenta il numero di cause** per cui i tassi risultano in eccesso o in difetto rispetto alla popolazione di riferimento della Regione Toscana.

### 3. Mortalità nel quadriennio 2018-2021

I dati inerenti alla mortalità nel quadriennio 2018-2021 sono stati ricavati dalla banca dati di ARS alimentata dal RMR di ISPRO.

Nelle tabelle sono utilizzati i seguenti acronimi: N = numero decessi; T.G. = Tasso Grezzo; T.st. = Tasso standardizzato per età; L.i. = Limite di confidenza inferiore; L.s. = Limite di confidenza superiore; I.C. = Intervallo di Confidenza.

Nelle tabelle sono stati evidenziati in **grassetto** e sfondo rosso gli eccessi significativi (il L.i. dell'I.C. dell'area presenta valori maggiori del L.s. dell'I.C. della Toscana) e in *corsivo* e sfondo verde i difetti statisticamente significativi (il L.s. dell'I.C. dell'area presenta valori minori del L.i. dell'I.C. della Toscana).

Si riscontrano eccessi significativi nella **mortalità per tutte le cause** nei maschi e nel totale (maschi + femmine) nei Fuori-DRVO, mentre si registrano difetti significativi nelle donne e nel totale nel DRVO (Tabella 3.1).

**Tabella 3.1. Mortalità per tutte le cause (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
GENERALE															
DRVO	3.766	1157,7	638,9	621,0	656,8	3.475	1142,1	1004,8	976,2	1033,4	7.241	1150,2	788,0	772,5	803,5
Fuori DRVO	3.546	1274,1	692,0	671,9	712,1	3.295	1274,5	1088,0	1056,3	1119,7	6.841	1274,5	855,7	838,3	873,1
Toscana	96.214	1253,6	689,6	679,8	687,4	86.078	1199,4	1031,1	1025,2	1036,9	182.294	1227,4	827,1	823,9	830,4

Si riscontra un eccesso nei decessi per **epatite virale** (Tabella 3.2) tra gli uomini e nel totale Fuori-DRVO. Nel gruppo delle **malattie infettive** si osserva un difetto significativo rispetto ai valori regionali nel DRVO per entrambi i sessi e nel totale, mentre nei Fuori-DRVO si riscontra un difetto nelle donne e nel totale.

**Tabella 3.2 Mortalità per Malattie Infettive (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE INFETTIVE															
DRVO	62	19,1	10,0	7,9	12,2	52	17,1	15,3	11,7	18,9	114	18,1	12,2	10,3	14,1
Fuori DRVO	48	17,3	9,1	6,9	11,4	66	25,5	21,2	16,8	25,6	114	21,2	14,0	11,8	16,2

Toscana	2.433	31,7	17,0	16,5	17,6	1.913	26,7	22,5	21,7	23,4	4.346	29,3	19,5	19,0	20,0
EPATITE VIRALE															
DRVO	10	3,1	1,5	0,7	2,3	14	4,6	3,9	2,2	5,6	24	3,8	2,6	1,7	3,5
Fuori DRVO	16	5,8	3,0	1,7	4,3	22	8,5	7,2	4,7	9,8	38	7,1	4,5	3,3	5,7
Toscana	227	3,0	1,7	1,5	1,9	215	3,0	2,5	2,2	2,8	442	3,0	2,1	1,9	2,3

Analizzando la mortalità per **patologie tumorali** (Tabella 3.3), non si osservano eccessi significativi per tutti i tumori considerati complessivamente, in entrambi i sessi, né nei comuni DRVO né in quelli Fuori-DRVO. In questi ultimi, si rileva invece un difetto significativo nei tumori benigni (sebbene il termine “tumore benigno” faccia generalmente pensare a una lesione non pericolosa per la vita, esistono casi, seppure rari, in cui anche i tumori benigni possono risultare letali. Questo può accadere, ad esempio, quando la localizzazione è critica, come nel caso di tumori intracranici benigni che comprimono strutture vitali; l'accrescimento causa complicanze, come ostruzioni, emorragie o compromissione funzionale di organi vitali; interventi chirurgici necessari per rimuoverli comportano rischi rilevanti).

**Tabella 3.3 Mortalità per patologie tumorali (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
TUMORI															
DRVO	914	281,0	189,0	178,3	199,7	1.084	356,3	307,2	291,7	322,7	1.998	317,4	237,5	228,6	246,3
Fuori DRVO	782	281,1	188,0	176,5	199,5	996	385,2	319,7	302,9	336,6	1.778	331,3	242,6	233,0	252,2
Toscana	21.85 5	284,8	187,9	185,7	190,1	26.52 1	369,5	310,6	307,5	313,8	48.37 6	325,7	238,0	236,2	239,8
TUMORI MALIGNI															
DRVO	866	266,2	180,1	169,6	190,5	1.028	337,9	290,9	275,8	306,0	1.894	300,8	225,9	217,2	234,5
Fuori DRVO	757	272,1	182,9	171,5	194,2	956	369,7	307,5	291,4	324,0	1.713	319,2	234,6	225,2	244,1
Toscana	20.28 9	217,4	180,2	179,1	182,4	25.34 5	353,2	296,8	293,7	299,9	46.17 4	310,9	228,0	226,2	229,8
TUMORI BENIGNI															
DRVO	13	4,0	2,6	1,4	3,8	3	1,0	0,8	0,0	1,6	16	2,5	1,9	1,1	2,6
Fuori DRVO	3	1,1	0,5	0,0	1,0	3	1,2	0,8	0,0	1,6	6	1,1	0,7	0,2	1,2
Toscana	192	2,5	1,5	1,3	1,7	106	1,5	1,3	1,1	1,5	298	2,0	1,4	1,3	1,5

Nel dettaglio delle singole **sedi tumorali dell'apparato digerente** (Tabella 3.4), non si osservano eccessi significativi nei tumori di **labbra, bocca e faringe, esofago, stomaco, colon-retto, fegato e dotti biliari, e pancreas**, né nei maschi né nelle femmine, sia nei comuni DRVO sia nei comuni Fuori-DRVO.

Nei comuni del DRVO, per i tumori dell'esofago si osserva un difetto significativo della mortalità, sia nelle donne sia nel totale della popolazione (maschi e femmine), rispetto ai valori di riferimento regionali.

**Tabella 3.4 Mortalità per Tumori dell'Apparato Digerente (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DELLE LABBRA, BOCCA, FARINGE</b>															
<b>DRVO</b>	11	3,4	2,4	1,2	3,7	29	9,5	8,3	5,8	10,9	40	6,4	5,1	3,8	6,4
<b>Fuori DRVO</b>	15	5,4	3,3	1,9	4,8	15	5,8	4,8	2,8	6,9	30	5,6	4,0	2,8	5,2
<b>Toscana</b>	312	4,1	2,7	2,5	3,0	534	7,4	6,4	6,0	6,9	846	5,7	4,4	4,1	4,6
<b>TUMORI DELL'ESOFAGO</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					12	3,9	3,3	1,7	4,9	14	2,2	1,8	1,0	2,5
<b>Fuori DRVO</b>	3	1,1	0,8	0,0	1,6	16	6,2	5,0	3,0	7,1	19	3,5	2,7	1,7	3,8
<b>Toscana</b>	120	1,7	1,2	1,0	1,4	432	6,0	5,1	4,7	5,5	562	3,8	2,9	2,7	3,1
<b>TUMORI DELLO STOMACO</b>															
<b>DRVO</b>	35	10,8	6,8	4,9	8,8	57	18,7	16,2	12,6	19,8	92	14,6	10,9	9,0	12,8
<b>Fuori DRVO</b>	36	12,9	8,6	6,1	11,0	61	23,6	19,4	15,3	23,5	97	18,1	13,1	10,9	15,4
<b>Toscana</b>	1.057	13,8	8,5	8,1	9,0	1.569	21,9	18,2	17,4	18,9	2.626	17,7	12,6	12,2	13,0
<b>TUMORI DEL COLON-RETTO</b>															
<b>DRVO</b>	114	35,0	21,8	18,3	25,3	134	44,0	38,5	33,0	44,1	248	39,4	27,8	24,9	30,8
<b>Fuori DRVO</b>	97	34,9	21,5	17,7	25,2	110	42,5	35,3	29,7	40,8	207	38,6	27,3	24,1	30,4
<b>Toscana</b>	2.650	34,5	21,1	20,4	21,8	2.964	41,3	34,6	33,6	35,7	5.164	37,8	26,7	26,1	27,2
<b>TUMORE DEL FEGATO E DEI DOTTI BILIARI INTRAEPATICI</b>															
<b>DRVO</b>	28	8,6	5,3	3,6	7,0	52	17,1	14,5	11,2	17,8	80	12,7	9,5	7,7	11,2
<b>Fuori DRVO</b>	36	12,9	8,2	5,9	10,5	48	18,6	15,3	11,6	18,9	84	15,7	11,5	9,4	13,6
<b>Toscana</b>	724	9,4	6,0	5,6	6,4	1.349	18,8	15,8	15,1	16,5	2.073	14,0	10,4	10,0	10,8

TUMORI DEL PANCREAS															
DRVO	74	22,8	15,4	12,4	18,4	61	20,1	17,3	13,6	21,0	135	21,4	16,2	13,9	18,5
Fuori DRVO	66	23,7	15,1	11,9	18,3	57	22,0	18,4	14,4	22,4	123	22,9	16,7	14,2	19,3
Toscana	1.781	23,2	15,3	14,6	15,9	1.573	21,9	18,4	17,7	19,2	3.354	22,6	16,7	16,3	17,2

Per quanto riguarda la mortalità per **tumori dell'apparato respiratorio** (Tabella 3.5), che include le neoplasie di **cavità nasali, laringe, polmone e mesotelioma pleurico**, non si osservano eccessi significativi né nei comuni del DRVO né nei comuni Fuori-DRVO.

**Tabella 3.5 Mortalità per Tumori dell'Apparato Respiratorio (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
TUMORI DELLE CAVITA' NASALI, SENI ACCESSORI															
DRVO	< 3					< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					< 3					3	0,6	0,4	0,0	0,8
Toscana	18	0,2	0,2	0,1	0,2	29	0,4	0,4	0,2	0,5	47	0,3	0,3	0,2	0,3
TUMORI DELLA LARINGE															
DRVO	< 3					13	4,3	3,6	2,0	5,3	15	2,4	1,9	1,1	2,7
Fuori DRVO	4	1,4	1,2	0,2	2,2	15	5,8	5,0	2,9	7,1	19	3,5	2,9	1,8	4,0
Toscana	62	0,8	0,6	0,5	0,7	349	4,9	4,1	3,7	4,5	411	2,8	2,1	1,9	2,3
TUMORI DEL POLMONE															
DRVO	128	39,4	28,8	24,5	33,1	267	87,8	74,1	66,6	81,6	395	62,7	48,3	44,3	52,4
Fuori DRVO	93	33,4	24,6	20,3	28,9	240	92,8	77,5	69,2	85,8	333	62,0	47,5	43,2	51,8
Toscana	2.930	38,2	27,3	26,5	28,2	5.964	83,1	69,6	68,2	71,1	8.894	59,9	45,4	44,6	46,2
MESOTELIOMA PLEURICO															
DRVO	2	0,6	0,4	0,0	0,8	6	2,0	1,6	0,5	2,7	8	1,3	0,9	0,4	1,4
Fuori DRVO	3	1,1	0,9	0,0	1,7	10	3,9	3,0	1,5	4,6	13	2,4	1,8	1,0	2,6
Toscana	72	0,9	0,6	0,5	0,7	220	3,1	2,5	2,2	2,8	292	2,0	1,5	1,3	1,6

Per la mortalità per tumori **dell'apparato emolinfopoietico** e per le relative forme specifiche - leucemie totali; leucemie linfatiche, acute e croniche; leucemie mieloidi, acute e croniche;

linfoma di Hodgkin; linfoma non Hodgkin e mieloma multiplo - non si rilevano eccessi significativi (Tabella 3.6).

Si segnalano invece difetti significativi nelle donne, sia nei comuni DRVO sia nei comuni Fuori-DRVO per il linfoma di Hodgkin. Inoltre nei comuni Fuori-DRVO si osservano difetti significativi negli uomini per la leucemia linfatica acuta e per la leucemia mieloide cronica.

**Tabella 3.6 Mortalità per Tumori dell'Apparato Emolinfopoietico (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DEI TESSUTI LINFATICI</b>															
<b>DRVO</b>	79	24,3	15,5	12,5	18,5	109	35,8	30,5	25,7	35,4	188	29,9	22,3	19,6	25,0
<b>Fuori DRVO</b>	75	27,0	17,2	13,8	20,7	82	31,7	25,5	20,8	30,2	157	29,3	20,7	17,9	23,5
<b>Toscana</b>	1.974	25,7	16,7	16,1	17,3	2.456	34,2	28,5	27,5	29,5	4.430	29,8	21,7	21,1	22,2
<b>LEUCEMIE</b>															
<b>DRVO</b>	40	12,3	7,9	5,8	10,1	49	16,1	13,4	10,2	16,5	89	14,1	10,4	8,6	12,3
<b>Fuori DRVO</b>	28	10,1	6,4	4,3	8,5	38	14,7	11,7	8,5	14,8	66	12,3	8,6	6,8	10,4
<b>Toscana</b>	839	10,9	7,0	6,6	7,5	1.046	14,6	12,1	11,5	12,8	1.885	12,7	9,2	8,8	9,5
<b>LEUCEMIE LINFATICHE</b>															
<b>DRVO</b>	12	3,7	2,3	1,1	3,5	15	4,9	4,1	2,3	5,8	27	4,3	3,1	2,1	4,1
<b>Fuori DRVO</b>	7	2,5	1,6	0,5	2,7	9	3,5	2,7	1,2	4,2	16	3,0	1,9	1,1	2,8
<b>Toscana</b>	257	3,4	2,0	1,8	2,3	305	4,3	3,5	3,2	3,9	562	3,8	5,8	5,4	6,3
<b>LEUCEMIE LINFATICHE ACUTE</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					< 3					3	0,5	0,5	0,0	1,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					< 3					< 3				
<b>Toscana</b>	44	0,6	0,5	0,4	0,6	46	0,6	0,6	0,4	0,7	90	0,6	0,5	0,4	0,6
<b>LEUCEMIE LINFATICHE CRONICHE</b>															
<b>DRVO</b>	10	3,1	1,6	0,7	2,5	12	3,9	3,1	1,6	4,6	22	3,5	2,3	1,5	3,2
<b>Fuori DRVO</b>	5	1,8	0,8	0,2	1,4	9	3,5	2,7	1,2	4,2	14	2,6	1,5	0,9	2,2
<b>Toscana</b>	185	2,5	1,3	1,2	1,5	229	3,2	2,6	2,3	2,9	414	2,8	1,9	1,7	2,0

LEUCEMIE MIELOIDI															
DRVO	20	6,2	4,5	2,8	6,2	21	6,9	5,6	3,6	7,6	41	6,5	5,0	3,7	6,3
Fuori DRVO	13	4,7	3,1	1,6	4,5	16	6,2	5,0	2,9	7,1	29	5,4	3,9	2,7	5,1
Toscana	404	5,3	3,6	3,3	3,9	505	7,0	5,8	5,4	6,3	909	6,1	4,5	4,3	4,8
LEUCEMIE MIELOIDI ACUTE															
DRVO	13	4,0	3,0	1,6	4,4	12	3,9	3,3	1,7	4,8	25	4,0	3,1	2,1	4,1
Fuori DRVO	10	3,6	2,5	1,1	3,8	14	5,4	4,5	2,5	6,5	24	5,4	3,3	2,2	4,4
Toscana	294	3,8	2,7	2,5	3,0	382	5,3	4,4	4,0	4,8	676	4,6	3,4	3,2	3,7
LEUCEMIE MIELOIDI CRONICHE															
DRVO	< 3					7	2,3	1,9	0,7	3,0	9	1,4	1,1	0,5	1,8
Fuori DRVO	< 3					< 3					< 3				
Toscana	59	0,8	0,5	0,4	0,6	67	0,9	0,8	0,6	0,9	126	0,9	0,6	0,5	0,7
LINFOMA DI HODGKIN															
DRVO	< 3					< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					3	1,2	1,1	0,1	2,0	3	0,6	0,5	0,0	1,0
Toscana	40	0,5	0,4	0,3	0,5	54	0,8	0,6	0,5	0,8	94	0,6	0,5	0,4	0,6
LINFOMA NON-HODGKIN															
DRVO	25	7,7	5,0	3,3	6,7	33	10,9	9,5	6,8	12,2	58	9,2	7,0	5,5	8,5
Fuori DRVO	29	10,4	6,8	4,7	9,0	24	9,3	7,4	4,9	9,9	53	9,9	7,1	5,4	8,7
Toscana	613	8,0	5,2	4,8	5,6	689	11,0	9,2	8,7	9,8	1402	9,4	6,9	6,6	7,2
MIELOMA MULTIPLO E TUMORI IMMUNOPROLIFERATIVI															
DRVO	14	4,3	2,6	1,4	3,7	25	8,2	7,0	4,7	9,4	39	6,2	4,6	3,4	5,8
Fuori DRVO	17	6,1	3,8	2,2	5,4	17	6,6	5,4	3,2	7,6	34	6,3	4,4	3,2	5,7
Toscana	477	6,2	4,0	3,7	4,3	554	7,7	6,4	5,9	6,8	1.031	6,9	5,0	4,7	5,3

Tra i **tumori dell'apparato riproduttivo** non si rilevano eccessi significativi né nei comuni del DRVO né nei comuni Fuori-DRVO (Tabella 3.7). Nei comuni Fuori-DRVO, invece, tra gli uomini,



si osserva un difetto significativo nella mortalità per tumore del testicolo.

**Tabella 3.7 Mortalità per Tumori dell'Apparato Riproduttivo (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DELLA MAMMELLA</b>															
<b>DRVO</b>	152	46,7	33,4	28,7	38,0	< 3					153	24,3	18,7	16,2	21,2
<b>Fuori DRVO</b>	134	48,2	32,5	27,7	37,3	< 3					136	25,3	18,5	15,8	21,1
<b>Toscana</b>	3.410	44,4	30,5	29,6	31,4	42	0,6	0,5	0,4	0,6	3.452	23,2	17,3	16,8	17,8
<b>TUMORI DELL'UTERO</b>															
<b>DRVO</b>	28	8,6	5,8	3,9	7,6	-	-	-	-	-					
<b>Fuori DRVO</b>	29	10,4	7,5	5,1	9,9	-	-	-	-	-					
<b>Toscana</b>	814	10,6	7,6	7,1	8,0	-	-	-	-	-					
<b>TUMORI DELL'OVAIO</b>															
<b>DRVO</b>	42	12,9	9,8	7,3	12,4	-	-	-	-	-					
<b>Fuori DRVO</b>	32	11,5	8,7	6,1	11,2	-	-	-	-	-					
<b>Toscana</b>	942	12,3	9,0	8,5	9,5	-	-	-	-	-					
<b>TUMORI DEL TESTICOLO</b>															
<b>DRVO</b>	-	-	-	-	-	< 3									
<b>Fuori DRVO</b>	-	-	-	-	-	< 3									
<b>Toscana</b>	-	-	-	-	-	24	0,3	0,3	0,2	0,4					
<b>TUMORI DELLA PROSTATA</b>															
<b>DRVO</b>	-	-	-	-	-	73	24,0	20,8	16,7	24,8					
<b>Fuori DRVO</b>	-	-	-	-	-	84	32,5	27,8	22,8	32,9					
<b>Toscana</b>	-	-	-	-	-	2.180	29,7	24,8	23,9	25,7					

Per i **tumori del sistema nervoso** (Tabella 3.8), non si rilevano eccessi significativi tra i residenti nei comuni del DRVO. Si osserva invece un eccesso significativo tra gli uomini residenti nei comuni Fuori-DRVO, per i **tumori dell'encefalo e di altre sedi del sistema nervoso centrale**. Non si rilevano difetti significativi né nei comuni del DRVO né nei comuni Fuori-DRVO.

