



RELAZIONE SANITARIA

Anno 2022

La Relazione Sanitaria Aziendale è a cura di

per **Sezione I. Lo Stato di Salute**

UFC EPIDEMIOLOGIA E UFS CERIMP, STAFF DIPARTIMENTO PREVENZIONE

ARIANI Filippo
CIPRIANI Francesco
LEVI Miriam
ROMEO Gianpaolo
TALINI Donatella
LIZZERI Claudio

per **Sezione II. La risposta dell’Azienda Sanitaria**

DIREZIONE SANITARIA

D’ARIENZO Sara
GENDUSA Antonella
SERGI Alessandro
BASSETTI Andrea
SCHIRRIPA Anna Maria
PERILLO Giuseppina
PAPINI Donato

DIPARTIMENTO DEL FARMACO

PAVONE Eleonora

RETE SANITARIA TERRITORIALE

MESSER Andrea
GOSTINICCHI Sandra
MANTERO Silvia

DIPARTIMENTO SERVIZI AMMINISTRATIVI OSPEDALE TERRITORIO

GUARRACINO Antonio

DIPARTIMENTO SERVIZI SOCIALI

BOLDRINI Rossella
BENSI Sara
STADERI Azzurra
ULIVIERI Laura

23 giugno 2023

Indice

SEZIONE I LO STATO DI SAUTE

1. TERRITORIO E DEMOGRAFIA.....	1
1.1 Il territorio dell'Azienda Usl Toscana centro	1
1.2 Contesto demografico.....	4
2. AMBIENTE.....	12
2.1 Qualità dell'aria	12
2.2 Qualità delle acque	18
3. STILI DI VITA.....	23
4. MORTALITÀ	27
5. ALCUNE PATOLOGIE DI PARTICOLARE INTERESSE.....	32
5.1 Malattie cardiovascolari.....	32
5.2 Tumori	35
5.3 L'epidemia COVID.....	39
5.4 Infortuni stradali	45
6. SALUTE NEI GRUPPI DI POPOLAZIONE	48
6.1 Salute materno-infantile	48
6.2 Infortuni sul lavoro	53
6.3 Malattie Professionali	54
8. CONTESTO PANDEMIA SARS-COV2	57
9. LE ATTIVITÀ DELL'AZIENDA MISURATE TRAMITE IL SISTEMA REGIONALE DI VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE	59
9.1 PRONTO SOCCORSO E 118.....	59
9.2 OSPEDALE	61
9.2.1 Ricoveri	61
9.2.2 Ricoveri Medici E Chirurgici	64
9.2.3 Elenco Dei Primi Ricoveri Per Volumi	64
9.2.4 Indicatori Chirurgia Oncologica	66
9.2.5 Indicatori Chirurgia Generale	67
9.2.6 Chirurgia Ortopedica	67
9.2.7 Donazioni	67
9.2.8 Materno-Infantile	68
9.3 PREVENZIONE	69
9.3.1 Vaccinazioni	69
9.3.2 Screening Oncologici	72
9.3.3 Vigilanza e controllo	72
9.4 TERRITORIO.....	80
9.4.1 Cure Primarie	80
9.4.2 Continuità Ospedale-Territorio	81
9.4.3 Cure Intermedie.....	83
9.4.4 Assistenza Territoriale – Prestazioni Ambulatoriali.....	85
9.4.5 Tempi Di Attesa Prestazioni Ambulatoriali	93
9.4.6 Tempi Di Attesa Chirurgia Elettiva	95
9.4.7 Ricognizione Utilizzo Blocchi Operatori Asl Tc	98
9.4.8 Riabilitazione	100
9.4.9 Salute Mentale	102
9.4.10 La Presa In Carico Integrata Di Anziani Non Autosufficienti.....	102
9.4.11 Assistenza Fine Vita.....	106
10. ASSISTENZA FARMACEUTICA.....	108
11. SERVIZI SOCIALI ED INTEGRAZIONE SOCIOSANITARIA.....	110
12. SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA REGIONE TOSCANA: RISULTATI DELLA PERFORMANCE DELL'AZIENDA USL TOSCANA CENTRO.....	115
12.1 Bersagli.....	115
12.2 Esiti Delle Cure.....	116

SEZIONE I. LO STATO DI SALUTE

1. Territorio e Demografia

1.1 Il territorio dell'Azienda UsI Toscana centro

Una popolazione che vive e lavora tra aree metropolitane e rurali

Il territorio dell'AUSL TC coincide con quello delle tre province di Firenze, Prato e Pistoia, con l'aggiunta di 4 Comuni pisani dell'area del Valdarno (Castelfranco di Sotto, Montopoli Valdarno, San Miniato, Santa Croce sull'Arno). È caratterizzato dalla presenza dell'area metropolitana toscana e dalla varietà di zone collinari e montane circostanti, con una superficie di poco più di un quinto dell'intera Regione, dove vivono quasi la metà dei toscani.

La densità di popolazione varia notevolmente fra le otto zone sociosanitarie (Tabella 1). È massima nella piana tra Firenze, Prato e Pistoia, e minima in Mugello, contribuendo ad alcune delle differenze territoriali in termini di stili di vita, esposizioni ambientali, profili socioeconomici e salute.

Tabella 1. Caratteristiche del Territorio delle zone sociosanitarie dell'AUSL TC. Fonte: ARS e ISTAT, 2023.

Zona sociosanitaria o Società della Salute e AUSL	Superficie (Km ²)	Densità popolazione (Ab/Km ²)- 2022	Popolazione in comuni montani (%) - 2022
Pistoiese	699	244	8,3
Val di Nievole	265	446	0,0
Pratese	365	706	3,5
Fiorentina	102	3.534	0,0
Fiorentina Nordovest	333	624	2,5
Fiorentina Sudest	1.212	150	5,5
Mugello	1.131	56	100,0
Empolese Valdelsa Valdarno	933	257	0,0
AUSL Toscana Centro	5.041	318	6,3
AUSL Nord Ovest	6.389	195	14,0
AUSL Sud Est	11.557	70	17,1
Regione Toscana	22.987	159	11,4

Il territorio della Provincia di Pistoia comprende i nove comuni della zona sociosanitaria Pistoiese e gli undici di quella della Val di Nievole. Nella Zona Pistoiese circa la metà della popolazione vive nel Comune di Pistoia e vi sono rappresentate le aree montane dei comuni Abetone-Cutigliano, Marliana, Sambuca Pistoiese e San Marcello Pistoiese-Piteglio, mentre i comuni della Piana pistoiese (Aglia, Montale, Pistoia, Quarrata, Serravalle Pistoiese) sono in continuità dell'asse metropolitano fiorentino e pratese. La montagna pistoiese è da sempre attrazione per

attività sportiva invernale. Il complesso del Montalbano separa il territorio della Zona Pistoiese da quello della Zona Val di Nievole, più collinare e con maggiore densità abitativa. L'attività florovivaistica è da sempre specifica e strategica dell'area pistoiese, costituendo un importante polo occupazionale e di reddito locale, coinvolgendo 1.500 aziende, 5.500 addetti, con un fatturato di oltre 300 milioni di euro/anno. Rilevante a Pistoia è anche il polo industriale ferrotranviario della Hitachi (ex Breda).

La riserva naturale appenninica di Campolino, le zone palustri del Padule di Fucecchio e l'area delle acque termali di Montecatini e Monsummano caratterizzano gli habitat naturali di entrambi i territori.

Il territorio della Zona Pratese, attraversato dalla valle del fiume Bisenzio, coincide con la Provincia di Prato ed è caratterizzata dalla più alta densità abitativa fra le province toscane e tra le più elevate in Italia. Poco più del 75% dei 258 mila residenti vive nel Comune di Prato, il secondo in Toscana dopo Firenze per numerosità. Il rimanente 25% è distribuito negli altri 6 comuni, di cui Cantagallo, Vaiano e Vernio sono collocati sul versante montano, Montemurlo nella piana in continuità dell'asse metropolitano residenziale Firenze-Prato-Pistoia e Poggio a Caiano e Carmignano, detti anche "comuni medicei", sul versante collinare sud, orientati verso l'area fiorentina. L'area pratese è tradizionale centro dell'attività tessile regionale e nazionale, che sta vivendo profonde trasformazioni a seguito dell'ultima crisi economica mondiale e da sempre caratterizzata dalla presenza di manodopera e imprenditoria straniera cinese.

Il territorio della Zona Fiorentina coincide con quello del comune di Firenze e rappresenta la parte del territorio della AUSL TC più antropizzata, con le consolidate caratteristiche positive e negative dei comuni metropolitani per aspetti demografici, abitudini di vita, relazioni sociali, inquinamento, mobilità, residenzialità, sicurezza, disponibilità ed accessibilità dei servizi. In epoca pre-pandemica, in questa zona si concentravano i maggiori flussi turistici dall'Italia e dall'estero, con circa 11 milioni di presenze all'anno, la metà del totale di presenze straniere dell'intera AUSL TC e circa 1/5 di tutte quelle in Toscana. Turismo, commercio e servizi sono i settori economici tradizionalmente trainanti di questa zona.

La Zona Fiorentina Nord Ovest include i sette comuni della cintura metropolitana di Firenze: Calenzano, Campi Bisenzio, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa, Vaglia. Dal punto di vista demografico è storicamente una porzione di territorio cresciuta grazie all'insediamento di famiglie giovani in cerca di residenze economicamente più accessibili rispetto al centro storico e alle fasce residenziali della città di Firenze. Con esclusione di Vaglia, tutti i comuni sono collocati nella piana fiorentina, interessata in modo diretto o indiretto da significativi progetti di nuove opere

infrastrutturali, anche se non tutte di sicura esecuzione (terza corsia autostradale, tramvia, nuova pista aeroportuale, nuovo inceneritore). L'area è già sede di un'elevata concentrazione di rete viaria stradale, impianti industriali, aree residenziali, poli didattici e attività commerciali ed è la zona toscana con maggior intensità di mobilità in entrata ed in uscita per lavoro e studio. Occupa gran parte dell'area che si estende fino alla piana lucchese e dal punto di vista climatologico è interessata da un significativo effetto serra, con conseguenti criticità per la qualità dell'aria.

La Zona Fiorentina Sud Est, con prevalente carattere collinare, presenta aspetti rurali e al tempo stesso urbani con insediamenti sparsi e agglomerati sulle alture. Comprende il comune collinare di Fiesole, i comuni del *Chiantishire*, che testimoniano la toscanità nell'immaginario collettivo globalizzato (Greve in Chianti, Impruneta), quelli della Val di Pesa (San Casciano, Tavarnelle e Barberino Val d'Elsa), che con coerenza paesaggistica si integrano con quelli dell'area senese, i comuni del Valdarno superiore (Figline e Incisa, Reggello, Rignano sull'Arno), caratterizzati da alternanza di aree agricole e commerciali in direzione del territorio aretino e quelli della Val di Sieve (Dicomano, Londa, San Godenzo, Pelago, Pontassieve e Rufina), con aree rurali e montane, in continuità con il Mugello e l'Appennino romagnolo.

Il territorio della Zona Mugello è costituito da una larga conca circondata da colline e aree montuose appenniniche, con oltre il 70% di territorio boschivo. Ha la più bassa densità abitativa dell'AUSL TC e tutti i suoi otto Comuni (Barberino di Mugello, Borgo San Lorenzo, Dicomano, Firenzuola, Marradi, Palazzuolo sul Senio, Scarperia e San Piero, Vicchio) sono classificati come totalmente montani.

I grandi lavori per la linea ferroviaria ad alta velocità Roma – Milano e per la variante autostradale di valico, la riattivazione della linea ferroviaria "Faentina", la crescita dell'invaso idrico di Bilancino e del Centro commerciale di Barberino, insieme al motovelodromo sono le opere che negli ultimi anni hanno maggiormente caratterizzato lo sviluppo infrastrutturale dell'ambito territoriale. Significativo è il pendolarismo per lavoro e studio dei residenti nel Mugello sull'area metropolitana e viceversa dei fiorentini nel week end per attività sportive e ricreative.

Il territorio della Zona Empolese Valdelsa Valdarno comprende undici comuni della provincia di Firenze (Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Fucecchio, Montelupo Fiorentino, Montespertoli, Vinci, Val d'Elsa, Castelfiorentino, Certaldo, Gambassi Terme, Montaione) e quattro comuni della provincia di Pisa (Castelfranco di Sotto, Montopoli in Val d'Arno, San Miniato, Santa Croce sull'Arno). Geograficamente è configurata come un corridoio nella valle dell'Arno tra la Toscana interna e la costa, con territorio pianeggiante con alta densità di mobilità

metropolitana. È l'area vocata tradizionale regionale e polo nazionale della filiera del cuoio e della pelle.

1.2 Contesto demografico

Si vive sempre più a lungo, ma il COVID si fa sentire

I dati più recenti sull'aspettativa di vita per comuni e zone di ARS sono ancora fermi al 2018 e basati sui tassi di mortalità del triennio 2016-2018, poco significativi rispetto all'evento pandemico da COVID-19 iniziato a febbraio 2020. L'ISTAT ha pubblicato le stime dell'aspettativa di vita al 2022 con dettaglio geografico fino a livello provinciale ma non comunale. In generale, i residenti della AUSL TC godono di un'aspettativa di vita alla nascita tra le più alte a livello internazionale, con il massimo nel 2018 nei residenti della zona Fiorentina Sud Est, sia per le femmine (386,5 anni) che per i maschi (82,7). Meno brillanti i valori dei residenti nella Val di Nievole, con quasi un anno di aspettativa in meno anche rispetto alla zona pistoiese. La speranza di vita a 65 anni nell' AUSL TC nel 2018 si attesta sui 21, 7 anni 819,9 nei maschi e 23,2 nelle femmine), la più elevata delle tre ASL toscane.

Tabella 2. Speranza di vita alla nascita per zona sociosanitaria/Società della Salute e AUSL nel 2018 (ultimo anno disponibile).
Fonte: ARS, 2023. In rosso i valori più alti e in verdi i più bassi nell'AUSL TC.

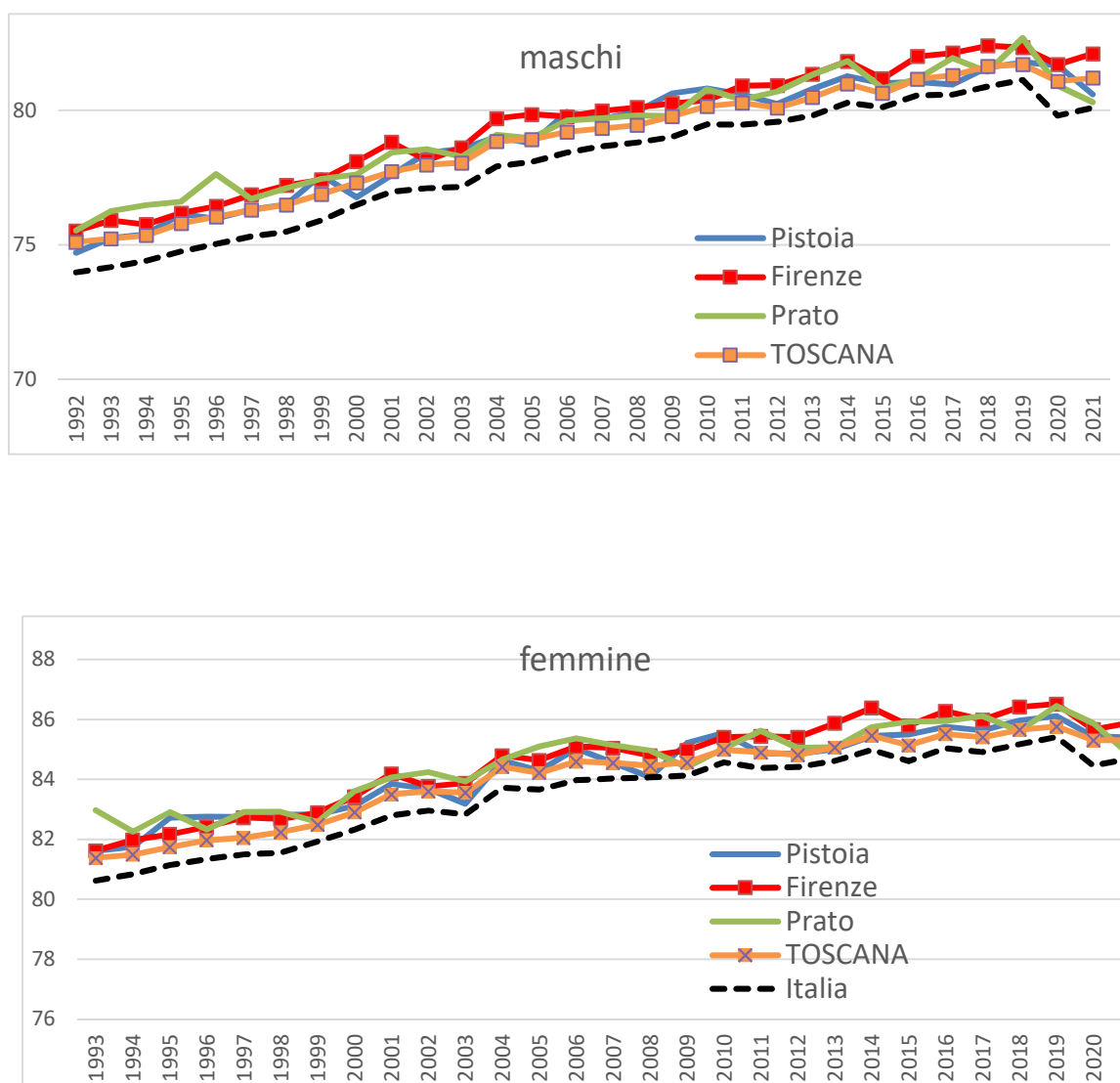
Zona sociosanitaria o Società della Salute e AUSL	Speranza di vita alla nascita		
	Maschi	Femmine	Totale
Pistoiese	82,0	86,3	84,2
Val di Nievole	80,8	85,5	83,3
Pratese	81,8	86,1	84,0
Fiorentina	82,2	86,3	84,4
Fiorentina Nord Ovest	82,7	86,5	84,7
Fiorentina Sud Est	82,4	86,3	84,4
Mugello	81,3	86,0	83,7
Empolese Valdelsa Valdarno	81,8	86,2	84,1
AUSL Toscana Centro	82,0	86,2	84,2
AUSL Nord Ovest	81,0	85,3	83,2
AUSL Sud Est	81,8	85,7	83,8
Regione Toscana	81,6	85,8	83,8

Le tavole di mortalità ISTAT, aggiornate al 2021 e solo a livello provinciale, confermano i livelli elevati dell'aspettativa di vita nei territori dell'AUSL TC (escluso i 4 comuni pisani). In particolare, l'aspettativa di vita alla nascita nel 2021 nella Provincia di Firenze è di 82,1 anni per i maschi e 85,9 per le femmine, i valori più elevati a livello nazionale tra tutte le Province italiane. I valori in

quella di Pistoia sono di 80,5 nei maschi e 85,4 nelle femmine e in quella di Prato di 80,4 nei maschi e 84,8 nelle femmine, mentre i valori della Regione Toscana sono di 81,1 per i maschi e 85,2 per le femmine e dell'Italia di 80,1 e 84,7 rispettivamente.

In tutti i territori dell'AUSL TC il trend dell'aspettativa di vita alla nascita è in costante e progressiva crescita, anche se nel 2020 si registra una flessione significativa causata dall'epidemia COVID-19 in epoca pre-vaccinazione, analogamente a quanto si rileva a livello regionale e nazionale (Figura 1). Nel 2021 si colgono segnali di miglioramento, anche se in ritardo ancora nella provincia di Prato e Pistoia. Comunque, i valori per i residenti dell'AUSL TC sono sempre tra i migliori a livello nazionale.

Figura 1. Trend dell'aspettativa di vita alla nascita per maschi e femmine nelle province di Firenze, Prato e Pistoia dell'AUSL TC, in Regione Toscana ed in Italia. Fonte: ISTAT, Health for All, 2022.



I residenti al 1/1/2022 nell'AUSL TC sono 1.601.741 (Maschi: 775.823, 48,4%; Femmine: 825.918, 51,6%). Per dimensione demografica è la seconda più grande azienda sanitaria in Italia, dopo quella metropolitana di Milano.

La Zona più popolosa è quella Fiorentina, coincidente con il Comune di Firenze, con quasi 370.000 abitanti, il 22,6% dell'intera AUSL Toscana Centro, seguita in ordine decrescente dalla Pratese (ca 265.000; 16,1%), dall'Empolese Valdelsa Valdarno (ca.240.000; 15%), Fiorentina Nord-Ovest (ca. 210.000; 13%), Fiorentina Sud Est (ca. 182.000; 11,3%), Pistoiese (ca. 171.000; 10,7%), Val di Nievole (ca. 119.000; 7,4%) e Mugello (ca. 63.000; 3,9%) (Tabella 3). I 4 Comuni pisani della Zona Empolese (Castelfranco di Sotto, Montopoli Vno, San Miniato e Santa Croce sull'Arno) contano poco più di 68.000 residenti, il 4,2% dell'intera popolazione aziendale ed il 28% della popolazione della Zona Empolese. Il 96% della popolazione dell'AUSL TC coincide con quella delle 3 province metropolitane di Firenze, Prato e Pistoia, di cui la fiorentina rappresenta la quota maggioritaria con quasi 1 milione di abitanti (62% dei residenti nell'AUSL TC), seguita dalla pistoiese (290.000 ab.; 18%) e dalla pratese (ca 260.000 ab; 16,1 %). Rispetto alle altre due AUSL toscane, per numero di residenti l'AUSL TC è il doppio di quella Sud Est e oltre il 50% della Nord Ovest. (Tabella 3).

Tabella 3. Popolazione residente nell'AUSL TC per Comune e Zona al 1.1.2022. Fonte: ISTAT, 2023.

Zona	Comune	Maschi	Femmine	Totale	% su Zona	% su AUSL
Pistoiese	Abetone Cutigliano	941	961	1.902	1,1	0,1
	Agliana	8.857	9.093	17.950	10,5	1,1
	Marliana	1.594	1.555	3.149	1,8	0,2
	Montale	5.176	5.432	10.608	6,2	0,7
	Pistoia	43.009	46.484	89.493	52,4	5,6
	Quarrata	13.110	13.685	26.795	15,7	1,7
	Sambuca Pistoiese	729	717	1.446	0,8	0,1
	San Marcello Piteglio	3.652	4.019	7.671	4,5	0,5
	Serravalle Pistoiese	5.767	5.975	11.742	6,9	0,7
	Zona Pistoiese		82.835	87.921	170.756	100,0
Val di Nievole	Buggiano	4.223	4.523	8.746	7,4	0,5
	Chiesina Uzzanese	2.202	2.266	4.468	3,8	0,3
	Lamporecchio	3.595	3.803	7.398	6,2	0,5
	Larciano	3.101	3.211	6.312	5,3	0,4
	Massa E Cozzile	3.669	4.029	7.698	6,5	0,5
	Monsummano Terme	10.131	10.690	20.821	17,5	1,3
	Montecatini Terme	9.652	10.816	20.468	17,2	1,3
	Pescia	9.369	9.854	19.223	16,2	1,2
	Pieve A Nievole	4.416	4.704	9.120	7,7	0,6
	Ponte Buggianese	4.275	4.520	8.795	7,4	0,5

	Uzzano	2.712	2.897	5.609	4,7	0,4
	Zona Val di Nievole	57.345	61.313	118.658	100,0	7,4
Pratese	Cantagallo	1.612	1.480	3.092	1,2	0,2
	Carmignano	7.335	7.418	14.753	5,7	0,9
	Montemurlo	9.442	9.658	19.100	7,4	1,2
	Poggio A Caiano	4.889	5.067	9.956	3,9	0,6
	Prato	95.463	99.750	195.213	75,6	12,2
	Vaiano	4.842	5.101	9.943	3,9	0,6
	Vernio	3.013	3.053	6.066	2,4	0,4
	Zona Pratese	126.596	131.527	258.123	100,0	16,1
	Fiorentina	Firenze – Zona Fiorentina	170.671	190.948	361.619	100,0
Fiorentina Nord Ovest	Calenzano	8.886	9.155	18.041	8,7	1,1
	Campi Bisenzio	23.569	23.972	47.541	22,9	3,0
	Lastra A Signa	9.656	10.018	19.674	9,5	1,2
	Scandicci	23.748	25.911	49.659	23,9	3,1
	Sesto Fiorentino	23.216	25.566	48.782	23,5	3,0
	Signa	9.288	9.676	18.964	9,1	1,2
	Vaglia	2.547	2.661	5.208	2,5	0,3
	Zona Fiorentina Nord-Ovest	100.910	106.959	207.869	100,0	13,0
Fiorentina Sud Est	Bagno A Ripoli	12.039	13.275	25.314	13,9	1,6
	Barberino Tavarnelle	5.933	5.973	11.906	6,5	0,7
	Fiesole	6.618	7.109	13.727	7,6	0,9
	Figline e Incisa In Valdarno	11.238	11.981	23.219	12,8	1,4
	Greve In Chianti	6.542	6.785	13.327	7,3	0,8
	Impruneta	6.969	7.508	14.477	8,0	0,9
	Londa	949	875	1.824	1,0	0,1
	Pelago	3.818	3.942	7.760	4,3	0,5
	Pontassieve	9.904	10.400	20.304	11,2	1,3
	Reggello	8.168	8.361	16.529	9,1	1,0
	Rignano Sull'Arno	4.267	4.299	8.566	4,7	0,5
	Rufina	3.522	3.596	7.118	3,9	0,4
	San Casciano In Val di pesa	8.020	8.623	16.643	9,2	1,0
	San Godenzo	525	535	1.060	0,6	0,1
	Zona Fiorentina Sud-Est	88.512	93.262	181.774	100,0	11,3
Mugello	Barberino Di Mugello	5.393	5.491	10.884	17,3	0,7
	Borgo San Lorenzo	8.832	9.352	18.184	28,9	1,1
	Dicomano	2.784	2.659	5.443	8,6	0,3
	Firenzuola	2.204	2.232	4.436	7,0	0,3
	Marradi	1.468	1.423	2.891	4,6	0,2
	Palazzuolo Sul Senio	567	544	1.111	1,8	0,1
	Scarperia e San Piero	5.929	6.089	12.018	19,1	0,8
	Vicchio	4.009	4.013	8.022	12,7	0,5
	Zona Mugello	31.186	31.803	62.989	100,0	3,9
	Capraia E Limite	3.908	3.973	7.881	3,3	0,5
	Castelfiorentino	8.504	8.860	17.364	7,2	1,1

	Cerreto Guidi	6.726	6.734	13.460	5,6	0,8
	Certaldo	5.262	5.532	10.794	4,5	0,7
	Empoli	7.641	7.842	15.483	6,5	1,0
Empolese	Fucecchio	23.416	24.981	48.397	20,2	3,0
Valdelsa	Gambassi Terme	11.206	11.558	22.764	9,5	1,4
Valdarno	Montaione	2.346	2.445	4.791	2,0	0,3
	Montelupo Fiorentino	1.719	1.780	3.499	1,5	0,2
	Montespertoli	6.887	7.339	14.226	5,9	0,9
	Vinci	6.572	6.664	13.236	5,5	0,8
	Castelfranco Di Sotto (PI)	5.504	5.605	11.109	4,6	0,7
	Montopoli In Val D'Arno (PI)	13.574	14.193	27.767	11,6	1,7
	San Miniato (PI)	7.369	7.239	14.608	6,1	0,9
	Santa Croce Sull'Arno (PI)	7.134	7.440	14.574	6,1	0,9
	Zona Empolese Valdelsa Vno	117.768	122.185	239.953	100,0	15,0
AUSL TC		775.823	825.918	1.601.741		43,7
AUSL NO		605.317	642.989	1.248.306		34,1
AUSL SE		395.666	417.478	813.144		22,2
TOSCANA		1.776.806	1.886.385	3.663.191		100,0

I dati sul bilancio demografico, basati sul saldo naturale (nati – deceduti) e migratorio (immigrati – emigrati), per i comuni in Italia ad oggi sono quelli estratti nel 2023 dalla banca dati ISTAT e riferiti alla popolazione del 2021. Nel corso di questo anno, l'AUSL TC fa segnare un saldo naturale tra nati e deceduti negativo (- 9.635 residenti), ma rispetto al totale dei residenti il tasso è inferiore a quello delle altre due AUSL e della Regione Toscana (Tabella 4). Il saldo naturale è negativo in tutte le zone, anche se è meno accentuato nella zona Fiorentina Nord Ovest e più marcato in quella Pistoiese e della val di Nievole. Il quoziente di incremento migratorio (immigrati-emigrati/pop *1.000) nel 2021 nell'AUSL TC è positivo (+ 4.161), segnalando una ripresa dopo la contrazione dovuta alla pandemia del 2020.

Tabella 4. Indicatori del bilancio demografico negli ambiti territoriali nell'AUSL Toscana Centro – Anno 2021. Fonte: ISTAT, 2023.

Ambito territoriale	Nati vivi	Morti	Saldo naturale	Quoziente incremento naturale (x 1000)	Saldo migratorio immigrati-emigrati	Quoziente incremento migratorio (x 1000)
Pistoiese	1.026	2.283	- 1.257	- 7,4	535	3,1
Val di Nievole	728	1.615	- 887	- 7,5	651	5,5
Pratese	1.611	3.051	- 1.440	- 5,5	594	2,3
Fiorentina	2.415	4.434	- 2.019	- 5,6	941	2,6
Fiorentina NO	1.335	2.386	- 1.051	- 3,1	247	1,1
Fiorentina SE	1.142	2.227	- 1.085	- 6,0	394	2,2
Mugello	401	813	- 412	- 6,5	148	2,3
Empolese VV	1.533	3.017	- 1.484	- 6,2	651	2,7
AUSL TC	10.211	19.846	- 9.635	- 6,0	4.161	2,6
AUSL NO	7.357	16.584	- 9.227	- 7,4	3.082	2,5
AUSL SE	5.024	11.075	- 6.051	- 7,4	1.560	1,9
TOSCANA	22.592	47.505	-24.913	- 6,8	8.803	2,6

La struttura per età non varia molto tra zone (Tabella 5). Nelle zone Pratese, Fiorentina Nord Ovest e Empolese Valdelsa Valdarno sono più rappresentate le classi giovanili, mentre in quella Fiorentina lo sono di più quelle degli anziani. L'invecchiamento della popolazione è un fenomeno diffuso nei Paesi ad economia avanzata, ma in particolare nell'area europea e mediterranea, perlopiù dovuto alla riduzione della mortalità, soprattutto negli adulti ed anziani e alla diminuzione delle nascite, solo parzialmente compensato dall'arrivo di giovani stranieri da Paesi svantaggiati. Nella AUSL TC, secondo i dati ISTAT 2022, un residente su quattro ha almeno 65 anni. Quelli di età maggiore di 75 anni sono 198.896 (12,4%), di età maggiore di 90 anni sono 21.650 (1,3%) e gli ultracentenari 706. Dopo i 50 anni le femmine cominciano a superare in numero assoluto i loro coetanei, a causa della differenza di mortalità per genere e per età, a favore delle femmine, tanto che dopo gli 85 anni le femmine sono oltre il doppio dei maschi.

Confrontando gli indicatori demografici disponibili per area geografica, si rilevano segnali demograficamente meno regressivi nell'AUSL TC rispetto alla Toscana: gli indici di vecchiaia e di dipendenza degli anziani sono inferiori al valore regionale, mentre il tasso grezzo di natalità è superiore.

In particolare, la Zona Pratese ha da sempre i valori più bassi dell'indice di vecchiaia (nel 2022 sono 171 gli ultrasessantacinquenni per ogni 100 giovani di età 0-14 anni) e dell'indice di dipendenza degli anziani (35 ultrasessantacinquenni per 100 persone in età attiva 15-64 anni).

La maggior parte degli indicatori demografici segnala una tendenza regressiva della popolazione negli ultimi anni, coerentemente con le tendenze nazionali che evidenziano un invecchiamento progressivo e una instabilità economica di quelli in età attiva negli ultimi due decenni.

Tabella 5. Alcuni indicatori demografici dell'AUSL TC per zone. Fonte: ARS, 2023

* Saldo Totale = Saldo Naturale (Nati vivi – Morti) – Saldo Migratorio (Iscritti – Cancellati)

Ambito territoriale	Indice di vecchiaia Anni 65+/0-14 * 100 Anno 2022	Indice dipendenza anziani Anni 65 + /15-64 *100 Anno 2022	Tasso di natalità Nati*1.000 resid. Anno 2021	Quoziente incremento totale *1.000 residenti *
Pistoiese	218,9	42,7	6,0	- 4,2
Val di Nievole	210,0	40,1	6,1	- 2,0
Pratese	171,8	35,1	6,2	- 3,3
Fiorentina	229,4	42,6	6,7	- 3,0
Fiorentina NO	193,1	39,8	6,4	- 3,9
Fiorentina SE	230,7	45,1	6,3	- 3,8
Mugello	208,6	41,3	6,4	- 4,2
Empolese Valdelsa Valdarno	190,2	37,8	6,5	- 3,5
AUSL TOSCANA CENTRO	205,3	40,3	6,4	- 3,4
AUSL NORD OVEST	231,9	43,1	5,9	- 4,9
AUSL SUD EST	232,0	43,7	6,2	- 5,5
REGIONE TOSCANA	219,9	42,1	6,2	- 4,4

Tabella 7. Stranieri residenti, nati, nuovi iscritti anno 2022. Numero assoluto e % sul totale. Fonte: ARS, 2023.

Ambito territoriale	Stranieri residenti		Nati non italiani		Stranieri nuovi iscritti	
	N	%	N	%	N	%
Pistoiese	15.872	13,5	171	15,7**	950	5,6
Val di Nievole	13.795	11,6	166	22,8	803	6,8
Pratese	53.209	20,6	494	30,7*	2.383	9,2
Fiorentina	53.634	14,8	501	20,7*	3.075	8,5
Fiorentina NO	27.315	13,1	262	19,6	1.182	5,7
Fiorentina SE	27.315	13,1	156	13,7	1.113	6,1
Mugello	5.604	8,9	63	15,7	396	6,3
Empolese Valdelsa Valdarno	30.991	12,9	351	22,6*	1.671	7,0
AUSL TOSCANA CENTRO	216.393	13,5	2.154	21,1*	11.573	7,2
AUSL NORD OVEST	104.622	8,4	1.096	14,9**	6.647	5,3
AUSL SUD EST	85.493	10,5	945	18,8**	5.813	7,2
REGIONE TOSCANA	406.508	11,1	4.195	18,6	24.033	6,6

* valore significativamente (p < .05) maggiore di quello regionale; ** valore significativamente minore di quello regionale

La distribuzione dei residenti stranieri secondo la cittadinanza in base ai dati ISTAT del 2020 evidenzia che le comunità più rappresentate nel territorio dell'AUSL TC sono nell'ordine la cinese, l'albanese, la rumena, la marocchina e la peruviana. La comunità cinese è più rappresentata nell'area metropolitana, in particolare nei comuni e zone con maggiori attività industriali, come quelli della zona Fiorentina, Fiorentina Nord Ovest, Pratese ed Empolese.

Importante nell'AUSL TC è tradizionalmente anche la presenza di turisti, che nel 2020 e parzialmente 2021 si è drammaticamente ridotta per la pandemia mondiale, rispetto agli oltre 6,5

milioni arrivati nel 2019 sul territorio dell'AUSL TC, di cui più di due terzi cittadini stranieri. Gli arrivi turistici nell'AUSL TC nel 2019 erano il 45,4% di quelli in Toscana. Il flusso si concentra nella Zona Fiorentina del comune di Firenze, che ha la maggior capacità attrattiva, con oltre 4 milioni di turisti in era pre pandemica. Secondo i dati di IRPET, in Toscana al settore del turismo afferisce circa il 15% delle imprese e degli addetti e la domanda turistica attiva circa il 10 % del lavoro.

2. Ambiente

Il lockdown per COVID-19 ha migliorato di poco la qualità dell'aria.

2.1 Qualità dell'aria

Secondo i dati del *Global Burden of Disease Study 2017*, in Italia il particolato atmosferico è responsabile di circa il 3% degli anni di vita e in salute che perdiamo per morte prematura, malattia e disabilità. In Toscana ARPAT controlla sistematicamente la qualità dell'aria attraverso 37 centraline, di cui 13 nel territorio dell'AUSL TC. In particolare, 7 sono nell'agglomerato di Firenze (FI-Bassi; FI-Boboli; FI-Gramsci; FI-Mosse; FI-Settignano; FI-Scandicci; FI-Signa); 4 nella zona Pistoia e Prato (PO-Roma; PO-Ferrucci; PT-Montale; PT-Signorelli); 1 nella zona Valdarno aretino e Valdichiana (FI-Figline); 1 nella zona Valdarno pisano e Piana Lucchese a Santa Croce sull'Arno (PI-Santa Croce). Delle 13, 3 sono di traffico (FI-Gramsci; FI-Mosse; PO-Ferrucci), 9 sono di fondo e una è sia di fondo che industriale (PI-Santa Croce); 3 sono suburbane (FI-Settignano; PT-Montale; PI-Santa-Croce) e 10 urbane. Con esclusione di FI-Settignano, tutte misurano il PM₁₀, mentre gli altri inquinanti (PM_{2,5}, NO₂, CO, SO₂ o H₂S, Benzene, IPA, O₃, As, Ni, Cd, Pb) sono misurati solo in alcune.

Il 2020 è stato un anno particolare, in quanto per contrastare la diffusione del nuovo coronavirus SARS-CoV-2 sono state messe in atto misure che hanno portato alla chiusura delle attività non strettamente essenziali in concomitanza delle due ondate pandemiche, la prima in primavera e la seconda in autunno. In corrispondenza di questi periodi si è verificata una riduzione del traffico veicolare e un rallentamento delle attività produttive. ARPAT fa notare tuttavia che mentre durante il *lockdown* nei mesi di marzo e aprile 2020 la concentrazione di ossidi di azoto, in particolare di biossido di azoto, si è ridotta rispetto ai valori medi mensili del triennio 2017-2019 in corrispondenza delle stazioni di traffico, sia nell'agglomerato fiorentino che nella zona Prato-Pistoia, che nell'area del Valdarno pisano, per il PM₁₀ le variazioni nello stesso periodo sono state meno rilevanti e non sempre chiaramente riconducibili alle misure di restrizione adottate. Le riduzioni di PM₁₀ più significative nel territorio dell'AUSL TC si sono registrate in aprile nelle stazioni di traffico FI-Gramsci (-39%) e FI-Mosse (-29%), ma anche nella stazione PO-Roma (-24%), l'unica a livello regionale tra quelle di fondo in cui la diminuzione percentuale di PM₁₀ è stata significativa. I siti di fondo non sono influenzati direttamente dalle emissioni di traffico veicolare, ma piuttosto dall'insieme delle sorgenti emissive dell'area. Relativamente al PM_{2,5}, non sono state osservate variazioni nei periodi *lockdown* per nessuna delle zone esaminate.

Considerando l'intero anno 2021, rispetto al **particolato PM₁₀**, tutte le stazioni del territorio dell'AUSL TC, così come quelle di tutta la Toscana, hanno rispettato come già da diversi anni il valore soglia indicato nel D.lgs. 155/2010 rispetto al parametro "media annuale" (valore limite: 40µg/m³) (Figura

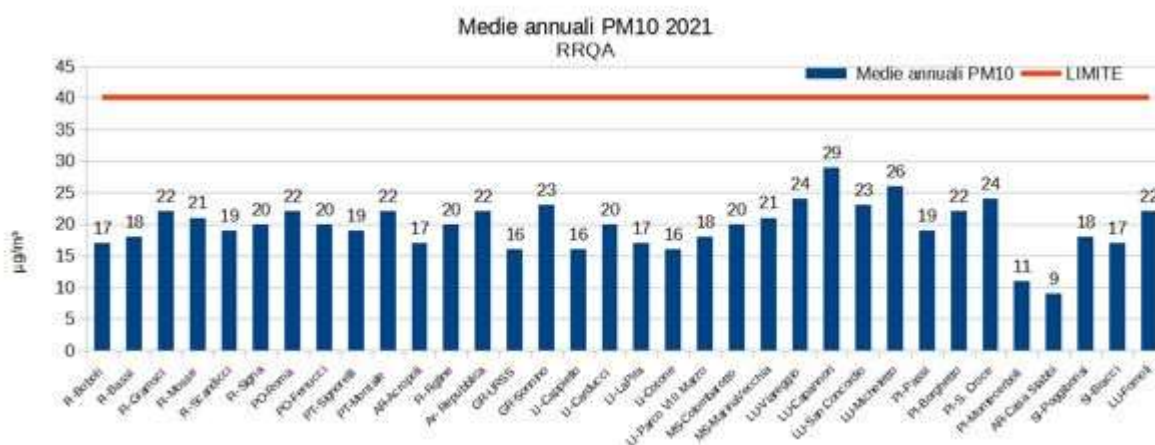
1). I livelli medi di PM₁₀ sono pressoché stabili dal 2014, con oscillazioni in base alla situazione meteorologica che di volta in volta si viene a creare (<http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2022/018-22/la-qualita-dell2019aria-in-toscana-nel-2021#:~:text=Nel%202021%20il%20valore%20limite.%2C7%20%2%B5g%2Fm3>).

FI-Gramsci è la stazione di traffico che solitamente fa registrare il valore della media annuale più alto nel territorio dell'AUSL TC; nell'ultimo biennio, tale valore è stato di 23 µg/m³ nel 2020 e 22 µg/m³ nel 2021, inferiore agli anni precedenti (nel 2019, con una media di 27 µg/m³, la stazione FI-GRAMSCI era stata la stazione di traffico con il valore più alto di tutta la regione).

Tuttavia, nel 2021 tutte le stazioni sul territorio dell'AUSL TC hanno registrato una media annuale in eccesso rispetto al valore guida raccomandato dall'OMS nelle nuove linee guida sulla qualità dell'aria globale 2021 per la salvaguardia della salute (media annuale di 15 µg/m³) (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>).

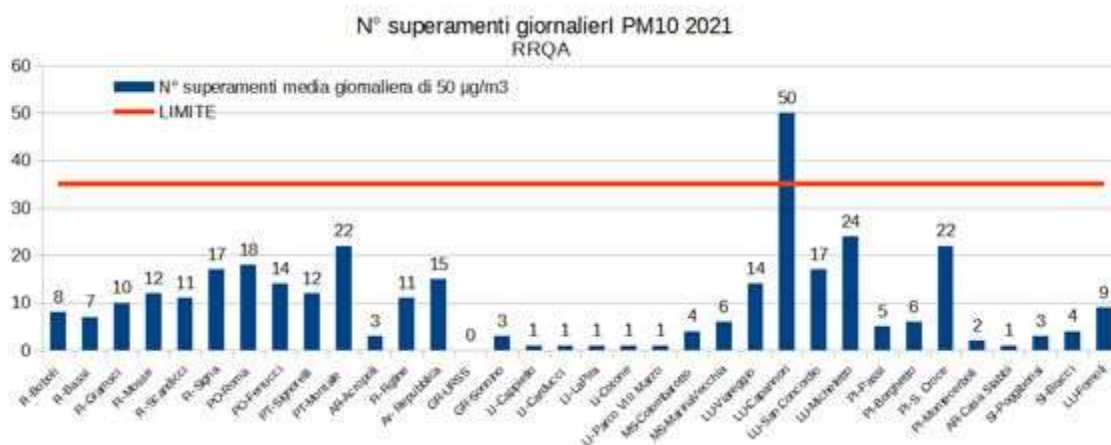
Figura 1. Medie annuali di PM₁₀ in Regione Toscana nell'anno 2021 – confronto con il limite annuale fissato dal D. Lgs. 155/2010.

Fonte: ARPAT. La qualità dell'aria in Toscana nel 2021 <http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2022/018-22/la-qualita-dell2019aria-in-toscana-nel-2021?searchterm=qualit%25C3%25A0%2520aria%25202021>



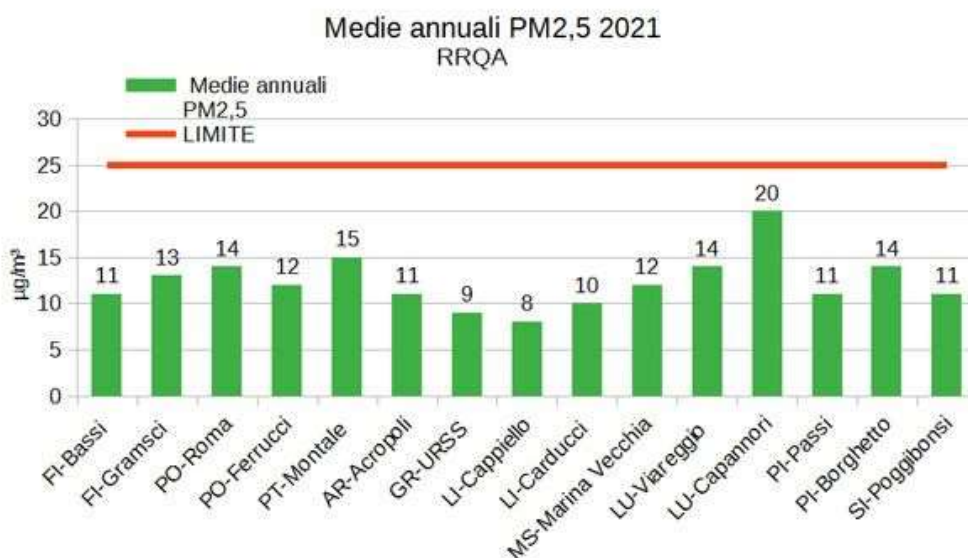
Nel 2021, per il terzo anno consecutivo, il limite di 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ di PM₁₀ consentiti dalla normativa vigente è stato rispettato in tutte le stazioni situate nel territorio della AUSL Toscana Centro (Figura 2). Lo stesso è vero per tutte le stazioni della rete regionale, con la sola eccezione di quella di fondo del comune di Capannori. Tuttavia, nel 2021, rispetto al valore guida raccomandato dall'OMS per la salvaguardia della salute, nessuna delle stazioni presenti nel territorio corrispondente all'AUSL TC ha registrato una media annuale pari o inferiore al valore guida OMS di max 3 superamenti.

Figura 2. Particolato PM₁₀, confronto con il limite annuale fissato dal D. Lgs. 155/2010. Fonte: ARPAT. La qualità dell'aria in Toscana nel 2021.



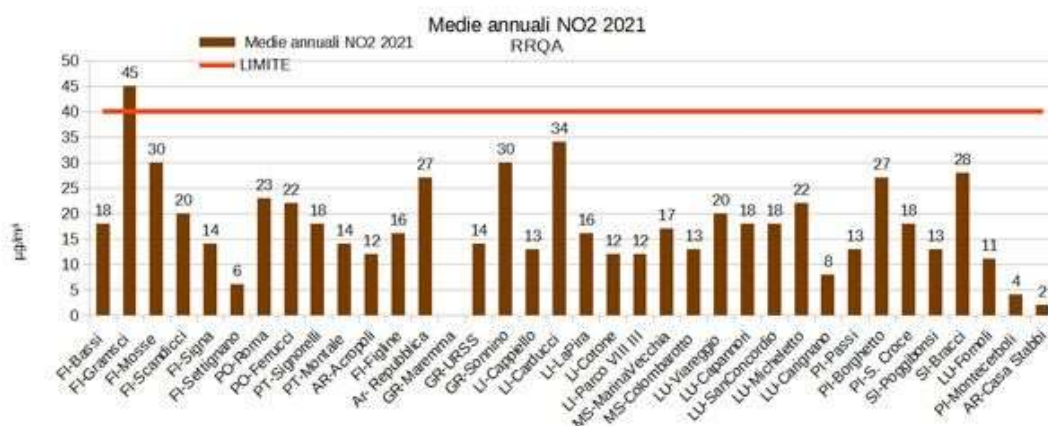
Rispetto al **particolato PM_{2,5}**, il valore limite (D. Lgs. 155/2010 riferito alla media annuale di 25 µg/m³) è stato rispettato anche nel 2021, come sempre dall'inizio del monitoraggio di questo parametro, in tutte le stazioni della Toscana (Figura 3). Tuttavia, tutte le stazioni dell'agglomerato fiorentino e quelle delle zone di Prato e Pistoia hanno registrato medie annuali di PM_{2,5} maggiori del valore consigliato dall'OMS per la protezione della salute umana (5 µg/m³), come peraltro è accaduto, seppure in misura inferiore, in tutte le altre stazioni regionali che misurano i livelli di PM_{2,5}, comprese le due stazioni di fondo della zona costiera (GR-URSS e LI-Cappiello) che hanno i valori più bassi.

