



SITUAZIONE EPIDEMIOLOGICA DELL'EPIDEMIA DA SARS-COV-2 NELL'AZIENDA USL DI BOLOGNA

(Settimana 7-13 giugno)

Il presente rapporto descrive la situazione epidemiologica della pandemia da SARS-Cov-2 nel territorio dell'Azienda USL di Bologna con un dettaglio distrettuale e comunale.

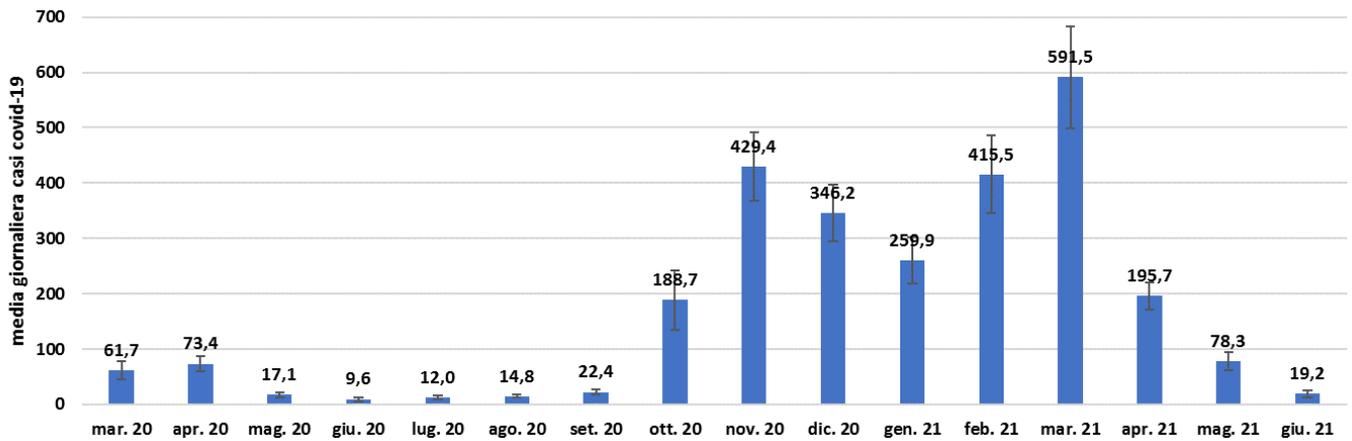
Al 13 giugno i casi attivi di malattia sono 2.262, con 401 casi in meno rispetto alla settimana precedente. I casi in isolamento domiciliare sono 1.883 (83,2%), i ricoverati in regime ordinario sono 358 (15,8%) e 21 (0,9%) in terapia intensiva. Dall'inizio dell'epidemia si sono registrati 82.469 casi, di questi, 250 nel mese di giugno con un incremento totale dei casi del 0,3%.

Tabella n.1 –Indicatori relativi ai casi confermati Covid-19 per mese e settimana- AUSL Bologna

Mese	N casi COVID-19	Rapporto M/F	Rapporto Sintomatici/Asintomatici	N° tamponi	N° tamponi per caso	N° tamponi DSP	Casi ricoverati non in TI	Casi ricoveri in TI	Casi in isolamento domiciliare	Persone in sorveglianza	Decessi
Marzo 2020	1915	1,0	13,0	12131	6	943	892	119	904	3522	157
Aprile 2020	2203	0,7	4,5	24794	11	7327	715	68	1420	2003	331
Maggio 2020	516	0,8	1,8	26593	52	7833	156	7	353	1079	149
Giugno 2020	295	1,7	0,5	33702	114	16083	31	4	260	815	57
Luglio 2020	371	1,5	0,8	32685	88	14383	45	4	322	1436	8
Agosto 2020	458	1,1	1,3	51024	111	32318	40	2	416	2478	7
Settembre 2020	673	1,0	1,6	66246	98	35186	73	13	587	2627	2
Ottobre 2020	5851	1,1	1,2	90956	16	46492	562	150	5139	5633	46
Novembre 2020	12881	0,9	1,6	108762	8	52362	1144	259	11478	7259	335
Dicembre 2020	10733	0,9	2,0	103428	10	38000	1196	160	9377	7285	462
Gennaio 2021	8056	0,9	2,2	90420	11	28694	741	127	7188	8551	414
Febbraio 2021	11634	1,0	2,7	97988	8	36166	1167	179	10288	14460	257
Marzo 2021	18335	1,0	2,6	154145	8	68460	1960	298	16077	10553	451
Aprile 2021	5870	1,0	2,7	97884	17	35089	602	108	5160	10808	223
Maggio 2021	2428	0,9	3,0	93173	38	34698	189	51	2188	5765	74
Giugno 2021	250	1,1	3,5	27863	111	7210	8	5	237	636	15
Totale	82469	1,0	2,2	1111794	13	461244	9521	1554	71394	85062	2988
Settimana											
17-23 mag. 2021	444	0,9	3,1	20018	45	7423	32	10	402	804	20
24-30 mag. 2021	238	0,8	3,5	17539	74	5298	25	2	211	621	6
31 mag.- 6 giu. 2021	180	1,3	3,6	15300	85	4141	5	8	167	350	11
7-13 giu. 2021	114	1,0	3,2	15445	135	3837	2	5	107	247	5