**Tabella 3.8 Mortalità per Tumori del Sistema Nervoso (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE</b>															
<b>DRVO</b>	44	13,5	9,7	7,2	12,2	32	10,5	9,0	6,3	11,6	76	12,1	9,5	7,7	11,3
<b>Fuori DRVO</b>	29	10,4	7,7	5,2	10,1	41	15,9	13,6	10,1	17,1	70	13,0	10,4	8,3	12,5
<b>Toscana</b>	871	11,4	8,1	7,6	8,5	876	12,1	10,5	11,1	11,5	1.747	11,8	9,2	8,9	9,6
<b>TUMORI MALIGNI DELL'ENCEFALO</b>															
<b>DRVO</b>	30	9,2	7,0	4,8	9,2	24	7,9	6,7	4,5	9,0	54	8,6	6,9	5,4	8,5
<b>Fuori DRVO</b>	20	7,2	5,8	3,6	8,0	35	13,5	11,7	8,5	15,0	55	10,3	8,5	6,6	10,4
<b>Toscana</b>	554	7,2	5,4	5,1	5,8	673	9,4	8,2	7,6	8,7	1.227	8,3	6,7	6,4	7,0
<b>TUMORI MALIGNI DELL'ENCEFALO E DI ALTRE PARTI DEL SNC</b>															
<b>DRVO</b>	30	9,2	7,0	4,8	9,2	24	7,9	6,7	4,5	9,0	54	8,6	6,9	5,4	8,5
<b>Fuori DRVO</b>	23	8,3	6,3	4,1	8,6	37	14,3	12,4	9,0	15,7	60	11,2	9,1	7,1	11,0
<b>Toscana</b>	571	7,4	5,6	5,2	6,0	683	9,5	8,3	7,8	8,8	1.254	8,4	6,8	6,5	7,1

La mortalità per **tumori della tiroide e dell'apparato urinario** risulta in linea con i valori regionali nei comuni del DRVO. Nei comuni Fuori-DRVO si osserva invece un difetto significativo di mortalità per **tumore del rene** tra le donne (Tabella 3.9).

**Tabella 3.9 Mortalità per Tumori della Tiroide e Apparato Urinario (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>TUMORI DELLA TIROIDE</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					3	1,0	0,8	0,0	1,6	5	0,8	0,6	0,2	1,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					< 3					4	0,8	0,5	0,1	1,0
<b>Toscana</b>	83	1,1	0,7	0,6	0,9	69	1,0	0,8	0,7	1,0	152	1,0	0,8	0,7	0,9
<b>TUMORI DEL RENE</b>															

DRVO	15	4,6	2,9	1,6	4,2	28	9,2	8,1	5,6	10,6	43	6,8	5,2	3,9	6,6
Fuori DRVO	6	2,2	1,2	0,4	1,9	25	9,7	7,8	5,2	10,4	31	5,8	4,1	2,9	5,4
Toscana	423	5,5	3,4	3,1	3,6	740	10,3	8,6	8,1	9,2	1.163	7,8	5,6	5,3	5,9
TUMORI DELLA VESCICA															
DRVO	21	6,5	3,9	2,5	5,4	51	16,8	14,8	11,3	18,2	72	11,4	8,0	6,4	9,5
Fuori DRVO	15	5,4	3,9	2,2	5,6	53	20,5	17,4	13,4	21,4	68	12,7	9,1	7,3	10,9
Toscana	381	5,0	2,9	2,7	3,2	1.374	19,1	16,1	15,4	16,9	1.755	11,8	8,1	7,8	8,5

Per la mortalità per i **tumori dell'apparato locomotore e del tegumento** (Tabella 3.10), i valori in linea con quelli regionali, in entrambi i sessi, sia nei comuni DRVO sia nei Fuori-DRVO. Nei comuni del DRVO, tra le donne, si osserva invece un difetto significativo di mortalità per i tumori di ossa e cartilagini.

**Tabella 3.10 Mortalità per Tumori dell'Apparato Locomotore e Tegumento (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
TUMORI DELLE OSSA E DELLE CARTILAGINI															
DRVO	< 3					4	1,3	1,1	0,2	2,1	4	0,6	0,5	0,1	1,0
Fuori DRVO	< 3					< 3					3	0,6	0,4	0,0	0,7
Toscana	58	0,8	0,5	0,4	0,6	61	0,9	0,8	0,6	0,9	119	0,8	0,6	0,5	0,7
TUMORI DEL TESSUTO CONNETTIVO E ALTRI TESSUTI MOLLI															
DRVO	7	2,2	1,6	0,5	2,7	8	2,6	2,8	1,1	4,4	15	2,4	2,1	1,2	3,0
Fuori DRVO	5	1,8	1,7	0,4	3,1	3	1,2	1,0	0,1	2,0	8	1,5	1,4	0,6	2,2
Toscana	109	1,4	1,1	0,9	1,2	132	1,8	1,6	1,4	1,9	241	1,6	1,3	1,2	1,4
MELANOMA															
DRVO	11	3,4	2,6	1,3	3,9	18	5,9	5,1	3,1	7,1	29	4,6	3,8	2,6	4,9
Fuori DRVO	8	2,9	2,2	0,9	3,5	10	3,9	3,5	1,6	5,3	18	3,4	2,6	1,6	3,6
Toscana	230	5,3	4,6	4,2	5,0	380	5,3	4,6	4,2	5,0	610	4,1	3,2	3,0	3,4
ALTRI TUMORI DELLA PELLE															

DRVO	4	1,2	0,5	0,1	1,0	7	2,3	2,3	0,8	3,7	11	1,8	1,3	0,6	2,0
Fuori DRVO	4	1,4	0,8	0,1	1,6	5	1,9	1,5	0,4	2,7	9	1,7	1,1	0,5	1,7
Toscana	105	1,4	0,7	0,6	0,8	197	2,7	2,4	2,1	2,7	302	2,0	1,3	1,2	1,5

Per il gruppo delle **malattie delle ghiandole endocrine e del metabolismo, e il diabete mellito**, si osserva un difetto significativo di mortalità tra le donne e nella popolazione complessiva residente nei comuni Fuori-DRVO (Tabella 3.11).

**Tabella 3.11. Mortalità per Malattie dell'Apparato Endocrino (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE E DEL METABOLISMO</b>															
DRVO	180	55,3	29,8	26,0	33,7	154	50,6	43,8	37,8	49,7	334	53,1	35,6	32,4	38,9
Fuori DRVO	122	43,9	24,0	20,3	27,7	104	40,2	34,4	28,8	40,1	226	42,1	28,2	25,0	31,3
Toscana	4.195	54,7	28,9	28,1	29,6	3.321	46,3	39,6	38,5	40,8	7.516	50,6	33,5	32,8	34,1
<b>DIABETE MELLITO</b>															
DRVO	130	40,0	20,9	17,7	24,0	113	37,1	32,2	27,1	37,3	243	38,6	25,7	22,9	28,4
Fuori DRVO	85	30,6	16,5	13,5	19,6	80	30,9	25,7	20,9	30,5	165	30,7	20,4	17,8	23,1
Toscana	3.002	39,1	20,5	19,8	21,1	2.502	34,9	29,7	28,7	30,6	5.504	37,1	24,4	23,8	24,9

Per le **malattie del sistema nervoso centrale** (Tabella 3.12) si osservano eccessi di mortalità nelle donne e nella popolazione complessiva residente nei comuni del DRVO. In particolare, nel DRVO si rilevano eccessi di mortalità per **malattia di Alzheimer e demenze** (categoria che include anche la malattia di Alzheimer) in entrambi i sessi e nel totale della popolazione.

Nei comuni Fuori-DRVO, per la **malattia di Alzheimer** si osservano eccessi di mortalità negli uomini e nel totale della popolazione per le **demenze** si osserva un eccesso nel totale dei residenti.

Si riscontrano inoltre difetti significativi di mortalità per le **neuropatie tossiche e infiammatorie** in entrambe le aree (DRVO e Fuori-DRVO).

**Tabella 3.12 Mortalità per Malattie del Sistema Nervoso Centrale (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.

MALATTIE SISTEMA NERVOSO CENTRALE															
DRVO	280	86,1	45,0	40,5	49,6	174	57,2	47,4	41,4	53,4	454	72,1	46,7	43,0	50,3
Fuori DRVO	194	69,7	36,4	31,9	40,8	146	56,5	45,7	39,8	52,0	340	63,3	40,9	37,2	44,6
Toscana	4.994	65,1	35,5	34,5	36,2	3.558	49,6	40,7	39,6	41,8	8.552	57,6	37,8	37,2	38,5
DISTURBI PSICHICI															
DRVO	192	59,0	28,6	25,2	32,2	105	34,5	30,7	25,6	35,8	297	47,2	29,5	26,7	32,4
Fuori DRVO	176	63,3	30,4	26,5	34,3	71	27,5	24,0	19,2	28,7	247	46,0	28,4	25,4	31,4
Toscana	4.345	56,6	27,2	26,5	27,9	2.089	29,1	25,3	24,4	26,3	6.434	43,3	26,9	26,4	27,5
EPILESSIA															
DRVO	9	2,8	1,6	0,7	2,5	8	2,6	2,4	1,0	3,9	17	2,7	2,0	1,2	2,8
Fuori DRVO	12	4,3	2,3	1,2	3,4	8	3,1	2,7	1,1	4,3	20	3,7	2,7	1,7	3,7
Toscana	257	2,7	2,3	2,0	2,6	191	2,7	2,3	2,0	2,6	448	3,0	2,2	2,0	2,3
MALATTIA DI ALZHEIMER															
DRVO	178	54,7	27,8	24,3	31,2	81	26,6	22,2	18,0	26,3	259	41,1	25,9	23,4	28,4
Fuori DRVO	122	43,9	21,2	18,0	24,4	62	24,0	19,5	15,3	23,6	184	34,3	21,0	18,4	23,6
Toscana	2.746	35,8	17,0	16,5	17,4	1.248	17,4	14,1	13,5	14,8	3.994	26,9	16,9	16,5	17,4
MORBO DI PARKINSON															
DRVO	59	18,1	9,3	7,3	11,4	55	18,1	14,5	11,3	17,8	114	18,1	11,6	9,8	13,5
Fuori DRVO	40	14,4	7,6	5,6	9,7	50	19,3	15,3	11,7	18,9	90	16,8	10,7	8,8	12,5
Toscana	1.189	15,5	8,2	7,8	8,6	1.480	20,6	16,7	16,0	17,4	2.669	18,0	11,6	11,2	12,0
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA															
DRVO	8	2,5	1,6	0,6	2,6	10	3,3	2,7	1,3	4,0	18	2,9	2,1	1,3	2,9
Fuori DRVO	6	2,2	1,7	0,5	2,8	11	4,3	3,5	1,8	5,2	17	3,2	2,5	1,5	3,5
Toscana	258	3,4	2,5	2,3	2,8	276	3,4	2,5	2,3	2,8	534	3,6	2,8	2,6	3,0
SCLEROSI MULTIPLA															
DRVO	3	0,9	0,7	0,0	1,3	3	1,0	0,8	0,0	1,6	6	1,0	0,7	0,2	1,2
Fuori DRVO	4	1,4	0,9	0,1	1,7	1	0,4	0,4	0,0	0,9	5	0,9	0,7	0,2	1,3

Toscana	114	1,5	1,1	0,9	1,3	55	0,8	0,7	0,5	0,8	169	1,1	0,9	0,8	1,0
NEUROPATIE TOSSICHE E INFIAMMATORIE DEL SISTEMA NERVOSO															
DRVO	< 3					< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					< 3					< 3				
Toscana	13	0,2	0,1	0,1	0,2	16	0,2	0,2	0,1	0,3	29	0,2	0,1	0,1	0,2
DEMENZE															
DRVO	363	111,6	55,3	50,5	60,2	175	57,5	49,7	43,3	56,0	538	85,5	53,5	49,7	57,3
Fuori DRVO	286	102,8	48,9	44,0	53,7	124	48,0	40,5	34,4	46,5	410	76,4	46,5	42,7	50,3
Toscana	6.842	89,11	53,5	42,6	44,4	3.082	42,9	36,3	35,2	37,4	9.924	66,8	41,3	40,6	42,0

Per la mortalità per **malattie cardiovascolari** (Tabella 3.13), nei comuni Fuori-DRVO sono presenti eccessi significativi in entrambi i sessi e nel totale, mentre nei comuni DRVO si osservano difetti significativi tra le donne e nel totale.

Nel dettaglio delle principali cause:

- per l' **ipertensione arteriosa** si evidenzia un eccesso di decessi nei comuni del DRVO;
- per la **cardiopatia ischemica** si evidenzia un eccesso nei comuni del DRVO negli uomini e nel totale, mentre nei comuni Fuori-DRVO l' eccesso riguarda entrambi i sessi e il totale.
- per l'**infarto del miocardio** si registra un eccesso tra gli uomini nei comuni del DRVO e nei comuni Fuori-DRVO in entrambi i sessi e nel totale per i.

Si osserva inoltre una mortalità inferiore ai valori regionali:

- tra gli uomini dei comuni DRVO per **malattia polmonare cronica**;
- nel DRVO (entrambi i sessi e totale) per l'**ictus** e lo **scompenso cardiaco**; per lo scompenso cardiaco si rilevano difetti anche le donne e nel totale dei comuni Fuori-DRVO
- nel DRVO (donne e totale) per le **malattie cerebrovascolari**.

**Tabella 3.13 Mortalità per Malattie dell'Apparato Cardiocircolatorio (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO															
DRVO	1.288	395,8	195,1	185,9	204,4	1.014	333,3	298,9	283,1	314,7	2.302	365,7	237,6	229,4	245,8
Fuori DRVO	1.350	485,3	238,0	226,9	249,1	1.047	404,9	354,8	336,4	373,2	2.397	446,6	283,8	274,2	293,5
Toscana	32.474	423,1	209,5	207,5	211,4	24.904	347,0	302,2	299,0	305,4	57.378	386,3	247,7	246,0	249,4
IPERTENSIONE ARTERIOSA															

DRVO	233	71,6	33,8	30,1	37,6	133	43,7	40,6	34,7	46,5	366	58,1	36,7	33,6	39,9
Fuori DRVO	178	64,0	30,5	26,6	34,4	90	34,8	31,4	25,8	37,0	268	49,9	30,9	27,7	34,0
Toscana	4.539	59,1	28,1	27,4	29,8	2.389	33,3	29,8	28,8	30,8	6.928	46,7	29,2	28,6	29,8
CARDIOPATIA ISCHEMICA															
DRVO	272	83,6	41,8	37,5	46,2	366	120,3	106,5	97,2	115,9	638	101,3	67,4	63,0	71,9
Fuori DRVO	334	120,1	61,1	55,4	66,8	395	152,8	132,5	121,4	143,7	729	135,8	89,2	83,7	94,7
Toscana	6.227	81,1	41,0	40,1	41,9	7.440	103,7	89,5	87,8	91,2	13.667	92,0	60,7	59,8	61,6
INFARTO DEL MIOCARDIO															
DRVO	75	23,1	12,9	10,4	15,5	141	46,3	39,9	34,3	45,5	216	34,3	24,5	21,7	27,2
Fuori DRVO	105	37,8	21,0	17,5	24,6	158	61,1	51,3	44,5	58,1	263	49,0	34,2	30,7	37,8
Toscana	1.872	24,4	13,6	13,0	14,1	2.679	37,3	31,8	30,8	32,8	4.551	30,6	21,5	21,0	22,0
MALATTIA CARDIOPOLMONARE CRONICA															
DRVO	8	2,5	1,1	0,5	1,7	< 3					8	1,3	0,8	0,3	1,2
Fuori DRVO	4	1,4	0,9	0,1	1,7	3	1,2	1,0	0,0	1,9	7	1,3	1,0	0,4	1,6
Toscana	144	1,9	1,0	0,9	1,2	90	1,3	1,1	0,9	1,3	234	1,6	1,1	0,9	1,2
SCOMPENSO CARDIACO															
DRVO	65	20,0	9,4	7,5	11,4	33	10,9	10,3	7,3	13,3	98	15,6	9,9	8,2	11,6
Fuori DRVO	75	27,0	12,4	10,0	14,7	46	17,8	17,4	13,1	21,7	121	22,5	13,8	11,7	15,9
Toscana	2.700	35,2	16,5	16,0	17,0	1.648	23,0	20,9	20,1	21,8	4.348	29,3	18,1	17,7	18,6
ICTUS															
DRVO	151	46,4	25,5	21,9	29,9	122	40,1	33,4	28,4	38,5	273	43,4	28,9	26,0	31,8
Fuori DRVO	145	52,1	28,3	24,2	32,3	120	46,4	38,6	32,7	44,5	265	49,4	32,1	28,8	35,4
Toscana	4.494	58,6	31,0	30,2	31,7	3.398	47,4	40,0	38,8	41,1	7.892	53,1	34,8	34,1	35,4
MALATTIE CEREbroVASCOLARI															
DRVO	355	109,1	54,1	49,2	58,9	253	83,2	73,2	65,4	81,0	608	96,6	61,9	57,8	66,1
Fuori DRVO	393	141,3	68,2	62,3	74,0	270	104,4	90,2	81,0	99,5	663	123,5	76,9	71,9	81,9

Toscana	9.991	130,2	65,1	64,0	66,2	6.746	94,0	80,5	78,8	82,1	16.73 7	112,7	71,6	70,7	72,5
ARTERIOSCLEROSI E ALTRE MALATTIE ARTERIOSE															
DRVO	64	19,7	9,6	7,5	11,6	47	15,5	14,7	11,1	18,4	111	17,6	11,6	9,7	13,4
Fuori DRVO	41	14,7	8,2	6,0	10,5	52	20,1	16,8	13,0	20,7	93	17,3	11,8	9,8	13,9
Toscana	1.188	15,5	8,1	7,7	8,5	1.246	17,4	15,1	14,4	15,8	2.434	16,4	10,9	10,5	11,2

Con l'eccezione di un eccesso significativo di mortalità per broncopneumopatia cronica ostruttiva (**BPCO**) nelle donne e nel totale della popolazione residente nei comuni Fuori-DRVO, non si osservano altri eccessi significativi per l'insieme delle **malattie dell'apparato respiratorio** (Tabella 3.14).

Al contrario, si rilevano difetti significativi, in particolare tra le donne e nel totale nei comuni del DRVO, in entrambe le aree per alcune forme specifiche: **malattie respiratorie acute, polmonite e influenza, polmonite e broncopolmonite, asma** (uomini e totale DRVO; donne Fuori-DRVO) e **pneumoconiosi** (uomini e totale sia nel DRVO sia nei Fuori-DRVO).

