

---

## CASI DI INFEZIONE DA SARS-COV-2 REGISTRATI IN AUSL TOSCANA CENTRO SITUAZIONE AL 7 SETTEMBRE 2020

---

Doc a cura dell'UFC Epidemiologia AUSL Toscana Centro  
Ref: dr.ssa Miriam Levi, e-mail: [miriam.levi@uslcentro.toscana.it](mailto:miriam.levi@uslcentro.toscana.it)

### PREMESSA

Il Rapporto presenta una sintesi dei dati di monitoraggio dell'epidemia da COVID-19 tra gli oltre 1,6 ML di abitanti dell'AUSL Toscana Centro (AUSL TC), il cui territorio corrisponde alle province di Firenze, Prato, Pistoia ed a 4 Comuni di quella di Pisa (Castelfranco di Sotto, Montopoli in Val d'Arno, Santa Croce sull'Arno e San Miniato).

Per il monitoraggio dell'epidemia da COVID-19 si fa riferimento a fonti di dati più tempestivi rispetto a quelli tradizionali amministrativi delle ospedalizzazioni e dei decessi, mediamente in ritardo tra 1 e 2 anni, a scapito di qualche difetto di completezza e precisione. Il rapporto si basa su dati di fonti ufficiali, tra cui le principali:

- 1) Protezione Civile e Ministero della Salute, al link <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19>, con livello di dettaglio geografico al massimo su base provinciale;
- 2) Piattaforma integrata COVID dell'ISS, per i dati sulle caratteristiche demografiche e cliniche dei contagiati, sui ricoveri e sui decessi da COVID;
- 3) Sistema informativo della prevenzione della Regione Toscana (SISPC), per il numero di nuovi casi giornalieri, test diagnostici eseguiti, casi in isolamento domiciliare o in ospedale;
- 4) Centrale Operativa per le Maxi-Emergenze della Regione per l'andamento dei ricoveri.

Nelle piattaforme ISS e SISPC i dati sono inseriti quotidianamente dagli operatori dei servizi di Igiene Pubblica e Nutrizione, con possibili ritardi per i carichi di lavoro imposti dall'andamento epidemico. I sistemi informativi su COVID-19 sono in continuo adeguamento ed è possibile una non perfetta coerenza tra dati di più fonti istituzionali. Quelli presentati descrivono perciò il trend macroscopico di contagi, ricoveri e decessi e di alcune caratteristiche socio-anagrafiche e cliniche dei casi.

## Indice del Rapporto

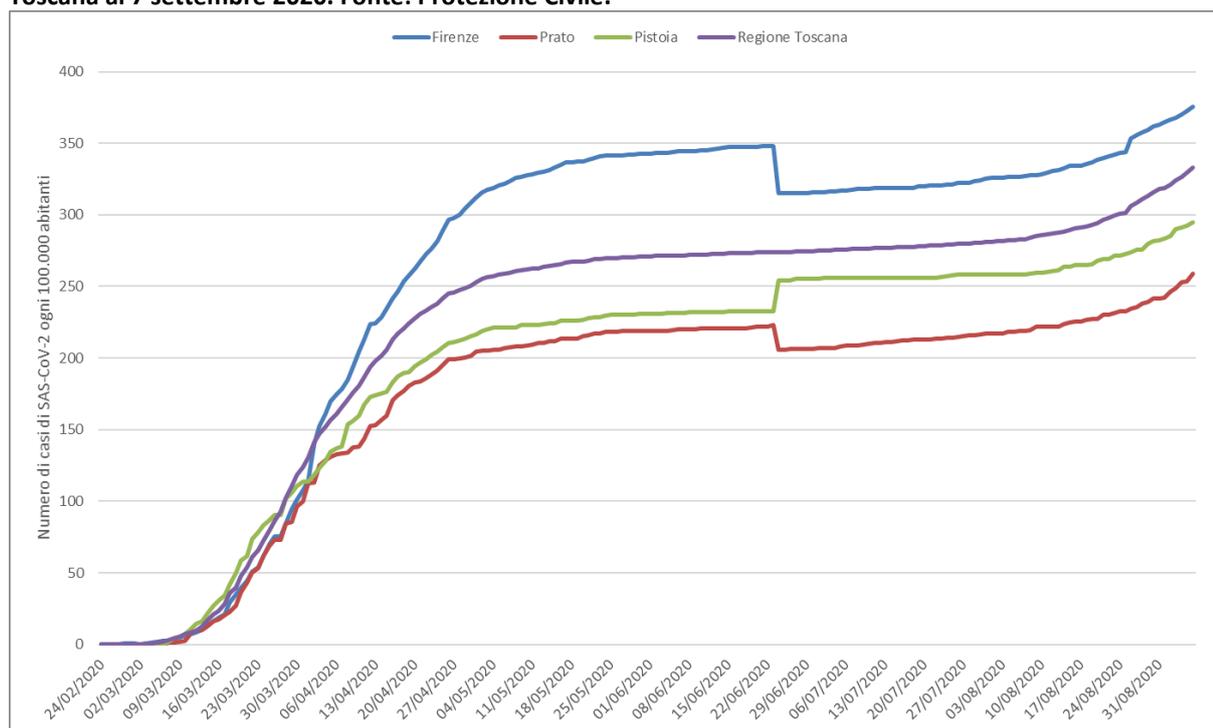
I CASI .....	3
I RICOVERI .....	14
I DECESSI .....	19
CONCLUSIONI.....	36
Appendice 1 Mappe dei contagi nell’AUSL Toscana Centro.....	38
Appendice 2 - Casi totali, prevalenza standardizzata per età per 100.000 abitanti (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età (analisi su dati ARS) per comune di residenza e zona distretto dell’AUSL Toscana Centro .....	39

## I CASI

Complessivamente, dalla banca dati ISS risulta che dall'inizio dell'epidemia al 7 settembre nell'AUSL Toscana Centro (AUSL TC) si sono registrati 5.503 casi positivi al test SARS-CoV-2, 2.091 tra i maschi (45,1%) e 2.706 (54,7%) tra le femmine, con un'età mediana di 58 per gli uomini e 59 per le donne.

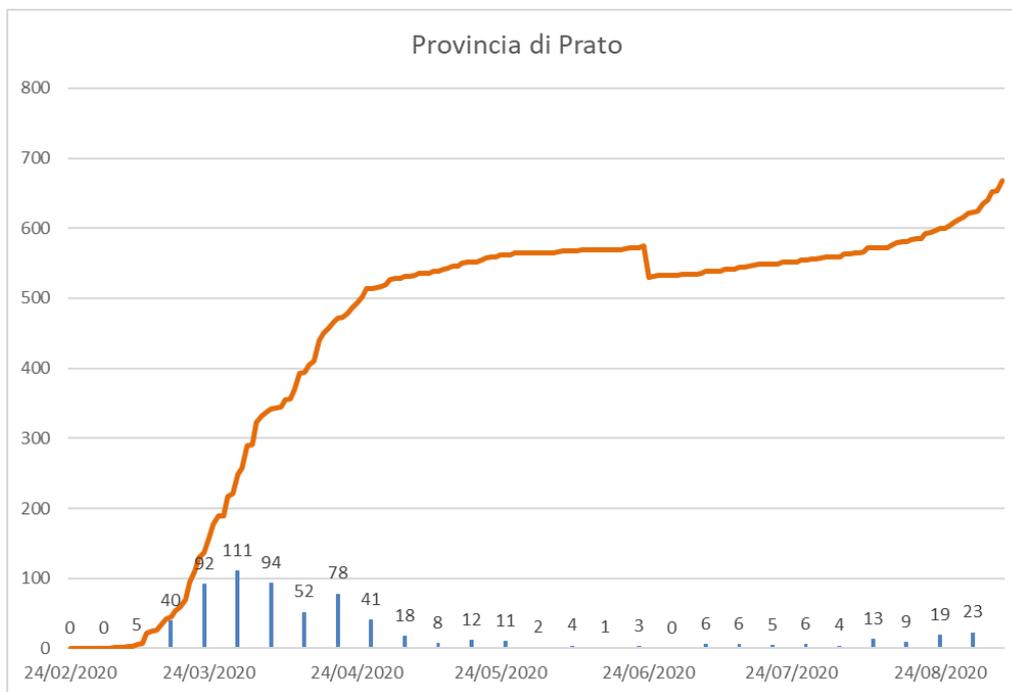
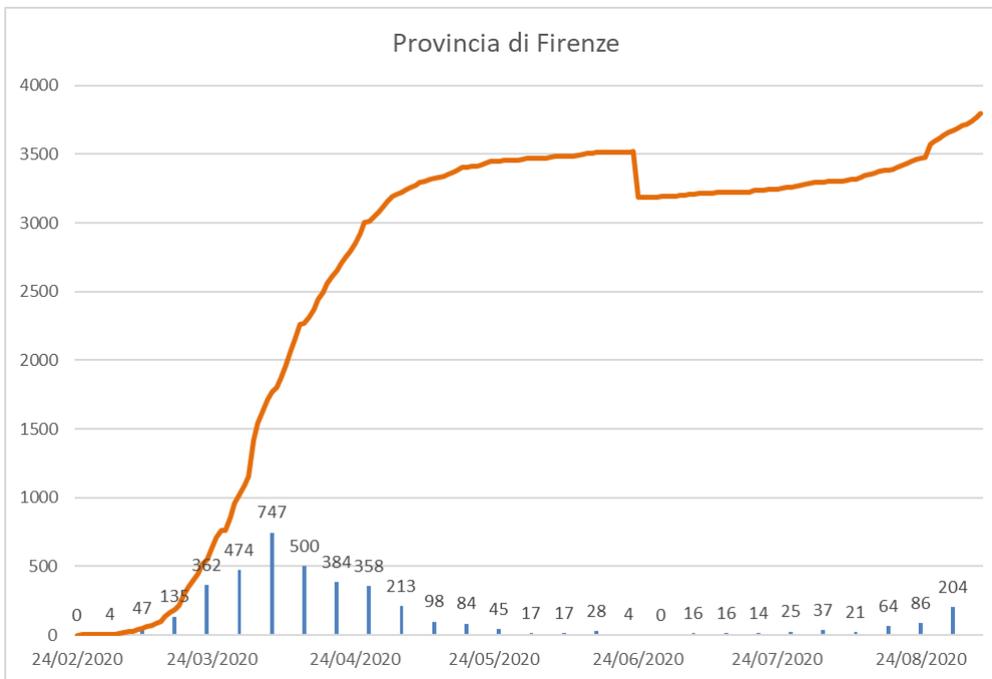
L'andamento dell'epidemia non è stato uniforme nel territorio. In **Figura 1** è mostrata la progressione dei casi cumulati nelle tre province dell'AUSL TC in rapporto alla popolazione residente (escluso i 4 comuni pisani della ex-ASL di Empoli) segnalati alla Protezione Civile. Fino alla fine di marzo i tassi delle province di Firenze, Prato e Pistoia si equivalevano. A partire dal mese di aprile la crescita dei casi nella provincia di Firenze l'ha portata al tasso più elevato (377,0 per 100.000 al 7 settembre), mentre quella di Prato è al valore più basso (260,4 per 100.000), e il numero di casi di SARS-CoV-2 nella Provincia di Pistoia (295,8 per 100.000 abitanti) è intermedio rispetto alle altre due Province. I valori delle Province di Pistoia e Prato sono inferiori sia rispetto al valore medio della AUSL TC (328,4 per 100.000 abitanti) che a quello regionale di 335,1 per 100.000 abitanti al 7 settembre. È plausibile che i valori più elevati nella provincia di Firenze siano da imputarsi alla maggiore densità abitativa che ha favorito la trasmissione dei contagi e alla maggiore presenza di posti letto nelle residenze per anziani e di operatori sanitari, comunità che sono state particolarmente colpite dall'epidemia e che i servizi territoriali sottopongono a screening accurato. Fino al 24 giugno i dati della Protezione Civile facevano riferimento al comune di domicilio dei casi, a partire da quella data è invece il comune di residenza quello considerato. Questa diversa scelta del comune assegnato ai casi spiega la significativa riduzione del numero di casi delle Province di Firenze e Prato e l'aumento di quello di Pistoia in quella data.

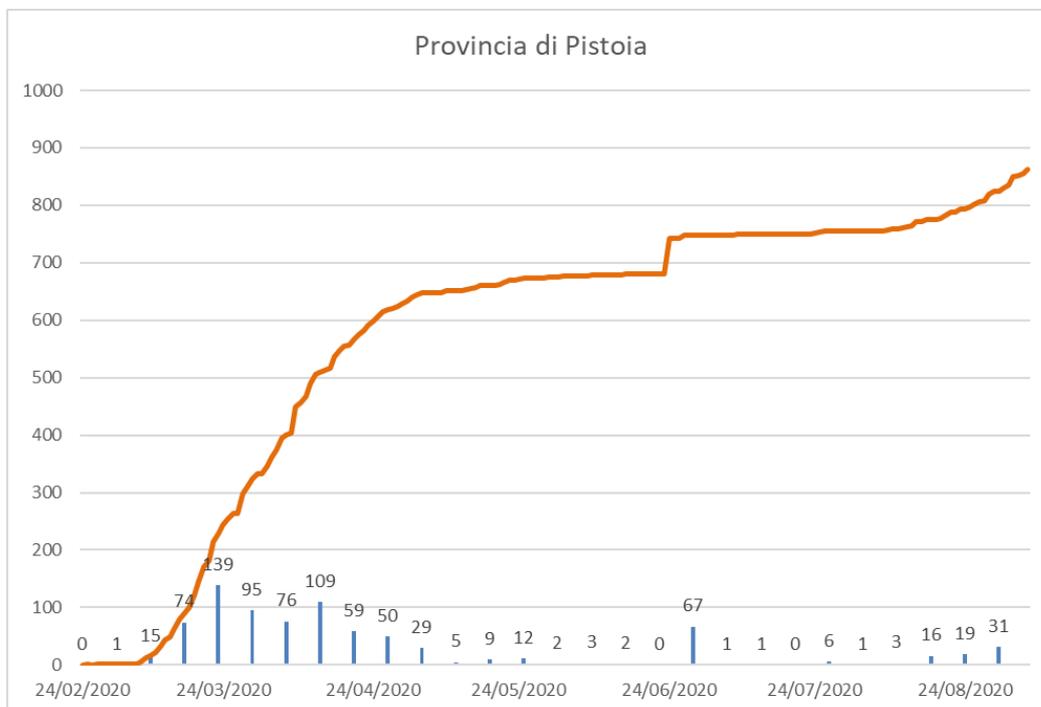
**Figura 1. Numero di casi di SARS-CoV-2 ogni 100.000 abitanti nelle province dell'Azienda USL Toscana Centro e in Toscana al 7 settembre 2020. Fonte: Protezione Civile.**



La **Figura 2** mostra per ciascuna provincia il trend settimanale dei casi totali cumulati (linee) e dei nuovi casi settimanali (barre azzurre) di COVID-19, comprensivi di guariti e decessi. Si nota come nel mese di agosto il numero dei contagi abbia ripreso a salire, sia in conseguenza dei rientri dopo periodi di vacanza trascorsi in zone dove il virus ha una circolazione ancora sostenuta, sia della diminuita adesione alle norme comportamentali di prevenzione, soprattutto nelle fasce di età più giovani

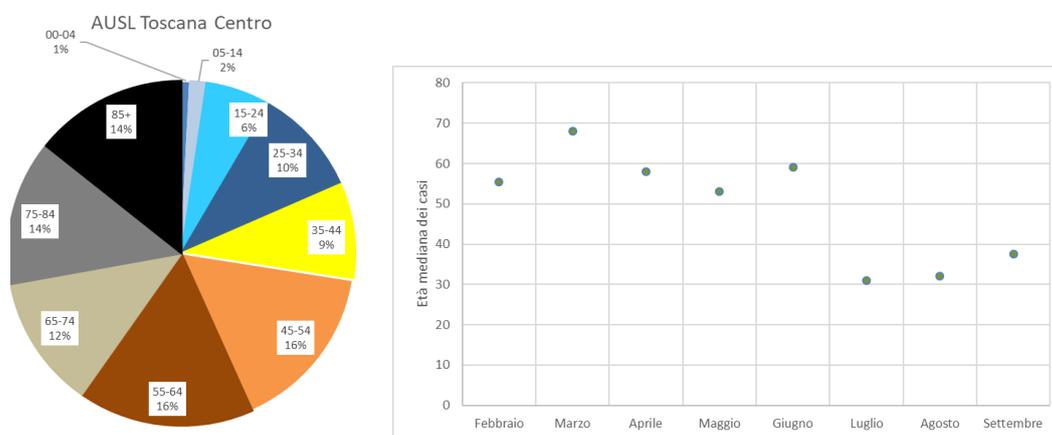
**Figura 2. Numero assoluto di casi giornalieri totali cumulati (linea) di infezioni da SARS-CoV-2 nelle Province dell'AUSL Toscana Centro al 7 settembre 2020 e nuovi casi settimanali (barre blu). Fonte: Protezione Civile**





Infatti, se dall'inizio dell'epidemia il 40,2% dei casi totali ha un età  $\geq 65$  anni, circa un terzo (32,3%) ha tra 45 e 64 anni e solo l'8,4% ha meno di 25 anni (**Figura 3**), analizzando la distribuzione per età dei casi più recenti ci si rende conto di come questa stia cambiando. Considerando i casi con data prelievo nel mese di giugno, l'età mediana era di 59 anni, mentre a luglio ed agosto si era abbassata a 31 e 32 anni. Il 34,2% dei casi diagnosticati dall'inizio di luglio ha meno di 25 anni, il 25,7% ha tra 45 e 64 anni e solo il 10%, ha più di 64 anni. Nella prima settimana di settembre, tuttavia, l'età mediana è risalita per una ripresa della trasmissione in ambito domiciliare/familiare, con circolazione anche in persone con età più avanzata.

