

APPENDICE

L'Epidemia COVID-19 nell'Azienda USL di Bologna

In questa appendice si descrive sinteticamente l'andamento dell'epidemia da SARS-CoV-2 nel territorio dell'Azienda USL di Bologna. Vengono presentati i principali indicatori, le caratteristiche dei casi e i tassi di incidenza relativamente agli anni 2020, 2021 e 2022 (fino al 30/06/2022).

12 Principali indicatori dell'epidemia

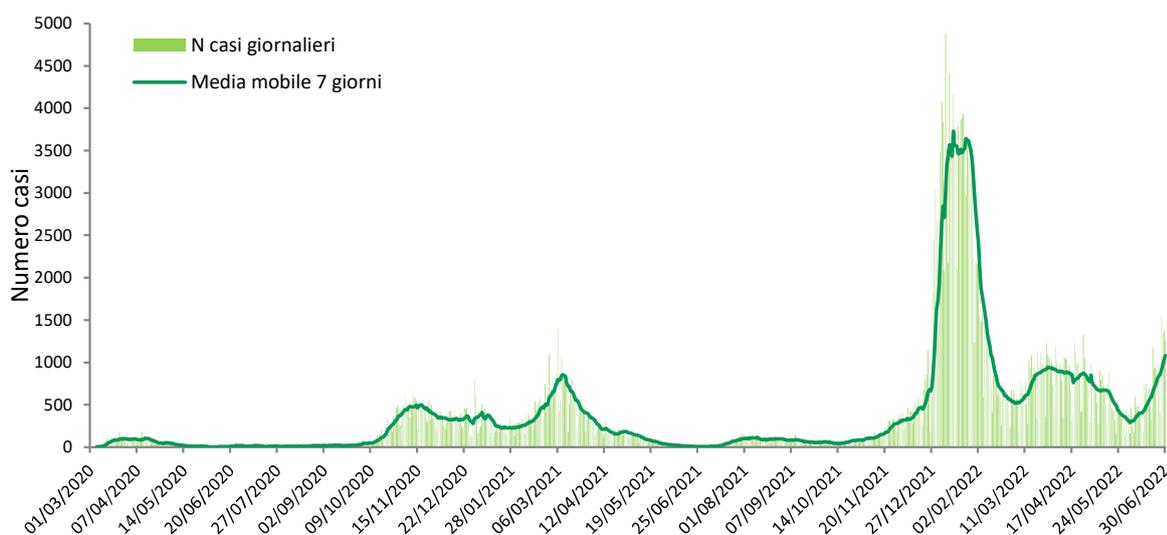
Dal 29 febbraio 2020 al 30 giugno 2022 nell'Azienda USL di Bologna sono stati registrati 331.496 casi di COVID-19, di cui 316.067 sono residenti. L'età media dei soggetti è di 41,3 anni (range 0-107) e il genere femminile è maggiormente rappresentato (rapporto M/F=0,9). Le persone che hanno avuto almeno 2 episodi di malattia sono 15.671, per un totale di 15.854 reinfezioni.

Complessivamente, 314.825 casi sono stati posti in isolamento domiciliare, 2.147 sono stati ricoverati⁴³ in reparti di terapia intensiva e 14.524 in reparti di degenza ordinaria. Sono state inoltre disposte 206.392 quarantene, di cui 185.577 per contatto stretto e 20.815 per rientro dall'estero. I deceduti⁴⁴ sono stati 4.020.

1. Indicatori per il monitoraggio dell'epidemia per anno - AUSL di Bologna

Indicatore	2020	2021	2022 (al 30/06)	Totale
Diagnosi COVID-19	35.550	83.514	212.432	331.496
Reinfezioni	0	1.113	14.741	15.854
Rapporto M/F	0,9	1,0	0,9	0,9
Età media	48,4	41,4	40,0	41,3
Tamponi effettuati	556.686	1.251.667	974.638	2.782.991
Tamponi positivi/totale tamponi (%)	6,4	6,7	21,8	11,9
Casi in isolamento domiciliare	29.985	76.259	208.581	314.825
Ricoverati	4.795	6.228	3.501	14.524
Ricoverati in terapia intensiva	770	1.027	350	2.147
Quarantene emesse	47.012	110.435	48.945	206.392
Deceduti	1.850	1.525	645	4.020
Letalità (%)	5,2	1,8	0,3	1,2
Dosi di vaccino anti COVID-19 somministrate	841	1.793.374	416.688	2.210.903

2. Curva epidemica COVID-19 per data di diagnosi – AUSL di Bologna



⁴³Ricoveri avvenuti presso le strutture del territorio dell'Azienda USL di Bologna riferiti a tutti i casi con infezione da SARS-CoV-2 notificati, compresi i non residenti. I dati non corrispondono a quelli presenti nella sezione Ricoveri della tabella con gli indicatori dove vengono riportati tutti i ricoveri per COVID-19, anche quelli presso strutture extra-AUSL di Bologna, ma dei soli soggetti residenti.

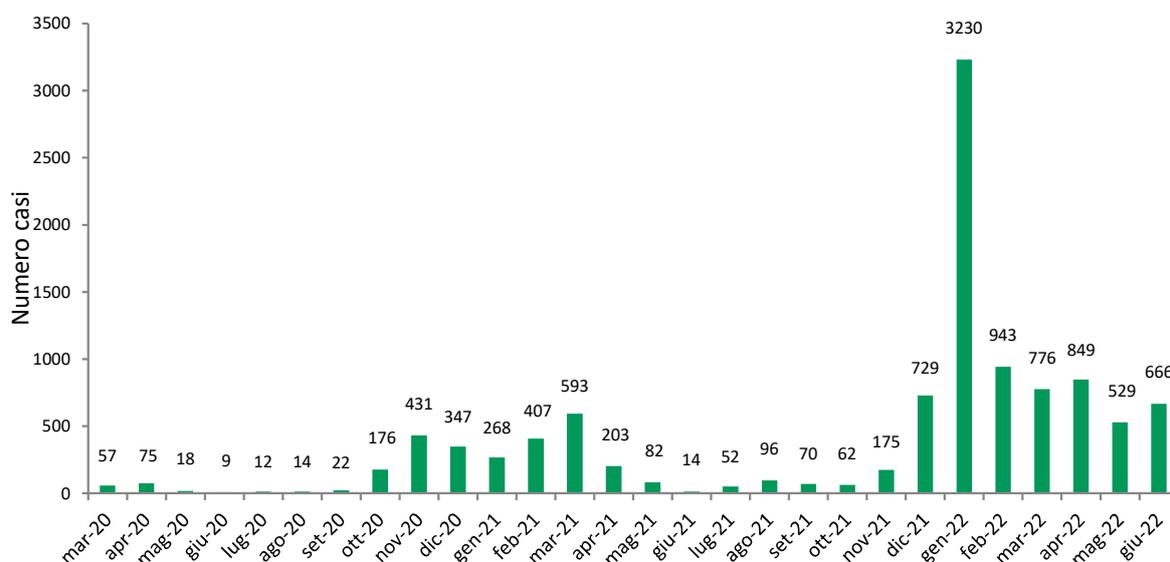
⁴⁴I decessi si riferiscono all'anno di diagnosi e a tutti i casi con infezione da SARS-CoV-2 notificati dall'Azienda USL di Bologna, compresi i non residenti. Per questo motivo non corrispondono a quelli presenti nella sezione Mortalità della tabella con gli indicatori, dove vengono presentati i decessi per COVID-19 relativi ai residenti.

L'evoluzione dell'epidemia ha avuto un andamento multimodale. La prima fase, da marzo a maggio 2020, si è caratterizzata per un numero medio di circa 50 nuovi casi al giorno e una concentrazione maggiore negli ultra 65enni (oltre il 40% dei casi di malattia è stato diagnosticato in questa classe di età), senza una sostanziale differenza di genere.

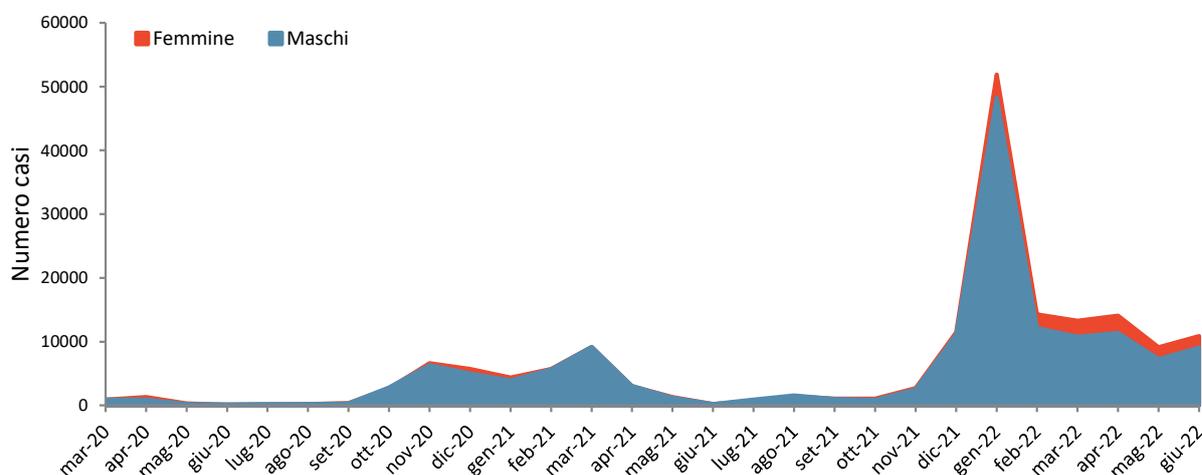
A partire da ottobre 2020 è iniziata la seconda fase epidemica, caratterizzata da numeri più importanti (espressione soprattutto dell'aumentata capacità diagnostica) e da un interessamento maggiore dei soggetti nella fascia di età 20-64 anni. La diffusione dell'epidemia si è mantenuta a livelli sostenuti fino al mese di aprile 2021, con una media di oltre 350 nuovi casi giornalieri e un picco di 1.400 raggiunto il 6 marzo.