**Tabella 3.14 Mortalità per Malattie dell'Apparato Respiratorio (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021 - Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO															
DRVO	233	71,6	37,6	33,4	41,8	271	89,1	80,4	72,2	88,7	504	80,1	51,6	47,8	55,4
Fuori DRVO	254	91,3	45,1	40,3	50,0	243	94,0	80,4	71,8	89,1	497	92,6	58,9	54,4	63,3
Toscana	6.723	87,6	44,9	44,0	45,8	7.274	101,4	87,6	85,9	89,3	13.997	94,2	60,5	59,6	61,3
MALATTIE RESPIRATORIE ACUTE															
DRVO	58	17,8	8,6	6,7	10,5	47	15,5	14,8	11,1	18,5	105	16,7	10,5	8,8	12,2
Fuori DRVO	64	23,0	10,5	8,3	12,7	44	17,0	15,1	11,3	19,0	108	20,1	12,3	10,3	14,2
Toscana	2.161	28,2	13,8	13,3	14,3	1.988	27,7	24,5	23,6	25,5	4.149	27,9	17,5	17,1	18,0
POLMONITE E INFLUENZA															
DRVO	52	16,0	7,7	5,9	9,6	46	15,1	14,5	10,9	18,1	98	15,6	9,8	8,1	11,4
Fuori DRVO	57	20,5	9,3	7,3	11,4	42	16,2	14,5	10,7	18,2	99	18,4	11,3	9,4	13,1
Toscana	2.058	26,8	13,1	12,6	13,6	1.936	27,0	23,9	23,0	24,8	3.994	26,9	16,9	16,5	17,4



POLMONITE E BRONCOPOLMONITE															
DRVO	50	15,4	7,5	5,7	9,3	46	15,1	14,5	10,9	18,1	96	15,3	9,6	8,0	11,1
Fuori DRVO	56	20,1	9,0	7,0	11,0	40	15,5	13,8	10,1	17,4	96	17,9	10,9	9,0	12,7
Toscana	2.002	26,1	12,7	12,2	13,2	1.903	26,5	23,5	22,6	24,4	3.905	26,3	16,5	16,1	16,9
BPCO															
DRVO	115	35,4	18,8	15,8	21,8	147	48,3	43,7	37,6	49,9	262	41,6	26,7	24,0	29,4
Fuori DRVO	123	44,2	22,3	18,9	25,8	138	53,4	44,5	38,2	50,8	261	48,6	30,9	27,7	34,1
Toscana	2.586	33,2	17,4	16,8	18,0	3.285	45,8	39,0	37,8	40,1	5.831	39,3	25,3	24,8	25,9
ASMA															
DRVO						< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					< 3					3	0,6	0,3	0,0	0,6
Toscana	104	1,4	0,7	0,6	0,8	40	0,6	0,5	0,4	0,6	144	1,0	0,6	0,6	0,7
PNEUMOCONIOSI															
DRVO	< 3					< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					< 3					< 3				
Toscana	3	0,0	0,0	0,0	0,0	156	2,2	1,9	1,6	2,1	159	1,1	0,7	0,6	0,8

Nessun eccesso di mortalità si rileva per **le malattie dell'apparato digerente** (Tabella 3.15).

**Tabella 3.15 Mortalità per Malattie dell'Apparato Digerente (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE															
DRVO	118	36,3	20,5	17,3	23,8	119	39,1	35,0	29,6	40,4	237	37,7	26,3	23,4	29,1
Fuori DRVO	114	41,0	23,2	19,5	29,9	99	38,3	32,6	27,1	38,0	213	29,7	27,6	24,5	30,8
Toscana	3.332	43,4	24,3	23,6	25,1	2.910	40,6	34,6	33,5	35,6	6.242	42,0	28,8	28,2	29,4
CIRROSI EPATICA															
DRVO	12	3,7	2,5	1,2	3,7	28	9,2	8,4	5,8	11,0	40	6,4	5,2	3,8	6,5

<b>Fuori DRVO</b>	13	4,7	3,3	1,7	4,9	22	8,5	7,3	4,8	9,9	35	6,5	5,2	3,7	6,6
<b>Toscana</b>	416	5,4	3,7	3,4	4,0	655	9,1	7,8	7,3	8,3	1.071	7,2	5,6	5,3	5,8

Anche per le **malattie dell'apparato genito-urinario**, così come per il sottogruppo delle **malattie dell'apparato urinario**, non si riscontrano eccessi di mortalità, bensì difetti diffusi in entrambe le aree (Tabella 3.16).

**Tabella 3.16 Mortalità per Malattie dell'Apparato Genitourinario e Urinario (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>MALATTIE DELL'APPARATO GENITO-URINARIO</b>															
<b>DRVO</b>	60	18,4	9,6	7,5	11,7	56	18,4	16,2	12,5	19,8	116	18,4	12,2	10,3	14,1
<b>Fuori DRVO</b>	56	20,1	9,7	7,5	11,9	63	24,4	21,1	16,6	25,5	119	22,2	13,9	11,8	16,0
<b>Toscana</b>	2.015	26,3	13,1	12,6	13,6	1.774	24,7	21,4	20,6	22,3	3.789	25,5	16,1	15,6	16,5
<b>MALATTIE DELL'APPARATO URINARIO</b>															
<b>DRVO</b>	60	18,4	9,6	7,5	11,7	53	17,4	15,2	11,7	18,7	113	18,0	11,8	10,0	13,7
<b>Fuori DRVO</b>	54	19,4	9,3	7,1	11,4	61	23,6	20,5	16,1	24,9	115	21,4	13,4	11,3	15,4
<b>Toscana</b>	1.980	25,8	12,9	12,4	13,3	1.689	23,5	20,3	19,5	21,1	3.669	24,7	15,5	15,1	16,0
<b>MALATTIE GLOMERULARI E TUBULO-INTERSTIZIALI, INSUFFICIENZE RENALI</b>															
<b>DRVO</b>	40	12,3	6,4	4,7	8,1	40	13,2	11,4	8,4	14,5	80	12,7	8,4	6,8	10,0
<b>Fuori DRVO</b>	38	13,7	6,3	4,6	8,1	45	17,4	15,5	11,6	19,4	83	15,5	9,5	7,8	11,3
<b>Toscana</b>	1.144	14,9	7,4	7,0	7,8	1.094	15,2	13,3	12,6	14,0	2.238	15,1	9,5	9,2	9,8
<b>INSUFFICIENZA RENALE CRONICA</b>															
<b>DRVO</b>	32	9,8	4,9	3,4	6,4	33	10,9	9,2	6,5	11,9	65	10,3	6,7	5,3	8,1
<b>Fuori DRVO</b>	31	11,1	5,1	3,5	6,6	39	15,1	13,4	9,8	17,0	70	13,0	8,0	6,4	9,6
<b>Toscana</b>	838	10,9	5,4	5,1	5,7	840	11,7	10,2	9,6	10,8	1.678	11,3	7,1	6,8	7,4

Per le malattie della gravidanza, le condizioni morbose perinatali e le malformazioni congenite **la mortalità è in linea con i valori regionali.**(Tabella 3.17).

**Tabella 3.17 Mortalità per Malattie della Gravidanza, Condizioni Morbose Perinatali e Malformazioni**

*Congenite (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana*

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>COMPLICANZE DELLA GRAVIDANZA</b>															
DRVO	< 3														
Fuori DRVO	< 3														
Toscana	< 3														
<b>CONDIZIONI MORBOSE PERINATALI</b>															
DRVO	3	0,9	1,4	0,1	2,8	< 3					4	0,6	0,8	0,1	1,5
Fuori DRVO	< 3					< 3					3	0,6	0,9	0,1	1,8
Toscana	49	0,6	1,0	0,8	1,3	57	0,8	1,1	0,8	1,3	106	0,7	1,0	0,9	1,2
<b>MALFORMAZIONI CONGENITE</b>															
DRVO	4	1,2	1,0	0,2	1,8	5	1,6	1,7	0,4	3,0	9	1,4	1,4	0,6	2,1
Fuori DRVO	7	2,5	2,3	0,8	3,8	8	3,1	2,6	1,1	4,2	15	2,8	2,5	1,4	3,5
Toscana	134	1,8	1,7	1,4	1,9	146	2,0	2,0	1,7	2,2	280	1,9	1,8	1,6	2,0

La mortalità per le **malattie del sangue, della pelle, del sottocutaneo e dell'apparato osteomuscolare** (Tabella 3.18) non mostra eccessi né nei residenti dei comuni DRVO né in quelli Fuori-DRVO.

**Tabella 3.18 Mortalità per Malattie del Sangue, della Pelle e Sottocutaneo e dell'Apparato Osteomuscolare (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DEL SANGUE</b>															
DRVO	27	8,3	4,6	3,1	6,1	9	3,0	3,0	1,3	4,7	36	5,7	3,9	2,8	5,0
Fuori DRVO	14	5,0	2,9	1,5	4,3	12	4,6	4,2	2,2	6,2	26	4,8	3,2	2,2	4,3
Toscana	597	7,8	4,3	4,1	4,5	370	5,2	4,6	4,2	5,0	967	6,5	4,3	4,1	4,5
<b>MALATTIE DELLA PELLE E DEL SOTTOCUTANEO</b>															
DRVO	7	2,2	1,1	0,4	1,8	3	1,0	0,8	0,0	1,6	10	1,6	1,1	0,5	1,6

<b>Fuori DRVO</b>	8	2,9	1,5	0,6	2,4	2	0,8	0,7	0,0	1,5	10	1,9	1,3	0,6	1,9
<b>Toscana</b>	258	3,4	1,7	1,5	1,9	139	1,9	1,7	1,4	1,9	397	2,7	1,7	1,6	1,8
<b>MALATTIA DELL'APPARATO OSTEOMUSCOLARE E DEL TESSUTO CONNETTIVO</b>															
<b>DRVO</b>	34	10,5	5,4	3,8	7,0	7	2,3	2,2	0,8	3,5	41	6,5	4,2	3,1	5,2
<b>Fuori DRVO</b>	40	14,4	7,5	5,4	9,5	13	5,0	4,0	2,2	5,8	53	9,9	6,4	4,9	7,9
<b>Toscana</b>	814	10,6	5,8	5,5	6,2	305	4,3	3,7	3,3	4,0	1.119	7,5	5,0	4,8	5,3

Per il gruppo dei **traumi e delle cause mal definite** (Tabella 3.19) per i **traumatismi e avvelenamenti** si osserva un eccesso di mortalità tra gli uomini e nella popolazione totale residente nei comuni Fuori-DRVO. Al contrario, per gli **avvelenamenti accidentali** si rileva un difetto di mortalità nelle donne e nel totale dei comuni del DRVO.

La mortalità per **stati morbosi mal definiti** risulta invece in difetto inentrambi i sessi, in entrambe le aree.

**Tabella 3.19 Mortalità per Condizioni Varie (numero decessi, tasso grezzo x 100.000 ab., tasso standardizzato per età e I.C. al 90% x 100.000 ab.), per sesso. Anni 2018-2021- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TRAUMATISMI E AVVELENAMENTI</b>															
<b>DRVO</b>	107	32,9	18,9	15,7	22,1	157	51,6	46,4	40,2	52,6	264	41,9	30,5	27,3	33,7
<b>Fuori DRVO</b>	131	47,1	26,9	22,7	31,2	168	65,0	56,9	49,6	64,3	299	55,7	40,0	36,0	43,9
<b>Toscana</b>	3.011	39,3	22,3	21,5	23,0	3.777	52,6	47,4	46,2	48,7	6.788	45,7	33,5	32,8	34,2
<b>AVVELENAMENTI ACCIDENTALI</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					< 3					< 3				
<b>Fuori DRVO</b>	4	1,4	1,1	0,2	2,1	6	2,3	2,1	0,7	3,5	10	1,9	1,6	0,8	2,5
<b>Toscana</b>	46	0,6	0,4	0,3	0,5	100	1,4	1,3	1,1	1,6	146	1,0	0,9	0,8	1,0
<b>INCIDENTI STRADALI</b>															
<b>DRVO</b>	7	2,2	1,5	0,6	2,5	35	11,5	10,1	7,3	13,0	42	6,7	5,6	4,1	7,0
<b>Fuori DRVO</b>	5	1,8	1,8	0,4	3,1	26	10,1	9,2	6,2	12,2	31	5,8	5,2	3,6	6,8
<b>Toscana</b>	160	5,0	4,6	4,3	4,9	586	8,2	7,7	7,2	8,2	746	5,0	4,6	4,3	4,9
<b>SUICIDIO</b>															
<b>DRVO</b>	13	4,0	3,4	1,8	5,1	31	10,2	9,8	6,8	12,7	44	7,0	6,2	4,6	7,8

<b>Fuori DRVO</b>	8	2,9	3,0	1,2	4,8	30	11,6	10,1	7,1	13,2	38	7,1	6,3	4,6	8,1
<b>Toscana</b>	242	3,2	2,8	2,5	3,1	857	11,9	10,9	10,2	11,5	1.099	7,4	6,5	6,2	6,8
<b>STATI MORBOSI MAL DEFINITI</b>															
<b>DRVO</b>	92	28,3	12,7	10,4	15,0	35	11,5	11,4	8,2	14,7	127	20,2	13,2	11,2	15,2
<b>Fuori DRVO</b>	95	34,2	14,3	11,8	16,8	29	11,2	12,0	8,3	15,8	124	23,1	14,2	12,0	16,3
<b>Toscana</b>	5.350	69,7	32,2	31,4	32,9	2.555	35,6	33,7	32,6	34,8	7.905	53,2	33,5	32,8	34,1

## 4. Ospedalizzazioni nel quadriennio 2021-2023

Sono stati usati i seguenti acronimi descrittivi: N = numero di ricoveri; T.G. = Tasso Grezzo; T.st. = Tasso standardizzato; L.i. = Limite inferiore; L.s. = limite superiore; I.C. = intervallo di confidenza. Inoltre, nelle tabelle sono stati evidenziati in **grassetto** e sfondo rosso gli eccessi significativi (il L.i. dell'I.C. dell'area presenta valori maggiori del L.s. dell'I.C. della Toscana) ed in *corsivo* e sfondo verde i difetti significativi (il L.s. dell'I.C. dell'area presenta valori minori del L.i. dell'I.C. della Toscana) rispetto ai valori della Toscana.

Il tasso di ospedalizzazione per **tutte le cause** è in eccesso nelle donne residenti nei comuni DRVO (Tabella 4.1).

**Tabella 4.1. Ospedalizzazione per tutte le cause (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>GENERALE</b>															
<b>DRVO</b>	<b>19.146</b>	<b>79,0</b>	<b>72,9</b>	<b>72,0</b>	<b>73,9</b>	16.333	71,6	67,1	66,2	68,0	35.479	75,4	69,7	69,0	70,3
<b>Fuori DRVO</b>	16.324	79,2	72,2	71,2	73,2	14.114	73,1	67,2	66,2	68,1	30.439	76,3	69,2	68,5	70,0
<b>Toscana</b>	440.088	77,5	71,6	71,4	71,7	386.547	72,4	67,4	67,2	67,6	826.638	75,0	69,0	68,8	69,1

Nei comuni **DRVO**, l'ospedalizzazione per **malattie infettive** è più elevata rispetto ai valori regionali. (Tabella 4.2).

**Tabella 4.2 Ospedalizzazione per Malattie Infettive (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE INFETTIVE</b>															
<b>DRVO</b>	<b>746</b>	<b>3,1</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>745</b>	<b>3,3</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>	<b>1491</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>
<b>Fuori DRVO</b>	436	2,1	1,8	1,6	2,0	461	2,4	2,3	2,1	2,5	897	2,3	2,0	1,9	2,2
<b>Toscana</b>	12.224	2,2	1,7	1,7	1,8	13.531	2,5	2,4	2,3	2,4	25.755	2,3	2,0	2,0	2,0
<b>EPATITE VIRALE</b>															
<b>DRVO</b>	4	0,0	0,0	0,0	0,0	10	0,0	0,1	0,0	0,1	14	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					6	0,0	0,0	0,0	0,0	8	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	106	0,0	0,0	0,0	0,0	199	0,0	0,0	0,0	0,0	350	0,0	0,0	0,0	0,0

Per l'ospedalizzazione per tutti i **tumori**, non si osservano eccessi significativi rispetto ai valori regionali. Al contrario, emergono difetti significativi in entrambi i sessi, sia nei comuni DRVO sia nei comuni Fuori-DRVO, anche con riferimento ai soli tumori maligni. Fanno eccezione gli uomini residenti nei comuni Fuori-DRVO, per i quali i ricoveri per tumori maligni risultano in linea con i valori regionali; in questa popolazione permane invece un difetto significativo nei ricoveri per tumori benigni (Tabella 4.3).

**Tabella 4.3 Ospedalizzazione per patologie tumorali (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>TUMORI</b>															
<b>DRVO</b>	2.825	11,7	10,0	9,7	10,3	2.279	10,0	8,7	8,4	9,0	5.104	10,9	9,2	9,0	9,4
<b>Fuori DRVO</b>	2.372	11,5	9,9	9,5	10,2	1.938	10,0	8,5	8,2	8,9	4.310	10,8	9,1	8,8	9,3
<b>Toscana</b>	69.980	12,3	10,4	10,4	10,5	58.261	10,9	9,3	9,2	9,4	128.241	11,6	9,7	9,7	9,8
<b>TUMORI MALIGNI</b>															
<b>DRVO</b>	1.594	6,6	5,2	4,9	5,4	1.736	7,6	6,5	6,2	6,7	3.330	7,1	5,7	5,5	5,9
<b>Fuori DRVO</b>	1.370	6,7	5,2	5,0	5,4	1.533	7,9	6,6	6,3	6,9	2.903	7,3	5,8	5,6	6,0
<b>Toscana</b>	41.305	7,3	5,6	5,5	5,7	44.559	8,3	7,0	6,9	7,0	85.864	7,8	6,2	6,1	6,2
<b>TUMORI BENIGNI</b>															
<b>DRVO</b>	710	2,9	2,9	2,7	3,0	245	1,1	1,0	0,9	1,1	955	2,0	2,0	1,9	2,1
<b>Fuori DRVO</b>	557	2,7	2,7	2,5	2,9	171	0,9	0,8	0,7	0,9	728	1,8	1,8	1,6	1,9
<b>Toscana</b>	15.908	2,8	2,8	2,7	2,8	5.742	1,1	1,0	1,0	1,9	21.650	2,0	1,9	1,9	1,9

Per quanto riguarda l'ospedalizzazione per neoplasie dell'**apparato digerente**, non si rilevano eccessi significativi rispetto ai valori regionali (Tabella 4.4) ad eccezione del **tumore del colon-retto**, per il quale si registra un eccesso significativo negli uomini e nel totale dei residenti nei comuni DRVO.

**Tabella 4.4 Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Digerente (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.