**Figura 3. Distribuzione dei casi positivi a SARS-CoV-2 per classi di età dall'inizio dell'epidemia nell' AUSL Toscana Centro (a sinistra) e andamento nel tempo dell'età mediana dei nuovi casi per data del prelievo (dato provvisorio relativamente all'ultimo periodo in analisi). Fonte: portale ISS-COVID.**



I dati inseriti presenti nel portale ISS-COVID, diversamente dai dati della Protezione Civile che sono a livello provinciale, possono essere disaggregati per Aree Territoriali (ex-ASL). Si evidenziano alcune differenze geografiche nella distribuzione dei casi per fasce di età, come ad esempio la maggiore quota nella fascia 45-54 anni (20,3%) nella ex-ASL di Empoli rispetto al valore dell'AUSL TC (15,8%) e la più bassa prevalenza di anziani di età  $\geq 85$  nella ex-ASL di Prato (9,5%), sempre rispetto alla media dell'AUSL TC (14,3%) (**Tabella 1**). L'ambito territoriale delle ex-ASL di Pistoia e Prato coincidono rispettivamente con quello della Provincia di Pistoia e di Prato.

**Tabella 1. Distribuzione dei casi positivi a SARS-CoV-2 per classi di età nell' AUSL Toscana Centro e nelle Area Territoriali (ex-ASL) di Firenze, Prato, Empoli e Pistoia. Fonte: Portale ISS-COVID.**

ETÀ	Ex-ASL 3 PISTOIA		Ex-ASL 4 PRATO		Ex-ASL 10 FIRENZE		Ex-ASL-11 EMPOLI		AUSL TC	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-4	6	0,7	8	1,2	20	0,6	10	1,8	44	0,8
5-14	9	1,1	13	2,0	55	1,6	6	1,1	83	1,5
15-24	53	6,2	40	6,1	190	5,5	53	9,6	336	6,1
25-34	54	6,4	78	11,8	369	10,7	50	9,1	551	10,0
35-44	85	10,0	55	8,3	305	8,9	54	9,8	499	9,1
45-54	136	16,0	103	15,6	519	15,1	112	20,3	870	15,8
55-64	159	18,7	109	16,5	548	15,9	88	15,9	904	16,4
65-74	139	16,4	104	15,7	382	11,1	58	10,5	683	12,4
75-84	115	13,5	88	13,3	484	14,1	61	11,1	748	13,6
85+	94	11,1	63	9,5	568	16,5	60	10,9	785	14,3
<b>Totale</b>	<b>850</b>	<b>100</b>	<b>661</b>	<b>100,0</b>	<b>3440</b>	<b>100,0</b>	<b>552</b>	<b>100,0</b>	<b>5503</b>	<b>100,0</b>

L'analisi dei casi rapportati alla popolazione residente, mostra che nella AUSL TC fino ai 54 anni e dopo gli 85 anni i tassi di positività a SARS-CoV-2 sono tendenzialmente più elevati nelle femmine, mentre a partire dai 55 e fino agli 84 anni i tassi di contagio sono significativamente maggiori tra i maschi (**Tabella 2 e**).

**Tabella 2. Numero assoluto e tassi (x 100.000 ab.) di casi SAR-CoV-2 positivi per genere e classe di età in AUSL TC e nelle rispettive ex-ASL. Fonte: portale ISS-COVID.**

**a) Ex-ASL 3 Pistoia**

CLASSE_ETA	N Casi			Tasso per 100.000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	4	2	6	71,3	38,3	114,9
5-14	6	3	9	45,2	24,0	71,9
15-24	24	29	53	179,7	236	431,2
25-34	27	27	54	186,6	185,9	371,8
35-44	36	49	85	188,1	244,3	423,9
45-54	58	78	136	246,9	321,5	560,5
55-64	75	77	152	382,1	368,0	726,4
65-74	68	64	132	417,0	347,6	716,9
75-84	57	57	114	487,3	378,8	757,7
85+	38	55	93	956,0	664,7	1124,0

**b) Ex-ASL 4 Prato**

CLASSE_ETA	N Casi			Tasso per 100.000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	4	4	8	71,9	77,9	155,9
5-14	8	5	13	60,3	40,6	105,5
15-24	20	20	40	158,5	174,8	349,6
25-34	34	44	78	243,9	316,2	560,5
35-44	21	34	55	116,1	185	299,2
45-54	47	56	103	223,1	264,3	486,1
55-64	51	58	109	315,9	331,5	623,1
65-74	52	52	104	401,7	354,3	708,5
75-84	47	41	88	531,2	352,7	757,1
85+	19	44	63	621,7	732,6	1049

## c) Ex-ASL 10 Firenze

CLASSE_ETA	N Casi			Tasso per 100.000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	8	12	20	50,1	79	131,7
5-14	21	34	55	55,3	95,9	155,1
15-24	107	83	190	274,5	232	531,0
25-34	179	190	369	422,9	447	868,1
35-44	124	181	305	232,4	325,7	548,9
45-54	220	299	519	329,3	424,7	737,2
55-64	282	266	548	525	450,2	927,6
65-74	207	175	382	457,1	332,9	726,8
75-84	221	263	484	663,2	589,2	1084,4
85+	157	411	568	1257,5	1632,5	2256,1

## d) Ex-ASL 11 Empoli

CLASSE_ETA	N Casi			Tasso per 10.000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	6	4	10	126,1	87,7	219,3
5-14	2	4	6	16,9	36,6	54,9
15-24	28	25	53	228,6	231,4	490,5
25-34	27	23	50	221,4	192,4	418,2
35-44	27	27	54	163,2	163,0	326,2
45-54	37	75	112	185,2	368,3	549,9
55-64	46	42	88	293,5	256,1	536,6
65-74	31	27	58	244,7	189,6	407,3
75-84	30	31	61	334,9	267,9	527,2
85+	19	41	60	581,0	640,5	937,4

## e) AUSL Toscana Centro

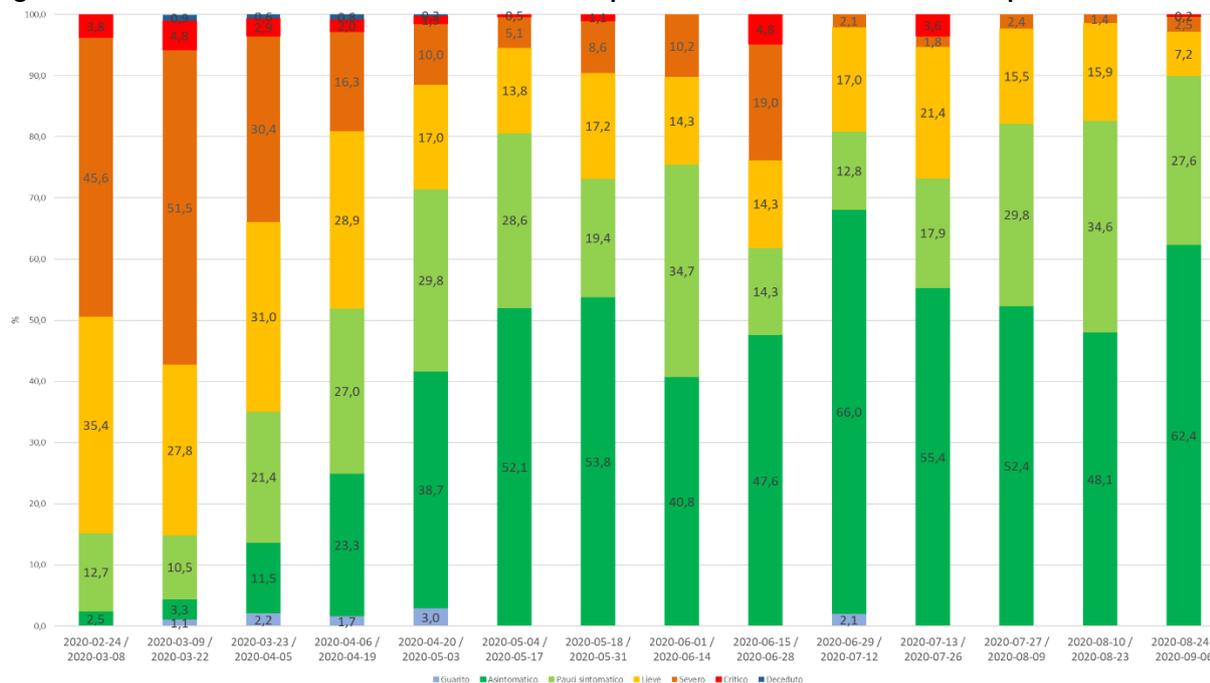
CLASSE_ETA	N Casi			Tasso per 100.000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	22	22	44	69,0	73,1	146,2
5-14	37	46	83	48,5	64,6	116,5
15-24	179	157	336	231,9	223,3	477,8
25-34	267	284	551	322,0	342,6	664,6
35-44	208	291	499	194,2	263,2	451,3
45-54	362	508	870	275,6	372,9	638,7
55-64	457	447	904	434,6	392,5	793,7
65-74	364	319	683	417,4	319,3	683,7
75-84	356	392	748	566,6	473,0	902,6
85+	232	553	785	1018,2	1205,9	1711,8

f) Confronto tassi (x 100.000 ab.) di casi SAR-CoV-2 positivi per genere e classe di età in AUSL TC e nelle rispettive ex-ASL. Analisi su dati portale SISPC

	Tasso per 100.000				
	AUSL TC	Ex-ASL PISTOIA	Ex-ASL PRATO	Ex-ASL FIRENZE	Ex-ASL EMPOLI
0-4	146,2	114,9	155,9	131,7	219,3
5-14	116,5	71,9	105,5	155,1	54,9
15-24	477,8	431,2	349,6	531,0	490,5
25-34	664,6	371,8	560,5	868,1	418,2
35-44	451,3	423,9	299,2	548,9	326,0
45-54	638,7	560,5	486,1	737,2	549,9
55-64	793,7	726,4	623,1	927,6	536,6
65-74	683,7	716,9	708,5	726,8	407,3
75-84	902,6	757,7	757,1	1084,4	527,2
85+	1711,8	1124,0	1049	2256,1	937,4

Osservando l'evoluzione dello stato clinico della casistica al momento della positività al tampone col passare delle settimane (Figura 4), si osserva un incremento proporzionale di casi asintomatici o pauci-sintomatici probabilmente da attribuire da una parte alla strategia di allargamento dell'offerta dei test diagnostici nel mese di aprile, e all'altra ad un abbassamento della carica virale conseguente alle misure di distanziamento fisico e all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, in particolare delle mascherine<sup>1</sup>. Nel mese di marzo i casi intercettati erano prevalentemente quelli caratterizzati da uno stato clinico severo o critico. Mentre i casi severi e critici sono passati dal 56,3% del periodo 9-22 marzo al 2,7% del periodo 24 agosto-6 settembre, nello stesso periodo i casi asintomatici o paucisintomatici sono passati dal 13,8% al 90%.

Figura 4. Andamento dello stato clinico dei casi nel tempo fino al 6 settembre 2020. Fonte: portale COVID-ISS.

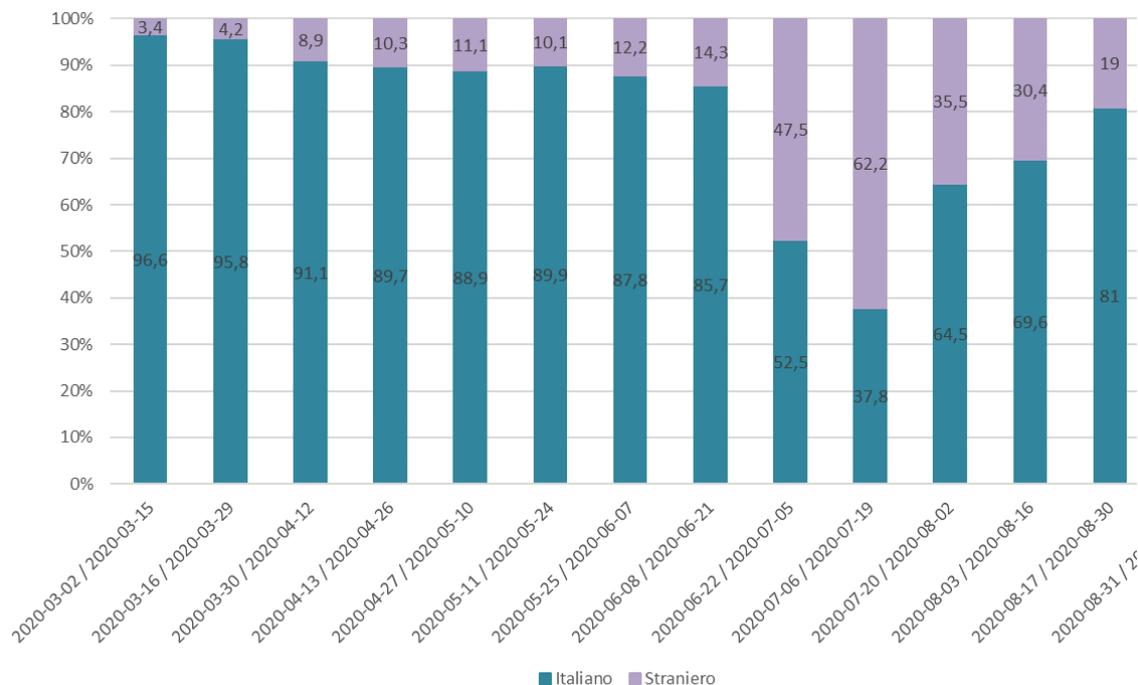


<sup>1</sup> Gandhi M, Rutherford GW. Facial Masking for Covid-19 - Potential for "Variolation" as We Await a Vaccine. *N Engl J Med.* 2020;10.1056/NEJMp2026913. doi:10.1056/NEJMp2026913

Rispetto alla nazionalità, gli stranieri contagiati sono 580, pari all'11,1% del totale dei casi per i quali è indicata la nazionalità a fronte del 13,6% di quelli regolarmente iscritti nell'AUSL TC<sup>2</sup>.

La quota di casi tra gli stranieri è notevolmente aumentata dal mese di luglio (Figura 5).

**Figura 5. Andamento dei casi per nazionalità all'8 settembre 2020. In ascisse è indicato il primo giorno di ciascuna settimana di calendario alla quale fanno riferimento i dati. Fonte: portale COVID-ISS.**



La distribuzione dei casi per etnia è mostrata in **Tabella 3**: le nazionalità più rappresentate sono, l'Albanese, la Peruviana e la Rumena, mentre nella Popolazione generale è invece al primo posto la nazionalità Cinese, seguita dall'Albanese e quindi dalla Rumena. Probabilmente, il fatto che la pandemia ha avuto origine proprio in Cina ha avvantaggiato i soggetti di nazionalità cinese residenti all'estero che hanno avuto modo di prepararsi anzitempo adottando precocemente quelle misure di contenimento dei contagi che tutti gli altri hanno cominciato ad attuare solo verso metà marzo. Al 7 settembre 2020 sono solamente 5 i casi osservati tra i residenti di nazionalità Cinese della AUSL TC.