Figura 3. Medie annuali delle concentrazioni di PM_{2,5} in rapporto alla soglia da non superare stabilita da D. Lgs. 155/2010 (linea rossa). Fonte: ARPAT. La qualità dell'aria in Toscana nel 2021 <http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2022/018-22/la-qualita-dell2019aria-in-toscana-nel-2021?searchterm=qualit%25C3%25A0%2520aria%25202021>



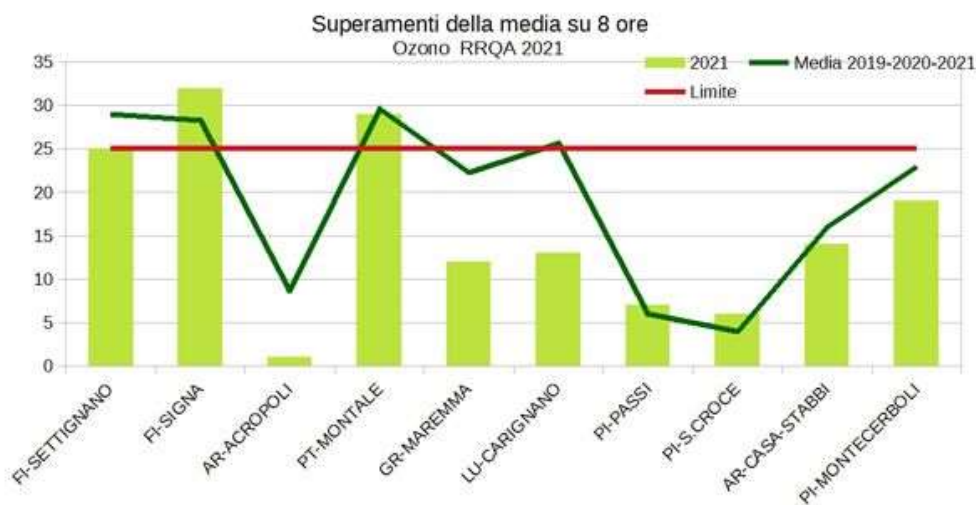
Rispetto al **biossido di azoto**, l'andamento della media annuale è in diminuzione dal 2010. Il limite di legge (D.Lgs.155/2010 e s.m.i., 18 superamenti massimi della media oraria di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato rispettato nel 2021 in tutte le stazioni della Toscana e il valore limite relativo alla media annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato superato negli ultimi tre anni solamente nella stazione di traffico FI-Gramsci (nel 2019: $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$; nel 2020 $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$; nel 2021 $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$). In Figura 4 sono mostrate le medie annuali registrate nel 2021. Nelle stazioni di fondo, generalmente, si registrano valori medi complessivi di almeno la metà rispetto alle stazioni di traffico. Le soglie per il biossido di azoto raccomandata dalle linee guida sulla qualità dell'aria del 2021 dell'OMS, $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, è stato superato da tutte le stazioni presenti nel territorio dell'AUSL TC ad eccezione di FI-Settignano.

Figura 4. Biossido di azoto - medie annuali 2021. Fonte: ARPAT. La qualità dell'aria in Toscana nel 2021 <http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2022/018-22/la-qualita-dell2019aria-in-toscana-nel-2021?searchterm=qualit%25C3%25A0%2520aria%25202021>



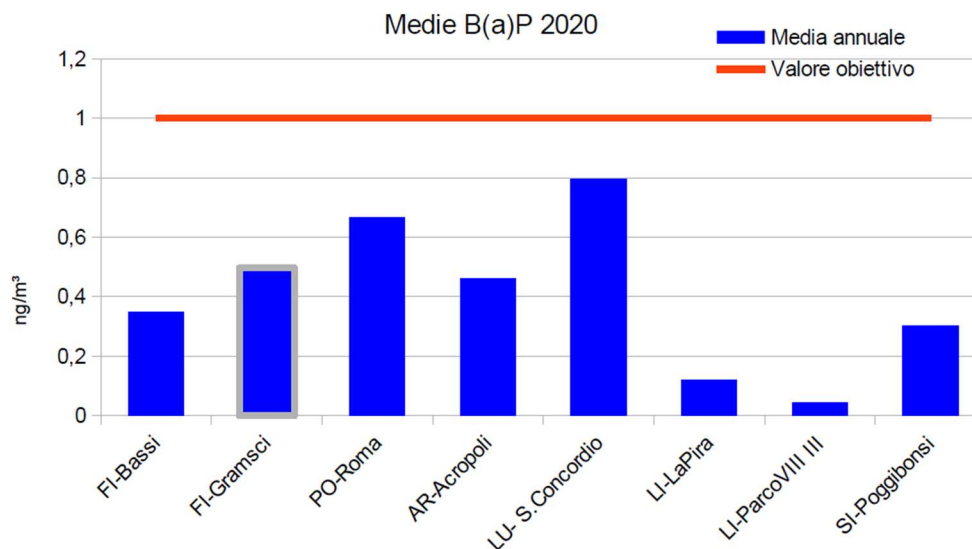
L'**ozono** si conferma una criticità nell'AUSL TC come più in generale in Toscana, nonostante i valori registrati nel 2021, per il secondo anno consecutivo, siano stati inferiori alle medie storiche (Figura 5). Nel triennio 2019-2021 il limite di legge (massimo 25 superamenti come media triennale, della media giornaliera su 8 ore $>120\mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato superato in due delle 4 stazioni di monitoraggio presenti sul territorio dell'AUSL TC (FI-Segna e PT-Montale), mentre FI-Settignano e PI S. Croce hanno rispettato il valore limite. Il superamento è però più marcato se il confronto è fatto con i limiti più conservativi per la salute dell'OMS, dal momento che nessuna delle stazioni della Rete Regionale ha rispettato il valore guida di nessun superamento/anno della massima media mobile giornaliera sulle 8 ore pari a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nell'ultimo decennio, i valori dell'ozono si sono mantenuti elevati e critici in quasi tutte le stazioni regionali.

Figura 5. Ozono confronto con il valore limite di legge. Fonte: ARPAT. La qualità dell'aria in Toscana nel 2021
<http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2022/018-22/la-qualita-dell2019aria-in-toscana-nel-2021?searchterm=qualit%25C3%25A0%2520aria%25202021>



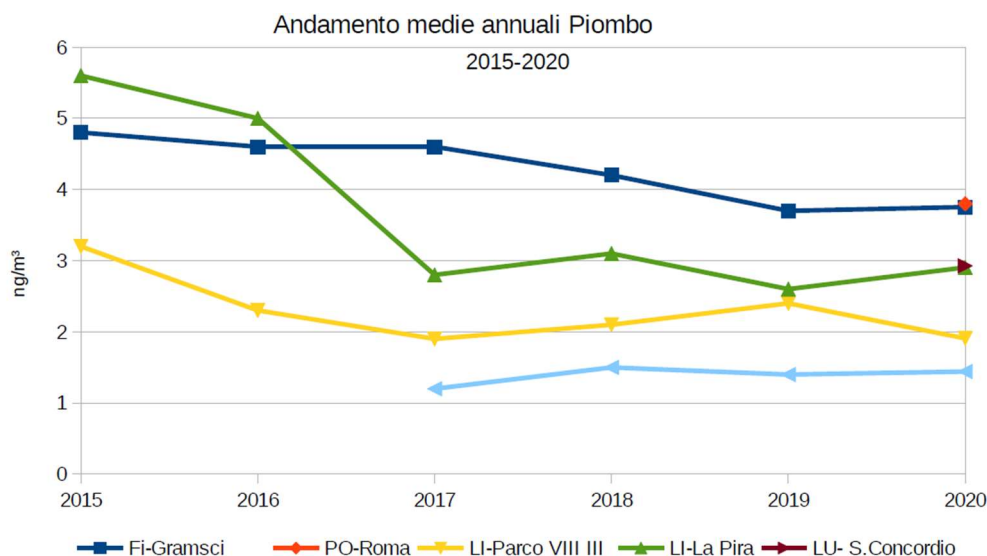
Infine, dalla ultima relazione annuale di ARPAT sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana (<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/relazione-annuale-sullo-stato-della-qualita-dellaria-nella-regione-toscana-anno-2020>) emerge che, nel 2020, in tutte le stazioni di monitoraggio toscane i valori di **monossido di carbonio** e di **anidride solforosa**, così come nell'anno precedente, sono stati ampiamente al di sotto dei limiti imposti dal D.lgs. 155/2010, così come ai valori guida per la salute raccomandati dall'OMS. Per l'**acido solfidrico**, in assenza di riferimenti normativi ci si riferisce al valore guida OMS, pari ad una media giornaliera di 150 µg/m³. Anche in questo caso i valori registrati nella stazione di monitoraggio PI-Santa Croce, l'unica presente sul territorio dell'AUSL TC, sono stati inferiori a tale soglia: nel 2020 la max. media giornaliera è stata 21 µg/m³ nella giornata del 27/11/2020. Anche i valori di **benzene** sono stati inferiori al valore limite di legge (Allegato XI del D. Lgs.155/2010 e s.m.i di 5 µg/m³). Tuttavia, rispetto al valore guida di raccomandato dall'OMS per la salute (1,7 µg/m³) nel territorio dell'AUSL TC i valori registrati sono più bassi solo nelle centraline di fondo urbano FI-Bassi e PO-Roma, ma non in quella di traffico FI-Gramsci, dove il valore soglia è costantemente superato (1,8 µg/m³ nel 2020). Rispetto alle campagne di monitoraggio del **benzo(a)pirene**, nel 2020 i valori sono sempre al di sotto al valore obiettivo di 1 ng/m³ (Figura 6). In particolare, le medie annuali delle stazioni dell'agglomerato fiorentino, compreso il sito di traffico sono inferiori al 50% del valore obiettivo, ma le medie della zona di Prato e Pistoia sono più elevate rispetto al resto della regione. Tutte le stazioni della Toscana, ad eccezione di quelle costiere, hanno fatto registrare valori superiori rispetto al valore guida dell'OMS per la tutela della salute (0,12 ng/m³).

Figura 6. Benzo(a)pirene. Medie annuali 2020. Fonte: ARPAT. Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana - Anno 2020.



Per **arsenico, cadmio e nichel**, nelle stazioni in cui è effettuato il monitoraggio, nel 2020 tutti i rilievi sono ampiamente entro i valori obiettivo. Anche per il **piombo** i livelli sono largamente al di sotto del valore limite (Figura 7).

Figura 7. Andamenti 2015 - 2020 medie annuali Piombo. Fonte: ARPAT. Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana - Anno 2020.



In conclusione, la qualità dell'aria respirata da chi vive e lavora nell'area dell'AUSL TC rispetta per lo più i limiti normativi, ma è ancora lontana dagli standard di qualità raccomandati dall'OMS per la

salute. La diminuzione del traffico veicolare e delle attività produttive conseguenti ai provvedimenti presi per il contenimento dell'epidemia da COVID-19, avevano avuto effetti positivi transitori sulla qualità dell'aria nella piana metropolitana e complessivamente piuttosto modesti persino nell'arco del 2020. La letteratura scientifica ha chiarito che il particolato atmosferico ha un ruolo significativo nella mortalità e nell'incidenza di patologie cardiovascolari e respiratorie e di tumori, in particolare di quelli polmonari. L'inquinamento atmosferico è stato incluso dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) tra le sostanze del Gruppo 1 (<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono109-F12.pdf>), cancerogeni certi per l'uomo. Ci sono inoltre crescenti nuove evidenze di una possibile relazione tra inquinamento dell'aria e insorgenza di malattie degenerative neurologiche e problemi in neonati di madri esposte in gravidanza.

Le maggiori criticità nella qualità dell'aria nel territorio dell'AUSL TC si confermano anche nel 2021 nell'area della piana Firenze-Prato-Pistoia. Ogni sforzo deve essere indirizzato all'applicazione di politiche di dimostrata efficacia per il miglioramento della qualità dell'aria.

2.2 Qualità delle acque

Ad aprile 2022 ARPAT ha pubblicato il rapporto sul MAS - monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) relativamente al triennio 2019-2021 <http://www.arpad.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpad/monitoraggio-ufficiale-delle-acque-superficiali/monitoraggio-ambientale-dei-corpi-idrici-superficiali-fiumi-laghi-acque-di-transizione-risultati-2020>. La

Direttiva europea sulle acque prevede il monitoraggio in un sessennio, ma in diverse regioni italiane, tra cui la Toscana, i dati sono valutati ogni tre anni, basandosi su circa 250 stazioni in fiumi, torrenti, laghi e foci. Perciò i dati del 2022 e del 2023 sono provvisori, in attesa del dato del 2024. In base ai dati del 2019-2021, in sintesi, lo stato ecologico sui corsi d'acqua in Toscana ha raggiunto l'obiettivo di qualità dettato dalla direttiva europea, ovvero è risultato buono o elevato nel 43% dei punti, e lo stato chimico è risultato buono nel 60% dei punti. Lo stato ecologico dell'Arno Fiorentino è scarso, ad eccezione del corpo idrico Valdarno Inferiore Fucecchio in cui è risultato sufficiente (Tabella 1). Lo stato chimico della matrice acqua è sempre non buono, ad eccezione del Valdarno Superiore in cui è buono. In generale, lo stato ecologico dei fiumi è buono nel tratto a monte, mentre diventa scarso discendendo verso valle. Per esempio, questa è la situazione del Bisenzio, dell'Ombrone pistoiese, del Sieve (quest'ultimo mantiene buono anche il tratto medio). Si distingue uno stato ecologico elevato sul Nievole tratto monte. Gli eccessi rispetto ai valori soglia sono relativi a fitofarmaci, in particolare AMPA e glifosato. Dal punto di vista dello stato chimico sono mercurio, PFOS, nichel e benzo[a]pirene i parametri più frequentemente responsabili dello scadimento (Tabelle 2 e 3).

Considerando i dati parziali del 2022, al momento lo stato ecologico e chimico dei fiumi nelle tratte del territorio di Firenze, Prato e Pistoia, confermano i giudizi del triennio precedente, con qualche

miglioramento che però ARPAT segnala di dover valutare con prudenza e solo con i dati completi fino al 2024 (<https://issuu.com/arpatoscana/docs/monitoraggio-fiumi-laghi-2022>).

Tabella 1. Gli stati ecologico e chimico risultati nel triennio 2019-2021 dell'Arno E= Elevato; B= Buono; SU= Sufficiente; SC= scarso;

Arno asta principale											
Corpo idrico	Prov.	Codice	Stato ecologico	MB	MF	D	LimEco	Sostanze tab. 1B	parametri critici tab. 1B	Stato chimico matrice Acqua	parametri critici Chimico
Arno Sorgenti	AR	MAS-100	B					B		B	
Arno Casentino	AR	MAS-101	SU	SU		E	E	B		NB	TBT
Arno Aretino	AR	MAS-102	SU	SU	SU	E	E	SU	ampa	NB	Hg
Arno Fiorentino	FI	MAS-503	SC	SC	SU	E	B	SU	ampa	NB	Hg
Arno Valdarno Superiore	FI	MAS-106	SC	SC	SC	E	B	SU	ampa	B	
Arno Valdarno Inferiore Capraia e Limite	FI	MAS-108	SC	SC	SU	B	SU	SU	ampa	NB	pfos
Arno Valdarno Inferiore Fucecchio	FI	MAS-109	SU				SU	SU	ampa, glif	NB	pfos, Hg
Arno Pisano	PI	MAS-110	C	C		B	SU	SU	ampa	NB	pfos, Hg
Arno foce	PI	MAS-111	Acque di transizione								

C= Cattivo; NB= Non Buono. Fonte: ARPAT. Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) - triennio 2019-2021.

Tabella 2. Gli stati ecologico e chimico risultati nel triennio 2019-2021 degli affluenti dell'Arno in Destra idrografica. E= Elevato; B= Buono; SU= Sufficiente; SC= scarso; C= Cattivo; NB= Non Buono. Fonte: ARPAT. Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) - triennio 2019-2021.

Sottobacino	Corpo idrico	Prov.	Codice	Stato ecologico	MB	MF	D	LimEco	Sostanze tab. 1B	parametri critici tab. 1B	Stato chimico matrice Acqua	parametri critici Chimico
Arno-Bisenzio	(Dinta) Fiumenta	PO	MAS-972	SU	B	SU	E	E	B		NB	Hg
	Bisenzio Monte	PO	MAS-552	B	B	B	B	E	B		NB	Hg
	Bisenzio Medio	PO	MAS-125	SC	SC	SU	B	E	SU	ampa	NB	C4Cl6
	Fosso Reale (2)	FI	MAS-126	SC	SC	SC	SU	B	SU	ampa, glif	B	
	Fosso Reale (2)	FI	MAS-541	SC				SC	SU	ampa	NB	BaP, Ni, Pb
	Marina Valle	FI	MAS-535	B	B	B	E	E	B		B	
Arno-Ombrone Pt	Brana	PT	MAS-512	SC	SC	SC	SC	SC	SU	ampa, glif	NB	pfos
	Bure Di San Moro	PT	MAS-842	SU	B	SU	B	SU	B		B	
	Ombrone_Pt Monte	PT	MAS-128	B	B	E	E	E	B		NB	BaP, Hg
	Ombrone_Pt Medio	PT	MAS-129	SC	SC	SC	SC	SC	SU	ampa, glif	NB	pfos, Hg
	Ombrone_Pt Valle	PO	MAS-130	C	C	C	SC	C	SU	ampa, glif	NB	pfos
	Vincio Brandeglio	PT	MAS-991	B	E	E	E	E	B		NB	Hg
Arno-Sieve	Botena	FI	MAS-854	B	B	B	E	E	B		NB	C4Cl6
	Carza	FI	MAS-943	SU	B	B	E	B	SU	ampa	B	
	Elsa(2)	FI	MAS-504	SC	B	SC	B	E	B		B	
	Fistona	FI	MAS-916	SU	E	SU	E	E	B		B	
	Levisone	FI	MAS-505	SU	SU	SU	B	SU	B		NB	Hg, TBT
	Sieve Monte Bilancino	FI	MAS-119	B	B	B	B	E			nodati	
	Sieve Medio	FI	MAS-120	B	B	B	E	E	B		B	
	Sieve Valle	FI	MAS-121	SC	SC	SU	B	SU	SU	ampa	B	
Stura	FI	MAS-118	B	E	B	E	E			nodati		
Arno-Usciana	Cessana	PT	MAS-510A	C	C	SC	SU	C	SU	ampa	NB	pfos, Hg
	Emissario Bientina	PI	MAS-148	SC	SC		SC	SC	SU	ampa	NB	pfos, BaP
	Nievole Monte	PT	MAS-141	E	E	E	E	E	E		B	
	Nievole Valle	PT	MAS-142	SU	SU	B	B	B	B		B	
	Pescia Di Collodi	LU	MAS-139	B	B	B	E	E	B		B	
	Pescia Di Collodi	PT	MAS-140	SU	SU	SU	SC	E	SU	ampa	NB	BaP
	Pescia Di Pescia	PT	MAS-2011	SC	SC	SC	B	SU	SU	ampa	B	
	Usciana-Del Terzo	PI	MAS-144	C	C	SC	SC	SC	SU	ampa	NB	Hg
	Usciana-Del Terzo	PI	MAS-145	C	C		SC	SC	SU	ampa, Cr, glif, tetraconazolo	NB	pfos, BaP, Ni, TBT

Tabella 3. Gli stati ecologico e chimico risultati nel triennio 2019-2021 degli affluenti dell'Arno in sinistra idrografica. E= Elevato; B= Buono; SU= Sufficiente; SC= scarso; C= Cattivo; NB= Non Buono. Fonte: ARPAT. Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) - triennio 2019-2021

Sottobacino	Corpo idrico	Prov.	Codice	Stato ecologico	MB	MF	D	LimEco	Sostanze tab. 1B	parametri critici tab. 1B	Stato chimico matrice Acqua	parametri critici Chimico
Arno-Bientina	Canale Rogio	PI	MAS-146	SU				E	SU	ampa	NB	Hg
	Rio Ponticelli-Delle Lame	PI	MAS-524	SU				SU	SU	ampa	NB	Hg, Ni, Pb
	Crespina	PI	MAS-2006	B				E	B		NB	Hg
	Fossa Chiara	PI	MAS-2005	SC				SC	SU	ampa, glif	NB	pfos, Hg, TBT
	Tora	LI	MAS-150	B				B	B		NB	Ni
Arno-Casentino	Archiano	AR	MAS-941	SU	E		B	E	SU	ampa	NB	Hg
	Solano	AR	MAS-954	B	B	E	E	E	B		B	
	Staggia(2)	AR	MAS-927	B				E	B		B	
Arno-Chiana	Allacciante Rii Castiglionesi	AR	MAS-513	SU				SU	SU	ampa	B	
	Ambra	AR	MAS-521	SU	SU	SU	SU	E	SU	ampa	NB	Hg
	Esse	AR	MAS-2007	SU				SU	SU	ampa, glif	NB	Hg, Ni, Pb
	Foenna Monte	SI	MAS-117	SU	SU	E	E	E	B		B	
	Foenna Valle	SI	MAS-116	SU				B	SU	ampa	B	
	Maestro Della Chiana	AR	MAS-112	SU				SU	SU	ampa	NB	pfos, Hg
	Maestro Della Chiana	AR	MAS-113	SC	SC	SC	SU	SU	SU	ampa, isoxaflutole	NB	OPE
	Mucchia	AR	MAS-2008	SU				B	SU	ampa	B	
	Parce	SI	MAS-514	SC	SU	B	SC	SU	SU	ampa	NB	Hg
Arno-Egola	Egola Monte	PI	MAS-553	B				E	B		NB	Hg
	Egola Valle	PI	MAS-542	SC	SC		B	B	B		NB	Hg
Arno-Elsa	Elsa Medio superiore	SI	MAS-874	SU	SU	B	SU	E	SU	ampa	NB	C4Cl6
	Elsa Valle superiore	SI	MAS-134	SU				SU	B		B	
	Elsa valle inferiore	PI	MAS-135	SC	SC	SC	B	SU	SU	ampa	NB	pfos, Hg, OPE
	Pesciola(2)	AR	MAS-2012	SC	SC	SC	E	E	B		NB	pfos, Hg
	Scolmatore-Rio Pietroso	FI	MAS-509	SU	SU	B	E	E	B		NB	Hg
	Staggia	SI	MAS-2013	SU	SU	SU	SU	SU	SU	ampa	NB	pfos, OPE
Arno-Era	Torrente Foci	SI	MAS-928A	SU	B	SU	B	SU	B		NB	TBT
	Era Monte	PI	MAS-137	SC	SC	SU	SU	B	B		NB	Hg
	Era Medio	PI	MAS-537	SU	SU	SU	E	B	B		NB	Hg, TBT
	Era Valle	PI	MAS-138	C	C			B	SU	ampa	B	
	Garfalo	PI	MAS-507	C	C			E	B		NB	Hg
	Roglio	PI	MAS-538	SU		SU		SU	SU	ampa, metolaclo-r-s	NB	Hg, Ni, Pb
	Sterza(2) Valle	PI	MAS-955	SU	B		E	E	SU	ampa	NB	Hg
Arno-Greve	Greve Monte	FI	MAS-536	SU	SU	B	B	E	SU	ampa	B	
	Greve Valle	FI	MAS-123	SC	SC	SU	E	SC	SU	ampa	B	
Arno-Pesa	Orme	FI	MAS-518	SC	SC	SU	SU	B	SU	ampa, dimetomorf, metalaxil-m	NB	pfos, Hg, OPE
	Pesa Monte	FI	MAS-131	B	B	E	E	E	B		NB	BaP
	Pesa Valle	FI	MAS-517	SU	SU	E	E	E	B		B	

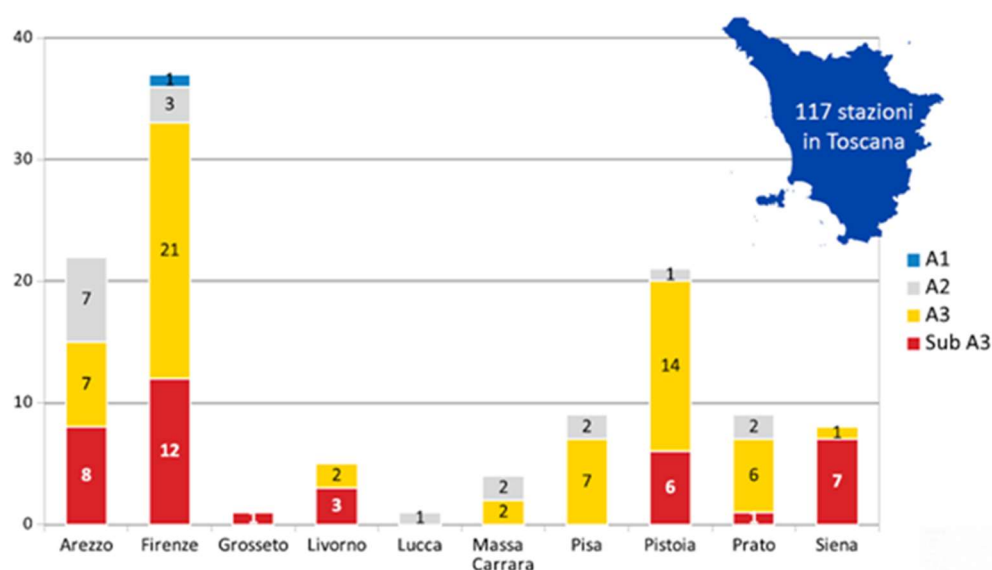
Per quanto riguarda la qualità delle acque sotterranee, lo stato chimico dei corpi idrici nella zona di Firenze risulta complessivamente scarso per la rilevazione di triclorometano, che supera lo standard di qualità ambientale e i valori di soglia di cui al D.lgs. 30/2005 o concentrazioni massime ammissibili

di cui al D.lgs. 31/2001 per corpi idrici ad uso potabile¹ (<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/annuario-dei-dati-ambientali-2020-fascicoli-provinciali/annuario-dei-dati-ambientali-2020-provincia-di-fiorenze>). Anche nella zona di Prato lo stato chimico delle acque sotterranee è scarso per la rilevazione di nitrati, triclorometano, e la somma di tetracloroetilene-tricloroetilene in concentrazioni troppo elevate

(<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/annuario-dei-dati-ambientali-2020-fascicoli-provinciali/annuario-dei-dati-ambientali-2020-provincia-di-prato>). Nella zona di Pistoia lo stato è buono, ma scarso localmente per la presenza di ferro e cloruro di vinile che superano lo standard di qualità ambientale (<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/annuario-dei-dati-ambientali-2020-fascicoli-provinciali/annuario-dei-dati-ambientali-2020-provincia-di-pistoia>).

Per quanto concerne le acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, le acque sono classificate in 3 classi da A1 se non presentano nessuna criticità ad A3 se sono necessari trattamenti di potabilizzazione più spinti, ed è stata introdotta una classe SubA3, peggiorativa. Nella zona di Firenze su 37 stazioni, 21 (il 56,8%) sono stazioni A3, 12 (il 32,4%) sono in classe SubA3, 3 (l'8,1%) sono in classe A2 e solamente una stazione è risultata in classe A1 (Figura 1). Nella zona di Pistoia su 21 stazioni, 14 (il 66,7%) sono stazioni A3, 6 (il 28,6%) sono in classe SubA3 e una (il 4,8 %) sono in classe A2. Infine, nella zona di Prato su 9 stazioni, due terzi sono stazioni A3, due sono in classe A2 ed una è in classe SubA3.

Figura 1. Esiti del monitoraggio delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile – Classificazione 2018-2020 - Numero stazioni suddivise per provincia in Toscana. Fonte: ARPAT. Qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acque potabili - Monitoraggio 2004-2020 <http://www.arpat.toscana.it/datiemappe/dati/qualita-delle-acque-superficiali-destinate-alla-produzione-di-acque-potabili>



3. STILI DI VITA

Segnali di miglioramento.

L'indagine periodica campionaria EDIT sugli stili di vita dei ragazzi toscani di 14-19 anni e PASSI per gli adulti di 18-69 anni, consentono di valutare la distribuzione dei comportamenti dei residenti nell'ASL TC rispetto ai toscani ed alle altre due ASL per gli anni 2018-2021.

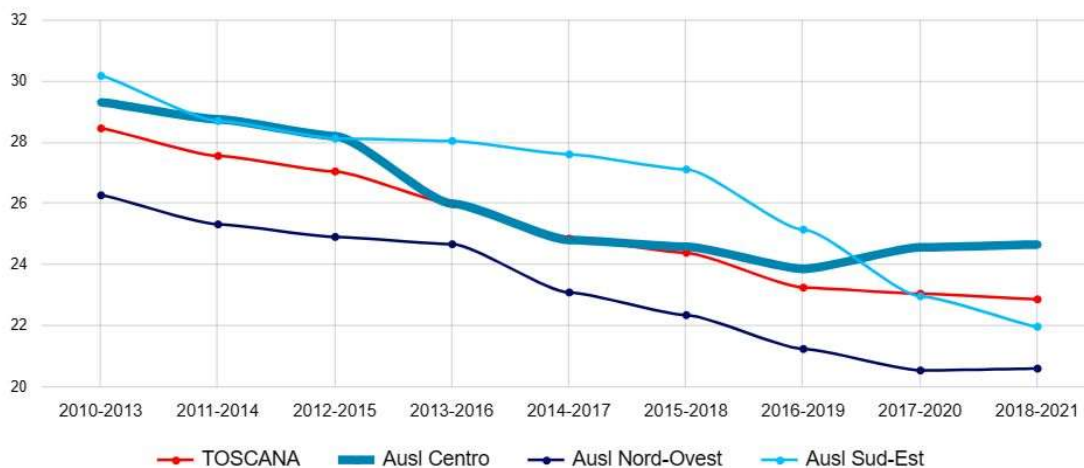
In questo arco temporale, i **fumatori** adulti dell'ASL TC (24,7%) sono leggermente di più che in Toscana (23,0), anche se la differenza non è significativa e sono anche meno i forti fumatori (20 o più sigarette/die) che nelle altre zone (ASL TC: 16,6%; RT: 20,6%). Negli ultimi anni il trend temporale in diminuzione sembra interrompersi o stabilizzarsi, al contrario degli altri territori regionali (Figura 1).

Figura 1. Andamento della percentuale di adulti fumatori nelle ASL toscane dal 2010 al 2021 dall'Indagine PASSI. Fonte ARS, 2023.

Fumatori (18-69 anni)

Rapporto pesato (x 100) - Totale

Fonte: ISS - Sistema di sorveglianza nazionale PASSI



Anche i ragazzi di 14-19 anni residenti nell'ASL TC sono fumatori regolari in misura maggiore dei loro coetanei toscani (ASL TC: 16,3%; RT: 15,5%), e quelli che fumano già più di 10 sigarette/die sono il 16,3% rispetto al 15,5 dei toscani. Coerentemente con questi dati, anche i ragazzi che non hanno mai provato a fumare nell'ASL TC sono meno degli altri (ASL TC: 43,3%; RT: 45,5%).

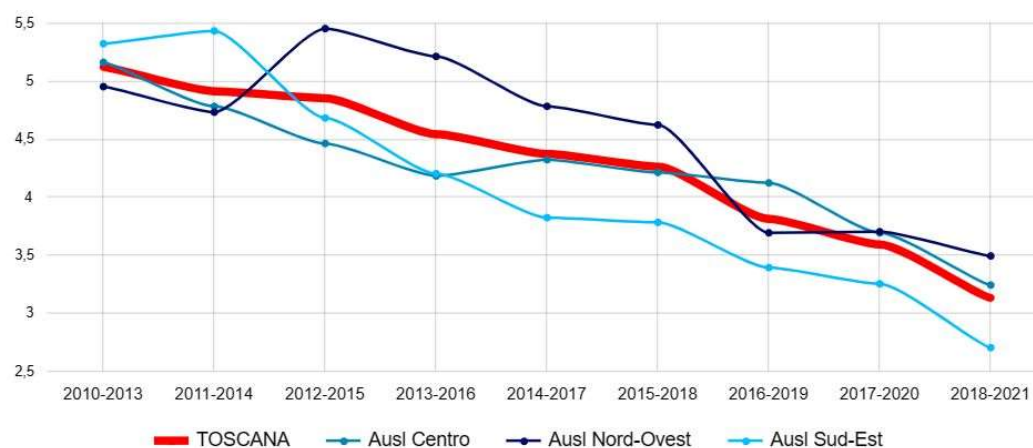
Rispetto al consumo di **alcol**, gli adulti di 18-69 anni che consumano quantità a rischio nell'ASL TC sono il 16,8% (maschi: 20,2%; femmine: 13,5%), abbastanza in linea con i valori regionali (15,8%). Anche la proporzione di adulti che hanno avuto episodi di bere eccessivo e smodato – *binge drinking* – è nell'ASL TC simile a quella della Toscana (ASL TC: 8,1%; RT: 7,5%). Lo stesso è vero per gli adulti che dichiarano di aver guidato sotto l'effetto dell'alcol (ASL TC: 5,2%; RT: 4,7%) e per quelli che bevono anche fuori dei pasti (ASL TC: 8,5%; RT: 7,6%). Come per il fumo di tabacco, negli adulti è confortante il trend storico in diminuzione dell'abitudine al consumo elevato giornaliero di alcol (Figura 2).

Figura 2. Andamento della percentuale di adulti con consumo elevato di alcol (più di due unità alcoliche al giorno se maschio e più di 1 se femmina) residenti nelle ASL toscane dal 2010 al 2021 dall'Indagine PASSI. Fonte ARS, 2023.

Consumo abituale elevato (18-69 anni)

Rapporto pesato (x 100) - Totale

Fonte: ISS - Sistema di sorveglianza nazionale PASSI

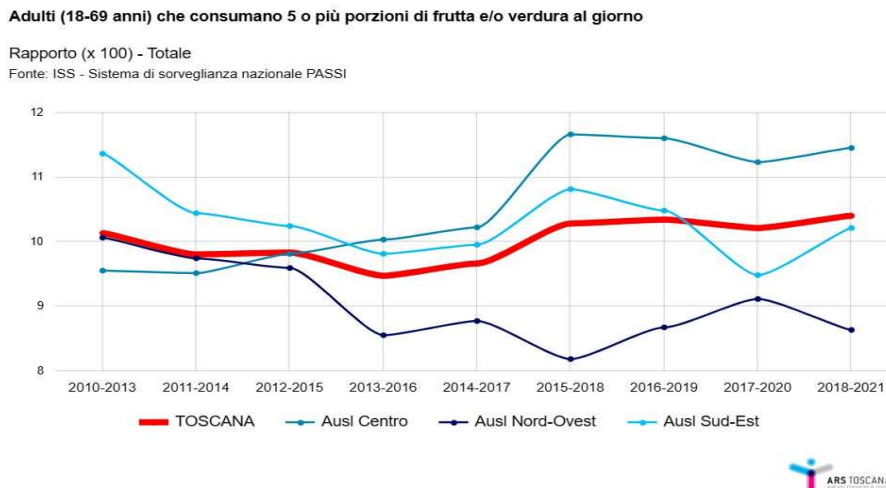


Tra i ragazzi di 14-19 anni dell'ASL TC, poco più della metà (52,3%) dichiarano di aver avuto almeno una ubriacatura, in modo del tutto simile a quanto accade ai toscani. Come già registrato da alcuni anni, sono di più le ragazze con questo comportamento (56,9%), cosa che accade in tutti i territori toscani.

La proporzione di adulti che consumano 5 o più porzioni di **frutta e verdura**, come raccomandato per la prevenzione della salute, è modesta nell'ASL TC (11,5%), anche se maggiore delle altre zone (RT: 10,4%; ASL NO: 8,6%; ASL SE: 10,2%), con valori leggermente migliori nelle femmine rispetto ai maschi (M: 9,4%; F: 13,4%). Ancora più scarsa l'abitudine tra i ragazzi (ASL TC: 2,8%; RT: 3,0%).

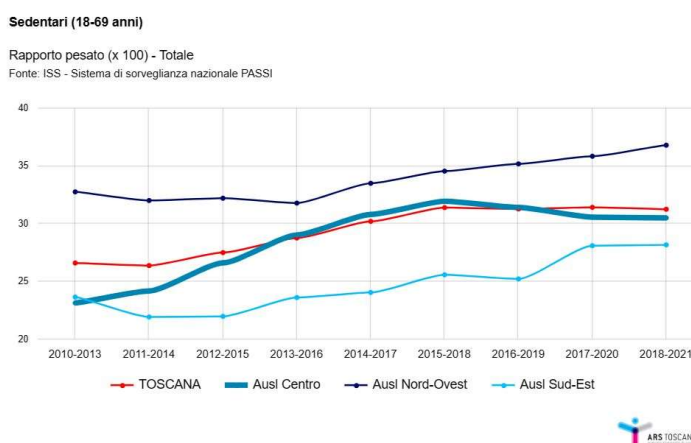
Nell'ASL TC ed in Toscana sembra di cogliere un trend in miglioramento negli ultimi anni, con l'aumento di chi consuma più frutta e verdura, meno chiaro nelle altre due ASL toscane (Figura 3).

Figura 3. Andamento della percentuale di adulti che consumano più di 5 porzioni al giorno di frutta e verdura residenti nelle ASL toscane dal 2010 al 2021 dall'Indagine PASSI. Fonte ARS, 2023.



Rispetto all'**attività fisica**, gli adulti fisicamente attivi nell'ASL TC sono un po' meno dei loro coetanei toscani (ASL TC: 32,7%; RT: 34,1%), con maschi che sono più virtuosi delle femmine (M: 38,5%; F: 27,2%), come accade in tutte le aree toscane. La sedentarietà negli adulti dell'ASL TC è diffusa in modo analogo a quanto si rileva in regione Toscana (ASL TC: 30,5%; RT: 31,2%) e lo stesso è vero per i ragazzi (ASL TC: 13,2%; RTT: 12,6%). Il trend temporale della sedentarietà è nell'ASL TC stabile da alcuni anni (Figura 4).

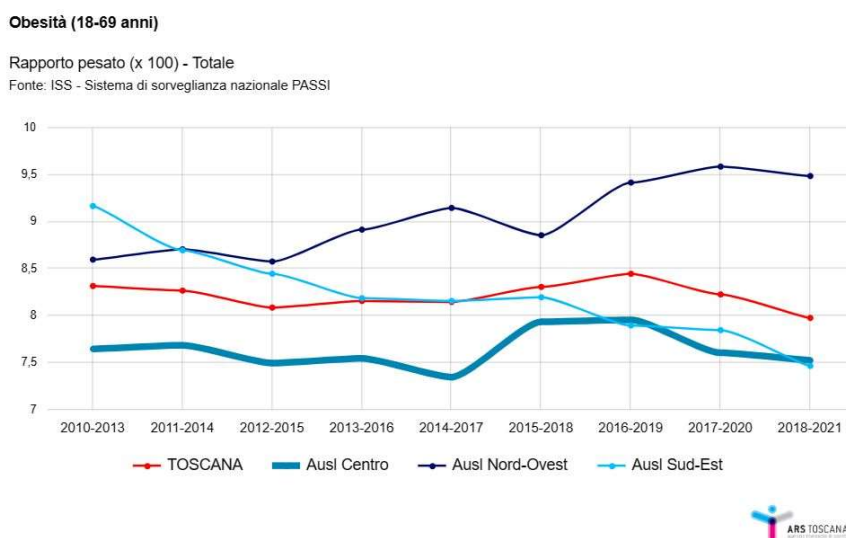
Figura 4. Andamento della percentuale di adulti sedentari residenti nelle ASL toscane dal 2010 al 2021 dall'Indagine PASSI. Fonte ARS, 2023.



In tutti i territori toscani da diversi anni si osserva una maggiore sedentarietà nelle ragazze rispetto ai ragazzi, con valori nell'ASL TC, così come altrove, più che doppi (M: 8,1%; F: 18,6%). Sono sempre i maschi giovani che praticano più attività fisica con regolarità rispetto alle coetanee (M: 30,8%; F: 18,8%), con differenze di genere evidenti in tutte le zone toscane.

Rispetto al **peso corporeo** ed al peso ideale per la prevenzione dalle malattie, nell'ASL TC si registrano valori leggermente migliori di quelli toscani, con valori di sovrappeso del 26,8% rispetto al 27,6% della Regione Toscana. Per questo indicatore i maschi hanno nell'ASL TC, analogamente alle altre aree, valori peggiori delle femmine (M: 34,0%; F: 19,8%), mentre sull'obesità si registrano valori simili tra i generi (M: 7,8%; F: 7,3%) ed anche tra le aree geografiche (ASL TC: 7,5%; RT: 8,0%). L'andamento storico dell'obesità negli adulti dell'ASL TC è stabile intorno a valori del 7% (Figura 5)

Figura 5. Andamento della percentuale di adulti sedentari residenti nelle ASL toscane dal 2010 al 2021 dall'Indagine PASSI. Fonte ARS, 2023.



Naturalmente tra i ragazzi dell'ASL TC il sovrappeso è meno diffuso e maggiore nei maschi rispetto alle femmine (M: 19,1%; F: 10,1%), con valori abbastanza omogenei nelle diverse zone toscane (ASL TC: 14,8%; RT: 14,9%). Per l'obesità tra i ragazzi si rilevano valori bassi un po' ovunque (ASL TC: 3,0%; RT: 2,9%), con differenze tra generi meno evidenti che per il sovrappeso (M: 3,4%; F: 2,6%). Lo stesso è vero per il sottopeso, problema tipicamente giovanile, diffuso nel 2,9% dei ragazzi dell'ASL TC rispetto al 2,7% della Toscana ed in maggior proporzione nelle femmine rispetto ai maschi (M: 1,8%; F: 3,8%).

4. Mortalità

In diminuzione fino al COVID

La mortalità è, insieme all'ospedalizzazione, una delle due principali fonti utilizzate in epidemiologia per valutare lo stato di salute e l'impatto delle singole patologie in una popolazione. Si tratta, infatti, di una misura che correla con il livello di sviluppo di una popolazione: progresso e sviluppo economico portano vantaggi in termini di salute, migliorano le condizioni igieniche e la qualità delle cure, fanno diminuire le morti premature, specialmente quelle dovute a malattie infettive o a eventi acuti (ad es. traumatismi, infarto, ictus), e aumenta la sopravvivenza media della popolazione.

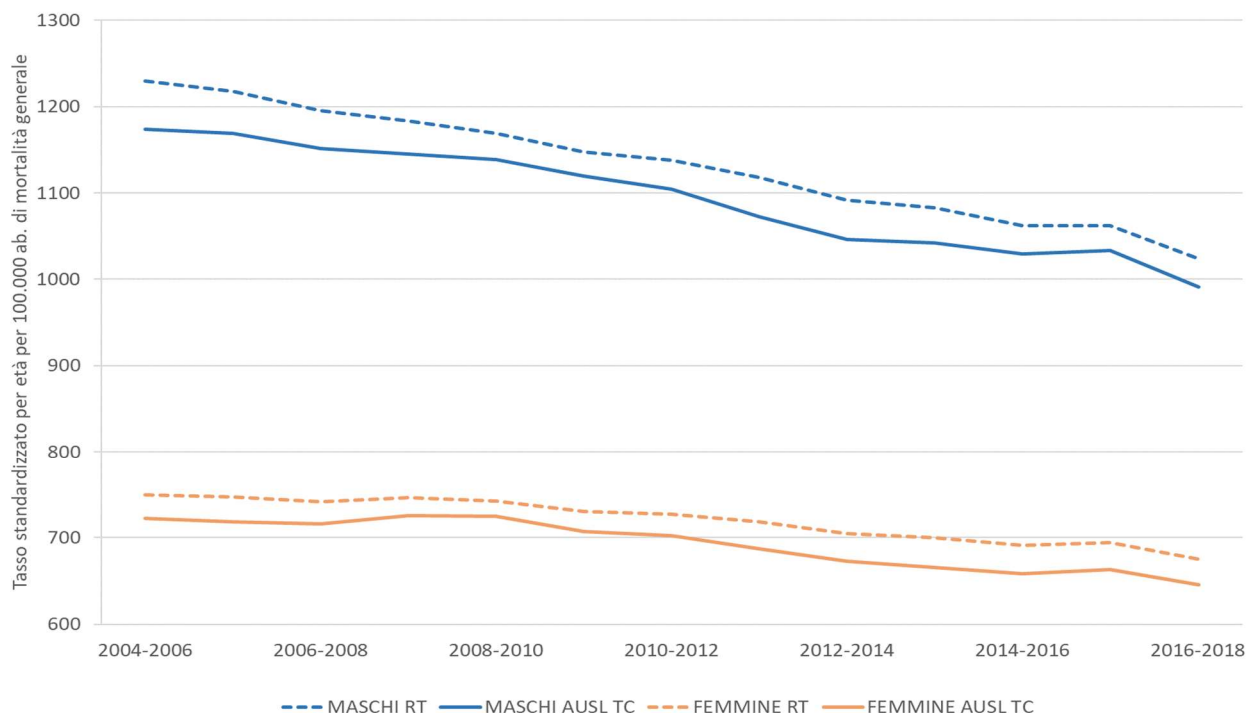
In Regione Toscana, il Registro di Mortalità Regionale (RMR) di ISPRO fornisce i dati sulle cause di decesso dalla fine degli anni 80 fino al 2018, ultimo anno disponibile ad oggi.

Nella figura 1 è riportato, per la mortalità generale, l'andamento nel tempo dei tassi standardizzati per età, cioè depurati dall'effetto "invecchiamento" nella popolazione residente in AUSL TC e in Regione Toscana. Sebbene il numero assoluto dei decessi nei residenti sia in aumento, l'andamento dei tassi standardizzati per età è da sempre in costante diminuzione in tutti i territori dell'AUSL TC e in tutta la Regione Toscana, come peraltro accade in Italia.

Il calo della mortalità nel periodo 2004-2018 è stato maggiore negli uomini, che hanno da sempre una mortalità maggiore delle donne, con una conseguente riduzione del differenziale di genere, sostenuta in larga misura da una progressiva omologazione di stili di vita salutistici tra i generi. Tra questi, in particolare, la riduzione del fumo maggiore nei maschi rispetto alle femmine, un maggiore attenzione all'attività fisica e ad un'alimentazione equilibrata e meno abuso alcolico.