Alla fine del 2021 la diffusione della variante *Omicron* ha determinato un aumento esponenziale dei casi di malattia; nel solo mese di gennaio 2022, infatti, ne sono stati diagnosticati più di 100.000, pari al 30% del totale dall'inizio della pandemia. Dopo il picco osservato il 7 gennaio 2022 (4.881 casi) e il conseguente calo dei contagi, a partire dall'inizio di aprile si è registrata una nuova fase di crescita, seppur con numeri più contenuti rispetto all'ondata dell'inverno. Nel periodo dicembre 2021–giugno 2022 i casi di COVID-19 sono stati complessivamente 235.017, maggiormente concentrati nella fascia di età 20-44 anni e nel genere femminile (14% in più rispetto ai maschi).

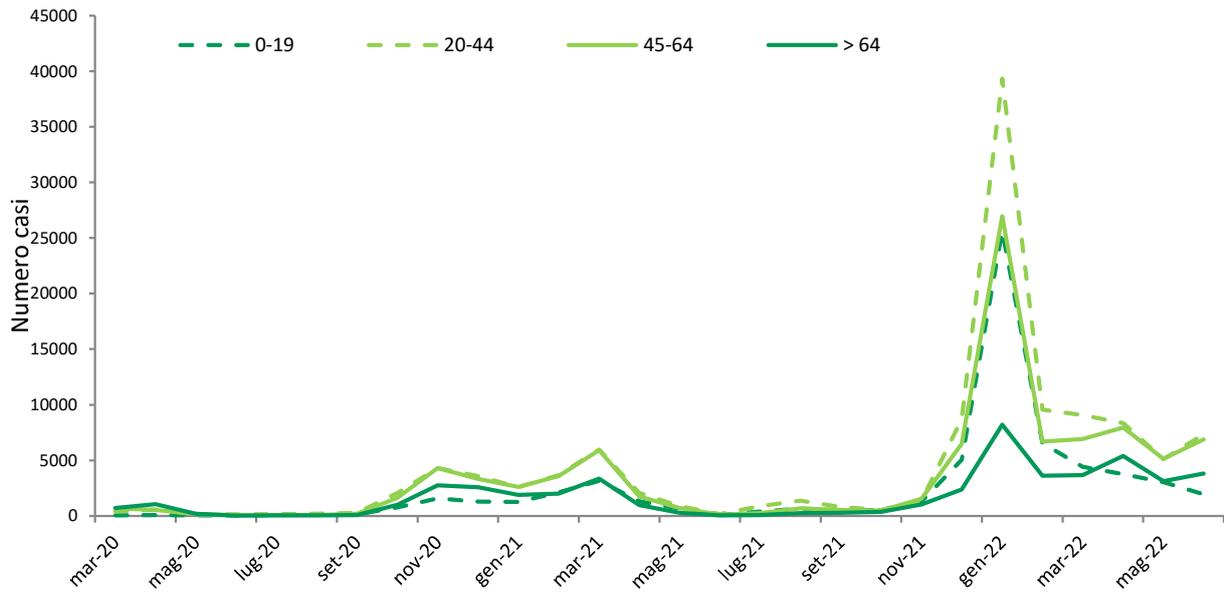
3. Numero medio giornaliero di casi COVID-19 per mese - AUSL di Bologna



4. Andamento dei casi COVID-19 per genere e mese – AUSL di Bologna

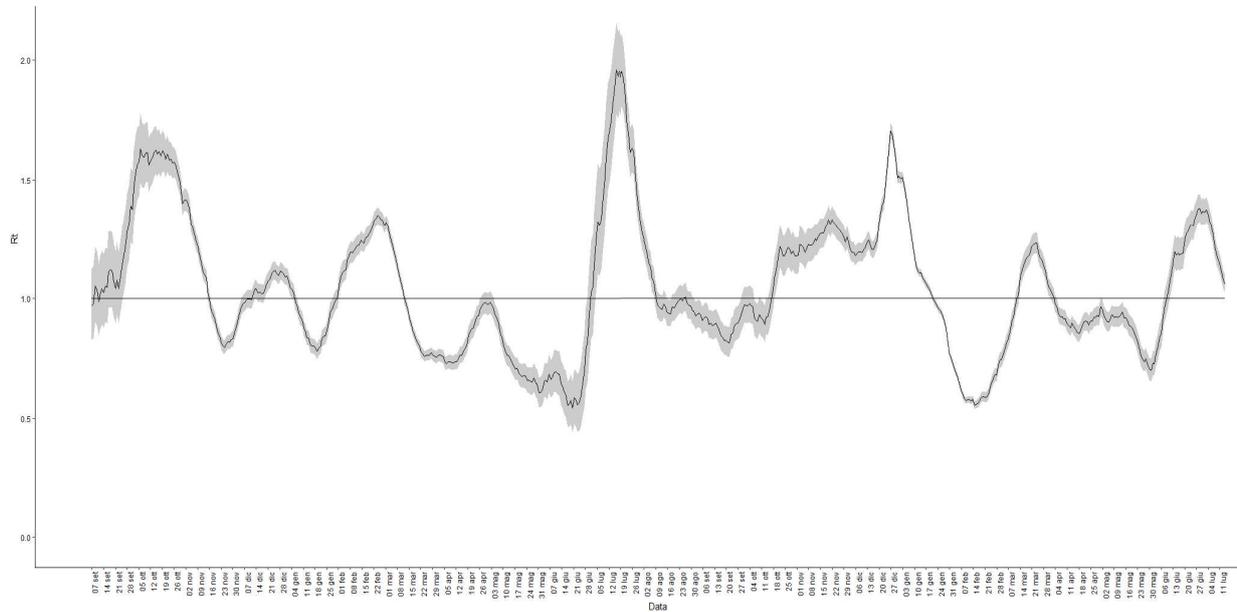


5. Andamento dei casi COVID-19 per classe d'età e per mese – AUSL di Bologna



Di seguito viene riportato l'andamento dell'indice di trasmissibilità del contagio (R_t)⁴⁵ nel territorio dell'Azienda USL di Bologna.

6. Andamento della curva $R(t)$ calcolato sui casi COVID-19 sintomatici



⁴⁵ $R(t)$: rappresenta il numero di infezioni trasmesse in media da ogni individuo ed è calcolato sui casi sintomatici per data inizio sintomi. Se l'indice è pari a 1 significa che ogni infetto arriva a contagiare solo un'altra persona e quindi l'epidemia si riproduce ma rimane costante come numero di soggetti, se l'indice è >1 l'epidemia si svilupperà esponenzialmente, se è <1 tenderà ad esaurirsi. Il metodo usato per il calcolo è quello proposto e validato dall'Imperial College di Londra (Cori et al. 2013) e stimato in Italia dalla Fondazione Bruno Kessler (Cereda et al. 2020).

13 Descrizione dei casi

13.1 Caratteristiche demografiche

Il 52,5% dei casi registrati fino al 30 giugno 2022 è di genere femminile. Il 36,1% ha un'età compresa tra 20 e 44 anni, il 29% tra 45 e 64. Oltre il 40% dei casi è concentrato nel Distretto Città di Bologna. L'88,4% dei casi ha cittadinanza italiana, i cittadini stranieri rappresentano l'11,6%.

7. Casi COVID-19 AUSL di Bologna - caratteristiche demografiche

	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Genere								
Femmine	18.373	51,7	42.215	50,5	113.539	53,4	174.127	52,5
Maschi	17.177	48,3	41.299	49,5	98.893	46,6	157.369	47,5
Femmine								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	684	3,7	4.077	9,7	10.763	9,5	15.524	8,9
11-13	392	2,1	1.371	3,2	3.814	3,4	5.577	3,2
14-19	858	4,7	2.761	6,5	7.670	6,8	11.289	6,5
20-44	5.834	31,8	14.565	34,5	42.856	37,7	63.255	36,3
45-64	5.732	31,2	12.414	29,4	32.918	29,0	51.064	29,3
65-74	1.425	7,8	2.995	7,1	6.754	5,9	11.174	6,4
75-84	1.454	7,9	2.284	5,4	5.295	4,7	9.033	5,2
85+	1.994	10,9	1.748	4,1	3.469	3,1	7.211	4,1
Maschi								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	774	4,5	4.256	10,3	11.634	11,8	16.664	10,6
11-13	393	2,3	1.503	3,6	4.197	4,2	6.093	3,9
14-19	1.027	6,0	3.034	7,3	7.255	7,3	11.316	7,2
20-44	6.001	34,9	14.437	35,0	35.884	36,3	56.322	35,8
45-64	5.340	31,1	12.211	29,6	27.627	27,9	45.178	28,7
65-74	1.569	9,1	2.895	7,0	5.870	5,9	10.334	6,6
75-84	1.259	7,3	2.036	4,9	4.466	4,5	7.761	4,9
85+	814	4,7	927	2,2	1.960	2,0	3.701	2,4
Totale								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	1.458	4,1	8.333	10,0	22.397	10,5	32.188	9,7
11-13	785	2,2	2.874	3,4	8.011	3,8	11.670	3,5
14-19	1.885	5,3	5.795	6,9	14.925	7,0	22.605	6,8
20-44	11.835	33,3	29.002	34,7	78.740	37,1	119.577	36,1
45-64	11.072	31,1	24.625	29,5	60.545	28,5	96.242	29,0
65-74	2.994	8,4	5.890	7,1	12.624	5,9	21.508	6,5
75-84	2.713	7,6	4.320	5,2	9.761	4,6	16.794	5,1
85+	2.808	7,9	2.675	3,2	5.429	2,6	10.912	3,3
Cittadinanza	N	%	N	%	N	%	N	%
Italiana	29.886	84,1	73.134	87,6	190.128	89,5	293.148	88,4
Straniera	5.664	15,9	10.380	12,4	22.304	10,5	38.348	11,6
Totale	35.550	100	83.514	100	212.432	100	331.496	100