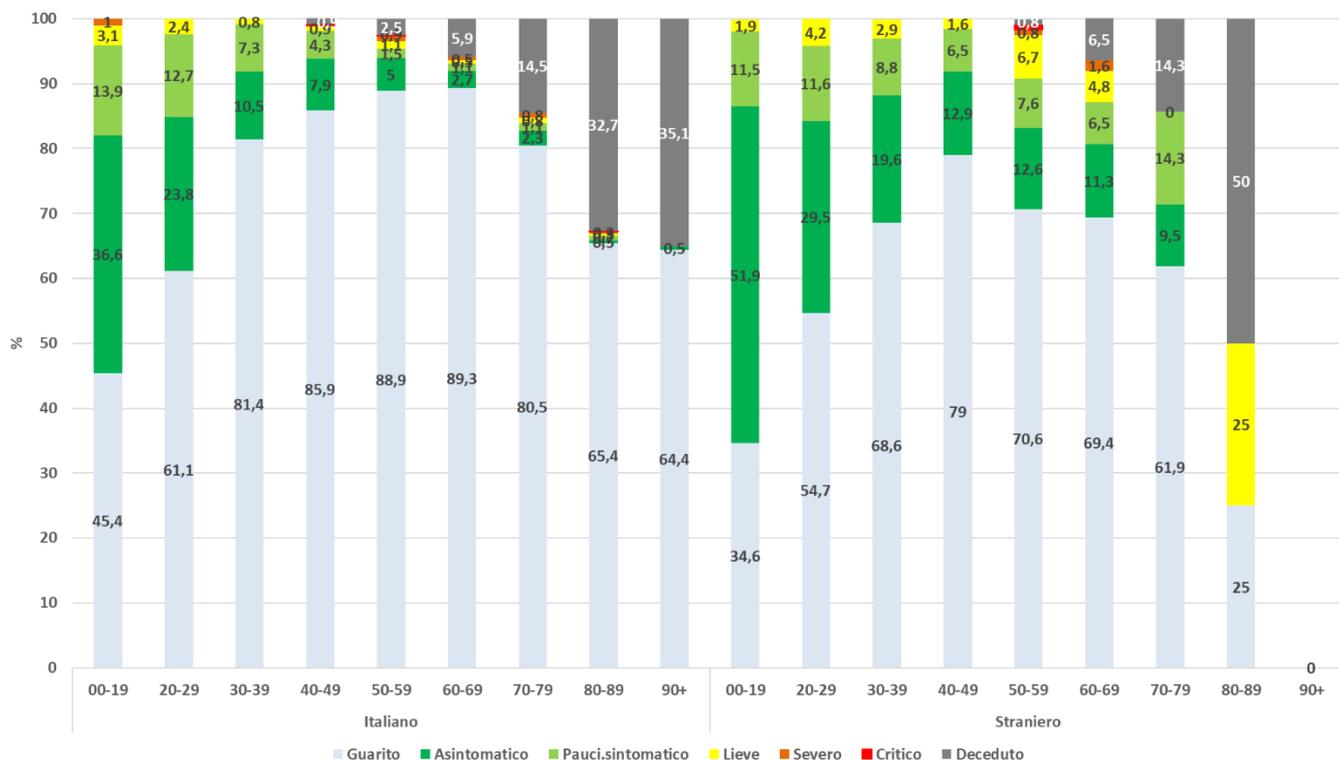
**Tabella 3. Distribuzione dei casi di COVID-19 per etnia (N=580). Analisi su dati portale COVID-ISS**

Nazione	N	%
Albania	153	26,4
Perù	102	17,6
Romania	59	10,2
Marocco	22	3,8
Filippine	16	2,8
India	16	2,8
Bangladesh	14	2,4
Ucraina	14	2,4
Nigeria	12	2,1
Kosovo	10	1,7
Altro	162	27,9

<sup>2</sup> [https://www.ars.toscana.it/banche-dati/dettaglio\\_indicatore-1445-toscana-asl-zone-sanitarie-presidi-stranieri-iscritti-alla-anagrafe?provenienza=dettaglio\\_indicatore\\_consigliati&par\\_top\\_geografia=090&dettaglio=ric\\_anno\\_geo\\_ausl](https://www.ars.toscana.it/banche-dati/dettaglio_indicatore-1445-toscana-asl-zone-sanitarie-presidi-stranieri-iscritti-alla-anagrafe?provenienza=dettaglio_indicatore_consigliati&par_top_geografia=090&dettaglio=ric_anno_geo_ausl)

La proporzione di soggetti stranieri in stati clinici severi o critici o che sono deceduti è più bassa rispetto agli Italiani: 2,3% vs 12,0% (**Figura 6**), anche per le note differenze di età (età media Italiani: 61 anni; stranieri: 42 anni)<sup>3</sup>.

**Figura 6. Stato clinico dei casi di infezione in base alla nazionalità e alla fascia di età (N Italiani=4.608; N Stranieri=580), al 7 settembre 2020. Analisi su dati portale COVID-ISS.**



In **Tabella 4** è confrontata la distribuzione delle infezioni per fascia di età tra Italiani e stranieri.

**Tabella 4. Distribuzione dei casi per nazionalità (Italiani vs stranieri) e fascia di età. Analisi su dati portale COVID-ISS.**

Fascia di età	Stranieri		Italiani	
	N	%	N	%
0-19	52	9,0	194	4,2
20-29	95	16,4	372	8,1
30-39	102	17,6	374	8,1
40-49	124	21,4	469	10,2
50-59	120	20,7	805	17,5
60-69	62	10,7	625	13,6
70-79	21	3,6	648	14,1
80-89	4	0,7	742	16,1
90+	0	0,0	379	8,2
<b>Totale</b>	<b>580</b>	<b>100,0</b>	<b>4608</b>	<b>100,0</b>

Oltre un quarto (N=107; 21,0%) degli stranieri risultati positivi a SARS-CoV-2 sono operatori sanitari, contro il 12,9% degli Italiani.

Il numero di malattie croniche cresce con l'età nei casi COVID-19, così come nella popolazione generale, con la quota maggiore presente negli ultra 70enni. Il 60,3% dei soggetti positivi di età compresa 70-79 anni ha

<sup>3</sup> <https://www.epicentro.iss.it/migranti/numeri-italia>

almeno una patologia cronica, valore simile a quello della classe 80-89 anni. Il 12,9% degli ultrasettantenni anni è affetto da tre o più malattie croniche (**Tabella 5**).

**Tabella 5. Distribuzione dei casi positivi a SARS-CoV-2 per patologia cronica e classe di età (N=5.503). Analisi su dati portale COVID-ISS.**

Classe di età	Numero di patologie croniche										Tot
	0		1		2		3		Almeno 1		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
0-19	250	97,3	6	2,3	1	0,4	0	0,0	7	2,7	257
20-29	473	96,9	15	3,1	0	0,0	0	0,0	15	3,1	488
30-39	470	92,3	31	6,1	7	1,4	1	0,2	39	7,7	509
40-49	558	85,8	67	10,3	14	2,2	11	1,7	92	14,2	650
50-59	754	77,0	154	15,7	56	5,7	15	1,5	225	23,0	979
60-69	411	56,1	169	23,1	106	14,5	46	6,3	321	43,9	732
70-79	280	39,7	205	29,0	133	18,8	88	12,5	426	60,3	706
80-89	302	38,5	207	26,4	168	21,4	107	13,6	482	61,5	784
90+	213	53,5	72	18,1	65	16,3	48	12,1	185	46,5	398
<b>Tot</b>	<b>3711</b>	<b>67,4</b>	<b>926</b>	<b>16,8</b>	<b>550</b>	<b>10,0</b>	<b>316</b>	<b>5,7</b>	<b>1792</b>	<b>32,6</b>	<b>5503</b>

Le patologie croniche concomitanti più comuni sono le malattie cardiovascolari, il diabete mellito e le patologie respiratorie croniche (**Tabella 6**).

**Tabella 6. Comorbidità nei casi positivi a SARS-CoV-2 in ordine decrescente di frequenza. Analisi su dati portale COVID-ISS**

Patologia	N	% sui casi totali presenti nel portale ISS
Malattie cardiovascolari	927	16,8
Altre patologie	800	14,5
Diabete mellito	330	6,0
Malattie respiratorie croniche	273	5,0
Tumori attivi	165	3,0
Malattie renali	164	3,0
Malattie neurologiche	161	2,9
Obesità BMI 30 e 40	120	2,2
Obesità BMI oltre 40	94	1,7
HIV	42	0,8
Malattie epatiche	11	0,2

In **Tabella 7** sono riportati i casi totali positivi a SARS-CoV-2 aggiornati al 7 settembre per zona di residenza in numero assoluto e la prevalenza standardizzata per età dei casi di infezione ogni 100.000 abitanti. Nella ASL Toscana Centro si sono verificati 338 casi di infezione ogni 100.000 abitanti (317 per 100.000 nei maschi e 358 per 100.000 nelle femmine). Le zone distretto con la prevalenza standardizzata per età significativamente più elevata rispetto al valore medio dell'AUSL TC sono la zona Fiorentina Sud-Est e la Fiorentina, con circa, rispettivamente, 513, e 402 casi ogni 100.000 abitanti. La Pratese, l'Empolese Valdelsa Valdarno e la Val di Nievole e, con, rispettivamente 263, 230 e 224 casi per 100.000 abitanti, sono le zone dell'ASL Toscana centro con la prevalenza di casi per 100.000 abitanti significativamente più bassa rispetto al valore medio dell'AUSL TC.

**Tabella 7 Casi positivi Covid-19 e prevalenza standardizzata per età per 100.000 abitanti con intervallo di confidenza al 95% nell'AUSL Toscana Centro e per zona distretto al 7 settembre 2020 (N=5503).**

EXASL	Zona distretto	Casi cumulati			Prevalenza standardizzata per età per 100.000 abitanti								
		Maschi	Femmine	Totale	Maschi (Prevalenza, lim inf, lim sup)			Femmine (Prevalenza, lim inf, lim sup)			Totale (Prevalenza, lim inf, lim sup)		
ExAsl 110 Firenze	Fiorentina	730	828	1558	405,8	376,3	435,3	399,6	372,3	426,9	401,9	381,9	421,9
	Fiorentina Nord-Ovest	295	405	700	292,0	258,7	325,3	379,3	342,3	416,3	337,0	312,0	362,0
	Fiorentina Sud-Est	402	554	956	442,5	399,2	485,8	580,3	532,0	628,6	513,4	480,8	546,0
	Mugello	99	127	226	313,9	252,1	375,7	395,6	326,8	464,4	355,1	308,8	401,4
ExAsl 104 Prato	Pratese	303	358	661	247,6	219,7	275,5	276,8	248,0	305,6	262,7	242,6	282,8
ExAsl 103 Pistoia	Pistoiese	276	306	582	329,1	290,3	367,9	341,5	303,2	379,8	335,7	308,4	363,0
	Val di Nievole	126	142	268	218,4	180,3	256,5	228,2	190,7	265,7	223,6	196,8	250,4
ExAsl 111 Empoli	AT Empolese Valdelsa Valdarno	253	299	552	215,5	188,9	242,1	243,1	215,5	270,7	229,6	210,4	248,8
AUSL Toscana Centro		2484	3019	5503	316,5	304,1	328,9	357,8	345,0	370,6	337,9	329,0	346,8

In **Appendice 1** sono presentate le mappe con i valori di prevalenza per 100.000 per ciascun comune della ASL centro e in **Appendice 2 è riportato il numero di casi e la prevalenza standardizzata per età per 100.000 abitanti per comune.**

I comuni con oltre 1.000 casi ogni 100.000 abitanti sono anche quelli interessati da focolai epidemici in strutture assistenziali, come le residenze sanitarie assistite (RSA). D'altra parte focolai in alcune RSA si sono verificati anche in comuni dove il tasso complessivo di contagio è minore. Quelli con i tassi più elevati di casi positivi a SARS-CoV-2 sono il Comune di San Godenzo e il Comune di Pelago nella zona Fiorentina Sud-Est (2.932 e 1.711 casi per 100.000 abitanti rispettivamente), Gambassi Terme nella zona Empolese Valdelsa Valdarno e il Comune di Dicomano nel Mugello (con circa, rispettivamente, 1.420 e 1.223 casi ogni 100.000 abitanti) Al 7 settembre il solo comune dell'AUSL TC nel quale non sono emersi casi di infezione da SARS-CoV-2 è quello di Palazzuolo sul Senio nel Mugello.

In **Tabella 8** è mostrato il numero di casi che riguardano degenti nelle residenze sanitarie assistenziali per comune di domicilio come rilevabile dal database del portale ISS al 7 settembre 2020 .

**Tabella 8. Numero di casi contagiati in RSA per comune al 7 settembre 2020. Analisi su dati portale ISS**

COMUNE	N	COMUNE	N
Firenze	265	Rufina	4
Bagno A Ripoli	129	Borgo San Lorenzo	4
Pelago	67	Poggio A Caiano	4
Signa	51	Montespertoli	3
Dicomano	49	Greve In Chianti	3
Scandicci	45	Rignano Sull'Arno	3
Gambassi Terme	41	Agliana	3
Impruneta	39	Montemurlo	3
Prato	37	Calenzano	2
Pescia	27	Vaglia	2
San Godenzo	26	Scarperia e San Piero	2
San Miniato	19	Vernio	2
Campi Bisenzio	19	Cerreto Guidi	1
Empoli	17	Barberino Val D'Elsa	1
Carmignano	16	Londa	1
Fucecchio	13	Barberino Di Mugello	1
Sesto Fiorentino	12	Vicchio	1
Figline e Incisa In Valdarno	8	Montale	1
San Marcello Piteglio	7	Quarrata	1
Fiesole	6	Serravalle Pistoiese	1

San Casciano In Val di pesa	5	Cantagallo	1
Pistoia	5	Larciano	1
Pontassieve	4	Pieve A Nievole	1
Reggello	4		

Dal portale COVID-ISS è possibile estrarre l'informazione se tra i casi riscontrati fossero presenti degli operatori sanitari. Gli operatori sanitari dell'AUSL TC contagiati sarebbero 833, ovvero il 15,1% di tutti i soggetti trovati positivi per SARS- CoV-2, a fronte di un valore medio nazionale dell'11,2%<sup>4</sup>. È opportuno sottolineare che la Toscana ha avviato a partire dal mese di aprile una massiccia campagna di screening basata sui test sierologici rivolta a diverse categorie professionali, tra cui gli operatori sanitari, che ha permesso di identificare positività in individui asintomatici o paucisintomatici che altrimenti non sarebbero emerse.

**Tabella 9. Numero di operatori sanitari contagiati per AUSL di domicilio e genere. Analisi su dati portale COVID-ISS**

AUSL di domicilio	Maschi	Femmine	Totale
Ex Asl 3 Pistoia	30	75	105
Ex Asl 4 Prato	18	55	73
Ex Asl 10 Firenze	172	382	554
Ex Asl 11 Empoli	22	79	101
Totale	242	591	833

Per 679 degli operatori sanitari residenti nella AUSL TC, due terzi dei quali residenti nel territorio della ex-ASL 10 di Firenze (**Tabella 10**), nel portale COVID-ISS è indicato il luogo dove presumibilmente è avvenuto il contagio. Questo è occorso in occasione di lavoro per il 75,4%, mentre per il 5,9% il contagio è avvenuto in famiglia (**Tabella 10**). Per tutti gli altri casi non sanitari per i quali è presente l'informazione sul luogo di contagio (N=3.862), oltre una positività su cinque è riconducibile a un contagio intra-familiare, una su quattro ad una residenza sanitaria assistenziale o ad una struttura ospedaliera e il 2,6% sul lavoro.