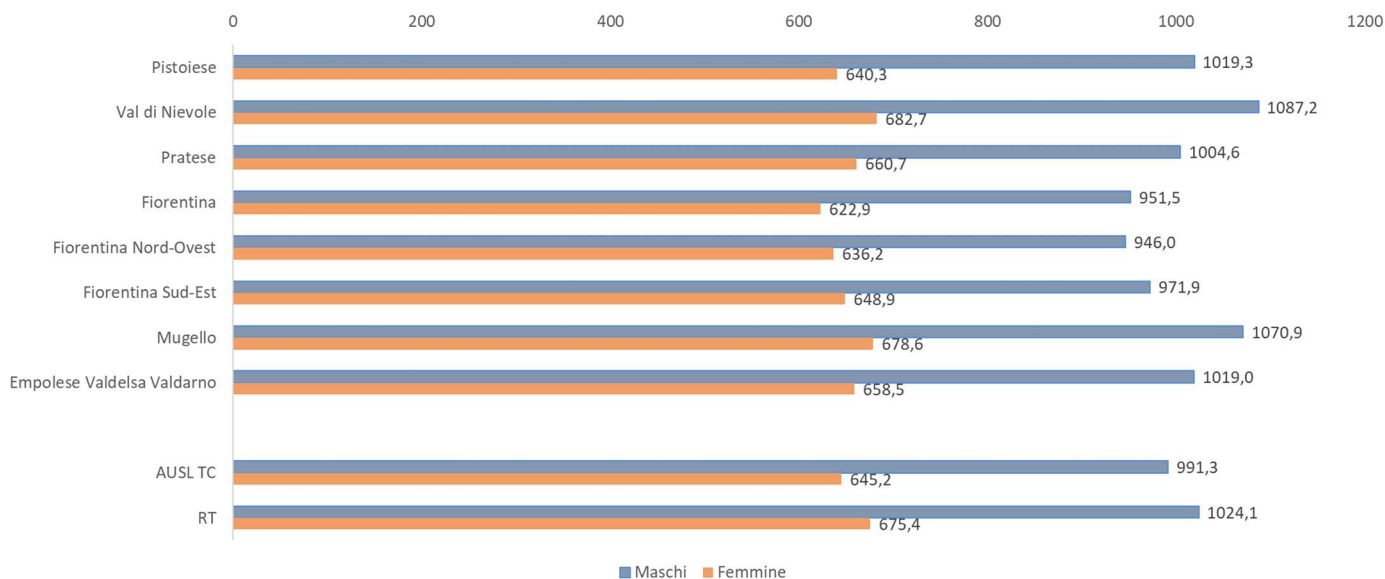
Il confronto con l'andamento della mortalità generale della Regione Toscana nel suo complesso, evidenzia una situazione favorevole per la AUSL TC, che presenta tassi standardizzati per età più bassi, sia negli uomini che nelle donne.

Figura 1. Tassi standardizzati per età (per 100.000 ab.) di mortalità generale in AUSL TC e RT. Periodo 2004-2018. Fonte ARS, 2022.



Nell'ultimo triennio disponibile 2016-2018, la mortalità generale dei residenti nell'AUSL TC è significativamente inferiore a quella regionale sia nei maschi che nelle femmine. I valori più bassi si rilevano nell'area metropolitana di Firenze, in particolare nella zona Fiorentina Nord-Ovest (946,0 per 100.000 abitanti) per gli uomini e nella zona Fiorentina, coincidente con il Comune di Firenze (622,9 per 100.000 abitanti) per le donne (Figura 2). Le zone val di Nievole e Mugello, invece, hanno tassi standardizzati più alti della media regionale, sia negli uomini (Val di Nievole: 1.087,2 per 100.000 abitanti; Mugello: 1.070,9 per 100.000 abitanti) che nelle donne (Val di Nievole: 682,7 per 100.000 abitanti; Mugello: 678,6 per 100.000 abitanti).

Figura 2. Tassi standardizzati per età (per 100.000 ab.) di mortalità generale nell'ultimo triennio disponibile 2016-2018 per zona-distretto dell'AUSL TC. Fonte ARS, 2022.



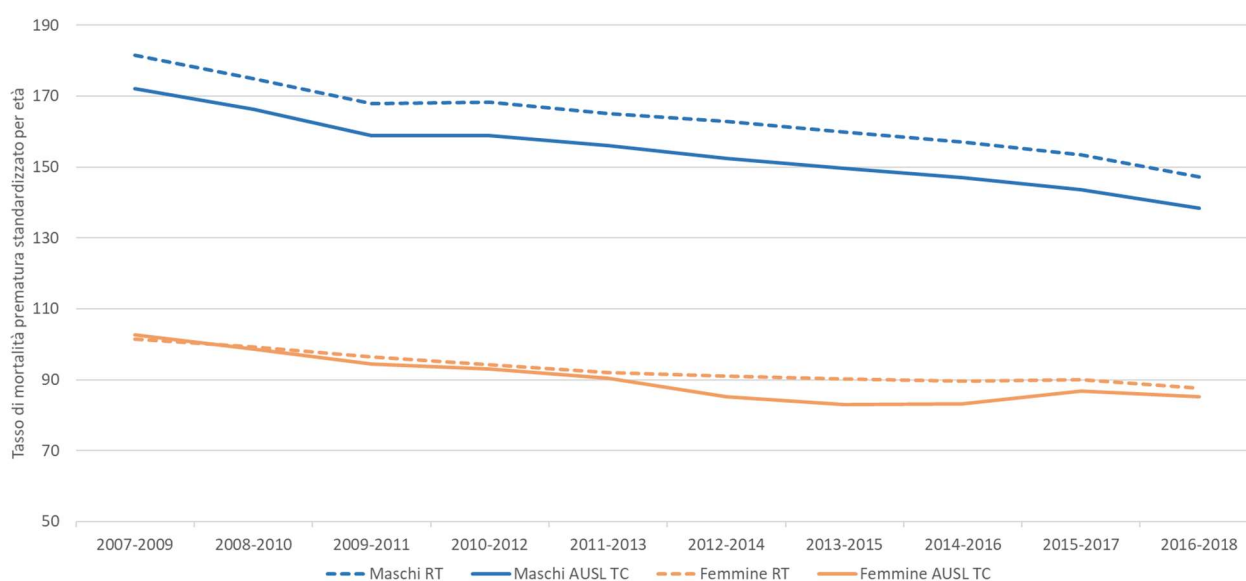
Le malattie cardiovascolari, i tumori, le malattie del sistema respiratorio e del sistema nervoso rappresentano le prime quattro principali cause di morte in entrambi i generi (Tabella 1), ma mentre nelle donne le malattie cardiovascolari sono al primo e i tumori al secondo, negli uomini le prime due posizioni sono invertite. Nel loro insieme questi 4 raggruppamenti costituiscono il 75,4% dei decessi nelle donne e il 79,5% negli uomini. Al quinto posto, per gli uomini, si collocano i traumatismi e gli avvelenamenti (4,7%) che occupano invece il nono posto (3,5%) nelle donne. I miglioramenti nella prevenzione e nella cura di queste patologie hanno contribuito alla progressiva diminuzione della mortalità specifica per queste cause e quindi anche a quella generale, come evidenziato sopra in Figura 1.

Tabella 1. Prime 10 cause di morte per genere nei residenti dell'AUSL TC. Rapporto (x 100) nell'ultimo triennio disponibile 2016-2018. Fonte ARS, 2022.

Donne	%	Rango	Uomini	%
Malattie cardiovascolari	36,1	1	Tumori	33,6
Tumori	24,6	2	Malattie cardiovascolari	30,7
Malattie dell'apparato respiratorio	8,7	3	Malattie dell'apparato respiratorio	10,3
Malattie del sistema nervoso	6,0	4	Malattie del sistema nervoso	4,9
Malattie endocrine, del metab. ed immun.	4,1	5	Traumatismi e avvelenamenti	4,7
Disturbi psichici	3,9	6	Malattie endocrine, del metab. ed immun.	3,4
Malattie dell'apparato digerente	3,7	7	Malattie dell'apparato digerente	3,3
Sintomi. segni e stati morbosi mal definiti	3,5	8	Disturbi psichici	2,5
Traumatismi e avvelenamenti	3,5	9	Malattie infettive e parassitarie	1,9
Malattie infettive e parassitarie	2,4	10	Sintomi. segni e stati morbosi mal definiti	1,8

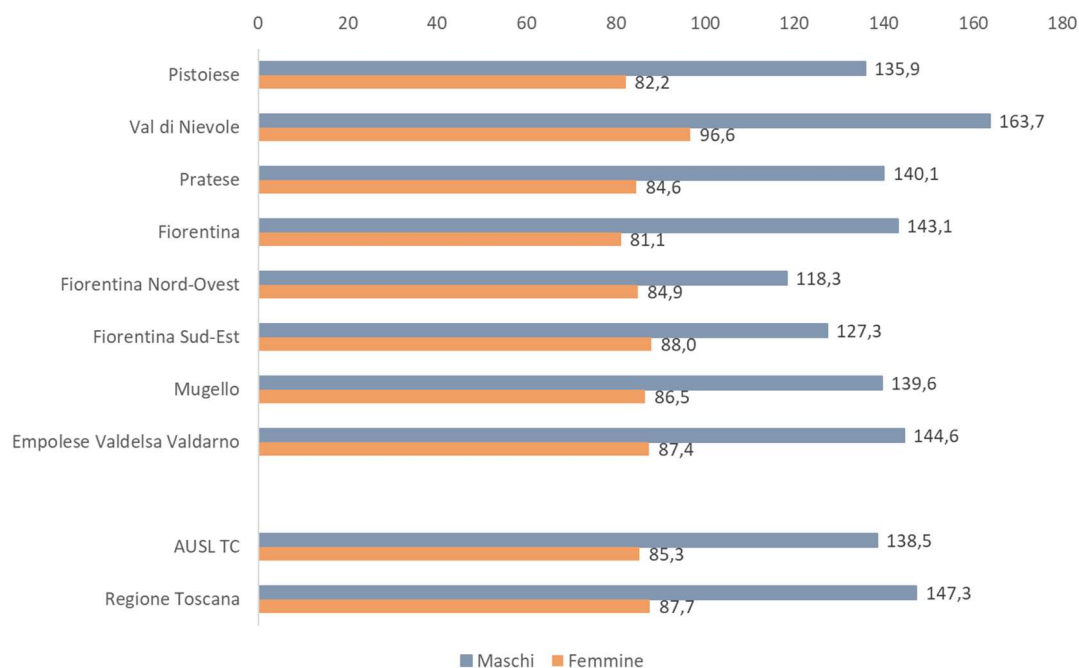
Le morti premature, convenzionalmente identificate come quelle che si verificano prima dei 65 anni di età, costituiscono uno dei principali indicatori utilizzati per descrivere le condizioni di salute di una popolazione. La riduzione della mortalità prematura, come quella generale, continua anche nel periodo 2007-2018 (Figura 3). Nel confronto con la Regione Toscana, gli uomini dell'AUSL TC presentano un andamento migliore in tutto il periodo considerato; per le donne questa tendenza virtuosa sembra ridursi a partire dal 2015.

Figura 3. Mortalità prematura (<65 anni). Tasso standardizzato per età in AUSL TC in Regione Toscana. Periodo 2007-2018. Fonte: ARS, 2022.



Nel periodo 2016-2018, infatti, il tasso standardizzato per età della mortalità prematura (Figura 4) è risultato significativamente più basso del valore medio regionale negli uomini (138,5 vs 147,3), mentre per le donne si registra solo una lieve differenza (85,3 vs 87,7) non significativa.

Figura 4. Mortalità prematura (<65 anni). Tasso standardizzato per età (per 100.000 ab.) nell'ultimo triennio disponibile 2016-2018 per zona-distretto e in AUSL TC e in Regione Toscana. Fonte ARS, 2022.



Il valore più basso della mortalità prematura per gli uomini è nella zona Fiorentina Nord-Ovest (118,3 per 100.000 abitanti) e per le donne nella zona Fiorentina (81,1 x 100,000). Tassi più elevati rispetto alla media regionale si evidenziano, in entrambi i generi nella Val di Nievole (uomini:163,7 e donne: 96,6) e nelle donne anche nella zona Fiorentina Sud-Est (88,0).

5. Alcune patologie di particolare interesse

5.1 Malattie cardiovascolari

Aumenta la prevalenza, ma diminuiscono decessi e ricoveri.

Le malattie cardiovascolari (MCV) sono tra le principali cause di morbosità, invalidità e mortalità. Rientrano in questo gruppo le più frequenti patologie di origine arteriosclerotica, in particolare le malattie ischemiche del cuore (infarto acuto del miocardio e angina pectoris) e le malattie cerebrovascolari (ictus ischemico ed emorragico). Chi sopravvive ad una forma acuta diventa un malato cronico, talvolta con significative ripercussioni sulla qualità della vita.

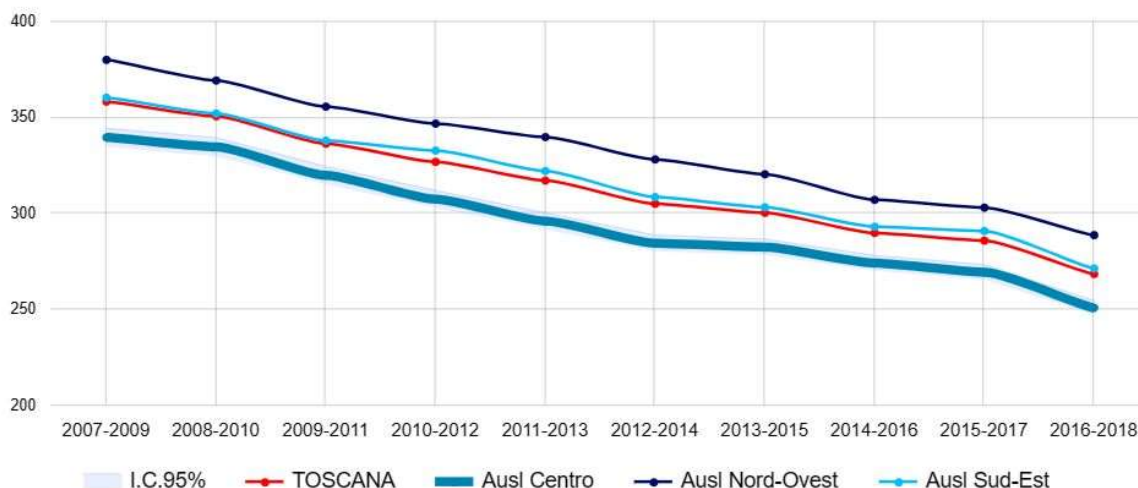
Negli ultimi 30 anni la mortalità generale nella AUSL TC, come in Toscana e nel resto d'Italia, è notevolmente diminuita (-35% tra il 1988 e il 2017), grazie soprattutto alla riduzione della mortalità per MCV (- 50%). Anche nel periodo più recente dal 2007 al 2018 (Figura 1) permane la progressiva riduzione della mortalità per MCV nel suo complesso (- 25%), ma anche per la cardiopatia ischemica e per le malattie cerebrovascolari.

Figura 1. Andamento temporale (media triennale) della mortalità standardizzata per età (per 100.000 ab.) nelle ASL toscane per malattie del sistema circolatorio nel periodo 2007-2018. Fonte: ARS, 2023

Mortalità per malattie del sistema circolatorio

Tasso standardizzato per età (x 100000) - Totale

Fonte: ISPO Registro di mortalità regionale (RMR), ISTAT Popolazione residente in Toscana al 1° gennaio



Gli studi

longitudinali italiani del progetto CUORE indicano che circa il 55% di questa diminuzione è dovuto ai cambiamenti favorevoli nei maggiori fattori di rischio cardiovascolare, principalmente la riduzione

e controllo verso valori ottimali della pressione arteriosa (25%) e della colesterolemia totale (23%). Nella cardiopatia ischemica, per l'infarto miocardico in particolare, una riduzione del 6% è imputata a efficaci interventi tempestivi, come la rivascolarizzazione percutanea.

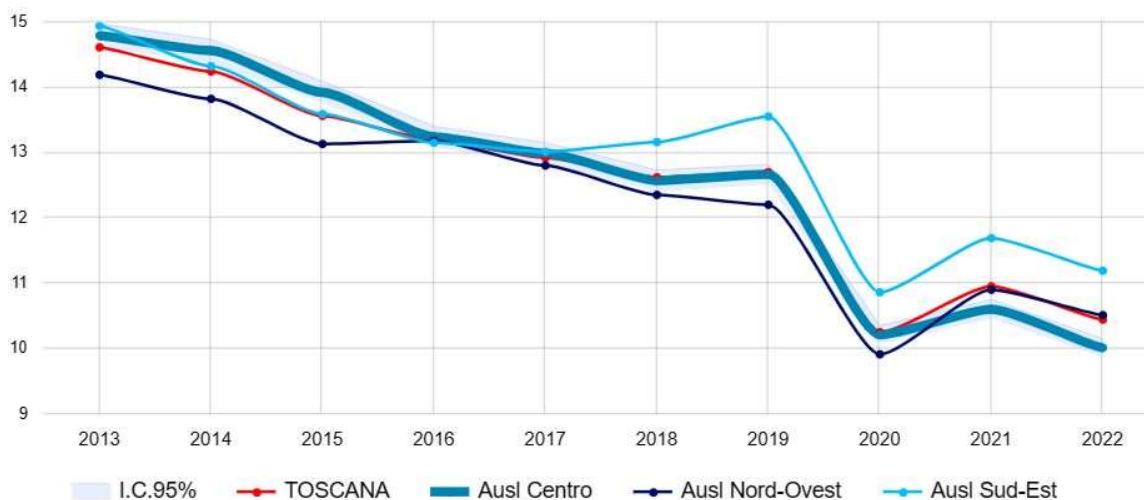
Anche il tasso di ricovero per MCV (Figura 2) diminuisce nel tempo, avvalorando l'ipotesi di un decremento dell'incidenza legata alla riduzione e controllo dei fattori di rischio nella popolazione, tra cui anche la riduzione del fumo di tabacco – soprattutto nei maschi – ed una maggiore attenzione ad una regolare attività fisica e ad una dieta equilibrata. Secondo recenti studi, i miglioramenti terapeutici hanno portato non solo a una riduzione della mortalità e ad un incremento della sopravvivenza, ma anche a una riduzione della disabilità residua legata alle MCV in entrambi i sessi. Come per i tumori, nel corso del 2020 il tasso di ricovero per malattie cardiovascolari nel loro complesso subisce una riduzione consistente (-19,7%), meno evidente nei ricoveri per malattie cerebrovascolari (-7,4%) e legata all'effetto della pandemia da COVID-19 sull'organizzazione delle attività ospedaliere, e nel 2021 il tasso di ricovero per malattie cardiovascolari è stato solo dell'1% superiore rispetto al 2020.

Figura 2. Andamento temporale del tasso di ricovero standardizzato per età (per 1.000 ab.) nelle ASL toscane per Malattie del sistema circolatorio nel periodo 2013-2022. Fonte: ARS, 2023.

Soggetti ricoverati per malattie del sistema circolatorio

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Totale

Fonte: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO), ISTAT Popolazione residente in Toscana al 1° gennaio



Il netto miglioramento delle cure negli eventi cardiovascolari acuti, che favoriscono la sopravvivenza dei malati, ha determinato un aumento dei casi di insufficienza cardiaca, una malattia cronica che

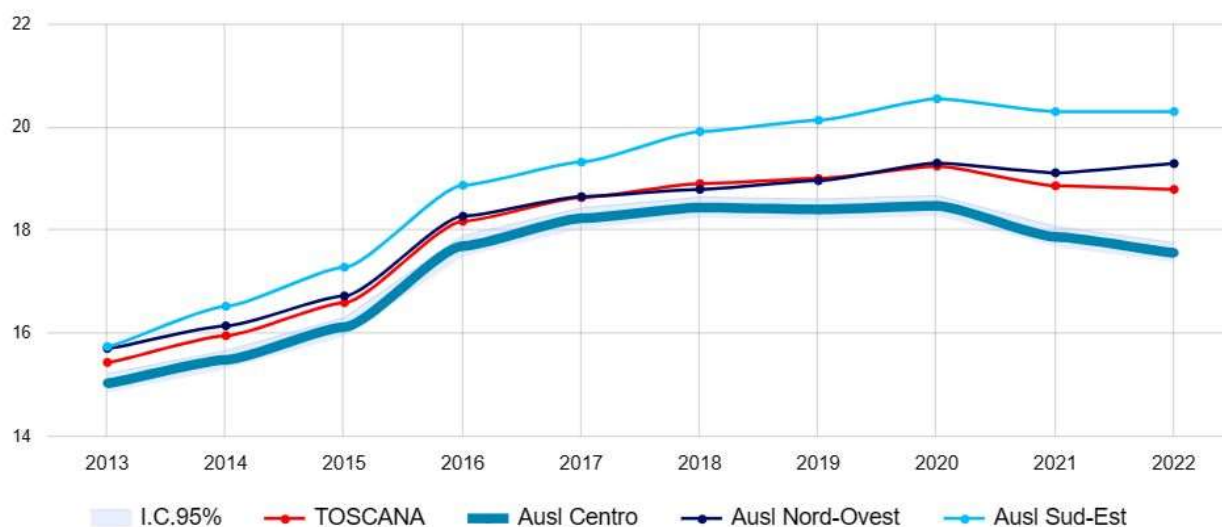
richiede un notevole impegno per il sistema sanitario, sia in termini di costi diretti (ospedalizzazione, farmaci, assistenza medica ecc.) che indiretti (mortalità prematura, disabilità nel lungo termine, ridotta qualità di vita, ecc.). Nel 2022 i soggetti con insufficienza cardiaca stimati in AUSL TC sono 31.970 (16.937 maschi e 15.033 femmine), con una prevalenza standardizzata per età significativamente inferiore al dato medio regionale (Figura 3).

Figura 3. Andamento temporale della prevalenza dell'insufficienza cardiaca standardizzata per età (per 1.000 ab.) relativamente alla popolazione di età > 16 anni residente nelle ASL toscane nel periodo 2013- 2022. Fonte: MaCro, ARS, 2023

Malati cronici di insufficienza cardiaca

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)



Concludendo, le malattie del sistema cardiocircolatorio sono le cause che hanno subito negli ultimi anni un decremento maggiore sia in termini di mortalità che di ospedalizzazione. Tale riduzione è in parte da ricondurre a importanti interventi di prevenzione primaria: riduzione dell'abitudine al fumo, aumento dell'attività fisica, migliore alimentazione. Notevoli sono stati anche i progressi registrati nelle cure: dalle efficaci terapie farmacologiche antipertensive e ipocolesterolemizzanti per la prevenzione secondaria e terziaria, a quelle di tempestiva riperfusione cardiaca e cerebrale come il bypass aorto-coronarico, l'angioplastica coronarica, la trombolisi e la trombectomia.

I miglioramenti terapeutici hanno portato a una riduzione della mortalità e al conseguente aumento dei soggetti prevalenti nella popolazione, anche se, con ogni probabilità, si tratta di casi in condizioni meno gravi rispetto al passato.

5.2 Tumori

Effetto fumo di tabacco: diminuiscono nei maschi ed aumentano nelle femmine

Il Registro dei Tumori della Toscana (RTT) dell'Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO) fornisce dati su incidenza, mortalità e sopravvivenza dei tumori nella popolazione residente a Firenze e Prato dal 1985 al 2015 e dal 2013 anche per la restante popolazione toscana. Al momento sono disponibili per la Regione i dati del quinquennio 2013-2017 e sono in corso di elaborazione quelli per gli anni successivi.

(<https://www.ispro.toscana.it/sites/default/files/Documenti/RegistroTumori/1%20tumori%20in%20Toscana%20-%20fonte%20Registri%20Tumori%20-%20agg.%2007-03-2023.pdf>). Tuttavia, il RTT ha stimato il numero dei nuovi casi di tumore maligno, con esclusione di quelli cutanei diversi dal melanoma, in Toscana nel 2020: in AUSL TC il numero dei nuovi casi all'anno stimato è circa 6.000 nei maschi e oltre 5.500 nelle femmine (Tabella 1), per un totale di quasi 12.000 persone all'anno. Sempre secondo RTT, il numero di casi prevalenti, ovvero dei residenti ad oggi che sono portatori di un tumore, nell'AUSL TC sarebbe di quasi 89.000 persone (circa 41.000 maschi e 48.000 femmine) (Tabella 1). Le persone con una storia pregressa di tumore nell'AUSL TC, così come in Toscana ed in Italia, sono in costante aumento. L'incremento è dovuto all'aumento della sopravvivenza ottenuto grazie a nuovi efficaci farmaci e alla diagnosi precoce attuata nei programmi di screening per il tumore del colon-retto nei due sessi e della mammella e del collo dell'utero nelle donne.

Tabella 1. Casi incidenti e prevalenti di tumore maligno di tutte le sedi nei residenti in Regione Toscana per ASL. Stima anno 2022. Fonte: ISPRO, 2023.

ANNO 2022	CASI INCIDENTI			CASI PREVALENTI		
	MASCHI	FEMMINE	M + F	MASCHI	FEMMINE	M + F
ASL Toscana Centro	5.972	5.599	11.571	40.827	47.885	88.712
ASL Nord Ovest	4.972	5.658	10.630	33.176	38.731	71.907
ASL Sud Est	3.178	2.861	6.039+	22.095	25.181	47.276
Regione Toscana	14.169	13.156	27.325	96.431	112.165	208.596

Alcuni dei casi presenti con diagnosi di tumore stanno seguendo terapie specifiche, altri affrontano solo esami di follow-up, mentre una piccola parte di pazienti si trova in una fase finale di malattia. L'insieme dei casi prevalenti è costituito, quindi, da un insieme eterogeneo di soggetti, caratterizzati da bisogni sanitari diversi, che assorbono con diversa intensità le risorse del sistema regionale. Ad es. è stimato che circa il 14% dei soggetti con tumore abbiano affrontato la diagnosi da oltre 20 anni e il 24% siano i casi diagnosticati negli ultimi 2 anni.

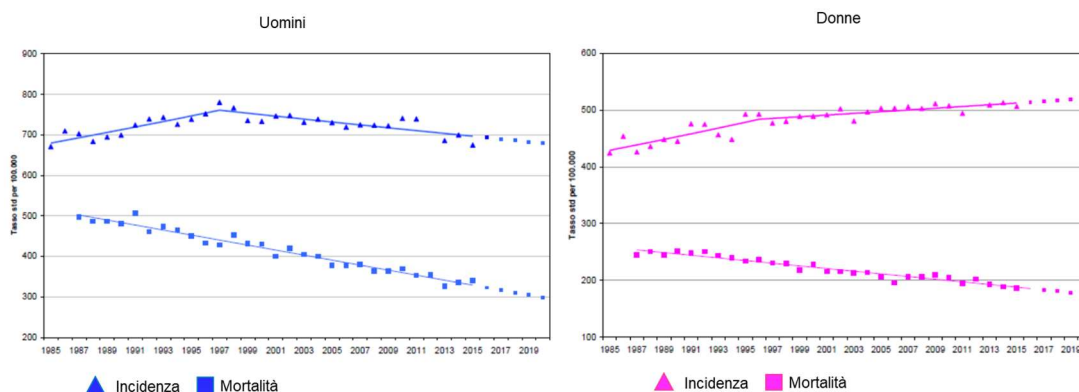
Secondo i dati del RTT, oltre la metà di tutte le nuove diagnosi in Toscana riguardano persone di oltre 70 anni, poco più di un terzo sono soggetti in età 50-69 anni, mentre sotto i 50 anni è il restante 10-15% dei nuovi casi.

I tre tumori più frequenti nelle donne dell'AUSL TC sono i tumori della mammella (29% di tutte le nuove diagnosi oncologiche), del colon-retto (12%) e del polmone (8%), mentre negli uomini sono quelli della prostata (19%), del polmone (15%) e del colon-retto (13%).

Nei maschi toscani i tumori più frequenti nel periodo 2013-2017 in età giovanile (prima dei 50 anni) sono il melanoma cutaneo (16%), il tumore del testicolo (10%) e quello della tiroide (9%); tra i 50 e 69 anni e sopra 70 anni il più frequente è quello della prostata (20% e 18% rispettivamente), seguito da polmone (14% e 17%) e colon-retto (11% e 14%). Tra le femmine toscane il tumore più frequente è quello della mammella in tutte le fasce di età (39% dei tumori prima dei 50 anni, 34% tra 50 e 69 anni, 21% dopo i 70 anni). Tra le donne sotto i 50 anni al secondo e terzo posto si collocano i tumori della tiroide (15%) e i melanomi (11%), mentre nelle donne di 50-69 anni e di 70+ anni, al secondo posto compare il tumore del colon-retto (9% e 15% rispettivamente), e al terzo quello del polmone (8% e 9%).

Il RTT fornisce anche i dati relativi ai trend temporali di incidenza e mortalità per tumore, al netto dell'invecchiamento, e si riferiscono alla casistica osservata nelle aree di Firenze e Prato nel periodo 1985-2011 e 2013-2015, proiettata fino al 2020 (Figura 9). Si tratta solo di una parte del territorio della USL TC (province di Firenze e Prato), ma che sicuramente approssima abbastanza la realtà di tutta la AUSL TC. In generale, nelle province di Firenze e Prato, assistiamo ad una diminuzione di incidenza negli ultimi anni per tutti i tumori nel sesso maschile (-0.5% per anno), legata principalmente alla riduzione dei tumori del polmone e del colon-retto ed un andamento in aumento per i tumori femminili (+0.3% per anno), in particolare a carico del polmone. La diminuzione del fumo tra i maschi e l'aumento tra le femmine spiegano gran parte delle differenze dell'incidenza dei tumori nei due sessi. La mortalità per tutti i tumori appare in calo sia negli uomini (-1,3% per anno) che nelle donne (-1,0% per anno), grazie a diagnosi tempestive e a nuovi efficaci farmaci.

Figura 9. Tassi standardizzati (standard: Europa 2013) di incidenza e mortalità per tumore, escluso i carcinomi della cute. Province di Firenze e Prato 1985-2011, 2013-2015 e proiezioni al 2020.



I ricoveri ospedalieri per tumore

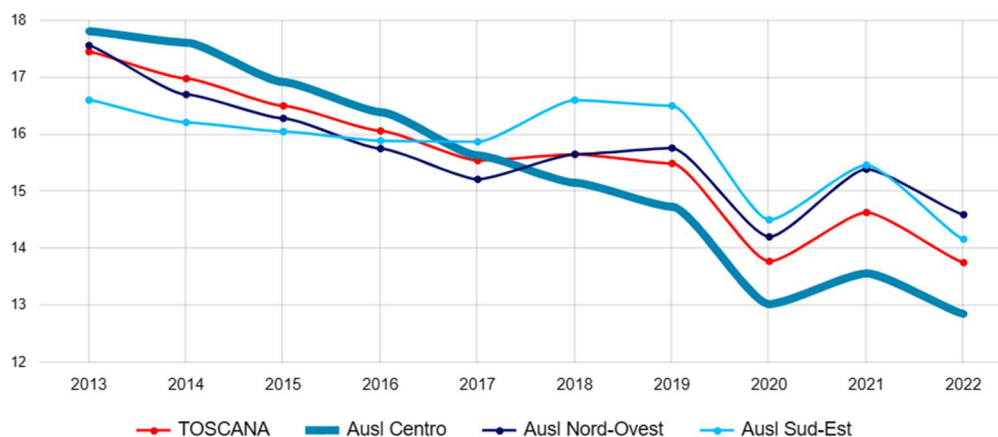
Il tasso di ricovero standardizzato per età (per 1.000 ab.) di soggetti residenti nell'AUSL TC e in RT è andato progressivamente riducendosi dal 2011 al 2017 dell'1-2% all'anno, si è poi mantenuto stabile nel 2018 e 2019 per ridursi invece drasticamente nel 2020 (-12,1% nell'AUSL TC) a causa dello sconvolgimento nell'organizzazione ospedaliera causata dalla pandemia, e nel 2021 il tasso è stato solo del 2,2% più elevato rispetto al 2020 in AUSL TC (-10,1% rispetto al 2019), per poi risalire nel 2021 ed assestarsi sul trend in diminuzione simile al periodo pre-pandemico. (Figura 10)

Figura 10. Andamento del tasso di ricovero standardizzato per età (per 1.000 ab.) per tumori maligni di soggetti residenti nelle ASL toscane nel periodo 2013-2022. Fonte: ARS, 2023.

Dimissioni ospedaliere per tumori

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Totale

Fonte: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO), ISTAT Popolazione residente in Toscana al 1° gennaio



È bene ricordare che le differenze geografiche dei tassi standardizzati per età di ospedalizzazione possono dipendere non solo da reali differenze nella diffusione delle malattie nelle varie zone, ma anche da una diversa disponibilità di servizi sanitari territoriali alternativi all'ospedale.

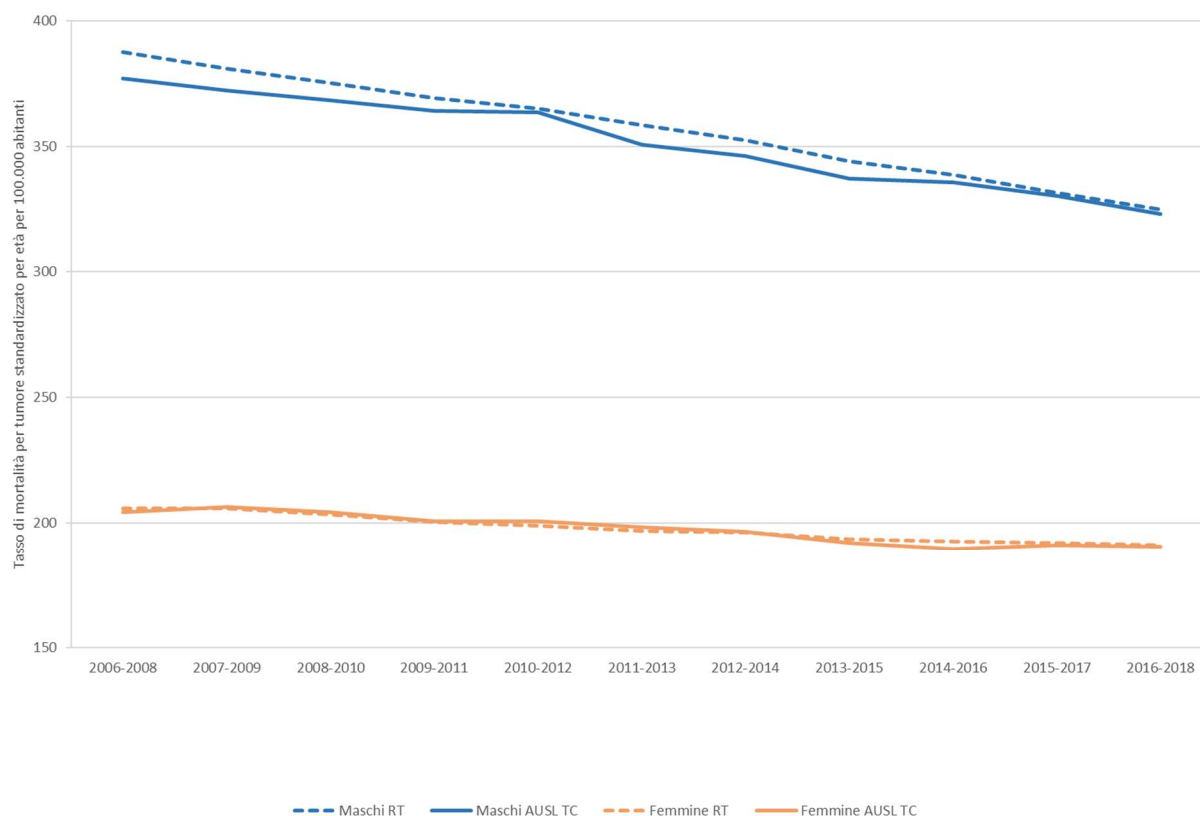
La mortalità per tumore

I dati di mortalità per tumore sono una misura che approssima il valore dell'incidenza per i tumori con alta letalità, ma non per quelli più curabili. Nel triennio 2016-2018 i decessi per tumore maligno nell'AUSL TC sono stati 15.450, rappresentando la seconda causa di morte (28,9% dei decessi) dopo le malattie cardiovascolari (33,6%), come peraltro avviene anche in Italia e in Toscana.

Come la mortalità generale e cardiovascolare, anche quella per tumori maligni è in progressiva e costante diminuzione da molti anni, sia nei maschi che nelle femmine (Figura 12). Il gap di genere della mortalità oncologica, storicamente a favore delle femmine, si mantiene negli anni, ma tende a ridursi negli anni più recenti per la più consistente diminuzione di mortalità maschile. Questa è

sostenuta in modo significativo dalla diminuzione di mortalità per tumore polmonare a seguito del forte incremento di maschi che hanno smesso di fumare.

Figura 12. Andamento del tasso di mortalità standardizzata per età (per 100.000 ab.) per tumore maligno nei residenti nell'AUSL TC e in Toscana dal 2006 al 2018- Fonte: ARS, 2022.



Il **tumore del polmone** rimane tuttavia la prima causa di morte per tumore negli uomini (Tabella 5), sebbene la mortalità sia diminuita drasticamente passando da 107,3 x 100.000 abitanti nel triennio 2002-2004 a 80,2 per 100.000 nel triennio 2015-2017. Nell'ultimo triennio, nelle zone Pratese, Val di Nievole e Pistoiese gli uomini presentano il tasso di mortalità per tumore polmonare più alto di tutta la Toscana (Pratese: 91,7; Val di Nievole: 88,3; Pistoiese: 88,0, vs RT 76,8 x 100.000 ab.). Nelle donne il trend è invece in aumento, passando da 24,2 nel triennio 2002-2004 a 29,6 per 100.000 nel triennio 2016-2018; la zona Fiorentina è al terzo posto in Toscana (33,1 vs 27,6 x 100,000 ab. in RT). Il dato è coerente con la prevalenza dell'abitudine al fumo nelle donne.

La prima causa di morte per tumore nelle donne è il **tumore della mammella** (Tabella 3). Anche in questo caso il trend è in diminuzione: il tasso di mortalità nella AUSL TC è sceso da 33,8 nel 2002-2004 a 28,5 x 100.000 ab. nel 2016-2018.

Per quanto riguarda il **tumore gastrico** si rileva un eccesso rispetto al valore medio regionale nella zona del Mugello, soprattutto negli uomini (34,8 vs 20,6 x 100.000 ab. in RT). L'eccesso di mortalità

per tumore gastrico è noto da molti decenni ed è concentrato in un'area dell'Appennino tra Toscana, Marche ed Emilia-Romagna, con valori tra i più elevati del mondo insieme a quelli giapponesi. Questo eccesso è attribuito ad un mix di dieta povera del passato, carente di vitamine, frutta e verdura, poco variata e ricca di salumi e prodotti conservati, oltre che a fattori genetici e alla diffusione dell'infezione da *Helicobacter pylori*. Come nel resto del mondo, il tumore dello stomaco è in progressiva accentuata diminuzione.

Tabella 3. Tassi di mortalità per tumore standardizzati per età per 100.000 ab., suddivisi per sesso e sede tumorale per zona dell'AUSL TC, in AUSL TC e in Regione Toscana nel periodo 2016-2018. Fonte: ARS, 2022.

Maschi										
Sede tumore	Zona									
	Pi-stoiese	Val di Nievole	Pra-tese	Fioren-tina	Fioren-tina NO	Fioren-tina SE	Mu-gello	Empolese Val-delsa Valdarno	AUSL TC	RT
Polmone	88,0	88,3	91,7	73,4	79,0	69,1	81,8	79,6	80,2	76,8
Colon-retto	40,6	40,2	37,5	39,4	33,2	29,4	29,7	34,0	36,2	36,4
Stomaco	18,1	24,2	20,1	19,4	21,8	26,5	34,8	23,5	22,1	20,6
Prostata	26,5	24,4	27,8	25,7	26,8	23,0	25,7	23,5	25,4	25,2
Femmine										
Sede tumore	Zona									
	Pi-stoiese	Val di Nievole	Pra-tese	Fioren-tina	Fioren-tina NO	Fioren-tina SE	Mu-gello	Empolese Val-delsa Valdarno	AUSL TC	RT
Polmone	27,5	32,7	27,8	33,1	29,0	31,8	24,3	24,5	29,6	27,6
Colon-retto	26,2	24,6	22,1	22,1	25,8	22,4	31,8	22,0	23,5	22,7
Stomaco	8,7	9,5	11,0	6,8	10,8	12,9	10,9	9,8	9,6	9,8
Mammella	29,4	32,7	29,6	26,0	28,4	27,2	30,4	29,9	28,5	30,0

5.3 L'epidemia COVID

Ritorno alla normalità

La Figura 1 riassume l'andamento mensile negli anni 2020-2023 dell'infezione da SARS-COV-2 nell'ASL TC. Nella prima parte del 2021 l'evoluzione dell'epidemia è stata caratterizzata da un'accelerazione dei contagi legata alla diffusione della variante Alfa B.1.1.7, identificata per la prima volta nel Regno Unito nel settembre 2020 (la variante "inglese"), più trasmissibile di circa il 50% rispetto al virus ancestrale, e all'allentamento delle misure più stringenti di contenimento dell'infezione nelle settimane che hanno fatto seguito alle festività natalizie. Come già accaduto nell'ondata dell'autunno 2020, coerentemente con il fatto che sono le zone a più elevata mobilità e concentrazione demografica e di attività produttive quelle in cui la diffusione dei virus a trasmissione

respiratoria è più sostenuta, anche nella primavera 2021 i valori settimanali dell'incidenza sono stati dapprima più elevati nella provincia Pistoiese e poi in quella Pratese.

La curva epidemiologica ha cominciato a invertirsi solamente ad aprile 2021, in conseguenza dei provvedimenti restrittivi attuati a partire dalla fine di febbraio 2021. Il raggiungimento di una buona percentuale di popolazione vaccinata con ciclo completo nel primo semestre dell'anno ha poi fatto sì che l'aumento dell'incidenza dei contagi in estate legato ai maggiori contatti sociali durante le vacanze sia stato di intensità molto minore rispetto alle precedenti ondate epidemiche. Il positivo impatto della campagna vaccinale iniziata a gennaio 2021 è stato particolarmente evidente poi in autunno. Se l'incidenza molto bassa da maggio a settembre 2020 era da imputare agli effetti del *lockdown* imposto in occasione della prima ondata della primavera 2020, i bassi livelli di incidenza osservati nella seconda metà del 2021, in cui non sono state ripristinate le misure più restrittive di contenimento dei contagi, quali la chiusura delle scuole e delle attività "non essenziali", sono interamente dovuti agli effetti positivi della vaccinazione. Si conferma, perciò, che vaccinazioni e distanziamento fisico sono i fattori decisivi per il contenimento dei contagi. E' evidente come grazie alla campagna vaccinale di massa anti-COVID-19, l'incidenza dei casi di infezione da SARS-CoV-2 sia drasticamente diminuita (Figura 2). A cavallo del 2022, ha fatto la sua comparsa sul nostro territorio la variante Omicron, oltre 5 volte più trasmissibile della variante Delta, poi seguita dalle sue sotto-varianti, che hanno determinato 3 nuovi outbreak epidemici, per l'ultimo dei quali, è stato raggiunto il picco il 10 luglio 2022. Nei mesi successivi l'andamento è stato costantemente decrescente, anche per il minor ricorso ai test diagnostici a sua volta correlato alla bassa morbosità, mortalità e minor ricorso alle cure ospedaliere largamente imputabili alla protezione vaccinale (Figura 3). Nei primi mesi del 2023 i tassi di ospedalizzazione per Covid sono i più bassi mai registrati dall'inizio della pandemia.

Figura 1. Andamento dell'incidenza mensile delle infezioni da SARS-COV-2 nell'ASL TC nel periodo 2020-2023.

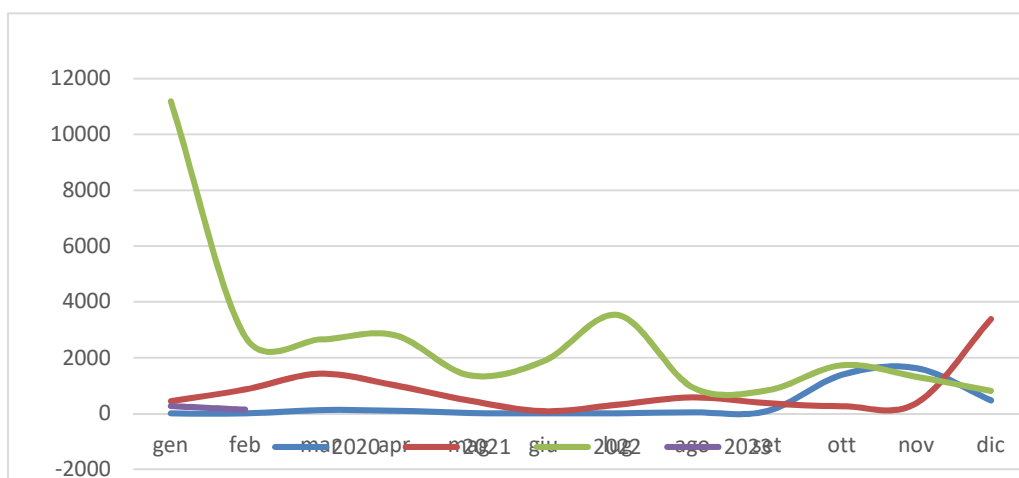


Figura 2. Andamento dell'incidenza giornaliera delle infezioni da SARS-COV-2 e della copertura vaccinale (linea rossa) nella popolazione generale nell'ASL TC nel periodo gennaio 2021-gennaio 2023

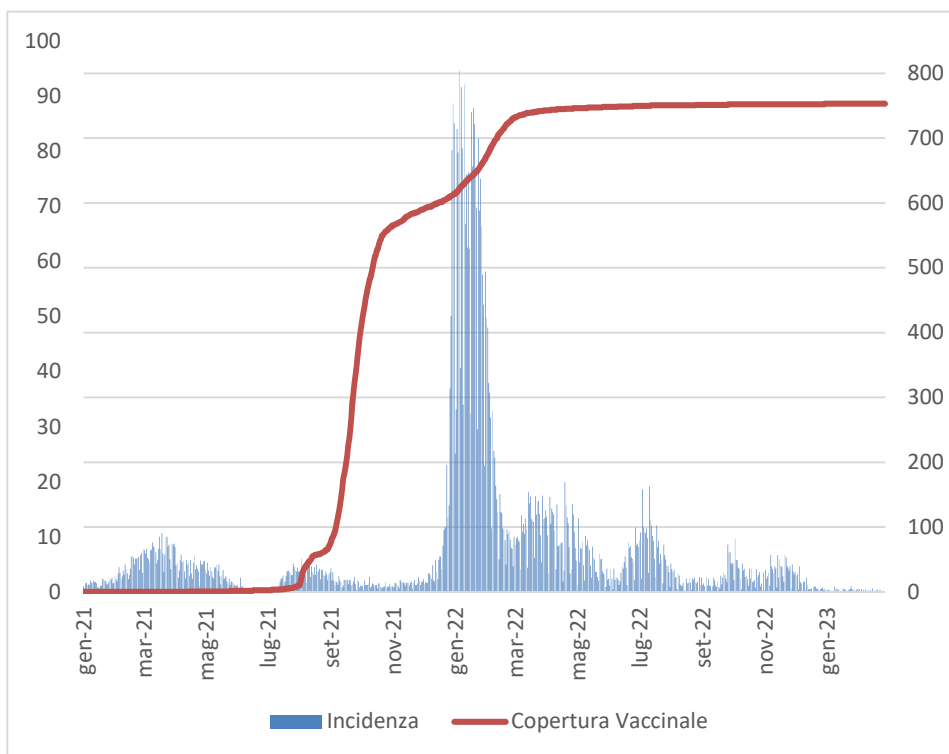
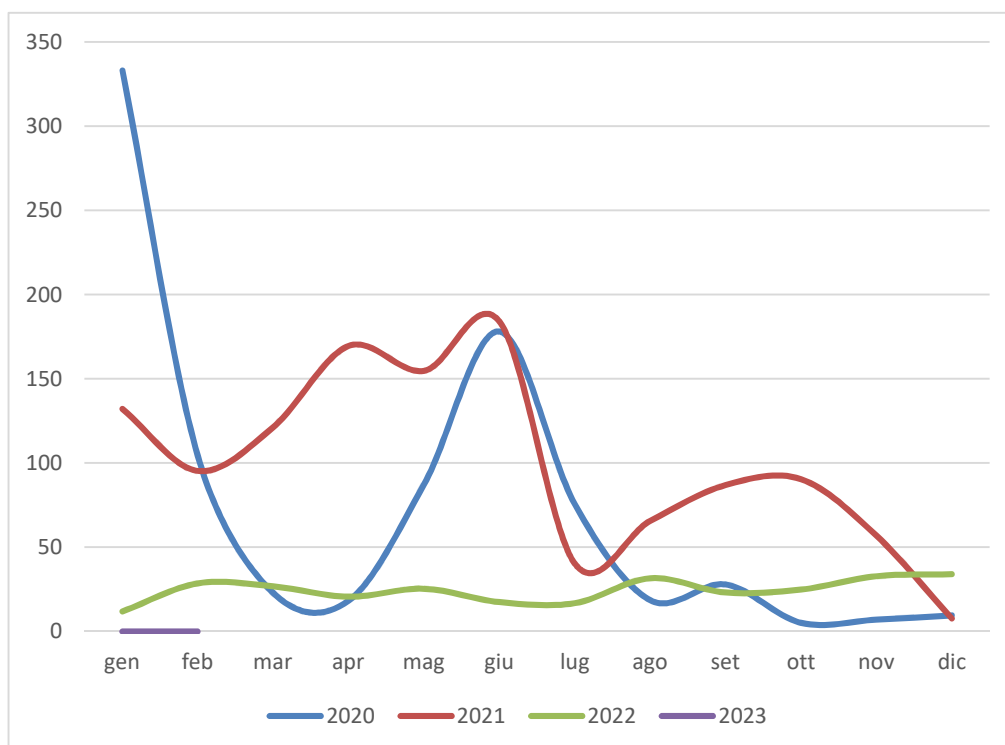


Figura 3. Tassi mensili di ricovero ospedaliero di pazienti con infezione da SARS-COV-2 nelle strutture ospedaliere dell'AUSL TC nel periodo 2020-2023.