TUMORI DELLE LABBRA, BOCCA, FARINGE															
DRVO	20	0,1	0,1	0,0	0,1	39	0,2	0,1	0,1	0,2	59	0,1	0,1	0,1	0,1
Fuori DRVO	16	0,1	0,1	0,0	0,1	30	0,2	0,1	0,1	0,2	46	0,1	0,1	0,1	0,1
Toscana	544	0,1	0,1	0,1	0,1	870	0,2	0,1	0,1	0,1	1.414	0,1	0,1	0,1	0,1
TUMORI DELL'ESOFAGO															
DRVO	5	0,0	0,0	0,0	0,0	15	0,1	0,1	0,0	0,1	20	0,0	0,0	0,0	0,1
Fuori DRVO	< 3					13	0,1	0,0	0,0	0,1	15	0,0	0,0	0,0	0,0
Toscana	113	0,0	0,0	0,0	0,0	390	0,1	0,1	0,1	0,1	503	0,1	0,0	0,0	0,0
TUMORI DELLO STOMACO															
DRVO	34	0,1	0,1	0,1	0,1	55	0,2	0,2	0,2	0,2	89	0,2	0,1	0,1	0,2
Fuori DRVO	34	0,2	0,1	0,1	0,2	44	0,2	0,2	0,1	0,2	78	0,2	0,2	0,1	0,2
Toscana	855	0,2	0,1	0,1	0,1	1.313	0,3	0,2	0,2	0,2	2.168	0,2	0,1	0,1	0,2
TUMORI DEL COLON-RETTO															
DRVO	191	0,8	0,6	0,5	0,6	231	1,0	0,9	0,8	0,9	422	0,9	0,7	0,6	0,7
Fuori DRVO	149	0,7	0,5	0,4	0,6	161	0,8	0,7	0,6	0,8	310	0,8	0,6	0,5	0,6
Toscana	3.980	0,7	0,5	0,5	0,5	4.557	0,9	0,7	0,7	0,7	8.537	0,8	0,6	0,6	0,6
TUMORI DEL FEGATO E DEI DOTTI BILIARI INTRAEPATICI															
DRVO	43	0,2	0,1	0,1	0,2	78	0,3	0,3	0,2	0,3	121	0,3	0,2	0,2	0,2
Fuori DRVO	31	0,2	0,1	0,1	0,2	64	0,3	0,3	0,2	0,3	95	0,2	0,1	0,2	0,2
Toscana	1.038	0,2	0,1	0,1	0,1	1.781	0,3	0,3	0,3	0,3	2.819	0,3	0,2	0,2	0,2
TUMORI DEL PANCREAS															
DRVO	48	0,2	0,2	0,1	0,2	50	0,2	0,2	0,1	0,2	98	0,2	0,2	0,1	0,2
Fuori DRVO	40	0,2	0,1	0,1	0,2	46	0,2	0,2	0,2	0,2	86	0,2	0,2	0,1	0,2
Toscana	1.340	0,2	0,2	0,2	0,2	1.259	0,2	0,2	0,2	0,2	2.599	0,2	0,2	0,2	0,2

Non si rilevano eccessi significativi di ospedalizzazione per i **tumori dell'apparato respiratorio** (Tabella 4.5). Al contrario, tra le donne residenti nei comuni del DRVO si osserva un difetto significativo dei ricoveri per **tumore del polmone** rispetto ai valori regionali.



**Tabella 4.5 Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Respiratorio (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DELLE CAVITA' NASALI E SENI ACCESSORI</b>															
<b>DRVO</b>	3	0,0	0,0	0,0	0,0	6	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	3	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,1	0,0	0,0	0,1	12	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	66	0,0	0,0	0,0	0,0	112	0,0	0,0	0,0	0,0	178	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TUMORI DELLA LARINGE</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					25	0,1	0,1	0,1	0,1	27	0,1	0,1	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	4	0,0	0,0	0,0	0,0	32	0,2	0,1	0,1	0,1	36	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Toscana</b>	159	0,0	0,0	0,0	0,0	758	0,1	0,1	0,1	0,2	917	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>TUMORI DEL POLMONE</b>															
<b>DRVO</b>	94	0,4	0,3	0,2	0,3	192	0,8	0,7	0,6	0,8	286	0,6	0,5	0,4	0,5
<b>Fuori DRVO</b>	83	0,4	0,3	0,3	0,4	192	1,0	0,8	0,7	0,9	275	0,7	0,5	0,5	0,6
<b>Toscana</b>	2.913	0,5	0,4	0,4	0,4	4.741	0,9	0,7	0,7	0,8	7.653	0,7	0,5	0,5	0,6
<b>MESOTELIOMA PLEURICO</b>															
<b>DRVO</b>	4	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,0	0,0	0,0	0,1	13	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					11	0,1	0,1	0,0	0,1	11	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	86	0,0	0,0	0,0	0,0	243	0,1	0,0	0,0	0,0	329	0,0	0,0	0,0	0,0

Per nessuna delle **neoplasie dell'apparato emolinfopoietico** – comprese tutte le forme di leucemia (linfatica e mieloide, acute e croniche), il linfoma di Hodgkin, il linfoma non-Hodgkin e il mieloma multiplo – si rilevano eccessi significativi di ospedalizzazione rispetto ai valori regionali (Tabella 4.6).

Al contrario, nei comuni Fuori-DRVO si osservano difetti significativi:

- per le leucemie mieloidi tra le donne;
- per le leucemie mieloidi acute tra le donne e nella popolazione totale.

**Tabella 4.6. Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Emolinfopoietico (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne	Uomini	Totale
--	-------	--------	--------

	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DEI TESSUTI LINFATICI</b>															
<b>DRVO</b>	97	0,4	0,3	0,3	0,4	115	0,5	0,4	0,4	0,5	212	0,5	0,4	0,3	0,4
<b>Fuori DRVO</b>	60	0,3	0,2	0,2	0,3	97	0,5	0,4	0,4	0,5	157	0,4	0,3	0,3	0,4
<b>Toscana</b>	2.274	0,4	0,3	0,3	0,3	2.933	0,6	0,5	0,5	0,5	5.207	0,5	0,4	0,4	0,4
<b>LEUCEMIE</b>															
<b>DRVO</b>	26	0,1	0,1	0,1	0,1	30	0,1	0,1	0,1	0,1	56	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	11	0,1	0,0	0,0	0,1	22	0,1	0,1	0,1	0,1	33	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Toscana</b>	242	0,0	0,0	0,0	0,0	317	0,1	0,1	0,1	0,1	559	0,1	0,0	0,0	0,1
<b>LEUCEMIE LINFATICHE</b>															
<b>DRVO</b>	7	0,0	0,0	0,0	0,0	12	0,1	0,0	0,0	0,1	19	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					9	0,1	0,0	0,0	0,1	10	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	417	0,0	0,0	0,0	0,0	553	0,1	0,1	0,1	0,1	970	0,1	0,1	0,0	0,1
<b>LEUCEMIE LINFATICHE ACUTE</b>															
<b>DRVO</b>	5	0,0	0,0	0,0	0,0	4	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					3	0,0	0,0	0,0	0,0	4	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	128	0,0	0,0	0,0	0,0	158	0,0	0,0	0,0	0,0	286	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>LEUCEMIE LINFATICHE CRONICHE</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					7	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3					6	0,0	0,0	0,0	0,0	6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	99	0,0	0,0	0,0	0,0	135	0,0	0,0	0,0	0,0	234	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>LEUCEMIE MIELOIDI</b>															
<b>DRVO</b>	19	0,1	0,1	0,0	0,1	14	0,1	0,1	0,0	0,1	33	0,1	0,1	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	9	0,0	0,0	0,0	0,0	13	0,1	0,1	0,0	0,1	22	0,1	0,0	0,0	0,1
<b>Toscana</b>	447	0,1	0,1	0,1	0,1	559	0,1	0,1	0,1	0,1	1.006	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>LEUCEMIE MIELOIDI ACUTE</b>															
<b>DRVO</b>	16	0,1	0,1	0,0	0,1	9	0,0	0,0	0,0	0,1	25	0,1	0,0	0,0	0,1

<b>Fuori DRVO</b>	6	0,0	0,0	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0	0,1	13	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	379	0,1	0,1	0,1	0,1	459	0,1	0,1	0,1	0,1	838	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>LEUCEMIE MIELOIDI CRONICHE</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					3	0,0	0,0	0,0	0,0	5	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	3	0,0	0,0	0,0	0,0	4	0,0	0,0	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	55	0,0	0,0	0,0	0,0	71	0,0	0,0	0,0	0,0	126	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>LINFOMA DI HODGKIN</b>															
<b>DRVO</b>	< 3					6	0,0	0,0	0,0	0,1	8	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	3	0,0	0,0	0,0	0,0	6	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	87	0,0	0,0	0,0	0,0	159	0,0	0,0	0,0	0,0	246	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>LINFOMA NON HODGKIN</b>															
<b>DRVO</b>	45	0,2	0,1	0,1	0,2	64	0,3	0,3	0,2	0,3	109	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Fuori DRVO</b>	33	0,2	0,1	0,1	0,2	56	0,3	0,3	0,2	0,3	89	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Toscana</b>	1.144	0,2	0,2	0,2	0,2	1.473	0,3	0,2	0,2	0,3	2.617	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>MIELOMA MULTIPLO E TUMORI IMMUNOPROLIFERATIVI</b>															
<b>DRVO</b>	25	0,1	0,1	0,0	0,1	18	0,1	0,1	0,0	0,1	43	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	14	0,1	0,1	0,0	0,1	14	0,1	0,1	0,0	0,1	28	0,1	0,1	0,0	0,1
<b>Toscana</b>	387	0,1	0,1	0,1	0,1	483	0,1	0,1	0,1	0,1	870	0,1	0,1	0,1	0,1

Per le **neoplasie dell'apparato riproduttivo (utero, ovaio, testicolo, prostata)** e per il tumore della mammella, i tassi di ospedalizzazione nei comuni DRVO e Fuori-DRVO risultano in generale in linea con quelli regionali, senza evidenza di eccessi significativi (Tabella 4.7).

Si segnala tuttavia un difetto significativo di ospedalizzazione per **tumore dell'utero** tra le donne residenti nei comuni Fuori-DRVO (Tabella 4.7).

**Tabella 4.7. Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Riproduttivo (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.S.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.S.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.S.

TUMORI DELLA MAMMELLA															
DRVO	489	2,0	1,6	1,5	1,8	< 3					489	1,0	0,9	0,8	0,9
Fuori DRVO	438	2,1	1,7	1,6	1,8	< 3					438	1,1	0,9	0,8	1,0
Toscana	12.040	2,1	1,7	1,7	1,8	< 3					12.040	1,1	0,9	0,9	0,9
TUMORI DELL'UTERO															
DRVO	95	0,4	0,3	0,3	0,4	-	-	-	-	-					
Fuori DRVO	61	0,3	0,2	0,2	0,3	-	-	-	-	-					
Toscana	2.213	0,4	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-					
TUMORI DELL'OVAIO															
DRVO	39	0,2	0,1	0,1	0,2	-	-	-	-	-					
Fuori DRVO	57	0,3	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-					
Toscana	1.213	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-					
TUMORI DEL TESTICOLO															
DRVO	-	-	-	-	-	20	0,1	0,1	0,1	0,1					
Fuori DRVO	-	-	-	-	-	24	0,1	0,1	0,1	0,1					
Toscana	-	-	-	-	-	433	0,1	0,1	0,1	0,1					
TUMORI DELLA PROSTATA															
DRVO	-	-	-	-	-	181	0,8	0,7	0,6	0,8					
Fuori DRVO	-	-	-	-	-	149	0,8	0,7	0,6	0,7					
Toscana	-	-	-	-	-	4.764	0,9	0,8	0,8	0,8					

Per i **tumori del sistema nervoso**, i tassi di ospedalizzazione nella popolazione residente nei comuni esaminati risultano in linea con la media regionale (Tabella 4.8).

**Tabella 4.8. Ospedalizzazione per Tumori del Sistema Nervoso (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.

TUMORI DEL SNC															
DRVO	96	0,4	0,4	0,3	0,4	85	0,4	0,4	0,3	0,4	181	0,4	0,3	0,3	0,4
Fuori DRVO	75	0,4	0,3	0,3	0,4	72	0,4	0,4	0,3	0,4	147	0,4	0,3	0,3	0,4
Toscana	2.079	0,4	0,3	0,3	0,3	1.845	0,4	0,3	0,3	0,3	3.924	0,4	0,3	0,3	0,3
TUMORI MALIGNI DELL'ENCEFALO															
DRVO	34	0,1	0,1	0,1	0,2	41	0,2	0,2	0,1	0,2	75	0,2	0,1	0,1	0,2
Fuori DRVO	34	0,2	0,1	0,1	0,2	41	0,2	0,2	0,2	0,3	75	0,2	0,2	0,1	0,2
Toscana	711	0,1	0,1	0,1	0,1	867	0,2	0,1	0,1	0,2	1.578	0,1	0,1	0,1	0,1
TUMORI MALIGNI DELL'ENCEFALO E DI ALTRE PARTI DEL SNC															
DRVO	38	0,2	0,1	0,1	0,2	45	0,2	0,2	0,1	0,2	83	0,2	0,2	0,1	0,2
Fuori DRVO	40	0,2	0,2	0,2	0,3	41	0,2	0,2	0,2	0,3	81	0,2	0,2	0,1	0,2
Toscana	782	0,1	0,1	0,1	0,1	946	0,2	0,2	0,2	0,2	1.728	0,2	0,1	0,1	0,1

Anche per i **tumori della tiroide** e quelli **di rene e vescica**, i tassi di ospedalizzazione sono in linea con la media regionale (Tabella 4.9). Si registra tuttavia un difetto significativo nei ricoveri per tumore della tiroide tra le donne e nella popolazione totale residente nei comuni del DRVO.

**Tabella 4.9 Ospedalizzazione per Tumori della Tiroide e per Tumori dell'Apparato Urinario (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
TUMORI DELLA TIROIDE															
DRVO	45	0,2	0,2	0,1	0,2	22	0,1	0,1	0,1	0,1	67	0,1	0,1	0,1	0,1
Fuori DRVO	60	0,3	0,3	0,2	0,4	19	0,1	0,1	0,1	0,1	79	0,2	0,2	0,2	0,2
Toscana	1.535	0,3	0,3	0,3	0,3	656	0,1	0,1	0,1	0,1	2.181	0,2	0,2	0,2	0,2
TUMORI DEL RENE															
DRVO	52	0,2	0,2	0,1	0,2	104	0,5	0,4	0,3	0,5	156	0,3	0,3	0,2	0,3
Fuori DRVO	52	0,3	0,2	0,2	0,3	92	0,5	0,4	0,3	0,5	144	0,4	0,3	0,3	0,4
Toscana	1.343	0,2	0,2	0,2	0,2	2.828	0,5	0,4	0,4	0,5	4.171	0,4	0,3	0,3	0,3

TUMORI DELLA VESCICA															
DRVO	71	0,3	0,2	0,2	0,3	333	1,5	1,2	1,1	1,3	404	0,9	0,7	0,6	0,6
Fuori DRVO	93	0,5	0,3	0,3	0,4	294	1,5	1,3	1,1	1,4	387	1,0	0,7	0,7	0,8
Toscana	2.116	0,4	0,3	0,3	0,3	8.024	1,5	1,2	1,2	1,3	10.140	0,9	0,7	0,7	0,7

Non si rilevano eccessi significativi di ospedalizzazione, rispetto ai valori regionali, per le **neoplasie dell'apparato locomotore e per i melanomi** tra i residenti dei comuni DRVO e Fuori-DRVO (Tabella 4.10). Si osserva invece un difetto significativo, in entrambi i sessi e in entrambe le aree, per gli **altri tumori della pelle**.

**Tabella 4.10. Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Locomotore e Tegumento (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
TUMORI DELLE OSSA E DELLE CARTILAGINI															
DRVO	7	0,0	0,0	0,0	0,0	12	0,1	0,1	0,0	0,1	19	0,0	0,0	0,0	0,1
Fuori DRVO	3	0,0	0,0	0,0	0,1	5	0,0	0,0	0,0	0,0	8	0,0	0,0	0,0	0,0
Toscana	140	0,0	0,0	0,0	0,0	198	0,0	0,0	0,0	0,0	338	0,0	0,0	0,0	0,0
TUMORI DEL TESSUTO CONNETTIVO E ALTRI TESSUTI MOLLI															
DRVO	12	0,1	0,1	0,0	0,1	14	0,1	0,1	0,0	0,1	26	0,1	0,1	0,0	0,1
Fuori DRVO	< 3					14	0,1	0,1	0,0	0,1	16	0,0	0,0	0,0	0,1
Toscana	320	0,1	0,0	0,0	0,1	419	0,1	0,1	0,1	0,1	739	0,1	0,1	0,1	0,1
MELANOMA															
DRVO	28	0,1	0,1	0,1	0,1	51	0,2	0,2	0,2	0,2	79	0,2	0,2	0,1	0,2
Fuori DRVO	20	0,1	0,1	0,1	0,1	34	0,2	0,2	0,1	0,2	54	0,1	0,1	0,1	0,1
Toscana	751	0,1	0,1	0,1	0,1	1.090	0,2	0,2	0,2	0,2	1.841	0,2	0,1	0,1	0,1
ALTRI TUMORI DELLA PELLE															
DRVO	59	0,2	0,2	0,1	0,2	111	0,5	0,4	0,3	0,5	170	0,4	0,3	0,2	0,3
Fuori DRVO	56	0,3	0,2	0,1	0,2	108	0,6	0,5	0,4	0,5	164	0,4	0,3	0,2	0,3
Toscana	3.114	0,6	0,4	0,4	0,4	5.198	1,0	0,8	0,8	0,8	8.312	0,8	0,5	0,5	0,5

Per le **malattie delle ghiandole endocrine e del metabolismo**, si osservano tassi di ospedalizzazione significativamente superiori alla media regionale tra gli uomini e nel totale nei comuni DRVO, e tra le donne e nel totale nei comuni Fuori-DRVO (Tabella 4.11).

Per il **diabete mellito**, i tassi di ospedalizzazione risultano in linea con la media regionale nei comuni DRVO. Nei comuni Fuori-DRVO, invece, si osserva un eccesso significativo di ospedalizzazione nel totale della popolazione rispetto al valore medio regionale.

**Tabella 4.11. Ospedalizzazione per Tumori dell'Apparato Endocrino (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE E DEL METABOLISMO</b>															
<b>DRVO</b>	700	2,9	2,5	2,3	2,7	447	2,0	1,9	1,7	2,0	1.147	2,4	2,2	2,1	2,3
<b>Fuori DRVO</b>	604	2,9	2,6	2,4	2,8	328	1,7	1,6	1,4	1,7	932	2,3	2,1	2,0	2,2
<b>Toscana</b>	13.846	2,4	2,3	2,2	2,3	8.034	1,5	1,5	1,4	1,5	21.880	2,0	1,9	1,8	1,9
<b>DIABETE MELLITO</b>															
<b>DRVO</b>	44	0,2	0,2	0,1	0,2	60	0,3	0,3	0,2	0,3	104	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Fuori DRVO</b>	63	0,3	0,3	0,2	0,4	73	0,4	0,4	0,3	0,4	136	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Toscana</b>	1.084	0,2	0,2	0,2	0,2	1.497	0,3	0,3	0,3	0,3	2.581	0,2	0,2	0,2	0,2

Per le **malattie del sistema nervoso centrale** (Tabella 4.12), si rileva un difetto significativo nel totale della popolazione residente nei comuni Fuori-DRVO rispetto al valore regionale. Analizzando le singole patologie, nei comuni DRVO si rileva un eccesso significativo di ricoveri per **epilessia** e **sclerosi multipla** in entrambi i sessi.