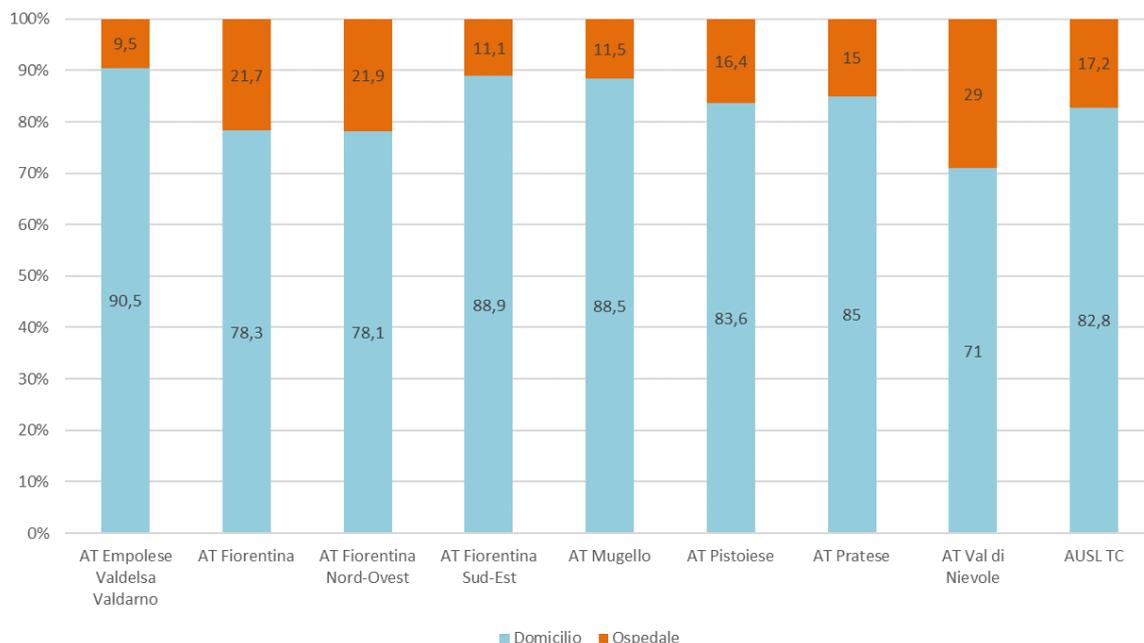
**Tabella 10. Luogo in cui è presumibilmente avvenuto il contagio per gli operatori sanitari (N=679) e per tutti gli altri (N=3.862). Analisi su dati portale COVID-ISS**

LUOGO DEL CONTAGIO	Popolazione generale		Operatori sanitari	
	N	%	N	%
<b>RSA</b>	955	24,7	262	38,6
<b>Ospedale</b>	78	2,0	153	22,5
<b>Altro</b>	1853	48,0	127	18,7
<b>Lavoro</b>	101	2,6	97	14,3
<b>Famiglia</b>	875	22,7	40	5,9

Rispetto al luogo dove è avvenuto il monitoraggio e il trattamento dei casi positivi, dai dati di SISPC risulta che l'82,8% è rimasto presso il proprio domicilio, mentre il 17,2% dei casi è stato ospedalizzato (**Figura 7**). Nella Valdinievole, la proporzione di ospedalizzati è più alta (29,0%), mentre in particolare nelle zone Empolese Valdelsa-Valdarno, Fiorentina Sud-Est, e Mugello questa è più bassa rispetto al valore medio aziendale.

<sup>4</sup> <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-dashboard>

**Figura 7. Ripartizione percentuale dei casi positivi per SARS-CoV-2 per isolamento domiciliare o ricovero ospedalieri. AUSL Toscana Centro e zone socio-sanitarie. Fonte: portale ISS-COVID.**



Dalle ricostruzioni epidemiologiche dei contatti, ogni soggetto con infezione da SARS-CoV-2 avrebbe avuto in media 3 contatti stretti (**Tabella 11**). In Toscana le misure di distanziamento sociale, compresa la chiusura delle scuole, sono state intraprese in una fase precoce dell'epidemia, ciò spiega perché il numero dei contatti stretti sia piuttosto basso anche per i soggetti in età scolare (5 in media), mentre la stima dell'European Centre for Disease Prevention and Control relativamente al periodo pre-lockdown nel setting scolastico è di 7-20 contatti stretti<sup>5</sup>.

**Tabella 11. Numero medio di contatti per età dei casi. Analisi su dati portale SISPC**

ETA	N
0-19	5
20-29	4
30-39	4
40-49	3
50-59	3
60-69	3
70-79	3
80-89	5
90+	5

## I RICOVERI

Il tasso di ospedalizzazione per COVID-19 nell'AUSL TC (127,0 per 100.000), è più alto rispetto a quello delle altre due AUSL Toscane, mentre il tasso di ricovero in terapia intensiva (11,7 per 100.000 abitanti) è leggermente inferiore al valore medio regionale di 13,1 ogni 100.000 abitanti (**Tabella 12**).

**Tabella 12. Numero di casi COVID-19 ricoverati totali, ricoverati in terapia intensiva (TI) e relativi tassi per 100.000 abitanti per AUSL di domicilio al 7 settembre. Fonte: portale COVID-ISS**

AUSL di domicilio	Ricoverati	Ricoverati in TI
-------------------	------------	------------------

<sup>5</sup> <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-Contract-tracing-scale-up.pdf>

	N	Tasso	N	Tasso
AUSL Centro	2068	127,0	190	11,7
AUSL Nord-Ovest	1291	101,7	230	18,1
AUSL Sud-Est	405	48,7	70	8,4
Regione Toscana	3764	100,9	490	13,1

Per la gestione della fase emergenziale sono stati resi disponibili in via straordinaria nuovi posti letto in area medica e nelle TI attraverso l'allestimento di strutture di degenza in ambienti sanitari normalmente utilizzati per altri scopi, come le sale operatorie o le sale endoscopiche, e la trasformazione delle aree ordinarie di degenza in aree per cure intensive. In tutte le AUSL e AOU della Toscana il numero di posti letto disponibili di TI e dell'area medica è sempre stato superiore ai posti letto occupati da degenti con COVID-19<sup>6</sup>.

Le persone di età più avanzata sono particolarmente a rischio di sviluppare manifestazioni più gravi COVID-19 e quindi di dover ricorrere al ricovero o alle cure intensive (**Tabella 13 e**). Il 62% degli ultrasettantenni positivi a SARS-CoV-2 è stato ricoverato, negli uomini questa percentuale sale al 72,7%, contro poco più della metà (54,3%) delle donne della stessa fascia di età.

Nella fascia d'età 60-69, è stato ricoverato il 53,0% degli uomini contro il 40,5% delle donne, mentre tra i 50-59enni il 40,4% degli uomini e il 22,0% delle donne.

Complessivamente, dall'inizio dell'epidemia il 37,6% dei casi positivi a SARS-CoV-2 è stato ospedalizzato (la metà dei maschi e un terzo delle femmine). Si tratta di 2.068 persone, per le quali risulta che 190 sono state ricoverate in terapia intensiva (il 9,2% dei pazienti ospedalizzati, a fronte del 13,1% della Toscana)<sup>7</sup>. **Tuttavia è opportuno sottolineare che la piattaforma COVID-ISS non rileva in maniera puntuale i passaggi dei pazienti nei reparti ospedalieri, pertanto è ragionevole ritenere che i ricoverati nelle terapie intensive siano di più, soprattutto nelle fasce d'età più anziane.**

**Tabella 13. Numero di casi, ricoverati, ricoverati in terapia intensiva, per classe di età e genere e nelle ex-ASL di Pistoia, Prato, Firenze e Empoli e nella AUSL TC (N=5.503). Fonte: portale COVID-ISS.**

a) EX- ASL 3 PISTOIA

Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
<b>MASCHI</b>						
0-19	16	1	6,2	0	0,0	0,0
20-29	34	3	8,8	1	2,9	33,3
30-39	28	4	14,3	0	0,0	0,0
40-49	48	20	41,7	2	4,2	10,0
50-59	69	31	44,9	5	7,2	16,1
60-69	78	48	61,5	8	10,3	16,7
70-79	66	53	80,3	10	15,2	18,9
80-89	57	49	86,0	4	7,0	8,2
90+	6	6	100,0	0	0,0	0,0
TOTALE	402	215	53,5	30	7,5	14,0
<b>FEMMINE</b>						
0-19	21	3	14,3	0	0,0	0,0
20-29	25	1	4,0	0	0,0	0,0
30-39	36	2	5,6	0	0,0	0,0
40-49	63	15	23,8	0	0,0	0,0

<sup>6</sup> <https://www.ars.toscana.it/2-articoli/4334-covid-19-andamento-epidemia-ausl-toscana-centro.html>

<sup>7</sup> [https://www.ars.toscana.it/images/qualita\\_cure/coronavirus/rapporti\\_Covid-19/Rapporto\\_COVID-19\\_4\\_SET\\_2020\\_DEF.pdf](https://www.ars.toscana.it/images/qualita_cure/coronavirus/rapporti_Covid-19/Rapporto_COVID-19_4_SET_2020_DEF.pdf)

50-59	94	26	27,7	2	2,1	7,7
60-69	59	29	49,2	4	6,8	13,8
70-79	66	40	60,6	7	10,6	17,5
80-89	57	46	80,7	1	1,8	2,2
90+	27	23	85,2	0	0,0	0,0
TOTALE	448	185	41,3	14	3,1	7,6

b) EX-ASL 4 PRATO

Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
MASCHI						
0-19	23	0	0,0	0	0,0	0,0
20-29	24	2	8,3	0	0,0	0,0
30-39	31	4	12,9	0	0,0	0,0
40-49	28	9	32,1	0	0,0	0,0
50-59	55	28	50,9	5	9,1	17,9
60-69	46	24	52,2	2	4,3	8,3
70-79	54	39	72,2	0	0,0	0,0
80-89	38	27	71,1	1	2,6	3,7
90+	4	4	100,0	1	25,0	25,0
TOTALE	303	137	45,2	9	3,0	6,6
Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
FEMMINE						
0-19	20	3	15,0	0	0,0	0,0
20-29	34	3	8,8	0	0,0	0,0
30-39	37	5	13,5	0	0,0	0,0
40-49	51	7	13,7	0	0,0	0,0
50-59	53	13	24,5	0	0,0	0,0
60-69	55	18	32,7	1	1,8	5,6
70-79	43	26	60,5	2	4,7	7,7
80-89	36	25	69,4	0	0,0	0,0
90+	29	18	62,1	1	3,4	5,6
TOTALE	358	118	33,0	4	1,1	3,4

c) EX-ASL 10 FIRENZE

Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
MASCHI						
0-19	78	1	1,3	0	0,0	0,0
20-29	142	13	9,2	0	0,0	0,0
30-39	152	28	18,4	1	0,7	3,6
40-49	147	42	28,6	1	0,7	2,4
50-59	281	105	37,4	11	3,9	10,5
60-69	247	124	50,2	23	9,3	18,5
70-79	205	139	67,8	23	11,2	16,5
80-89	209	151	72,2	20	9,6	13,2
90+	65	46	70,8	1	1,5	2,2
TOTALE	1526	649	42,5	80	5,2	12,3
Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
FEMMINE						
0-19	64	4	6,2	0	0,0	0,0
20-29	166	8	4,8	0	0,0	0,0
30-39	179	24	13,4	0	0,0	0,0
40-49	236	31	13,1	1	0,4	3,2
50-59	315	69	21,9	3	1,0	4,3

60-69	177	68	38,4	9	5,1	13,2
70-79	212	118	55,7	10	4,7	8,5
80-89	328	168	51,2	11	3,4	6,5
90+	237	100	42,2	1	0,4	1,0
TOTALE	1914	590	30,8	35	1,8	5,9

d) **Ex-ASL 11 EMPOLI**

Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
<b>MASCHI</b>						
0-19	21	2	9,5	0	0,0	0,0
20-29	31	2	6,5	0	0,0	0,0
30-39	20	6	30,0	2	10,0	33,3
40-49	33	4	12,1	1	3,0	25,0
50-59	43	17	39,5	4	9,3	23,5
60-69	40	22	55,0	2	5,0	9,1
70-79	32	21	65,6	3	9,4	14,3
80-89	27	20	74,1	3	11,1	15,0
90+	6	4	66,7	0	0,0	0,0
TOTALE	253	98	38,7	15	5,9	15,3
Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
<b>FEMMINE</b>						
0-19	14	1	7,1	0	0,0	0,0
20-29	32	0	0,0	0	0,0	
30-39	26	3	11,5	0	0,0	0,0
40-49	44	4	9,1	1	2,3	25,0
50-59	69	9	13,0	1	1,4	11,1
60-69	30	15	50,0	0	0,0	0,0
70-79	28	10	35,7	0	0,0	0,0
80-89	32	18	56,2	1	3,1	5,6
90+	24	16	66,7	0	0,0	0,0
TOTALE	299	76	25,4	3	1,0	3,9

e)

**AUSL TC**

Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
<b>MASCHI</b>						
0-19	138	4	2,9	0	0,0	0,0
20-29	231	20	8,7	1	0,4	5,0
30-39	231	42	18,2	3	1,3	7,1
40-49	256	75	29,3	4	1,6	5,3
50-59	448	181	40,4	25	5,6	13,8
60-69	411	218	53,0	35	8,5	16,1
70-79	357	252	70,6	36	10,1	14,3
80-89	331	247	74,6	28	8,5	11,3
90+	81	60	74,1	2	2,5	3,3
TOTALE	2484	1099	44,2	134	5,4	12,2
Classe di età	Casi	Ricoverati		Ricoverati in TI		% ricoverati in TI su totale dei ricoverati
		N	%	N	%	
<b>FEMMINE</b>						
0-19	119	11	9,2	0	0,0	0,0
20-29	257	12	4,7	0	0,0	0,0
30-39	278	34	12,2	0	0,0	0,0
40-49	394	57	14,5	2	0,5	3,5
50-59	531	117	22,0	6	1,1	5,1

60-69	321	130	40,5	14	4,4	10,8
70-79	349	194	55,6	19	5,4	9,8
80-89	453	257	56,7	13	2,9	5,1
90+	317	157	49,5	2	0,6	1,3
TOTALE	3019	969	32,1	56	1,9	5,8

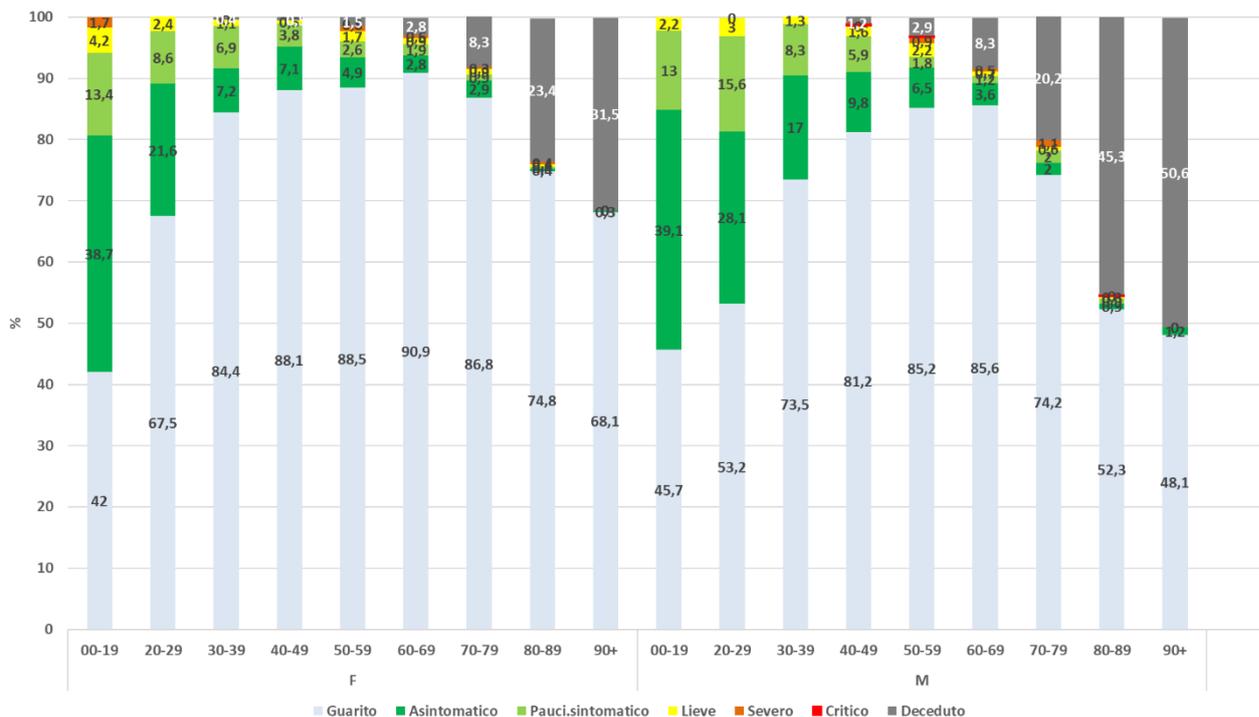
f) **Confronto fra proporzione di ricoverati nelle ex-ASL e nella AUSL TC**

MASCHI	ASL TC	FIRENZE	EMPOLI	PRATO	PISTOIA
0-19	2,9	1,3	9,5	0,0	6,2
20-29	8,7	9,2	6,5	8,3	8,8
30-39	18,2	18,4	30,0	12,9	14,3
40-49	29,3	28,6	12,1	32,1	41,7
50-59	40,4	37,4	39,5	50,9	44,9
60-69	53,0	50,2	55,0	52,2	61,5
70-79	70,6	67,8	65,6	72,2	80,3
80-89	74,6	72,2	74,1	71,1	86,0
90+	74,1	70,8	66,7	100,0	100,0
TOTALE	44,2	42,5	38,7	45,2	53,5
FEMMINE	ASL TC	FIRENZE	EMPOLI	PRATO	PISTOIA
0-19	9,2	6,2	7,1	15,0	14,3
20-29	4,7	4,8	0,0	8,8	4,0
30-39	12,2	13,4	11,5	13,5	5,6
40-49	14,5	13,1	9,1	13,7	23,8
50-59	22,0	21,9	13,0	24,5	27,7
60-69	40,5	38,4	50,0	32,7	49,2
70-79	55,6	55,7	35,7	60,5	60,6
80-89	56,7	51,2	56,2	69,4	80,7
90+	49,5	42,2	66,7	62,1	85,2
TOTALE	32,1	30,8	25,4	33,0	41,3

## I DECESSI

Secondo i dati trasmessi dalla Regione Toscana, i decessi per COVID-19 in AUSL TC fino al 7 settembre sono stati 568. La letalità (numero decessi/numero casi positivi) aumenta con il crescere dell'età (**Figura 8**) ed è più alta nei maschi. A fronte di un dato complessivo del 10,3%, la letalità nei maschi è del 12,6% mentre nelle femmine è dell'8,4%. L'87,7% dei decessi ha interessato la popolazione di età maggiore o uguale a 70 anni e le donne decedute per COVID-19 hanno un'età al decesso più alta rispetto agli uomini (età mediane: donne 87 - uomini 82).