Poiché le cause di decesso sono disponibili da ISTAT e dal Registro di Mortalità toscano di ISPRO con alcuni anni di ritardo (ad oggi sono acquisibili quelle del 2018), si può stimare l'impatto della pandemia sulla mortalità solo dal confronto dei numeri assoluti di decessi degli anni prima e dopo il 2020. Nella Tabella è riportata la variazione percentuale per ciascun Comune dell'ASL TC del numero di decessi occorsi tra gennaio e novembre 2022 rispetto agli stessi mesi degli anni 2015-2019. Con poche eccezioni è evidente l'incremento di decessi verosimilmente causato dalla pandemia da SARS CoV-2.

Tabella 1. Confronto tra il numero assoluto di decessi nei mesi tra gennaio e novembre 2022 e gli stessi mesi del periodo pre pandemico 2015-2019 per ciascun Comune e zona-distretto dell'ASL TC.

Territorio	N medio decessi GEN-NOV 2015- 2019	N decessi GEN-NOV 2022	Variazione % 2022 vs media 2015-2019
Capraia e Limite	58	77	32,8
Castelfiorentino	197	245	24,4
Castelfranco di Sotto	134	144	7,5
Cerreto Guidi	99	127	28,3
Certaldo	184	183	- 0,5
Empoli	508	583	14,8
Fucecchio	226	245	8,4
Gambassi Terme	48	58	20,8
Montaione	53	43	- 18,9
Montelupo Fiorentino	129	148	14,7
Montespertoli	117	137	17,1
Montopoli VA	103	104	1,0
San Miniato	275	313	13,8
Santa Croce SA	128	160	25,0
Vinci	148	155	4,7
Zona Empolese VV	2.409	2.722	13,0
Firenze- Zona Fiorentina	4.173	4.437	6,3
Calenzano	156	174	11,5
Campi Bisenzio	355	423	19,2
Lastra a Signa	195	226	15,9
Scandicci	517	633	22,4
Sesto Fiorentino	495	579	17,0
Signa	160	175	9,4
Vaglia	49	62	26,5
Zona Fiorentina NO	1.926	2.272	18,0
Bagno a Ripoli	300	345	15,0
Barberino Tavarnelle	115	137	19,1
Fiesole	154	177	14,9
Figline e Incisa Valdarno	232	294	26,7
Greve in Chianti	142	152	7,0

Impruneta	157	192	22,3
Londa	20	24	20,0
Pelago	77	101	31,2
Pontassieve	229	265	15,7
Reggello	158	188	19,0
Rignano sull'Arno	76	74	- 2,6
Rufina	77	72	- 6,5
San Casciano in Val di Pesa	179	191	6,7
San Godenzo	17	18	5,9
Zona Fiorentina SE	1.933	2.230	15,4
Barberino di Mugello	98	91	- 7,1
Borgo San Lorenzo	188	216	14,9
Dicomano	62	63	1,6
Firenze	76	63	- 17,1
Marradi	46	37	- 19,6
Palazzuolo sul Senio	18	22	22,2
Scarperia e San Piero	118	130	10,2
Vicchio	84	85	1,2
Zona Mugello	690	707	2,5
Abetone Cutigliano	33	30	- 9,1
Aglia	159	173	8,8
Marliana	44	45	2,3
Montale	102	101	- 1,0
Pistoia	981	1.104	12,5
Quarrata	218	223	2,3
Sambuca Pistoiese	19	29	52,6
San Marcello Piteglio	143	145	1,4
Serravalle Pistoiese	110	113	2,7
Zona Pistoiese	1.808	1.963	8,6
Buggiano	83	93	12,0
Chiesina Uzzanese	51	44	- 13,7
Lamporecchio	79	94	19,0
Larciano	64	70	9,4
Massa e Cozzile	84	86	2,4
Monsummano Terme	197	232	17,8
Montecatini Terme	231	248	7,4
Pescia	230	228	- 0,9
Pieve a Nievole	88	108	22,7
Ponte Buggianese	90	108	20,0
Uzzano	46	38	- 17,4
Zona Val di Nievole	1.242	1.349	8,6
Cantagallo	34	42	23,5
Carmignano	115	146	27,0
Montemurlo	147	174	18,4
Poggio a Caiano	87	101	16,1
Prato	1.717	1.933	12,6
Vaiano	107	120	12,1

Vernio	80	77	- 3,8
Zona Pratese	2.287	2.593	13,4
AUSL TC	16.469	18.273	11,0

In conclusione, tutti gli indicatori epidemiologici hanno testimoniato l'efficacia della campagna vaccinale anti-COVID-19 iniziata il 27 dicembre 2020. I tassi di ospedalizzazione e di mortalità specifici per COVID-19 nel corso degli anni sono risultati significativamente più elevati nei soggetti non vaccinati rispetto ai vaccinati. La disponibilità dei vaccini ha permesso di evitare il sovraccarico del SSR che invece aveva caratterizzato le ondate epidemiche del 2020, e, sebbene alla fine del 2021 con la comparsa della variante Omicron si sia verificato un significativo aumento dei ricoveri e dei decessi, questi sono stati relativamente contenuti se rapportati alla grande capacità di diffusione del virus.

5.4 Infortuni stradali

In ripresa dopo la contrazione causata dal lockdown per Covid

I dati ACI-ISTAT indicano che il numero di incidenti stradali (IS) occorsi nel territorio dell'AUSL TC è cresciuto dagli anni '90, ha raggiunto il valore più elevato nel 2005-2006 ed è poi diminuito a meno di 7.000 nel 2019. Successivamente vi è una fase di forte discontinuità:

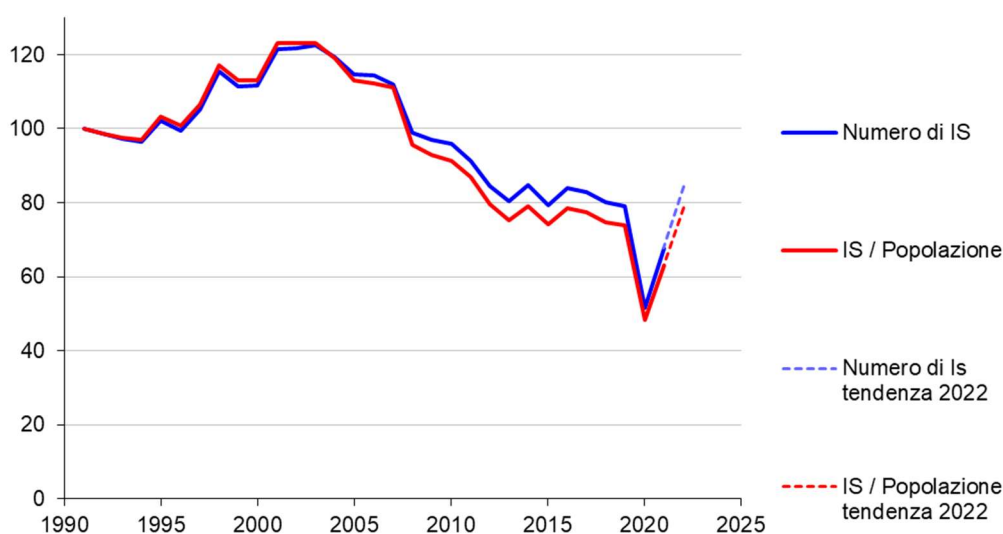
- il lockdown dovuto al Covid ha causato una forte riduzione nel 2020 (concentrata sugli eventi più lievi);
- I dati definitivi 2022 non sono ancora disponibili a livello provinciale, ma la tendenza nazionale rilevata sul primo semestre indica che dopo la cessazione delle restrizioni per Covid 19 è proseguita la ripresa dell'incidentalità già rilevata nel 2021 (Tabella 1).

Tabella 1 Incidenti stradali nell'AUSL TC. Numero IS, Feriti per IS, Decessi per IS, in totale e di quelli occorsi sul lavoro. Fonti: ACI, INAIL, ISTAT -2023.

ANNO	IS in generale			Denunce INAIL per IS "in itinere" e sul lavoro	
	Numero IS	Numero Feriti per IS	Numero Decessi per IS	Infortuni Per IS in itinere	Infortuni Per IS sul lavoro
2022	N.D. (Trend nazionale + 24.7%)	N.D. (Trend nazionale + 25.7%)	N.D. (Trend nazionale + 15.3%)	N.D. - Trend circa +5%	N.D. - Trend circa -6%
2021	5.957	7.454	75	2.497	618
2020	4.544	5.574	60	1.821	487
2019	6.969	8.905	69	3.318	724
2018	7.053	9.078	95	3.139	780
2017	7.303	9.451	90	3.095	759
2016	7.401	9.494	72	3.118	819
2015	6.989	8.949	82		
2014	7.468	9.461	80		
2013	7.070	9.202	68		
2012	7.435	9.756	71		
2011	8.042	10.486	74		
2010	8.438	11.092	106		
2009	8.538	11.001	92		
2008	8.700	11.332	89		
2007	9.861	12.522	91		
2006	10.077	13.102	104		
2005	10.089	12.885	133		
2004	10.508	13.376	137		
2003	10.784	13.844	144		
2002	10.714	13.888	128		
2001	10.699	13.749	156		
2000	9.823	12.636	125		
1999	9.804	12.797	155		
1998	10.171	13.243	138		
1997	9.257	12.079	148		
1996	8.759	11.396	139		
1995	9.002	11.814	175		
1994	8.481	10.821	170		
1993	8.559	11.178	164		
1992	8.678	11.479	154		
1991	8.804	11.698	191		

Un andamento analogo è evidente per il tasso di IS rapportato alla popolazione presente (Figura 1), misura utilizzata da ISTAT ed ACI quale proxy delle persone che guidano o dei veicoli effettivamente in circolazione nell'area di riferimento, che sarebbero i denominatori corretti su cui calcolare il tasso di incidentalità. L'informazione sul luogo di accadimento degli IS è utilizzata per valutare il rischio per tratta stradale, mentre quella sul comportamento alla guida (consumo di alcol, droghe, eccesso di velocità) è utilizzata per valutare il rischio correlato alle caratteristiche del conducente e dei passeggeri.

Figura 1 Andamento temporale del numero di IS e del tasso di IS rispetto alla popolazione residente, utilizzando il dato del 1991 come riferimento iniziale. 1991 = 100. Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT. IS = incidenti stradali



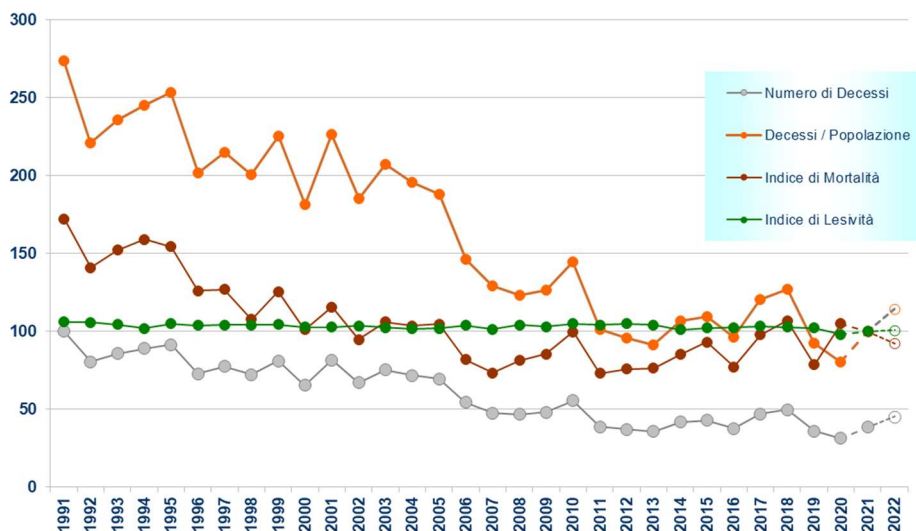
Nel 2020 i decessi per IS sulle strade dell'AUSL TC sono stati 60, il valore più basso nell'ultimo trentennio, attribuibile alle restrizioni alla mobilità collegate alla pandemia. Successivamente il valore è risalito fino ai 75 del 2021, con tendenza ad ulteriore aumento nel 2022.

Gli indici di lesività (numero di feriti per ogni IS) e di mortalità (numero decessi per ogni IS) esprimono la gravità in termini di conseguenze sanitarie degli IS (Figura 2). Nel 2019, l'indice di lesività nell'AUSL TC era stato di 1.278 feriti ogni 1.000 IS, costante in 27 anni di osservazione. Il 2020 ha visto una ulteriore lieve contrazione dovuta alla pandemia. Le proiezioni per il 2021 suggeriscono una ulteriore lieve riduzione.

L'indice di mortalità nel 2019 era stato di 9.9 decessi ogni 1.000 IS. Nel 2020 è tornato ad aumentare fino a 13.2 decessi ogni 1.000 IS poiché la contrazione degli incidenti dovuta alle restrizioni per il Covid aveva influito maggiormente sugli eventi più lievi. Il 2021 e la tendenza per il 2022 puntano verso una nuova riduzione, la cui entità è però tutta da verificare nei dati definitivi. La tendenza di lungo periodo dell'indice di mortalità vede una costante e significativa riduzione

negli anni fino al 2007, con successiva stabilizzazione caratterizzata però da instabilità nel breve periodo.

Figura 2. Andamento temporale dei decessi per IS nell'AUSL TC, indice di lesività (n. feriti/n. IS) ed indice di mortalità. Fonte: Elaborazioni su dati ACI-ISTAT



Per quanto riguarda la componente di IS correlata al lavoro, gli eventi “in itinere” denunciati ad INAIL costituiscono un terzo circa degli IS totali, mentre quelli occorsi durante il vero e proprio svolgimento del lavoro sono un ulteriore 8% circa di tutti gli IS.

In questo settore, nel 2020 si è rilevato un consistente effetto del lockdown. Nel 2020 le denunce di IS lavorativi si erano ridotte del 36.8% rispetto ai quattro anni precedenti, mentre le denunce di IS “in itinere” la riduzione aveva raggiunto il 42.5%.

Il dato 2021 ha visto una ripresa, comunque inferiore a quella dell’incidentalità generale. Il dato 2022 è ancora gravato da un notevole ambito di incertezza, anche se la tendenza desumibile dalle prime anticipazioni suggerisce che:

- Si sia verificata una ripresa rispetto al 2020, soprattutto per gli IS “in Itinere” (+37% nel 2021, ulteriore +5% nel 2022)
- L’incremento degli IS “sul lavoro” sia stato minore (+ 27% nel 2021) e la tendenza successiva sia addirittura in lieve riduzione (-6%)

Se tali dati verranno confermati, il trend degli IS “in itinere” e “sul lavoro” pare indirizzarsi verso una riduzione del 20% circa rispetto ai dati medi del periodo 2016-2019. A questo miglioramento può aver contribuito anche il ricorso al lavoro a distanza apprezzato a seguito dell’esperienza del lockdown. In ogni caso, si conferma che l’incidentalità stradale è passibile di margini di miglioramento attraverso interventi di prevenzione.

6. Salute nei gruppi di popolazione

6.1 Salute materno-infantile

Inarrestabile calo delle nascite

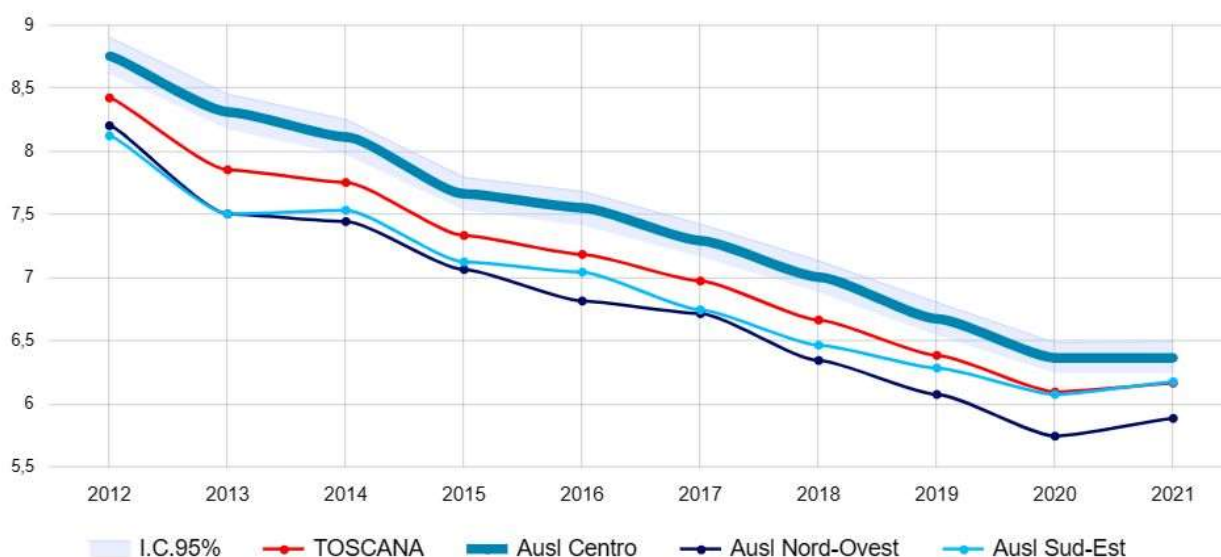
Nel 2021 sono nati 10.211 bambini nella AUSL TC, valore in linea con quello dell'anno precedente ed in leggera controtendenza rispetto al forte trend temporale storico, come peraltro accade negli altri territori toscani (Figura 1). Tra le zone, quella Fiorentina mostra nel 2021 i valori di natalità più elevati (6,7 x 1.000), significativamente maggiori di quello regionale (6,2 x 1.000)

Figura 1. Tasso di natalità per 1.000 residenti nelle ASL toscane e in Regione Toscana. Periodo 2012-2021. Fonte: ARS, 2023.

Natalità

Tasso grezzo (x 1000) - Totale

Fonte: ISTAT Popolazione residente - bilancio



calcolato al 31.12 dell'anno

Nel 2022 le donne residenti nell'AUSL TC che hanno partorito in ospedale (DRG compreso tra 370 e 375) sono state 9.360 (- 3,3% rispetto al 2021), ovvero 32,0 per 1.000 donne in età fertile. La Zona Fiorentina Sud-Est presenta un tasso di ospedalizzazione standardizzato per età per parto significativamente più elevato rispetto al valore medio regionale, mentre la zona Pratese ha un valore significativamente più basso (29,0 per 1.000) (Tabella 1). I tassi di ospedalizzazione per parto fanno riferimento a tutti i parti, con o senza problemi di salute della mamma e del neonato.

Tabella 1. Numero di ricoveri per parto, tasso grezzo e tasso standardizzato per età di ricovero per parto per zona di residenza (per 1.000 donne in età fertile) e in AUSL TC e in Toscana. Anno 2021. Fonte: ARS, 2022.

Residenza	Ricoveri	Tasso grezzo	Tasso standard	Limite inf	Limite sup
Pistoiese	975	30,0	32,8	30,8	34,9
Val di Nievole	664	28,6	31,1	28,7	33,4
Pratese*	1.382	26,0	28,2	26,7	30,0
Fiorentina	2.192	30,7	31,3	29,9	32,6
Fiorentina Nord-Ovest	1.255	30,6	33,7	31,8	35,6
Fiorentina Sud-Est**	1.046	31,0	34,2	32,2	36,3
Mugello	353	29,6	32,6	29,2	35,9
Empoese Valdelsa Valdarno **	1.495	31,6	35,1	33,3	36,8
AUSL TOSCANA CENTRO	9.360	29,8	32,0	31,4	32,7
REGIONE TOSCANA	20.372	29,0	31,5	31,1	31,9

* tassi significativamente ($P < .05$) inferiori del valore regionale e aziendale

** tassi significativamente ($P < .05$) maggiori del valore regionale e aziendale

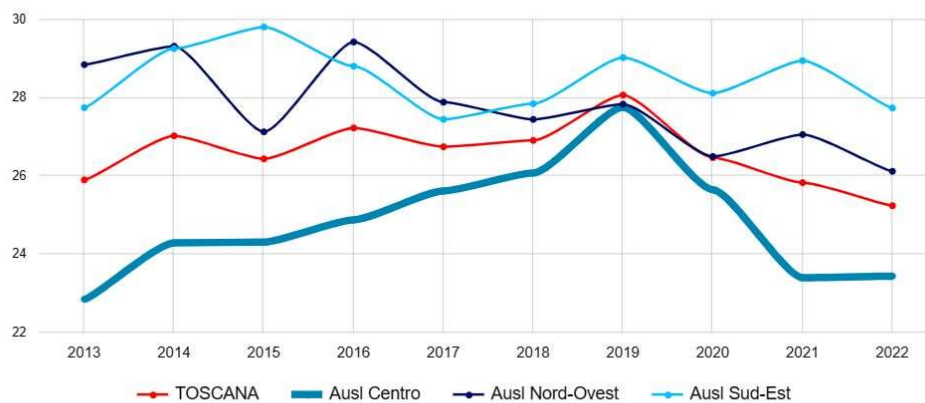
Nel 2022 il 23,5% dei parti nell'ASL TC è stato di tipo cesareo, un valore al di sotto della media regionale (Figura 3).

Figura 2. Proporzione cesarei sul totale dei parti nella ASL toscane. Periodo 2013-2022. Fonte: ARS, 2023.

Dimissioni ospedaliere per parto cesareo

Rapporto (x 100) - Femmine

Fonte: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO)



I ricoveri sostenuti da donne residenti in AUSL TC per aborto spontaneo nel 2022 sono stati complessivamente 1.179, ovvero 3,8 per 1.000 donne in età fertile (15-49 anni), in linea con il valore regionale (Tabella 2). Tra le zone situate nel territorio dell'AUSL TC, la zona Fiorentina mostra un tasso di ospedalizzazione per aborto spontaneo significativamente più alto della media regionale.

Tabella 2. Tasso grezzo di ospedalizzazione per aborto spontaneo (x 1.000 donne in età fertile) delle residenti in Toscana per zona sociosanitaria dell'AUSL TC, in AUSL Toscana centro e in Toscana - Anno 2022 – ARS 2023.

Zona	Totale ricoveri	Tasso grezzo	Lim. inf.	Lim. sup.
Pistoiese	117	3,6	2,9	4,3
Val di Nievole	74	3,2	2,5	3,9
Pratese	176	3,3	2,8	3,8
Fiorentina*	322	4,5	4,0	5,0
Fiorentina Nord-Ovest	161	3,9	3,3	4,5
Fiorentina Sud-Est	116	3,4	2,8	4,1
Mugello	42	3,5	2,5	4,6
Empolese Valdelsa Valdarno	171	3,6	3,1	4,2
AUSL CENTRO	1.179	3,8	3,5	4,0
REGIONE TOSCANA	2.462	3,5	3,4	3,7

* valori significativamente ($p < .05$) maggiori di quello regionale

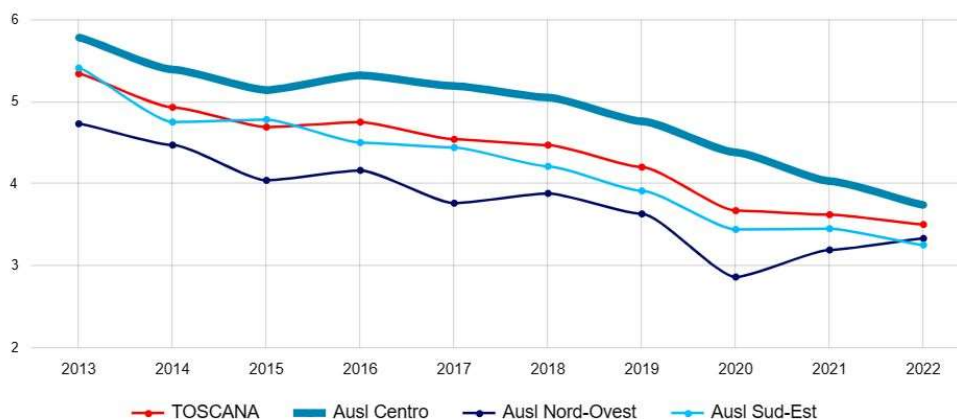
Nel periodo 2011-2021 il trend dell'ospedalizzazione per aborto spontaneo è in calo nell'AUSL TC, in sintonia con l'andamento regionale (Figura 3).

Figura 3. Tasso di ospedalizzazione per aborto spontaneo (per 1.000 donne in età fertile) di residenti nell'AUSL TC e in Regione Toscana. Periodo: 2011-2021. Fonte: ARS, 2022.

Ospedalizzazione per aborto spontaneo

Tasso grezzo (x 1000) - Femmine

Fonte: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO), ISTAT Popolazione residente in Toscana al 1° gennaio



Nel 2022 le donne residenti nella nell'AUSL TC ricoverate per interruzioni volontarie della gravidanza (IVG) sono state 822 (1.154 nel 2021), ovvero 2,6 per 1.000 donne residenti in età fertile, a fronte del valore regionale di 2,5 per 1.000 (Tabella 3). In tutte le zone sociosanitarie dell'ASL TC i valori di ospedalizzazione per IVG risultano in linea con quelli medi regionali.

Tabella 3. Numero assoluto e tasso grezzo di ospedalizzazione per Interruzione Volontaria di Gravidanza (per 1.000 donne in età feconda) per zona sociosanitaria dell'AUSL TC, in AUSL TC e in Toscana. Anno 2021. Fonte: ARS 2023.

Zona	Totale ricoveri	Tasso grezzo	Lim. inf.	Lim. sup.
Pistoiese	71	2,2	1,7	2,7
Val di Nievole	77	3,3	2,6	4,1
Pratese	148	2,8	2,3	3,2
Fiorentina	208	2,9	2,5	3,3
Fiorentina Nord-Ovest	118	2,9	2,4	3,4
Fiorentina Sud-Est	62	1,8	1,4	2,3
Mugello	35	2,9	2,0	3,9
Empolese Valdelsa Valdarno	103	2,2	1,8	2,6
AUSL TOSCANA CENTRO	822	2,6	2,4	2,8
REGIONE TOSCANA	1.744	2,5	2,4	2,6

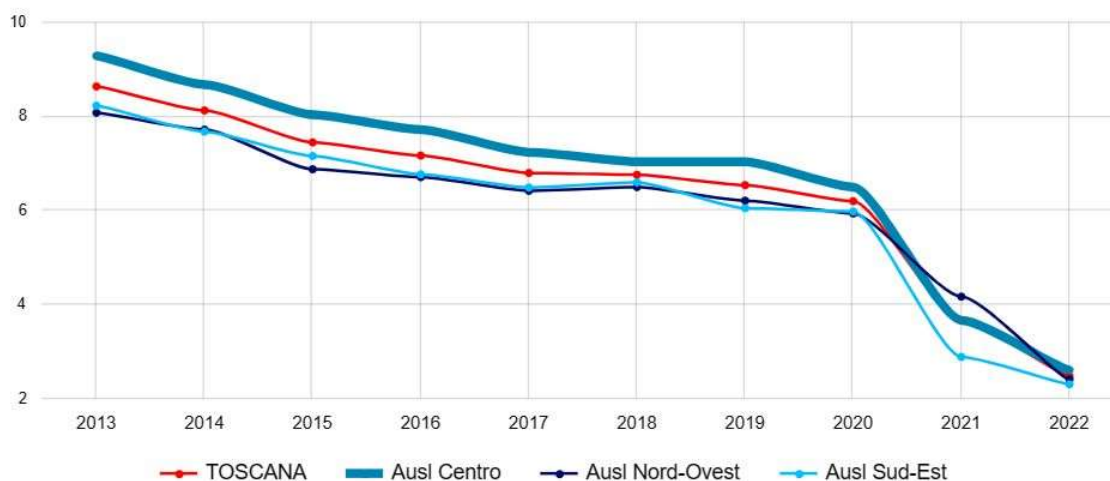
Da anni i tassi di ospedalizzazione per IVG nell'AUSL TC mostrano un trend in calo, in linea con l'andamento regionale (Figura 4).

Figura 4. Tasso di ospedalizzazione per interruzione volontaria di gravidanza per 1.000 donne in età fertile in AUSL TC e in Regione Toscana. Periodo: 2011 -2021 Fonte: ARS, 2021.

Dimissioni ospedaliere per Interruzione Volontaria di Gravidanza

Tasso grezzo (x 1000) - Totale

Fonte: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO), ISTAT Popolazione residente in Toscana al 1° gennaio



I principali indicatori degli esiti del parto nei residenti dell'AUSL TC sono risultati in generale simili o leggermente inferiori ai valori medi regionali. In particolare, in base ai dati più aggiornati disponibili sul portale di ARS del 2023, si registra:

- Nel triennio 2020-2022 la natimortalità, bambini nati morti ogni 1.000 nati vivi, è di 2,17, del tutto sovrapponibile a quella media toscana;
- Nel triennio 2016-2018 sono 71 i bambini che sono deceduti nel primo anno di vita, equivalenti ad un tasso di mortalità di 2,0 ogni 1.000 nati vivi. La mortalità infantile nella USL con valore più elevato - non statisticamente significativo - si registra nella zona Val di Nievole (2,4 per 1.000 nati vivi);
- Nel periodo 2017-2019 i nati vivi e le IVG con almeno una malformazione congenita, escludendo i difetti minori, hanno interessato 655 soggetti, per un totale di 928 malformazioni, con un tasso grezzo pari a 19,9 per 1.000 nati vivi. Dal 2011 il valore è in aumento in sintonia con quello regionale;
- Nel triennio 2020-2022 sono 1.911 i bambini con basso peso alla nascita (<2.500 gr), pari al 6,5% del totale dei nati vivi, valore in linea con quello medio toscano (6,6%);
- Nel 2020-2022 i nati vivi prematuri (entro le 37 settimane di gestazione) sono stati 1.891 (6,5% dei nati vivi; in Toscana sono il 6,7%);
- Nel 2022 gli immaturi gravi (entro le 32 settimane di gestazione) sono stati 66, pari allo 0,7% dei nati vivi, valore analogo a quello medio regionale).

6.2 Infortuni sul lavoro

In diminuzione anche prima del COVID

I dati INAIL degli infortuni lavorativi riconosciuti ed indennizzati, analizzati per il periodo 2010-2021 evidenziano una progressiva riduzione del numero di eventi (Tabella 1).

Tabella 1. Infortuni definiti positivamente accaduti nel territorio AUSL TC in occasione di lavoro, esclusi studenti colf e sportivi.

Fonte: INAIL.

ANNO	ASL TOSCANA CENTRO									ASL NORD- OVEST	ASL SUD- EST	Re- gione To- scana
	Empolese V.V.	Fiorentina	Fioren- tina NO	Fioren- tina SE	Mugello	Pistoiese	Pra- tese	Val di Nie- vole	Totale AUSL TC			
2021	1.166	2.368	1.019	941	378	803	1.138	471	8.284	8.374	5.195	21.853
2020	1.246	2.876	984	1.057	459	971	1.158	473	9.224	8.821	5.152	23.197
2019	1.253	2.906	1.219	1.037	475	958	1.275	531	9.654	8.900	6.131	24.685
2018	1.355	2.895	1.224	1.042	496	1.066	1.303	475	9.856	8.951	6.279	25.086
2017	1.319	2.905	1.265	1.064	427	1.108	1.355	472	9.915	9.420	6.281	25.616
2016	1.368	3.045	1.210	1.106	502	996	1.384	462	10.073	9.711	6.414	26.198
2015	1.433	2.923	1.213	1.001	513	1.091	1.357	537	10.068	9.957	6.517	26.542
2014	1.564	3.115	1.282	1.035	510	1.187	1.330	575	10.598	10.734	7.103	28.435
2013	1.617	3.195	1.259	1.150	507	1.309	1.390	587	11.014	11.124	7.200	29.338
2012	1.574	3.370	1.318	1.159	556	1.389	1.485	626	11.477	11.809	7.647	30.933
2011	1.871	3.709	1.421	1.397	643	1.562	1.624	724	12.951	13.609	8.923	35.483
2010	2.034	4.166	1.531	1.506	774	1.728	1.725	777	14.241	14.639	9.421	38.301

Confrontando il dato 2010 con quello del 2021, gli infortuni si sono ridotti di un terzo per le zone Fiorentina, Fiorentina Sud Est, Fiorentina Nord-Ovest e Pratese, fino a dimezzarsi nei restanti territori. In analogia alle altre due ASL, nella ASL Toscana centro gli infortuni in poco più di 10 anni risultano quasi dimezzati come numero assoluto. La riduzione si evidenzia nel triennio 2010-2013, in coincidenza con le fasi più acute della crisi economico-produttiva e dalla conseguente riduzione del numero di ore lavorate, ed è stata seguita da un periodo di riduzione meno pronunciata. Nell'ultimo triennio il dato è sostanzialmente stabile, pur registrando modesti aumenti nella zona della Val di Nievole e del Mugello nel 2019.

Limitandoci all'anno 2021, escludendo i casi in cui non è stata riportata l'informazione relativa all'ambito lavorativo, il settore in cui si sono verificati più infortuni è quello delle attività manifatturiere, quasi un quarto del totale, seguito da quello delle costruzioni (14,5%) e trasporti (13,1%), in linea con il numero di addetti impiegati nei diversi comparti (Tabella 2).

Tabella 2 - Infortuni riconosciuti in occasione di lavoro accaduti nel 2021 nella ASL CENTRO per i quali è specificato il settore ATECO.
Fonte: INAIL.

ATECO 2007	INFOR- TUNI	%
C ATTIVITA' MANIFATTURIERE	1.610	23,3
F COSTRUZIONI	999	14,5
H TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	906	13,1
Q SANITA'	885	12,8
G COMMERCIO	723	10,5
N NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAG- GIO	534	7,7
I ALLOGGIO E RISTORAZIONE	381	5,5
E FORNITURA DI ACQUA	358	5,2
L ATTIVITA' IMMOBILIARI	118	1,7
S ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI	83	1,2
O AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	68	1,0
J INFORMAZIONE E COMUNICA- ZIONE	64	0,9
M PROFESSIONI	59	0,9
R ARTE, SPORT, INTRATTENI- MENTO	41	0,6
A AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	32	0,5
K FINANZA E ASSICURAZIONI	24	0,3
P ISTRUZIONE	17	0,2
D FORNITURA DI ENERGIA	6	0,1
B ESTRAZIONE DI MINERALI	< 3

Negli ultimi 3 anni, la pandemia ha causato un sensibile aumento di infortuni nel settore della sanità ed assistenza sociale, attribuibili a contagi Covid durante l'attività lavorativa, e ad un andamento diversificato in vari settori a seconda degli effetti del lockdown e del lavoro da remoto.

6.3 Malattie Professionali

Dal 2010 al 2021 si rileva un incremento del numero delle Malattie professionali (MP). L'evento pandemico iniziato nel 2020, in analogia con gli infortuni, ha indotto un decremento delle segnalazioni di MP, seguito nel 2021 da un incremento del 10% rispetto al 2020 delle denunce di MP nella ASL TC, più contenuto rispetto alle altre due ASL (Tabella 1).

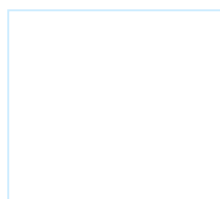
Tabella 1 - Malattie professionali riconosciute, esclusi studenti, sportivi e colf. Fonte: INAIL.

ANNO	EM-PO-LESE	FIO-REN-TINA	FIO-REN-TINA NO	FIO-REN-TINA SE	MU-GELLO	PI-STOIE SE	PRA-TESE	VAL DI NIE-VO-LOE	ASL TC	AUSL NO	AUSL SE	TO-SCAN A
2021	169	80	107	67	35	57	57	32	604	2.267	548	3.419
2020	134	71	87	52	37	50	41	25	497	2.200	447	3.144
2019	185	87	87	48	40	39	46	21	553	2.611	480	3.644
2018	214	102	110	57	45	53	63	30	674	2.629	558	3.861
2017	195	94	82	49	61	42	71	24	618	2.632	602	3.852
2016	193	103	82	45	44	44	57	27	595	2.714	662	3.971
2015	160	82	67	36	29	44	53	34	505	2.511	688	3.704
2014	195	90	71	54	33	39	48	30	560	2.687	542	3.789
2013	210	90	82	60	14	46	67	44	613	2.408	479	3.500
2012	192	94	80	45	13	45	59	33	561	2.085	420	3.066
2011	129	77	88	49	25	39	45	44	496	2.077	378	2.951
2010	110	99	120	46	8	42	72	57	554	1.349	376	2.279

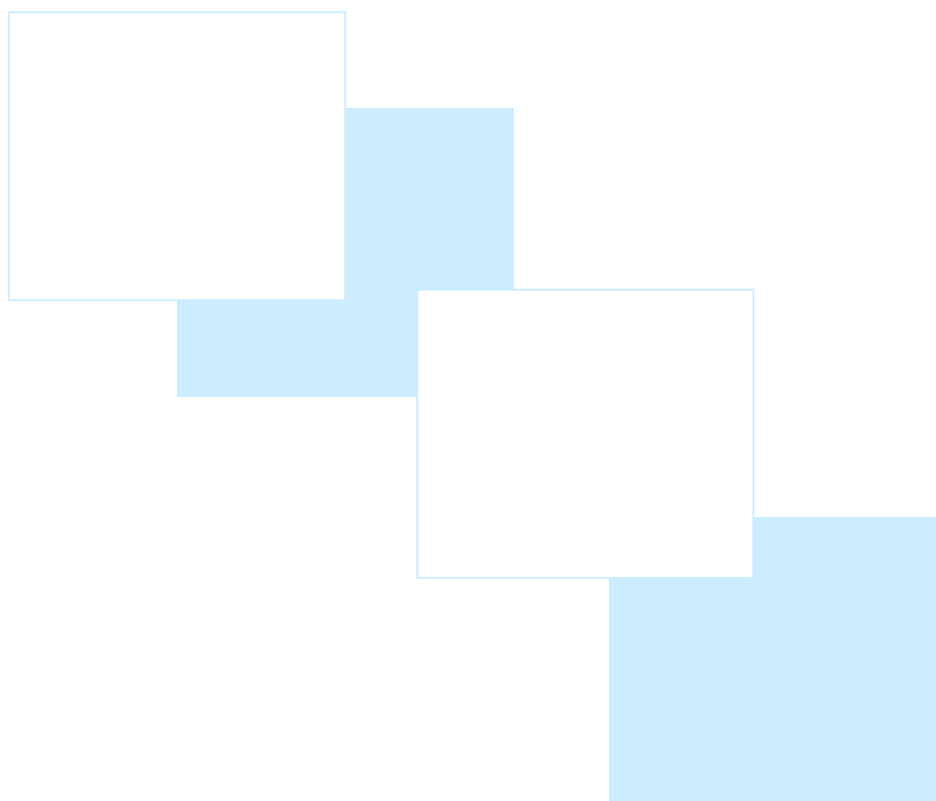
Le MP più diffuse nell'ASL TC sono quelle a carico dell'apparato muscolo-scheletrico, indicate come disturbi dei tessuti molli, dorsopatie, artropatie, disturbi dei nervi prevalentemente ascrivibili alla sindrome del tunnel carpale, che rappresentano più del 75% delle MP totali riconosciute (Tabella 2). Rispetto alle MP attese sulla base dei dati di letteratura, risulta evidente la sottonotifica dei tumori, delle malattie respiratorie e delle malattie allergiche e da sensibilizzazione, le cui procedure di riconoscimento peraltro sono spesso complesse e prolungate nel tempo.

Tabella 2 - Malattie professionali riconosciute nel 2021 nella ASL Toscana Centro per diagnosi. Fonte: INAIL.

DIAGNOSI	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DISTURBI DEI TESSUTI MOLLI	153	146	155	197	175	157	192	229	264	229	200	242
DORSOPATIE	118	107	119	119	136	125	156	174	169	137	146	153
DISTURBI DEI NERVI	106	103	121	139	102	84	96	67	103	75	47	101
MALATTIE DELL'ORECCHIO INTERNO	77	56	51	49	33	41	48	42	39	28	35	38
TUMORI MALIGNI	13	24	26	36	29	32	32	39	26	23	21	26
ARTROPATIE	22	24	34	28	34	28	22	31	34	32	28	23
ALTRE MALATTIE DELLA PLEURA	5	4	11	5	7	1	7	4	11	8	4	5
DERMATITE ED ECZEMA	25	14	14	18	13	17	20	8	12	8	5	5
DISTURBI NEVROTICI E STRESS	5	5	6	5	3	3	2	5	3	4	2	4
ALTRO	30	13	24	17	28	17	20	19	13	9	9	7
TOTALE	554	496	561	613	560	505	595	618	674	553	497	604



SEZIONE II. LA RISPOSTA DELL'AZIENDA SANITARIA



8. CONTESTO PANDEMIA SARS-COV2

Nel 2022 i territori della AUSL Toscana Centro hanno presentato un'incidenza di COVID con un andamento trifasico con un picco nei primi due mesi che poi è decresciuto per risalire nel mese di luglio con un trend decrescente confermato anche nei primi mesi del 2023. A differenza dell'incidenza, l'occorrenza di ricovero, si è mantenuta bassa e stabile per tutto il 2022; anche in questo caso il dato si conferma nei primi mesi del 2023. Pur non essendoci una stima precisa dei ricoveri con patologia primaria da SARS-COV2 rispetto ai riscontri concomitanti con altra patologia, quest'ultima è verosimilmente quella più rappresentata. (Figura 1 e 2).

FIGURA 1. CONFRONTO INCIDENZA MENSILE PER 100.000 ABITANTI IN AUSL TC NEGLI ANNI 2020, 2021, 2022 E 2023

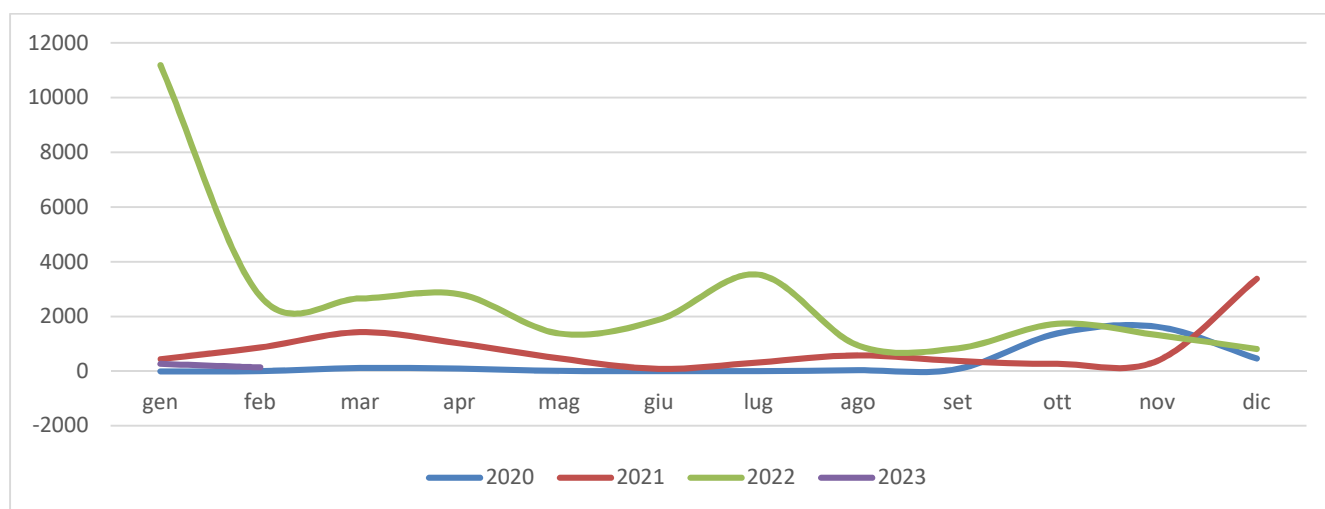
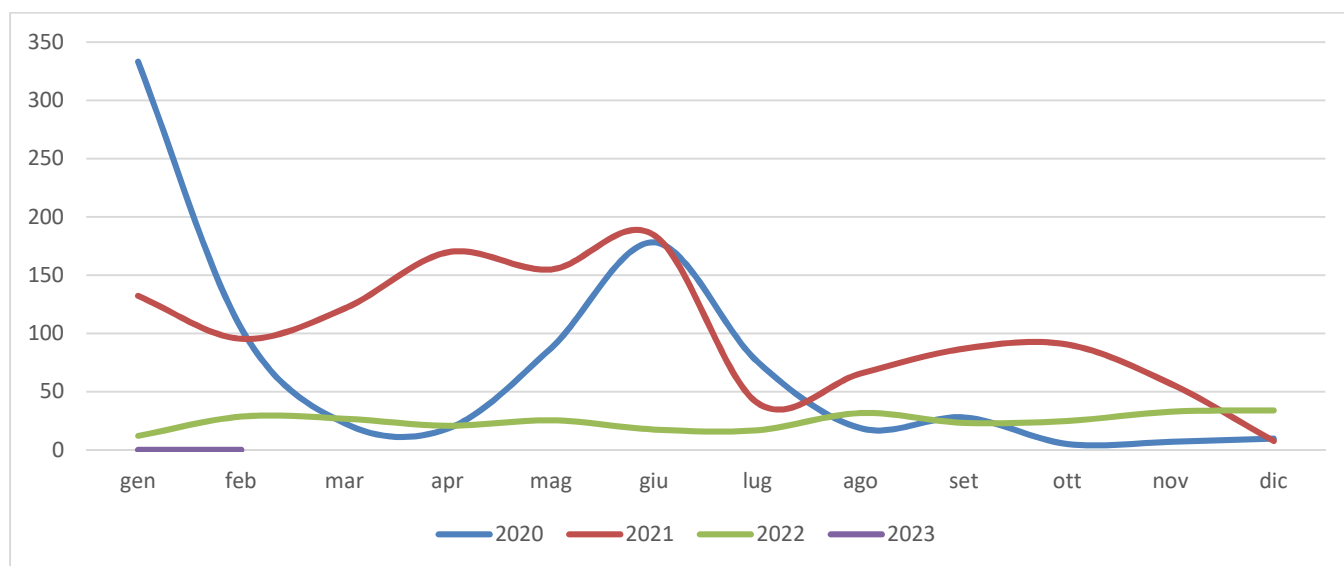


FIGURA 2. TASSO DI RICOVERO PER PAZIENTI CON INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA AUSL TC NEGLI ANNI 2020, 2021, 2022 E 2023



Tenendo conto della situazione epidemiologica sopra descritta, con questa relazione si presentano le performance dell'azienda misurate secondo un set d'indicatori quantitativi costituenti il sistema di valutazione regionale delle performance realizzato dal Laboratorio MES dell'Istituto S. Anna di Pisa.