8. Casi COVID-19 AUSL di Bologna – Distretti di residenza

Distretto	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Reno, Lavino e Samoggia	4.527	12,7	11.060	13,2	25.165	11,8	40.752	12,3
Appennino Bolognese	2.040	5,7	4.814	5,8	11.538	5,4	18.392	5,5
Savona Idice	2.877	8,1	7.225	8,7	17.633	8,3	27.735	8,4
Pianura Est	5.309	14,9	15.348	18,4	37.349	17,6	58.006	17,5
Pianura Ovest	3.233	9,1	8.249	9,9	20.075	9,5	31.557	9,5
Città di Bologna	15.958	44,9	34.647	41,5	89.020	41,9	139.625	42,1
Extra AUSL BO	1.606	4,5	2.171	2,6	11.652	5,5	15.429	4,7
Totale	35.550	100	83.514	100	212.432	100	331.496	100

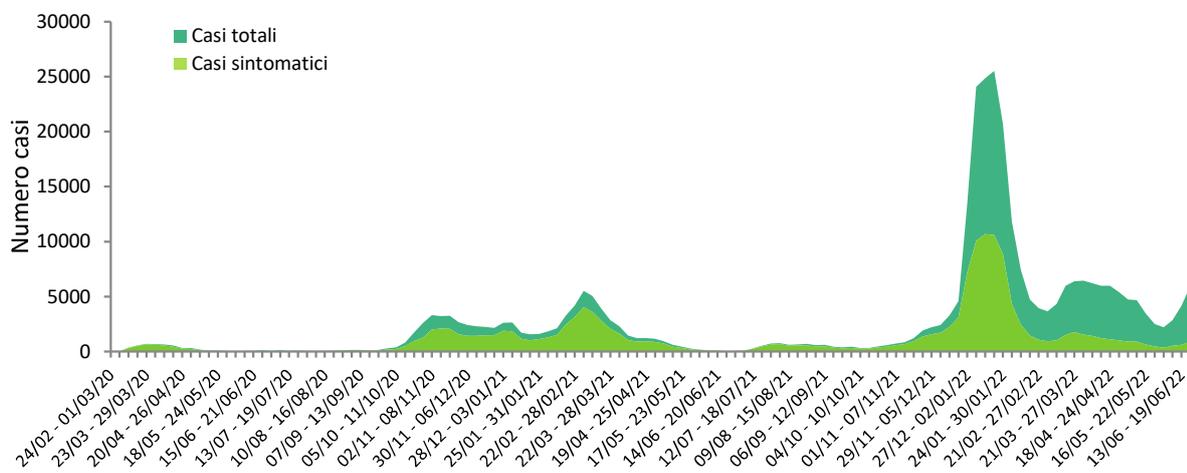
13.2 Caratteristiche cliniche

La percentuale di casi confermati con sintomi attribuibili all'infezione da SARS-CoV-2 (febbre, tosse, dispnea etc.) ha mostrato grandi differenze nel corso del tempo, passando dall'85% della prima ondata a valori che si sono stabilizzati intorno al 70% nel corso della seconda fase epidemica, fino al 18% dei mesi di maggio e giugno 2022. Tale variabilità riflette non tanto un cambiamento del comportamento del virus quanto piuttosto l'aumentata disponibilità dei test diagnostici e il loro diverso utilizzo nelle varie fasi (per esempio nei soggetti asintomatici in quarantena), la sostenibilità del tracciamento dei casi da parte del sistema sanitario in relazione al numero di tamponi positivi, la campagna vaccinale, nonché la propensione e l'interesse da parte dei cittadini a comunicare i sintomi in base agli ordinamenti vigenti.

9. Casi COVID-19 - Sintomatologia

Presenza di sintomi	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Asintomatico	12.704	35,7	24.501	29,3	143.477	67,5	180.682	54,5
Sintomatico	22.846	64,3	59.013	70,7	68.955	32,5	150.814	45,5
Totale	35.550	100	83.514	100	212.432	100	331.496	100

10. Numero di casi sintomatici e totali per settimana di diagnosi



Complessivamente, tra i soggetti residenti e maggiorenni risulta che il 26,5% dei casi confermati di COVID-19 ha almeno una comorbidità e il 4,3% un livello di fragilità sociosanitaria medio, alto o molto alto. Tali valori risultano più alti nel 2020, rispettivamente 33,7% e 10,4%.

11. Casi COVID-19 – comorbidità e fragilità sociosanitaria

	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
Comorbidità	N	%[§]	N	%[§]	N	%[§]	N	%[§]
Patologie cardiovascolari	2.507	9,1	3.985	6,6	8.665	5,7	15.157	6,3
Malattie apparato respiratorio	1.405	5,1	2.200	3,6	5.022	3,3	8.627	3,6
Tumori	3.843	13,9	7.191	11,9	18.936	12,5	29.970	12,5
Demenza	1.095	4,0	744	1,2	1.732	1,1	3.571	1,5
Diabete	2.352	8,5	4.004	6,6	8.374	5,5	14.730	6,1
Malattie cerebrovascolari	1.518	5,5	1.698	2,8	3.811	2,5	7.027	2,9
Iperensione	3.077	11,1	4.546	7,5	10.097	6,7	17.720	7,4
Almeno una comorbidità*	9.290	33,7	15.954	26,4	38.375	25,3	63.619	26,5
Nessuna comorbidità*	18.314	66,3	44.461	73,6	113.272	74,7	176.047	73,5
Fragilità sociosanitaria	N	%	N	%	N	%	N	%
Molto bassa	19.562	70,9	48.864	80,9	127.481	84,1	195.907	81,7
Bassa	5.184	18,8	8.733	14,5	19.510	12,9	33.427	13,9
Media	1.511	5,5	1.569	2,6	2.385	1,6	5.465	2,3
Alta	1.157	4,2	1.078	1,8	1.818	1,2	4.053	1,7
Molto alta	190	0,7	171	0,3	453	0,3	814	0,3
Totale	27.604	100	60.415	100	151.647	100	239.666	100

[§]Percentuali calcolate sui soggetti maggiorenni e residenti presenti nell'archivio locale della fragilità sociosanitaria

*Tra quelle in elenco

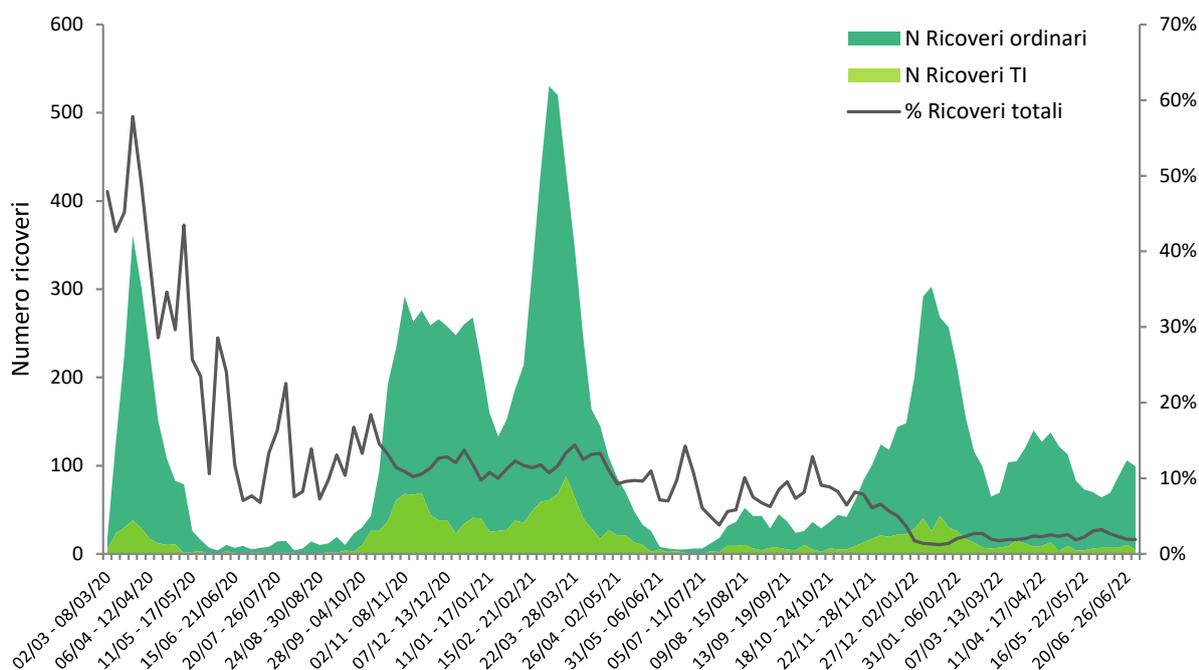
I soggetti che hanno avuto almeno un ricovero nel corso della malattia sono 16.671, di cui 2.147 in reparti di terapia intensiva (0,6% del totale). La proporzione di ricoverati è maggiore nel genere maschile (5,7 vs 4,4); in particolare, il numero di ricoveri in terapia intensiva risulta il doppio di quello delle donne.