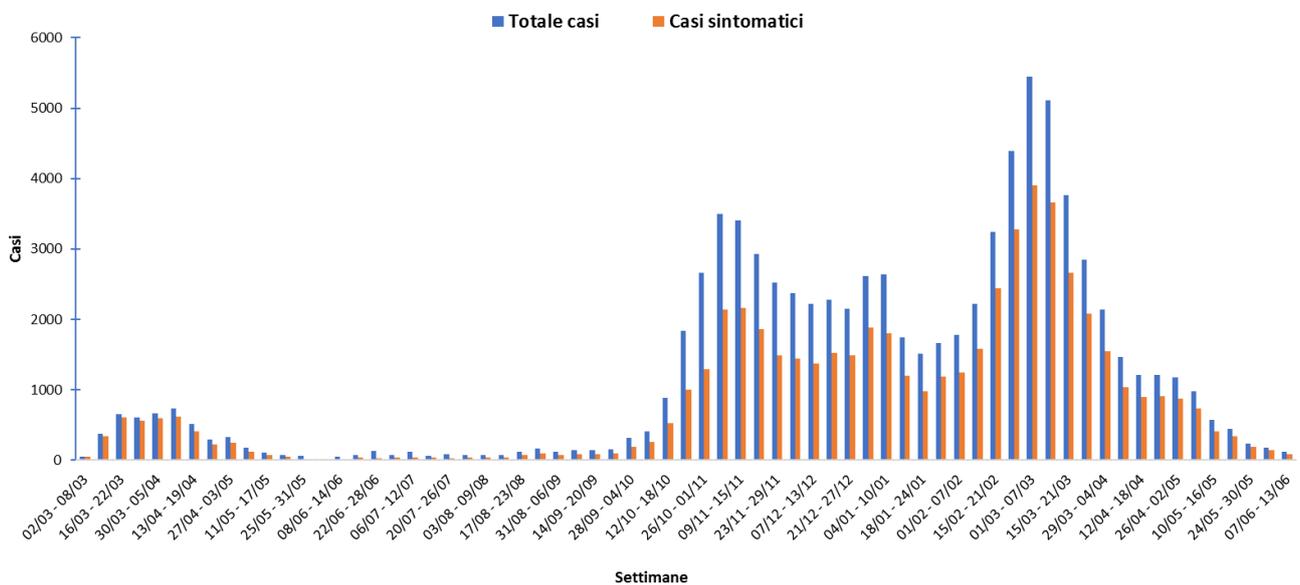
Si consolida il trend in diminuzione dei nuovi casi. Nel mese di giugno con una media di 19 casi giornalieri si evidenzia un decremento pari al 75% rispetto a maggio e con valori comparabili a quelli del mese di settembre 2020.

Grafico n.1 – Numero medio giornaliero di casi per mese - AUSL Bologna



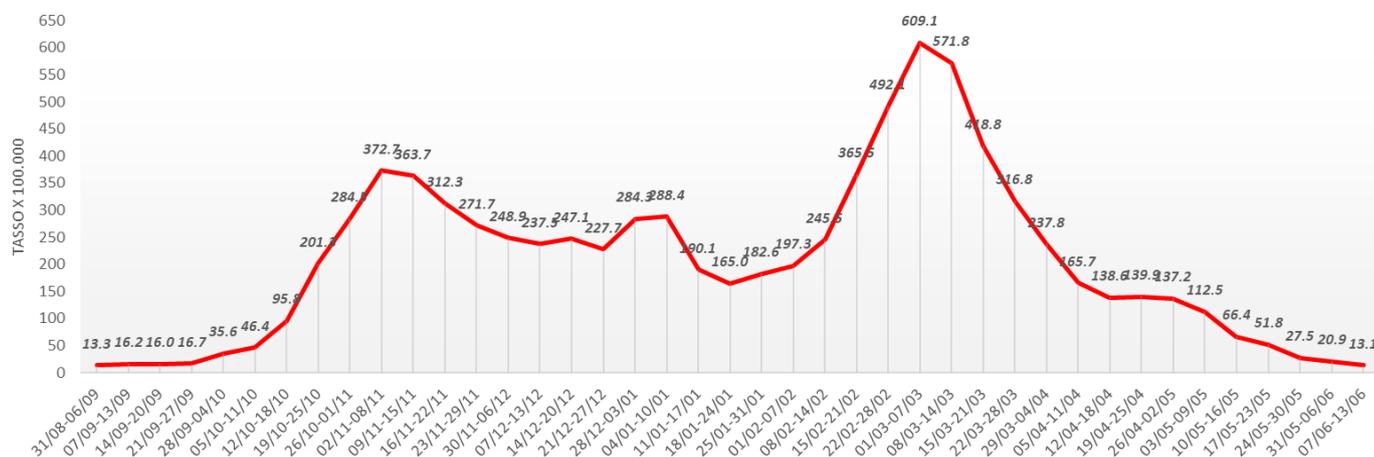
Nell'ultima settimana i nuovi casi sono stati 114 con un decremento rispetto alla settimana precedente del 36,7%. La media giornaliera nell'ultima settimana è di 16,3 nuovi casi, rispetto ai 25,7 di quella precedente. I casi sintomatici rappresentano il 76,3%.