Questo sistema calcola per ogni indicatore sia un valore sintetico di performance espresso in fasce di valutazione (riferite alla media regionale), sia uno “scenario di variabilità” della performance tra zone distretto.

Le fasce di valutazione della performance sono cinque:

- fascia verde, valori tra 4 e 5, performance ottima;
- fascia verde chiaro, valori tra 3 e 4, performance buona;
- fascia gialla, valori tra 2 e il 3, esistono spazi di miglioramento;
- fascia arancione valori tra 1 e il 2, situazione da attenzionare;
- fascia rossa, quando la performance è sotto l'unità.

Dalla combinazione del trend relativo al valore di performance e della variabilità vengono individuati 4 possibili scenari:

- Ottimo. Performance migliorata e variabilità ridotta (verde scuro).
- Buona Strada. Performance migliorata ma variabilità aumentata (verde chiaro).
- Attenzione. Performance peggiorata e variabilità aumentata (arancione).
- Criticità. Performance peggiorata e variabilità ridotta (rosso).

In questa relazione, oltre agli indicatori MES, per illustrare meglio le attività sono stati utilizzati anche dati interni.

Nella valutazione dei risultati degli indicatori di performance organizzativa si è tenuto conto della diversa incidenza di SARS-COV2 nei vari mesi dell'anno e, per taluni indicatori che fin dal momento della negoziazione di budget sono stati individuati come sensibili all'andamento dell'occupazione di posti letto CoViD o, più in generale dell'incidenza di SARS-COV2 è stata effettuata una valutazione limitata ai mesi di minore incidenza.

9. LE ATTIVITÀ DELL'AZIENDA MISURATE TRAMITE IL SISTEMA REGIONALE DI VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE

Nel corso del 2022 l'AUSL TC ha orientato i propri sforzi per continuare a recuperare le prestazioni non erogate durante il periodo pandemico, mettendo in campo il know-how attraverso la professionalità degli oltre 14.000 operatori presenti nei 13 ospedali e nelle oltre 220 strutture dei territori delle 8 zone-distretto con iniziative di prevenzione, cura e riabilitazione.

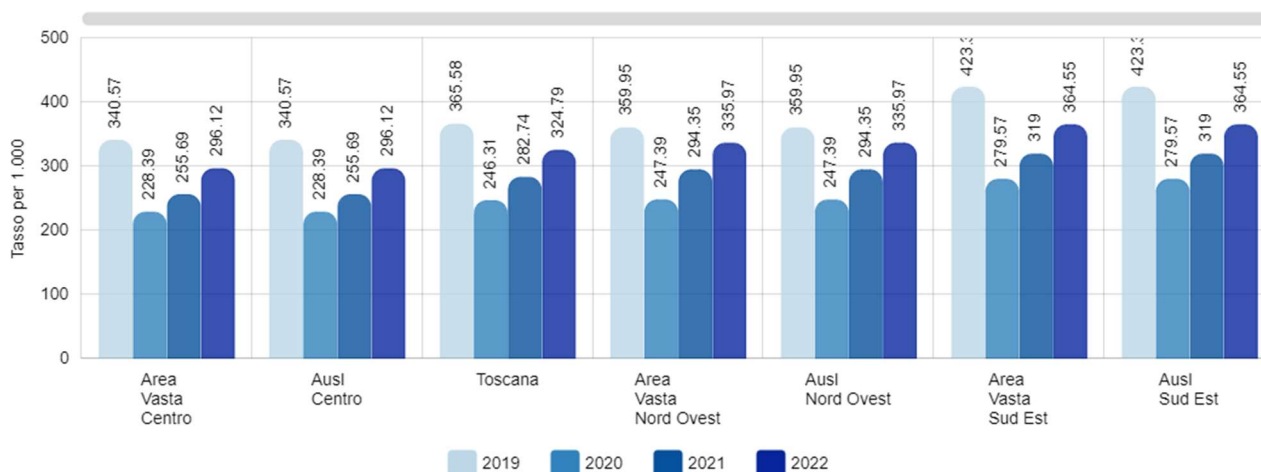
9.1 Pronto Soccorso e 118

Nella tabella 1 sottostante, sono riportati gli accessi presso i Pronto Soccorso degli 8 Presidi Ospedalieri della AUSL Toscana Centro; nella figura 3 il trend di accessi 2019-2022.

Tabella 1. Numero Accessi ai Pronto Soccorso in AUSL Toscana Centro, anno 2022

Presidio	numero accessi
Ospedale Santo Stefano	85.726
San Giovanni Di Dio	43.431
San Giuseppe	60.113
San Jacopo	54.806
Santa Maria Annunziata	42.631
Ospedale della Valdinievole	32.191
Ospedale Borgo San Lorenzo	20.386
Santa Maria Nuova	32.446
TOTALE	375.230

Figura 3. Trend 2019-2022 di accessi ai Pronto Soccorso in AUSL Toscana Centro



Dopo la una netta e generale riduzione degli accessi in tutti i Pronto Soccorso durante il periodo pandemico, dal 2021, e confermato nel 2022, si osserva una ripresa, che per l'Azienda USL Toscana Centro si attesta al 15,8%. I volumi restano comunque inferiori rispetto al periodo pre-pandemico in tutte le Aziende Sanitarie della Toscana. La Toscana Centro presenta un tasso di accesso per 1.000 residenti inferiore rispetto a tutte le altre Aziende.

Gli indicatori relativi al Pronto Soccorso (Tabella 2) evidenziano valori stabili nel tempo seppur con una residua variabilità; il tasso di abbandono del pronto soccorso è invece aumentato rispetto al precedente anno. Nonostante l'incremento dell'offerta di posti letto post-acuzie e il progressivo miglioramento riguardo l'indicatore C16.4 sulla percentuale di accessi inviati al ricovero con tempo di permanenza entro 8 ore, quest'ultimo rimane comunque critico, riflettendo ancora una volta una situazione di boarding problematico.

Tabella 2. Indicatori MES Pronto Soccorso dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

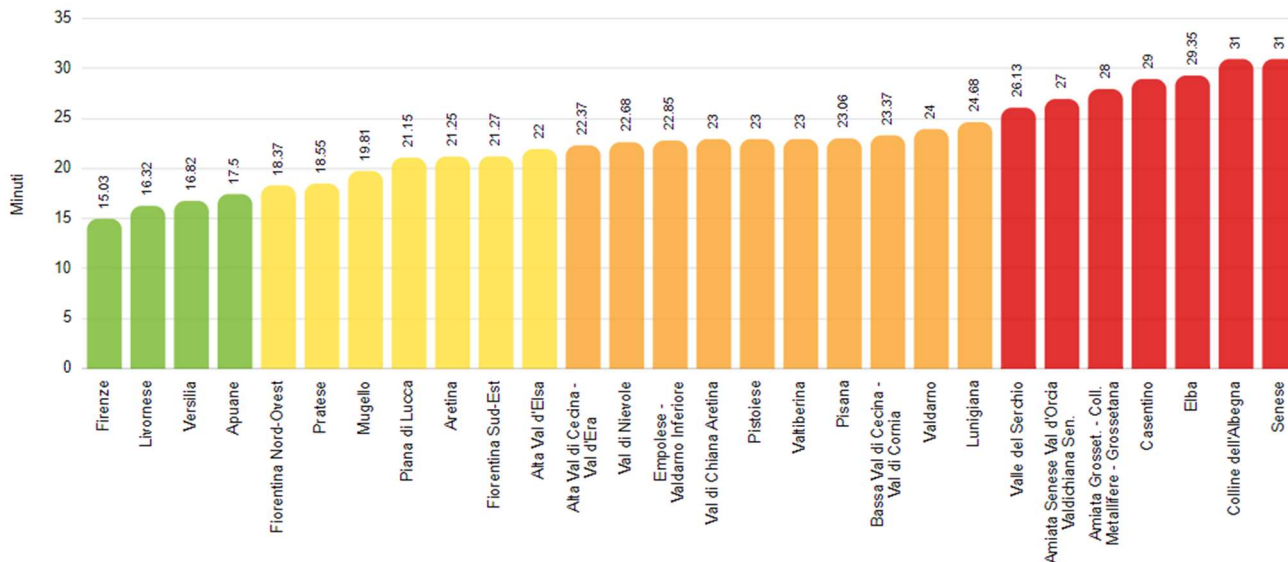
Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C16.10 Percentuale di accessi ripetuti in Pronto Soccorso entro 72 ore	5,01	5,05	4,1	-0,84	0,33	Attenzione
C16.4 Percentuale di accessi al PS inviati al ricovero con tempo di permanenza entro 8 ore	42,85	48,18	0	12,44	-0,3	Ottimo
C16.7 Percentuale ricoveri da PS in reparti chirurgici con DRG chirurgico alla dimissione	76,22	76,93	4,19	0,93	-0,09	Ottimo
D9A Percentuale di abbandoni dal Pronto Soccorso non presidiati	3,66	4,25	1,35	-16,13	0,14	Attenzione

L'indicatore più utilizzato per misurare la performance del 118 è l'intervallo Allarme-Target che descrive l'offerta assistenziale dei sistemi di emergenza sanitaria territoriale 118 in termini di tempestività di risposta. L'indicatore è inserito nella "griglia LEA" e misura l'intervallo di tempo che intercorre tra la ricezione della chiamata da parte della Centrale Operativa e l'arrivo del primo mezzo di soccorso sul posto (target). La figura 4 riporta i valori 2022 di questo indicatore che mostra un progressivo allungamento dei tempi di risposta.

Tabella 3. Indicatore MES Intervallo Allarme - Target dei mezzi di soccorso per zona distretto, Azienda USL Toscana Centro e Toscana anno 2022

Azienda	Valore in minuti
Pistoiese	23
Val di Nievole	22,68
Pratese	18,55
Firenze	15,03
Fiorentina Nord-Ovest	18,37
Fiorentina Sud-Est	21,27
Mugello	19,81
Empolese -Valdarno Inferiore	22,85
Toscana	17,98

Figura 4. Indicatore MES Intervallo Allarme - Target dei mezzi di soccorso per zona distretto, Toscana 2022



9.2 OSPEDALE

9.2.1 Ricoveri

Nel corso del 2022 i ricoveri nelle strutture della ASL TC sono stati 109.499 (giornate di degenza maturate 664.910) in lieve decremento (-1%) rispetto al 2021 (Tabella 4). Questo decremento è dovuto alla diminuzione dei ricoveri ordinari (- 2%) rispetto ad un aumento del 4 % di quelli in Day Hospital. I volumi di attività restano tuttavia ancora al di sotto rispetto a quelli del 2019, quando si erano avuti oltre 128.000 ricoveri.

Si assiste ad un miglioramento dell'efficienza del ricovero con un calo delle degenze di circa il 5% a livello aziendale; esiste ancora una certa variabilità con performance meno buone con valori sopra i 7 giorni nelle strutture di Empoli e Prato.

Tabella 4. Descrittiva dei ricoveri avvenuti nelle strutture della AUSL Toscana Centro, anni 2021-2022

Fonte: Web Application Budget di AUTC Export dati del 14/06/2023 10.52.53, Tipo DRG: Tutti
Regime: Tutti (righe separate Ordinari e D.H.), Ambito: Tutte, Zona: Tutte, Dipartimento: Tutte, Area:
Tutte, Struttura: Tutte, Reparto: Tutti Anni: 2021 e 2022. Periodo: gennaio-dicembre

Zona	Presidio	Re-gime	2022				2021			
			Numero Rico- veri	Gior- nate matu- rate	De- gen- za me- dia	Pes- o me- dio DRG	Nu- mero Rico- veri	Gior- nate matu- rate	De- genz- a me- dia	Pes- o me- dio DRG
Zona	Ospedale S. Giuseppe	Ord.	13.921	101.784	7,31	0,88	13.508	102.582	7,59	0,94
	Ospedale S. Giuseppe	D.H.	2.107	7.651		0,45	2.025	7.955		0,48
	Ospedale San Pietro Igneo	Ord.	503	2.187	4,35	2,04	832	6.493	7,8	1,62
	Ospedale San Pietro Igneo	D.H.	280	280		0,66	151	151		0,54
Firenze	I.O.T. Firenze	Ord.	1	1		0,92	50	421	8,42	0,96
	I.O.T. Firenze	D.H.	2.923	2.943		0,48	2.712	2.755		0,49
	Nuovo Ospedale Borgo S.Lorenzo (FI)	Ord.	3.988	24.774	6,21	1,02	4.370	25.919	5,93	0,9
	Nuovo Ospedale Borgo S.Lorenzo (FI)	D.H.	656	2.053		0,51	674	1.914		0,54
	S. Maria Nuova Firenze	Ord.	4.892	27.595	5,64	1,02	5.119	33.983	6,64	1,08
	S. Maria Nuova Firenze	D.H.	817	1.451		0,52	738	1.447		0,53
	S.Giovanni Di Dio-Torregalli (FI)	Ord.	11.905	75.382	6,33	0,92	12.403	76.945	6,2	0,92
	S.Giovanni Di Dio-Torregalli (FI)	D.H.	1.463	8.945		0,62	1.802	8.894		0,57
	S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	Ord.	11.317	67.465	5,96	0,97	11.763	71.824	6,11	1,01
	S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	D.H.	1.349	5.411		0,64	1.549	5.150		0,57
	Serristori Figline V.A. (FI)	Ord.	1.180	6.683	5,66	0,66	1.206	8.814	7,31	0,88
	Serristori Figline V.A. (FI)	D.H.	595	3.245		0,44	437	3.204		0,42
	Spdc Oblate	Ord.	430	2.573	5,98	0,67	373	2.599	6,97	0,64
	Spdc Oblate	D.H.	0	0			0	0		
Pistoia	Lorenzo Pacini	Ord.	650	6.313	9,71	0,79	714	6.630	9,29	0,8
	Lorenzo Pacini	D.H.	0	0			0	0		
	San Jacopo	Ord.	14.150	91.702	6,48	0,90	13.697	94.914	6,93	0,99
	San Jacopo	D.H.	2.050	5.788		0,53	1.908	6.331		0,54
	SS Cosma e Damiano	Ord.	6.895	45.673	6,62	0,89	7.557	48.519	6,42	0,85
	SS Cosma e Damiano	D.H.	1.141	2.667		0,49	1.032	2.890		0,41
Prato	Santo Stefano	Ord.	22.018	155.452	7,06	0,90	22.172	163.838	7,39	0,94
	Santo Stefano	D.H.	4.268	16.892		0,49	3.884	16.977		0,48
AUSL TC			109.499	664.910		0,77	110.676	701.149		0,76
AUSL TC DH			17.649	57.326		0,53	16.912	57.668		0,51
AUSL TC Ord			91.850	607.584	6,6	0,97	93.764	643.481	6,9	0,96

I ricoveri per CoViD-19 sono stati 8493 (Tabella 5), contro i 9742 del 2021, con un decremento del 12%. Il fenomeno delle ospedalizzazioni in pazienti verosimilmente con riscontro di positività per SARS-COV2 in corso di ricovero per altra patologia, ha rappresentato un fenomeno ancora rilevante nel 2022. Questo processo ha determinato una sottrazione di risorse di posto letto a causa del riassetto dei setting di degenza, e del personale che doveva applicare tutte le procedure previste per questa tipologia di pazienti, incidendo così sulla diminuzione dei ricoveri programmati. La risposta dell’Azienda ha coinvolto tutti gli ospedali, che hanno cercato di ottimizzare le risorse nelle varie fasi pandemiche.

Tabella 5. Descrittiva dei ricoveri con diagnosi di CoViD-19 avvenuti nelle strutture della AUSL Toscana Centro, anno 2022

Presidio	D.H.	Tot. accessi	Ordinari	Tot. gg	Tot. dimissioni
Lorenzo Pacini	0	0	20	311	20
Nuovo Ospedale Borgo S.Lorenzo (FI)	0	0	193	1963	193
Ospedale S. Giuseppe	0	0	1525	16890	1525
Ospedale San Pietro Igneo	0	0	4	50	4
S. Maria Nuova Firenze	2	2	465	3013	467
S.Giovanni Di Dio-Torregalli (FI)	2	50	811	6969	813
S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	26	28	817	8686	843
San Jacopo	4	4	1640	14429	1644
Santo Stefano	57	84	2030	19329	2087
Serristori Figline V.A. (FI)	0	0	463	5163	463
Spdc Oblate	0	0	23	111	23
SS Cosma e Damiano	0	0	411	3159	411
					8493

Fonte: Web Application Budget di AUTC

Gli indici di Performance di Degenza Media (Tabella 6) confrontano la degenza media registrata con la media regionale di riferimento per la stessa tipologia di ricovero; i valori rilevati, essendo tutti con segno negativo, indicano una buona performance, anche se si evidenzia una notevole variabilità. Tale situazione replica quanto già osservato nel 2021.

Tabella 6. Indicatori MES su indici di performance di Degenza Media dell’AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C2A.1 Indice di performance degenza media: ricoveri programmati	-0,62	-0,69	3,40	0,07	44,14	Buona strada
C2A.C Indice di performance degenza media - DRG Chirurgici	-0,67	-0,65	3,02	-0,03	-0,07	Criticità
C2A.M Indice di performance degenza media - DRG Medici	-0,12	-0,07	2,63	-0,05	1,22	Attenzione

9.2.2 Ricoveri Medici E Chirurgici

Il confronto tra DRG medici e chirurgici evidenzia l'impegno dell'Azienda per recuperare l'attività chirurgica rimasta indietro a causa dell'impatto pandemico; tale impegno ha determinato un aumento dei DGR chirurgici (+9,1%) a fronte di una diminuzione di quelli medici (-6,5%) (Tabella 7).

Tabella 7. Ricoveri avvenuti nelle strutture dell'AUSL Toscana Centro per tipologia di DRG, anni 2021-2022

Zona	Presidio	Re-gime	Ricoveri medici		Ricoveri chirurgici	
			2022	2021	2022	2021
Zona	Ospedale S. Giuseppe	Ord.	9.792	9.794	4.124	3712
	Ospedale S. Giuseppe	D.H.	873	871	1.231	1.153
	Ospedale San Pietro Igneo	Ord.	17	397	486	435
	Ospedale San Pietro Igneo	D.H.	5	5	275	146
Firenze	I.O.T. Firenze	Ord.	0	41	1	9
	I.O.T. Firenze	D.H.	328	339	2.593	2.369
	Nuovo Ospedale Borgo S. Lorenzo (FI)	Ord.	2.618	3.024	1.368	1344
	Nuovo Ospedale Borgo S. Lorenzo (FI)	D.H.	180	186	475	487
	S. Maria Nuova Firenze	Ord.	2.868	3.395	2.024	1724
	S. Maria Nuova Firenze	D.H.	189	220	628	518
	S. Giovanni Di Dio-Torregalli (FI)	Ord.	8.012	8.543	3.893	3857
	S. Giovanni Di Dio-Torregalli (FI)	D.H.	943	911	516	889
	S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	Ord.	6.244	6.786	5.073	4976
	S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	D.H.	753	867	596	682
	Serristori Figline V.A. (FI)	Ord.	508	839	672	367
	Serristori Figline V.A. (FI)	D.H.	164	197	431	240
	Spdc Oblate	Ord.	430	373	0	0
	Spdc Oblate	D.H.	0	0	0	0
Pistoia	Lorenzo Pacini	Ord.	632	696	18	18
	Lorenzo Pacini	D.H.	0	0	0	0
	San Jacopo	Ord.	9.631	9.695	4.518	4001
	San Jacopo	D.H.	737	745	1.313	1.163
	SS Cosma e Damiano	Ord.	5.104	5.928	1.791	1629
	SS Cosma e Damiano	D.H.	399	524	742	508
Prato	Santo Stefano	Ord.	15.346	16.028	6.667	6143
	Santo Stefano	D.H.	1.564	1.629	2.700	2.255
AUSL TC			67.337	72.033	42.135	38.625

Fonte: WAB Focus: Presidio Ospedaliero, Anno: 2021 e 2022. Periodo: gennaio-dicembre. Ambito: Tutte Struttura: Tutte, Reparto: Tutti, Regime: Tutti (righe separate Ordinari e D.H.), Export dati del 14/06/2023 11.55.11

9.2.3 Elenco Dei Primi Ricoveri Per Volumi

La classifica è analoga a quella dell'anno precedente (Tabella 8), con il DRG 79 (Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17 anni con CC) riconducibile a CoViD che passa dal primo al terzo posto, scambiandosi di posizione con il DRG 87 "Edema polmonare e insufficienza respiratoria". Si evidenzia un'importante scalata dalla ventesima alla decima posizione per il DRG Chirurgico - Interventi

per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC, legato al Piano di Recupero delle Liste di Attesa per questo quadro nosologico.

Tabella 8. Elenco dei primi ricoveri per volumi nella AUSL Toscana Centro, anni 2021-2022

DRG	Descrizione	Pos 2022	casi2022	pos 2021	Casi 2021
87	DRG Medico - Edema polmonare e insufficienza respiratoria	1	5750	2	4977
576	DRG Medico - Setticemia senza ventilazione meccanica meccanica > o = 96 ore, età > 17 anni	2	2913	4	2670
79	DRG Medico - Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17 anni con CC	3	2824	1	6746
359	DRG Chirurgico - Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne senza CC	4	2537	9	1331
127	DRG Medico - Insufficienza cardiaca e shock	5	2501	3	2724
14	DRG Medico - Emorragia intracranica o infarto cerebrale	6	2289	5	2313
544	DRG Chirurgico - Sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori	7	1922	6	1868
410	DRG Medico - Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	8	1826	7	1755
494	DRG Chirurgico - Colectomia laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	9	1774	13	926
162	DRG Chirurgico - Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	10	1758	20	432
430	DRG Medico - Psicosi	11	1696	11	1248
371	DRG Chirurgico - Parto cesareo senza CC	12	1381	8	1490
89	DRG Medico - Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	13	1377	12	1169
311	DRG Chirurgico - Interventi per via transuretrale senza CC	14	1259	10	1268
316	DRG Medico - Insufficienza renale	15	1112	17	626
557	DRG Chirurgico - Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato con diagnosi cardiovascolare maggiore	16	1018	14	748
381	DRG Chirurgico - Aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	17	994	15	718
211	DRG Chirurgico - Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età > 17 anni senza CC	18	935	18	580
219	DRG Chirurgico - Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età > 17 anni senza CC	19	891	21	386
210	DRG Chirurgico - Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età > 17 anni con CC	20	886	16	713

Fonte: WAB Elenco dei primi ricoveri per volume - "Top DRG" (con esclusione di neonato nato sano e parto vaginale).
Regime ricovero: Tutti i ricoveri, Anno: 2021 e 2022 Periodo: gennaio-dicembre, Presidio: Tutte, Reparto: Tutti

9.2.4 Indicatori Chirurgia Oncologica

Come in passato vengono anche quest'anno evidenziate criticità relative al rapporto volumi-esiti in particolare per alcuni tipi di chirurgia come quella per il tumore della prostata che mostra ancora nel 2022 una dispersione della casistica in rapporto al benchmarking (95,07% nel 2021 di concentrazione della casistica rispetto a 96,29 del 2022) (Tabella 9). Dai dati si osserva anche una elevata variabilità. Con l'eccezione del tumore della tiroide, si osserva una buona tempestività di risposta chirurgica.

Tabella 9. Indicatori MES sulla chirurgia oncologica dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C10.1.2 Indice di dispersione della casistica in reparti sotto soglia per interventi chirurgici per tumore maligno alla prostata	95,07	96,29	0,07	-1,29	0,11	Attenzione
C10.2.1 Percentuale di interventi conservativi o nipple/skin sparing sugli interventi per tumore maligno della mammella	86,92	85,15	4,52	-2,04	-0,76	Criticità
C10.2.2 Percentuale di donne che eseguono l'asportazione del linfonodo sentinella contestualmente al ricovero per tumore alla mammella	77,69	78,55	4,23	1,11	-0,7	Ottimo
C10.2.6 Percentuale di donne con follow up mammografico tra 6 e 18 mesi dall'intervento per tumore alla mammella	67,18	86,57	3,73	28,87	-0,77	Ottimo
C10.3.1 Percentuale di pazienti con tumore al colon sottoposti a re-intervento entro 30 giorni (triennale)	3,71	3,53	2,94	4,39	0,89	Buona Strada
C10.3.2 Percentuale di pazienti con tumore al retto sottoposti a re-intervento entro 30 giorni (triennale)	5,41	4,3	1,72	20,5	0,14	Buona Strada
C10.4.10 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore al retto	96,27	95,08	5	-1,23	0,92	Attenzione
C10.4.12 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore all'utero	87,08	90,53	4,11	3,96	-0,13	Ottimo
C10.4.13 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per melanoma	94,15	93,27	4,33	-0,93	-0,11	Criticità
C10.4.14 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore maligno alla tiroide	61,45	76,36	2,64	24,28	0,46	Buona Strada
C10.4.7 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore alla mammella	90,02	83,32	2,66	-7,45	-0,33	Criticità
C10.4.8 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore alla prostata	86,21	72,73	3,27	-15,64	0,72	Attenzione
C10.4.9 Proporzioni di prestazioni erogate nel rispetto dei tempi massimi di attesa per Classe di priorità A per interventi chirurgici per tumore al colon	97,59	96,41	4,64	-1,21	0,98	Attenzione
H02Z Quota di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con volume di attività superiore a 150 (10% tolleranza) interventi annui	75,48	97,25	4,73	23,4	-0,32	Ottimo

Rispetto ai tempi di attesa si evidenziano elementi di peggioramento sulla tempestività dell'intervento per tumore alla mammella per la quale l'Azienda ha attuato un processo di riesame dell'attività e in prima ipotesi appare che tale fenomeno sia spiegabile dalla mancata tracciabilità dei completamenti diagnostici e delle sospensioni (Tabella 9).

Si segnala inoltre un tasso di re-intervento per tumore del colon e del retto rispettivamente di 3,53 e 4,3. Su questa tipologia di intervento sono in atto processi di revisione ed analisi delle casistiche.

9.2.5 Indicatori Chirurgia Generale

Gli indicatori relativi alla chirurgia generale (Tabella 10) mostrano il perdurare di una buona tenuta del sistema anche nel 2022 consolidando le attuali prassi aziendali.

Tabella 10. Indicatori MES sulla chirurgia generale dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C4.4 Percentuale di colecistectomie laparoscopiche in day-surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno	78,81	87,67	4,63	12,19	-0,74	Ottimo
C5.10 Percentuale di resezioni programmate al colon in laparoscopia	68,32	68,14	4,61	1,19	0,27	Buona Strada
C5.3 Percentuale di prostatectomie transuretrali	93,23	90,72	3,57	0,07	-0,3	Ottimo

9.2.6 Chirurgia Ortopedica

Gli indicatori relativi alla ortopedia (Tabella 11) confermano la crisi sistemica, che interessa l'intero territorio nazionale, sul reclutamento di personale appartenente a tale disciplina.

Tabella 11. Indicatori MES sulla chirurgia ortopedica dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2020	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C5.2 Percentuale di fratture collo del femore operate entro 2 giorni	55,91	53,98	0	-3,6	-0,3	Criticità

Sono state messe in atto azioni di mobilità di professionisti tra presidi e sono state adottate tutte le misure di mitigazione di tale fenomeno attraverso l'utilizzo dei diversi strumenti contrattuali.

9.2.7 Donazioni

Sebbene nel 2022 vi sia stata una ripesa delle donazioni (Tabella 12), i dati sulla percentuale di donatori di tessuti effettivi presenta ancora margini di miglioramento. È in corso un processo di riorganizzazione di tale attività.

Tabella 12. Indicatori MES sulle donazioni di organo dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
B6.1.1A Efficienza di segnalazione	40,88	30,49	1,75	-25,42	0,89	Attenzione
B6.1.2 Percentuale di donatori procurati	66,22	70,59	4,26	6,6	0,23	Buona Strada
B6.1.5A Percentuale donatori di tessuti effettivi	10,66	8,73	0,87	-18,08	1,28	Attenzione

9.2.8 Materno-Infantile

Si mantengono buoni i risultati relativi agli indicatori sulla percentuale di parti cesarei, episiotomie e sulle IVG. Il dato sui parti operativi con tendenza all'aumento va letto congiuntamente alla buona performance sui parti cesarei che sono in costante diminuzione. Resta ancora critico il dato sulla accessibilità ai servizi da parte delle donne straniere (Tabella 13).

Tabella 13. Indicatori MES sull'area materno infantile dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C7.1 Percentuale di parti cesarei depurati (NTSV)	16,1	15,64	3,84	2,9	0,04	Buona Strada
C7.10 Tasso di IVG 1.000 residenti	5,33	5,1	5	4,36	-0,2	Ottimo
C7.13 % donne straniere che effettuano la prima visita tardiva	16,03	18,39	0,77	-14,74	-0,21	Criticità
C7.14 % donne straniere che effettuano un numero di visite in gravidanza <4	23,55	18,84	0,81	20,02	0,51	Buona Strada
C7.3 Percentuale di episiotomie depurate (NTSV)	15,49	13,27	3,84	14,35	0,43	Buona Strada
C7.6 Percentuale di parti operativi (uso di forcipe o ventosa)	9,39	9,78	1,09	-4,13	-0,1	Criticità

9.3 PREVENZIONE

9.3.1 Vaccinazioni

Il Piano nazionale prevenzione vaccinale 2017-2019 (PNPV), definisce gli obiettivi di copertura vaccinale che ogni Regione deve raggiungere, per tipologia di vaccino e fascia di età. Le coperture vaccinali sono calcolate come la proporzione di soggetti vaccinati sulla popolazione target e sono espresse in termini di percentuale.

In considerazione delle condizioni eccezionali provocate dalla pandemia di COVID-19, con deliberazione della Conferenza Stato-Regioni del 25 marzo 2021, la validità del PNPV è stata prorogata a tutto il 2021.

Per quanto concerne la disponibilità dei dati, le coperture a 24 mesi sono disponibili a livello di AUSL TC fino al 2021. I cicli completi di coperture vaccinale dell'Esavalente (Polio, HBV, DTP, HiB) a 24 mesi di vita, mostrano un trend complessivo in leggera diminuzione nel 2021, anche se in linea con il valore regionale e da attribuirsi verosimilmente agli effetti indotti dalla pandemia.

Figura 1. Trend 2012-2021 di copertura vaccinale a 24 mesi nelle ASL toscane- Polio, DTP, HBV, HiB . Fonte ARS, 2023

P01C_POL - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-poliomielite (ciclo di base)

Rapporto (x 100) - Totale

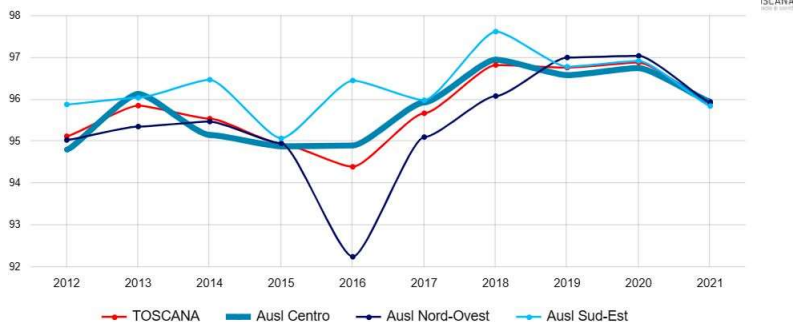
Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



P01C_DPT - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-DTP (Difterite/Tetano/Pertosse, ciclo di base)

Rapporto (x 100) - Totale

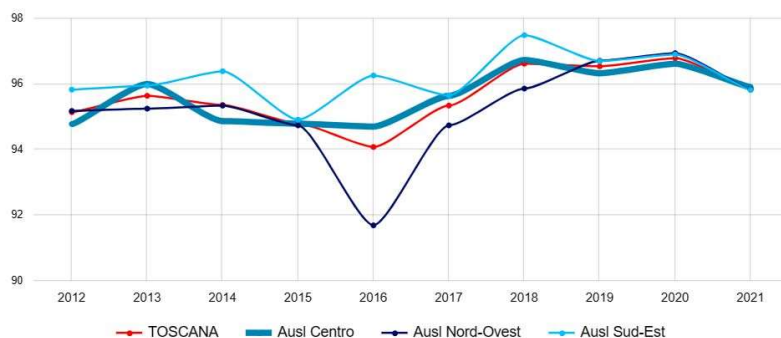
Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



P01C_EPB - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-epatite B (ciclo di base)

Rapporto (x 100) - Totale

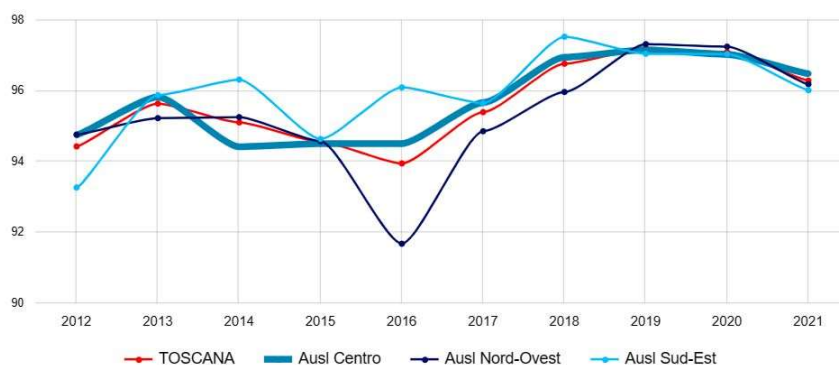
Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



P01C_HIB - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-hip (haemophilus influenzae tipo B, ciclo di base)

Rapporto (x 100) - Totale

Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



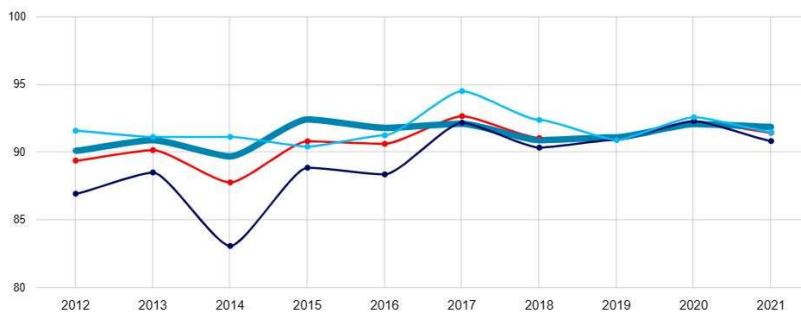
Le coperture vaccinali per Meningococco C e per Pneumococco a 24 mesi di vita, sono più stabili nel 2021 rispetto agli anni precedenti (Figura 2).

Figura 2. Trend 2012-2021 di copertura vaccinale a 24 mesi nelle ASL toscane per anti-meningococco e pneumococco . Fonte ARS, 2023

P04C - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-meningococco C (1a dose)

Rapporto (x 100) - Totale

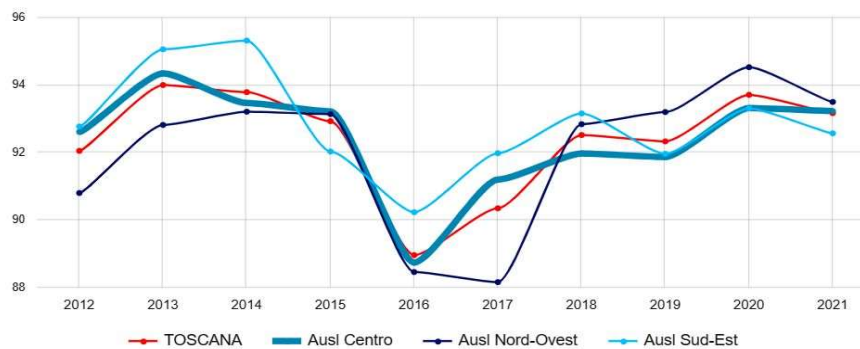
Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



P03C - Copertura vaccinale a 24 mesi per anti-pneumococco (ciclo di base)

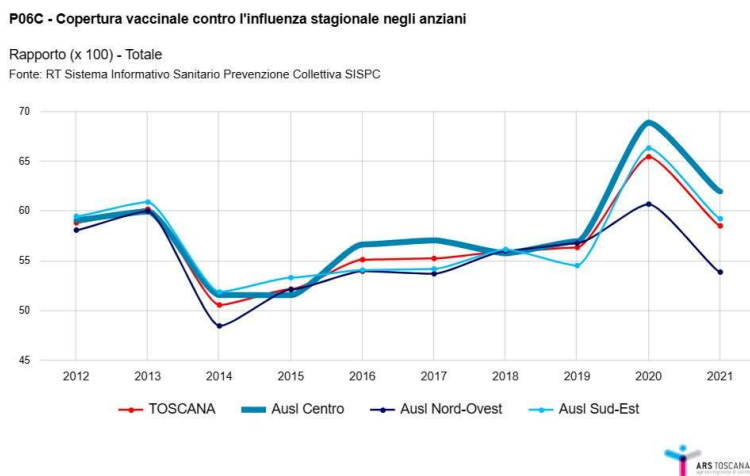
Rapporto (x 100) - Totale

Fonte: RT Sistema Informativo Sanitario Prevenzione Collettiva SISPC



Riguardo alla copertura vaccinale antinfluenzale nei soggetti di età > 65 anni, si rileva come, dopo un forte rialzo nel 2020 (copertura: 68.9%), nel 2021 si registra una diminuzione al 62,0%, valore comunque più elevato della Toscana e superiore al 57% del 2019. L'obiettivo minimo del 75%, posto dal PNPV rimane però ancora lontano.

Figura 3. Trend 2012-2021 di copertura vaccinale anti influenza negli anziani (>65 anni) per ASL toscana di residenza. Fonte: ARS, 2023.



I dati sulle vaccinazioni mostrano una buona tenuta per le vaccinazioni obbligatorie dell'infanzia; in inversione di tendenza il dato sulla copertura antinfluenzale per gli ultra 65enni, non ancora ottimale. Ancora non a soglia, ma molto vicini, i dati sull'antimeningococcico e anti pneumococcico (Tabella 14).

Tabella 14. Indicatori MES sulle vaccinazioni dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
B7.1 Copertura per vaccino MPR	95,39	95,54	3,18	0,16	-0,07	Ottimo
B7.2 Copertura per vaccino antinfluenzale (\geq 65 anni)	62,01	63,38	1,94	2,21	-0,14	Ottimo
B7.5 Copertura per vaccino antimeningococcico	91,91	90,64	1,55	-1,39	-0,05	Criticità
B7.6 Copertura per vaccino antipneumococcico	93,27	92,83	2,28	-0,46	0,16	Attenzione
B7.7 Copertura per vaccino esavalente	96,5	96,95	3,65	0,47	0,06	Buona Strada
B7.8 Copertura vaccinale varicella	94,55	94,78	4,98	0,24	0,14	Buona Strada

9.3.2 Screening Oncologici

Gli indicatori sugli screening oncologici del 2022 non sono ancora disponibili. Verranno forniti i dati quanto prima.

9.3.3 Vigilanza e controllo

Il Dipartimento di Prevenzione identifica la propria missione nella tutela della salute collettiva mediante azioni volte ad individuare e prevenire i rischi presenti negli ambienti di vita e di lavoro, anche attraverso attività di sorveglianza epidemiologica.

Il Dipartimento persegue, quindi, obiettivi di promozione della salute, prevenzione di infortuni e malattie, miglioramento della qualità degli stili di vita, in attuazione dei Livelli Essenziali di Assistenza per la Prevenzione Collettiva, di cui all'Allegato 1 del DPCM 12/01/2017.

Le materie delle quali si occupa il Dipartimento di Prevenzione sono principalmente:

- Prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
- Igiene pubblica e della nutrizione
- Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare
- Micologia e produzioni primarie
- Igiene urbana
- Medicina dello sport
- Promozione della salute
- Verifiche impianti e macchine
- Vigilanza sulle strutture sociali e sanitarie
- Epidemiologia
- Laboratorio di sanità pubblica

A seguito della fusione dei quattro ex-Dipartimenti della Prevenzione di Firenze, Prato, Empoli e Pistoia, iniziata nel 2016, si è articolato un modello organizzativo basato su Aree Funzionali, Unità Operative e Unità Funzionali, semplici e complesse, nonché Gruppi Operativi ed alcuni Centri di riferimento regionale (Micologia, Tossinfezioni alimentari, Infortuni e malattie professionali).

Nell'anno 2020, mediante delibera del Direttore Generale n.1333 del 12 novembre e successivi atti interni, è stato ridisegnato l'assetto organizzativo del Dipartimento Prevenzione, con cancellazione di gran parte delle UFS e riallineamento delle stesse funzioni in UFC territoriali. La riorganizzazione e rimodulazione delle strutture è stata attuata con l'intento principale di evitare la frammentazione eccessiva dell'organizzazione stessa, con possibilità di ottimizzazione sia della gestione delle risorse sia di una più adeguata articolazione delle prestazioni. Il nuovo assetto è stato ridisegnato per migliorare i rapporti diretti dei dirigenti con i propri presidi di riferimento, nonché consentire un'analisi più puntuale dei carichi di lavoro, dei profili professionali necessari e da attivare, il riallineamento delle competenze agli *out-puts*, la revisione e l'efficientamento delle risorse tecnologiche e strumentali.

Nello specifico nelle Aree Igiene pubblica e della nutrizione (IPN), Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare (SPVSA), Prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro (PISLL) sono state eliminate tutte le UFS intra UFC ed istituite le UFC Firenze 2 (in ragione della particolare complessità e ampiezza del territorio fiorentino) con conseguente ridenominazione delle UFC Firenze in UFC Firenze 1.

Nello Staff di Dipartimento è stata eliminata l'UFS Laboratorio Tossicologia occupazionale e ambientale, rimasta vacante, e ridistribuite le sue funzioni tra le rimanenti due UFS Laboratorio Chimica alimenti, acqua, farmaci e cosmetici e UFS Laboratorio Biotossicologia.

Nell'anno 2022, mediante delibera n. 874 del 29 luglio, è stata definita l'Unità Funzionale Semplice Dipartimentale (UFSD) "Produzioni primarie vegetali e raccolta dei prodotti selvatici" afferente all'Area Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimenti, che raccoglie e amplia le funzioni ed i compiti dell'ex UFS Micologia.

Seguono le seguenti strutture su cui si articola il Dipartimento della Prevenzione:

- Area Funzionale Igiene Sanità Pubblica e Nutrizione, articolata nelle UFC di Firenze 1, Firenze 2 Prato, Empoli e Pistoia.
- Area Funzionale Sanità Pubblica Veterinaria e sicurezza Alimentare (SPVSA), articolata nelle UFC di Firenze 1, Firenze 2, Prato, Empoli e Pistoia, Igiene Urbana e UFSD Produzioni primarie vegetali e raccolta dei prodotti selvatici.
- Area Funzionale Prevenzione Igiene e Sicurezza nei Luoghi Di Lavoro (PISLL), articolata nelle UFC di Firenze 1, Firenze 2, Prato, Empoli e Pistoia.
- UFC Epidemiologia, comprensiva dell'UFS Cerimp.
- UFC Laboratorio di Sanità Pubblica, articolata nelle UFS Laboratorio Biotossicologia, UFS Chimica Alimenti, Acqua, Farmaci e Cosmetici
- UFC Medicina dello Sport, comprensiva delle UFS zonali di Firenze, Prato, Empoli e Pistoia.
- UFC Promozione della Salute
- UFC Verifiche impianti e macchine (VIM)
- UFS Vigilanza e Controllo Strutture Sanitarie e Sociali.

Sono presenti, inoltre, le seguenti Unità Operative professionali (U.O.):

- Igiene e salute nei luoghi di lavoro
- Prevenzione e Sicurezza
- Igiene degli alimenti di origine animale e derivati
- Sanità animale
- Igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche
- Igiene e Sanità Pubblica
- Igiene degli alimenti e nutrizione

Trasversalmente al Dipartimento della Prevenzione afferisce il personale appartenente ai seguenti dipartimenti esterni:

- Dipartimento del Decentramento
- Dipartimento Assistenza Infermieristica e Ostetrica
- Dipartimento delle Professioni Tecnico Sanitarie

- Dipartimento Servizio Sociale

Infine il Dipartimento impiega personale derivante dall'Area Cardio Toracica.

L'attività svolta dal Dipartimento della Prevenzione nell'anno 2022 e la successiva programmazione per il 2023 sono state caratterizzate dal progressivo superamento delle misure emergenziali dettate dalla diffusione del virus SARS-CoV-2, con l'intento di riprendere e recuperare l'attività ordinaria dei Servizi.

Le azioni, infatti, attuate per il contrasto della pandemia, che avevano coinvolto tutte le strutture, in funzione del ruolo di primo piano svolto dal Dipartimento, sono state progressivamente ridotte per ridare spazio alle attività proprie delle singole strutture dipartimentali.

Sono state quindi riprogrammate e attuate le funzioni di attività ordinarie dei Servizi, in parallelo alla contrazione delle misure di contrasto della pandemia.

Nello specifico sono stati ridimensionati gli HUB vaccinali, sia in termini di sedi che di risorse coinvolte, nonché il personale impiegato nelle funzioni di tracciamento, seguendo le indicazioni e gli obiettivi via via definiti da Regione Toscana.

Parallelamente agli impegni residuali sopra descritti, le strutture dipartimentali hanno ricominciato a perseguire e garantire prioritariamente gli obiettivi e servizi dettati da indirizzi nazionali e regionali, determinati principalmente dal Piano Regionale di Prevenzione, nonché dai piani Nazionali di competenza di ogni Area Funzionale, quale il Piano Nazionale e Regionale Integrato di Sicurezza Alimentare, il Piano Regionale Nutrizione, il Piano Vaccinale e tutta la normativa regionale in materia di Sicurezza sui luoghi di lavoro.

Particolare attenzione è stata riservata all'erogazione di servizi che costituissero i Livelli Essenziali di Assistenza, al fine di adempiere alle indicazioni dettate dal Ministero della Salute in termini di servizi e prestazioni.

L'attività degli operatori è stata, quindi, rivolta alla gestione delle richieste puntuali provenienti dai territori e volte a tutelare la salute e la sicurezza di cittadini, la sanità veterinaria e alimentare, nonché ad individuare e prevenire i rischi quotidiani presenti negli ambienti di vita e di lavoro.

Attività di vigilanza e controllo

L'organizzazione dell'attività di vigilanza e controllo è condivisa fra il dipartimento di Prevenzione e il Dipartimento delle professioni sanitarie, con un approccio basato sulla analisi del rischio e sulle evidenze di efficacia.

I controlli comprendono una serie di attività obbligatorie o comunque dovute dalla necessità di adempiere a specifici obblighi normativi e dalle attività di vigilanza in ambiti ritenuti prioritari riferite ai principali problemi di salute e agli indirizzi dei piani nazionali e regionali della prevenzione e dei Lea.