12. Regime di isolamento domiciliare e ricovero in ospedale dei casi di COVID-19

	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
Femmine	N	%	N	%	N	%	N	%
Isolamento Domiciliare	15.806	86,0	38.949	92,3	111.630	98,3	166.385	95,6
Ricovero ordinario	2.316	12,6	2.914	6,9	1.782	1,6	7.012	4,0
Ricovero terapia intensiva	251	1,4	352	0,8	127	0,1	730	0,4
Totale	18.373	100	42.215	100	113.539	100	174.127	100
Maschi	N	%	N	%	N	%	N	%
Isolamento Domiciliare	14.179	82,5	37.310	90,3	96.951	98,0	148.440	94,3
Ricovero ordinario	2.479	14,4	3.314	8,0	1.719	1,7	7.512	4,8
Ricovero terapia intensiva	519	3,0	675	1,6	223	0,2	1.417	0,9
Totale	17.177	100	41.299	100	98.893	100	157.369	100
Totale	N	%	N	%	N	%	N	%
Isolamento Domiciliare	29.985	84,3	76.259	91,3	208.581	98,2	314.825	95,0
Ricovero ordinario	4.795	13,5	6.228	7,5	3.501	1,6	14.524	4,4
Ricovero terapia intensiva	770	2,2	1.027	1,2	350	0,2	2.147	0,6
Totale	35.550	100	83.514	100	212.432	100	331.496	100

Il numero assoluto di ospedalizzazioni mostra un andamento multimodale simile a quello dell'epidemia, ma esaminando la percentuale dei ricoveri sul totale dei casi confermati si notano valori molto più elevati nella prima ondata rispetto a quelle successive e un andamento generale in costante decrescita. Se nella prima fase questo è almeno in parte spiegabile con l'aumento del numero dei test eseguiti, nei periodi successivi è verosimilmente legato all'effetto protettivo della campagna di vaccinazione, in particolare dopo l'estate 2021.

13. Numero di ricoveri in reparti ordinari e di terapia intensiva e percentuale di tutti i ricoveri sul totale dei casi di COVID-19 per settimana di diagnosi



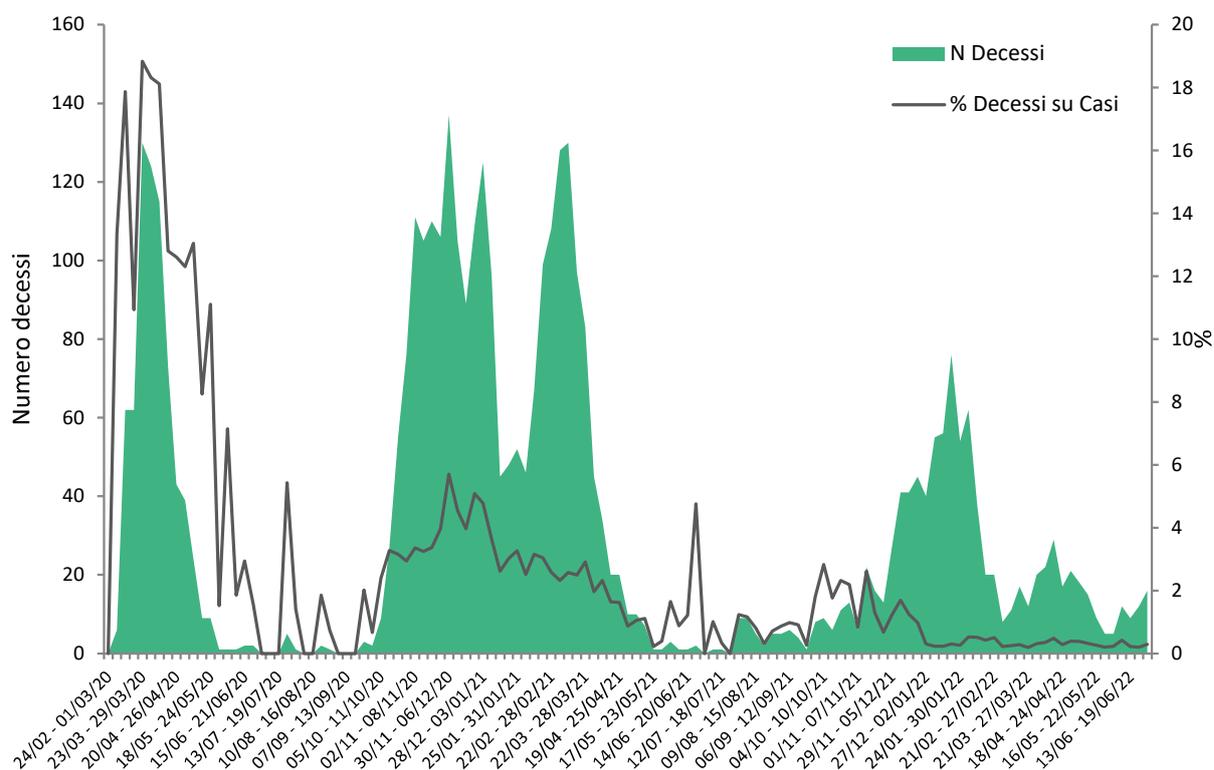
13.3 Esiti

Dall'inizio dell'epidemia al 30 giugno 2022 sono state registrate 327.476 guarigioni e 4.020 decessi in soggetti con infezione da SARS-CoV-2. La proporzione dei decessi sul totale dei casi (letalità) è complessivamente dell'1,2%, ma i valori differiscono sensibilmente negli anni e nelle diverse fasi epidemiche. Nel 2020 le morti rappresentano il 5,2% degli esiti di malattia, con picchi di 19 decessi giornalieri ad aprile e di 21-22 a dicembre. Anche all'inizio del 2021 si è osservato un numero medio di decessi giornalieri elevato (15 nel mese di marzo), mentre la seconda parte dell'anno è stata caratterizzata da un numero contenuto di morti nonostante la crescita esponenziale dei casi che si è verificata a partire dalla fine dell'autunno; tra dicembre 2021 e giugno 2022 i morti rappresentano infatti il 20% del totale a fronte del 70% dei casi complessivi registrato nello stesso periodo, a conferma del possibile effetto protettivo della vaccinazione.

14. Esiti dei casi confermati

Esito	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Guarigione	33.700	94,8	81.989	98,2	211.787	99,7	327.476	98,8
Decesso	1.850	5,2	1.525	1,8	645	0,3	4.020	1,2
Totale	35.550	100	83.514	100	212.432	100	331.496	100

15. Numero di decessi in soggetti con infezione da SARS-CoV-2 e percentuale sul totale dei casi per settimana di diagnosi



I deceduti presentano un'età media sensibilmente più alta di quella dei soggetti guariti (83 vs 40,8 anni). La letalità va da valori ben al di sotto dell'1% nelle classi di età più giovani fino al 18% negli ultra 85enni. È maggiore nei maschi in tutte le fasce di età dai 45 anni in su e risulta particolarmente elevata nei soggetti affetti da demenza (20,4%) o da malattie cerebrovascolari (13,9%)

16. Decessi (N) e letalità (%) per anno di diagnosi - Distretti di residenza

Distretto	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Reno, Lavino e Samoggia	246	5,43	202	1,83	72	0,29	520	1,28
Appennino Bolognese	135	6,62	97	2,01	54	0,47	286	1,56
Savona Idice	192	6,67	160	2,21	56	0,32	408	1,47
Pianura Est	242	4,56	270	1,76	112	0,30	624	1,08
Pianura Ovest	169	5,23	104	1,26	46	0,23	319	1,01
Città di Bologna	838	5,25	660	1,90	279	0,31	1.777	1,27
Extra AUSL BO	28	1,74	32	1,47	26	0,22	86	0,56
Totale	1.850	5,20	1.525	1,83	645	0,30	4.020	1,21

17. Decessi (N) e letalità (%) per anno di diagnosi - caratteristiche anagrafiche e cliniche

	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Genere								
Femmine	923	5,0	649	1,5	316	0,3	1.888	1,1
Maschi	927	5,4	876	2,1	329	0,3	2.132	1,4
Femmine								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	1	0,15	0	0,00	0	0,00	1	0,01
11-13	0	0,00	1	0,07	0	0,00	1	0,02
14-19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
20-44	2	0,03	0	0,00	0	0,00	2	0,00
45-64	29	0,51	41	0,33	9	0,03	79	0,15
65-74	64	4,49	70	2,34	22	0,33	156	1,40
75-84	236	16,23	179	7,84	83	1,57	498	5,51
85+	591	29,64	358	20,48	202	5,82	1.151	15,96
Maschi								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	0	0,00	0	0,00	2	0,02	2	0,01
11-13	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
14-19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
20-44	3	0,05	8	0,06	0	0,00	11	0,02
45-64	76	1,42	83	0,68	28	0,10	187	0,41
65-74	158	10,07	152	5,25	47	0,80	357	3,45
75-84	328	26,05	289	14,19	95	2,13	712	9,17
85+	362	44,47	344	37,11	157	8,01	863	23,32
Totale								
Classe di età in anni	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	1	0,07	0	0,00	2	0,01	3	0,01
11-13	0	0,00	1	0,03	0	0,00	1	0,01
14-19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
20-44	5	0,04	8	0,03	0	0,00	13	0,01
45-64	105	0,95	124	0,50	37	0,06	266	0,28
65-74	222	7,41	222	3,77	69	0,55	513	2,39
75-84	564	20,79	468	10,83	178	1,82	1.210	7,20
85+	953	33,94	702	26,24	359	6,61	2.014	18,46
Totale	1.850	5,20	1.525	1,83	645	0,30	4.020	1,21
Comorbidità	N	%[§]	N	%[§]	N	%[§]	N	%[§]
Patologie cardiovascolari	592	23,6	539	13,5	236	2,7	1.367	9,0
Malattie apparato respiratorio	295	21,0	252	11,5	107	2,1	654	7,6
Tumori	490	12,8	449	6,2	217	1,1	1.156	3,9
Demenza	403	36,8	205	27,6	122	7,0	730	20,4
Diabete	416	17,7	393	9,8	159	1,9	968	6,6
Malattie cerebrovascolari	475	31,3	334	19,7	165	4,3	974	13,9
Iperensione	552	17,9	465	10,2	209	2,1	1.226	6,9
Almeno una comorbidità*	1.414	15,2	1.127	7,1	501	1,3	3.042	4,8
Nessuna comorbidità*	348	1,9	306	0,7	97	0,1	751	0,4
Fragilità sociosanitaria	N	%	N	%	N	%	N	%
Molto bassa	83	0,4	116	0,2	31	0,0	230	0,1
Bassa	683	13,2	556	6,4	227	1,2	1.466	4,4
Media	466	30,8	349	22,2	135	5,7	950	17,4
Alta	451	39,0	339	31,4	159	8,7	949	23,4
Molto alta	79	41,6	73	42,7	46	10,2	198	24,3