**Figura 8. Stato clinico dei casi di infezione in base al genere e alla fascia di età (N=5.495), al 7 settembre 2020. Analisi su dati portale COVID-ISS.**



Tra i 568 soggetti deceduti per COVID-19, l'84% era affetto da almeno una patologia cronica e uno su quattro aveva tre o più malattie croniche concomitanti (**Tabella 14**).

**Tabella 14 Distribuzione dei soggetti deceduti per SARS-CoV-2 per numero di patologie croniche e sesso (N=568). Analisi su dati portale COVID-ISS**

Categorizzazione del n° di patologie croniche	Maschi		Femmine		Totale	
	N	%	N	%	N	%
0	39	12,5	52	20,4	91	16,0
1	84	26,8	76	29,8	160	28,2
2	101	32,3	77	30,2	178	31,3
3+	89	28,4	50	19,6	139	24,5
Almeno 1	274	87,5	203	79,6	477	84,0
TOTALE	313	100,0	255	100,0	568	100,0

Anche nel caso dei deceduti le patologie prevalenti sono le malattie cardiovascolari, presenti in oltre la metà dei deceduti, il diabete mellito (ne era affetto un deceduto su cinque) e le malattie respiratorie (14,6% dei deceduti) e quelle renali (14,4%) croniche (**Tabella 15**).

**Tabella 15 Numero e percentuale di soggetti deceduti per COVID-19 per tipo di comorbidità. Analisi su dati portale COVID-ISS**

Condizione clinica pre-esistente	N	% rispetto ai decessi totali
----------------------------------	---	------------------------------

<b>Malattie cardiovascolari</b>	312	54,9
<b>Altre patologie</b>	194	34,2
<b>Diabete mellito</b>	115	20,2
<b>Malattie respiratorie croniche</b>	83	14,6
<b>Malattie renali</b>	82	14,4
<b>Malattie neurologiche</b>	70	12,3
<b>Tumori attivi</b>	57	10,0
<b>Obesità BMI 30 e 40</b>	33	5,8
<b>Obesità BMI oltre 40</b>	24	4,2
<b>HIV</b>	16	2,8
<b>Malattie epatiche</b>	4	0,7

Il tasso di mortalità nella AUSL TC è 34,9 per 100.000 abitanti, valore più alto di quello medio regionale di 30,6 decessi ogni 100.000 abitanti (**Tabella 16**). I valori sono in larga parte coerenti con quelli relativi ai casi di infezione da SARS-CoV-2 con una crescita epidemica più rapida nella AUSL Toscana Nord-Ovest e nella Centro, mentre la Sud-Est è stata meno colpita.

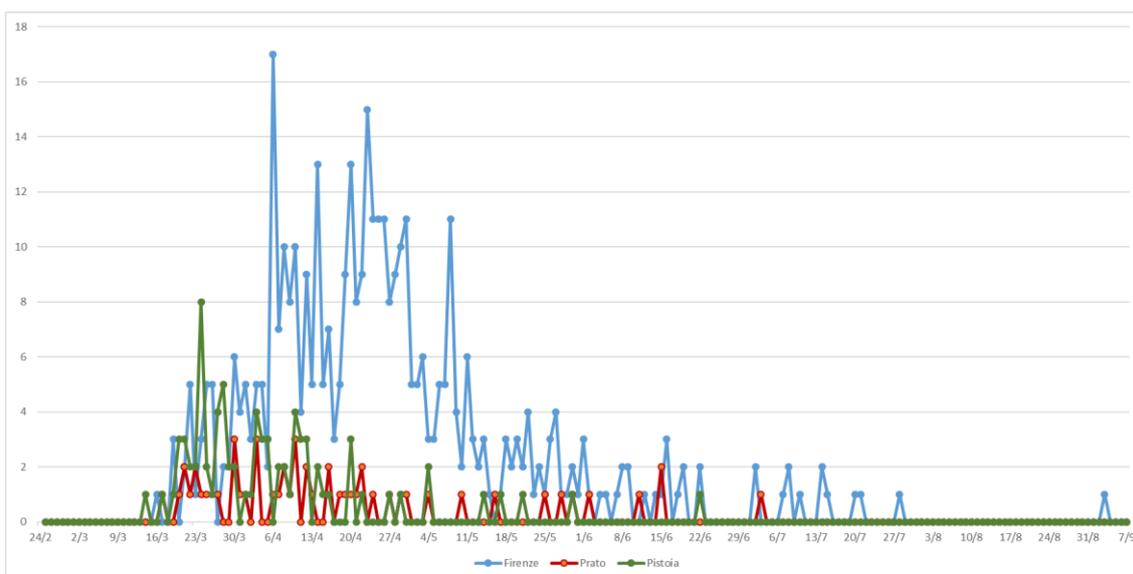
A differenza del tasso di letalità, il tasso di mortalità (numero decessi/popolazione residente) non risente della distorsione dovuta all'aumento di positività all'aumentare dei tamponi effettuati.

**Tabella 16** Numero di casi COVID-19 deceduti e relativi tassi per 100.000 abitanti per AUSL di domicilio al 7 settembre 2020. Fonte: portale COVID-ISS.

AUSL di domicilio	Deceduti	
	N	Tasso x 100.000 ab.
<b>AUSL Centro</b>	568	34,9
<b>AUSL Nord-Ovest</b>	468	36,9
<b>AUSL Sud-Est</b>	107	12,9
<b>Regione Toscana</b>	1143	30,6

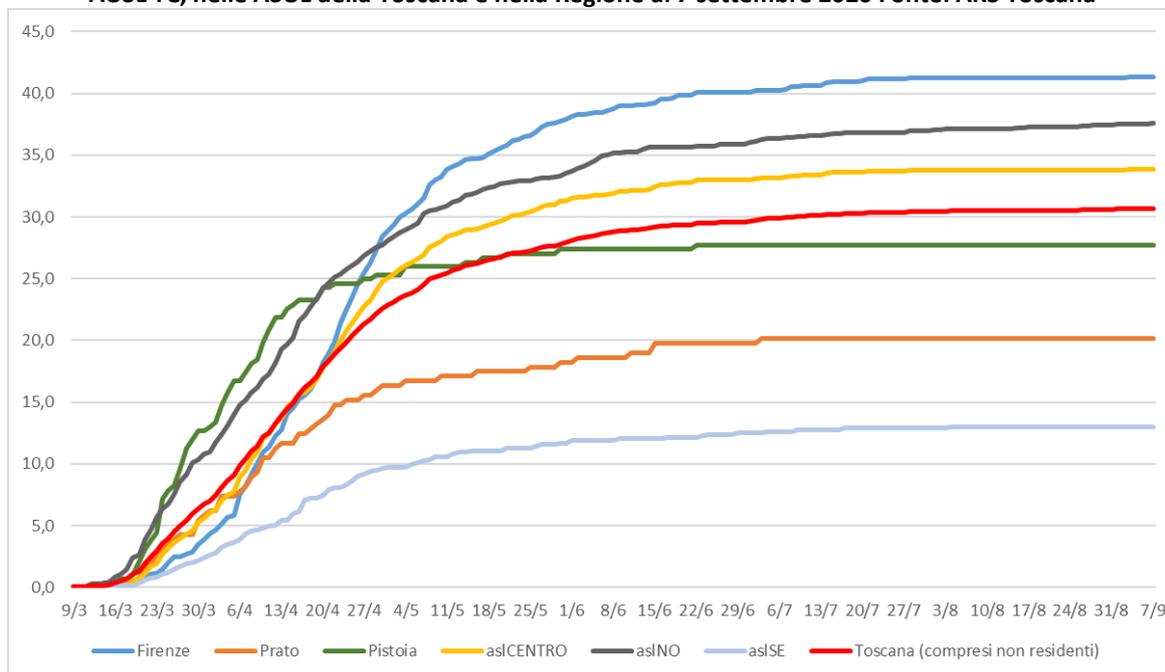
In **Figura 9** è mostrato il numero di decessi giornaliero per provincia della AUSL TC. La crescita del numero dei decessi è stata più intensa e rapida nella provincia di Firenze. Dal 22 giugno non si verificano decessi nella Provincia di Pistoia, dal 3 luglio in quella di Prato, mentre nella Provincia di Firenze c'è stato purtroppo un nuovo decesso il 3 settembre, dopo più di un mese dal precedente del 28 luglio.

**Figura 9. Numero giornaliero assoluto di decessi per COVID-19 per provincia della AUSL TC. Fonte: ARS Toscana**



Al 7 settembre, la Provincia di Prato annovera un tasso grezzo di mortalità per COVID-19 (20,2 per 100.000) più basso rispetto a quello delle popolazioni di riferimento della AUSL TC e della Toscana (**Figura 10**), mentre la Provincia di Firenze presenta un valore più elevato (41,3 per 100.000 ab.) e il tasso di mortalità di quella di Pistoia (27,7 per 100.000) è lievemente inferiore a quello della Toscana; dal 27 aprile il tasso di mortalità nella provincia di Firenze ha superato quello di Pistoia, che precedentemente era sempre stato superiore rispetto alle altre due Province dell’AUSL TC.

**Figura 10. Numero di decessi per COVID-19 per 100.000 abitanti nelle tre AUSL della Toscana, nelle province della AUSL TC, nelle ASUL della Toscana e nella Regione al 7 settembre 2020 Fonte: ARS Toscana**



Nella **Tabella 17** sono riportati i tassi di mortalità per COVID-19 standardizzati per età per 100.000 per zona territoriale della AUSL TC. Il tasso di mortalità per COVID-19 è significativamente più elevato rispetto al valore medio dell’AUSL TC (34,9 per 100.000) nella zona Sud-Est (57 decessi ogni 100.000 abitanti) e nella Fiorentina (47,3 per 100.000), mentre è significativamente più basso nelle zone Pratese, Val di Nievole ed Empolese Valdelsa Valdarno, che hanno avuto rispettivamente 23, 22 e 16 decessi ogni 100.000 abitanti.

**Tabella 17 Decessi per COVID-19 nell'AUSL Toscana Centro al 7 settembre 2020 per zona-distretto. Numeri assoluti e tassi di mortalità specifici per 100.000 abitanti con i relativi intervalli di confidenza al 95%. Fonte: portale COVID-ISS.**

Ex-ASL	Zona distretto	Casi cumulati			Tassi di mortalità standardizzati per età per COVID-19 per 100.000 abitanti								
		Maschi	Femmine	Totale	Maschi (Tasso, lim inf, lim sup)			Femmine (Tasso, lim inf, lim sup)			Totale (Tasso, lim inf, lim sup)		
Ex-ASL 10 Firenze	Fiorentina	108	88	196	57,6	46,7	68,5	39,1	30,9	47,3	47,3	40,7	53,9
	Fiorentina Nord-Ovest	39	32	71	38,9	26,7	51,1	30,7	20,0	41,4	34,9	26,8	43,0
	Fiorentina Sud-Est	53	56	109	55,8	40,8	70,8	57,8	42,7	72,9	57,0	46,3	67,7
	Mugello	8	12	20	25,7	7,9	43,5	38,3	16,6	60	32,0	18,0	46,0
Ex-ASL 4 Prato	Pratese	30	23	53	26,3	16,9	35,7	20,1	11,9	28,3	23,1	16,9	29,3
Ex-ASL 3 Pistoia	Pistoiese	36	20	56	41,8	28,1	55,5	21,7	12,2	31,2	31,5	23,2	39,8
	Val di Nievole	17	9	26	29,6	15,5	43,7	14,8	5,1	24,5	22,0	13,6	30,4
Ex-ASL 11 Empoli	Empolese Valdelsa Valdarno	22	15	37	19,5	11,4	27,6	12,7	6,2	19,2	16	10,8	21,2
AUSL Toscana Centro		313	255	568	39,9	35,5	44,3	30,2	26,5	33,9	34,9	32	37,8

**Nell'Appendice 2 sono riportati i decessi e i tassi di mortalità per COVID-19 standardizzati per età per comune.**

Recentemente Istat ha reso disponibili i dati sulla mortalità generale (ovvero per tutte le cause) per settimana e per comune, provincia e regione di residenza, distinti per sesso e classi di età per una parte dei comuni italiani subentrati nell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR)<sup>8</sup>. L'analisi di Istat si riferisce ai decessi totali senza distinzione di causa dal 1 gennaio al 30 giugno 2020, confrontati con i decessi dello stesso periodo negli anni 2015-2019.

Su 72 comuni della AUSL TC sono stati comunicati i dati sui decessi avvenuti nel 2020 per 65 comuni (mancano i dati per i comuni di Dicomano, Marliana, Montale, Palazzuolo sul Senio, Poggio a Caiano, San Godenzo e Vicchio). Se si confrontano i decessi per tutte le cause del 2020 con quelli del periodo 2015-2019 si rileva un aumento dei decessi per 33 comuni che va da un minimo di un 0,4% di decessi in eccesso del comune di Firenze, al massimo del 61% di Pelago e un difetto di decessi per 29 comuni, che va dal -0,9% di Monsummano Terme al -30,8% del comune di Scarperia e San Piero. Se invece il confronto è fatto con i decessi del 2019, si osserva un eccesso di mortalità per 35 comuni (da +0,1% per il comune di Firenze al +58,8% di Abetone Cutigliano) e un difetto di mortalità per 30 comuni (da -1,4% per Castelfranco di Sotto a -35,7% per il comune di Rignano sull'Arno) (**Tabella 18**). Complessivamente, tuttavia, la variazione percentuale nella AUSL TC è minima, +1,4% e +0,6%, rispettivamente, se si confronta con i decessi dello stesso periodo del 2019 e con il quinquennio 2015-2019, e le variazioni che in eccesso che superano il 50% rispetto al 2019 nei comuni di Abetone Cutigliano e Sambuca Pistoiese, o, rispetto alla media dei decessi del quinquennio 2015-2019, nel comune di Pelago, dove si è registrato un focolaio di COVID-19 presso l'Opera Diocesana Assistenza, si spiegano con la modesta dimensione demografica dei comuni stessi.