In ambito PISLL per l'anno 2022 sono state programmate ed effettuate attività di vigilanza e controllo nelle seguenti principali casistiche:

- cantieri edili pubblici e privati
- grandi opere (cantieri di importo superiore ad Euro 5.000.000,00)
- unità locali pubbliche e private;
- aziende agricole
- attività di conceria e trattamento pelli
- grande distribuzione organizzata
- metalmeccanica
- attività del Legno
- attività Tessili
- attività di Florovivaismo
- logistica e magazzini

In coerenza con quanto indicato con la Delibera di Giunta Regionale n.231/2021, per l'anno 2022, è stato stabilito di confermare la soglia del 7,5% delle UL, presenti nelle PAT regionali.

In ambito di IPN le azioni di vigilanza e controllo hanno interessato principalmente:

- Interventi ambientali a seguito di arboviroosi
- Vigilanza e controllo delle sostanze e dei preparati pericolosi e dei biocidi;
- Controllo sulla produzione, detenzione, commercio e impiego dei gas tossici;
- Controllo sulla vendita, detenzione ed uso di prodotti ifitosanitari in ambito agricolo ed extra agricolo
- Vigilanza sulle attività di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione;
- Piano di monitoraggio delle acque potabili;
- Vigilanza sugli impianti natatori
- Vigilanza nelle attività estetica-tatuatori
- Vigilanza nella produzione e commercio dei prodotti cosmetici
- Vigilanza nelle collettività (scuole, istituti penitenziari)
- - Vigilanza nelle struttureUlterio ricettive
- Immigrazione: vigilanza delle strutture e adozione delle misure per la sorveglianza delle malattie infettive

Le attività di controllo di competenza dell'Area SPVSA sono articolate nei seguenti principali argomenti:

- Alimenti
- Mangimi
- sanità animale
- Benessere animale
- Sanità delle piante.
- Attività trasversali (con i settori Sistema di Allerta, Ambiente, Sottoprodotti, Salute animale, Igiene urbana e Zoonosi).

Ulteriori attività di vigilanza e controllo sono svolte dalle strutture in STAFF e principalmente comprendono:

- Verifica e controllo di macchine e impianti (UFC VIM)

- Vigilanza e controllo strutture sanitarie (UFS VCEPSSS)
- Vigilanza e controllo strutture e impianti sportivi (Medicina dello Sport).

Gli esiti delle principali attività del 2022 sopra elencate, sono riassunte nella seguente tabella, in base ai relativi Prodotti Finiti (Tabella 1).

Tabella 1. Dati flusso 47 - Sistema dei Prodotti finiti (PF) dell'attività del Dipartimento di Prevenzione.

PF	Prodotto	TOTALE
1	Pareri e valutazioni su richiesta	1157
2	Controllo di UL x motivi di sanità pubblica	549
3	Sistema di allerta sanitario	621
4	Controllo analitico ufficiale	1594
5	Inchieste per tossinfezioni alimentari	94
10	Interventi per segnalazioni	664
15	Medicina del viaggiatore	554
19	Intervento a seguito di notifica di mal. Infettiva	2065
21	Punto di prelievo controllato per piani di monitoraggio acqua	2558
25	Controllo UL per rischi lavorativi	1929
26	Controllo cantiere edile	1449
27	Procedura sanzionatoria penale	1434
28	Inchiesta infortuni	355
31	Procedura per non conformità macchine, impianti, etc.	9
34	Ex esposto sotto sorveglianza	77
36	Revoca/conferma del giudizio di idoneità rilasciato dal MC	98
37	Certificazione idoneità sportiva	9980
39	Valutazione sanitaria individuale dei lavoratori	43
40	Inchiesta per malattia professionale	42
41	Interventi di sterilizzazione e di prevenzione sul randagismo	6728
42	Interventi di profilassi antirabbica	648
43	Allevamenti sotto controllo per piani di profilassi / sorveglianza	1639
48	Interventi su animali morti destinati alla distruzione	219
49	Stabilimento registrato/riconosciuto controllato	3176
50	Controllo UVAC/PIF/TRACES/SINTESI	273
52	Certificazione	8539
53	Certificazioni per U.G.B. macellate in stabilimenti	1326
54	Suino macellato per autoconsumo	258
68	Interventi di educazione alla salute, campagne etc.	11
71	Indagine di igiene del lavoro	2
72	Controllo in cava	32
75	Seduta di counseling nutrizionale individuale	417
76	Redazione / revisione di piano nutrizionale	2
77	Valutazione, validazione, controllo applicazione piano nutrizionale	71
79	Consulenza nutrizionale nell'ambito di programmi interistituzionali	1
81	Procedura sanzionatoria amministrativa in ambito PISLL	242

L'azienda USL Toscana centro si posiziona su valori allineati alla media regionale per la maggior parte degli indicatori (Tabella 15).

Tabella 15. Indicatori MES su Prevenzione Igiene e Sicurezza nei luoghi di lavoro dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022
F15.1.8 % di aziende agricole controllate rispetto all'obiettivo aziende agricole	132,27	113,18	4,32
F15.2.1T N. Aziende controllate/N.PAT INAIL	7,25	7,23	2,81
F15.2.3T N. Cantieri controllati/N. Controlli in edilizia secondo programmazione	150,42	119,82	3,99
F15.3.1T N. Aziende controllate/N. Personale UPG SPSAL	42,88	41,01	2,19

9.4 TERRITORIO

9.4.1 Cure Primarie

In riferimento all'assistenza domiciliare e residenziale l'azienda USL Toscana Centro si posiziona complessivamente su buoni livelli per performance anche se si evidenzia una tendenza al decremento delle prestazioni, tale fenomeno non si conferma per la percentuale di assistiti in ADI con almeno un accesso al PS durante la Presa in Carico domiciliare over 65 anni, che evidenzia un consistente miglioramento; resta ancora critica la variabilità nelle diverse zone distretto (Tabella 16).

Tabella 16. Indicatori MES sulle cure primarie dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
B28.1.2 Percentuale di anziani in Cure Domiciliari con valutazione	14,08	12,07	4,47	-14,28	-0,16	Criticità
B28.1.5 Percentuale di accessi domiciliari effettuati il sabato, la domenica e giorni festivi	13,34	12,37	3,19	-7,21	-0,15	Criticità
B28.2.12 Percentuale di assistiti in ADI con almeno un accesso al PS durante la Presa in Carico domiciliare, over 65 anni	15,99	19,44	3,58	-21,16	-0,13	Criticità
B28.2.2 Tasso di assistiti con almeno 8 accessi al mese per 1.000 residenti	8,75	7,54	2,77	-13,85	0,10	Attenzione
B28.2.5 Percentuale di dimissioni da ospedale a domicilio di ultra 75enni con almeno un accesso domiciliare entro 2 giorni dalla dimissione	13,13	12,79	4,82	-2,62	-0,12	Criticità
B28.3.1 Percentuale di presa in carico avvenuta entro 30 giorni dalla segnalazione	62,81	54,06	2,7	-13,93	0,32	Attenzione
B28.3.3 Percentuale di ammissioni in RSA avvenute entro 30 giorni dalla presa in carico	50,4	40,58	2,03	-12,49	0,02	Attenzione
B28.4 Tasso segnalazioni su popolazione \geq 65 anni	166,6	155,2	5	-6,84	-0,26	Criticità

Complessivamente l'esecuzione degli esami diagnostici nelle patologie croniche descritte mostra un quadro generalizzato di miglioramento. Verosimilmente per questi indicatori, tuttavia, la riduzione dell'impatto dell'emergenza pandemica ha avuto un'influenza positiva sull'aderenza al percorso di cura (Tabelle 17 e 18).

Tabella 17. Indicatori MES su appropriatezza prescrittiva su diagnostica e trattamenti per particolari patologie, Azienda USL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C10.5 Appropriatezza prescrittiva dei biomarcatori tumorali	435,24	452,93	3,22	-4,06	-0,06	Criticità
C11A.1.2A Residenti con Scompensamento Cardiaco con almeno una misurazione di creatinina	65,88	69,48	3,12	5,46	-0,48	Ottimo
C11A.1.2B Residenti con Scompensamento Cardiaco con almeno una misurazione di sodio e potassio	51,18	54,39	2,7	6,28	-0,22	Ottimo
C11A.2.4 Tasso di amputazioni maggiori per Diabete per milione di residenti (triennale)	16,67	15,31	4,11	8,13	0,02	Buona Strada
C11A.5.1 Residenti con Ictus in terapia antitrombotica	70,69	70,41	3,52	-0,39	-0,06	Criticità

Tabella 18. Indicatori MES appropriatezza prescrittiva dei farmaci dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C8D.1.2 Rapporto tra tassi di ospedalizzazione std per diabete, scompenso e BPCO per titolo di studio	0,91	0,75	5	17,42	-0,7	Ottimo
C9.19.1 Consumo di Adrenergici ed altri farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie	70,99	68,30	0	3,66	-0,08	Ottimo
C9.2 Percentuale di abbandono di pazienti in terapia con statine (Ipolipemizzanti)	11,35	11,94	1,64	-5,16	-0,11	Criticità
C9.6.1.1 Iperprescrizione di statine	2,61	2,5	4,5	4,22	-0,21	Ottimo
C9.6.1.2 Percentuale pazienti aderenti alla terapia con statine sul territorio	51,47	50,04	2	-2,78	-0,03	Criticità
C9.8.1.1.1 Consumo di antibiotici in età pediatrica	5,07	8,42	5	65,98	-0,32	Criticità
C9.8.1.1.2 Consumo di cefalosporine in età pediatrica	0,57	0,88	4,03	54,13	-0,21	Criticità
C9.8.1.1A Consumo di fluorochinoloni sul territorio (sorveglianza antimicrobico-resistenza)	0,78	0,83	4,17	-5,63	-0,08	Criticità
C9.8.1.2 Incidenza degli antibiotici iniettabili sul territorio	1,86	1,78	2,04	4,25	0,12	Buona Strada
C9.9.1.1 Percentuale di abbandono di pazienti in terapia con antidepressivi	19,96	19,72	3,59	1,21	0	Buona Strada

L'appropriatezza nell'uso dei farmaci e la compliance nella loro corretta assunzione presenta ancora variabilità tra le diverse zone. Si conferma la performance non positiva per il consumo di adrenergici ed altri farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie; non subisce variazione l'aderenza alla terapia ipolipemizzante mantenendosi su valori ancora non ottimali. Sempre buona l'appropriatezza sull'uso degli antibiotici anche se si evidenzia un calo di attenzione nella loro prescrizione.

9.4.2 Continuità Ospedale-Territorio

Il modello organizzativo della AUSL Toscana Centro prevede che i percorsi/risorse della continuità ospedale territorio siano gestiti su 2 livelli:

- Livello zonale rappresentato dalle Agenzie di Continuità Ospedale Territorio (ACOT) che gestiscono tutti i percorsi e le risorse di competenza zonale (prestazioni domiciliari e ambulatoriali, percorsi sociosanitari, ecc.)
- Livello aziendale rappresentato dal CDCA (Coordinamento dimissioni complesse aziendale) che gestisce tutti i percorsi centralizzati (risorse residenziali post-acuzie nelle strutture private convenzionate sotto il governo della Direzione Aziendale, risorse di cure intermedie in alcune strutture aziendali, percorsi di riabilitazione cod 75, cod 56 ed ex art. 26, percorsi di continuità di alta complessità come le Gravi Cerebrolesioni Acquisite, ecc.)

Tale organizzazione permette di ottimizzare l'uso delle risorse, garantire risposte di prossimità e allo stesso tempo equità di accesso per tutti gli assistiti della AUSL Toscana Centro superando la disomogenea distribuzione di alcune risorse correlata alla complessità organizzativa del territorio.

Nel 2022, le ACOT e i CDCA sono stati coinvolti nella valutazione, organizzazione e coordinamento dei percorsi relativi alle dimissioni complesse e di continuità, prendendo in carico le persone segnalate da parte di setting di cura differenti (reparti per acuti, cure intermedie, territorio etc.). Durante il periodo pandemico e di maggior pressione sulle strutture ospedaliere sono state prioritariamente evase le richieste provenienti dai presidi ospedalieri per decongestionare i setting per acuti.

I percorsi attivabili dalle ACOT e disponibili sul territorio aziendale sono di diverso genere, le cui proposte ed attivazioni dipendono dalla valutazione multi professionale dell'equipe, a seconda della situazione sanitaria e sociale della persona. Il paniere prevede l'offerta di servizi e interventi di tipo domiciliare, preferibili quando adeguati e attuabili, oltre che residenziali.

Tra i primi si annoverano:

- Attivazione del servizio infermieristico domiciliare;
- Segnalazione al servizio e rete delle cure palliative;
- Attivazione del servizio di assistenza domiciliare tutelare o sociosanitaria con interventi da parte di operatori OSS;
- Segnalazione e continuità con i servizi sociali territoriali;
- Terapia con prescrivibilità ospedaliera somministrata a domicilio;
- Pacchetti di prestazioni e servizi sociali/infermieristici/fisioterapeutici finanziati attraverso fondi sociali zonali/europei;
- Percorsi di riabilitazione ambulatoriale/domiciliare.

Tra i percorsi residenziali:

- Low Care/Cure intermedie Setting 1;
- Cure Intermedie Setting 2 e 3;
- Strutture a varia intensità di cura per pazienti CoViD, compresi alberghi sanitari per persone auto-sufficienti;
- Percorsi di riabilitazione svolti in strutture residenziali;
- Accoglienza in RSA (moduli base, modulo cognitivo-comportamentale, modulo a bassa intensità assistenziale);
- Strutture per migranti privi di titolo di soggiorno, con necessità sanitarie.

Per quanto sopra, nel 2022 le ACOT hanno mantenuto rapporti anche con le strutture sanitarie, sociosanitarie e sociali presenti sul territorio e hanno preso in carico persone con bisogni di varia entità con l'approccio della integrazione sociosanitaria. I professionisti delle equipe ACOT (medici/assistenti sociali/infermieri) sono inoltre coinvolti nei Team del Codice Rosa Aziendale.

Nel 2022, alcune Agenzie di Continuità della ASL Toscana Centro hanno proseguito il percorso di informatizzazione, che permette la condivisione di uno stesso portale e sistema tra i reparti ospedalieri segnalanti e l'equipe con estensione a tutte le ACOT aziendali.

9.4.3 Cure Intermedie

Negli ultimi decenni il Sistema Sanitario si è dovuto confrontare con una realtà estremamente mutevole, uno dei principali cambiamenti intercorsi è stata l'inevitabile sostituzione del paradigma della cura dell'acuzie con quello della presa in carico della cronicità. In questo contesto il netto dualismo "cure primarie territoriali" da una parte ed "ospedali per acuti" dall'altra, non può essere la risposta, unica ed univoca, alle necessità assistenziali.

Le Cure Intermedie (CI) sono strutture di ricovero territoriali con una presa in carico multidisciplinare e residenziale del paziente che non necessiti di un ospedale per acuti ma che non si trovi nemmeno nelle condizioni di far rientro/permanere al proprio domicilio. Gli obiettivi perseguiti da tali setting, come riportato anche dalla numerosa normativa nazionale (es. Piano Nazionale Sanitario 2006-2008, Patto per la Salute 2014-2016, DM 70/2015, Piano Nazionale Cronicità 2016) sono molteplici: supportare la dimissione tempestiva, evitare ospedalizzazioni inopportune, garantire la presa in carico multidisciplinare, favorire il recupero funzionale e la formazione del paziente/care-giver, ridurre il ricorso all'istituzionalizzazione etc.

La Delibera di Giunta Regionale Toscana (DGRT) 909 nel 2017 ha emanato i nuovi indirizzi relativi alle CI del territorio, prevedendo 3 tipi di setting, diversificati in base all'intensità assistenziale e da declinare sui diversi specifici bisogni degli utenti:

- SETTING 1- LOW CARE: assistenza medica e infermieristica nelle 24 h, medio-alta intensità assistenziale;
- SETTING 2- RESIDENZIALITA' SANITARIA INTERMEDIA: assistenza infermieristica nelle 24 h e medica in orario diurno;
- SETTING 3 – RESIDENZIALITA' ASSISTENZIALE INTERMEDIA: bassa intensità assistenziale con presenza infermieristica nelle 24 h e assistenza medica assicurata dal Medico di Medicina Generale (MMG) con accessi programmati

In tutti i setting è garantita inoltre la riattivazione funzionale al fine di favorire il recupero delle autonomie e il rientro a domicilio del paziente.

Nel corso del 2022 i modelli organizzativi dei setting di CI, in Toscana e nella ASL Toscana Centro, hanno sicuramente rappresentato una modalità di risposta valida ed appropriata ai bisogni di cura e assistenza, sia di pazienti affetti da CoViD che di utenti provenienti da reparti ospedalieri in fase post-acuzie o dal territorio.

I setting di CI presenti in Azienda sono stati in grado di assicurare una presa in carico in stretta collaborazione con la rete ospedaliera, garantendo una continuità di cure del paziente nella fase post-acuzie e perseguendo, quando possibile, la prossimità alla residenza. Queste strutture sono state anche utili per accogliere una parte di utenti segnalati direttamente dal proprio domicilio (soprattutto dai MMG), al fine di una presa in carico rapida, multidisciplinare ed indirizzata ad evitare invii al PS o ricoveri inappropriati in ospedale.

Per la definizione del percorso di continuità assistenziale ruolo cardine è svolto dall'ACOT (Agenzia di Continuità Ospedale-Territorio) che ha il compito di valutare, pianificare, coordinare e monitorare la messa in atto del Piano Assistenziale Personalizzato. L'obiettivo è quello di disegnare, per ogni utente che venga segnalato dal reparto ospedaliero/struttura post-acuzie/territorio un percorso adeguato a seconda delle esigenze socio-clinico- assistenziali.

Nel modello organizzativo della AUSL Toscana Centro è previsto che la gestione dei posti letto (pl) di CI sia in parte in carico alle ACOT per le zone dove i pl di CI sono adeguati a rispondere al fabbisogno e in parte in carico al Coordinamento Dimissioni Complesse Aziendale (CDCA) che gestisce in modo centralizzato i pl delle strutture private convenzionate per una distribuzione omogenea e uniforme delle risorse nelle zone in cui le CI sono assenti, insufficienti o disomogeneamente distribuite.

Nel corso del 2022 le strutture di cure intermedie a disposizione per l'ASL Toscana Centro erano in totale 13, sia aziendali che private convenzionate, di queste 5 con pl di setting 1, 4 con pl di setting 2, 2 con pl di setting 3 e 2 strutture che hanno offerto prestazioni di setting 1 che di setting 2. Nel 2022 sono stati complessivamente messi a disposizione fino ad un massimo di 386 pl di cure intermedie con una variabilità nel corso dell'anno legata soprattutto alle oscillazioni del fabbisogno per i pazienti CoViD.

Durante l'anno 2022 sono state attivate in totale 9.267 CI direttamente dalle ACOT/CDCA o dal territorio. Di queste attivazioni il 61% (5655) ha coinvolto il setting 1- Low-care, il 34,8% (3229) il setting 2- Residenzialità sanitaria intermedia, ed una minoranza (4,1%, 383) il setting 3- Residenzialità assistenziale intermedia (Tabella A).

Tabella. A Numerosità ricoveri e posti letto per tipo di prestazione, AUSL TC anno 2022

ASL	Tipo Prestazione	Numero Ricoveri	Numero posti letto (*)
201	R1 - 14 - Struttura territoriale Low Care (setting 1)	5655	241
	R1 - 12 - Residenzialità sanitaria intermedia (setting 2)	3229	125
	R2 - 13 - Residenzialità assistenziale intermedia (setting 3)	383	20
	Totale ASL 201	9267	386

Fonte: Report infoview Regione Toscana attività cure intermedie e stati vegetativi (RFC118) USL TOSCANA CENTRO anno 2022 aggiornato al 13/06/2023. Dettaglio relativo ad ASL Toscana Centro (201).

(*) Numero max dei posti letto aziendali e convenzionati attivi nell'anno 2022.

Le Cure Intermedie presenti nel territorio aziendale sono in linea con le progettualità e gli investimenti territoriali previsti nella Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Il territorio deve infatti garantire la presenza di Case di Comunità e Ospedali di Comunità al fine di fornire servizi territoriali soprattutto a garanzia della cura e gestione delle patologie croniche.

9.4.4 Assistenza Territoriale – Prestazioni Ambulatoriali

9.4.4.1 ANDAMENTO DELLA DOMANDA (Prescrizioni Elettroniche) – PRESTAZIONI AMB. - PRGLA

Analizzando le casistiche oggetto di monitoraggio del PRGLA (Piano Regionale Governo Liste di attesa), si nota un andamento crescente della domanda di prestazioni ambulatoriali in tutti gli ambiti territoriali, anche superiore al periodo ante pandemia Covid 19. È probabile che si stia facendo fronte ad una domanda "sommersa", che sta riemergendo con forza con la fine dell'emergenza nazionale.

Tabella 19. Dati demografici

Ex ASL	RESIDENTI
Az. USL 10 di Firenze	838.647
Az. USL 11 di Empoli	241.811
Az. USL 3 di Pistoia	291.963
Az. USL 4 di Prato	253.123
Az. USL Toscana centro	1.625.544

Fonte dati: <http://web.regione.toscana.it>

Considerati i dati demografici sopra esposti (Tabella 19), è possibile stimare il tasso di prescrizioni ogni 10.000 abitanti, sia per le visite che per la diagnostica, in tutti gli ambiti territoriali aziendali. Per le prime visite specialistiche nell'intero anno 2022, nel territorio afferente all'ASL TC, si sono riscontrate 919.677 richieste, con una media di 5657 prescrizioni ogni 10.000 abitanti; mentre per la diagnostica (1.099230 prestazioni prescritte nell'anno) si riscontra nel 2022 una media di circa 6762 prescrizioni ogni 10.000 residenti in ASL TC.

Di seguito sono riportati i grafici (Figura 5 e 6) con gli andamenti delle prescrizioni prodotte, considerando l'ambito ASL TC; si potrà riscontrare, sia per le visite che per la diagnostica, la tendenza crescente della domanda, con picchi evidenti nel 2022, superiori anche al periodo ante pandemia (anno 2019). (Fonte dati: Regione Toscana).

Figura 5. Numero prescrizioni elettroniche (trend quindicinale); periodo considerato: anno 2022 vs 2021 vs 2020 vs 2019. PRIME VISITE SPECIALISTICHE, AMBITO ASL TC

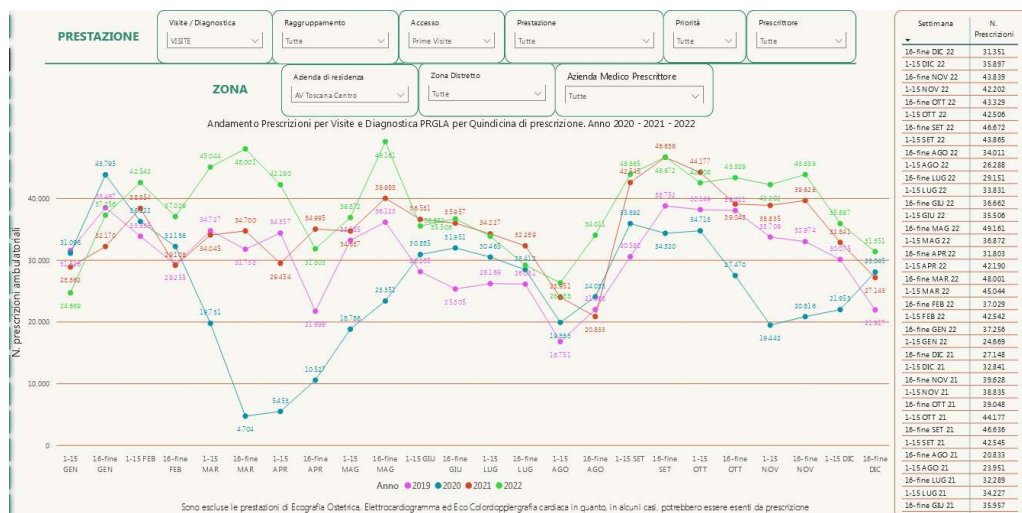
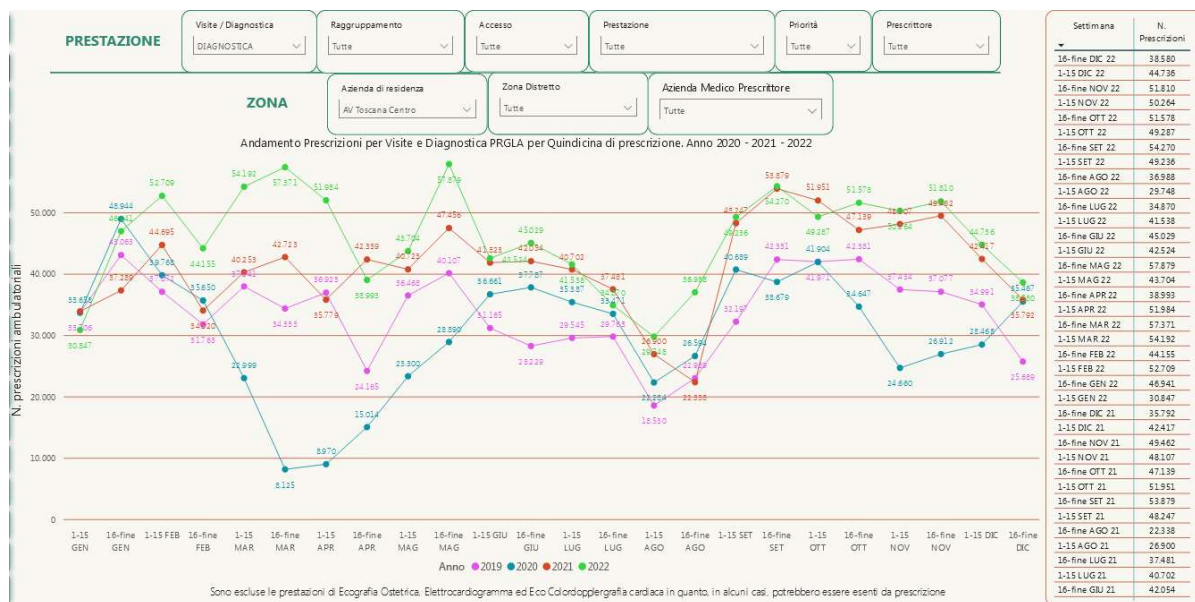


Figura 6. Numero prescrizioni elettroniche (trend quindicinale); periodo considerato: anno 2022 vs 2021 vs 2020 vs 2019. DIAGNOSTICA, AMBITO ASL TC



9.4.4.2 Analisi Prenotato Effettivo – Prestazioni Prgla

Di seguito si confronta il dato della domanda (prescrizioni) correlata alle prestazioni oggetto di monitoraggio del PRGLA con le effettive prenotazioni che sono state garantite dai nostri servizi ai cittadini residenti nell'Area Vasta Centro. Sarà dunque possibile stimare anche il numero medio di prestazioni erogate (basato sulle prenotazioni effettivamente garantite) ogni 10.000 residenti, considerando gli ambiti di garanzia stabiliti dalla normativa vigente.

Tabella 20. Prescrizioni vs prenotazioni garantite dall'Azienda TC, anno 2021

Prescrizioni vs Prenotazioni garantite dall'Azienda ANNO 2021 - prestazioni PRGLA								
Ambiti territoriali USL Toscana Centro	Visite		Diagnostica		Media prestazioni prescritte ogni 10.000 residenti	Media prestazioni erogate ogni 10.000 residenti	Catchment Index (target regionale pari al 75%)	Residenti
	Prescrizioni	Prenotazioni	Prescrizioni	Prenotazioni				
Ex Asl 10 Firenze	416265	282419	500367	324358	10930	7235	66%	838647
Ex Asl 11 Empoli	123353	68314	142388	62202	10990	5397	49%	241811
Ex Asl 3 Pistoia	156632	81025	184807	116309	11695	6759	58%	291963
Ex Asl 4 Prato	134760	104078	159835	112451	11638	10757	74%	253123
Totale ASL Toscana Centro	831010	535836	987397	615320	11186	7082	63%	1625544
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ASL TC	426	275	506	315				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 11	425	235	491	214				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 10	414	281	497	322				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 3	447	231	527	332				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 4	444	343	526	370				

Il dato correlato all'intero 2021, evidenziato nella tabella (Tabella 20) di cui sopra, mostra come non abbiamo ancora raggiunto il target regionale pari al 75% per quanto riguarda il Catchment Index (Rapporto Prenotazioni garantite/Prescrizioni riscontrate in un determinato periodo). Il risultato è

confermato anche se vengono riportati i medesimi dati correlati all'anno 2022 (Tabella 21); ma è giusto far notare come il numero di prestazioni (PRGLA) erogate e garantite dall'Azienda nel 2022, se espresso in dodicesimi, è sensibilmente superiore al 2021. Infatti, in virtù delle azioni intraprese dall'Azienda Sanitaria Toscana Centro nel recente periodo, che hanno visto il potenziamento del "Modello Competitivo" e della produttività aggiuntiva (grazie anche alle autorizzazioni di spesa concesse dalla Regione Toscana in merito ai piani di abbattimento liste di attesa, rif. DGRT 148/2022), il numero di prenotazioni garantite negli ambiti territoriali dell'ASL TC presenta nel 2022 un andamento crescente (soprattutto nel recente periodo) che tende agli ottimi livelli produttivi dei livelli pre pandemici. Nel confronto 2022 vs 2021, sono infatti oltre 30.000 le prestazioni diagnostiche in più nel 2022, garantite in ambito ASL TC; mentre per le visite siamo oltre 33.000 prestazioni in più. Nonostante ciò, l'aumento ancor più marcato della domanda (prescrizioni), causato dalla probabile riemersione di richieste sommerse a causa della pandemia, non ha comportato effetti benefici sull'indicatore C.I.

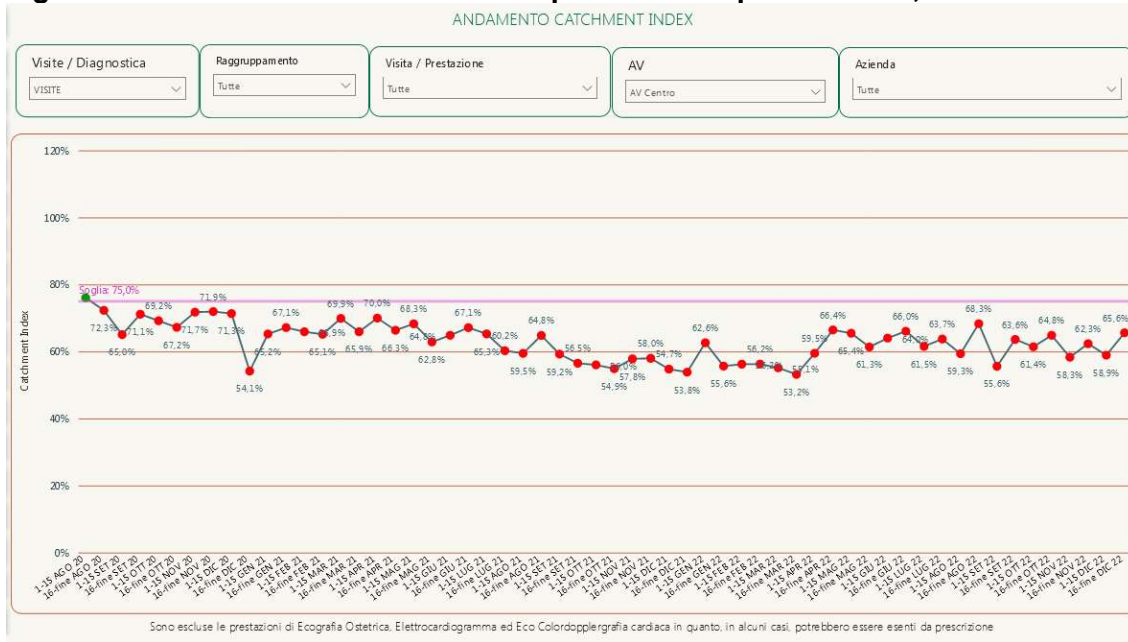
Tabella 21. Prescrizioni vs prenotazioni garantite dall'Azienda TC, anno 2021

Prescrizioni vs Prenotazioni garantite dall'Azienda anno 2022 - prestazioni PRGLA								
Ambiti territoriali USL Toscana Centro	Visite		Diagnostica		Media prestazioni prescritte ogni 10.000 residenti	Media prestazioni erogate ogni 10.000 residenti	Catchment Index (target regionale pari al 75%)	Residenti
	Prescrizioni	Prenotazioni	Prescrizioni	Prenotazioni				
Ex Asl 10 Firenze	460324	312382	570752	331596	12295	7679	62%	838647
Ex Asl 11 Empoli	136752	67719	156423	66955	12124	5569	46%	241811
Ex Asl 3 Pistoia	172826	84993	199136	128063	12740	7297	57%	291963
Ex Asl 4 Prato	149775	104447	172922	118761	12749	11523	69%	253123
Totale ASL Toscana Centro	919677	569541	1099233	645375	12420	7474	60%	1625544
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ASL TC	471	292	564	331				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 11	471	233	539	231				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 10	457	310	567	329				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 3	493	243	568	366				
Media prestazioni mensili prescritte-erogate ogni 10.000 residenti ex USL 4	493	344	569	391				

9.4.4.3 Andamento Catchment Index – Visite Specialistiche Asl TC

Nell'ultimo monitoraggio disponibile (16-31 dicembre) il C.I. per le visite specialistiche è in miglioramento e ha raggiunto quota 65,6%, in miglioramento rispetto all'ultimo monitoraggio di quasi 7 punti percentuali (Figura 7).

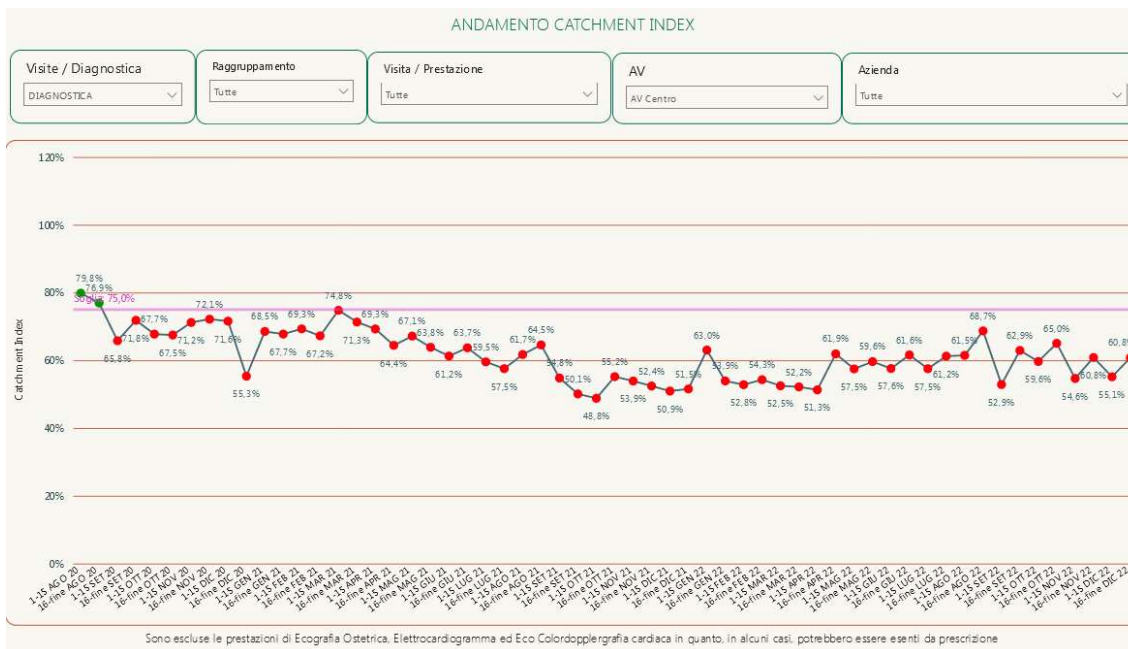
Figura 7. Andamento Catchment Index per le visite specialistiche, AUSL TC 2021-2022



9.4.4.4 Andamento Catchment Index – Diagnostica Asl Tc

Nell'ultimo monitoraggio disponibile (16 – 31 dicembre) il C.I. per la diagnostica è in miglioramento e ha raggiunto quota 60,8%, in miglioramento rispetto all'ultimo monitoraggio di quasi 6 punti percentuali (Figura 8).

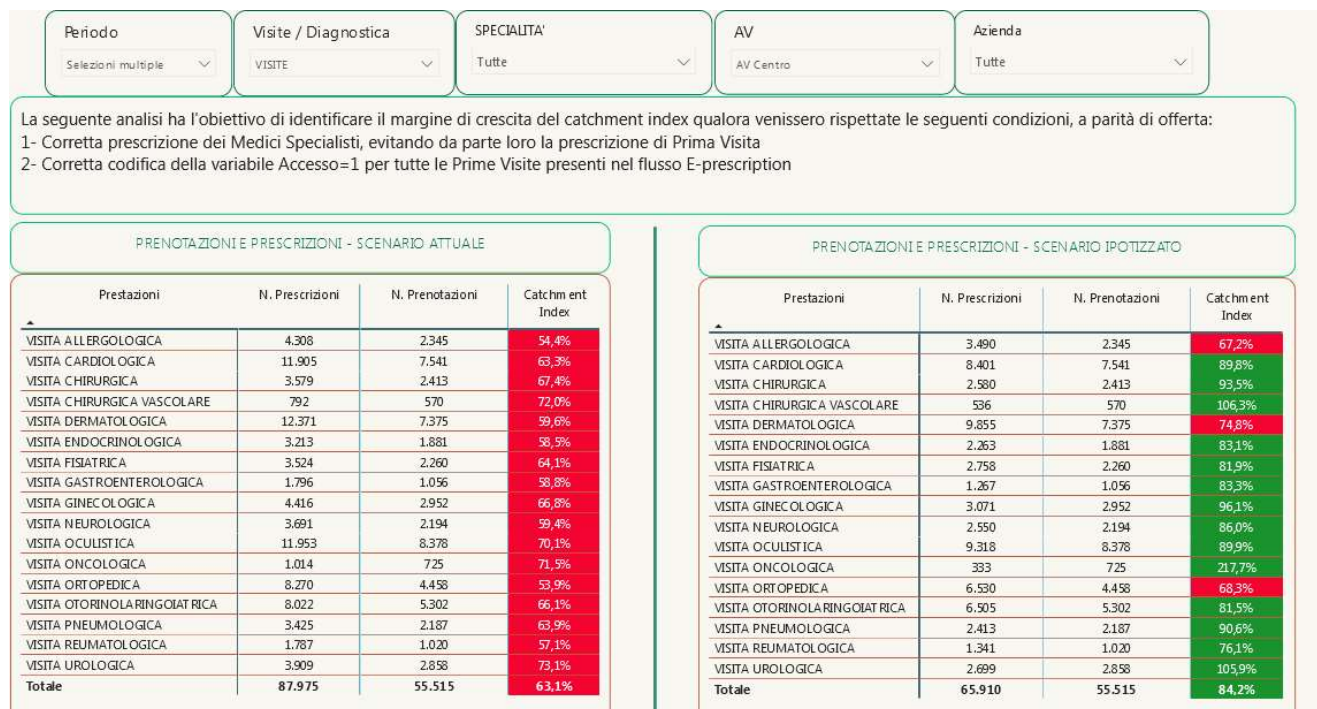
Figura 8. Andamento Catchment Index per la diagnostica, AUSL TC 2021-2022



9.4.4.5 Simulazione C.I. In Caso Di Migliore Appropriattezza Prescrittiva - Visite

Si sono prese come esempio le prescrizioni e le prenotazioni riscontrate nel mese di maggio 2022 (Figura 9).

Figura 9. Simulazione Catchment Index



9.4.4.6 Analisi FTE – Fabbisogno personale sanitario per colmare gap domanda vs offerta (ambulatoriale)

La successiva analisi ha lo scopo di individuare il fabbisogno di personale, al fine di raggiungere il Catchment Index pari al 75%, sia per le visite specialistiche che per la diagnostica, così come da linee guida regionali.

Di seguito una prima tabella che stima il gap tra domanda e offerta che si è riscontrato nel 2022 (Tabella22):

Tabella 22. Prescrizione vs prenotazione garantite dall'Azienda nei primi 9 mesi del 2022- Prestazioni PRGLA

Prescrizioni vs Prenotazioni garantite dall'Azienda nei primi 9 mesi 2022 - prestazioni PRGLA								
Ambiti territoriali USL Toscana Centro	Visite				Diagnostica			Stima Gap per raggiungere il 75%
	Prescrizioni	Prenotazioni	C.I.	Stima Gap per raggiungere il 75%	Prescrizioni	Prenotazioni	C.I.	
Ex Asl 10 Firenze	339154	229766	68%	24600	421436	243081	58%	72996
Ex Asl 11 Empoli	101404	50297	50%	25756	115437	48258	42%	38320
Ex Asl 3 Pistoia	128735	62452	49%	34099	148814	96136	65%	15475
Ex Asl 4 Prato	111261	76132	68%	7314	127291	85448	67%	10020
Totale ASL Toscana Centro	680554	418647	62%	91769	812978	472923	58%	136811

A questo punto, in base ai dati presenti nella tabella di cui sopra e nell'ipotesi di una stabilizzazione della domanda prescrittiva, è possibile prevedere quante visite specialistiche e quante prestazioni

diagnostiche sarebbe necessario produrre in più (rispetto all'attuale produzione) in un anno, al fine di raggiungere l'obiettivo del C.I. pari al 75%.

Tabella 23. Analisi FTE

Analisi FTE - Stima fabbisogno professionisti sanitari per raggiungere il C.I. pari al 75%								
Ambiti territoriali USL Toscana Centro	Gap da colmare in un anno Visite specialistiche*	Gap da colmare in un anno Diagnostica*	Tempo medico necessario per colmare gap visite specialistiche (ore)**	Tempo medico necessario per colmare gap diagnostica (ore)**	Tempo infermieristico necessario per colmare gap vdiagnostica (ore)**	Fabbisogno Medici specialisti (visite specialistiche)	Fabbisogno Medici specialisti (diagnostica)	Fabbisogno Infermieri (diagnostica)
Ex Asl 10 Firenze	32799	97328	16400	72996	72996	11	51	51
Ex Asl 11 Empoli	34341	51093	17171	38320	38320	11	27	27
Ex Asl 3 Pistoia	45466	20633	22733	15475	15475	15	11	11
Ex Asl 4 Prato	9752	13360	4876	10020	10020	3	7	7
Totale ASL Toscana Centro	122358	182414	61179	136811	136811	40	96	96

** Si stimano per le visite specialistiche un impegno di 1 risorsa medico per 30 min; si stimano per la diagnostica un impegno di 1 risorsa medico e 1 risorsa inf. per 45 minuti

** Per una risorsa medico dedicata alle visite specialistiche si stimano 1512 ore annue lavorative (non si considerano ferie, festività e formazione obbligatoria come nei carichi di lavoro); per una risorsa medico e una risorsa infermieristica dedicati alla diagnostica si stimano 1424 ore annue lavorative ciascuno (viene considerata anche l'indennità per la radiologia)

Una volta previsto il gap da colmare in termini produttivi, è stato possibile stimare il numero di risorse umane (Analisi FTE) necessarie per raggiungere l'aumento produttivo desiderato. E' corretto sottolineare che tale analisi si basa sulle seguenti semplificazioni e ipotesi:

Si ritiene che l'attuale produzione dell'ASL Toscana Centro non abbia ulteriori margini poiché le risorse umane disponibili si ipotizzano realisticamente sature

Si ipotizza che gli attuali investimenti correlati alla DGRT 148/2022 (in scadenza a dicembre 2022), che hanno permesso all'Azienda di potenziare il Modello Competitivo (e dunque la produzione del privato convenzionato) e la produttività aggiuntiva, siano prorogati nel tempo dalla Regione Toscana.

Nella stima del fabbisogno riportato nella tabella di cui sopra, si stimano per le visite specialistiche un impegno di 1 risorsa medico per 30 minuti, per la diagnostica un impegno di 1 risorsa medico e 1 risorsa infermieristica per 45 minuti. Inoltre, per una risorsa medico dedicata alle visite specialistiche si stimano 1512 ore annue lavorative (non si considerano ferie, festività e formazione obbligatoria come nei carichi di lavoro); mentre, per una risorsa medico e una risorsa infermieristica dedicati alla diagnostica si stimano 1424 ore annue lavorative ciascuno (viene considerata anche l'indennità per la radiologia)

L'analisi FTE, sopra riportata (Tabella 23), evidenzia dunque la necessità di:

40 medici per il necessario aumento di produzione delle visite specialistiche (prevalentemente afferenti alle seguenti branche: Ortopedia, Otorinolaringoiatria, Dermatologia, Cardiologia, Oculistica) 96 medici e 96 infermieri per il necessario aumento dell'offerta correlata alle prestazioni diagnostiche (prevalentemente afferenti alle branche di Radiologia ed Endoscopia Digestiva)

9.4.4.7 Analisi Erogato Complessivo – Produzione Ambulatoriale, Pubblico Vs Privato Conv.

Di seguito la tabella 24 che evidenzia la produzione ambulatoriale complessiva (si considerano solo le prestazioni oggetto di monitoraggio del PRGLA), correlata all'erogato SPA anno 2022 (viene considerato l'ultimo consolidato del flusso SPA disponibile, datato 09/01/2023), suddivisa tra le prestazioni erogate (per pazienti non ricoverati) con il contributo del privato convenzionato e quelle invece erogate nei Presidi pubblici afferenti all'ASL TC:

Tabella 24: Prestazioni erogate in Azienda TC, anno 2022

Fonte dati: Flusso SPA* - "solo erogato PRGLA"	Numero prestazioni (solo PRGLA) erogate - anno 2022*	
Ambiti territoriali ASL Toscana Centro	% erogato in istituti "pubblici"	% erogato in istituti "privati conv."
Ex ASL 10 - Firenze	61%	39%
Ex ASL 11 - Empoli	83%	17%
Ex ASL 3 - Pistoia	62%	38%
Ex ASL 4 - Prato	57%	43%
Totale ASL Toscana Centro	64%	36%

*Si considerano tutte le tipologie di prestazioni (quelle oggetto di monitoraggio del PRGLA), sono escluse quelle afferenti ad esempio al raggruppamento Laboratorio Analisi

Si effettua la medesima analisi anche per l'intero anno 2021 (Tabella 25); considerando che si stanno confrontando i dati di un flusso consolidato annuale (2021) e un altro in consolidamento (primi 9 mesi 2022), è necessaria molta cautela nei confronti tra i due anni in termini di produttività ma si può affermare che la suddivisione percentuale dell'erogato tra pubblico e privato riscontrata nei primi mesi del 2022, è pressoché in linea con quella del 2021.

Tabella 25: Prestazioni erogate in Azienda TC, anno 2021

Fonte dati: Flusso SPA* - "solo erogato PRGLA"	Numero prestazioni (solo PRGLA) erogate - anno 2021	
Ambiti territoriali ASL Toscana Centro	% erogato in istituti "pubblici"	% erogato in istituti "privati conv."
Ex ASL 10 - Firenze	70%	30%
Ex ASL 11 - Empoli	84%	16%
Ex ASL 3 - Pistoia	67%	33%
Ex ASL 4 - Prato	60%	40%
Totale ASL Toscana Centro	70%	30%

*Si considerano tutte le tipologie di prestazioni (quelle oggetto di monitoraggio del PRGLA), sono escluse ad esempio quelle afferenti al raggruppamento Laboratorio Analisi

E' interessante anche confrontare l'ambito territoriale di erogazione della prestazione con quella di residenza del cittadino; i dati dimostrano come l'azienda garantisce, per la stragrande maggioranza dei casi, la prestazione nell'ambito di residenza del paziente (primi 9 mesi 2022, fonte SPA, consolidato al 13/10/2022):

Fonte dati: Flusso SPA* - "solo erogato PRGLA"	Numero prestazioni (solo PRGLA) erogate - primi 9 mesi anno 2022			
Ambito di erogazione ASL Toscana Centro	Erogato a residenti nell'ambito	Erogato a non residenti nell'ambito	% erogato per residenti nell'ambito di erogazione	% erogato per residenti fuori ambito di erogazione
Totale ASL Toscana Centro	697141	111515	86%	14%

9.4.5 Tempi Di Attesa Prestazioni Ambulatoriali

Le prestazioni sono erogate generalmente nei tempi previsti dalla normativa nazionale vigente (Figura 10a e 10b); non si negano ambiti di miglioramento su specifiche visite specialistiche e su alcune prestazioni diagnostiche, specialmente se il riferimento sono i target regionali più stringenti rispetto a quelli nazionali, circa i tempi di attesa. Ecco la performance per l'ASL TC, correlata all'ultimo monitoraggio ufficiale (prenotazioni registrate tra il 16 e il 31 dicembre 2022) sulle visite specialistiche, con confronto isoperiodo 2021. Per la diagnostica la situazione, come vedremo, è simile (Figura 11a e 11b).