[§]Percentuali calcolate sui soggetti maggiorenni e residenti presenti nell'archivio locale della fragilità sociosanitaria

*Tra quelle in elenco

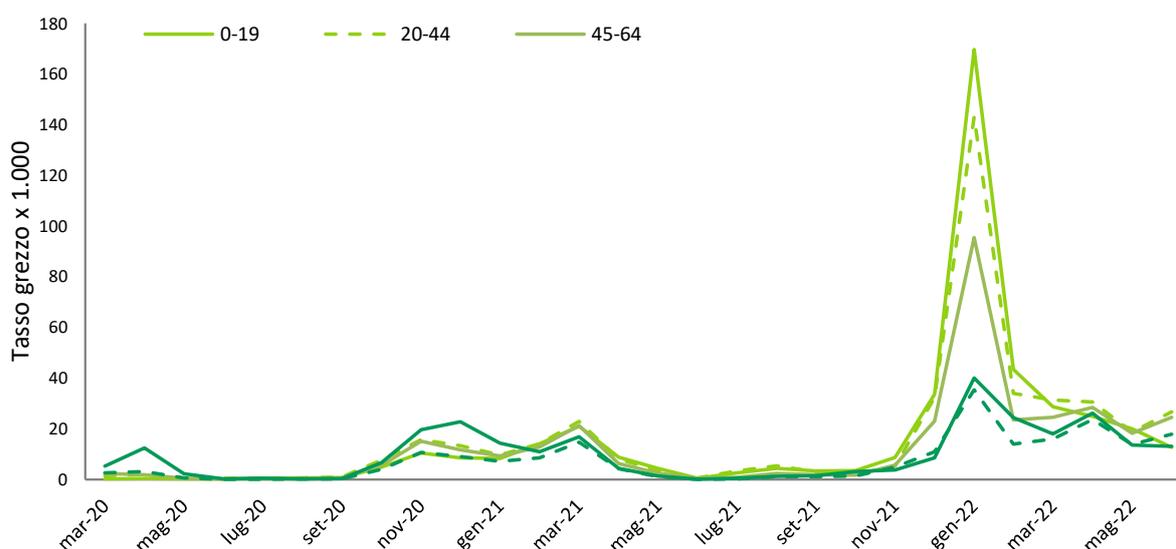
14 Tassi

Per descrivere l'impatto dell'epidemia sulla popolazione vengono riportati i tassi di incidenza cumulativa, ossia il numero totale di nuovi casi sulla popolazione residente. Al 30 giugno 2022 sono stati osservati complessivamente 357 casi ogni 1.000 residenti. Il tasso complessivo è maggiore nel genere femminile e nei giovani (classi di età 11-13, 14-19 e 20-44 anni). Nel 2020 il tasso maggiore si è registrato negli ultra 85enni.

18. Casi e tasso grezzo di incidenza cumulativa x 1.000 con IC95% per genere e classe di età

	2020				2021				2022 (al 30/06)				Totale			
	N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%	
Genere																
Femmine	17.666	38,5	38,0	39,1	41.171	89,8	89,0	90,6	107.558	234,6	233,4	235,8	166.395	362,9	361,5	364,3
Maschi	16.278	38,1	37,6	38,7	40.172	94,0	93,1	94,8	93.222	217,7	216,5	219,0	149.672	350,1	348,7	351,5
Classe di età in anni																
0-10	1.427	18,1	17,2	19,1	8.255	107,6	105,4	109,8	21.952	289,2	285,9	292,4	31.634	410,3	406,9	413,8
11-13	767	32,2	30,0	34,5	2.845	119,7	115,5	123,8	7.865	332,1	326,1	338,1	11.477	483,3	476,9	489,7
14-19	1.819	39,4	37,6	41,1	5.702	122,2	119,3	125,2	14.382	306,5	302,3	310,7	21.903	470,1	465,6	474,6
20-44	10.984	43,7	42,9	44,5	27.833	111,2	109,9	112,4	71.381	285,2	283,4	286,9	110.198	439,6	437,7	441,6
45-64	10.626	39,5	38,7	40,2	24.060	88,6	87,5	89,6	58.377	214,1	212,5	215,6	93.063	343,1	341,3	344,9
65-74	2.874	28,9	27,9	29,9	5.761	57,7	56,3	59,2	12.041	121,4	119,4	123,4	20.676	207,9	205,3	210,4
75-84	2.660	34,2	33,0	35,5	4.240	54,6	53,0	56,2	9.453	120,3	118,1	122,6	16.353	209,8	206,9	212,7
85+	2.787	71,0	68,4	73,5	2.647	67,4	64,9	69,9	5.329	135,6	132,3	139,0	10.763	274,0	269,6	278,4
Totale	33.944	38,3	37,9	38,7	81.343	91,8	91,2	92,4	200.780	226,5	225,6	227,3	316.067	356,7	355,7	357,7

19. Tasso grezzo di incidenza per mese e classe di età



Il Distretto con il numero maggiore di casi sulla popolazione è Pianura Ovest, mentre quello con il tasso minore è il Distretto Appennino Bolognese. Ciò non cambia se consideriamo il tasso standardizzato per età e sesso, ossia il tasso che tiene conto delle disomogeneità della popolazione in termini di età e sesso tra distretti.

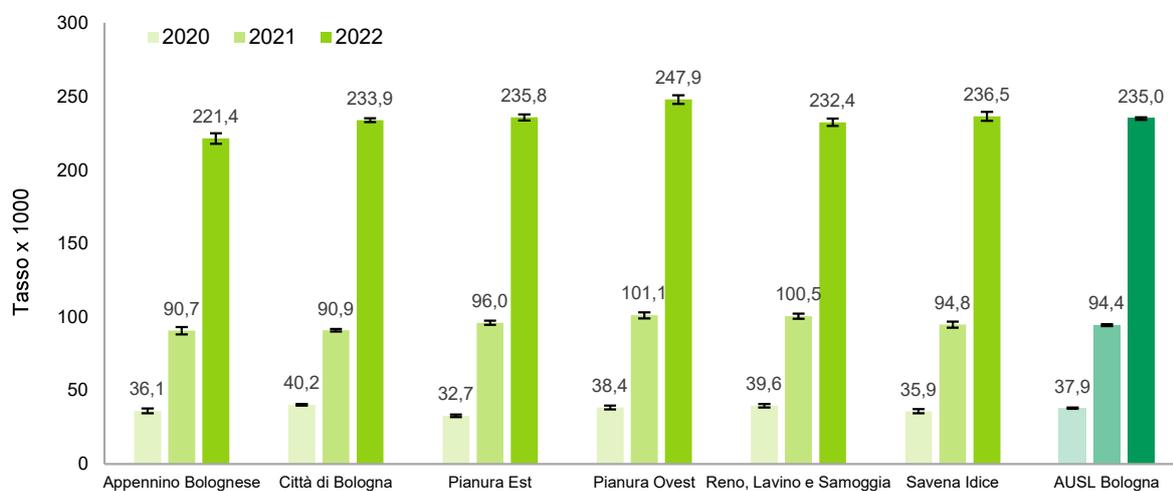
20. Casi e tasso grezzo di incidenza cumulativa per 1.000 con IC95% per Distretto di residenza e per anno

Distretto	2020				2021				2022 (al 30/06)				Totale			
	N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%	
Reno, Lavino e Samoggia	4.527	40,1	38,9	41,2	11.060	98,0	96,2	99,7	25.165	222,9	220,4	225,3	40.752	360,8	358,0	363,6
Appennino Bolognese	2.040	36,7	35,1	38,3	4.814	86,7	84,3	89,0	11.538	207,7	204,3	211,1	18.392	331,0	327,1	334,9
Savena Idice	2.877	36,5	35,2	37,9	7.225	91,7	89,7	93,7	17.633	223,6	220,7	226,5	27.735	352,0	348,6	355,3
Pianura Est	5.309	32,6	31,7	33,5	15.348	94,1	92,7	95,5	37.349	228,8	226,8	230,9	58.006	355,8	353,5	358,1
Pianura Ovest	3.233	38,6	37,3	39,9	8.249	98,8	96,8	100,8	20.075	240,8	237,9	243,7	31.557	377,7	374,4	381,0
Città di Bologna	15.958	40,7	40,1	41,4	34.647	88,4	87,5	89,3	89.020	226,7	225,4	228,0	139.625	356,1	354,6	357,6
Totale	33.944	38,3	37,9	38,7	81.343	91,8	91,2	92,4	200.780	226,5	225,6	227,3	316.067	356,7	355,7	357,7

21. Casi e tasso standardizzato di incidenza cumulativa x 1.000 con IC95% per Distretto di residenza e per anno

Distretto	2020				2021				2022 (al 30/06)				Totale			
	N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%	
Reno, Lavino e Samoggia	4.527	39,6	38,5	40,8	11.060	100,5	98,7	102,3	25.165	232,4	229,9	234,9	40.752	371,9	369,0	374,7
Appennino Bolognese	2.040	36,1	34,5	37,7	4.814	90,7	88,2	93,2	11.538	221,4	217,8	225,0	18.392	347,3	343,2	351,3
Savena Idice	2.877	35,9	34,6	37,2	7.225	94,8	92,6	96,9	17.633	236,5	233,4	239,5	27.735	366,6	363,2	370,0
Pianura Est	5.309	32,7	31,8	33,5	15.348	96,0	94,6	97,5	37.349	235,8	233,7	237,9	58.006	364,0	361,7	366,4
Pianura Ovest	3.233	38,4	37,0	39,7	8.249	101,1	99,0	103,1	20.075	247,9	245,0	250,9	31.557	386,0	382,7	389,3
Città di Bologna	15.958	40,2	39,6	40,8	34.647	90,9	90,0	91,8	89.020	233,9	232,5	235,2	139.625	365,2	363,7	366,7
Totale	33.944	37,9	37,5	38,3	81.343	94,4	93,7	95,0	200.780	235,0	234,1	235,9	316.067	367,0	366,0	368,0