Restrignendo l'osservazione alle settimane tra il 1 marzo e il 30 aprile si osserva un eccesso di decessi attorno al 21% sia rispetto alla media dei decessi avvenuti nel quinquennio 2015-2019, che rispetto a quelli dello stesso periodo del 2019 (**Tabella 19**), particolarmente evidente rispetto al quinquennio 2015-2019 per i comuni Capraia e Limite e Pelago in provincia di Firenze, e per Abetone Cutigliano, Agliana, Buggiano e Sambuca Pistoiese in provincia di Pistoia, e, rispetto al solo 2019, per i comuni Agliana, Abetone Cutigliano, Buggiano, Sambuca Pistoiese e Uzzano in Provincia di Pistoia, Cantagallo in provincia di Prato, e i comuni di Capraia e Limite, Greve in Chianti, Londa, Pelago, Rufina e Vinci in provincia di Firenze; l'eccesso in questi comuni è stato pari o superiore al 50%.

<sup>8</sup> <https://www.istat.it/it/archivio/240401>

Dai dati Istat relativi al periodo pre-pandemico 1 gennaio-28 febbraio 2020 (**Tabella 20**), si nota complessivamente nel territorio della AUSL TC un difetto di mortalità del 10% sia rispetto alla media dei decessi dello stesso periodo del quinquennio 2015-2019 che rispetto al numero dei decessi dello stesso periodo del 2019. La mortalità fino a marzo era stata cioè inferiore a quella degli anni precedenti. Pertanto, gran parte della sovra-mortalità osservata nei mesi di marzo e aprile, è verosimilmente attribuibile all'effetto *harvesting* ("mietitura" in inglese)<sup>9</sup>, ovvero al fatto che l'epidemia di COVID-19 ha trovato ancora in vita un numero di persone con gravi problemi sanitari e che non erano decedute nei mesi precedenti, grazie probabilmente ad una forma influenzale stagionale particolarmente poco virulenta e a temperature invernali particolarmente miti.

Anche rispetto al periodo 1 maggio-30 giugno 2020 (**Tabella 21**) si nota un calo nel numero dei decessi rispetto agli anni precedente (-5,3% rispetto alla media dei decessi occorsi nello stesso periodo nel quinquennio 2015-2019, e -7,8% rispetto ai decessi di maggio-giugno del 2019).

---

<sup>9</sup> ISTAT-ISS. Impatto dell'epidemia covid-19 sulla mortalità totale della popolazione residente primo quadrimestre 2020. [https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/pdf/Rapp\\_Istat\\_Iss\\_3Giugno.pdf](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/pdf/Rapp_Istat_Iss_3Giugno.pdf)

**Tabella 18. Numero di decessi per comune di residenza nel periodo 1/01/2020 - 30/06/2020 dal 2015 al 2020 e variazione percentuale dei decessi tra il 2020 e il 2019 e con la media del numero dei decessi del quinquennio 2015-2019. Analisi su dati ISTAT.**

PROVINCIA	Area Territoriale	COMUNE	Decessi							Var %	
			2015	2016	2017	2018	2019	Media 2015-2019	2020	2020 VS media 2015-2019	2020 VS 2019
Firenze	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Capraia e Limite	25	25	42	29	38	32	43	34,4	15,6
		Castelfiorentino	141	100	128	106	123	120	83	-30,8	-33,3
		Cerreto Guidi	53	60	71	46	50	56	66	17,9	28,6
		Certaldo	107	103	102	101	116	106	94	-11,3	-20,8
		Empoli	280	258	313	276	322	290	283	-2,4	-13,4
		Fucecchio	134	114	137	121	130	127	152	19,7	17,3
		Gambassi Terme	29	17	24	34	28	26	26	0,0	-7,7
		Montaione	28	28	37	20	30	29	25	-13,8	-17,2
		Montelupo Fiorentino	69	52	89	73	86	74	69	-6,8	-23,0
		Montespertoli	69	59	63	58	68	63	61	-3,2	-11,1
		Vinci	96	82	98	89	75	88	80	-9,1	5,7
	TOTALE	1031	898	1104	953	1066	1010	982	-2,8	-8,3	
	AT Fiorentina	Firenze	2553	2268	2404	2161	2357	2349	2359	0,4	0,1
		TOTALE	2553	2268	2404	2161	2357	2349	2359	0,4	0,1
	AT Fiorentina Nord-Ovest	Calenzano	101	77	90	92	105	93	91	-2,2	-15,1
		Campi Bisenzio	212	187	209	185	211	201	213	6,0	1,0
		Lastra a Signa	121	101	109	115	111	111	89	-19,8	-19,8
		Scandicci	312	266	303	275	278	287	328	14,3	17,4
		Sesto Fiorentino	280	236	317	274	304	282	303	7,4	-0,4
		Signa	97	71	90	98	83	88	106	20,5	26,1
		Vaglia	30	28	35	27	28	30	35	16,7	23,3
		TOTALE	1153	966	1153	1066	1120	1092	1165	6,7	4,1
	AT Fiorentina Sud-Est	Bagno a Ripoli	184	160	174	164	151	167	190	13,8	23,4

		Barberino Tavarnelle	70	73	51	60	72	65	76	16,9	6,2
		Fiesole	97	95	84	69	96	88	92	4,5	-4,5
		Figline e Incisa Valdarno	144	112	133	123	134	129	126	-2,3	-6,2
		Greve in Chianti	73	84	107	86	79	86	93	8,1	16,3
		Impruneta	96	83	84	93	92	90	86	-4,4	-6,7
		Londa	11	9	12	18	13	13	12	-7,7	-7,7
		Pelago	40	34	35	43	52	41	66	61,0	34,1
		Pontassieve	146	127	147	127	138	137	160	16,8	16,1
		Reggello	85	83	98	97	93	91	111	22,0	19,8
		Rignano sull'Arno	48	29	38	37	57	42	42	0,0	-35,7
		Rufina	58	47	46	37	33	44	41	-6,8	18,2
		San Casciano in Val di Pesa	118	98	104	104	106	106	96	-9,4	-9,4
		TOTALE	1170	1034	1113	1058	1116	1098	1191	8,5	6,8
		AT Mugello	Barberino di Mugello	65	52	52	53	60	56	48	-14,3
Borgo San Lorenzo	129		108	112	100	91	108	93	-13,9	1,9	
Firenze	50		47	52	44	43	47	44	-6,4	2,1	
Marradi	32		30	15	23	21	24	26	8,3	20,8	
Scarperia e San Piero	74		63	85	69	71	72	49	-31,9	-30,6	
TOTALE	350		300	316	289	286	308	260	-15,6	-8,4	
Pisa	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Castelfranco di Sotto	81	75	71	65	77	74	76	2,7	-1,4
		Montopoli in Val d'Arno	62	67	46	54	51	56	58	3,6	12,5
		San Miniato	171	131	137	151	170	152	183	20,4	8,6
		Santa Croce sull'Arno	76	60	70	77	86	74	64	-13,5	-29,7
		TOTALE	390	333	324	347	384	356	381	7,0	-0,8
Pistoia	AT Pistoiese	Abetone Cutigliano	29	16	16	14	11	17	21	23,5	58,8
		Agliana	95	93	119	81	72	92	97	5,4	27,2
		Pistoia	570	527	579	544	543	553	571	3,3	5,1
		Quarrata	119	100	113	136	139	121	104	-14,0	-28,9
		Sambuca Pistoiese	15	15	7	12	10	12	16	33,3	50,0
		San Marcello Piteglio	74	88	87	63	91	81	76	-6,2	-18,5

		Serravalle Pistoiese	55	62	79	63	59	64	66	3,1	10,9
		TOTALE	957	901	1000	913	925	939	951	1,3	2,8
Pistoia	AT Val di Nievole	Buggiano	40	51	49	47	45	46	56	21,7	23,9
		Chiesina Uzzanese	44	31	31	26	29	32	28	-12,5	-3,1
		Lamporecchio	53	37	34	45	39	42	52	23,8	31,0
		Larciano	37	35	35	34	35	35	28	-20,0	-20,0
		Massa e Cozzile	36	51	50	46	49	46	45	-2,2	-8,7
		Monsummano Terme	107	102	118	115	115	111	110	-0,9	-4,5
		Montecatini-Terre	136	117	155	130	136	135	140	3,7	3,0
		Pescia	113	119	147	133	129	128	131	2,3	1,6
		Pieve a Nievole	55	40	60	51	51	51	57	11,8	11,8
		Ponte Buggianese	54	46	53	55	63	54	56	3,7	-13,0
		Uzzano	27	24	30	29	20	26	29	11,5	34,6
		TOTALE	702	653	762	711	711	708	732	3,4	3,0
		Prato	AT Pratese	Cantagallo	21	24	19	25	10	20	15
Carmignano	71			73	61	58	54	63	62	-1,6	12,7
Montemurlo	83			77	101	91	73	85	102	20,0	34,1
Prato	972			916	1005	1019	965	975	938	-3,8	-2,8
Vaiano	73			69	59	60	72	67	64	-4,5	-11,9
Vernio	62			28	44	44	48	45	37	-17,8	-24,4
TOTALE	1282			1187	1289	1297	1222	1255	1218	-2,9	-0,3
AUSL TC			9588	8540	9465	8795	9187	9115	9239	1,4	0,6

**Tabella 19. Numero di decessi per comune di residenza nel periodo 1/03/2020 - 30/04/2020 dal 2015 al 2020 e variazione percentuale dei decessi tra il 2020 e il 2019 e con la media del numero dei decessi del quinquennio 2015-2019. Analisi su dati ISTAT.**

PROVINCIA	Area Territoriale	COMUNE	Decessi							Var %	
			2015	2016	2017	2018	2019	Media 2015-2019	2020	2020 VS media 2015-2019	2020 VS 2019
Firenze	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Capraia e Limite	6	10	17	8	8	10	15	50,0	70,0
		Castelfiorentino	50	32	35	30	38	37	37	0,0	-2,7
		Cerreto Guidi	13	28	17	14	22	19	21	10,5	-5,3
		Certaldo	29	39	33	29	39	34	33	-2,9	-17,6
		Empoli	92	84	103	95	109	97	102	5,2	-7,2
		Fucecchio	41	38	47	41	40	41	58	41,5	43,9
		Gambassi Terme	12	1	4	10	8	7	9	28,6	14,3
		Montaione	6	10	9	9	11	9	10	11,1	-11,1
		Montelupo Fiorentino	17	22	33	29	28	26	18	-30,8	-38,5
		Montespertoli	30	18	21	17	22	22	19	-13,6	-13,6
		Vinci	27	27	21	32	21	26	38	46,2	65,4
		TOTALE	323	309	340	314	346	326	360	10,4	4,3
	AT Fiorentina	Firenze	816	763	720	739	746	757	933	23,2	24,7
	TOTALE	816	763	720	739	746	757	933	23,2	24,7	
	AT Fiorentina Nord-Ovest	Calenzano	32	27	22	26	41	30	34	13,3	-23,3
	Campi Bisenzio	70	59	70	56	65	64	83	29,7	28,1	
	Lastra a Signa	38	35	28	32	33	33	38	15,2	15,2	
	Scandicci	106	95	113	90	89	99	120	21,2	31,3	
	Sesto Fiorentino	92	75	95	94	102	92	119	29,3	18,5	
	Signa	35	16	27	28	30	27	37	37,0	25,9	
	Vaglia	12	17	10	11	8	12	13	8,3	41,7	
	TOTALE	385	324	365	337	368	356	444	24,7	21,3	

	AT Fiorentina Sud-Est	Bagno a Ripoli	60	58	41	52	50	52	67	28,8	32,7
		Barberino Tavarnelle	27	22	14	16	25	21	26	23,8	4,8
		Fiesole	31	33	21	25	36	29	33	13,8	-10,3
		Figline e Incisa Valdarno	34	33	48	43	50	42	40	-4,8	-23,8
		Greve in Chianti	29	32	34	40	17	30	43	43,3	86,7
		Impruneta	30	35	35	32	30	32	37	15,6	21,9
		Londa	3	6	4	4	1	4	4	0,0	75,0
		Pelago	14	8	14	9	19	13	41	215,4	169,2
		Pontassieve	54	47	37	42	41	44	61	38,6	45,5
		Reggello	29	28	30	35	32	31	45	45,2	41,9
		Rignano sull'Arno	21	11	16	13	21	16	19	18,8	-12,5
		Rufina	24	17	14	10	12	15	22	46,7	66,7
		San Casciano in Val di Pesa	39	31	33	32	35	34	34	0,0	-2,9
		TOTALE	395	361	341	353	369	364	472	29,7	28,3
	AT Mugello	Barberino di Mugello	28	16	19	18	19	20	23	15,0	20,0
		Borgo San Lorenzo	34	29	26	30	27	29	30	3,4	10,3
		Firenzuola	10	19	20	9	10	14	13	-7,1	21,4
		Marradi	11	12	3	9	9	9	10	11,1	11,1
		Scarperia e San Piero	25	19	23	30	28	25	17	-32,0	-44,0
		TOTALE	108	95	91	96	93	97	93	-4,1	0,0
Pisa	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Castelfranco di Sotto	23	22	25	24	22	23	31	34,8	39,1
		Montopoli in Val d'Arno	19	19	10	17	19	17	20	17,6	5,9
		San Miniato	60	50	35	51	55	50	70	40,0	30,0
		Santa Croce sull'Arno	24	20	32	18	18	22	29	31,8	50,0
		TOTALE	126	111	102	110	114	113	150	32,7	31,9
Pistoia	AT Pistoiese	Abetone Cutigliano	7	7	3	3	2	4	6	50,0	100,0
		Agliana	29	28	30	26	17	26	46	76,9	111,5
		Pistoia	189	190	164	176	171	178	256	43,8	47,8
		Quarrata	49	33	29	51	34	39	35	-10,3	2,6
		Sambuca Pistoiese	8	5	2	2	1	4	6	50,0	125,0

		San Marcello Piteglio	32	27	29	20	35	29	30	3,4	-17,2
		Serravalle Pistoiese	26	17	25	17	21	21	31	47,6	47,6
		TOTALE	340	307	282	295	281	301	410	36,2	42,9
Pistoia	AT Val di Nievole	Buggiano	8	17	16	12	9	12	19	58,3	83,3
		Chiesina Uzzanese	17	11	9	8	10	11	13	18,2	27,3
		Lamporecchio	21	18	14	18	14	17	19	11,8	29,4
		Larciano	14	13	13	9	13	12	9	-25,0	-33,3
		Massa e Cozzile	8	18	16	19	19	16	11	-31,2	-50,0
		Monsummano Terme	35	27	40	32	35	34	31	-8,8	-11,8
		Montecatini-Terre	59	43	45	43	40	46	47	2,2	15,2
		Pescia	28	38	41	35	46	38	54	42,1	21,1
		Pieve a Nievole	20	13	23	16	12	17	17	0,0	29,4
		Ponte Buggianese	18	11	14	18	23	17	22	29,4	-5,9
		Uzzano	11	8	14	6	5	9	10	11,1	55,6
		TOTALE	239	217	245	216	226	229	252	10,0	11,4
		Prato	AT Pratese	Cantagallo	6	12	9	7	2	7	8
Carmignano	23			30	21	29	18	24	26	8,3	33,3
Montemurlo	31			30	29	24	24	28	24	-14,3	0,0
Prato	290			293	320	347	326	315	359	14,0	10,5
Vaiano	28			24	22	23	22	24	25	4,2	12,5
Vernio	17			6	17	14	15	14	16	14,3	7,1
TOTALE	395			395	418	444	407	412	458	11,2	12,4
AUSL TC			3127	2882	2904	2904	2950	2953	3572	21,0	21,1

**Tabella 20. Numero di decessi per comune di residenza nel periodo 1/01/2020 - 29/02/2020 dal 2015 al 2020 e variazione percentuale dei decessi tra il 2020 e il 2019 e con la media del numero dei decessi del quinquennio 2015-2019. Analisi su dati ISTAT.**