Tabella 10a: VISITE SPECIALISTICHE: Sintesi aziendale prenotazioni entro e non oltre i tempi di attesa regionali sulla prima disponibilità, 16 e il 31 dicembre 2022

SINTESI AZIENDALE: PRENOTAZIONI ENTRO ED OLTRE I TEMPI DI ATTESA REGIONALI SULLA PRIMA DISPONIBILITA'

Periodo	Visita / Prestazione	Tempi Massimi Piano Regionale	N. Prenotazioni Entro i Tempi Regionali	N. Prenotazioni Oltre i Tempi Regionali	Totale Prenotazioni	% entro Tempi Regionali	% entro Tempi Nazionali	Tempo Medio di Attesa (prima disponibilità)
16-fine DIC 22	VISITA ALLERGOLOGICA	30	575	13	588	97,8%	97,8%	5,83
	VISITA CARDIOLOGICA	15	1.709	607	2.316	73,8%	91,1%	15,49
	VISITA CHIRURGICA	15	520	223	743	70,0%	89,4%	11,50
	VISITA CHIRURGICA VASCOLARE	30	136	34	170	80,0%	80,0%	14,68
	VISITA DERMATOLOGICA	15	666	986	1.652	40,3%	77,7%	45,96
	VISITA ENDOCRINOLOGICA	30	477	189	666	71,6%	71,6%	28,46
	VISITA FISIATRICA	30	556	143	699	79,5%	79,5%	24,32
	VISITA GASTROENTEROLOGICA	30	297	45	342	86,8%	86,8%	11,99
	VISITA GINECOLOGICA	15	778	106	884	88,0%	92,5%	16,64
	VISITA NEUROLOGICA	15	477	168	645	74,0%	85,1%	22,32
	VISITA OCULISTICA	15	1.671	629	2.300	72,7%	87,1%	25,60
	VISITA ONCOLOGICA	15	173	1	174	99,4%	100,0%	2,57
	VISITA ORTOPEDICA	15	518	719	1.237	41,9%	83,8%	30,85
	VISITA OTORINOLARINGOIATRICA	15	581	860	1.441	40,3%	75,5%	28,13
	VISITA PNEUMOLOGICA	30	602	113	715	84,2%	84,2%	32,63
	VISITA REUMATOLOGICA	30	338	10	348	97,1%	97,1%	11,99
	VISITA UROLOGICA	15	424	469	893	47,5%	73,8%	31,24
	Totale	15	10.498	5.315	15.813	66,4%	84,5%	24,59

- Per l'AOU Senese, l'AOU Pisana, l'AOU Careggi e la Fondazione Monasterio è stato selezionato anche il codice di priorità P, coerentemente con il modello organizzativo adottato dalle Aziende (rispettivamente "Ospedale senza tempi di attesa", "Open Access" e "Presenza in carico"), che viene valutato secondo i tempi massimi previsti per il codice di priorità D.

Tabella 10b: VISITE SPECIALISTICHE: Sintesi aziendale prenotazioni entro e non oltre i tempi di attesa regionali sulla prima disponibilità, 16 e il 31 dicembre 2021

SINTESI AZIENDALE: PRENOTAZIONI ENTRO ED OLTRE I TEMPI DI ATTESA REGIONALI SULLA PRIMA DISPONIBILITA'

Periodo	Visita / Prestazione	Tempi Massimi Piano Regionale	N. Prenotazioni Entro i Tempi Regionali	N. Prenotazioni Oltre i Tempi Regionali	Totale Prenotazioni	% entro Tempi Regionali	% entro Tempi Nazionali	Tempo Medio di Attesa (prima disponibilità)
16-fine DIC 21	VISITA ALLERGOLOGICA	30	198	56	254	78,0%	78,0%	23,53
	VISITA CARDIOLOGICA	15	818	524	1.342	61,0%	77,6%	34,89
	VISITA CHIRURGICA	15	580	25	605	95,9%	98,3%	3,57
	VISITA CHIRURGICA VASCOLARE	30	116	16	132	87,9%	87,9%	10,64
	VISITA DERMATOLOGICA	15	471	440	911	51,7%	69,2%	46,81
	VISITA ENDOCRINOLOGICA	30	296	93	389	76,1%	76,1%	25,45
	VISITA FISIATRICA	30	568	60	628	90,4%	90,4%	14,05
	VISITA GASTROENTEROLOGICA	30	207	58	265	78,1%	78,1%	16,32
	VISITA GINECOLOGICA	15	464	238	702	66,1%	76,4%	23,22
	VISITA NEUROLOGICA	15	239	135	374	63,9%	85,3%	18,37
	VISITA OCULISTICA	15	1.161	381	1.542	75,3%	80,0%	38,04
	VISITA ONCOLOGICA	15	182	5	187	97,3%	99,5%	3,20
	VISITA ORTOPEDICA	15	405	335	740	54,7%	74,1%	29,71
	VISITA OTORINOLARINGOIATRICA	15	761	257	1.018	74,8%	83,3%	12,49
	VISITA PNEUMOLOGICA	30	384	137	521	73,7%	73,7%	34,36
	VISITA REUMATOLOGICA	30	177	75	252	70,2%	70,2%	24,96
	VISITA UROLOGICA	15	404	229	633	63,8%	78,0%	17,40
	Totale	15	7.431	3.064	10.495	70,8%	79,8%	26,14

- Per l'AOU Senese, l'AOU Pisana, l'AOU Careggi e la Fondazione Monasterio è stato selezionato anche il codice di priorità P, coerentemente con il modello organizzativo adottato dalle Aziende (rispettivamente "Ospedale senza tempi di attesa", "Open Access" e "Presenza in carico"), che viene valutato secondo i tempi massimi previsti per il codice di priorità D.

Tabella 11a: DIAGNOSTICA: Sintesi aziendale prenotazioni entro e non oltre i tempi di attesa regionali sulla prima disponibilità, 16 e il 31 dicembre 2022

SINTESI AZIENDALE: PRENOTAZIONI ENTRO ED OLTRE I TEMPI DI ATTESA REGIONALI SULLA PRIMA DISPONIBILITA'

Periodo	Visita / Prestazione	Tempi Massimi Piano Regionale	N. Prenotazioni Entro i Tempi Regionali	N. Prenotazioni Oltre i Tempi Regionali	Totale Prenotazioni	% entro Tempi Regionali	% entro Tempi Nazionali	Tempo Medio di Attesa (prima disponibilità)
16-fine DIC 22	ALTRI TEST CARDIOVASCOLARI DA SFORZO	60						
Tutte	COLONSCOPIA	30	372	167	539	69,0%	73,3%	70,08
AV	DIAGNOSTICA ECOGRAFICA DEL CAPO E DEL COLLO	30	734	118	852	86,2%	91,1%	23,45
AV Centro	ECO(COLOR)DOPPLER DEI TRONCHI SOVRA AORTICI	60	1.201	42	1.243	96,6%	96,6%	12,47
Tutte	ECO(COLOR)DOPPLERGRAFIA ARTI SUP O INF O DISTRETTUALE, FETOPLCENTARE ARTERIOSA O VENOSA	60	748	21	769	97,3%	97,3%	11,48
Azienda di Prenotazione	ECO(COLOR)DOPPLERGRAFIA CARDIACA	30	98	6	104	94,2%	98,1%	10,39
Visite / Diagnostica	ECOGRAFIA DELL'ADDOME (SUPERIORE, INFERIORE, COMPLETO)	30	1.926	253	2.179	88,4%	92,0%	22,82
DIAGNOSTICA	ECOGRAFIA DELLA MAMMELLA	30	365	32	397	91,9%	92,4%	18,25
Raggruppamento	ECOGRAFIA GINECOLOGICA	30	2	2	4	50,0%	75,0%	44,25
Tutte	ECOGRAFIA OSTETRICA	30	155	11	166	93,4%	96,4%	7,09
Codice Contatto	ELETTROCARDIOGRAMMA	30	447	40	487	91,8%	96,9%	10,78
1	ELETTROCARDIOGRAMMA DINAMICO (HOLTER)	30	333	34	367	90,7%	92,6%	22,17
2	ELETTROMIOGRAFIA PER TUNNEL CARPALE	60	28	14	42	66,7%	66,7%	42,14
	ELETTROMIOGRAFIA SEMPLICE	60	28	11	39	71,8%	71,8%	81,90
	Totale	30	10.710	1.399	12.109	88,4%	90,4%	26,57

- Per l'AOU Senese, l'AOU Pisana, l'AOU Careggi e la Fondazione Monasterio è stato selezionato anche il codice di priorità P, coerentemente con il modello organizzativo adottato dalle Aziende (rispettivamente "Ospedale senza tempi di attesa", "Open Access" e "Presenza in carico"), che viene valutato secondo i tempi massimi previsti per il codice di priorità D.

Tabella 11b: DIAGNOSTICA: Sintesi aziendale prenotazioni entro e non oltre i tempi di attesa regionali sulla prima disponibilità, 16 e il 31 dicembre 2022

SINTESI AZIENDALE: PRENOTAZIONI ENTRO ED OLTRE I TEMPI DI ATTESA REGIONALI SULLA PRIMA DISPONIBILITA'

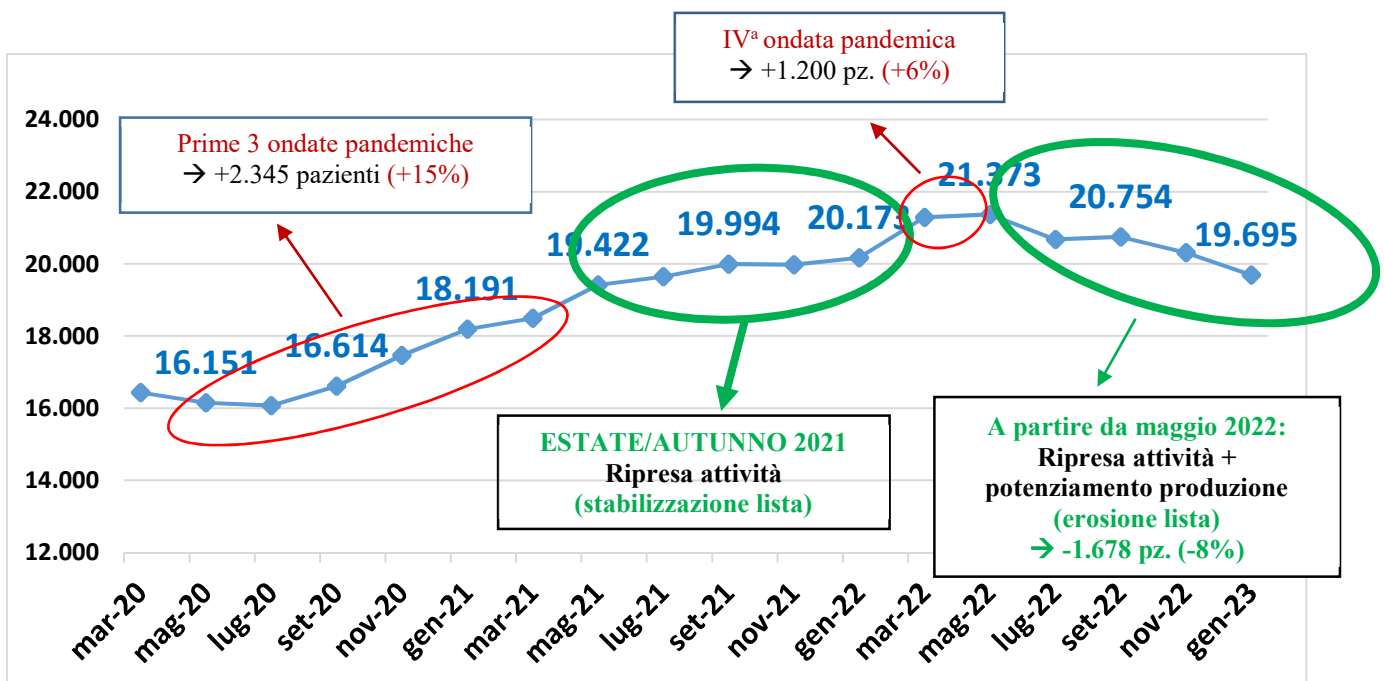
Periodo	Visita / Prestazione	Tempi Massimi Piano Regionale	N. Prenotazioni Entro i Tempi Regionali	N. Prenotazioni Oltre i Tempi Regionali	Totale Prenotazioni	% entro Tempi Regionali	% entro Tempi Nazionali	Tempo Medio di Attesa (prima disponibilità)
16-fine DIC 21	ALTRI TEST CARDIOVASCOLARI DA SFORZO	60						
Tutte	COLONSCOPIA	30	392	102	494	79,4%	81,4%	61,71
AV	DIAGNOSTICA ECOGRAFICA DEL CAPO E DEL COLLO	30	262	189	451	58,1%	62,5%	81,29
AV Centro	ECO(COLOR)DOPPLER DEI TRONCHI SOVRA AORTICI	60	643	215	858	74,9%	74,9%	37,60
Tutte	ECO(COLOR)DOPPLERGRAFIA ARTI SUP O INF O DISTRETTUALE, FETOPLCENTARE ARTERIOSA O VENOSA	60	633	123	756	83,7%	83,7%	31,69
Azienda di Prenotazione	ECO(COLOR)DOPPLERGRAFIA CARDIACA	30	698	43	741	94,2%	97,8%	8,88
Visite / Diagnostica	ECOGRAFIA DELL'ADDOME (SUPERIORE, INFERIORE, COMPLETO)	30	936	339	1.275	73,4%	76,7%	56,32
DIAGNOSTICA	ECOGRAFIA DELLA MAMMELLA	30	245	48	293	83,6%	86,0%	24,80
Raggruppamento	ECOGRAFIA GINECOLOGICA	30	1	1	2	50,0%	100,0%	36,50
Tutte	ECOGRAFIA OSTETRICA	30	901	290	1.191	75,7%	84,2%	28,50
Codice Contatto	ELETTROCARDIOGRAMMA	30	952	134	1.086	87,7%	89,3%	24,38
1	ELETTROCARDIOGRAMMA DINAMICO (HOLTER)	30	111	45	156	71,2%	73,1%	54,67
2	ELETTROMIOGRAFIA PER TUNNEL CARPALE	60	24	3	27	88,9%	88,9%	27,59
	ELETTROMIOGRAFIA SEMPLICE	60	6	36	42	14,3%	14,3%	153,07
	Totale	30	8.962	2.892	11.854	75,6%	78,8%	44,61

- Per l'AOU Senese, l'AOU Pisana, l'AOU Careggi e la Fondazione Monasterio è stato selezionato anche il codice di priorità P, coerentemente con il modello organizzativo adottato dalle Aziende (rispettivamente "Ospedale senza tempi di attesa", "Open Access" e "Presenza in carico"), che viene valutato secondo i tempi massimi previsti per il codice di priorità D.

9.4.6 Tempi Di Attesa Chirurgia Elettiva

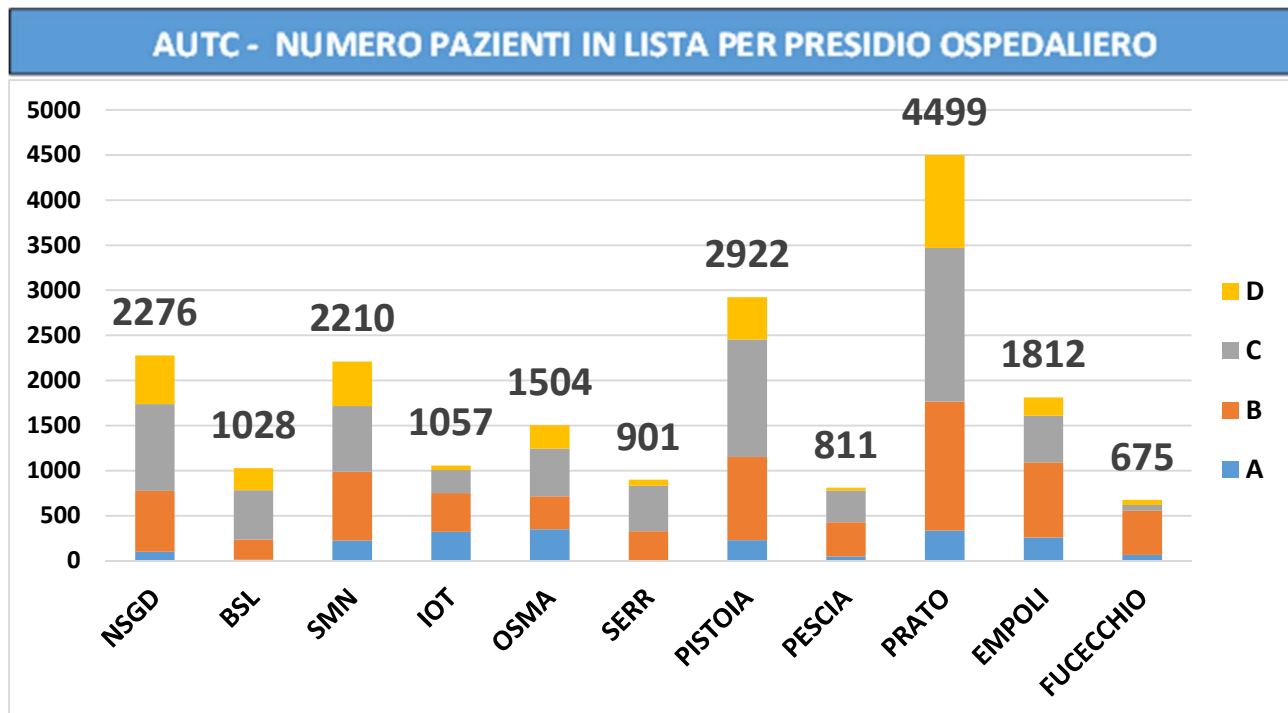
In termini di performance correlata alla produzione chirurgica, anche in piena emergenza, l'Azienda è riuscita a rispondere in tutti gli ambiti territoriali di competenza alle urgenze multispecialistiche (anche differibili), alle emergenze e alla traumatologia, nonché è stata generalmente soddisfatta la domanda elettiva non procrastinabile nei tempi previsti dalla normativa vigente. Non si negano criticità correlate ai tempi di attesa relativi alla casistica a più bassa priorità (classi B, C e D), la cui produzione è stata fortemente condizionata nell'ultimo biennio dalle ripercussioni correlate alla pandemia Covid. In Azienda vi sono 19695 pazienti in lista di attesa per un intervento chirurgico elettivo (dato aggiornato a gennaio 2023); circa il 70% della lista è caratterizzata da casistica di classe C (tempi di attesa massimi 180 gg) o D (tempo max 365 gg). Di seguito il grafico relativo all'andamento della numerosità della lista di attesa chirurgica ASL TC dall'inizio della pandemia; lista che, nonostante la coda dell'emergenza pandemica nazionale, risulta essere in fase decrescente nell'ultimo semestre, soprattutto grazie ai recenti interventi dell'Azienda (Potenziamento dell'attività service presso il privato convenzionato e della produttività aggiuntiva), correlati alla DGRT 148/2022, volti ad aumentare la produzione (Figura 12).

Figura 12: andamento temporale del numero di pazienti in lista d'attesa presso l'Azienda USL Toscana Centro (regime ricovero+amb. complessa). Dati al netto dell'Oculistica. Fonte dati: Argos



Rispetto al marzo 2020 (inizio emergenza pandemica), il numero dei pazienti in lista presso l'AUTC risulta incrementato sensibilmente. Gli incrementi di lista più significativi sono da imputare alle riduzioni di attività legate alle varie ondate pandemiche (II° e III°: ottobre 2020 – aprile 2021, IV°: gennaio – marzo 2022). Durante il periodo marzo-maggio 2020, il calo produttivo era stato accompagnato da una forte riduzione degli ingressi in lista, con conseguente mantenimento della lista su valori stabili. Di seguito, il dettaglio della scomposizione della lista di attesa chirurgica per ospedale e classe di priorità (Figura 13)

Figura 13: pazienti presenti in lista d'attesa chirurgica presso l'Azienda USL Toscana Centro. (dato al netto dell'oculistica e della casistica ambulatoriale semplice). Fonte: Argos



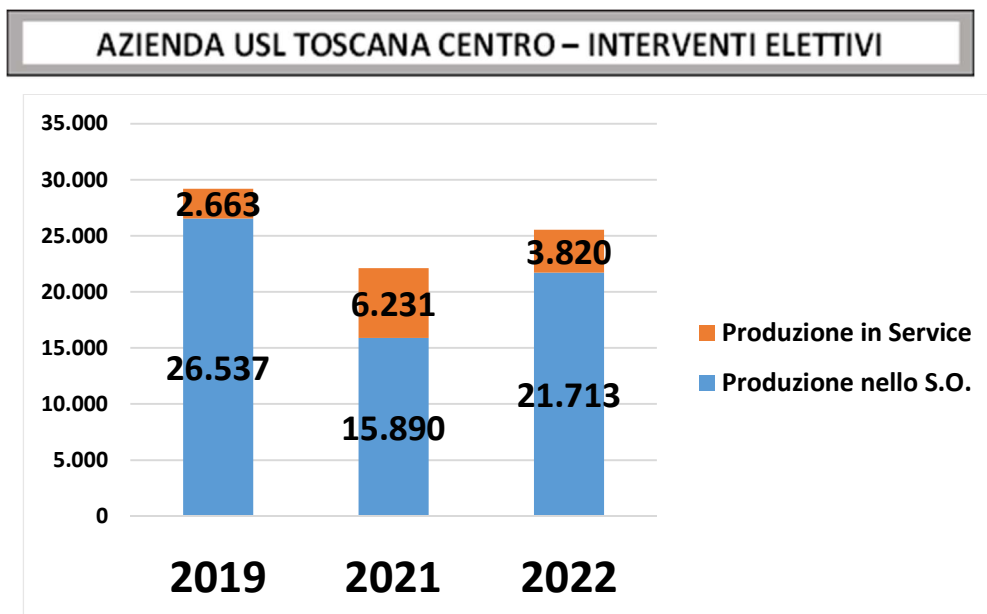
In sintesi, l'attuale produzione garantisce generalmente la seguente performance in termini di tempi di attesa:

- Gli interventi di classe A (tempi massimi previsti 30 gg) sono erogati entro i tempi previsti dalla normativa vigente
- Gli interventi di classe B (tempi massimi previsti 60 gg) sono erogati in circa 5 – 6 mesi, a seconda del Presidio considerate
- Gli interventi di classe C (tempi massimi previsti 180 gg) sono erogati in circa 8 - 9 mesi, a seconda del Presidio considerate
- Gli interventi di classe D (tempi massimi previsti 365 gg) sono erogati oltre l'anno (15-16 mesi)

9.4.6.1 Produzione interventi – impatti pandemia

Nel 2021 la produzione elettiva aziendale si è attestata intorno ai 22.000 interventi programmati erogati, una performance in miglioramento rispetto al 2020, ma risultata ancora lontana dai livelli pre-emergenziali (complessivamente si è registrato un -24%). Il calo produttivo riscontrato è stato calmierato grazie alla preziosa collaborazione con il privato accreditato convenzionato (erogazione congiunta); di seguito, il grafico che analizza i dati della produzione chirurgica elettiva confrontando gli anni 2022 vs 2021 vs 2019. È evidente la ripresa dell'attività nel 2022 rispetto al 2021 (+15,4%, +3412 interventi erogati); si riscontra ancora un gap con il 2019, che risulta però quasi colmato se ci si focalizza sulla produzione correlata all'ultimo trimestre 2022 (Figura 14).

Figura 14: interventi chirurgici erogati in elezione nel periodo gennaio-ottobre (2019 vs 2021 vs 2022) c/o AUTC. Fonte: O4C/ADT



Si sottolinea, inoltre, come la quasi totalità degli interventi di classe A è stata erogata, sia nel 2021 che nel 2022 (Tabella 26), generalmente entro i 30 giorni di attesa massimi previsti dalla normativa vigente; a testimonianza di ciò, di seguito una tabella con un focus sulla performance aziendale correlata ai tempi di attesa delle 17 casistiche monitorate dal PRGLA, classe A (analisi erogato anno 2022, fonte SDO)

Tabella 26: Prestazioni DH o Ordinarie, 2022

Anno	2022								
	Descrizione Intervento	Ricoveri entro 30 Giorni	Ricoveri fuori dai 30 giorni	Totale Ricoveri	Soglia Ministeriale	% entro i tempi	Δ % rispetto alla Soglia	Target	Δ assoluto
▲	Angioplastica Coronarica (PTCA)	214		214	90,0%	100,0%	10,0%	193	21
	Biopsia percutanea del fegato	115	1	116	90,0%	99,1%	9,1%	104	11
	Colecistectomia laparoscopica	250	30	280	90,0%	89,3%	-0,7%	252	-2
	Coronarografia	705	1	706	90,0%	99,9%	9,9%	635	70
	Emorroidectomia	77	6	83	90,0%	92,8%	2,8%	75	2
	Endoarteriectomia carotidea	98	2	100	90,0%	98,0%	8,0%	90	8
	Interventi chirurgici melanoma	197	14	211	90,0%	93,4%	3,4%	190	7
	Interventi chirurgici tumore colon	325	12	337	90,0%	96,4%	6,4%	303	22
	Interventi chirurgici tumore mammella	774	152	926	90,0%	83,6%	-6,4%	833	-59
	Interventi chirurgici tumore polmone	1	1	2	90,0%	50,0%	-40,0%	2	-1
	Interventi chirurgici tumore prostata	55	7	62	90,0%	88,7%	-1,3%	56	-1
	Interventi chirurgici tumore retto	110	7	117	90,0%	94,0%	4,0%	105	5
	Interventi chirurgici tumori dell'utero	176	18	194	90,0%	90,7%	0,7%	175	1
	Interventi chirurgici tumori tiroide	88	26	114	90,0%	77,2%	-12,8%	103	-15
	Intervento protesi d'anca	389	73	462	90,0%	84,2%	-5,8%	416	-27
	Riparazione ernia inguinale	348	29	377	90,0%	92,3%	2,3%	339	9
	Totale	3.922	379	4.301	90,0%	91,2%	1,2%	3.871	51

9.4.7 Ricognizione Utilizzo Blocchi Operatori Asl Tc

Grazie alle azioni messe in campo dall'azienda (potenziamento produttività aggiuntiva), nel quarto trimestre 2022 si è ritornati quasi ai livelli pre pandemia in termini di utilizzo dei blocchi operatori (-3% rispetto alla disponibilità di sale riscontrata nell'anno 2019, anno in cui si sono riscontrati i massimi produttivi storici dell'Azienda); di seguito i grafici che testimoniano l'utilizzo nel tempo delle sale elettive nella nostra Azienda (Figure 15a, 15b e 15c).

Figura 15a: AGGREGAZIONE PER STABILIMENTO OSPEDALIERO - Numero medio di ore sala disponibili settimanalmente per esecuzione interventi chirurgici in regime di elezione (Ordinario-Day Surgery-Amb. complessa-Amb. semplice)

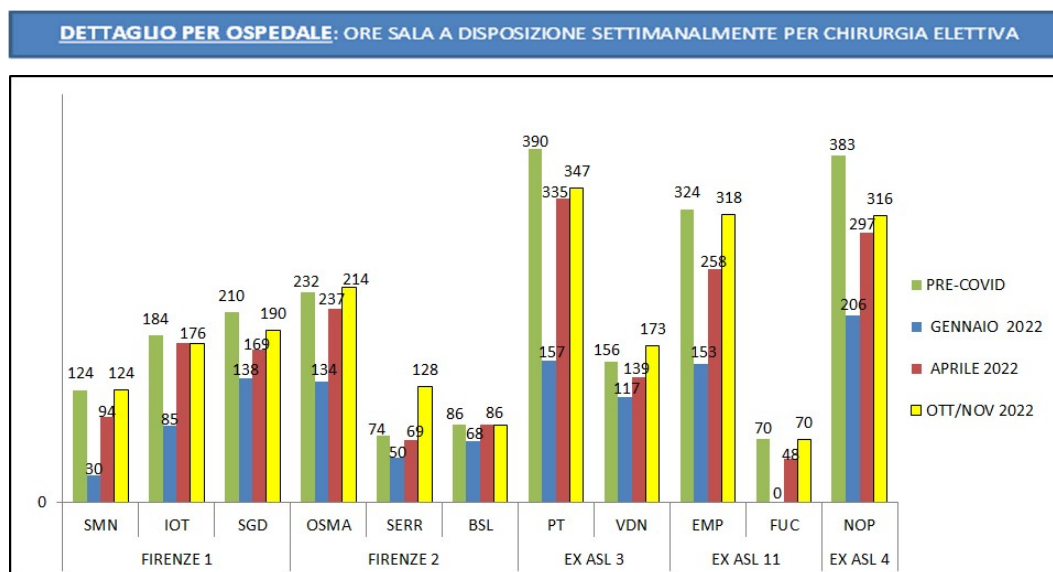


Figura 15b: AGGREGAZIONE PER PRESIDIO OSPEDALIERO - Numero medio di ore sala disponibili settimanalmente per esecuzione interventi chirurgici in regime di elezione (Ordinario-Day Surgery-Amb. complessa-Amb. semplice)

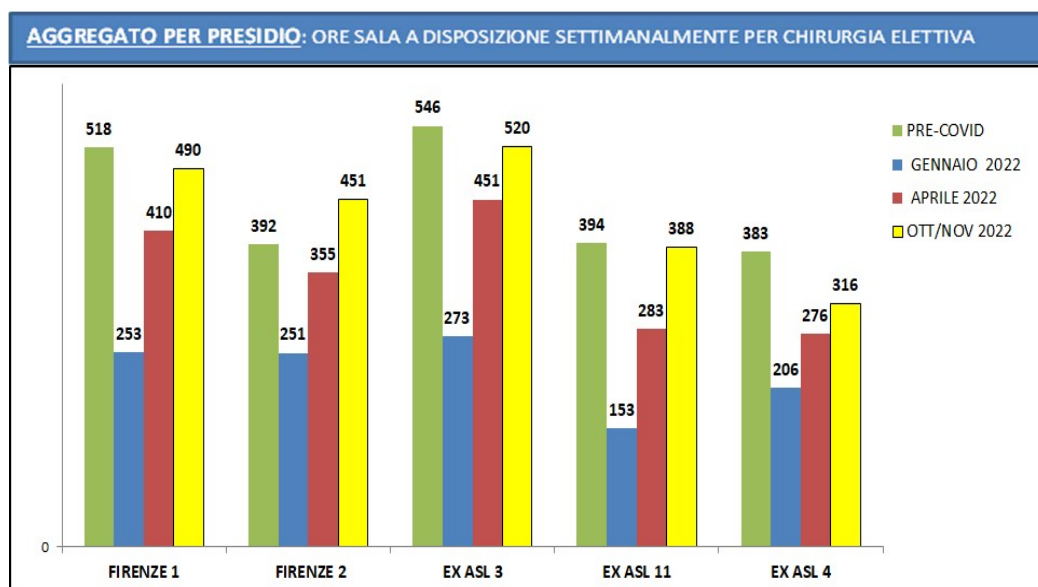
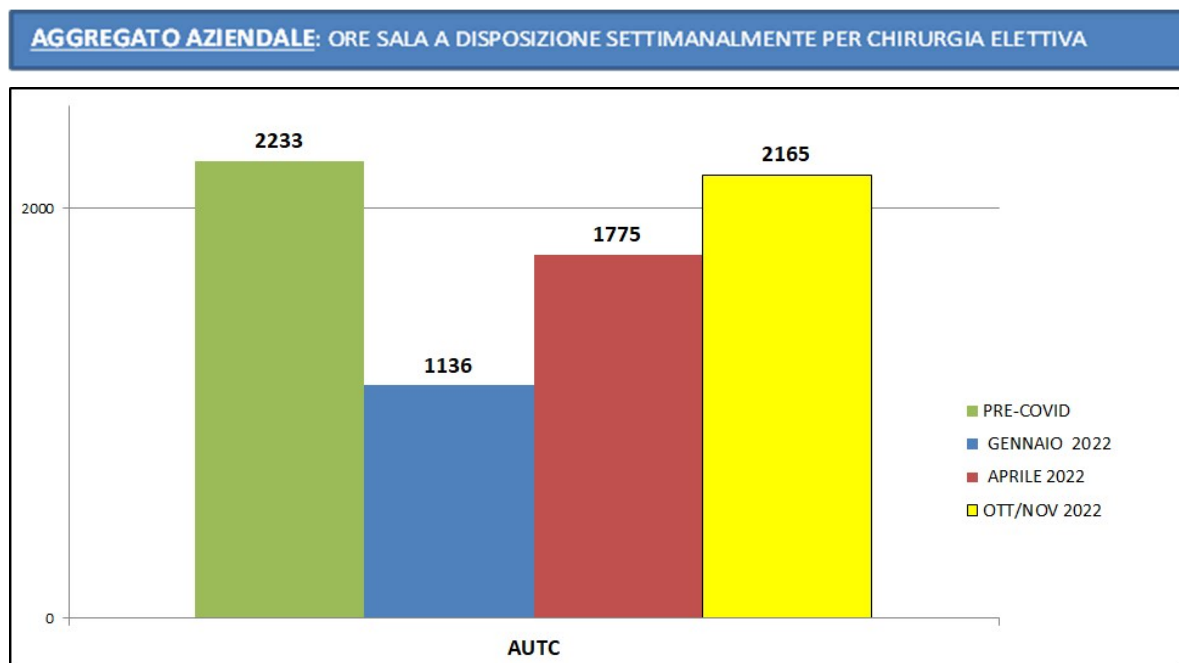


Figura 15c: AGGREGAZIONE AZIENDA - Numero medio di ore sala disponibili settimanalmente per esecuzione interventi chirurgici in regime di elezione (Ordinario-Day Surgery-Amb. complessa-Amb. semplice).



La riduzione di 222 ore di sala a settimana, rispetto al 2019 (periodo considerato di riferimento), ha comportato un deficit produttivo (confronto 2022 vs 2019) di circa 111 interventi programmati a settimana, nel quarto trimestre dell'anno, in parte colmato dall'erogazione in service presso le case di cura convenzionate accreditate.

Il numero deriva dalla semplificazione e considerazione che in una seduta mattutina (6 ore) generalmente nella nostra Azienda vengono erogati 3 interventi chirurgici elettivi. ($222/6=37$ sedute; $37*3=111$ interventi).

Piano di Azioni: l'azienda in tutto il 2022 ha lavorato al recupero della produzione chirurgica non erogata a causa della pandemia (come previsto dalla DGRT n.148 del 21/02/2022) attraverso varie leve strategiche. Di seguito le principali.

9.4.7.1 Potenziamento Dei Progetti Abbattimento Liste (Produttività Aggiuntiva)

Con l'obiettivo di ripristinare quanto prima i tassi di produzione ante pandemia sono stati attivati in azienda vari progetti di abbattimento liste di attesa per specifiche casistiche (prevalentemente ernie addominali, protesica e colecistectomie) che avevano fatto riscontrare particolari criticità in termini di tempi di attesa. Con apposita delibera (rif. DA 604/2022), l'Azienda Sanitaria Toscana Centro ha prorogato per tutto il 2022 tali progetti; i fondi e le autorizzazioni di spesa correlati alle risorse di cui al comma 278 dell'art. 1 della legge di Bilancio 2022, finalizzate al recupero delle prestazioni

sospese/non erogate a causa della pandemia, sono stati utilizzati per aumentare e potenziare i progetti straordinari di abbattimento liste che le varie aree sanitarie interessate (Area Chirurgia Generale, Ortopedica, Ginecologica, Testa-Collo, Urologica) hanno proposto e stanno proponendo anche per il 2023;

9.4.7.2 Potenziamento Erogazione Congiunta Presso Case Di Cura Private Accreditate.

Dopo due anni di pandemia non era possibile pretendere di rispondere ad una domanda così numerosa, cui si è aggiunto il necessario recupero di prestazioni non erogate durante la fase emergenziale, con le sole forze interne, già particolarmente stressate dall'emergenza Covid. È nata così l'esigenza di richiedere la preziosa collaborazione con il privato accreditato convenzionato. Sono stati oltre 6000 gli interventi erogati nel 2021 dalle nostre équipe chirurgiche sfruttando la collaborazione e le risorse messe a disposizione dal privato convenzionato (erogazione congiunta). È stato ritenuto necessario nel 2022 potenziare ancora di più questa leva strategica sfruttando le risorse correlate alla DGRT 148/2022; nel piano di potenziamento dell'erogazione congiunta presso il privato convenzionato sono state coinvolte con ruolo determinante, diverse Case di Cura in tutti gli ambiti territoriali aziendali. Si sottolinea che, rispetto ai circa 11,3 milioni di euro autorizzati dalla RT per l'abbattimento liste di attesa relativi all'anno 2022 (rif. DGRT 148/2022), l'ASL Toscana Centro ha stanziato nel corso dell'anno risorse per potenziare la produttività aggiuntiva, il modello competitivo e l'erogazione service chirurgica presso il privato convenzionato (rif. DA 668/2022). Le risorse correlate alla DGRT 148/2022 sono state pienamente utilizzate dall'ASL TC; si auspicano medesimi stanziamenti anche per il 2023.

9.4.8 Riabilitazione

Nel complesso, nell'anno 2022, si sono registrati 1,4 ricoveri in codice 56 (recupero e riabilitazione funzionale) ogni 1.000 residenti, in calo rispetto al 2020 quando erano 2,0 (Figura 16, 17 e 18). L'AUSL TC si caratterizza per una buona performance rispetto alla media regionale, in particolare per la continuità del percorso assistenziale, misurata dall'indicatore C8A.20 (Tabella 27).

Tabella 27. Indicatori MES su riabilitazione dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C8A.20 % ricoveri ordinari in cod.56 non preceduti da una dimissione nello stesso giorno	3,4	10,66	3,93	-8,67	-0,83	Criticità

Figura 16. Indicatore C8A.20 Percentuale di ricoveri ordinari in cod. 56 non preceduti da una dimissione nello stesso giorno, Aziende anno 2022

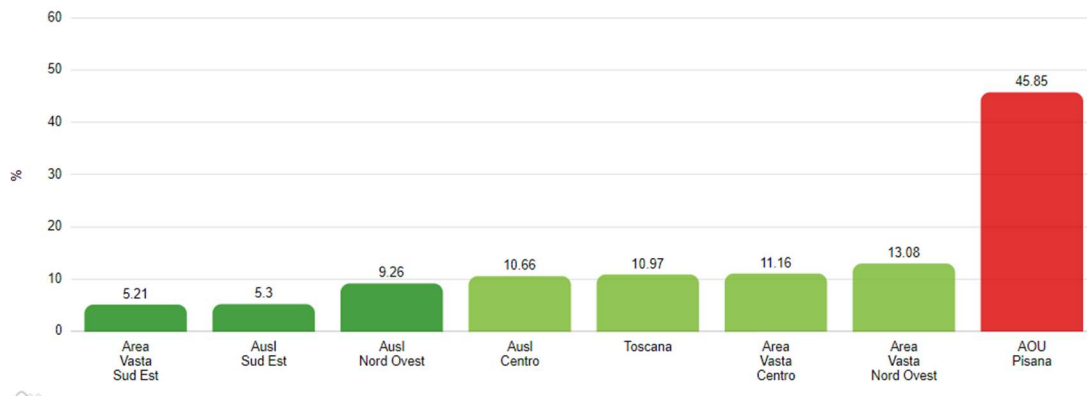


Figura 17. C17.1.1. Tasso di ospedalizzazione std per 1.000 residenti in specialità 56, Aziende 2022

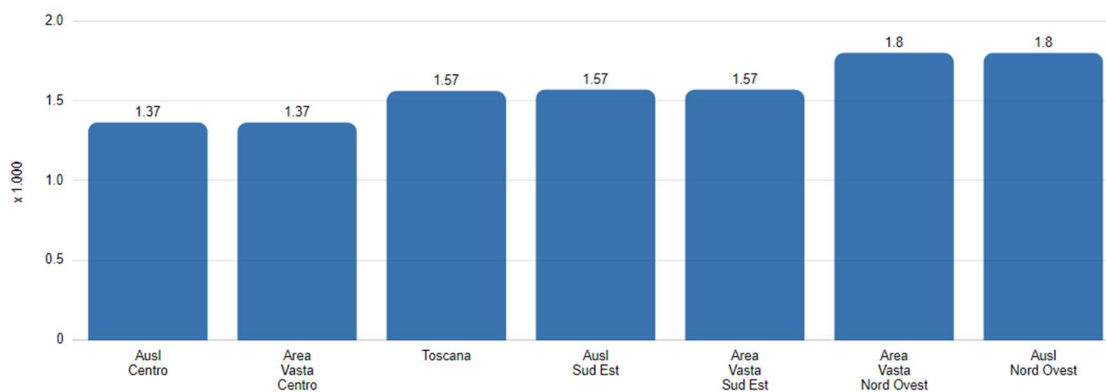
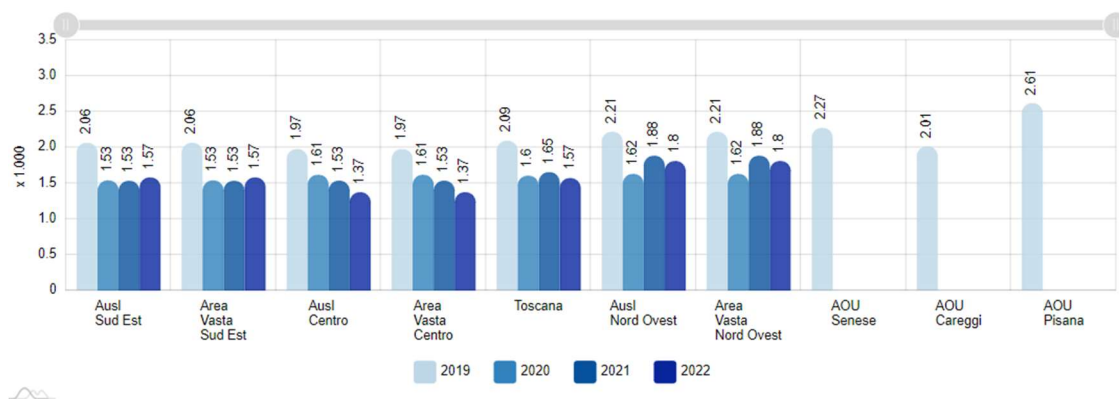


Figura 18. C17.1.1 Tasso di ospedalizzazione std per 1.000 residenti in specialità 56, trend per Azienda 2019-2022



9.4.9 Salute Mentale

I dati confermano un trend presente da tempo, che vede i nostri servizi nella parte bassa della media regionale per diversi indicatori. Da una lettura complessiva che tenga conto anche del periodo post-pandemico, gli indicatori del 2022 suggeriscono una sostanziale tenuta dei servizi, mostrando una buona performance sulla appropriatezza psicoterapeutica (Tabella 28).

Tabella 28. Indicatori MES su salute mentale dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C15.10 % di trattamenti multi-professionali	26,99	31,36	1,89	16,17	-0,16	Ottimo
C15.2 Contatto entro 7 giorni con il DSM degli utenti maggiorenni residenti dalla dimissione del ricovero ospedaliero	40,54	37,73	0,64	-6,91	-0,11	Criticità
C15.4 Appropriatezza psicoterapeutica	36,27	33,11	3,11	-8,72	0,66	Attenzione
C15A.13.2 % di ricoveri ripetuti entro 7 giorni per patologie psichiatriche	6,31	5,88	1,09	6,83	-0,04	Ottimo
C15A.13A % di ricoveri ripetuti fra 8 e 30 giorni per patologie psichiatriche	6,52	6,71	1,49	-2,85	-0,27	Criticità

9.4.10 La Presa In Carico Integrata Di Anziani Non Autosufficienti

La Legge Regionale n.66/2008 "*Istituzione del Fondo regionale per la non autosufficienza*" e la DGRT 370/2010 "*Approvazione progetto regionale per l'assistenza continua alla persona non autosufficiente*" dettano le linee guida per l'assistenza alle persone non autosufficienti, prevedendo:

- Punti Insieme, presenti su tutto il territorio, finalizzati ad accesso, accoglienza, informazione e orientamento alle diverse opportunità/tipologie di assistenza;
- Unità di Valutazione Multidisciplinare (UVM) in ogni ambito zonale;
- Piano personalizzato di assistenza (PAP), elaborato dalla UVM che individua gli obiettivi e gli esiti attesi in termini di mantenimento o miglioramento delle condizioni di salute della persona.

Le tipologie di servizi previste dal progetto riguardano i seguenti ambiti: domiciliarietà, semi-residenzialità, residenzialità (permanente e/o temporanea e di sollievo).

a) Area della domiciliarietà

Le cure domiciliari che vengono erogate sul territorio della Toscana Centro sono tipologie diverse di assistenza domiciliare (assistenza domiciliare tutelare, assistenza domiciliare per interventi di natura sanitaria (AD solo sanitaria), assistenza domiciliare integrata (ADI), assistenza domiciliare programmata (ADP). Sul territorio dell'Azienda Usl Toscana Centro le prestazioni di assistenza domiciliare erogate dalle SdS/ZD nel 2022 superano complessivamente i 758.889 accessi domiciliari, di cui l'84.74% a favore di persone ultrasessantacinquenni (Tabella 29).

Tabella 29. Assistenza domiciliare, erogazioni per tipo di percorso, AUSL TC anno 2022

Assistenza Domiciliare Eroga-zioni per tipo percorso Anno 2022	ADI		ADP		AD solo sanitaria		Cure Intermedie attivate da ACOT		Cure Intermedie attivate da medico di distretto		Cure Palliative Domiciliari		Presa in carico per stati vegetativi		UVM Standard (PAP)		Totale		
	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	erogazioni	di cui anziani	
Sds Firenze	7.738	4.596	6.780	6.317	45.389	38.634	1.384	1.218	18	18	14.525	12.054	3	3	82.348	82.124	158.185	144.964	
Sds Val di Nievole	3.054	2.385	12.338	11.554	47.130	40.889	4.111	3.755			8.161	6.047			12.641	12.641	87.435	77.271	
Sds Pratese	1.135	951	11.707	10.684	65.216	56.172	5.600	5.310	98	98	13.759	12.047			37.398	35.229	134.913	120.491	
Sds Pistoiese	353	353	5.719	5.498	57.844	50.330	5.558	5.073	42	39	3.680	2.929			14.325	12.817	87.521	77.039	
Sds F.na Nord-Ovest	1.490	1.156	4.074	3.937	49.490	44.604	489	464			3.060	2.529	2		20.534	18.868	79.139	71.558	
Sds F.na Sud-Est	803	485	2.410	2.348	31.398	27.828	565	549	7		2.797	2.467	22		24.792	22.572	62.794	56.249	
Sds Mugello	1.832	1.075	1.520	1.456	23.238	20.646	477	243	64	64	4.539	3.621			20.780	19.183	52.450	46.288	
Sds Empolese Valdarno Valdelsa	415	208	149	149	40.866	34.462	3.070	2.353	7	7	7.656	5.885	3	3	44.286	40.934	96.452	84.001	
Totale AUSL Toscana Centro	16.820	11.209	44.697	41.943	360.571	313.565	21.254	18.965	236	226	58.177	47.579	30	6	257.104	244.368	758.889	677.861	
																Totale Regionale		1.999.027	1.767.592

(fonte: archivio regionale AD-RSA Rfc 115 Rfc 118 – estrazione Infoview del 06/06/2023, tab. 51.02_2022)

Rientrano nell'Area della domiciliarità, inoltre, i contributi per il caregiver e i contributi per l'assistente familiare.

b) Area della semiresidenzialità

La semiresidenzialità è attuata attraverso i Centri Diurni, quali strutture sociosanitarie (Regolamento 2R di attuazione dell'articolo 62 della Legge Regionale 24 febbraio 2005, n.41) la cui azione è di integrazione e supporto alla domiciliarità. Sono previsti due moduli per i servizi semiresidenziali, il modulo base e il modulo cognitivo comportamentale (Tabella 30).