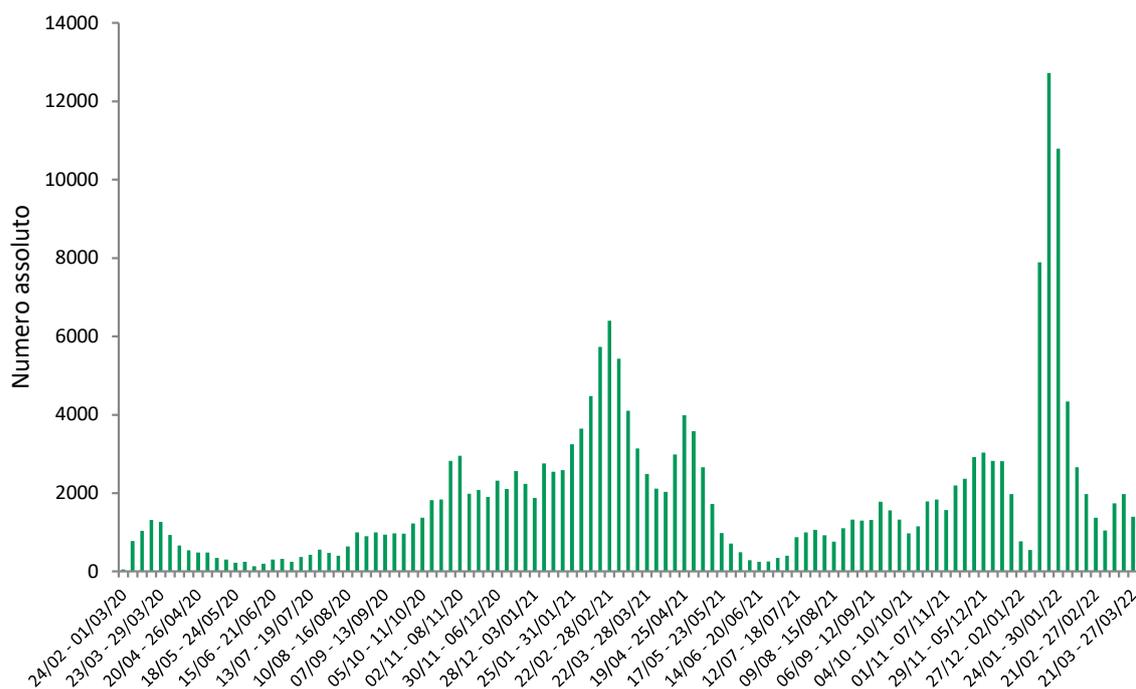
22. Tasso standardizzato di incidenza cumulativa x 1.000 con IC95% per Distretto e AUSL di Bologna



15 Sorveglianza

Da inizio pandemia sono state disposte 206.392 quarantene, 185.577 per contatto stretto con un caso confermato in ambito familiare o scolastico (90%), 20.815 per rientro dall'estero (10%). Il massimo numero di quarantene si è registrato nel mese di gennaio 2022, parallelamente all'aumento significativo di casi di malattia legato alla circolazione della variante *Omicron*. Da aprile 2022, a seguito dell'emanazione della Circolare del Ministero della Salute del 30/03/2022 che ha posto fine al regime di sorveglianza sanitaria per i contatti stretti di caso, non è stata più emessa alcuna disposizione di quarantena.

23. Numero di quarantene emesse per settimana – AUSL di Bologna



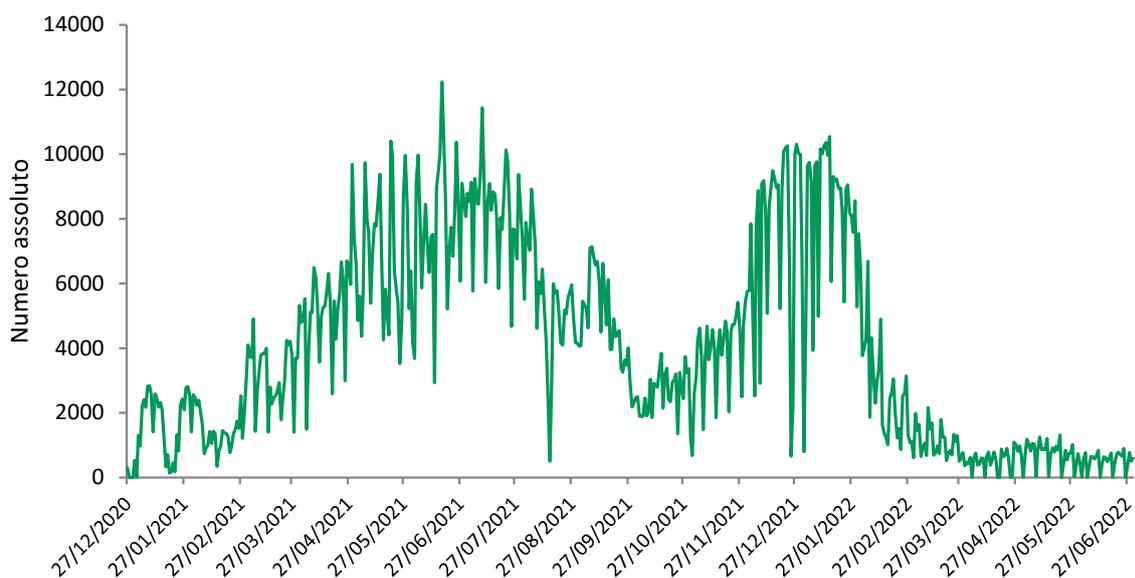
16 Vaccinazione

Dal 27 dicembre 2020, data di inizio della campagna di vaccinazione, al 30 giugno 2022 sono state somministrate complessivamente 2.210.903 dosi di vaccino anti COVID-19. Il numero di vaccinazioni eseguite nelle strutture dell'Azienda USL di Bologna ha seguito fasi e tempi dettati dalle forniture e dalle indicazioni della campagna vaccinale nazionale, che ha visto quali priorità dapprima gli operatori sanitari, a seguire la popolazione più anziana e poi altre categorie via via definite, includendo fasce di età più giovani.

Durante i mesi estivi del 2021 la campagna ha raggiunto il suo culmine, con una media di circa 7.000 dosi giornaliere nel periodo maggio-agosto e un picco di 12.000 vaccinazioni raggiunto il 17 giugno.

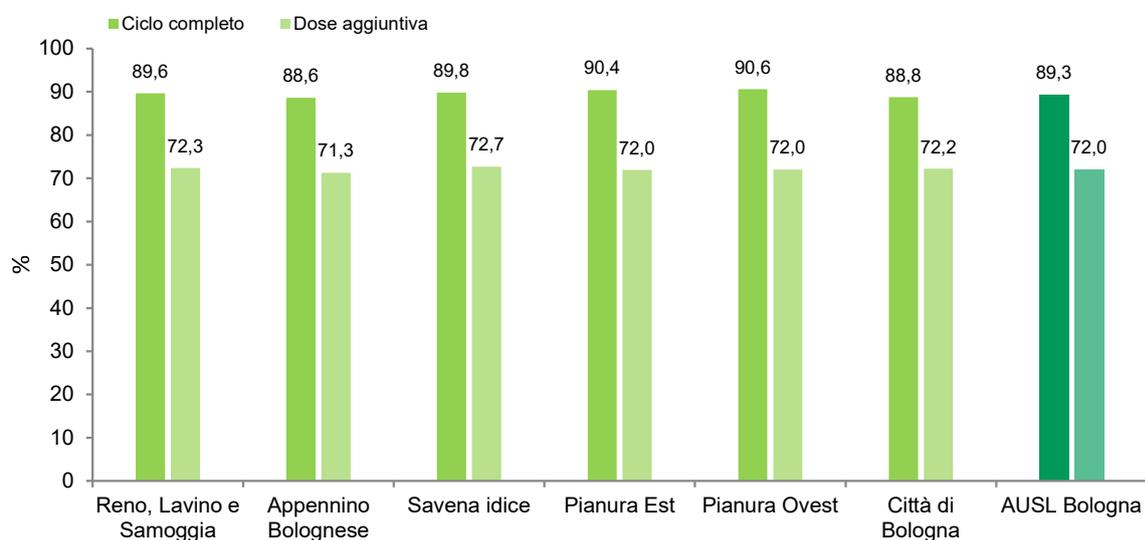
Dalla fine di settembre 2021 è iniziata la seconda fase, dedicata alla somministrazione della dose aggiuntiva (terza dose) a coloro che avevano completato il ciclo primario da almeno 6 mesi. Nel periodo ottobre 2021-febbraio 2022 sono state eseguite mediamente 4.900 vaccinazioni al giorno, con un massimo di 10.500 dosi erogate il 15 gennaio 2022.

24. Numero di dosi somministrate per giorno – AUSL di Bologna



Al 30 giugno 2022 sono 717.204 i cittadini residenti nell'Azienda USL di Bologna di età uguale o superiore ai 12 anni ad aver completato il ciclo vaccinale primario, pari all'89,3% della popolazione vaccinabile; 578.484 hanno ricevuto anche la dose aggiuntiva (72%). Non si osserva variabilità nei tassi di copertura vaccinale tra Distretti.