Al contrario i ricoveri per **disturbi psichici** risultano significativamente inferiori tra gli uomini e nel totale nei comuni DRVO, e nel totale nei comuni Fuori-DRVO.

Per le altre patologie considerate (**demenze, malattia di Alzheimer, morbo di Parkinson, sclerosi laterale amiotrofica, neuropatie tossiche e infiammatorie**) i tassi di ospedalizzazione risultano in linea con i valori regionali.

**Tabella 4.12. Ospedalizzazione per Malattie del Sistema Nervoso Centrale (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.**  
La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE</b>															

<b>DRVO</b>	354	1,5	1,4	1,2	1,5	328	1,4	1,4	1,3	1,5	682	1,5	1,4	1,3	1,5
<b>Fuori DRVO</b>	250	1,2	1,1	1	1,3	224	1,2	1,1	1,0	1,3	474	1,2	1,1	1,0	1,2
<b>Toscana</b>	7.775	1,4	1,3	1,2	1,3	7.237	1,4	1,3	1,3	1,3	15.012	1,4	1,3	1,3	1,3
<b>DISTURBI PSICHICI</b>															
<b>DRVO</b>	400	1,7	1,8	1,6	1,9	411	1,8	1,9	1,8	2,1	811	1,7	1,9	1,8	2,0
<b>Fuori DRVO</b>	358	1,7	1,8	1,6	1,9	361	1,9	2,0	1,9	2,2	719	1,8	1,9	1,8	2,0
<b>Toscana</b>	10.594	1,9	2,0	1,9	2,0	11.322	2,1	2,3	2,2	2,3	21.916	2,0	2,1	2,1	2,2
<b>EPILESSIA</b>															
<b>DRVO</b>	125	0,5	0,4	0,4	0,5	137	0,6	0,6	0,5	0,7	262	0,6	0,5	0,5	0,6
<b>Fuori DRVO</b>	75	0,4	0,3	0,3	0,4	88	0,5	0,5	0,4	0,5	163	0,5	0,5	0,4	0,5
<b>Toscana</b>	1.939	0,3	0,3	0,3	0,3	1.931	0,4	0,4	0,4	0,4	3.870	0,4	0,3	0,3	0,4
<b>MALATTIA DI ALZHEIMER</b>															
<b>DRVO</b>	9	0,0	0,0	0,0	0,0	11	0,0	0,0	0,0	0,1	20	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	11	0,1	0,0	0,0	0,1	3	0,0	0,0	0,0	0,0	14	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	343	0,1	0,0	0,0	0,1	240	0,1	0,0	0,0	0,0	583	0,1	0,0	0,0	0,0
<b>MORBO DI PARKINSON</b>															
<b>DRVO</b>	8	0,0	0,0	0,0	0,0	11	0,1	0,0	0,0	0,1	19	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	6	0,0	0,0	0,0	0,0	8	0,0	0,0	0,0	0,1	14	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	222	0,0	0,0	0,0	0,0	315	0,1	0,1	0,0	0,1	537	0,1	0,0	0,0	0,0
<b>SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA</b>															
<b>DRVO</b>	4	0,0	0,0	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0	0,1	11	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 3	0,0	0,0	0,0	0,0	7	0,0	0,0	0,0	0,1	9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	176	0,0	0,0	0,0	0,0	210	0,0	0,0	0,0	0,0	386	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SCLEROSI MULTIPLA</b>															
<b>DRVO</b>	40	0,2	0,2	0,1	0,2	24	0,1	0,1	0,1	0,2	64	0,1	0,1	0,1	0,2
<b>Fuori DRVO</b>	17	0,1	0,1	0,1	0,1	12	0,1	0,1	0,0	0,1	29	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Toscana</b>	581	0,1	0,1	0,1	0,1	282	0,1	0,1	0,1	0,1	863	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>NEUROPATIE TOSSICHE E INFIAMMATORIE DEL SNC</b>															



DRVO	< 3					< 3					< 3				
Fuori DRVO	< 3					< 3					4	0,0	0,0	0,0	0,0
Toscana	77	0,0	0,0	0,0	0,0	118	0,0	0,0	0,0	0,0	195	0,0	0,0	0,0	0,0
DEMENZE															
DRVO	32	0,1	0,1	0,1	0,1	28	0,1	0,1	0,1	0,1	60	0,1	0,1	0,1	0,1
Fuori DRVO	42	0,2	0,1	0,1	0,2	29	0,2	0,1	0,1	0,2	71	0,2	0,1	0,1	0,1
Toscana	1.213	0,2	0,1	0,1	0,1	1.012	0,2	0,2	0,1	0,2	2.225	0,2	0,1	0,1	0,1

Nell'ambito delle **malattie cardiovascolari e cerebrovascolari** non si osservano eccessi significativi di ospedalizzazione nei residenti decomuni DRVO.

Nei comuni Fuori-DRVO, invece, si osservano eccessi significativi: per le **malattie del sistema circolatorio** (donne e totale), per l'**ipertensione arteriosa** (uomini e totale) e, in **entrambi i sessi**, per **scompenso cardiaco, ictus e malattie cerebrovascolari**.

Nei comuni DRVO si osservano esclusivamente difetti significativi: per le **malattie del sistema circolatorio** (entrambi i sessi e totale) e, tra gli **uomini** e nel **totale**, per **cardiopatía ischemica e infarto del miocardio**.

Per **arteriosclerosi e altre malattie arteriose**, in entrambe le aree si registrano tassi inferiori alla media regionale negli uomini e nel totale della popolazione.

**Tabella 4.13. Ospedalizzazione per Malattie dell'Apparato Cardiocircolatorio (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE SISTEMA CIRCOLATORIO															
DRVO	2.448	10,1	6,9	6,7	7,1	3.281	14,3	12,4	12,0	12,8	5.729	12,2	9,4	9,2	9,6
Fuori DRVO	2.364	11,5	7,7	7,4	7,9	3.103	16,0	13,5	13,1	13,9	5.467	13,7	10,4	10,2	10,7
Toscana	60.480	10,7	7,2	7,2	7,3	82.895	15,5	13,2	13,1	13,2	143.375	13,0	10,0	9,9	10,0
IPERTENSIONE ARTERIOSA															
DRVO	50	0,2	0,1	0,1	0,1	42	0,2	0,1	0,1	0,2	92	0,2	0,1	0,1	0,2
Fuori DRVO	56	0,3	0,2	0,1	0,2	58	0,3	0,3	0,2	0,3	114	0,3	0,2	0,2	0,3
Toscana	889	0,2	0,1	0,1	0,1	927	0,2	0,2	0,1	0,1	1.816	0,1	0,1	0,1	0,1
CARDIOPATIA ISCHEMICA															
DRVO	338	1,4	1,0	0,9	1,1	772	3,4	2,9	2,7	3,1	1.110	2,4	1,9	1,8	2,0
Fuori DRVO	357	1,7	1,2	1,1	1,3	768	4,0	3,3	3,1	3,5	1.125	2,8	2,2	2,1	2,3

<b>Toscana</b>	9.199	1,6	1,1	1,1	1,1	22.097	4,1	3,5	3,4	3,5	31.296	2,8	2,2	2,2	2,2
<b>INFARTO DEL MIOCARDIO</b>															
<b>DRVO</b>	201	0,8	0,6	0,5	0,6	418	1,8	1,6	1,4	1,7	619	1,3	1,0	1,0	1,1
<b>Fuori DRVO</b>	189	0,9	0,6	0,5	0,7	395	2,5	1,7	1,6	1,8	584	1,5	1,1	1,1	1,2
<b>Toscana</b>	5.337	0,9	0,6	0,6	0,6	11.471	2,2	1,8	1,8	1,8	16.808	1,5	1,2	1,2	1,2
<b>SCOMPENSO CARDIACO</b>															
<b>DRVO</b>	439	1,8	1,0	0,9	1,1	513	2,3	1,9	1,7	2,0	952	2,0	1,4	1,3	1,4
<b>Fuori DRVO</b>	473	2,3	1,2	1,2	1,3	502	2,6	2,1	2,0	2,3	975	2,4	1,6	1,6	1,7
<b>Toscana</b>	11.053	2,0	1,1	1,1	1,1	11.822	2,2	1,8	1,8	1,8	22.875	2,1	1,4	1,4	1,4
<b>ICTUS</b>															
<b>DRVO</b>	512	2,1	1,3	1,2	1,4	596	2,6	2,2	2,0	2,3	1.108	2,4	1,7	1,6	1,8
<b>Fuori DRVO</b>	534	2,6	1,6	1,5	1,7	594	3,1	2,5	2,3	2,7	1.128	2,8	2,0	1,9	2,1
<b>Toscana</b>	12.366	2,2	1,4	1,3	1,4	13.983	2,6	2,1	2,1	2,2	26.349	2,4	1,7	1,7	1,7
<b>MALATTIE CEREBROVASCOLARI</b>															
<b>DRVO</b>	736	3,0	2,0	1,8	2,1	796	3,5	2,9	2,7	3,1	1.532	3,3	2,4	2,3	2,5
<b>Fuori DRVO</b>	713	3,5	2,2	2,0	2,3	713	3,7	3,0	2,8	3,2	1.426	3,6	2,6	2,4	2,7
<b>Toscana</b>	17.091	3,0	1,9	1,9	1,9	17.575	3,3	2,7	2,7	2,7	34.666	3,2	2,3	2,3	2,3
<b>ARTERIOSCLEROSI E ALTRE MALATTIE ARTERIOSE</b>															
<b>DRVO</b>	141	0,6	0,4	0,4	0,5	260	1,1	1,0	0,9	1,1	401	0,9	0,7	0,6	0,7
<b>Fuori DRVO</b>	108	0,5	0,4	0,3	0,4	224	1,7	1,0	0,9	1,1	332	0,8	0,6	0,6	0,7
<b>Toscana</b>	3.617	0,6	0,5	0,4	0,5	7.559	1,4	1,2	1,2	1,2	11.176	1,0	0,8	0,8	0,8

Per le **malattie dell'apparato respiratorio** si osservano eccessi significativi di ospedalizzazione nei residenti di entrambi i sessi sia nei comuni del DRVO che in quelli Fuori-DRVO, rispetto ai valori regionali (Tabella 4.14). Gli eccessi riguardano anche alcune forme specifiche, in particolare le **malattie respiratorie acute**, la **polmonite e influenza** e la **polmonite e broncopolmonite**.

Non si rilevano invece differenze significative per **broncopneumopatia cronica ostruttiva**, **asma** e **pneumoconiosi**, per le quali i tassi risultano in linea con la media regionale.

**Tabella 4.14. Ospedalizzazione per Malattie dell'Apparato Respiratorio (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO</b>															
<b>DRVO</b>	<b>2.521</b>	<b>10,4</b>	<b>7,7</b>	<b>7,4</b>	<b>8,0</b>	<b>2.738</b>	<b>12,0</b>	<b>11,0</b>	<b>10,6</b>	<b>11,3</b>	<b>5.259</b>	<b>11,2</b>	<b>9,2</b>	<b>9,0</b>	<b>9,4</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>2.302</b>	<b>11,2</b>	<b>8,1</b>	<b>7,8</b>	<b>8,4</b>	<b>2.514</b>	<b>13,0</b>	<b>11,5</b>	<b>11,1</b>	<b>11,9</b>	<b>4.816</b>	<b>12,1</b>	<b>9,6</b>	<b>9,4</b>	<b>9,9</b>
<b>Toscana</b>	<b>48.612</b>	<b>8,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>57.761</b>	<b>10,8</b>	<b>9,8</b>	<b>9,8</b>	<b>9,9</b>	<b>106.374</b>	<b>9,7</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,1</b>
<b>MALATTIE RESPIRATORIE ACUTE</b>															
<b>DRVO</b>	<b>1.012</b>	<b>4,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>	<b>3,3</b>	<b>1.112</b>	<b>4,9</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,1</b>	<b>2.124</b>	<b>4,5</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>861</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>967</b>	<b>5,0</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,7</b>	<b>1.828</b>	<b>4,6</b>	<b>3,8</b>	<b>3,7</b>	<b>4,0</b>
<b>Toscana</b>	<b>18.073</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>21.852</b>	<b>4,1</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>39.926</b>	<b>3,6</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>
<b>POLMONITE E INFLUENZA</b>															
<b>DRVO</b>	<b>886</b>	<b>3,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>973</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	<b>1.859</b>	<b>4,0</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>766</b>	<b>3,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>2,9</b>	<b>884</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>3,7</b>	<b>4,1</b>	<b>1.650</b>	<b>4,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>
<b>Toscana</b>	<b>16.447</b>	<b>2,9</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>20.134</b>	<b>3,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>36.582</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>
<b>POLMONITE E BRONCOPOLMONITE</b>															
<b>DRVO</b>	<b>875</b>	<b>3,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>958</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>	<b>1.833</b>	<b>3,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>756</b>	<b>3,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>2,9</b>	<b>879</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>	<b>1.635</b>	<b>4,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>
<b>Toscana</b>	<b>16.312</b>	<b>2,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>19.940</b>	<b>3,7</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>36.253</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>
<b>BPCO</b>															
<b>DRVO</b>	<b>26</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>35</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>61</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>24</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>39</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>63</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Toscana</b>	<b>1.058</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1.107</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>2.165</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>
<b>ASMA</b>															
<b>DRVO</b>	<b>14</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>14</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>28</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Fuori DRVO</b>	<b>13</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>14</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>27</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Toscana</b>	<b>264</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>241</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>505</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>PNEUMOCONIOSI</b>															
<b>DRVO</b>	<b>&lt; 3</b>					<b>&lt; 3</b>					<b>&lt; 3</b>				

Fuori DRVO	< 3					< 3					< 3				
Toscana	< 3					24	0,0	0,0	0,0	0,0	25	0,0	0,0	0,0	0,0

Per le **malattie dell'apparato digerente** si osservano eccessi significativi di ospedalizzazione tra le donne residenti sia nei comuni del DRVO sia nei Fuori-DRVO, rispetto ai valori regionali (Tabella 4.15).

**Tabella 4.15 Ospedalizzazione per Malattie dell'Apparato Digerente (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE</b>															
<b>DRVO</b>	<b>2.098</b>	<b>8,7</b>	<b>7,3</b>	<b>7,0</b>	<b>7,6</b>	2.821	12,4	11,1	10,8	11,5	4.919	10,5	9,1	8,9	9,3
<b>Fuori DRVO</b>	<b>1.814</b>	<b>8,8</b>	<b>7,3</b>	<b>7,0</b>	<b>7,6</b>	2.446	12,7	11,2	10,9	11,6	4.260	10,7	9,1	8,9	9,4
<b>Toscana</b>	45.752	8,1	6,8	6,8	6,9	66.123	12,4	11,1	11,0	11,1	111.875	10,2	8,8	8,8	8,9
<b>CIRROSI EPATICA</b>															
<b>DRVO</b>	62	0,3	0,2	0,2	0,3	79	0,4	0,3	0,3	0,4	141	0,3	0,3	0,2	0,3
<b>Fuori DRVO</b>	51	0,3	0,2	0,2	0,3	65	0,3	0,3	0,2	0,3	116	0,3	0,2	0,2	0,3
<b>Toscana</b>	1.122	0,2	0,2	0,2	0,2	1.543	0,3	0,3	0,2	0,3	2.665	0,2	0,2	0,2	0,2

Per le **malattie dell'apparato genito-urinario** (Tabella 4.16), nei comuni Fuori-DRVO, si osserva un eccesso significativo di ospedalizzazione tra le donne e nel totale; tra gli uomini, invece, i valori sono in linea con quelli della Toscana. Nei comuni del DRVO, al contrario, si osservano tassi significativamente inferiori tra gli uomini, mentre tra le donne e nel totale della popolazione i valori risultano sovrapponibili alla media regionale.

Considerando le **malattie dell'apparato urinario**, si registra un eccesso significativo tra gli uomini sia nei comuni DRVO sia nei Fuori-DRVO; nei Fuori-DRVO l'eccesso è presente anche nel totale. Nel totale DRVO, invece, si rileva un difetto significativo.

Per l'**insufficienza renale cronica** non emergono differenze significative rispetto ai valori regionali. Le ospedalizzazioni per **malattie glomerulari, tubulo-interstiziali e per insufficienze renali** risultano invece in difetto tra gli uomini e nel totale dei residenti nei comuni del DRVO.

**Tabella 4.16. Ospedalizzazione per Malattie dell'Apparato Genitourinario e Urinario (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne	Uomini	Totale
--	-------	--------	--------

	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
MALATTIE DELL'APPARATO GENITO-URINARIO															
DRVO	1.818	7,5	6,9	6,6	7,1	1.488	6,5	5,9	5,6	6,1	3.306	7,0	6,3	6,1	6,5
Fuori DRVO	1.782	8,7	7,6	7,3	8,0	1.432	7,4	6,5	6,2	6,8	3.214	8,1	7,0	6,8	7,2
Toscana	44.001	7,8	6,9	6,9	6,9	36.765	6,9	6,2	6,2	6,3	80.766	7,3	6,5	6,5	6,5
MALATTIE DELL'APPARATO URINARIO															
DRVO	570	2,4	1,8	1,7	2,0	824	3,6	3,2	3,0	3,4	1.394	3,0	2,4	2,3	2,5
Fuori DRVO	601	2,9	2,2	2,0	2,4	925	4,8	4,1	3,9	4,3	1.526	3,8	3,1	2,9	3,2
Toscana	14.892	2,6	2,0	2,0	2,0	21.133	2,6	2,0	2,0	2,0	36.025	3,3	2,6	2,6	2,7
INSUFFICIENZA RENALE CRONICA															
DRVO	88	0,4	0,3	0,3	0,4	130	0,6	0,5	0,4	0,6	218	0,5	0,4	0,4	0,5
Fuori DRVO	68	0,3	0,3	0,2	0,4	117	0,6	0,5	0,5	0,6	185	0,5	0,4	0,4	0,5
Toscana	2.284	0,4	0,3	0,3	0,4	3.771	0,7	0,6	0,6	0,7	6.055	0,6	0,5	0,5	0,5
MALATTIE GLOMERULARI E TUBULO-INTERSTIZIALI, INSUFFICIENZE RENALI															
DRVO	209	0,9	0,6	0,5	0,7	276	1,2	1,1	0,9	1,2	485	1,0	0,8	0,7	0,9
Fuori DRVO	202	1,0	0,7	0,6	0,8	268	1,4	1,2	1,1	1,3	470	1,2	0,9	0,8	1,0
Toscana	6.343	1,1	0,8	0,7	0,8	8.489	1,6	1,4	1,3	1,4	14.832	1,4	1,0	1,0	1,0

Per quanto riguarda le **ospedalizzazioni dell'area materno-infantile** non si rilevano eccessi significativi rispetto ai valori regionali. Al contrario, emergono difetti significativi nei ricoveri per **condizioni morbose perinatali** nel totale dei comuni DRVO e per **difetti congeniti** tra gli uomini e nella popolazione totale residente nei comuni Fuori-DRVO, rispetto alla media regionale (Tabella 4.17).