Grafico n.2 - Curva epidemica per settimana- AUSL Bologna



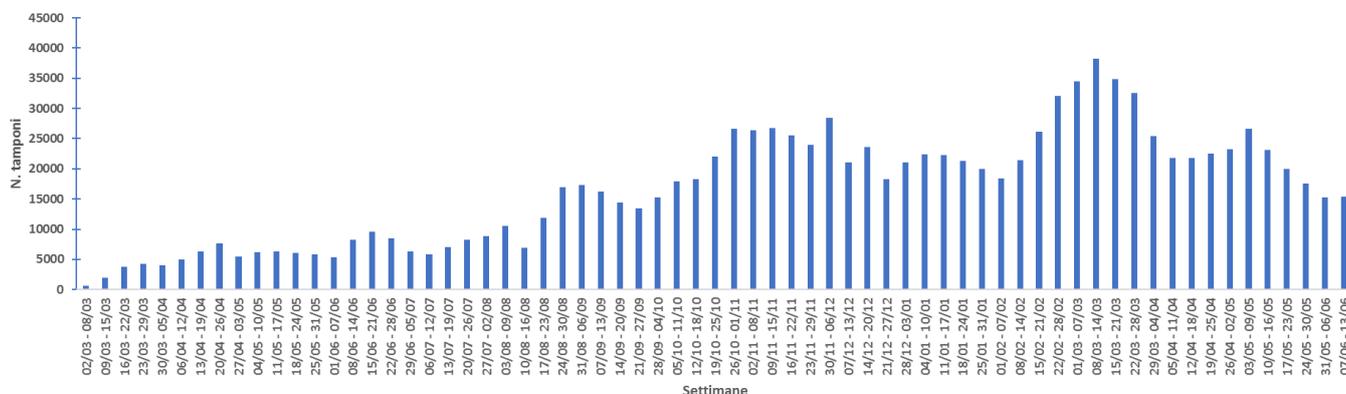
Nell'ultima settimana si osserva ancora un decremento significativo del tasso standardizzato di incidenza a livello aziendale. In particolare, si passa da 20,9 casi ogni 100.000 abitanti della settimana dal 31 maggio al 6 giugno ai 13,1 della settimana 7-13 giugno (-37,4%). La condizione di distribuzione del contagio anche in questa settimana rimane sotto i valori di riferimento considerati di basso livello (<50 casi/100000 abitanti), indicatore che la situazione epidemiologica è classificabile come "endemia".

Grafico n.3 – Tassi standardizzati di incidenza (x100.000) settimanali- AUSL Bologna.



Il numero di tamponi effettuati nell'ultima settimana, pari a 15.445 risultano in aumento del 9,5% rispetto alla settimana precedente.

Grafico n.4 – Tamponi effettuati per settimana- AUSL Bologna



Nell'ultima settimana, dal 7 al 13 giugno, nell'AUSL di Bologna le persone con primo tampone positivo sul totale dei soggetti refertati sono state l'1,0%. Il Distretto Pianura Ovest è stato quello dove si è osservata la più alta percentuale di nuovi soggetti con tamponi positivi (1,8%).

Tabella n.2 – Percentuale di nuovi tamponi positivi sul totale delle persone con tampone refertato

Distretti	03-09 maggio	10-16 maggio	17-23 maggio	24-30 maggio	31 maggio – 6 giugno	7 – 13 giugno
Reno, Lavino e Samoggia	7,0%	4,9%	3,4%	2,3%	2,5%	0,6%
Appennino Bolognese	3,3%	5,0%	3,5%	3,4%	3,4%	1,2%
San Lazzaro di Savena	5,1%	2,8%	4,0%	2,0%	2,1%	0,4%
Pianura Est	4,7%	3,3%	4,0%	1,3%	1,4%	1,2%
Pianura Ovest	4,4%	4,3%	4,8%	3,9%	1,7%	1,8%
Città Bologna	6,0%	3,4%	2,4%	1,8%	1,4%	1,0%
AUSL Bologna	5,5%	3,6%	3,1%	2,1%	1,8%	1,0%

Nell'ultima settimana si riduce complessivamente del 41,0% il numero dei focolai. Calano i focolai in ambito familiare ed anche quelli nelle strutture scolastiche.

Tabella n.3– Numero di focolai attivi per contesto e per settimana - AUSL Bologna

Comunità coinvolta	Attivi al 16 maggio 2021	Attivi al 23 maggio 2021	Attivi al 30 maggio 2021	Attivi al 6 giugno 2021	Attivi al 13 giugno 2021
Famiglia	496	363	266	185	113
Azienda/Lavoro	34	29	21	17	12
Ospedale	3	2	2	1	0
Scuola	42	37	29	17	5
Centro di accoglienza	7	6	4	2	2
Centro Residenziale Anziani	2	2	2	0	0
Attività tra amici	3	4	5	2	0
Assistenza domiciliare	1	0	0	0	0
Campo Nomadi	1	0	0	0	0
Convento	1	1	1	1	1
Istituto penitenziario	0	0	0	0	0
Società sportiva	3	3	3	2	1
Rientri Estero	0	0	0	0	0
Chiesa	0	0	0	0	0
Totale	593	447	333	227	134

L'analisi dei tassi di incidenza distrettuali nell'ultima settimana evidenzia che tutti i distretti presentano valori in linea con quelli aziendali.