25. Tassi di copertura vaccinale anti COVID-19 con ciclo completo e con almeno una dose aggiuntiva per Distretto



17 Indicatori per comune

26. Casi e tasso standardizzato di incidenza x 1.000 con IC95% per Comune (in grassetto il valore minimo e massimo)

Comuni	2020				2021				2022 (al 30/06)				Totale			
	N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%		N	Tasso	IC 95%	
Alto Reno Terme	215	29,9	25,9	34,0	495	74,3	67,9	80,7	1.491	223,7	213,6	233,8	2.201	328,5	317,2	339,7
Anzola dell'Emilia	559	45,2	41,5	48,9	1.335	110,7	105,1	116,3	2.800	234,2	226,7	241,8	4.694	388,9	380,4	397,5
Argelato	355	36,3	32,6	40,1	879	92,1	86,2	97,9	2.206	236,8	228,2	245,4	3.440	364,3	354,7	373,9
Baricella	203	28,4	24,5	32,3	814	115,5	108,0	123,0	1.493	215,2	205,5	224,8	2.510	357,1	346,0	368,3
Bentivoglio	152	26,8	22,5	31,0	430	77,5	70,4	84,5	1.355	242,6	231,4	253,9	1.937	346,2	333,9	358,5
Bologna	15.958	40,2	39,6	40,8	34.647	90,9	90,0	91,8	89.020	233,9	232,5	235,2	139.625	365,2	363,7	366,7
Budrio	654	35,4	32,7	38,1	1.719	95,3	90,9	99,6	4.661	263,3	256,9	269,8	7.034	392,9	385,8	400,0
Calderara di Reno	535	39,6	36,3	42,9	1.265	96,0	90,9	101,1	3.478	267,2	259,7	274,7	5.278	402,2	393,9	410,4
Camugnano	161	71,8	60,2	83,5	132	82,2	68,0	96,4	403	242,3	220,8	263,9	696	397,5	373,4	421,6
Casalecchio di Reno	1.568	42,5	40,4	44,6	3.786	106,9	103,6	110,1	8.095	233,7	229,3	238,2	13.449	381,9	376,9	387,0
Castel d'Aiano	44	24,0	16,5	31,4	175	99,1	84,2	113,9	289	172,7	153,9	191,5	508	296,8	274,4	319,2
Castel di Casio	77	23,9	18,4	29,3	248	76,9	67,4	86,3	713	229,7	214,7	244,7	1.038	329,3	312,8	345,8
Castel Maggiore	611	33,1	30,4	35,7	1.749	97,4	93,0	101,7	4.420	247,5	241,2	253,7	6.780	376,5	369,6	383,4
Castello D'Argile	220	34,2	29,7	38,6	754	112,6	105,0	120,3	1.382	212,1	202,3	222,0	2.356	358,0	346,6	369,5
Castenaso	578	36,6	33,7	39,6	1.571	101,1	96,3	105,8	4.072	265,2	258,3	272,1	6.221	403,7	396,1	411,3
Castiglione dei Pepoli	254	42,6	37,3	48,0	513	102,9	94,3	111,6	974	194,5	183,3	205,7	1.741	338,5	325,4	351,6
Crevalcore	447	32,0	29,1	34,9	1.391	103,2	98,1	108,4	2.971	221,1	214,1	228,1	4.809	355,0	347,0	363,0
Gaggio Montano	153	31,7	26,7	36,7	396	83,9	75,9	92,0	1.089	234,8	222,5	247,1	1.638	348,3	334,7	361,9
Galliera	183	33,2	28,4	38,0	592	108,9	100,6	117,2	901	164,7	154,8	174,5	1.676	307,0	294,8	319,2
Granarolo dell'Emilia	499	40,6	37,1	44,1	1.069	85,4	80,5	90,4	3.327	267,9	260,2	275,6	4.895	395,3	386,9	403,8
Grizzana Morandi	151	41,1	34,4	47,7	339	90,4	80,9	99,9	845	230,3	216,5	244,2	1.335	361,0	345,5	376,5
Lizzano in Belvedere	50	23,9	17,1	30,6	204	93,2	80,5	106,0	525	260,4	241,0	279,8	779	378,1	357,0	399,2
Loiano	135	30,8	25,6	36,1	371	87,8	79,0	96,5	938	226,8	214,0	239,6	1.444	345,5	331,1	359,9
Malalbergo	270	29,2	25,8	32,7	922	105,0	98,6	111,5	2.015	227,5	218,8	236,2	3.207	360,5	350,6	370,3
Marzabotto	189	28,0	24,0	32,1	690	103,8	96,3	111,2	1.530	234,6	224,4	244,8	2.409	366,6	355,1	378,0
Minerbio	250	28,1	24,6	31,5	818	93,7	87,5	99,9	2.079	239,8	230,8	248,8	3.147	360,1	350,1	370,1
Molinella	431	26,6	24,1	29,1	1.440	93,2	88,5	97,8	3.431	225,1	218,5	231,8	5.302	344,5	337,0	351,9
Monghidoro	138	32,9	27,2	38,6	339	89,1	79,6	98,5	640	180,7	167,6	193,8	1.117	303,3	287,9	318,6
Monte San Pietro	471	44,2	40,1	48,2	1.008	99,3	93,3	105,3	2.288	219,8	211,7	228,0	3.767	363,0	353,6	372,4
Monterenzio	214	34,3	29,7	38,8	521	86,3	79,2	93,5	1.345	224,8	214,2	235,4	2.080	344,5	332,7	356,4
Monzuno	296	46,6	41,3	51,9	577	94,1	86,6	101,5	1.280	211,4	201,1	221,8	2.153	351,2	339,3	363,1
Ozzano dell'Emilia	325	24,1	21,5	26,7	1.290	93,9	89,0	98,9	3.288	245,7	238,5	252,9	4.903	362,8	354,9	370,8
Pianoro	714	38,9	36,0	41,8	1.726	101,0	96,3	105,6	3.948	236,6	230,1	243,1	6.388	376,6	369,3	383,8
Pieve di Cento	202	28,7	24,7	32,6	680	99,0	91,9	106,1	1.361	195,0	185,7	204,4	2.243	322,6	311,6	333,5
Sala Bolognese	326	39,0	34,8	43,2	766	91,5	85,3	97,8	2.208	267,6	258,2	277,1	3.300	397,3	386,9	407,6
San Benedetto Val di Sambro	125	27,7	22,8	32,6	452	111,2	101,3	121,2	791	202,4	189,6	215,2	1.368	340,4	325,5	355,2
San Giorgio di Piano	292	32,1	28,4	35,7	805	88,9	83,0	94,8	2.258	249,3	240,4	258,1	3.355	371,8	362,0	381,6
San Giovanni in Persiceto	1.071	37,5	35,3	39,8	2.848	104,5	100,8	108,1	6.740	249,9	244,8	255,1	10.659	389,9	384,2	395,6
San Lazzaro di Savena	1.351	40,5	38,4	42,7	2.978	94,9	91,6	98,2	7.474	241,8	237,0	246,6	11.803	376,4	371,0	381,7
San Pietro in Casale	409	32,3	29,2	35,4	1.106	88,3	83,3	93,3	2.388	191,5	184,6	198,3	3.903	311,9	303,9	319,9
Sant'Agata Bolognese	295	39,3	34,9	43,7	644	87,7	81,3	94,2	1.878	256,3	246,4	266,2	2.817	382,1	371,1	393,0
Sasso Marconi	682	43,0	39,7	46,2	1.637	115,4	110,1	120,8	3.260	231,4	224,4	238,5	5.579	389,0	381,1	397,0
Valsamoggia	1.090	34,4	32,4	36,4	2.722	87,2	84,0	90,3	6.895	223,9	219,2	228,5	10.707	345,3	340,0	350,5
Vergato	325	41,4	36,9	45,9	593	81,1	74,8	87,5	1.608	224,3	214,6	233,9	2.526	344,2	333,4	355,0
Zola Predosa	716	37,6	34,8	40,3	1.907	101,7	97,3	106	4.627	250,8	244,6	257	7.250	389,5	382,7	396,4
AUSL di Bologna	33.944	37,9	37,5	38,3	81.343	94,4	93,7	95,0	200.780	235,0	234,1	235,9	316.067	367,0	366,0	368,0

27. Casi in isolamento domiciliare (Is Dom), ricoverati in reparti ordinari (R NTi) e in terapia Intensiva (R Ti) per Comune di residenza