Tabella 30. Numero di assistiti semiresidenziali per 1.000 abitanti per intensità di cura, AUSL TC anno 2022

Numero di assistiti semiresidenziali per 1.000 abitanti per intensità di cura Anno 2022	Centro Diurno Modulo Base		Centro Diurno Modulo cognitivo comportamentale		Totale assistiti Semiresidenziali	Demografia
	N. assistiti	Tasso	N. assistiti	Tasso		
SdS Firenze	162	0,45	133	0,37	295	361.619
SdS Val di Nievole	51	0,43	23	0,19	74	118.658
SdS Pratese	75	0,29	4	0,02	79	258.123
SdS Pistoiese	33	0,19	43	0,25	76	170.756
SdS Fiorentina Nord-Ovest	92	0,44	40	0,19	132	207.869
SdS Fiorentina Sud-Est	38	0,21		0,00	38	181.774
SdS Mugello	20	0,32	1	0,02	21	62.989
SdS Empolese -Valdarno Valdelsa	44	0,18	1	0,00	45	239.953
Totale AUSL Toscana Centro	515	0,32	245	0,15	760	1.601.741
Totale Regione Toscana	896	0,24	433	0,12	1.329	3.663.191

(fonte: archivio regionale AD-RSA Rfc 115 Rfc 118 – estrazione Infoview del 06/06/2023, tab. FAR 03_FAR04)

c) Area della residenzialità (permanente, temporanea e di sollievo)

Sulla base della valutazione multidimensionale UVM e della definizione del Piano di Assistenza Personalizzato (PAP), una persona, attraverso il principio della libera scelta per i progetti residenziali di modulo base, può essere accolta in RSA. Il costo di tale servizio consta di una quota sanitaria e una sociale; questa ultima è a carico della persona, con eventuale integrazione pubblica determinata in base all'ISEE, secondo il regolamento della SdS di residenza.

L'accoglienza in RSA può essere un servizio temporaneo, di sollievo o permanente, subordinato alla definizione, a cura dell'UVM, di un PAP di tipo residenziale, a seguito dell'accertamento e valutazione multidimensionale e multidisciplinare di uno stato di bisogno sociosanitario che rende impossibile, in via temporanea o permanente, l'attivazione di servizi di tipo domiciliare.

Il DPGR 9 gennaio 2018, n. 2/R (**Regolamento 2R di attuazione dell'articolo 62 della Legge Regionale 24 febbraio 2005, n.41**) prevede la declinazione dell'offerta in RSA nei seguenti moduli:

- Modulo base
- Modulo BIA (Bassa Intensità Assistenziale)
- Moduli specialistici

Nell'anno 2022, le nuove ammissioni in RSA nel territorio dell'Azienda UsI Toscana Centro sono state 11.670 (in Regione Toscana 24.279), con un numero complessivo di giornate di assistenza pari a 1.624.192 (Tabella 31).

Tabella 31. Ammissioni e giornate di assistenza in RSA, AUSL TC anno 2022

ZONE/SDS	Numero assistiti	Numero ammissioni	Numero dimissioni	Giornate di assistenza
SdS Firenze	4.216	4.899	4.905	692.519
SdS Val di Nievole	442	438	441	53.773
SdS Pratese	1.417	1.126	1.172	182.854
SdS Pistoiese	919	782	815	71.004
SdS Fiorentina Nord-Ovest	1.318	1.686	1.617	198.368
SdS Fiorentina Sud-Est	1.082	1.356	1.398	168.498
SdS Mugello	506	578	578	70.563
SdS Empolese -Valdarno Inferiore	1.034	805	784	186.613
Totale AUSL Toscana Centro	10.934	11.670	11.710	1.624.192

(fonte: archivio regionale AD-RSA Rfc 115 Rfc 118 – estrazione Infoview del 13/06/2023, tab.52.03)

d) Ulteriori progettualità attivate sul territorio

La presa in carico della persona anziana non autosufficiente prevede, oltre a quanto sopra descritto, ulteriori progettualità, azioni e prestazioni (Centro di riferimento per i Disturbi Cognitivi e le Demenze, Progetti Demenze/Alzheimer, Progetto regionale gravissime disabilità, Progetto Pronto Badante, Progetto Home Care Premium, Progetto invecchiamento attivo/AFA).

L'indicatore della griglia LEA 9.19, che va a misurare il *“numero di posti equivalenti per assistenza agli anziani ≥ 65 anni in strutture residenziali per 1.000 anziani residenti”*, raggiunge nel 2022, il valore di 11,25 per l'Azienda UsI Toscana Centro, superando il valore di soglia minimo ministeriale previsto del 9,8. (fonte: archivio regionale AD-RSA Rfc 115 Rfc 118 – estrazione Infoview del 13/06/2023, tab.FAR05 -LEA E.9.1. L'indicatore D33Z (NSG – Nuovo Sistema di Garanzia), invece, misura il *“numero di assistiti residenti di età >75 aa presenti nelle strutture residenziali, distinte per tipologia di trattamento (R1, R2, R3,) ogni 1.000 abitanti”*; per l'anno 2022 il valore dell'indicatore è 39,97 (punteggio sufficiente >24,6-punteggio massimo >41 - fonte: archivio regionale AD-RSA Rfc 115 Rfc 118 – estrazione Infoview del 13/06/2023, tab.D33Z). La deliberazione dell'Azienda UsI Toscana Centro n. 1786 del 19/12/2019 *“Pianificazione strategica dei posti letto di Cure Intermedie*

e RSA e ripartizione moduli specialistici” individua l’offerta complessiva dell’Azienda UsI Toscana Centro da raggiungere nel triennio 2020-2023 per poter migliorare il livello dei servizi per le persone anziane non autosufficienti. La programmazione del successivo triennio è in corso di elaborazione (Tabella 32).

Tabella 32. Fabbisogno triennio 2020-2023, AUSL TC

FABBISOGNO TRIENNIO 2020-2023 Del. ASL TC 1786/2019	SdS Fi- renze	ZD Sud Est	SdS Nord Ovest	SdS Mu- gello	SdS Pra- tese	SdS Valdi- nievole	SdS Pi- stoiese	SdS EVV
Modulo disabilità di natura motora	16	6	6	2	12	4	10	30
Modulo disabilità di natura cognitivo comportamentale	136	62	40	13	20	10	20	56
Modulo stati vegetativi persistenti	20	4	4	0	10	3	14	4
Modulo BIA	80	10	20	10	20	10	44	15
Centro diurno base	140	114	65	22	100	40	63	106
Centro Diurno cognitivo comportamentale	80	15	15	5	16	10	14	14

9.4.11 Assistenza Fine Vita

Nel 2022 gli Hospice hanno registrato un volume di attività maggiore rispetto al 2021 di circa il 20% e anche l’assistenza domiciliare palliativa è cresciuta con una presa in carico di oltre 200 pazienti rispetto all’anno precedente (Tabella 33).

Tabella 33. Attività dell’Hospice nell’AUSL Toscana Centro, anno 2022

Struttura	Pazienti	Dimessi	Day Ho-spice
FI Oblate	249	0	2
FI S. Felice a Ema	203	6	1
Empoli S. Martino	243	3	1
PO Fiore di Primavera	298	3	44
PT Spicchio	206	7	11
Totale	1199	19	59

Fonte: Flusso RFC 191

Nota: pazienti dimessi sono tornati a domicilio o trasferiti in RSA.

Tabella 34. Attività domiciliare nell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Zona territoriale	Pz assistiti *
Empolese/Valdelsa/Valdarno	614
Firenze	909
Mugello	118
Nord-Ovest	259
Sud-Est	520
Prato	678
Pistoia	345
Val di Nievole	310
Extra territoriale	42
TOTALE	3795

Fonte: Stampe AsterCloud

* Pazienti assistiti nel livello base e specialistico, nei nodi domicilio + ambulatorio.

Tabella 35. Attività domiciliare nell'AUSL Toscana Centro, anno 2022

Zona territoriale	Pz assistiti *
Empolese/Valdelsa/Valdarno	614
Firenze	909
Mugello	118
Nord-Ovest	259
Sud-Est	520
Prato	678
Pistoia	345
Val di Nievole	310
Extra territoriale	42
TOTALE	3795

Fonte: Stampe AsterCloud

* Pazienti assistiti nel livello base e specialistico, nei nodi domicilio + ambulatorio.

9.4.11.1 Indicatori

Rispetto allo scorso anno migliora l'appropriatezza misurata dall'indicatore C28.2B (Tabella 36a) mostrando un tempo massimo di attesa per presa in carico del paziente oncologico dagli Hospice inferiore a 3 giorni nel 90% dei casi.

Rispetto al 2021 aumenta ancora la quota di ricoveri in Hospice di pazienti oncologici provenienti dall'ospedale o da domicilio NON assistito con periodo di ricovero ≤ 7 gg, indicando probabilmente un troppo tardivo ricorso agli Hospice (Tabella 36b).

Tabella 36a. Indicatori MES ricorso all'Hospice in AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
C28.2B Percentuale di ricoveri Hospice di malati con patologia oncologica con tempo massimo di attesa fra Segnalazione e ricovero in Hospice <= 3 giorni	86,43	89,76	3,29	3,85	-0,56	Ottimo
C28.3 Percentuale di ricoveri Hospice di malati con patologia oncologica con periodo di ricovero >= 30 gg	10	8,86	4,11	11,39	-0,42	Ottimo

Tabella 36b. Indicatori MES ricorso all'Hospice e cure palliative in AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Valore 2021	Valore 2022	Valutazione 2022	Δ (%)	Δ CV	Variabilità
D30Z Numero deceduti per causa di tumore assistiti dalla Rete di cure palliative sul numero deceduti per causa di tumore	33,35	37,83	3,14	13,4	-0,15	Ottimo
D32Z N. di ricoveri in Hospice di pazienti oncologici provenienti dall'ospedale o da domicilio NON assistito con periodo di ricovero <= 7gg	37,31	39,65	0,52	-6,27	-0,38	Criticità

L'azienda è impegnata nel favorire questo percorso attraverso la sensibilizzazione dei professionisti all'utilizzo delle cure di fine vita.

10. ASSISTENZA FARMACEUTICA

Il 2022 si è caratterizzato per la graduale ripresa delle attività specialistiche in corrispondenza della cessata emergenza Covid, che ha determinato un generale aumento dei consumi di farmaci sia in regime di ricovero che in ambito territoriale.

La maggiore affluenza degli assistiti agli Ospedali per la ripresa delle attività ha generato un aumento dei costi per i farmaci somministrati in regime di ricovero pari all'8,1%, riferiti soprattutto ai trattamenti oncologici (+14%) e all'estensione del loro utilizzo per nuove indicazioni terapeutiche. In aumento anche il consumo degli antibiotici soprattutto quelli di ultima generazione, in diminuzione invece i farmaci per il trattamento del Covid (-74,5%).

Nel 2022 sono state inoltre interrotte quelle azioni strategiche adottate nel periodo della pandemia Covid tese a ridurre al minimo gli accessi dei pazienti dentro gli ospedali come, ad esempio, riportare i farmaci ex-OSP2 dalla DPC svolta dalle farmacie di comunità territoriali alla distribuzione diretta delle farmacie ospedaliere.

Sicuramente i maggiori incrementi di spesa sono stati quelli a carico dell'erogazione dei farmaci consumati al domicilio dei pazienti, in particolare di quei trattamenti ad esclusiva distribuzione diretta che fanno registrare un aumento dei costi del 5,3%.

Si evidenzia che la distribuzione diretta della ASL TC è gravata anche dalla spesa indotta dalle prescrizioni di clinici afferenti ad altre Aziende Sanitarie e Ospedaliere limitrofe, in particolare la maggior incidenza (47%) è quella generata dai medici della AOU Careggi, a seguire la spesa indotta dai medici della ASL TC (34%) e della AOU Meyer (9%).

I maggiori incrementi di spesa sono riferibili ai farmaci utilizzati per il trattamento della fibrosi cistica (+ 99,9%) per l'immissione in commercio di nuovi medicinali ad altissimo costo, quasi totalmente prescritti dagli specialisti della AOU Meyer. Un forte aumento (+17%) della spesa si registra anche per i farmaci assunti da pazienti residenti affetti da Malattie Rare che sono quasi totalmente seguiti dagli specialisti delle aziende ospedaliere di Area Vasta Centro e limitrofe. Fra le voci di spesa che registrano i maggiori incrementi si evidenzia l'anticorpo monoclonale dupilumab utilizzato in ambito dermatologico e allergologico e i medicinali di più recente introduzione in commercio per il trattamento dei disturbi ostruttivi delle vie respiratorie (omalizumab, mepolizumab, roflumilast e benralizumab).

Per quanto riguarda la DPC è da evidenziare il forte incremento dei consumi e della spesa dei nuovi farmaci per il trattamento del diabete (inibitori SGLT2, Agonisti recettoriali GLP1, inibitori DPP4 e le associazioni precostituite) che, a seguito dell'introduzione della Nota limitativa AIFA 100 (26/1/2022), sono diventati prescrivibili anche dalla Medicina Generale e quindi largamente utilizzati nella popolazione diabetica secondo i criteri stabiliti dalle Linee Guida nazionali ed internazionali. Lo stesso fenomeno si registra anche per i farmaci anticoagulanti NAO, che prima dell'introduzione della Nota limitativa AIFA 97 (Determina AIFA 12/06/2020), erano ad esclusiva prescrizione specialistica per diventare poi prescrivibili anche dai medici curanti.

La spesa farmaceutica convenzionata, largamente rappresentata dai trattamenti farmacologici per le patologie croniche, ha registrato nel 2022 un aumento dei consumi del 2,2% a dimostrazione di una netta ripresa delle attività anche in questo ambito di cura.

Nel 2022 per tenere la spesa farmaceutica sotto controllo e fronteggiare gli inevitabili aumenti relativi alla ripresa delle attività specialistiche, molte sono state le strategie adottate dalla regione che sono state prontamente condivise a livello aziendale sia con i medici prescrittori che con ogni altra figura sanitaria coinvolta nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Come ogni anno anche nel 2022 nella ASL TC è stato possibile portare avanti il processo di *governance farmaceutica* aziendale assegnando nelle schede di budget degli specialisti e nell'Accordo attuativo della Medicina Generale la spesa farmaceutica attribuita dalla Regione e le azioni di appropriatezza prescrittiva quale strumento indispensabile per il rispetto dei tetti di spesa assegnati.

Si riportano di seguito le fasi salienti del processo:

- attribuzione di budget economici sia di spesa territoriale (convenzionata, distribuzione diretta e DPC) che di consumo interno ospedaliero a tutte le Strutture afferenti ai Dipartimenti clinici
- attribuzione nella scheda di budget di obiettivi specifici di appropriatezza prescrittiva sia regionali che aziendali
- assegnazione alla Medicina Generale nell'Accordo attuativo aziendale di un budget relativo alla spesa generata dalle loro prescrizioni riguardo alla farmaceutica convenzionata e alla DPC e di un obiettivo strettamente legato al monitoraggio delle azioni di appropriatezza prescrittiva territoriali
- individuazione di Progetti aziendali con il coinvolgimento della Medicina Generale e degli Specialisti al fine di omogenizzare le modalità prescrittive di alcune categorie terapeutiche (farmaci per il trattamento del Diabete, anticoagulanti orali, eparine, antibiotici) e garantire la Continuità Ospedale-Territorio
- condivisione con i clinici degli obiettivi sia economici che sanitari attraverso audit svolti, sempre più in presenza anziché on line, per favorire la diffusione dell'informazione sull'uso dei farmaci

In virtù dell'applicazione delle azioni di appropriatezza nel 2022 a livello aziendale sono stati risparmiati 13,8 M euro che sono serviti solo in parte a bilanciare gli aumenti di spesa generati dalla ripresa delle attività.

11. SERVIZI SOCIALI ED INTEGRAZIONE SOCIO SANITARIA

Il DPCM del 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'art. 1, comma 7, del D.Lgs. 502/1992", di aggiornamento del precedente DPCM 14 febbraio 2001, indica per quali bisogni ed in favore di quali cittadini è garantita la presa in carico sociosanitaria e descrive anche gli ambiti di attività ed i regimi assistenziali (domicilio, ambulatorio, residenza, centro diurno) nei quali sono erogate le prestazioni sanitarie (mediche, infermieristiche, psicologiche, riabilitative, etc.), integrate con le prestazioni sociali:

- Persone con malattie croniche e non autosufficienti (incluse le demenze)
- Persone in fine vita
- Persone con patologie di salute mentale
- Persone minori di età con patologie psichiatriche e del neuro sviluppo
- Persone con dipendenze patologiche
- Persone con disabilità.

Come previsto dal suddetto DPCM, in base alle specifiche condizioni e allo stato di bisogno, oltre che di salute delle persone, le prestazioni ed i servizi per la presa in carico potranno essere erogati

in forma intensiva o estensiva, oppure mirare al semplice mantenimento dello stato di salute della persona e delle sue capacità funzionali e di lungoassistenza.

In base al modello Toscano, l'integrazione sociosanitaria viene garantita attraverso due modelli organizzativi: la Società della Salute (SdS, artt. 71 bis ss I.r. 40/2005 ss.mm. ii.) o la Convenzione per l'esercizio delle funzioni di integrazione sociosanitaria (art. 70 bis I.r. 40/2005 ss.mm. ii.).

Ne consegue che, oltre all'azienda sanitaria, le Società della Salute e le Zone Distretto rivestono un ruolo centrale nella programmazione, organizzazione e nella gestione delle attività sociosanitarie.

Nel territorio di competenza dell'Azienda UsI Toscana Centro ci sono 8 SdS (Firenze, Fiorentina Nord Ovest, Fiorentina Sud Est, Mugello, Pistoiese, Pratese, Valdinievole, Empolese Valdarno Valdelsa), le quali contribuiscono alla responsabilità dell'attuazione dei percorsi diagnostico terapeutico assistenziali sociali (PDTAS) che coinvolgono sia i dipartimenti aziendali che, in alcuni casi, gli enti locali (Comuni e Unioni dei Comuni) attraverso le SdS. Tali percorsi, organizzati e finanziati a livello zonale, si realizzano in modo coordinato e complesso secondo una modalità a matrice con i dipartimenti aziendali interessati (DGRT 269/2019).

L'integrazione tra SdS e Dipartimenti aziendali costituisce uno snodo centrale nella qualità e nell'appropriatezza dei servizi sociosanitari erogati sul territorio. Per questo motivo, a seguito della riforma sanitaria toscana e della costituzione dell'Azienda UsI Toscana Centro, si è reso opportuno creare sinergie grazie all'organizzazione di incontri mensili strutturati e collaborazioni tra dipartimenti aziendali e le Società della Salute/Zone Distretto, attivando modalità di confronto sulle diverse realtà, frutto di storie e di contesti differenti, prevedendo da un lato profili di armonizzazione e dall'altro modalità di valorizzazione delle differenze zonali.

Tale collaborazione, sviluppata anche grazie all'organizzazione di incontri mensili fra i Direttori SdS e la Direzione Servizi Sociali, ai quali partecipano anche i Dipartimenti aziendali in base all'odg, hanno determinato:

- **Programmazione Integrata Territoriale trasversale alle 8 SdS/ZD** - L'Azienda e le SdS hanno lavorato ai Piani Operativi Annuali (POA), sia a livello dei singoli ambiti zonali, che in modo coordinato tra loro attraverso "l'Ufficio di Piano Aziendale". Gli atti di programmazione zonale della ASL Toscana Centro, infatti, sono caratterizzati dalla presenza di un nucleo comune e trasversale a tutte le zone, condiviso con i dipartimenti aziendali coinvolti nei servizi sanitari e sociosanitari territoriali, in un'ottica di matrice ex DGRT 269/2019. La "quota trasversale di bacino aziendale" del POA si intreccia e si arricchisce con le specificità e le progettualità degli ambiti territoriali, delle SdS e con i PIZ che sono parte integrante della programmazione (Tabella 37).

Tabella 37. Schede di programmazione trasversale dell'AUSL Toscana Centro

Area programmazione	settore di programmazione	n. schede 2020	TOT 2020	n. schede 2021	TOT 2021	n. schede 2022	TOT 2022	n. schede 2023	TOT 2023
Cure primarie - Sanità territoriale	Assistenza territoriale	31	49	28	49	33	65	31	60
	Materno-infantile	12		13		15		15	
	Cure palliative	5		4		5		3	
	Azioni di sistema Cure primarie	1		1		10		11	
	Schede Covid Cure Primarie	0		3		2			
Socio-Sanitario	Salute mentale - Adulti	11	56	11	54	12	73	10	69
	Salute mentale - Minori	11		11		16		16	
	Dipendenze	12		12		13		14	
	Non Autosufficienza	3		2		4		4	
	Disabilità	6		6		11		10	
	Azioni di sistema Socio-Sanitario	13		10		16		15	
	Schede Covid Sociosanitario	0		2		1			
Violenza di genere	Azioni di sistema Violenza di genere	1	1	1	1	1	1	1	1
Prevenzione e promozione	Sicurezza e salute sul lavoro	5	24	5	29	5	27	5	23
	Malattie infettive e vaccini	2		2		1		1	
	Igiene e sanità pubblica	1		1		1		1	
	Salute ambienti aperti e confinati	4		4		4		2	
	Sanità pubblica veterinaria	1		1		1		1	
	Sicurezza alimentare e salute dei consumatori	4		4		4		4	
	Sorveglianza e Prevenzione Nutrizionale	2		2		2		2	
	Sorveglianza e prevenzione malattie croniche - stili di vita	4		4		3		4	
	Azione di Sistema Prevenzione e Promozione	1		1		2		3	
	Covid 19 Promozione e Prevenzione	0		6		5			
TOT schede POA trasversali alle otto ZD/SDS TC			130		133		166		153

- **Budget integrato Zona-Distretto / Dipartimenti** – il budget qualitativo è stato individuato con obiettivi sulla base di un'organizzazione matriciale tra zone-distretto e dipartimenti; gli obiettivi condivisi si basano principalmente sui contenuti della parte trasversale del POA.
- **Gestione diretta SdS** – il PSSIR indica i contenuti minimi, i tempi e le modalità con cui la SdS assicura la gestione diretta a partire dal 2021. Nel 2020 è stato elaborato il documento “*Schema di Accordo tra Azienda UsI Toscana Centro e Società della Salute per la gestione diretta e unitaria prevista dall' art. 71 bis l.r. 40/2005 ss.mm. ii e dal PSSIR 2018-2020*” da un gruppo di lavoro composto dai dipartimenti aziendali interessati, condiviso dalle 8 SdS. Tale Accordo, con contenuti comuni, è stato sottoscritto dall'Azienda UsI Toscana Centro e dalle 8 Società della Salute presenti sul territorio.
- **Gestione Pandemia Covid 19** – Le SdS e i Dipartimenti aziendali hanno proseguito il lavoro in sinergia e con condivisione continua sulla gestione pandemica, dall' istituzione della Taskforce sociosanitaria ed il monitoraggio dei focolai in RSA, all'attuazione delle misure nelle strutture semi-residenziali anziani e disabili o all'organizzazione degli Hub vaccinali ecc. Fin dall'inizio della pandemia sono state redatte apposite Istruzioni Operative (edizioni n. 10) con l'obiettivo di supportare le strutture di ambito sociosanitario nella gestione di comportamenti e modalità operative coerenti

con la normativa anti-contagio. È stata inoltre mantenuta la copertura di screening e di test antigenici rapidi con distribuzione alle strutture sociosanitarie.

- **Il Servizio di Emergenza Urgenza Sociale (SEUS)** è un sistema di Pronto Intervento Sociale (PIS) che prevede, in sinergia tra Zone Distretto e Dipartimento dei Servizi Sociali, la gestione degli interventi di emergenza urgenza sociale, attivo 24 ore su 24 e 365 giorni su 365. L'attività del SEUS rappresenta quanto determinato come LEPS dal Piano Nazionale degli Interventi e dei Servizi Sociali 2021/2023. Dal 2018, ovvero dal momento in cui è partita la sperimentazione del servizio con buona parte delle SdS dell'Azienda USL Toscana Centro, si è sviluppato un progetto di carattere regionale che vede oggi coinvolte ben 14 zone della Regione Toscana, secondo quanto stabilito dalle linee guida nazionali sul Pronto Intervento Sociale. Ad oggi, il Dipartimento Servizi Sociali dell'Azienda UsI Toscana Centro svolge funzioni di coordinamento tecnico scientifico ed è inoltre presente una cabina di regia regionale (Figura 19, 20 e 21).

Figura 19. Numero di persona per Zona/SDS di residenza, AULS TC anno 2022

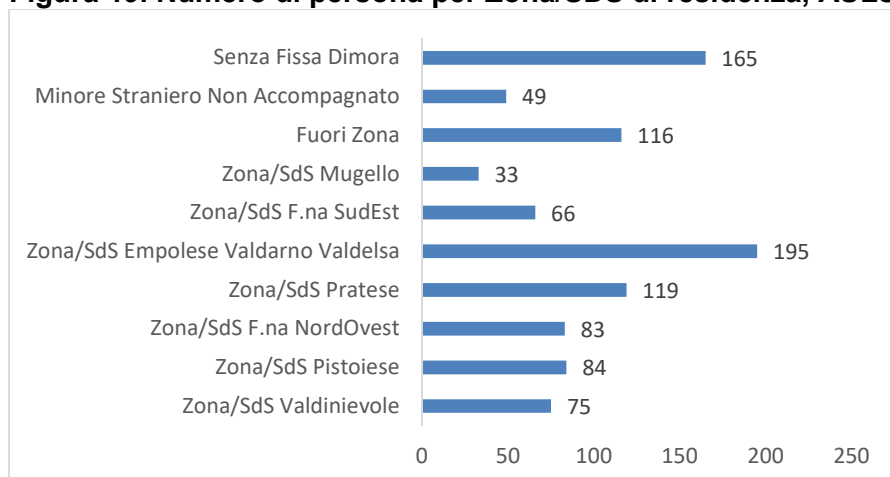


Figura 20. Numero di segnalazioni per soggetto segnalante, AULS TC anno 2022

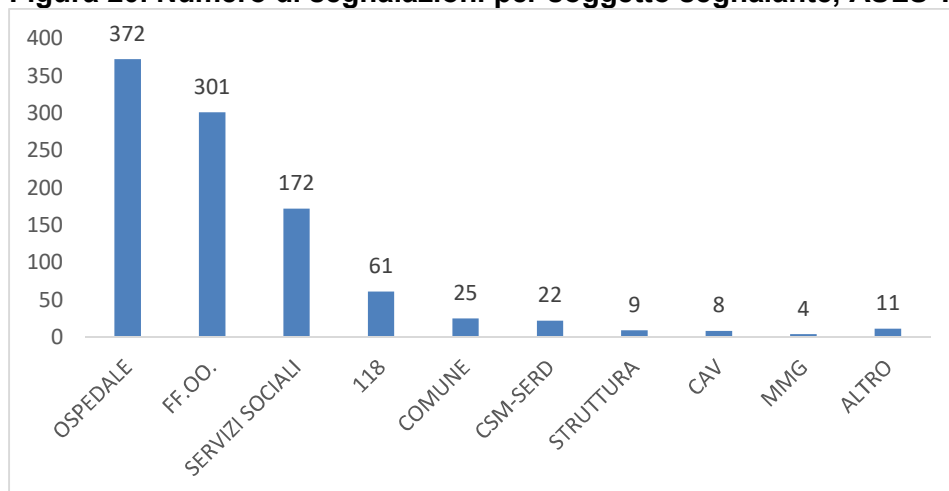
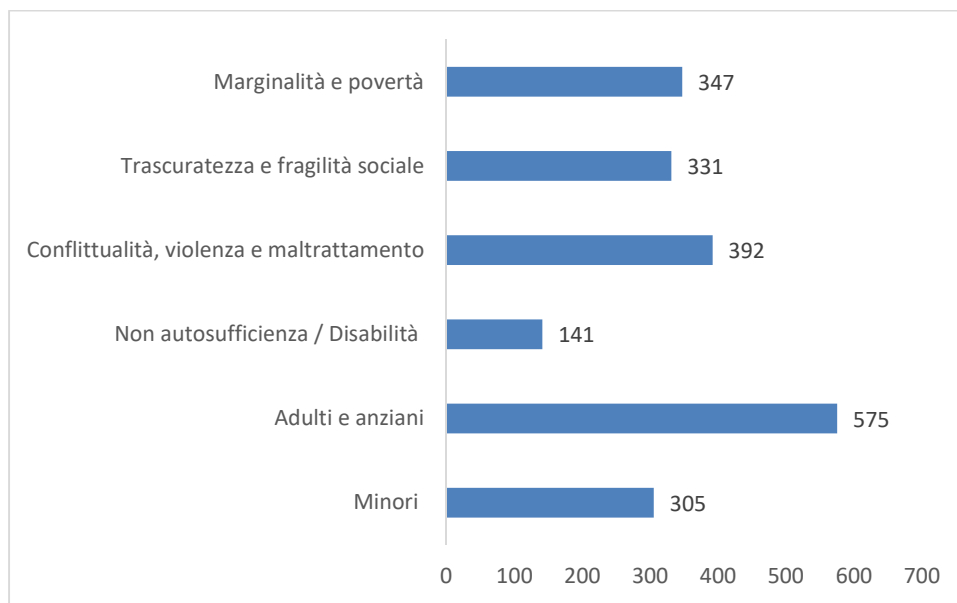


Figura 21. Numero di interventi per tipologia, AULS TC anno 2022



*

* le analisi riportate per l'anno 2022 sono in corso di sistematizzazione e stabilizzazione

12. SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA REGIONE TOSCANA: RISULTATI DELLA PERFORMANCE DELL'AZIENDA USL TOSCANA CENTRO

12.1 Bersagli

Per rappresentare in modo sintetico la performance Aziendale, il sistema di valutazione del MeS utilizza uno schema a "bersaglio" con cinque diverse fasce di valutazione. L'azienda capace di centrare gli obiettivi e di ottenere una buona performance nelle diverse dimensioni avrà i propri risultati riportati vicino al centro del bersaglio in zona verde, mentre i risultati negativi compariranno nelle fasce via via più lontane dal centro (Figure 22A-B).

Figura 22. Bersagli MES dell'AUSL Toscana Centro, Anni 2021-2022

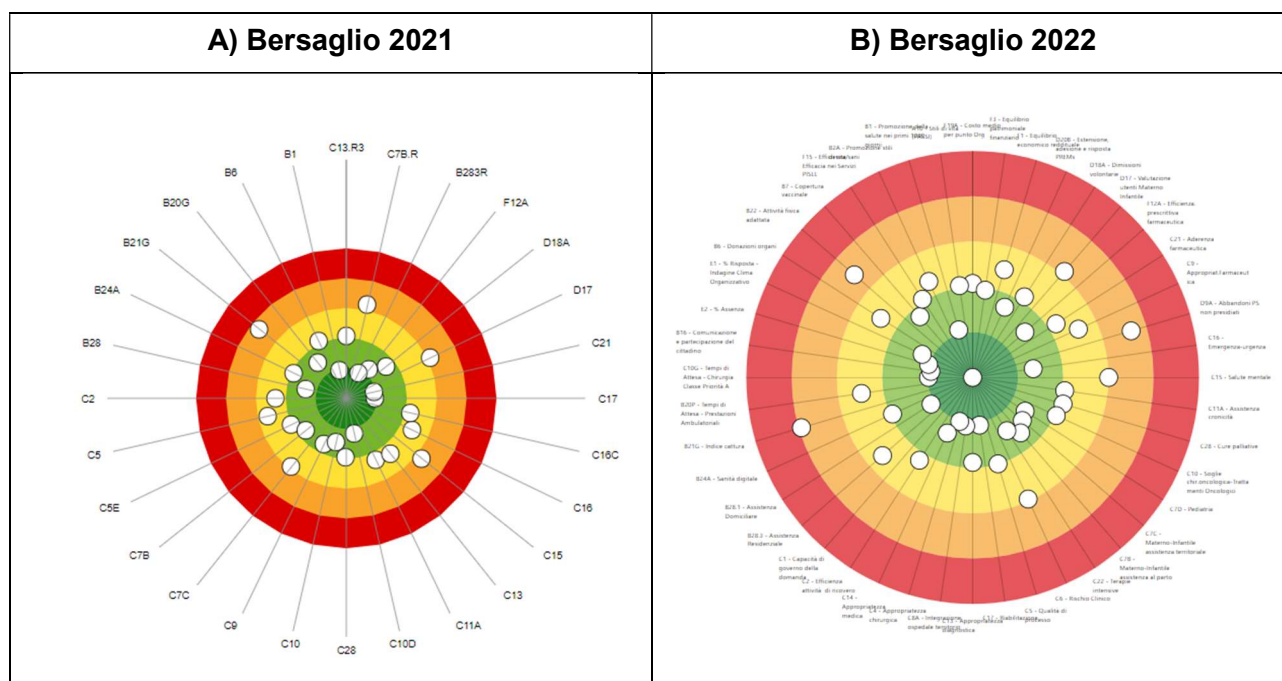
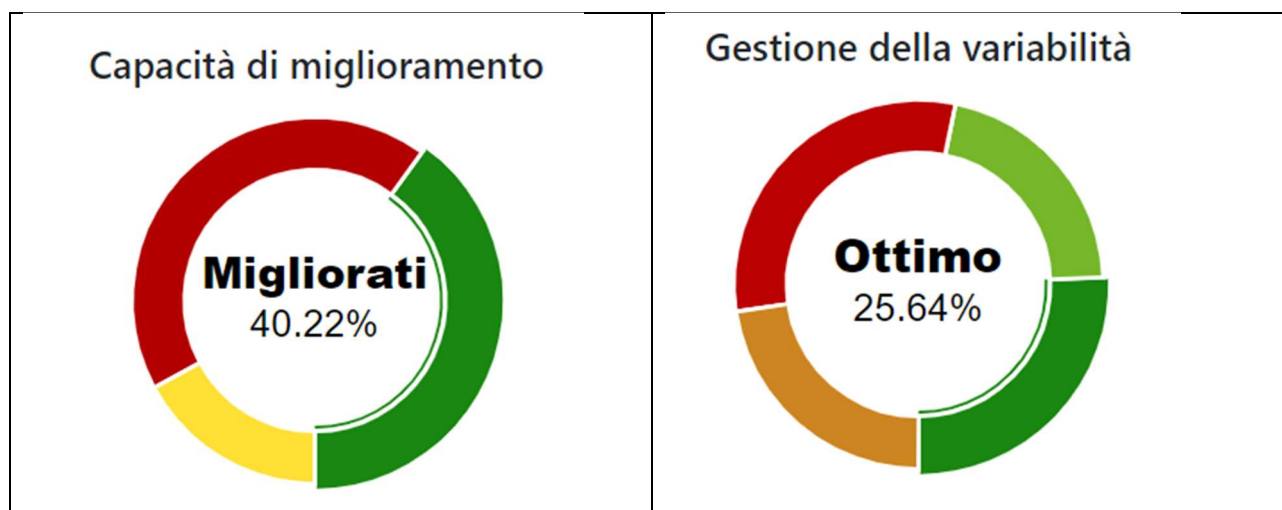


Figura 23. Capacità di miglioramento e gestione della variabilità degli indicatori MES dell'AUSL Toscana Centro, anno 2022



12.2 Esiti Delle Cure

La valutazione della qualità delle cure è stata monitorata e valutata attraverso il Programma di Osservazione degli Esiti (PrOsE) del Sistema sanitario toscano. PrOsE è un'iniziativa scientifica di monitoraggio della qualità delle prestazioni erogate nel contesto ospedaliero e territoriale. Il Programma propone all'attenzione di diversi stakeholder principalmente indicatori di esito quali mortalità, riammissioni e complicanze, con l'obiettivo di promuovere l'apprendimento organizzativo e costituire un momento di valutazione. Gli indicatori si riferiscono ai seguenti ambiti: area medica, reti tempo-dipendenti, chirurgia generale, area oncologica, percorso nascita, ortopedia, chirurgia vascolare e territorio.


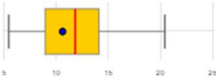
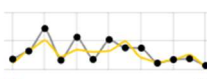

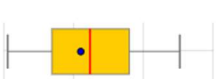
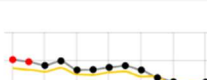
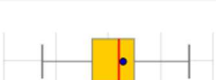

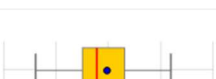
Figura 24. Esempio di lettura degli indicatori riportati nella sintesi iniziale del Programma di Osservazione degli Esiti in Toscana



Quando il pallino blu è compreso nel rettangolo giallo, il risultato non è differente dalla media regionale. Gli indicatori sono calcolati tenendo conto dei protocolli sviluppati da AGENAS, su mandato del Ministero della Salute, nel Programma Nazionale Esiti (Figura 24).

Nell'anno 2022 i dati di esito a disposizione hanno prospettiva residenti, si riferiscono quindi alla salute della popolazione del nostro territorio a prescindere dalle strutture di erogazione.

Figura 25. Indicatori PrOsE area medica, per AUSL Toscana Centro, anno 2022

Indicatore	Andamento	Tasso grezzo (%)	Tasso aggiustato (%)	Num.	Den.	BoxPlot
BPCO, rischio di morte a 30g - residenza Anno: 2022		10,57	10,55	206	1948	
BPCO, rischio di riammissione a 30g - residenza Anno: 2022		14,31	14,36	262	1831	
Scopenso Cardiaco Congestizio, rischio di morte a 30g - residenza Anno: 2022		10,48	10,59	280	2672	
Scopenso Cardiaco Congestizio, rischio di riammissione a 30g - residenza Anno: 2022		16,36	16,51	414	2531	
Polmonite, rischio di morte a 30g - residenza Anno: 2022		19,82	19,78	944	4763	

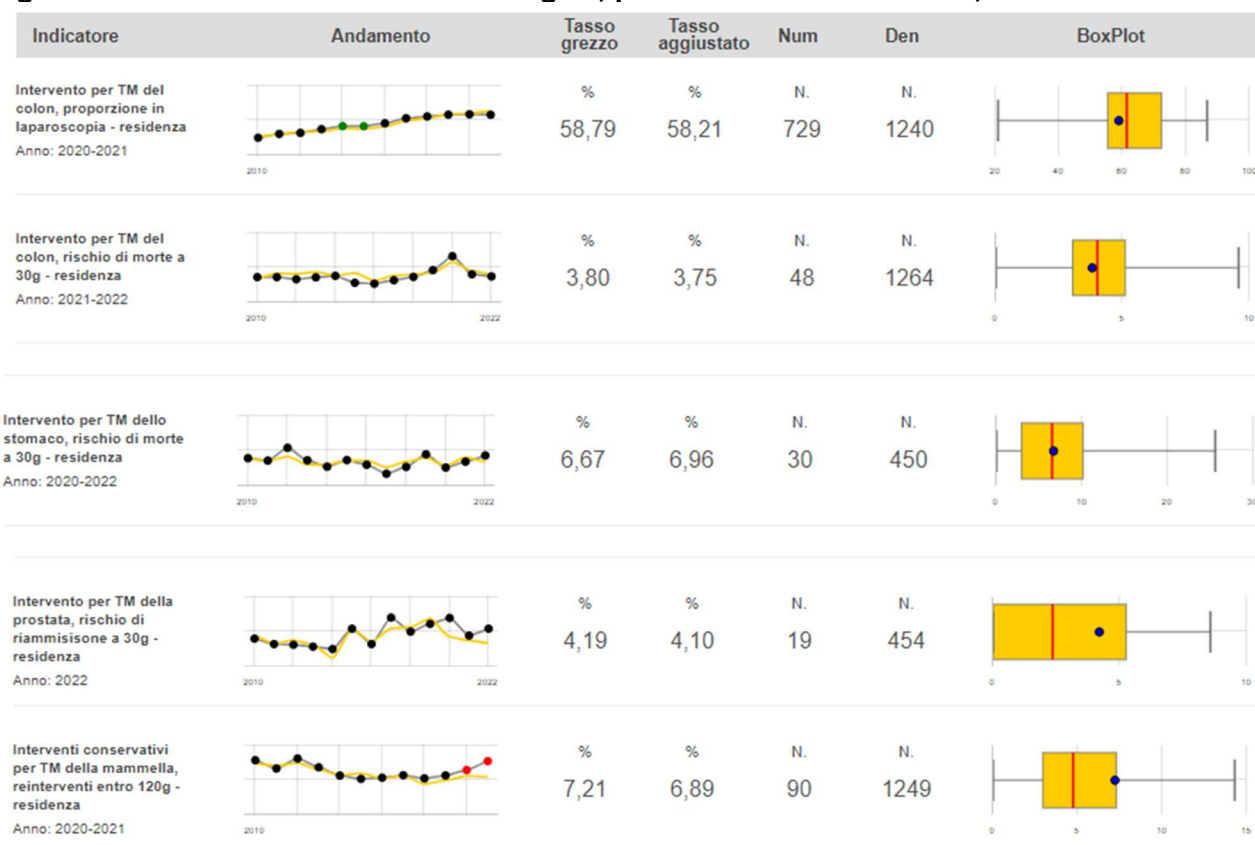
I rischi di morte dopo ricovero ospedaliero per bronchite cronica e scompenso cardiaco sono del tutto sovrapponibili a quelli regionali. Per la polmonite si osserva un tasso di mortalità in linea con la media regionale, va però segnalato un incremento nell'Azienda USL Toscana Centro così come in tutta la regione verosimilmente ascrivibile all'infezione SARS-COV2 che rende poco leggibile questo indicatore (Figura 25).

Figura 26. Indicatori PrOsE reti tempo dipendenti, per AUSL Toscana Centro, anno 2022



Le principali patologie tempo dipendenti, Infarto miocardico e ictus, dove la tempestività delle cure è fondamentale, sono entrambe in media regionale per mortalità; si segnala però una mortalità significativamente inferiore rispetto alla media regionale per l'IMA Stemi. Si recupera la tempestività del trattamento dopo infarto (Figura 26).

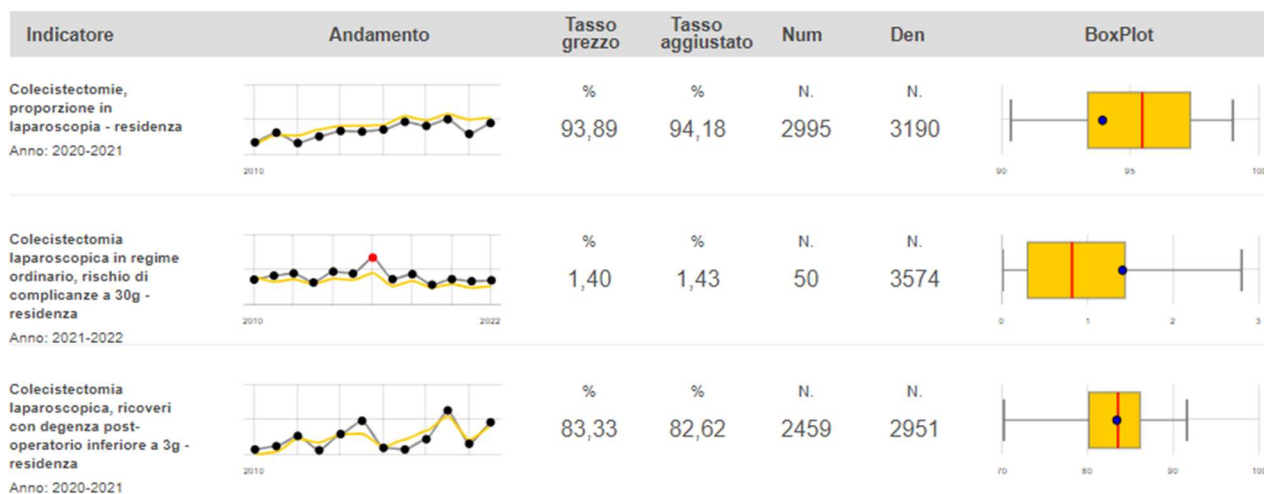
Figura 27. Indicatori PrOsE area oncologica, per AUSL Toscana Centro, anno 2022



In costante miglioramento l'applicazione della tecnica laparoscopica nei nostri presidi; si conferma anche la riduzione della mortalità per tumore maligno del colon. Stabile, con una tendenza alla crescita, la mortalità per neoplasia dello stomaco e della prostata, pur non raggiungendo una differenza statisticamente significativa. Anche l'indicatore relativo ai reinterventi entro 120 giorni dall'intervento per tumore conservativo della mammella è in costante aumento (Figura 27).

Gli indicatori di processo della chirurgia generale sono allineati alla media regionale (Figura 28).

Figura 28. Indicatori PrOsE chirurgia generale, per AUSL Toscana Centro, anno 2022



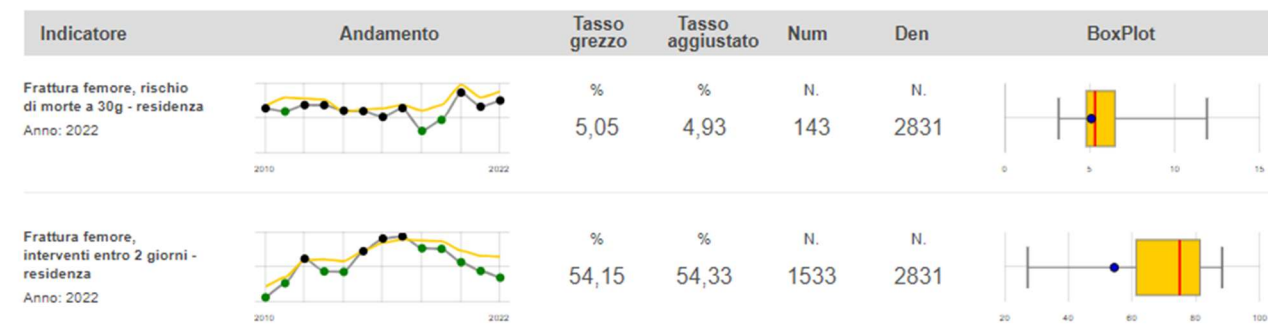
Il percorso nascita è caratterizzato da indicatori di esito compresi nella media regionale; per questi indicatori l'ultimo aggiornamento risale al 2021. (Figura 29).

Figura 29. Indicatori PrOsE percorso nascita per AUSL Toscana Centro, anno 2021



La mortalità post ricovero per frattura del femore è nella media regionale, anche se perdura il trend negativo ormai presente da oltre un triennio di bassa tempestività dell'intervento (Figura 30).

Figura 30. Indicatori PrOsE area ortopedica per AUSL Toscana Centro, anno 2022



Nella media regionale anche le prestazioni della chirurgia vascolare (Figura 31).

Figura 31. Indicatori PrOsE chirurgia vascolare per AUSL Toscana Centro, anno 2022