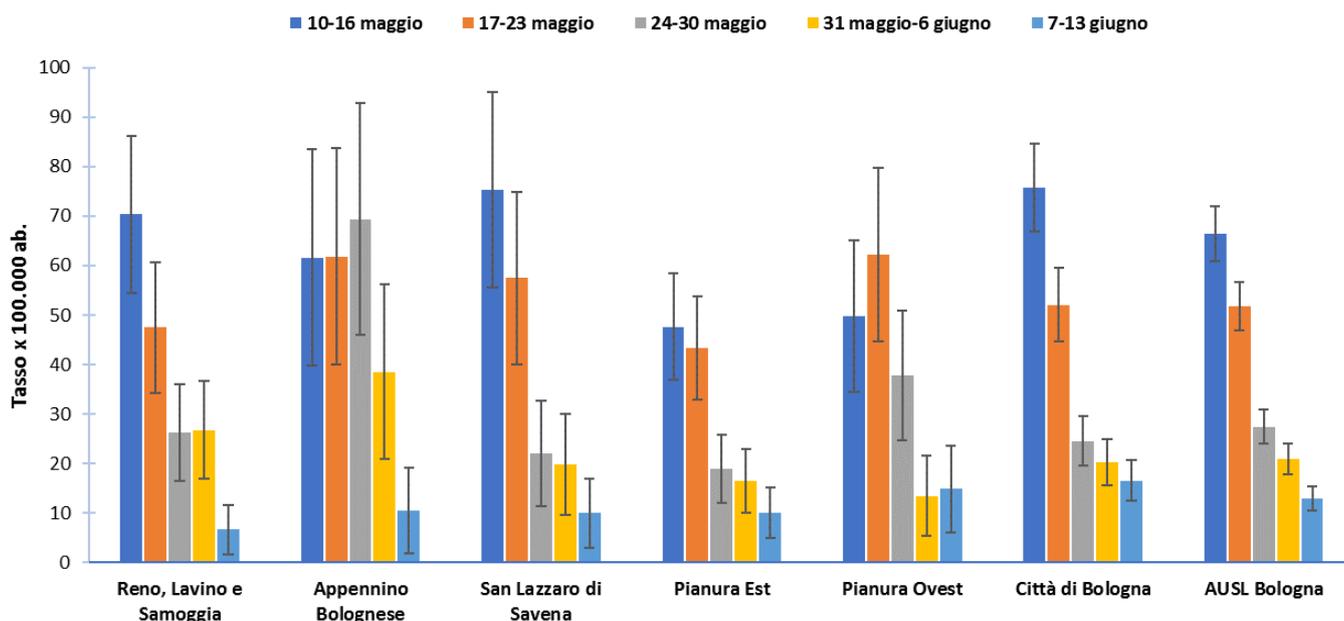
Tabella n.4 – Tasso standardizzato di incidenza x 100.000 abitanti per settimana, Azienda USL e Distretto

Distretti	Settimana 17-23 maggio 2021				Settimana 24-30 maggio 2021				Settimana 31 maggio- 6 giugno 2021				Settimana 7-13 giugno 2021			
	Casi	Tasso Stand.	IC 95%		Casi	Tasso Stand.	IC 95%		Casi	Tasso Stand.	IC 95%		Casi	Tasso Stand.	IC 95%	
Reno, Lavino e Samoggia	51	47.5	34.3	60.7	29	26.3	16.6	36.0	29	26.8	17.0	36.7	7	6.7	1.7	11.7
Appennino Bolognese	32	61.8	40.0	83.7	35	69.4	46.0	92.7	19	38.6	21.0	56.2	6	10.6	2.0	19.2
San Lazzaro di Savena	43	57.5	40.1	74.8	17	22.1	11.4	32.7	15	19.8	9.7	30.0	8	10.0	3.0	17.1
Pianura Est	68	43.3	32.9	53.7	30	18.9	12.1	25.8	26	16.5	10.1	23.0	15	10.0	4.9	15.1
Pianura Ovest	49	62.2	44.7	79.8	32	37.8	24.6	51.0	11	13.5	5.4	21.5	11	14.9	6.0	23.7
Città Bologna	194	52.1	44.7	59.5	92	24.6	19.6	29.7	76	20.3	15.7	24.9	63	16.6	12.5	20.7
AUSL di Bologna	437	51.8	46.9	56.7	235	27.5	24.0	31.0	176	20.9	17.8	24.0	110	13.1	10.6	15.5

*Popolazione residente al 01/01/2020 - Fonte RER

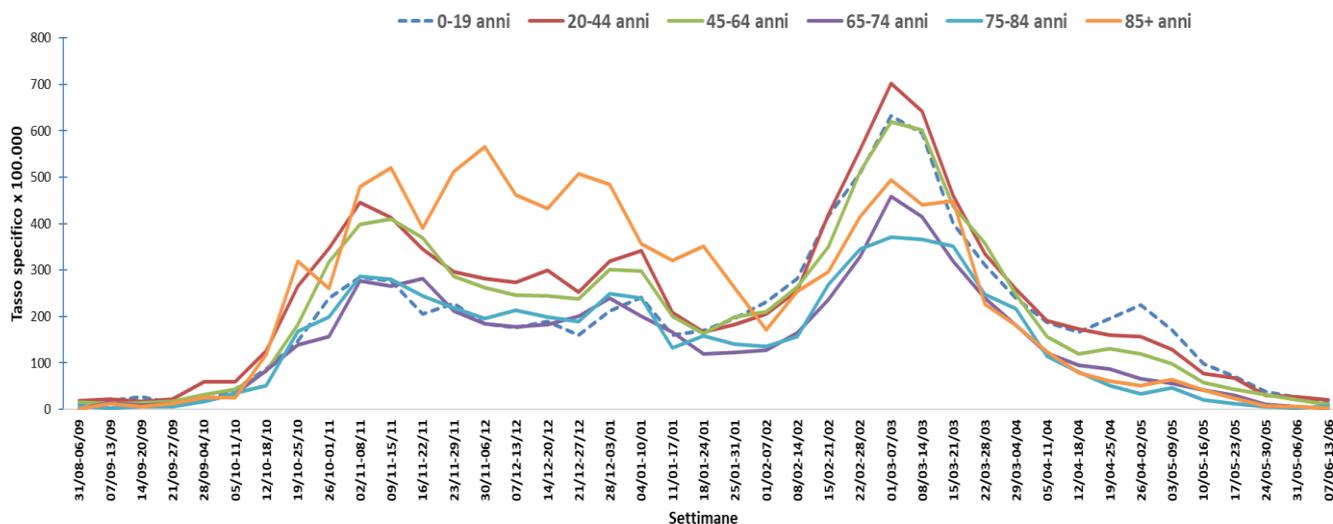
*Popolazione standard ITALIA 2011

Grafico n.5 – Tasso standardizzato di incidenza x 100.000 abitanti per settimana, Azienda USL e Distretti