PROVINCIA	Area Territoriale	COMUNE	Decessi							Var %	
			2015	2016	2017	2018	2019	Media 2015-2019	2020	2020 VS media 2015-2019	2020 VS 2019
Firenze	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Capraia e Limite	13	10	15	13	19	14	19	35,7	0,0
		Castelfiorentino	55	35	53	43	41	45	24	-46,7	-37,8
		Cerreto Guidi	19	20	28	19	13	20	26	30,0	65,0
		Certaldo	49	28	30	41	40	38	32	-15,8	-21,1
		Empoli	110	97	116	88	91	100	87	-13,0	-4,0
		Fucecchio	52	31	46	44	51	45	53	17,8	4,4
		Gambassi Terme	12	8	14	13	10	11	12	9,1	18,2
		Montaione	16	6	15	5	11	11	6	-45,5	-45,5
		Montelupo Fiorentino	32	15	31	27	31	27	29	7,4	-7,4
		Montespertoli	22	18	19	26	23	22	25	13,6	9,1
		Vinci	38	22	36	35	33	33	26	-21,2	-21,2
	TOTALE	418	290	403	354	363	366	339	-7,4	-6,6	
	AT Fiorentina	Firenze	964	780	1012	812	897	893	763	-14,6	-15,0
		TOTALE	964	780	1012	812	897	893	763	-14,6	-15,0
	AT Fiorentina Nord-Ovest	Calenzano	32	27	36	38	34	33	33	0,0	-3,0
		Campi Bisenzio	92	60	79	67	84	76	71	-6,6	-17,1
		Lastra a Signa	47	36	47	45	45	44	26	-40,9	-43,2
		Scandicci	114	87	110	98	106	103	110	6,8	3,9
		Sesto Fiorentino	99	83	124	97	123	105	95	-9,5	-26,7
		Signa	33	36	36	44	29	36	39	8,3	27,8
		Vaglia	11	5	16	7	10	10	11	10,0	10,0
	TOTALE	428	334	448	396	431	407	385	-5,4	-11,3	

	AT Fiorentina Sud-Est	Bagno a Ripoli	70	59	77	66	62	67	68	1,5	9,0
		Barberino Tavarnelle	18	26	16	23	24	21	26	23,8	9,5
		Fiesole	41	35	35	19	34	33	31	-6,1	-9,1
		Figline e Incisa Valdarno	63	44	49	44	50	50	41	-18,0	-18,0
		Greve in Chianti	22	27	44	25	34	30	26	-13,3	-26,7
		Impruneta	38	27	25	39	37	33	24	-27,3	-39,4
		Londa	7	2	4	10	7	6	4	-33,3	-50,0
		Pelago	14	11	13	15	22	15	15	0,0	-46,7
		Pontassieve	51	44	68	44	57	53	51	-3,8	-11,3
		Reggello	34	30	40	27	35	33	40	21,2	15,2
		Rignano sull'Arno	15	10	13	10	23	14	12	-14,3	-78,6
		Rufina	13	16	22	12	11	15	11	-26,7	0,0
		San Casciano in Val di Pesa	45	40	34	43	32	39	31	-20,5	-2,6
		TOTALE	431	371	440	377	428	409	380	-7,1	-11,7
	AT Mugello	Barberino di Mugello	20	16	17	17	20	18	16	-11,1	-22,2
		Borgo San Lorenzo	57	38	52	35	38	44	33	-25,0	-11,4
		Firenzuola	20	10	14	18	20	16	15	-6,2	-31,2
		Marradi	13	9	6	8	6	8	6	-25,0	0,0
		Scarperia e San Piero	26	22	38	18	21	25	21	-16,0	0,0
		TOTALE	136	95	127	96	105	112	91	-18,8	-12,5
Pisa	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Castelfranco di Sotto	34	28	28	19	30	28	21	-25,0	-32,1
		Montopoli in Val d'Arno	25	28	25	16	18	22	24	9,1	27,3
		San Miniato	75	44	52	62	55	58	59	1,7	6,9
		Santa Croce sull'Arno	21	24	16	34	39	27	18	-33,3	-77,8
		TOTALE	155	124	121	131	142	135	122	-9,6	-14,8
Pistoia	AT Pistoiese	Abetone Cutigliano	14	5	9	6	5	8	7	-12,5	25,0
		Agliana	33	39	57	36	31	39	31	-20,5	0,0
		Pistoia	217	172	237	206	192	205	168	-18,0	-11,7
		Quarrata	38	41	49	45	39	42	40	-4,8	2,4
		Sambuca Pistoiese	5	3	3	9	6	5	3	-40,0	-60,0

		San Marcello Piteglio	22	33	36	19	27	27	27	0,0	0,0
		Serravalle Pistoiese	14	25	33	21	21	23	22	-4,3	4,3
		TOTALE	343	318	424	342	321	350	298	-14,9	-6,6
Pistoia	AT Val di Nievole	Buggiano	16	23	19	25	15	20	19	-5,0	20,0
		Chiesina Uzzanese	13	16	14	10	14	13	9	-30,8	-38,5
		Lamporecchio	23	9	11	18	13	15	18	20,0	33,3
		Larciano	14	11	11	13	15	13	12	-7,7	-23,1
		Massa e Cozzile	18	15	17	15	19	17	24	41,2	29,4
		Monsummano Terme	35	41	45	53	45	44	37	-15,9	-18,2
		Montecatini-Terre	40	41	53	45	52	46	55	19,6	6,5
		Pescia	39	44	62	52	45	48	51	6,2	12,5
		Pieve a Nievole	16	17	16	24	19	18	25	38,9	33,3
		Ponte Buggianese	21	16	21	24	18	20	12	-40,0	-30,0
		Uzzano	10	8	10	14	8	10	11	10,0	30,0
		TOTALE	245	241	279	293	263	264	273	3,4	3,8
		Prato	AT Pratese	Cantagallo	5	7	5	11	4	6	3
Carmignano	25			23	26	18	23	23	17	-26,1	-26,1
Montemurlo	29			23	45	43	25	33	40	21,2	45,5
Prato	389			334	383	364	369	368	314	-14,7	-14,9
Vaiano	25			18	24	22	24	23	23	0,0	-4,3
Vernio	23			14	19	20	19	19	11	-42,1	-42,1
TOTALE	496			419	502	478	464	472	408	-13,6	-11,9
AUSL TC			3616	2972	3756	3279	3414	3407	3059	-10,2	-10,4

**Tabella 21. Numero di decessi per comune di residenza nel periodo 1/05/2020 - 30/06/2020 dal 2015 al 2020 e variazione percentuale dei decessi tra il 2020 e il 2019 e con la media del numero dei decessi del quinquennio 2015-2019. Analisi su dati ISTAT.**

PROVINCIA	Area Territoriale	COMUNE	Decessi							Var %	
			2015	2016	2017	2018	2019	Media 2015-2019	2020	2020 VS media 2015-2019	2020 VS 2019
Firenze	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Capraia e Limite	6	5	10	8	11	8	9	12,5	-25,0
		Castelfiorentino	36	33	40	33	44	37	22	-40,5	-59,5
		Cerreto Guidi	21	12	26	13	15	17	19	11,8	23,5
		Certaldo	29	36	39	31	37	34	29	-14,7	-23,5
		Empoli	78	77	94	93	122	93	94	1,1	-30,1
		Fucecchio	41	45	44	36	39	41	41	0,0	4,9
		Gambassi Terme	5	8	6	11	10	8	5	-37,5	-62,5
		Montaione	6	12	13	6	8	9	9	0,0	11,1
		Montelupo Fiorentino	20	15	25	17	27	21	22	4,8	-23,8
		Montespertoli	17	23	23	15	23	20	17	-15,0	-30,0
		Vinci	31	33	41	22	21	30	16	-46,7	-16,7
	TOTALE	290	299	361	285	357	318	283	-11,0	-23,3	
	AT Fiorentina	Firenze	773	725	672	610	714	699	663	-5,2	-7,3
		TOTALE	773	725	672	610	714	699	663	-5,2	-7,3
	AT Fiorentina Nord-Ovest	Calenzano	37	23	32	28	30	30	24	-20,0	-20,0
		Campi Bisenzio	50	68	60	62	62	60	59	-1,7	-5,0
		Lastra a Signa	36	30	34	38	33	34	25	-26,5	-23,5
		Scandicci	92	84	80	87	83	85	98	15,3	17,6
		Sesto Fiorentino	89	78	98	83	79	85	89	4,7	11,8
		Signa	29	19	27	26	24	25	30	20,0	24,0
		Vaglia	7	6	9	9	10	8	11	37,5	12,5
		TOTALE	340	308	340	333	321	328	336	2,4	4,6

	AT Fiorentina Sud-Est	Bagno a Ripoli	54	43	56	46	39	48	55	14,6	33,3
		Barberino Tavarnelle	25	25	21	21	23	23	24	4,3	4,3
		Fiesole	25	27	28	25	26	26	28	7,7	7,7
		Figline e Incisa Valdarno	47	35	36	36	34	38	45	18,4	28,9
		Greve in Chianti	22	25	29	21	28	25	24	-4,0	-16,0
		Impruneta	28	21	24	22	25	24	25	4,2	0,0
		Londa	1	1	4	4	5	3	4	33,3	-33,3
		Pelago	12	15	8	19	11	13	10	-23,1	-7,7
		Pontassieve	41	36	42	41	40	40	48	20,0	20,0
		Reggello	22	25	28	35	26	27	26	-3,7	0,0
		Rignano sull'Arno	12	8	9	14	13	11	11	0,0	-18,2
		Rufina	21	14	10	15	10	14	8	-42,9	-14,3
		San Casciano in Val di Pesa	34	27	37	29	39	33	31	-6,1	-24,2
		TOTALE	344	302	332	328	319	325	339	4,3	6,2
	AT Mugello	Barberino di Mugello	17	20	16	18	21	18	9	-50,0	-66,7
		Borgo San Lorenzo	38	41	34	35	26	35	30	-14,3	11,4
		Firenzuola	20	18	18	17	13	17	16	-5,9	17,6
		Marradi	8	9	6	6	6	7	10	42,9	57,1
		Scarperia e San Piero	23	22	24	21	22	22	11	-50,0	-50,0
		TOTALE	106	110	98	97	88	100	76	-24,0	-12,0
Pisa	AT Empolese Valdelsa Valdarno	Castelfranco di Sotto	24	25	18	22	25	23	24	4,3	-4,3
		Montopoli in Val d'Arno	18	20	11	21	14	17	14	-17,6	0,0
		San Miniato	36	37	50	38	60	44	54	22,7	-13,6
		Santa Croce sull'Arno	31	16	22	25	29	25	17	-32,0	-48,0
		TOTALE	109	98	101	106	128	108	109	0,9	-17,6
Pistoia	AT Pistoiese	Abetone Cutigliano	8	4	4	5	4	5	8	60,0	80,0
		Agliana	33	26	32	19	24	27	20	-25,9	-14,8
		Pistoia	164	165	178	162	180	170	147	-13,5	-19,4
		Quarrata	32	26	35	40	66	40	29	-27,5	-92,5
		Sambuca Pistoiese	2	7	2	1	3	3	7	133,3	133,3

		San Marcello Piteglio	20	28	22	24	29	25	19	-24,0	-40,0
		Serravalle Pistoiese	15	20	21	25	17	20	13	-35,0	-20,0
		TOTALE	274	276	294	276	323	289	243	-15,9	-27,7
Pistoia	AT Val di Nievole	Buggiano	16	11	14	10	21	14	18	28,6	-21,4
		Chiesina Uzzanese	14	4	8	8	5	8	6	-25,0	12,5
		Lamporecchio	9	10	9	9	12	10	15	50,0	30,0
		Larciano	9	11	11	12	7	10	7	-30,0	0,0
		Massa e Cozzile	10	18	17	12	11	14	10	-28,6	-7,1
		Monsummano Terme	37	34	33	30	35	34	42	23,5	20,6
		Montecatini-Terre	37	33	57	42	44	43	38	-11,6	-14,0
		Pescia	46	37	44	46	38	42	26	-38,1	-28,6
		Pieve a Nievole	19	10	21	11	20	16	15	-6,2	-31,2
		Ponte Buggianese	15	19	18	13	22	17	22	29,4	0,0
		Uzzano	6	8	6	9	7	7	8	14,3	14,3
		TOTALE	218	195	238	202	222	215	207	-3,7	-7,0
		Prato	AT Pratese	Cantagallo	10	5	5	7	4	6	4
Carmignano	23			20	14	11	13	16	19	18,8	37,5
Montemurlo	23			24	27	24	24	24	38	58,3	58,3
Prato	293			289	302	308	270	292	265	-9,2	-1,7
Vaiano	20			27	13	15	26	20	16	-20,0	-50,0
Vernio	22			8	8	10	14	12	10	-16,7	-33,3
TOTALE	391			373	369	375	351	372	352	-5,4	0,3
AUSL TC			2845	2686	2805	2612	2823	2754	2608	-5,3	-7,8

## CONCLUSIONI

Rispetto ad altre regioni italiane, in particolare quelle del nord Italia dove si sono avuti i primi contagi, Lombardia, Piemonte ed Emilia Romagna, emerge che il carico dell'epidemia in Toscana è stato finora relativamente più contenuto. Nell'AUSL TC l'andamento dell'epidemia non è stato uniforme nel territorio. Fino alla fine di marzo i tassi di positività a SARS-CoV-2 delle province di Firenze, Prato e Pistoia si equivalevano. In aprile la crescita dei casi nella provincia di Firenze l'ha portata al tasso più elevato (377 per 100.000 al 7 settembre), mentre quella di Prato è adesso al valore più basso (260 per 100.000), e il numero di casi nella Provincia di Pistoia è a un livello intermedio rispetto alle altre due Province della AUSL (296 per 100.000 abitanti). I valori più elevati nella provincia di Firenze sono da considerarsi anche in relazione alla maggiore presenza di posti letto nelle residenze per anziani e di operatori sanitari, comunità che sono state particolarmente colpite dall'epidemia e che i servizi territoriali stanno sottoponendo a screening più accurato.

I soggetti asintomatici o pauci-sintomatici insieme hanno rappresentato nel periodo di due settimane 24 agosto-6 settembre il 90% del totale, mentre erano solo il 13,8% tra il 9 e il 22 marzo. All'opposto coloro che si trovano in uno stato clinico severo o critico nel periodo 24 agosto-6 settembre sono il 2,7% ed erano il 56,3% tra il 9 e il 22 marzo. La strategia di allargamento dell'offerta dei test diagnostici a partire da aprile, insieme all'abbassamento della carica virale conseguente alle misure di distanziamento fisico, al più frequente uso dei gel igienizzanti e all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (le mascherine), hanno fatto emergere più casi asintomatici o pauci-sintomatici, che invece erano scarsamente rappresentati nel mese di marzo, quando erano più frequenti i casi con stato clinico severo o critico. Al momento non ci sono invece evidenze scientifiche che dimostrino come le mutazioni alle quali è andato incontro finora il virus lo abbiano reso meno virulento, ovvero meno aggressivo.<sup>10</sup>

L'età mediana di tutti i soggetti risultati finora positivi a SARS-CoV-2 è di 59 anni, tuttavia la distribuzione per età sta cambiando e tra luglio e agosto, si è abbassata a 31 anni. Questo si è verificato per una diminuita adesione alle norme comportamentali di prevenzione e alle vacanze trascorse in zone dove il virus ha una circolazione sostenuta soprattutto dai più giovani. Nella prima settimana di settembre l'età mediana è nuovamente risalita, a testimoniare una ripresa della trasmissione in ambito domiciliare/familiare, con circolazione anche in persone con età più avanzata. Dall'inizio di luglio al 6 settembre il 34,2% dei casi diagnosticati ha meno di 25 anni, il 25,7% ha tra 45 e 64 anni e solo il 10 % ha più di 64 anni.

La disponibilità di posti letto sia dell'area medica che dell'area intensiva è sempre stata superiore ai posti letto occupati da degenti con COVID-19, anche grazie al fatto che le misure di distanziamento sociale e le limitazioni degli spostamenti dei cittadini sono state messe in atto in una fase dell'epidemia più precoce rispetto alle regioni del Nord.

La distribuzione degli stati clinici rivela in tutti i periodi dell'epidemia un aumento della gravità della malattia (severa o critica) al crescere dell'età, e valori per il genere maschile sensibilmente superiori a quelli registrati per il genere femminile. Il 62% degli ultrasettantenni positivi a SARS-CoV-2 è stato ricoverato, negli uomini questa percentuale sale al 72,7%, contro poco più della metà (54,3%) delle donne della stessa fascia di età. Quasi il 90% dei decessi ha interessato la popolazione di età maggiore o uguale a 70 anni. La letalità di COVID-19, ovvero la proporzione percentuale tra il numero di decessi per COVID-19 e quello dei casi di infezione da SARS-CoV-2, nei maschi è più alta rispetto alle femmine (12,6% nei maschi e 8,4% nelle femmine) e le donne decedute per COVID-19 hanno un'età al decesso più alta rispetto agli uomini (età mediana: donne 87 - uomini 82).