Comuni	2020			2021			2022 (al 30/06)			Totale		
	Is Dom	R NTi	R Ti	Is Dom	R NTi	R Ti	Is Dom	R NTi	R Ti	Is Dom	R NTi	R Ti
Alto Reno Terme	186	26	3	447	40	8	1.463	26	2	2.096	92	13
Anzola dell'Emilia	451	95	13	1.222	104	9	2.754	44	2	4.427	243	24
Argelato	298	50	7	822	51	6	2.169	35	2	3.289	136	15
Baricella	174	28	1	757	49	8	1.472	21	0	2.403	98	9
Bentivoglio	135	14	3	396	27	7	1.328	26	1	1.859	67	11
Bologna	13.429	2.146	383	31.360	2.835	452	87.402	1.493	125	132.191	6.474	960
Budrio	531	108	15	1.574	118	27	4.575	74	12	6.680	300	54
Calderara di Reno	456	76	3	1.168	79	18	3.423	50	5	5.047	205	26
Camugnano	135	21	5	122	9	1	387	15	1	644	45	7
Casalecchio di Reno	1.326	222	20	3.404	336	46	7.941	142	12	12.671	700	78
Castel d'Aiano	39	5	0	155	17	3	279	8	2	473	30	5
Castel di Casio	68	8	1	225	21	2	704	7	2	997	36	5
Castel Maggiore	520	85	6	1.651	88	10	4.351	64	5	6.522	237	21
Castello D'Argile	194	22	4	711	38	5	1.368	12	2	2.273	72	11
Castenaso	471	89	18	1.429	120	22	4.000	66	6	5.900	275	46
Castiglione dei Pepoli	217	33	4	459	46	8	947	24	3	1.623	103	15
Crevalcore	377	59	11	1.279	100	12	2.921	44	6	4.577	203	29
Gaggio Montano	135	17	1	358	31	7	1060	26	3	1.553	74	11
Galliera	144	37	2	541	43	8	889	10	2	1.574	90	12
Granarolo dell'Emilia	427	57	15	1.008	56	5	3.288	37	2	4.723	150	22
Grizzana Morandi	129	21	1	310	22	7	816	26	3	1.255	69	11
Lizzano in Belvedere	42	8	0	182	19	3	515	6	4	739	33	7
Loiano	109	18	8	326	30	15	925	11	2	1.360	59	25
Malalbergo	227	39	4	846	64	12	1.984	29	2	3.057	132	18
Marzabotto	165	24	0	631	50	9	1.490	34	6	2.286	108	15
Minerbio	204	41	5	751	56	11	2.033	44	2	2.988	141	18
Molinella	337	77	17	1.304	107	29	3.368	52	11	5.009	236	57
Monghidoro	100	30	8	291	35	13	612	27	1	1.003	92	22
Monte San Pietro	384	75	12	942	55	11	2.250	34	4	3.576	164	27
Monterenzio	174	35	5	477	37	7	1.310	31	4	1.961	103	16
Monzuno	253	37	6	525	43	9	1.248	30	2	2.026	110	17
Ozzano dell'Emilia	277	40	8	1.185	90	15	3.253	31	4	4.715	161	27
Pianoro	599	90	25	1.552	145	29	3.880	63	5	6.031	298	59
Pieve di Cento	179	20	3	661	16	3	1.348	12	1	2.188	48	7
Sala Bolognese	281	40	5	709	53	4	2.175	31	2	3.165	124	11
San Benedetto Val di Sambro	114	11	0	408	37	7	758	28	5	1.280	76	12
San Giorgio di Piano	250	39	3	749	48	8	2.217	37	4	3.216	124	15
San Giovanni in Persiceto	904	154	13	2.663	160	25	6.643	89	8	10.210	403	46
San Lazzaro di Savena	1.100	197	54	2.727	208	43	7.334	127	13	11.161	532	110
San Pietro in Casale	359	45	5	1.014	81	11	2.343	40	5	3.716	166	21
Sant'Agata Bolognese	250	40	5	609	31	4	1.861	15	2	2.720	86	11
Sasso Marconi	569	105	8	1.531	100	6	3.195	60	5	5.295	265	19
Valsamoggia	918	155	17	2.460	236	26	6.759	126	10	10.137	517	53
Vergato	274	44	7	535	49	9	1.572	27	9	2.381	120	25
Zola Predosa	625	82	9	1.766	120	21	4.547	73	7	6.938	275	37
AUSL di Bologna	28.536	4.665	743	74.242	6.100	1.001	197.157	3.307	316	299.935	14.072	2.060

28. Decessi in soggetti con infezione da SARS-CoV2 e letalità% per Comune di residenza e anno di diagnosi (in grassetto il valore minimo e massimo)

Comuni	2020		2021		2022 (al 30/06)		Totale	
	Decessi	Letalità %	Decessi	Letalità %	Decessi	Letalità %	Decessi	Letalità %
Alto Reno Terme	10	4,7	8	1,6	3	0,2	21	1,0
Anzola dell'Emilia	28	5,0	10	0,7	7	0,2	45	1,0
Argelato	17	4,8	14	1,6	7	0,3	38	1,1
Baricella	6	3,0	11	1,4	5	0,3	22	0,9
Bentivoglio	3	2,0	7	1,6	3	0,2	13	0,7
Bologna	838	5,3	660	1,9	279	0,3	1.777	1,3
Budrio	46	7,0	42	2,4	20	0,4	108	1,5
Calderara di Reno	16	3,0	22	1,7	9	0,3	47	0,9
Camugnano	26	16,1	0	0,0	3	0,7	29	4,2
Casalecchio di Reno	84	5,4	95	2,5	26	0,3	205	1,5
Castel d'Aiano	1	2,3	7	4,0	3	1,0	11	2,2
Castel di Casio	1	1,3	3	1,2	3	0,4	7	0,7
Castel Maggiore	24	3,9	14	0,8	11	0,2	49	0,7
Castello D'Argile	7	3,2	10	1,3	2	0,1	19	0,8
Castenaso	32	5,5	38	2,4	2	0,05	72	1,2
Castiglione dei Pepoli	33	13,0	7	1,4	3	0,3	43	2,5
Crevalcore	37	8,3	22	1,6	9	0,3	68	1,4
Gaggio Montano	3	2,0	7	1,8	6	0,6	16	1,0
Galliera	2	1,1	10	1,7	3	0,3	15	0,9
Granarolo dell'Emilia	16	3,2	12	1,1	6	0,2	34	0,7
Grizzana Morandi	2	1,3	5	1,5	7	0,8	14	1,0
Lizzano in Belvedere	1	2,0	12	5,9	1	0,2	14	1,8
Loiano	12	8,9	13	3,5	1	0,1	26	1,8
Malalbergo	12	4,4	24	2,6	4	0,2	40	1,2
Marzabotto	7	3,7	12	1,7	3	0,2	22	0,9
Minerbio	15	6,0	19	2,3	9	0,4	43	1,4
Molinella	34	7,9	34	2,4	21	0,6	89	1,7
Monghidoro	16	11,6	20	5,9	3	0,5	39	3,5
Monte San Pietro	23	4,9	13	1,3	6	0,3	42	1,1
Monterenzio	18	8,4	9	1,7	11	0,8	38	1,8
Monzuno	24	8,1	8	1,4	7	0,5	39	1,8
Ozzano dell'Emilia	7	2,2	18	1,4	7	0,2	32	0,7
Pianoro	56	7,8	47	2,7	6	0,2	109	1,7
Pieve di Cento	6	3,0	4	0,6	4	0,3	14	0,6
Sala Bolognese	9	2,8	2	0,3	2	0,1	13	0,4
San Benedetto Val di Sambro	10	8,0	17	3,8	9	1,1	36	2,6
San Giorgio di Piano	14	4,8	13	1,6	10	0,4	37	1,1
San Giovanni in Persiceto	57	5,3	44	1,5	16	0,2	117	1,1
San Lazzaro di Savena	83	6,1	53	1,8	28	0,4	164	1,4
San Pietro in Casale	8	2,0	18	1,6	5	0,2	31	0,8
Sant'Agata Bolognese	22	7,5	4	0,6	3	0,2	29	1,0
Sasso Marconi	61	8,9	22	1,3	9	0,3	92	1,6
Valsamoggia	54	5,0	47	1,7	27	0,4	128	1,2
Vergato	17	5,2	11	1,9	6	0,4	34	1,3
Zola Predosa	24	3,4	25	1,3	4	0,1	53	0,7
AUSL di Bologna	1.822	5,4	1.493	1,8	619	0,3	3.934	1,2

29. Numero di residenti > 12 anni di età vaccinati contro il COVID-19 e tasso di copertura al 30/06/2022 per Comune

27/12/2020 - 30/06/2022				
Comuni	Ciclo completo	Tasso di copertura ciclo completo	Almeno una dose aggiuntiva	Tasso di copertura dose aggiuntiva
Alto Reno Terme	5.682	88,9	4.630	72,4
Anzola dell'Emilia	10.084	91,2	8.129	73,5
Argelato	8.018	90,6	6.423	72,6
Baricella	5.559	86,8	4.317	67,4
Bentivoglio	4.591	89,9	3.680	72,0
Bologna	316.685	88,8	257.489	72,2
Budrio	14.815	89,5	11.878	71,8
Calderara di Reno	11.081	91,0	8.795	72,2
Camugnano	1.517	88,0	1.253	72,7
Casalecchio di Reno	29.219	89,1	23.561	71,8
Castel d'Aiano	1.521	85,6	1.214	68,3
Castel di Casio	2.745	88,5	2.254	72,7
Castel Maggiore	15.093	89,8	12.260	73,0
Castello d'Argile	5.291	89,5	3.965	67,1
Castenaso	13.135	92,1	10.718	75,2
Castiglione dei Pepoli	4.541	90,5	3.773	75,2
Crevalcore	11.051	90,2	8.749	71,4
Gaggio Montano	3.951	89,9	3.123	71,0
Galliera	4.536	91,5	3.607	72,8
Granarolo dell'Emilia	10.265	90,7	8.202	72,5
Grizzana Morandi	3.151	87,4	2.522	70,0
Lizzano in Belvedere	1.803	87,6	1.515	73,6
Loiano	3.479	87,0	2.816	70,4
Malalbergo	7.270	88,5	5.730	69,7
Marzabotto	5.471	87,4	4.268	68,2
Minerbio	7.226	90,0	5.680	70,7
Molinella	12.602	89,1	9.910	70,1
Monghidoro	3.127	90,0	2.593	74,7
Monte San Pietro	8.774	88,1	7.229	72,6
Monterenzio	4.688	82,7	3.623	63,9
Monzuno	5.118	87,7	4.156	71,2
Ozzano dell'Emilia	11.363	90,5	9.131	72,7
Pianoro	14.540	90,0	11.774	72,9
Pieve di Cento	5.887	91,1	4.641	71,8
Sala Bolognese	6.894	90,7	5.474	72,0
San Benedetto Val di Sambro	3.531	90,1	2.809	71,7
San Giorgio di Piano	7.572	91,5	6.012	72,6
San Giovanni in Persiceto	22.895	90,8	18.262	72,5
San Lazzaro di Savena	26.939	90,5	21.987	73,8
San Pietro in Casale	10.236	90,1	8.139	71,6
Sant'Agata Bolognese	5.841	88,1	4.492	67,8
Sasso Marconi	12.149	89,3	9.832	72,3
Valsamoggia	25.506	89,8	20.453	72,0
Vergato	6.040	88,0	4.740	69,1
Zola Predosa	15.722	90,4	12.676	72,9
AUSL di Bologna	717.204	89,3	578.484	72,0