Sono tutti in calo i tassi nelle diverse fasce di età analizzate. Negli over 64 anni si registrano ancora i tassi più bassi. Tra i motivi di questa diminuzione il ruolo importante dell'effetto protettivo della vaccinazione. Infatti, come emerso dallo studio locale sull'efficacia della vaccinazione negli operatori sanitari e socio-sanitari, si stima una significativa riduzione del rischio di contrarre il virus di quasi dell'84,8% tra i vaccinati rispetto ai non vaccinati. La fascia di età 20-44 anni esprime i tassi più elevati (20,6 x100.000). Si sottolinea il fatto che nessuna delle classi di età presenta tassi di incidenza superiori al valore soglia di 50/100.000.

Grafico n.6 - Tasso specifico x 100.000 per classi di età, per settimana - AUSL Bologna



Nella settimana dal 7 al 13 giugno cala ancora il numero di persone che risultano ricoverate per covid-19 (n.=471) e la percentuale di ricoveri in terapia intensiva è pari al 6,8%. L'età media delle persone ricoverate in terapia intensiva è di 60,7 anni (min. 32 anni - max 86 anni).

Grafico n.7 – Ricoveri ordinari e in terapia Intensiva dei casi Covid-19 per settimana – AUSL Bologna

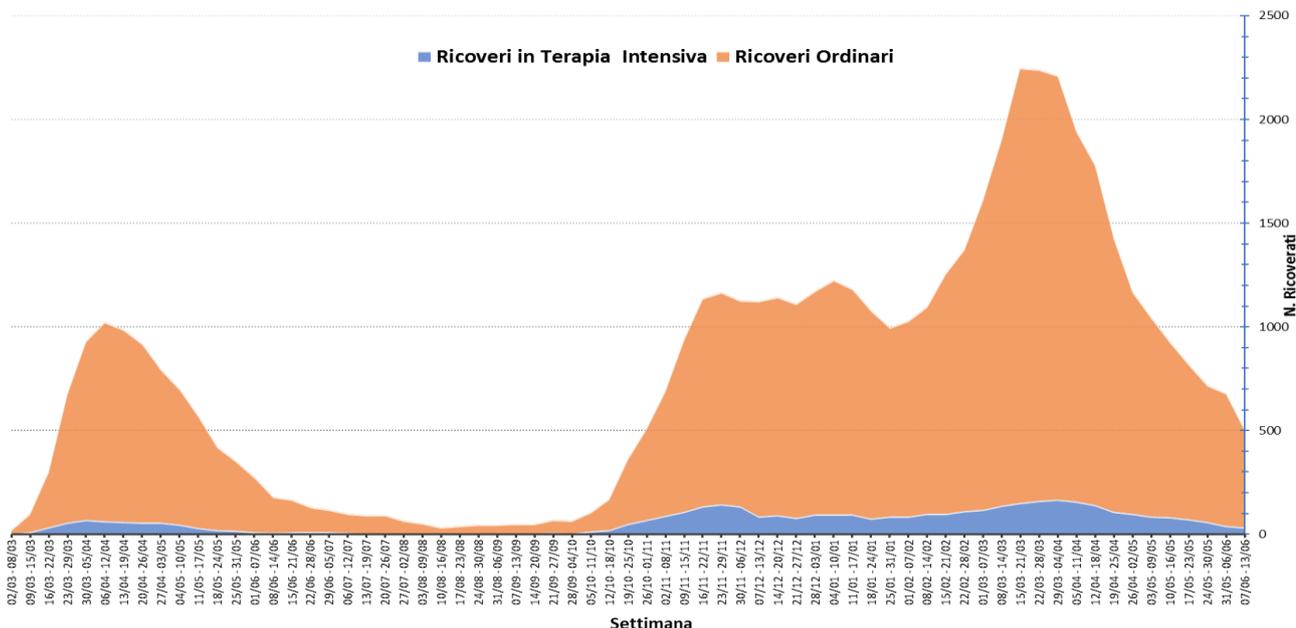
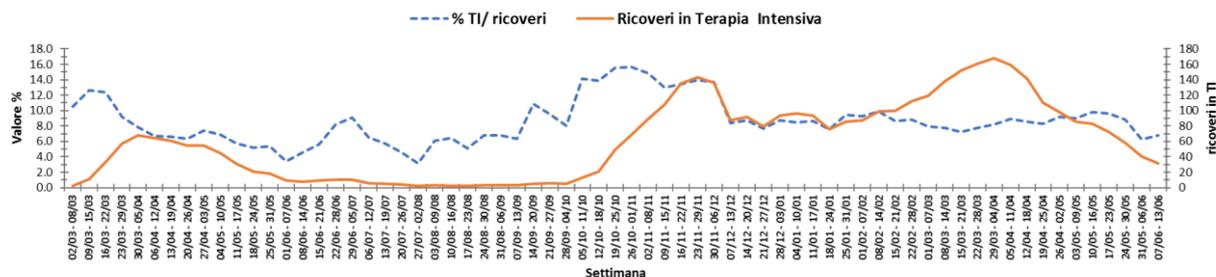
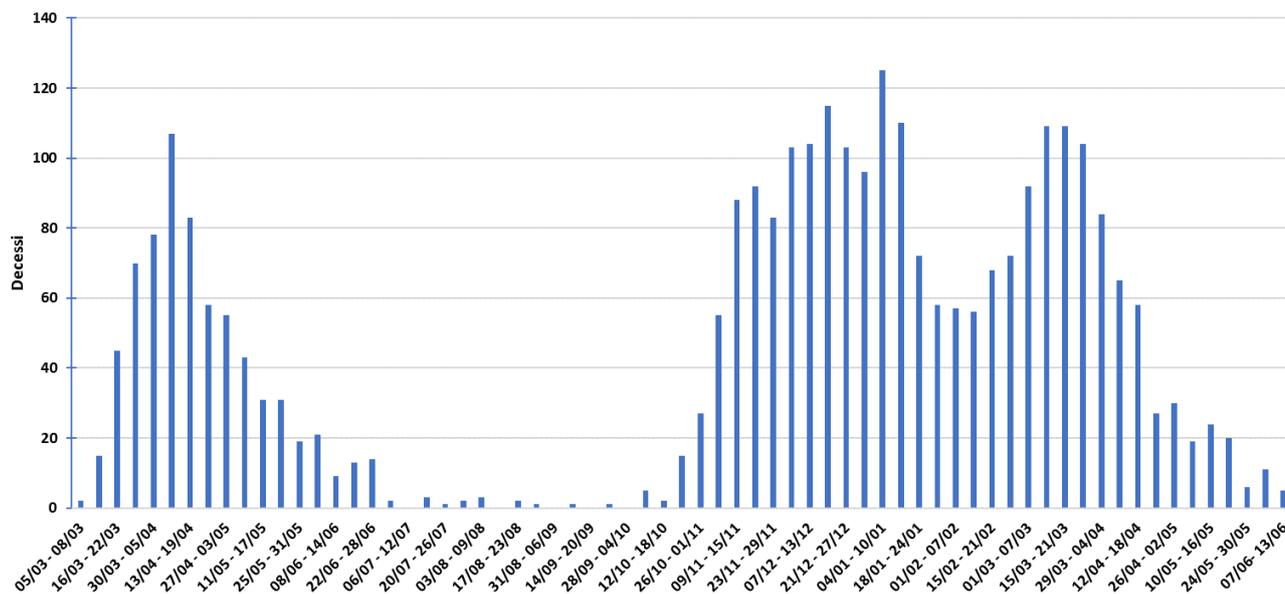