**Tabella 4.17. Ospedalizzazione per Malattie della Gravidanza, Condizioni Morbose Perinatali e Malformazioni Congenite (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
COMPLICANZE DELLA GRAVIDANZA															
DRVO	3.133	12,9	16,8	16,3	17,3										

<b>Fuori DRVO</b>	2.599	12,6	16,6	16,1	17,1										
<b>Toscana</b>	71.194	12,5	16,3	16,2	16,4										
<b>CONDIZIONI MORBOSE PERINATALI</b>															
<b>DRVO</b>	34	0,1	0,2	0,2	0,3	44	0,2	0,3	0,2	0,4	78	0,2	0,3	0,2	0,3
<b>Fuori DRVO</b>	35	0,2	0,3	0,2	0,4	50	0,3	0,4	0,3	0,5	85	0,2	0,4	0,3	0,4
<b>Toscana</b>	1.077	0,2	0,3	0,3	0,4	1.471	0,3	0,4	0,4	0,5	2.548	0,2	0,4	0,4	0,4
<b>MALFORMAZIONI CONGENITE</b>															
<b>DRVO</b>	181	0,8	0,9	0,8	1,0	255	1,1	1,3	1,2	1,4	436	0,9	1,1	1,0	1,2
<b>Fuori DRVO</b>	141	0,7	0,8	0,7	1,0	184	1,0	1,2	1,0	1,3	325	0,8	1,0	0,9	1,1
<b>Toscana</b>	4.856	0,9	1,0	1,0	1,1	6.572	1,2	1,5	1,4	1,5	11.429	1,0	1,3	1,2	1,3

Per le **malattie del sangue**, i tassi di ospedalizzazione risultano complessivamente in linea con i valori regionali nei comuni DRVO, mentre si osservano valori significativamente più elevati tra le donne residenti nei comuni Fuori-DRVO.

Per le **malattie dell'apparato osteomuscolare e del tessuto connettivo**, si rilevano eccessi significativi in entrambi i sessi nei comuni DRVO; al contrario, nei comuni Fuori-DRVO si registrano tassi significativamente inferiori tra le donne e nella popolazione totale.

Le ospedalizzazioni per **malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo** risultano inferiori rispetto alla media regionale nei comuni Fuori-DRVO e, limitatamente alle donne, anche nei comuni DRVO (Tabella 4.18).

**Tabella 4.18 Ospedalizzazione per Malattie del Sangue, della Pelle e del Sottocutaneo e dell'Apparato Osteomuscolare (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana.** La significatività statistica è calcolata prima dell'arrotondamento dei numeri.

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.G.	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MALATTIE DEL SANGUE</b>															
<b>DRVO</b>	151	0,6	0,5	0,4	0,6	128	0,6	0,5	0,5	0,6	279	0,6	0,5	0,5	0,6
<b>Fuori DRVO</b>	172	0,8	0,7	0,6	0,8	121	0,6	0,6	0,5	0,7	293	0,7	0,6	0,6	0,7
<b>Toscana</b>	3.905	0,7	0,6	0,5	0,6	3.455	0,7	0,6	0,6	0,6	7.360	0,7	0,6	0,6	0,6
<b>MALATTIE DELLA PELLE E DEL SOTTOCUTANEO</b>															
<b>DRVO</b>	127	0,5	0,5	0,5	0,5	196	0,9	0,9	0,8	1,00	323	0,7	0,7	0,6	0,8

<b>Fuori DRVO</b>	84	0,4	0,4	0,3	0,5	122	0,6	0,7	0,6	0,8	206	0,5	0,5	0,5	0,6
<b>Toscana</b>	3.498	0,6	0,6	0,6	0,6	4.913	0,9	1,0	0,9	0,9	8.411	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>MALATTIA DELL'APPARATO OSTEOMUSCOLARE E DEL TESSUTO CONNETTIVO</b>															
<b>DRVO</b>	2.454	10,1	8,5	8,2	8,8	2.400	10,5	9,8	9,4	10,1	4.854	10,3	9,2	9,0	9,4
<b>Fuori DRVO</b>	1.768	8,6	7,2	6,9	7,5	1.748	9,1	8,3	7,9	8,6	3.516	8,8	7,8	7,5	8,0
<b>Toscana</b>	51.984	9,2	7,7	7,6	7,7	49.579	9,3	8,5	8,4	8,6	101.563	9,2	8,1	8,1	8,2

Per il gruppo dei **traumatismi e avvelenamenti**, si osserva un eccesso significativo di ospedalizzazione tra i residenti dei comuni Fuori-DRVO, mentre nei comuni DRVO si rileva un difetto significativo negli uomini e nel totale rispetto ai valori regionali.

Tra le cause specifiche, i ricoveri per **incidenti stradali** risultano inferiori alla media regionale nei comuni Fuori-DRVO.

Per la categoria degli **stati morbosi mal definiti**, si registra un eccesso significativo nelle donne e nel totale nei comuni Fuori-DRVO; al contrario, nei comuni DRVO si osserva un difetto significativo in entrambi i sessi e nel totale della popolazione (Tabella 4.19).

**Tabella 4.19. Ospedalizzazione per Condizioni Varie (numero assoluto, tasso grezzo x 1.000 ab., tasso standardizzato per età x 1.000 ab. e I.C. 90%), per sesso. Anni 2021-2023- Fonte: ARS Toscana**

	Donne					Uomini					Totale				
	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.	N	T.G.	T.st.	Li.	L.s.
<b>TRAUMATISMI E AVVELENAMENTI</b>															
<b>DRVO</b>	2.307	9,5	7,0	6,7	7,2	2.011	8,8	8,3	8,0	8,6	4.318	9,2	7,7	7,5	7,9
<b>Fuori DRVO</b>	2.321	11,3	7,9	7,6	8,2	2.193	11,4	10,4	10,0	10,8	4.514	11,3	9,1	8,9	9,4
<b>Toscana</b>	55.830	9,8	7,2	7,2	7,3	51.601	9,7	9,1	9,0	9,1	107.432	9,8	8,2	8,2	8,3
<b>AVVELENAMENTI ACCIDENTALI</b>															
<b>DRVO</b>	8	0,0	0,0	0,0	0,1	8	0,0	0,0	0,0	0,1	16	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	6	0,0	0,0	0,0	0,1	5	0,0	0,0	0,0	0,0	11	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	138	0,0	0,0	0,0	0,0	116	0,0	0,0	0,0	0,0	254	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>INCIDENTI STRADALI</b>															
<b>DRVO</b>	24	0,1	0,1	0,1	0,1	81	0,4	0,4	0,3	0,4	105	0,2	0,2	0,2	0,3

<b>Fuori DRVO</b>	20	0,1	0,1	0,1	0,1	64	0,3	0,3	0,3	0,4	84	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Toscana</b>	827	0,2	0,1	0,1	0,2	2.122	0,4	0,4	0,4	0,4	2.949	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>SUICIDIO</b>															
<b>DRVO</b>	5	0,0	0,0	0,0	0,0	6	0,0	0,0	0,0	0,0	11	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Fuori DRVO</b>	6	0,0	0,0	0,0	0,0	9	0,1	0,1	0,0	0,1	15	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Toscana</b>	120	0,0	0,0	0,0	0,0	112	0,0	0,0	0,0	0,0	232	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>STATI MORBOSI MAL DEFINITI</b>															
<b>DRVO</b>	437	1,8	1,7	1,6	1,8	485	2,1	2,1	1,9	2,2	922	2,0	1,9	1,8	2,0
<b>Fuori DRVO</b>	553	2,7	2,4	2,2	2,5	551	2,9	2,7	2,5	2,9	1.104	2,8	2,5	2,4	2,6
<b>Toscana</b>	12.357	2,2	2,0	1,9	2,0	13.645	2,6	2,4	2,4	2,5	26.002	2,4	2,2	2,1	2,2



## 5. Incidenza dei tumori

I dati sulle nuove diagnosi (incidenza) dei tumori sono stati messi a disposizione dal Registro dei Tumori della Regione Toscana (RTT) per tutta la Regione Toscana (anni 2013-2020). Questo permette di mettere a confronto i dati di incidenza delle forme tumorali nella popolazione residente nei 5 comuni del DRVO, con i residenti negli altri 15 comuni Fuori-DRVO, ed entrambe con i residenti di tutta la Regione Toscana.

Sono stati usati i seguenti acronimi descrittivi: N = numero casi; T.st. = Tasso standardizzato; L.i. = Limite inferiore; L.s. = limite superiore; I.C. = intervallo di confidenza.

Nelle tabelle sono stati evidenziati in **grassetto** e sfondo rosso gli eccessi significativi (il L.i. dell'I.C. dell'area presenta valori maggiori del L.s. dell'I.C. della Toscana) e in *corsivo* e sfondo verde i difetti significativi (il L.s. dell'I.C. dell'area presenta valori minori del L.i. dell'I.C. della Toscana).

Si osservano difetti significativi nell'incidenza dei **tumori maligni, esclusi i carcinomi della cute**, tra le donne residenti sia nei comuni DRVO sia in quelli Fuori-DRVO, rispetto ai valori regionali.. Un difetto significativo è presente anche nel totale della popolazione residente nei comuni del DRVO (Tabella 5.1).

**Tabella 5.1 Tassi di incidenza per Tumori Maligni, esclusi carcinomi della cute, standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI MALIGNI, ESCLUSI CARCINOMI DELLA CUTE</b>												
<b>DRVO</b>	3.885	474,0	461,2	487,1	4.120	611,6	596,0	627,6	8.005	531,0	521,2	541,0
<b>Fuori DRVO</b>	4.251	478,4	466,1	491,0	4.645	627,1	611,9	642,5	8.896	540,9	531,4	550,6
<b>Toscana</b>	96.980	497,8	495,1	500,6	102.161	629,6	626,3	632,8	199.141	551,2	549,1	553,3

Nel complesso, nel periodo 2013-2020, l'incidenza dei **tumori dell'apparato digerente** (Tabella 5.2) nei residenti dei comuni DRVO e Fuori-DRVO risulta in linea con quella regionale.

Si osservano tuttavia eccessi significativi per il **tumore del colon-retto** tra gli uomini e nel totale della popolazione, in entrambe le aree.

Per quanto riguarda il **tumore del pancreas**, si riscontra un eccesso significativo nelle donne residenti nei comuni DRVO e nel totale della stessa area, rispetto ai valori regionali.

**Tabella 5.2 Tassi di incidenza per Tumori dell'Apparato Digerente standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.

TUMORI CAVITÀ ORALE E FARINGE												
DRVO	52	6,5	5,1	8,3	111	16,3	13,8	19,1	163	10,8	9,4	12,3
Fuori DRVO	56	6,1	4,8	7,7	112	15,1	12,8	17,7	168	10,3	9,0	11,7
Toscana	1.360	6,9	6,6	7,2	2.307	14,3	13,8	14,8	3.667	10,3	10,0	10,6
TUMORI DELL'ESOFAGO												
DRVO	10	1,1	0,6	2,0	30	4,4	3,2	6,1	40	2,6	2,0	3,4
Fuori DRVO	8	0,9	0,5	1,8	37	4,9	3,7	6,5	45	2,7	2,1	3,5
Toscana	331	1,6	1,4	1,7	891	5,5	5,2	5,8	1.222	3,3	3,1	3,5
TUMORI DELLO STOMACO												
DRVO	141	14,8	12,8	17,2	190	27,9	24,6	31,5	331	20,6	18,7	22,6
Fuori DRVO	136	13,7	11,7	15,9	217	29,0	25,8	32,5	353	20,4	18,6	22,3
Toscana	3.326	14,7	14,3	15,2	4.785	28,9	28,2	29,6	8.111	20,9	20,5	21,3
TUMORI DEL COLON-RETTO												
DRVO	473	53,4	49,3	57,8	577	84,7	79,0	90,8	1.050	67,0	63,6	70,6
Fuori DRVO	491	51,3	47,5	55,5	613	81,8	76,4	87,5	1.104	64,9	61,7	68,3
Toscana	10.830	50,8	50,0	51,6	12.189	74,0	72,9	75,1	23.019	60,7	60,1	61,4
TUMORI DEL FEGATO E DEI DOTTI												
DRVO	79	8,7	7,1	10,6	126	18,8	16,2	21,9	205	13,3	11,8	15,1
Fuori DRVO	76	7,8	6,3	9,5	145	19,6	17,0	22,5	221	13,3	11,8	14,9
Toscana	1.644	7,5	7,2	7,8	3.325	20,4	19,8	20,9	4.969	13,4	13,1	13,7
TUMORI DELLA COLECISTI E VIE BILIARI												
DRVO	46	4,9	3,8	6,4	55	8,1	6,4	10,2	101	6,4	5,4	7,6
Fuori DRVO	50	5,1	3,9	6,5	50	6,7	5,2	8,5	100	5,8	4,9	6,9
Toscana	1.252	5,6	5,3	5,9	1.241	7,5	7,2	7,9	2.493	6,1	6,2	6,6
TUMORI DEL PANCREAS												
DRVO	196	21,7	19,2	24,6	139	20,5	17,7	23,6	335	21,2	19,3	23,3
Fuori DRVO	177	17,3	15,2	19,8	148	19,9	17,3	22,9	325	18,8	17,1	20,6

Toscana	3.751	17,1	16,6	17,6	3.360	20,5	19,9	21,1	7.111	18,7	18,3	19,0
---------	-------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	------	------	------

L'analisi non evidenzia scostamenti statisticamente significativi dell'incidenza dei **tumori** della **laringe**, del **polmone** e del **mesotelioma** nei comuni DRVO e Fuori-DRVO rispetto al riferimento regionale; i valori risultano coerenti con il profilo regionale(Tabella 5.3).

**Tabella 5.3 Tassi di incidenza per Tumori dell'Apparato Respiratorio standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DELLA LARINGE</b>												
<b>DRVO</b>	7	0,9	0,4	1,7	66	9,9	8	12,2	73	5,0	4,0	6,1
<b>Fuori DRVO</b>	12	1,3	0,7	2,1	72	9,7	7,9	11,8	84	5,1	4,2	6,2
<b>Toscana</b>	276	1,5	1,3	1,6	1.867	11,6	11,1	12,0	2.143	6,0	5,8	6,3
<b>TUMORI DEL POLMONE</b>												
<b>DRVO</b>	314	37,4	34,0	41,2	679	99,5	93,3	106,1	993	64,2	60,9	67,8
<b>Fuori DRVO</b>	341	37,9	34,5	41,6	745	99,2	93,3	105,4	1.086	64,5	61,3	67,9
<b>Toscana</b>	7.701	38,6	37,8	39,3	15.443	94,0	92,8	95,3	23.144	62,5	61,8	63,2
<b>MESOTELIOMA</b>												
<b>DRVO</b>	8	0,9	0,4	1,7	18	2,7	1,7	4,0	26	1,7	1,2	2,3
<b>Fuori DRVO</b>	6	0,7	0,3	1,4	22	2,9	1,9	4,1	28	1,5	1,2	2,3
<b>Toscana</b>	163	0,8	0,7	0,9	580	3,5	3,3	3,8	743	2,0	1,9	2,1

Analizzando l'incidenza delle principali **neoplasie dell'apparato emolinfopoietico** (linfoma di Hodgkin, linfoma non-Hodgkin, mieloma e leucemie; Tabella 5.4), si osservano alcune differenze statisticamente significative rispetto ai valori regionali.

In particolare, **il linfoma di Hodgkin** mostra un difetto significativo tra le donne residenti nei comuni del DRVO.

Per il **mieloma** si rilevano difetti significativi: negli uomini e nel totale nei comuni DRVO, e nelle donne e nel totale nei comuni Fuori-DRVO.

Per il **linfoma non-Hodgkin** e per le **leucemie** i valori risultano in linea con quelli regionali, senza scostamenti statisticamente significativi.

**Tabella 5.4 Tassi di incidenza per Tumori dell'Apparato Emolinfopoietico standardizzati per età sulla popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
LINFOMA DI HODGKIN												
DRVO	9	1,6	0,8	2,8	28	4,6	3,3	6,3	37	3,1	2,3	4,1
Fuori DRVO	27	4,0	2,8	5,6	20	3,0	2,0	4,3	47	3,5	2,7	4,5
Toscana	472	3,3	3,1	3,6	602	4,3	4,0	4,6	1.074	3,8	3,6	4,0
LINFOMA NON HODGKIN												
DRVO	147	18,2	15,8	21,0	160	23,9	20,9	27,3	307	20,8	18,9	22,9
Fuori DRVO	158	17,9	15,6	20,6	165	22,5	19,7	25,6	323	19,9	18,1	21,9
Toscana	3.515	18,1	17,6	18,7	4.068	25,4	24,7	26,0	7.583	21,4	21,0	21,8
MIELOMA												
DRVO	61	7,1	5,6	8,9	68	10,0	8,1	12,3	129	8,4	7,2	9,8
Fuori DRVO	59	6,1	4,8	7,7	81	11,0	9,0	13,2	140	8,3	7,2	9,6
Toscana	1.813	9,0	8,7	9,5	2.183	13,3	12,9	13,8	3.996	10,9	10,6	11,2
LEUCEMIE												
DRVO	92	10,8	8,9	13,0	116	17,3	14,7	20,2	208	13,7	12,1	15,4
Fuori DRVO	95	10,0	8,3	12,0	129	17,4	14,9	20,2	224	13,3	11,9	14,9
Toscana	2.293	11,0	10,6	11,4	2.908	18,1	17,6	18,7	5.201	14,2	13,9	14,5

Dall'analisi dei **tumori delle sedi genitali e della mammella** (Tabella 5.5) non emergono eccessi statisticamente significativi rispetto ai valori regionali. Si osservano invece difetti significativi: nelle donne residenti nei comuni del DRVO per il **tumore della cervice uterina** e negli uomini residenti nel DRVO per il **tumore della prostata**.

**Tabella 5.5 Tassi di incidenza per Tumori dell'Apparato Riproduttivo e della mammella standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
TUMORI DELLA MAMMELLA												
DRVO	1.134	145,1	138,0	152,6	14	2,1	1,3	3,3	1.148	78,2	74,4	82,2

<b>Fuori DRVO</b>	1301	151,3	144,3	158,5	17	2,2	1,4	3,4	1.318	81,3	77,6	85,1
<b>Toscana</b>	28.283	151,0	150,0	152,5	350	2,2	2,0	2,4	28.633	81,6	80,6	82,2
<b>TUMORI DELL'UTERO CERVICE</b>												
<b>DRVO</b>	49	6,6	5,1	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fuori DRVO</b>	68	8,4	6,7	10,3	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toscana</b>	1.551	9,1	8,7	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TUMORI DELL'UTERO CORPO</b>												
<b>DRVO</b>	167	21,1	18,4	24,1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fuori DRVO</b>	173	20,8	18,2	23,6	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toscana</b>	4.299	22,9	22,3	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TUMORI DELL'OVAIO</b>												
<b>DRVO</b>	116	14,9	12,7	17,5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fuori DRVO</b>	130	14,8	12,7	17,2	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toscana</b>	2.918	15,3	14,8	15,8	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TUMORI DELLA PROSTATA</b>												
<b>DRVO</b>	-	-	-	-	673	99,6	93,4	106,2	-	-	-	-
<b>Fuori DRVO</b>	-	-	-	-	804	109,4	103,1	116,0	-	-	-	-
<b>Toscana</b>	-	-	-	-	18.297	112,8	111,5	114,2	-	-	-	-
<b>TUMORI DEL TESTICOLO</b>												
<b>DRVO</b>	-	-	-	-	46	8,2	6,3	10,5	-	-	-	-
<b>Fuori DRVO</b>	-	-	-	-	48	7,7	5,9	9,8	-	-	-	-
<b>Toscana</b>	-	-	-	-	913	6,7	6,4	7,1	-	-	-	-

Per i **tumori del sistema nervoso centrale** (Tabella 5.6), i tassi di incidenza risultano in linea con la media regionale, senza differenze statisticamente significative né nei comuni del DRVO né nei comuni Fuori-DRVO.