Il 15,1% di tutti i soggetti trovati positivi per SARS-CoV-2 nella AUSL TC sono operatori sanitari, a fronte di un valore medio nazionale del 12,1%. È opportuno sottolineare che la Toscana ha avviato a partire da aprile una massiccia campagna di screening basata sui test sierologici rivolta a diverse categorie professionali, tra cui gli operatori sanitari, che ha permesso di identificare positività in individui asintomatici che altrimenti non sarebbero emerse.

---

<sup>10</sup> Day T, Gandon S, Lion S, Otto SP. On the evolutionary epidemiology of SARS-CoV-2. *Curr Biol.* 2020;30(15):R849-R857. doi:10.1016/j.cub.2020.06.031

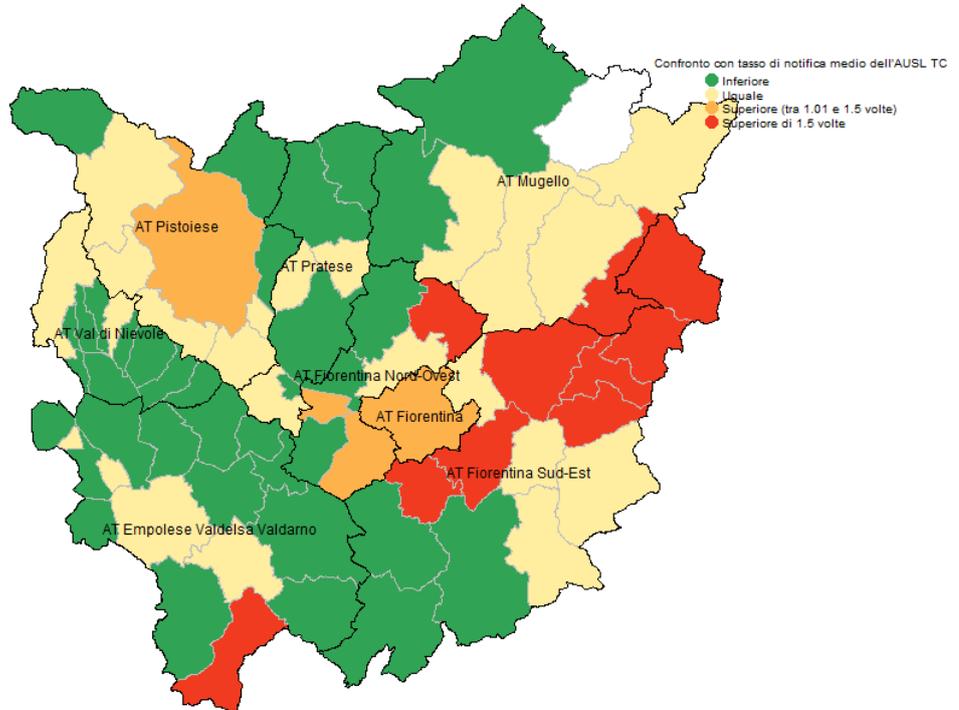
Per 3 operatori sanitari su 4, il contagio è avvenuto in occasione di lavoro, mentre solo il 5,9% si è contagiato in famiglia; per tutti gli altri casi di infezione da SARS-CoV-2 per i quali è presente l'informazione relativa al luogo del contagio, per il 24,7%, è stato riferito che il contagio è avvenuto in una residenza sanitaria assistenziale, uno su cinque si è contagiato in famiglia, il 2,6% sul lavoro e il 2,0% in una struttura ospedaliera. La proporzione di stranieri positivi è del 10% dei casi, inferiore all'atteso, visto che gli stranieri rappresentano il 13,4% della popolazione residente nell'AUSL TC. Le nazionalità più rappresentate sono, la Peruviana, l'Albanese e la Rumena, mentre nella Popolazione generale è invece al primo posto la nazionalità Cinese, seguita dall'Albanese e quindi dalla Rumena. Il fatto che la pandemia abbia avuto origine proprio in Cina sembra avere avvantaggiato i cittadini di nazionalità cinese residenti nell'AUSL TC, che hanno avuto modo di prepararsi anzitempo adottando precocemente quelle misure di contenimento dei contagi (la quarantena per chi proveniva dall'estero, l'utilizzo della mascherina, il divieto di assembramento) che il resto della popolazione ha cominciato ad attuare solo verso metà marzo. Al 7 settembre 2020 nell'AUSL TC sono solamente 5 i casi osservati tra i residenti di nazionalità cinese, mentre se il virus avesse circolato con la stessa intensità con cui si è diffuso nel resto della popolazione, ci saremmo attesi decine di contagi in più nella comunità cinese, che invece fin da subito si è organizzata imponendo rigide restrizioni tra cui l'autoisolamento dei cittadini di rientro dalla Cina dopo le vacanze per il capodanno cinese, che nel 2020 è stato il 25 gennaio.

Il tasso di mortalità per COVID-19 standardizzato per età per 100.000 abitanti è significativamente più elevato rispetto al valore medio dell'AUSL TC (34,9 per 100.000) nella zona Fiorentina Sud-Est (57,0 decessi ogni 100.000 abitanti) e nella Fiorentina (47,3 per 100.000), mentre è significativamente più basso nelle zone Pratese, Val di Nievole ed Empolese Valdelsa Valdarno, che hanno avuto rispettivamente 23, 22 e 16 decessi ogni 100.000 abitanti. È plausibile che i valori di mortalità più elevati nelle zone fiorentine siano da imputarsi, da una parte, alla maggiore densità abitativa che ha favorito la trasmissione dei contagi e dall'altra alla maggiore presenza di posti letto nelle residenze per anziani, che sono state particolarmente colpite dall'epidemia e che i servizi territoriali stanno sottoponendo a screening accurato.

Dall'analisi dei dati ISTAT sulla mortalità generale (per tutte le cause, non solo per COVID-19), è ipotizzabile che gran parte della sovra-mortalità osservata nei mesi di marzo e aprile nell'AUSL TC (+21% rispetto alla media dei decessi occorsi nello stesso periodo del quinquennio precedente) sia attribuibile all'effetto *harvesting*. È possibile che l'epidemia di COVID-19 abbia trovato ancora in vita alcune persone con gravi problemi sanitari che non erano decedute nei mesi precedenti (grazie probabilmente ad una forma influenzale stagionale particolarmente poco virulenta e a temperature invernali piuttosto miti) e abbia, parallelamente, anticipato la morte in coloro che, per la presenza di gravi patologie croniche, sarebbero deceduti in un tempo immediatamente successivo. A sostegno di questa ipotesi è il ridotto incremento della mortalità (+1,4%) se il confronto è esteso al periodo complessivo 1 gennaio-30 giugno.

In Toscana, l'ondata epidemica tra marzo ed aprile ha avuto conseguenze di gravità minore rispetto a quelle di molte regioni del Nord se misurate dai ricoveri in terapia intensiva e dai decessi. L'AUSL TC ha registrato livelli di gravità intermedi tra quelli più elevati della AUSL Toscana Nord-Ovest e quelli molto più modesti della AUSL Toscana Sud-Est. In ogni caso, in nessuna area toscana i ricoveri e i decessi da COVID-19 hanno raggiunto la drammatica intensità sperimentata dalla Lombardia e Veneto. L'inizio del *lockdown* imposto dai crescenti numeri di casi diagnosticati in queste regioni, ha probabilmente trovato i nostri territori in una fase epidemica non ancora compromessa e tale da consentire di gestire il picco epidemico con il superlavoro dei servizi territoriali e ospedalieri senza andare in default. L'aumento dei casi registrato a partire dalla metà di agosto, insieme alla riapertura delle scuole ed alla ripresa di attività commerciali e ricreative, è espressione di un andamento epidemico dinamico, attualmente sotto controllo, ma che impone un rafforzamento delle misure di prevenzione che si sono dimostrate ormai efficaci: distanziamento sociale, uso di mascherine e il frequente lavaggio delle mani. Servirà adesso anche tenere distanziati per quanto possibile e per un periodo limitato di mesi, i giovani e gli adulti dai grandi anziani e dalle persone con malattie croniche gravi ed estendere in modo significativo le vaccinazioni, in particolare quella antinfluenzale e antipneumococcica.

## Appendice 1 Mappe dei contagi nell'AUSL Toscana Centro



## Appendice 2 - Casi totali, prevalenza standardizzata per età per 100.000 abitanti (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età (analisi su dati ARS) per comune di residenza e zona distretto dell'AUSL Toscana Centro

**Tabella 22. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Empolese-Valdelsa Valdarno.**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Empolese Valdelsa Valdarno	Capraia e Limite	16	196,5	100,2	292,8	0	0,0	0,0	0,0
	Castelfiorentino	48	277,7	199,1	356,3	2	11,0	0,0	26,2
	Castelfranco di Sotto	22	171,7	99,7	243,7	2	17,1	0,0	40,7
	Cerreto Guidi	21	193,2	110,5	275,9	0	0,0	0,0	0,0
	Certaldo	24	150,0	90,0	210,0	2	11,6	0,0	27,6
	Empoli	88	180,2	142,5	217,9	8	16,4	5,1	27,7
	Fucecchio	57	250,7	185,6	315,8	6	28,3	5,6	51,0
	Gambassi Terme	68	1419,0	1081,5	1756,5	4	82,8	1,5	164,1
	Montaione	2	56,4	-21,7	134,5	0	0,0	0,0	0,0
	Montelupo Fiorentino	33	229,2	150,9	307,5	0	0,0	0,0	0,0
	Montespertoli	21	154,0	88,1	219,9	2	16,5	0,0	39,4
	Montopoli in Vald'Arno	10	90,7	34,3	147,1	1	8,7	0,0	25,8
	San Miniato	78	278,8	216,9	340,7	4	14,9	0,3	29,5
	Santa Croce Sull'Arno	45	322,8	227,9	417,7	5	41,2	5,1	77,3
	Vinci	19	130,3	71,7	188,9	1	6,6	0,0	19,6
	TOTALE ZONA		552	229,6	210,4	248,8	37	16,0	10,8

**Tabella 23. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Fiorentina**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Fiorentina	Firenze	1558	401,9	381,9	421,9	196	47,3	40,7	53,9
	TOTALE ZONA	1558	401,9	381,9	421,9	196	47,3	40,7	53,9

**Tabella 24. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Fiorentina Nord-Ovest**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Fiorentina Nord-Ovest	Calenzano	45	250,1	177,0	323,2	7	39,2	10,1	68,3
	Campi Bisenzio	125	282,7	232,6	332,8	17	44,1	22,9	65,3
	Lastra A Signa	41	203,2	140,9	265,5	2	10,6	0,0	25,3
	Scandicci	204	390,5	336,7	444,3	23	42,0	24,8	59,2
	Sesto Fiorentino	153	308,0	259,1	356,9	12	22,6	9,8	35,4
	Signa	95	547,0	436,2	657,8	9	56,3	19,5	93,1
	Vaglia	37	714,6	484,3	944,9	1	19,5	0,0	57,7
	TOTALE ZONA	700	337,0	312,0	362,0	71	34,9	26,8	43,0

**Tabella 25. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Fiorentina Sud-Est**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Fiorentina Sud-Est	Bagno A Ripoli	223	795,4	690,2	900,6	25	79,9	48,6	111,2
	Barberino Tavarnelle	5	41,2	5,1	77,3	0	0,0	0,0	0,0
	Fiesole	59	416,1	309,5	522,7	2	13,3	0,0	31,9
	Figline e Incisa In Valdarno	64	274,1	206,9	341,3	4	18,0	0,3	35,7
	Greve In Chianti	25	180,3	109,6	251,0	4	28,3	0,5	56,1
	Impruneta	95	636,8	508,5	765,1	21	132,3	75,6	189,0
	Londa	18	1029,0	546,9	1511,1	1	69,3	0,0	205,1
	Pelago	132	1710,9	1419,0	2002,8	16	207,6	105,9	309,3
	Pontassieve	118	561,9	460,3	663,5	8	35,2	10,8	59,6
	Reggello	61	369,4	276,7	462,1	7	43,2	11,2	75,2
	Rignano Sull'Arno	27	315,4	196,3	434,5	3	38,0	0,0	81,0
	Rufina	47	658,3	470,1	846,5	4	58,4	1,2	115,6
	San Casciano In Val di pesa	32	187,0	122,2	251,8	2	11,1	0,0	26,4
	San Godenzo	35	2932,4	1957,2	3907,6	8	642,5	196,6	1088,4
TOTALE ZONA	956	513,4	480,8	546,0	109	57,0	46,3	67,7	

**Tabella 26. Casi totali e prevalenza standardizzata età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Mugello**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Mugello	Barberino Di Mugello	21	192,4	110,0	274,8	2	20,1	0,0	48,0
	Borgo San Lorenzo	61	331,1	248,0	414,2	2	11,5	0,0	27,4
	Dicomano	66	1222,7	927,6	1517,8	16	297,7	151,8	443,6
	Firenzuola	6	125,9	24,7	227,1	0	0,0	0,0	0,0
	Marradi	9	296,7	101,0	492,4	0	0,0	0,0	0,0
	Palazzuolo Sul Senio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
	Scarperia e San Piero	37	300,2	203,3	397,1	0	0,0	0,0	0,0
	Vicchio	26	318,7	196,1	441,3	0	0,0	0,0	0,0
	TOTALE ZONA	226	355,1	308,8	401,4	20	32,0	18,0	46,0

**Tabella 27. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Pistoiese**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Pistoiese	Abetone Cutigliano	2	104,2	-40,2	248,6	0	0,0	0,0	0,0
	Agliana	47	271,7	193,3	350,1	3	20,7	0,0	44,5
	Marliana	9	283,5	98,2	468,8	0	0,0	0,0	0,0
	Montale	21	194,4	111,3	277,5	1	9,2	0,0	27,2
	Pistoia	361	392,6	352,0	433,2	37	38,0	25,7	50,3
	Quarrata	81	303,8	237,5	370,1	7	28,8	7,4	50,2
	Sambuca Pistoiese	2	119,6	-47,5	286,7	0	0,0	0,0	0,0
	San Marcello Piteglio	24	281,8	165,1	398,5	3	31,3	0,0	67,9
	Serravalle Pistoiese	35	306,9	205,0	408,8	5	46,8	5,6	88,0
	TOTALE ZONA	582	335,7	308,4	363,0	56	31,5	23,2	39,8

**Tabella 28. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Val di Nievole**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Val di Nievole	Buggiano	19	214,5	118,0	311,0	3	34,7	0,0	73,9
	Chiesina Uzzanese	7	150,2	38,9	261,5	0	0,0	0,0	0,0
	Lamporecchio	10	134,5	51,1	217,9	0	0,0	0,0	0,0
	Larciano	9	142,7	49,4	236,0	0	0,0	0,0	0,0
	Massa Cozzile E	14	177,4	84,5	270,3	0	0,0	0,0	0,0
	Monsummano Terme	40	190,5	131,3	249,7	3	14,7	0,0	31,4
	Montecatini Terme	63	305,4	230,0	380,8	4	18,6	0,4	36,8
	Pescia	62	316,4	237,6	395,2	11	56,3	23,0	89,6
	Pieve Nievole A	21	227,0	129,9	324,1	3	32,3	0,0	68,8
	Ponte Buggianese	16	183,4	93,5	273,3	2	24,0	0,0	57,2
	Uzzano	7	117,5	30,5	204,5	0	0,0	0,0	0,0
	TOTALE ZONA		268	223,6	196,8	250,4	26	22,0	13,6

**Tabella 29. Casi totali e prevalenza standardizzata per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati portale SISPC), decessi e tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000 con intervallo di confidenza al 95% (analisi su dati ARS) per comune di residenza al 7 settembre 2020 – zona Pratese**

Zona	Comune	Casi	Prevalenza standardizzata per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore	Decessi	Tasso di mortalità standardizzato per età per 100.000	Limite inferiore	Limite superiore
Pratese	Cantagallo	3	95,0	-12,6	202,6	1	32,7	0,0	96,7
	Carmignano	59	456,6	338,2	575,0	9	83,8	29,0	138,6
	Montemurlo	78	421,5	327,5	515,5	3	16,6	0,0	35,4
	Poggio Caiano A	22	225,5	131,0	320,0	1	11,2	0,0	33,2
	Prato	466	244,9	222,6	267,2	36	20,9	14,1	27,7
	Vaiano	24	237,5	142,4	332,6	2	19,3	0,0	46,1
	Vernio	9	145,3	50,2	240,4	1	15,3	0,0	45,2
	TOTALE ZONA		661	262,7	242,6	282,8	53	23,1	16,9