Grafico n.8 – Ricoveri in terapia Intensiva dei casi Covid-19 per settimana – AUSL Bologna



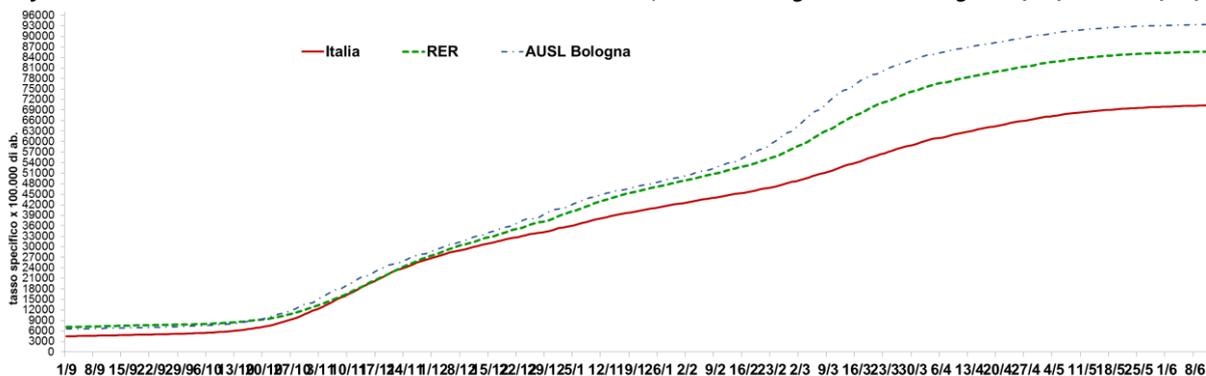
Dall'inizio della pandemia al 13 giugno sono 2.988 i deceduti tra i casi positivi, di cui 5 nell'ultima settimana.