**Tabella 5.6 Tassi di incidenza per Tumori del Sistema Nervoso Centrale standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	<b>Donne</b>	<b>Uomini</b>	<b>Totale</b>
--	--------------	---------------	---------------

	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE</b>												
<b>DRVO</b>	55	6,8	5,3	8,6	75	11,3	9,3	13,8	130	8,8	7,6	10,2
<b>Fuori DRVO</b>	66	7,7	6,2	9,6	89	12,1	10,1	14,5	155	9,7	8,5	11,1
<b>Toscana</b>	1.471	7,8	7,4	8,1	1.782	11,3	10,8	11,7	3.253	9,4	9,1	9,6

Nel confronto con i valori regionali (Tabella 5.7), nelle donne residenti nei comuni del DRVO si osserva un'incidenza significativamente inferiore del **tumore della tiroide**. Nei comuni Fuori-DRVO, l'incidenza dei **tumori del rene e delle vie urinarie** risulta significativamente inferiore nelle donne e nel totale della popolazione. Per il **tumore della vescica**, invece, non emergono differenze statisticamente significative rispetto alla media regionale, né per area né per sesso.

**Tabella 5.7 Tassi di incidenza per Tumori della Tiroide e Apparato Urinario standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUMORI DELLA TIROIDE</b>												
<b>DRVO</b>	170	24,9	21,8	28,4	82	12,8	10,6	15,4	252	19,1	17,1	21,2
<b>Fuori DRVO</b>	222	29,7	26,4	33,3	95	13,3	11,1	15,8	317	21,7	19,7	23,9
<b>Toscana</b>	4.829	30,0	29,2	30,7	1.976	12,9	12,4	13,3	6.805	21,6	21,1	22,0
<b>TUMORI DEL RENE, VIE URINARIE</b>												
<b>DRVO</b>	119	14,6	12,4	17,1	189	28,1	24,8	31,7	308	20,8	18,8	22,9
<b>Fuori DRVO</b>	85	9,4	7,8	11,4	219	29,3	26,1	32,8	304	18,5	16,8	20,4
<b>Toscana</b>	2.659	13,3	12,9	13,8	5.191	32,1	31,3	32,8	7.850	21,9	21,5	22,3
<b>TUMORI DELLA VESCICA</b>												
<b>DRVO</b>	69	7,7	6,2	9,5	293	42,9	38,9	47,3	362	22,8	20,9	25,0
<b>Fuori DRVO</b>	76	7,9	6,4	9,6	366	49,1	45,0	53,6	442	25,9	23,9	28,0
<b>Toscana</b>	1.898	8,8	8,4	9,1	7.547	45,8	44,9	46,7	9.445	24,9	24,5	25,3

Considerando nel complesso i **tumori dell'apparato osteomuscolare e della cute** (Tabella 5.8), **si osservano tassi di incidenza significativamente inferiori rispetto alla media regionale** per gli epitelomi della cute e per il melanoma, **in entrambi i sessi e sia nei comuni**

del DRVO sia nei comuni Fuori-DRVO.

**Tabella 5.8 Tassi di incidenza per Tumori Osteomuscolari e della cute standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

	Donne				Uomini				Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>EPITELIOMI DELLA CUTE</b>												
<b>DRVO</b>	899	104,9	99,0	111,0	1.224	179,1	170,7	187,8	2.123	135,4	130,6	140,5
<b>Fuori DRVO</b>	973	103,3	97,8	109,2	1.350	179,9	171,9	188,2	2.323	135,6	131,0	140,4
<b>Toscana</b>	33.653	165,3	163,8	166,8	41.620	253,4	251,3	255,4	75.273	202,0	200,8	203,3
<b>TUMORI DEI TESSUTI OSSEI</b>												
<b>DRVO</b>	7	1,0	0,5	2,0	13	2,2	1,3	3,5	20	1,6	1,0	2,3
<b>Fuori DRVO</b>	8	1,1	0,5	2,0	13	2,0	1,2	3,1	21	1,5	1,0	2,2
<b>Toscana</b>	170	1,0	0,9	1,2	204	1,4	1,2	1,6	374	1,2	1,1	1,3
<b>TUMORI DEI TESSUTI MOLLI</b>												
<b>DRVO</b>	25	3,0	2,1	4,3	30	4,6	3,3	6,3	55	3,7	2,9	4,7
<b>Fuori DRVO</b>	27	3,3	2,3	4,7	39	5,4	4,0	7,1	66	4,3	3,4	5,3
<b>Toscana</b>	648	3,5	3,2	3,7	830	5,3	5,0	5,6	1.478	4,3	4,1	4,5
<b>MELANOMA</b>												
<b>DRVO</b>	144	19,4	16,8	22,4	181	27,6	24,3	31,2	325	23,0	20,9	25,3
<b>Fuori DRVO</b>	173	20,9	18,3	23,8	200	27,4	24,3	30,8	373	23,7	21,7	25,9
<b>Toscana</b>	4.822	27,4	26,8	28,1	5.371	33,8	33,1	34,6	10.193	30,1	29,6	30,6

Per i comuni del DRVO è stata svolta un'analisi per sesso delle sedi tumorali con il maggior numero di diagnosi in ciascun comune.

Negli uomini (Tabella 5.9), nel comune di Agliana si osserva un eccesso significativo di incidenza per il **tumore del colon-retto** rispetto al valore regionale.

Nel comune di Pistoia, invece, si rilevano difetti significativi per il tumore della **prostata** e per il **melanoma**.

**Tabella 5.9 Tassi di incidenza negli uomini per singolo comune dell'area DRVO per sedi tumorali più**

frequenti, standardizzati per età sulla popolazione Europea del 2013 (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)

Zona	Uomini			
	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>PROSTATA</b>				
Agliaia	74	106,4	86,8	129,2
Montale	60	124,0	98,8	154,3
Pistoia	379	93,6	85,8	101,9
Quarrata	107	103,1	87,3	121,2
Serravalle Pistoiese	53	108,1	84,8	136,2
Toscana	18.297	112,8	111,5	114,2
<b>POLMONE</b>				
Agliaia	75	108,2	88,4	131,3
Montale	33	69,1	50,5	92,9
Pistoia	421	102,6	94,5	111,3
Quarrata	107	102,0	86,3	120,0
Serravalle Pistoiese	43	87,1	66,4	112,8
Toscana	15.443	94,0	92,8	95,3
<b>COLON-RETTO</b>				
Agliaia	66	94,5	76,0	116,2
Montale	43	92,2	70,3	119,4
Pistoia	338	81,9	74,7	89,7
Quarrata	88	85,0	70,6	101,6
Serravalle Pistoiese	42	84,7	64,3	110,0
Toscana	12.189	74,0	72,9	75,1
<b>VESCICA</b>				
Agliaia	33	46,7	34,1	62,7



Montale	14	28,3	17,1	45,0
Pistoia	183	44,7	39,4	50,6
Quarrata	47	45,0	34,7	57,6
Serravalle Pistoiese	16	32,1	20,1	49,2
Toscana	7.547	45,8	44,9	46,7
<b>MELANOMA</b>				
Agliana	17	23,4	14,9	35,3
Montale	15	33,7	20,7	52,4
Pistoia	108	28,0	23,7	33,0
Quarrata	29	28,3	20,2	38,7
Serravalle Pistoiese	12	24,0	13,8	39,3
Toscana	5.371	33,8	33,1	34,6

Nelle donne (Tabella 5.10), non si osservano eccessi significativi per nessuna delle sedi tumorali più frequenti nei cinque comuni dell'area DRVO.

Si rilevano invece difetti significativi per il tumore della **tiroide** nel comune di Pistoia e per il **melanoma** nei comuni di Agliana e Pistoia.

**Tabella 5.10 Tassi di incidenza nelle donne per singolo comune dell'area DRVO per sedi tumorali più frequenti, standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

Zona	Donne			
	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>MAMMELLA</b>				
Agliana	123	149,5	127,8	174,1
Montale	76	138,1	112,6	168,4
Pistoia	693	148,9	139,5	158,9
Quarrata	169	137,3	120,2	156,3
Serravalle Pistoiese	73	134,9	109,9	164,5
Toscana	28.283	151,0	149,5	152,5

COLON-RETTO				
Agliaiana	52	58,8	45,9	74,8
Montale	33	59,6	43,4	80,8
Pistoia	287	52,1	46,9	57,7
Quarrata	66	51,3	41,2	63,2
Serravalle Pistoiese	35	57,5	42,2	77,4
Toscana	10.830	50,8	50,0	51,6
POLMONE				
Agliaiana	28	32,5	22,9	45,1
Montale	21	37,1	24,7	54,7
Pistoia	198	38,7	24,1	43,8
Quarrata	43	34,6	26,4	44,9
Serravalle Pistoiese	24	40,5	27,7	58,0
Toscana	7.701	38,6	37,8	39,3
TIROIDE				
Agliaiana	22	29,8	20,0	42,8
Montale	11	24,7	13,7	41,4
Pistoia	92	23,3	19,4	27,8
Quarrata	30	26,4	19,0	36,0
Serravalle Pistoiese	15	29,5	18,0	46,1
Toscana	4.829	30,0	29,2	30,7
MELANOMA				
Agliaiana	13	16,1	9,5	26,0
Montale	6	13,8	5,9	27,7
Pistoia	89	20,1	16,6	24,1
Quarrata	25	21,6	14,9	30,3
Serravalle Pistoiese	11	19,5	10,8	33,0

Toscana	4.822	27,4	26,8	28,1
---------	-------	------	------	------

Il Registro Tumori della Regione Toscana ha fornito i dati relativi all'incidenza dei tumori maligni nella fascia di età 0-14 anni, distinguendo la popolazione residente tra i 5 comuni dell'area DRVO, i 15 comuni dell'area Fuori-DRVO e il totale regionale, consentendo un confronto diretto (Tabella 5.11).

I tumori infantili sono classificati secondo la **Classificazione Internazionale dei Tumori Infantili (ICCC)**, articolata in classi diagnostiche che comprendono specifiche sottocategorie, dettagliate nell'Allegato 2.

Nel periodo 2013-2020 non si rilevano eccessi significativi di incidenza nei comuni DRVO e Fuori-DRVO rispetto alla media regionale per nessuna delle classi diagnostiche considerate.

Si evidenziano invece difetti significativi per:

- **Tumori epatici;**
- **Tumori delle cellule germinali, trofoblastici e neoplasie delle gonadi,** non registrati né nei comuni DRVO né in quelli Fuori-DRVO.

**Tabella 5.11 Tassi di incidenza per sedi tumorali nella fascia 0-14 anni standardizzati per età su popolazione Europea del 2013 per sesso (numero assoluto, tasso standardizzato per età e I.C. al 90%). Anni 2013-2020 - Fonte: Registro Tumori Toscana (ISPRO)**

Zona	Totale			
	N	T.st.	L.i.	L.s.
<b>TUTTI I TUMORI MALIGNI, ESCLUSI CARCINOMI DELLA CUTE</b>				
DRVO	33	20,3	14,8	27,1
Fuori DRVO	26	14,8	10,4	20,6
Toscana	695	18,7	17,5	19,9
<b>LEUCEMIE, MALATTIE MIELOPROLIFERATIVE E MIELODISPLASTICHE</b>				
DRVO	10	6,1	3,3	10,3
Fuori DRVO	4	2,3	0,8	5,2
Toscana	192	5,1	4,5	5,8
<b>LINFOMI E NEOPLASIE RETICOLO-ENDOTELIALI</b>				
DRVO	4	2,4	0,8	5,6
Fuori DRVO	<4	1,1	0,2	3,6
Toscana	109	2,9	2,5	3,4
<b>NEOPLASIE DEL SNC E VARIE NEOPLASIE INTRACRANICHE E INTRASPINALI</b>				
DRVO	12	7,4	4,3	12,0

<b>Fuori DRVO</b>	9	5,2	2,7	9,1
<b>Toscana</b>	207	5,5	4,9	6,2
<b>NEUROBLASTOMA E ALTRI TUMORI DELLE CELLULE NERVOSE PERIFERICHE</b>				
<b>DRVO</b>	<4	0,6	0,0	2,9
<b>Fuori DRVO</b>	<4	0,6	0,0	2,7
<b>Toscana</b>	54	1,5	1,2	1,9
<b>RETINOBLASTOMA</b>				
<b>DRVO</b>	<4	0,6	0,0	2,9
<b>Fuori DRVO</b>	<4	0,6	0,0	2,7
<b>Toscana</b>	13	0,3	0,2	0,6
<b>TUMORI RENALI</b>				
<b>DRVO</b>	<4	1,3	0,2	4,0
<b>Fuori DRVO</b>	<4	1,1	0,2	3,6
<b>Toscana</b>	29	0,8	0,6	1,1
<b>TUMORI EPATICI</b>				
<b>DRVO</b>	< 4	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	< 4	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	13	0,4	0,2	0,6
<b>TUMORI OSSEI MALIGNI</b>				
<b>DRVO</b>	4	2,4	0,8	5,6
<b>Fuori DRVO</b>	<4	1,1	0,2	3,6
<b>Toscana</b>	39	1,0	0,8	1,3
<b>SARCOMI DEI TESSUTI MOLLI E ALTRI SARCOMI EXTRAOSSEI</b>				
<b>DRVO</b>	<4	0,6	0,0	2,9
<b>Fuori DRVO</b>	5	2,8	1,1	6,0
<b>Toscana</b>	37	1,0	0,7	1,3
<b>TUMORI DELLE CELLULE GERMINALI E TROFOBlastICI E NEOPLASIE DELLE GONADI</b>				

<b>DRVO</b>	0	0,0	0,0	0,0
<b>Fuori DRVO</b>	0	0,0	0,0	0,0
<b>Toscana</b>	16	0,4	0,3	0,7
<b>ALTRE NEOPLASIE EPITELIALI MALIGNI E MELANOMI</b>				
<b>DRVO</b>	<4	1,2	0,2	3,9
<b>Fuori DRVO</b>	5	2,8	1,1	6,0
<b>Toscana</b>	72	1,9	1,5	2,3
<b>ALTRE NEOPLASIE MALIGNI NON SPECIFICATE</b>				
<b>DRVO</b>	<4	0,7	0,0	3,1
<b>Fuori DRVO</b>	<4	1,1	0,2	3,6
<b>Toscana</b>	36	1,0	0,7	1,3
<b>NON CLASSIFICATI DALL' ICCO O IN SITU</b>				
<b>DRVO</b>	15	9,2	5,7	14,1
<b>Fuori DRVO</b>	13	7,5	4,4	12,0
<b>Toscana</b>	253	6,8	6,1	7,6

## 6. Discussione e conclusioni

In questo rapporto sono stati valutati la mortalità e l'ospedalizzazione per singole cause e i dati di incidenza dei tumori, ovvero i principali indicatori di salute, per gli anni più aggiornati disponibili dalle banche dati di riferimento, acquisiti grazie alla collaborazione con ARS e ISPRO. Sono stati confrontati i livelli degli indicatori osservati nella zona dei comuni DRVO con quelli dei comuni Fuori-DRVO ed entrambi con tutta la Toscana, per verificare se nella zona a più alta produzione vivaistica, dove maggiore è l'impiego di prodotti fitosanitari (PF), si rilevano problemi di salute maggiori, uguali o minori rispetto alla rimanente area pistoiese con minore, ma non assente, attività vivaistica e soprattutto al valore medio toscano.

Questo studio descrittivo esprime i valori medi delle intere popolazioni ed ha l'obiettivo di identificare possibili criticità locali, non attribuibili di per sé all'attività vivaistica o ai PF, ma suggerendo la possibile presenza di problemi di salute su cui focalizzare approfondimenti.

Lo studio è perciò di tipo esplorativo – ecologico in termini epidemiologici – e, non misurando la reale esposizione individuale, non può produrre evidenze di relazioni causa-effetto. È bene ricordare inoltre che gli eventi sanitari sfavorevoli sono, in generale, il risultato di processi multifattoriali riconducibili a esposizioni ambientali, abitudini di vita e predisposizione genetica, peraltro solo in parte noti.

Elemento positivo di questa analisi è invece che il confronto dei valori delle malattie tra area DRVO, Fuori-DRVO e Regione Toscana non è influenzato dalla diversa composizione per età perché i calcoli statistici sono stati effettuati con le procedure di standardizzazione per età. Considerando l'obiettivo esplorativo di questo studio, nella valutazione dei risultati ci siamo concentrati di più sulle criticità che emergono dal confronto regionale nel DRVO, soprattutto se non presenti nei comuni Fuori-DRVO ed in particolare per quelle patologie sulle quali nella letteratura scientifica c'è maggiore evidenza di possibili legami con l'esposizione a PF.

È necessario fare attenzione al significato degli indicatori di mortalità e ospedalizzazione come misure dell'occorrenza delle malattie. Infatti, la mortalità è una buona misura approssimativa della frequenza delle malattie gravi: chi si ammala di malattie a cattiva prognosi ha più probabilità di morire per quella stessa causa, e la mortalità esprime quindi anche una misura dell'incidenza, tanto più la prognosi è infausta ed a breve termine.

L'ospedalizzazione invece è una misura più complessa: dipende in parte da quante persone si ammalano, ma anche da come è organizzata l'assistenza sul territorio. Per questo, differenze tra aree nei tassi di ricovero possono riflettere non solo una diversa frequenza delle malattie, ma anche una diversa disponibilità di servizi territoriali che possono evitare o ridurre il ricorso all'ospedale.

Valutando i risultati specifici delle oltre 80 singole cause di morte e di ospedalizzazione e incidenza dei tumori, scelte in base alla lista del Progetto nazionale di epidemiologia ambientale SENTIERI dell'Istituto Superiore di Sanità, sono stati rilevati valori più alti – quindi criticità – tra i residenti dei comuni DRVO e non dei comuni Fuori-DRVO, rispetto a quelli del resto della Toscana, per un numero relativamente limitato di condizioni morbose.

In particolare, i risultati più significativi che emergono dai confronti su ricoveri e mortalità sono:

- **Malattie infettive:** un eccesso di ricoveri nei residenti del DRVO, ma non in quelli dei comuni Fuori-DRVO, per malattie infettive nel loro complesso che era già stato riscontrato nel precedente rapporto. Il dato contrasta anche con questi dati aggiornati per un difetto significativo di mortalità per la stessa causa del DRVO. In letteratura si trovano limitati studi che legano l'occorrenza di malattie infettive all'esposizione a PF in sottogruppi della popolazione (14). In questa analisi tra le malattie infettive non è stato incluso il Covid.