Grafico n.9 – Decessi dei casi Covid-19 per settimana – AUSL Bologna



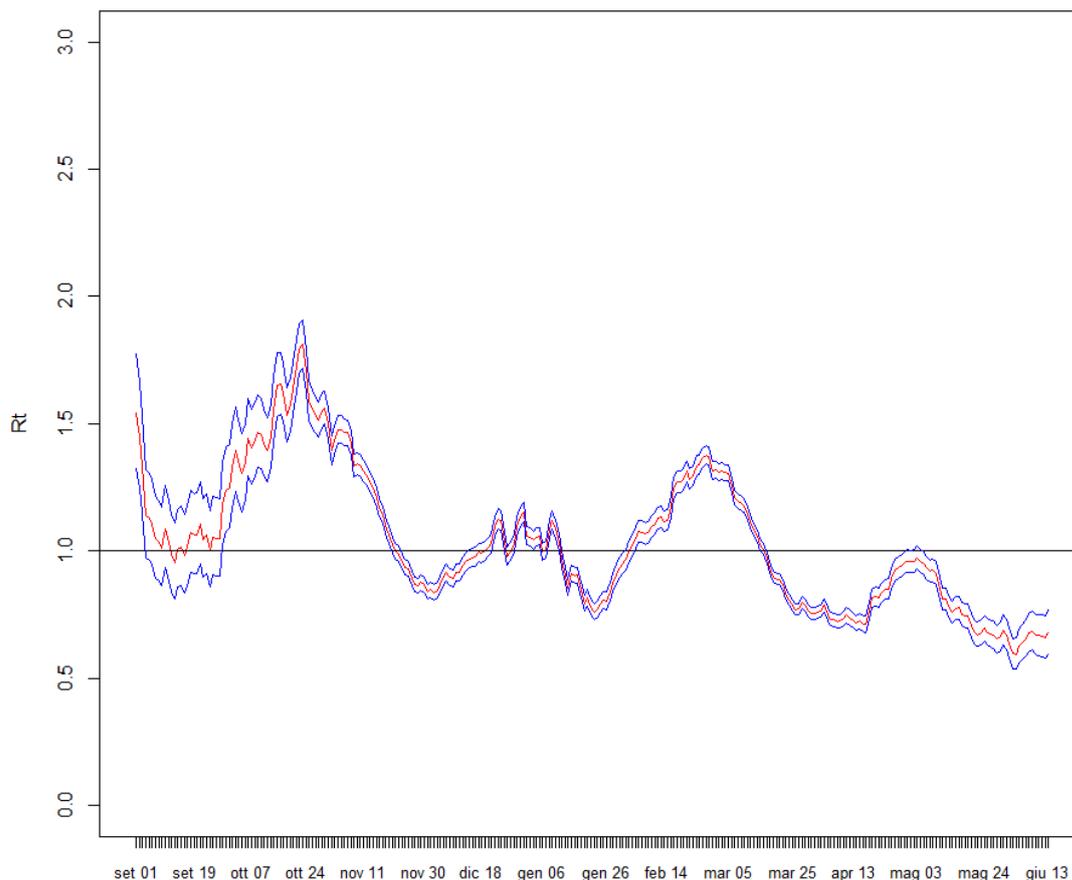
Rimane pressoché invariato lo scostamento tra i tassi di incidenza aziendali e quelli regionali iniziato nella metà di febbraio.

Grafico n.10 – Tasso di incidenza cumulativa x 1.000.000 ab. Italia, Emilia-Romagna e AUSL Bologna 01/09/2020 - 06/06/2021



L'andamento della curva $R(t)$, calcolato sui casi sintomatici, nell'ultima settimana ha mostrato un lieve incremento con un valore medio settimanale pari a 0,67 (Intervallo di confidenza 0,59 – 0,76). Tale valore nelle ultime settimane rimane inferiore a 1 ad indicare che la pandemia è in una fase di consolidata riduzione, avvalorato anche dalla significativa diminuzione dei tassi di incidenza settimanali.

Grafico n.11 – Andamento della curva R_t per Covid-19 nell'AUSL Bologna aggiornato al 6 giugno 2021



Campagna di vaccinazione per SARS-COV-2

Le tabelle seguenti riportano i numeri della campagna vaccinale al 13 giugno 2021.

Il numero di somministrazioni eseguite dalle strutture dell'AUSL di Bologna ha superato le 500.000 dosi, secondo 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. E' stata ampliata la fascia di popolazione vaccinabile, includendo anche i soggetti dai 12 anni in su. Al 13 giugno sono in fase avanzata le vaccinazioni per gli over 40enni, e sono state avviate quelle per i più giovani. Sono 227.381 i soggetti che hanno completato il ciclo vaccinale.

Tabella.5 - Vaccinazioni effettuate e valori percentuali. Emilia-Romagna e AUSL Bologna a confronto

Dati al 13 giugno	ITALIA	RER	AUSL BO
Somministrazioni totali	42.245.192	3.166.183	637.250
N somministrazioni 2° dose/dose unica	14.070.044	1.106.142	227.381

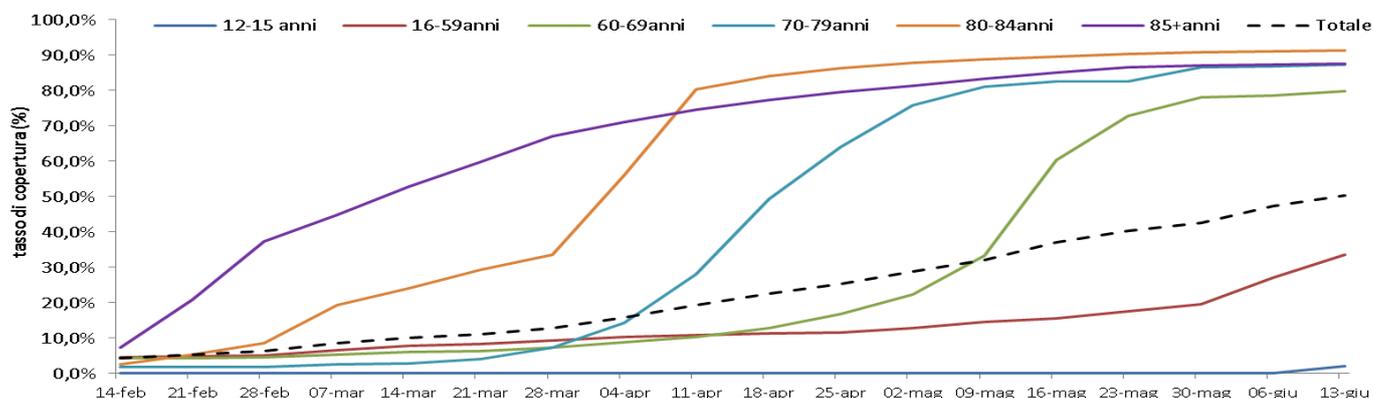
La metà dei soggetti residenti nel territorio aziendale è stata vaccinata con almeno una dose, con un aumento rispetto alla settimana precedente del 10% circa. Sono oltre 400.000 i soggetti che hanno ricevuto almeno la prima somministrazione. Il distretto che ha il tasso di copertura più alto è San Lazzaro di Savena, seguito dal distretto Appennino Bolognese. Il distretto Pianura Ovest è invece quello che registra il tasso di copertura vaccinale più basso.

Tabella.6- Residenti vaccinati con almeno una dose e tasso di copertura vaccinale per Distretto e AUSL

DISTRETTO	3-9 maggio		10-16 maggio		17-23 maggio		24-30 maggio		31 mag-6 giu		7-13 giugno	
	Person vaccinate	Tasso copertura										
Reno, Lavino e Samoggia	29.668	30,14%	36.149	36,73%	39.327	39,96%	41.252	41,92%	46.803	47,56%	52.255	51,35%
Appennino Bolognese	16.539	33,38%	18.418	37,17%	20.331	41,03%	21.581	43,56%	24.168	48,78%	25.762	50,70%
San Lazzaro di Savena	22.613	32,66%	26.232	37,89%	29.249	42,24%	30.530	44,09%	33.659	48,61%	37.135	52,09%
Pianura Est	41.523	29,64%	48.909	34,92%	54.426	38,86%	58.167	41,53%	65.892	47,04%	73.509	50,40%
Pianura Ovest	21.505	29,94%	25.032	34,85%	27.662	38,52%	29.729	41,39%	33.443	46,57%	36.452	48,70%
Città di Bologna	117.058	33,96%	132.202	38,35%	141.203	40,97%	147.776	42,87%	163.169	47,34%	177.654	50,05%
AUSL di Bologna	248.906	32,17%	286.942	37,08%	312.198	40,35%	329.035	42,52%	367.134	47,45%	402.767	50,38%

Al 13 giugno i tassi di copertura vaccinale nelle classi di età dai 60 anni in su si sono stabilizzati, mentre ha iniziato a crescere quello della classe più giovane, in particolare grazie al contributo dei soggetti over40. Il tasso di copertura con almeno una dose per la classe di età vaccinabile più giovane (16-59 anni) è salito al 34%, in forte crescita considerata l'attuale fase del piano vaccinale incentrata proprio per questa fascia di popolazione.

Grafico n.12 – Andamento del tasso di copertura vaccinale per SARS-COV-2 nell'AUSL Bologna per classe d'età



Conclusioni

Complessivamente nell'ultima settimana si conferma una decrescita dei tassi di incidenza settimanali aziendali che anche questa settimana rimane sotto il valore di riferimento considerato di basso livello (<50 casi/100000 abitanti) in quanto consente il contenimento dei nuovi casi. I tassi più bassi si registrano nelle classi di età oggetto della vaccinazione anti SARS-Cov-2.

Gli attuali tassi di incidenza aziendali permettono più agevolmente l'attività di tracciamento (provvedimenti di isolamento e quarantena) per un contenimento della diffusione del virus e a supporto della tenuta da parte dei servizi assistenziali. Risultano ancora in calo le persone ricoverate con una conseguente riduzione della pressione sui servizi di assistenza ospedaliera.

L'epidemia rimane ancora in una fase delicata per la prevalenza delle varianti del virus, in particolare la variante delta, per la capacità di eludere parzialmente la risposta immunitaria e per la presenza ancora di focolai sul territorio aziendale. Risulta perciò importante continuare a monitorare la situazione, garantire una puntuale e rapida attività di tracciamento nonché sostenere tra la comunità atteggiamenti e comportamenti orientati ad una corretta modalità di relazione tra le persone, come l'adesione alle regole igienico-sanitarie, al distanziamento fisico e all'uso delle mascherine. La campagna vaccinale progredisce velocemente con il 50,4 % della popolazione vaccinata con almeno una dose che raggiunge l'85% negli over 60enni. La popolazione che ha già completato il ciclo vaccinale è pari al 26,3%.

Note di lettura

Le fonti informative sono rappresentate da anagrafe assistiti, dalla banca dati "tamponi naso oro-faringei", dall'anagrafe medici convenzionati, dalla piattaforma aziendale sulle inchieste epidemiologiche e sulla sorveglianza sanitaria, dalla Banca dati SMI (Sistema Malattie Infettive) regionale e dall'Anagrafe Vaccinale Regionale.

Tutte le banche dati in uso per l'individuazione dei nuovi casi sono oggetto di continuo aggiornamento, per questo motivo anche le stime proposte possono essere soggette a variazioni.

I tassi di incidenza¹ rappresentati relativi ai casi confermati di Covid-19 di riportati in tabelle o mappe sono stati calcolati per ambito territoriale (Azienda, Distretto, Comune). L'andamento della curva epidemica e dell'indice di replicazione R_t ² si riferiscono invece a tutto il territorio aziendale. Anche i tassi di copertura vaccinale³ sono presentati con dettaglio distrettuale.

¹Tasso di incidenza standardizzato: rapporto tra nuovi casi e popolazione suscettibile all'infezione standardizzato per età e sesso; permette di fare confronti tra popolazioni che hanno dinamiche diverse in termini di distribuzione di età e sesso nella popolazione residente

² R_t : indice di trasmissibilità del contagio nel tempo - permette di monitorare l'efficacia degli interventi nel corso di un'epidemia; rappresenta il numero medio di infezioni trasmesse da ogni individuo infetto nel tempo e quindi alla luce anche degli effetti di eventuali interventi di contenimento.

³Tasso di copertura vaccinale: rapporto tra il numero di soggetti residenti vaccinati e la popolazione residente, per classe d'età.

Questo report è a cura di: *Vincenza Perlangeli, Lorenzo Pizzi, Filippo Ferretti, Paolo Marzaroli, Simona Saraceni, Muriel A. Musti, Chiara Giansante, Paolo Pandolfi del Dipartimento di Sanità Pubblica*