- **Sistema nervoso:** si conferma il dato precedentemente rilevato di un eccesso significativo nel DRVO di mortalità per malattie del sistema nervoso nel loro complesso, e per demenze e

malattia di Alzheimer, queste ultime entrambe in eccesso anche nei comuni Fuori-DRVO. Nei residenti nel DRVO è anche sempre presente l'eccesso di ricoveri per epilessia. Nessun eccesso nella mortalità per malattie neurodegenerative o infiammatorie, tra cui SLA e Sclerosi Multipla; quest'ultima risulta però in eccesso tra i ricoveri.

- **Tumori:** si registra un eccesso di ospedalizzazione negli uomini nel DRVO per il tumore del colon-retto, mentre risulta un eccesso di mortalità negli uomini Fuori-DRVO per i tumori maligni dell'encefalo e di altre parti del SNC.

- **Malattie cardiovascolari:** eccesso di mortalità nel DRVO in entrambi i sessi per ipertensione arteriosa, mentre negli uomini per cardiopatia ischemica e infarto, oltre ad essere presenti anche nei comuni Fuori-DRVO per entrambi i sessi. A fronte di ciò da segnalare nei Fuori-DRVO un eccesso di mortalità per il complesso delle malattie circolatorie (in difetto nel DRVO) ed eccessi nelle ospedalizzazioni per malattie del sistema circolatorio, ipertensione, scompenso cardiaco, ictus e malattie cerebrovascolari.

Sebbene l'ipertensione sia stata segnalata talvolta come associata ai PF (15,16), come la maggioranza delle malattie cardiovascolari è perlopiù causata da non corretti stili di vita, come il consumo eccessivo di sale e prodotti animali, e scarso consumo di frutta e verdura fresca, sedentarietà, fumo di sigaretta, ecc. (17).

- **Malattie respiratorie:** presentano un quadro molto simile fra DRVO e Fuori-DRVO con eccessi di ospedalizzazione in entrambi i sessi condivisi per l'intero gruppo e per le principali componenti (malattie respiratorie acute, polmonite e influenza, polmonite e broncopolmonite) per le quali però la mortalità è significativamente più bassa, sia nel DRVO che nel Fuori-DRVO. In quest'ultimo si segnala un eccesso di mortalità per BPCO nelle donne.

L'esposizione professionale e ambientale a PF è segnalata come potenzialmente dannosa alla funzione respiratoria (18,19), per la quale comunque il principale fattore di rischio ovunque è rappresentato dal fumo di tabacco, di cui non conosciamo la diffusione nella popolazione del DRVO rispetto a quella regionale o dei comuni Fuori-DRVO.

- **Malattie dell'apparato digerente:** eccesso di ospedalizzazioni per le donne residenti sia nel DRVO che nei comuni Fuori-DRVO, per le malattie dell'apparato digerente nel loro complesso, non si registrano né eccessi né difetti per la mortalità.

È segnalato un possibile effetto dannoso di alcuni PF sulle cellule epatiche (20), anche se i fattori di rischio più certi sul danno epatico sono il consumo eccessivo di alcol e l'infezione da virus epatitici (<https://www.issalute.it/index.php/la-salute-dalla-a-alla-z-menu/c/cirrosi-epatica#cause>).

- **Malattie delle ghiandole endocrine e del metabolismo:** eccesso di ricoveri per il gruppo complessivo in entrambe le aree; per il diabete mellito l'eccesso riguarda il totale dei residenti nei comuni Fuori-DRVO

- **Altri gruppi di malattie:** si rileva un eccesso significativo di ricoveri nel DRVO per le malattie dell'apparato osteomuscolare e tendineo.

In conclusione, la mortalità per tutte le cause risulta significativamente inferiore alla media regionale nelle donne e nel totale dei residenti nei comuni del DRVO, mentre è significativamente superiore negli uomini e nel totale dei residenti nei comuni Fuori-DRVO.

Questo risultato, riferito alla mortalità complessiva, indica che nell'area DRVO (nel complesso, e in particolare tra le donne) si osserva un livello di mortalità più basso rispetto alla media regionale. Tuttavia, la mortalità per tutte le cause non coincide con l'andamento delle singole cause di morte, che possono mostrare scostamenti anche in presenza di una mortalità complessiva favorevole.

Nel dettaglio, sono stati evidenziati eccessi di mortalità per alcune patologie, tra cui le malattie del sistema nervoso centrale. Va però ricordato che, passando alle diagnosi specifiche, il quadro per le principali cause neurologiche risulta in parte simile tra DRVO e Fuori-DRVO.

Un andamento analogo si osserva per l'ipertensione arteriosa: pur in presenza di un eccesso per questa causa, altre patologie cardio- e cerebrovascolari mostrano eccessi soprattutto nell'area Fuori-DRVO.

Anche l'analisi delle ospedalizzazioni non evidenzia un profilo nettamente diverso tra DRVO e Fuori-DRVO: gli scostamenti (in eccesso o in difetto) rispetto ai valori regionali risultano spesso condivisi dalle due aree. Tra gli elementi da monitorare si segnala l'eccesso di ricoveri per epilessia nei comuni del DRVO, già richiamato in precedenza. In letteratura sono state discusse possibili associazioni tra alcune esposizioni ambientali e specifici esiti neurologici; nel presente rapporto questo aspetto è richiamato come ipotesi di lavoro e richiede ulteriori approfondimenti mirati.

Tra i segnali che meritano maggiore attenzione, nei risultati emergono pochi esiti per i quali la letteratura scientifica ha riportato possibili associazioni con l'esposizione a PF. In questa direzione, meritano attenzione gli eccessi osservati per le malattie del sistema nervoso centrale. In particolare, l'eccesso di mortalità per demenze nel DRVO rappresenta un segnale statistico da monitorare, alla luce delle crescenti evidenze scientifiche su possibili associazioni con l'esposizione a prodotti fitosanitari (PF) (21-24), attenuato però dall'essere presente anche negli altri comuni pistoiesi. La stessa considerazione vale per l'epilessia.

Per gli altri eccessi di malattie infettive, osteomuscolari e traumi, la relazione con l'esposizione a PF è modesta.

### **Incidenza dei Tumori**

Dall'analisi per singola sede tumorale emerge che, negli uomini, l'incidenza del tumore del colon-retto risulta in eccesso sia nei comuni del DRVO sia nei comuni Fuori-DRVO. Si conferma invece un difetto per il tumore della prostata nei residenti dei comuni del DRVO. Inoltre, tra i residenti del DRVO si osserva un difetto anche per il mieloma.

Tra le donne residenti nei comuni del DRVO, si conferma un'incidenza più alta del previsto per il tumore del pancreas e più bassa del previsto per il tumore della cervice uterina. Nel complesso, l'incidenza dei tumori maligni (esclusi i carcinomi della cute) risulta inferiore alla media regionale nelle donne di entrambe le aree (DRVO e Fuori-DRVO) e anche nel totale della popolazione residente nel DRVO.

Rispetto al precedente report, emergono inoltre nuovi difetti (incidenza inferiore alla media regionale): nel DRVO, per il linfoma di Hodgkin e per il tumore della tiroide; nei comuni Fuori-DRVO, per il mieloma e per i tumori di rene e vie urinarie.

In entrambi i sessi e in entrambe le aree si osserva un'incidenza inferiore alla media regionale per gli epitelomi della cute e per il melanoma.

Passando all'analisi per singolo comune (area DRVO), tra gli uomini a Pistoia si conferma un'incidenza più bassa del previsto per il tumore della prostata; si osserva inoltre un difetto anche per il melanoma. Nel comune di Agliana, invece, si registra un'incidenza più alta del previsto per il tumore del colon-retto.

Tra le donne, nel precedente report era stato osservato a Pistoia un difetto per il tumore della mammella, che non risulta confermato nell'aggiornamento attuale. Si osservano invece difetti per il tumore della tiroide nel comune di Pistoia e per il melanoma nei comuni di Agliana e Pistoia.



## 7. Bibliografia

1. Fabbri S, Piro S, Veraldi A, Govoni D, Cortini B, Barbani M, et al. Mortalità e rischio cancerogeno nei florovivaisti: uno studio di coorte in Toscana [Mortality and cancer risk in agricultural nursery workers: a cohort study in Tuscany Region (Central Italy)]. *Epidemiol Prev.* 2021;45(4):254–62
2. Settimi L, Comba P, Bosia S, Ciapini C, Desideri E, Fedi A, et al. Cancer risk among male farmers: a multi-site case-control study. *Int J Occup Med Environ Health.* 2001;14(4):339–47.
3. Miligi L, Costantini AS, Veraldi A, Benvenuti A, Vineis P. Cancer and Pesticides: An Overview and Some Results of the Italian Multicenter Case-Control Study on Hematolymphopoietic Malignancies. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Sep 1;1076(1):366–77.
4. Sperati A, Rapiti E, Settimi L, Quercia A, Terenzoni B, Forastiere F. Mortality among male licensed pesticide users and their wives. *American Journal of Industrial Medicine.* 1999 Jul;36(1):142–6.
5. Torchio P, Lepore AR, Corrao G, Comba P, Settimi L, Belli S, et al. Mortality study on a cohort of Italian licensed pesticide users. *Science of The Total Environment.* 1994 Jun;149(3):183–91.
6. Shrestha S, Parks CG, Keil AP, Umbach DM, Lerro CC, Lynch CF, et al. Overall and cause-specific mortality in a cohort of farmers and their spouses. *Occupational and Environmental Medicine.* 2019 Sep 14;76(9):632–43.
7. Blair A, Sandler DP, Tarone R, Lubin J, Thomas K, Hoppin JA, et al. Mortality among Participants in the Agricultural Health Study. *Annals of Epidemiology.* 2005 Apr;15(4):279–85.
8. Veraldi A, Baldiuni M, Kovacic L, Lenzi B, Barbani M, Pellegrini M, et al. Monitoraggio sull'impiego dei prodotti fitosanitari nel comprensorio pistoiese. *G Ital Med Lav Ergon.* 2021;43:48–55.
9. ARPAT Agenzia regionale per la prevenzione ambientale.  
<https://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/andamento-della-contaminazione-da-fitofarmaci-nel-territorio-pistoiese-risultati-2022/>
10. Waggoner JK, Kullman GJ, Henneberger PK, Umbach DM, Blair A, Alavanja MCR, et al. Mortality in the Agricultural Health Study, 1993–2007. *American Journal of Epidemiology.* 2011 Jan 1;173(1):71–83.
11. Simões M, Huss A, Brouwer M, Krop E, Janssen N, Vermeulen R. Residential proximity to crops and agricultural pesticide use and cause-specific mortality: A prospective census-based cohort study in the Netherlands. *Science of The Total Environment.* 2022 Apr;817:152932.
12. SENTIERI Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento - Sesto Rapporto. *Epidemiol Prev.* 2023;47:1–2.doi: /10.19191/EP23.1-2-S1.003
13. Eurostat European Commission. Revision of the European Standard Population Report of Eurostat's task force. Luxembourg; 2013.
14. Enoch Akyeampong, John R Bend, Isaac Luginaah, David Oscar Yawson, Samuel Jerry Cobbina, Frederick Ato Armah, Michael Osei Adu, David Kofi Essumang, Samuel Iddi, Paul K Botwe, Reginald Quansah. Urinary Pesticide Residual Levels and Acute Respiratory Infections in Children Under 5 Years of Age: Findings From the Offinso North Farm Health Study. *Environ Health Insights.* 2022 Apr 30;16:11786302221094418.
15. Prihartono NA, Fitria L, Ramdhan DH, Fitriyani F, Fauzia S, Woskie S. Determinants of Hypertension amongst Rice Farmers in West Java, Indonesia. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Jan 20;19(3):1152.
16. Chen H, Liang X, Chen L, Zuo L, Chen K, Wei Y, Chen S, Hao G. Associations Between Household Pesticide Exposure, Smoking and Hypertension. *Front Public Health.* 2022 Feb 22;10:754643.
17. Mozaffarian D, Wilson PWF, Kannel WB. Beyond established and novel risk factors: lifestyle risk factors for cardiovascular disease. *Circulation.* 2008 Jun 10;117(23):3031–8
18. Ye M, Beach J, Martin JW, Senthilselvan A. Pesticide exposures and respiratory health in general populations. *J Environ Sci (China).* 2017 Jan;51:361–370.
19. Jestin-Guyon N, Raherison-Semjen C. [Pesticide exposure and chronic respiratory diseases]. *Rev Mal Respir.* 2024 May;41(5):343–371
20. Léger T, Alilat S, Ferron PJ, Dec L, Bouceba T, Lanceleur R, Huet S, Devriendt-Renault Y, Parinet J, Clément B, Fessard V, Le Hégarat L. Chlordecone-induced hepatotoxicity and fibrosis are mediated by the proteasomal degradation of septins. *J Hazard Mater.* 2024 Sep 5;476:135177.
21. Larissa M Bombardi, Larissa Beltramim, Antonio-Carlos G de Almeida, Josef Finsterer, Fulvio A Scorza. Pesticides and epilepsy: An unexpected link. *Epilepsy Behav.* 2023 Aug;145:109322.

doi:10.1016/j.yebeh.2023.109322. Epub 2023 Jul 3.

22. Killin LO, Starr JM, Shiue IJ, Russ TC. Environmental risk factors for dementia: a systematic review. *BMC Geriatr.* 2016 Oct 12;16(1):175.
23. Swathi Suresh, Ankul Singh S, Rapuru Rushendran, Chitra Vellapandian, Bhupendra Prajapati. Alzheimers disease: the role of extrinsic factors in its development, an investigation of the environmental enigma. *Front Neurol.* 2023
24. Alarcón R, Giménez B, Hernández AF, López-Villén A, Parrón T, García-González J, Requena M. Occupational exposure to pesticides as a potential risk factor for epilepsy. *Occupational exposure to pesticides as a potential risk factor for epilepsy. Neurotoxicology.* 2023 May;96:166-173. *Neurotoxicology.* 2023 May;96:166-173.

## Allegati

### 1. Elenco degli eventi sanitari analizzati nei ricoveri e nelle cause di morte

EVENTO
Generale
Malattie infettive
Epatite virale
Tumori
Tumori maligni
Tumori benigni
Tumori delle labbra, bocca, faringe
Tumori dell'esofago
Tumori dello stomaco
Tumori del colon retto
Tumore del fegato e dotti biliari intraepatici
Tumori del pancreas
Tumori delle cavità nasali, seni accessori
Tumori della laringe
Tumori del polmone
Mesotelioma pleurico
Tumori dei tessuti linfatici
Leucemie
Leucemie linfatiche
Leucemie linfatiche acute
Leucemie linfatiche croniche
Leucemie mieloidi
Leucemie mieloidi acute
Leucemie mieloidi croniche
Linfomi Hodgkin
Linfomi non Hodgkin
Mieloma Multiplo e tumori immunoproliferativi
Tumori della mammella
Tumori dell'utero

Tumori dell'ovaio
Tumori del testicolo
Tumore della prostata
Tumori del sistema nervoso centrale
Tumori maligni dell'encefalo
Tumori maligni dell'encefalo e di altre parti del SNC
Tumori della tiroide
Tumori del rene
Tumori della vescica
Tumori maligni delle ossa e delle cartilagini
Tumori del tessuto connettivo e altri tessuti molli
Melanoma
Altri tumori della pelle
Malattie delle ghiandole endocrine e del metabolismo
Diabete mellito
Malattie del sistema nervoso centrale
Disturbi psichici
Epilessia
Malattia di Alzheimer
Morbo di Parkinson
Sclerosi laterale amiotrofica
Sclerosi multipla
Neuropatie tossiche e infiammatorie del sistema nervoso
Demenze
Malattie del sistema circolatorio
Ipertensione arteriosa
Cardiopatía ischemica
Infarto del miocardio
Malattia cardiopolmonare cronica
Scompenso cardiaco
Ictus
Malattie cerebrovascolari

Arteriosclerosi e altre malattie arteriose
Malattie dell'apparato respiratorio
Malattie respiratorie acute
Polmonite e influenza
Polmonite e broncopolmonite
BPCO (Bronco Pneumopatia Cronico Ostruttiva)
Asma
Pneumoconiosi
Malattie dell'apparato digerente
Cirrosi epatica
Malattie dell'apparato genito-urinario
Malattie dell'apparato urinario
Insufficienza renale cronica
Malattie glomerulari e tubulo-interstiziali, insufficienze renali
Complicanze della gravidanza
Condizioni morbose perinatali
Malformazioni congenite
Malattie del sangue
Malattie della pelle e del sottocutaneo
Malattie dell'apparato osteomuscolare e del tessuto connettivo
Traumatismi e avvelenamenti
Avvelenamenti accidentali
Incidenti stradali
Suicidio
Stati morbosi mal definiti

## 2. Sottocategorie classi diagnostiche ICC

**Leucemie, malattie mieloproliferative e mielodisplastiche** raggruppa le patologie: Leucemie linfoidi, Leucemie mieloidi acute, Malattie mieloproliferative croniche, Sindrome mielodisplastica e altre malattie mieloproliferative, Leucemie non specificate e altre specificate; **Linfomi e neoplasie reticolo-endoteliali** contiene Linfomi di Hodgkin, Linfomi non-Hodgkin (eccetto il linfoma di Burkitt), Linfoma di Burkitt, Neoplasie linforeticolari varie, Linfomi non specificati;

**Neoplasie del sistema nervoso centrale e varie neoplasie intracraniche e intraspinali** si suddivide in: Ependimomi e tumore del plesso corioideo, Astrocitomi, Tumori embrionali intracranici e intraspinali, Altri gliomi, Altre neoplasie intracraniche/intraspinali specificate, Neoplasie intracraniche e intraspinali non specificate;

**Neuroblastoma e altri tumori delle cellule nervose periferiche** include: Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma, Altri tumori delle cellule nervose periferiche;

**Retinoblastoma;**

**Tumori renali** comprende: Nefroblastoma e altri tumori renali non epiteliali, Carcinomi renali, Tumori renali maligni non specificati;

**Tumori epatici** in cui sono raggruppati: Epatoblastoma, Carcinomi epatici, Tumori epatici maligni non specificati;

**Tumori ossei maligni** riunisce: Osteosarcomi, Condrosarcomi, Tumore di Ewing e sarcomi ossei correlati, Altri tumori ossei maligni specificati, Tumori ossei maligni non specificati;

**Sarcomi dei tessuti molli e altri sarcomi extraossei** in cui sono presenti: Rabbdomiosarcomi, Fibrosarcomi, nervi periferici e altri fibromi, Sarcoma di Kaposi, Altri sarcomi dei tessuti molli specificati, Sarcomi dei tessuti molli non specificati;

**Tumori delle cellule germinali e trofoblastici e neoplasie delle gonadi** che includono: Tumori delle cellule germinali intracranici e intraspinali, Tumori delle cellule germinali extracranici ed extragonadici, Tumori maligni delle cellule germinali gonadiche, Carcinomi gonadici, Altri tumori gonadici maligni non specificati;

**Altre neoplasie epiteliali maligne e melanomi** comprendenti: Carcinomi surrenalici, Carcinomi della tiroide, Carcinomi nasofaringei, Melanomi maligni, Carcinomi della pelle, Altri carcinomi non specificati;

**Altre neoplasie maligne non specificate** raggruppa: Altri tumori maligni specificati, Altri tumori maligni non specificati;

**Non classificato dall'ICCC o in situ.**