



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

(Settimana 15 – 21 novembre)

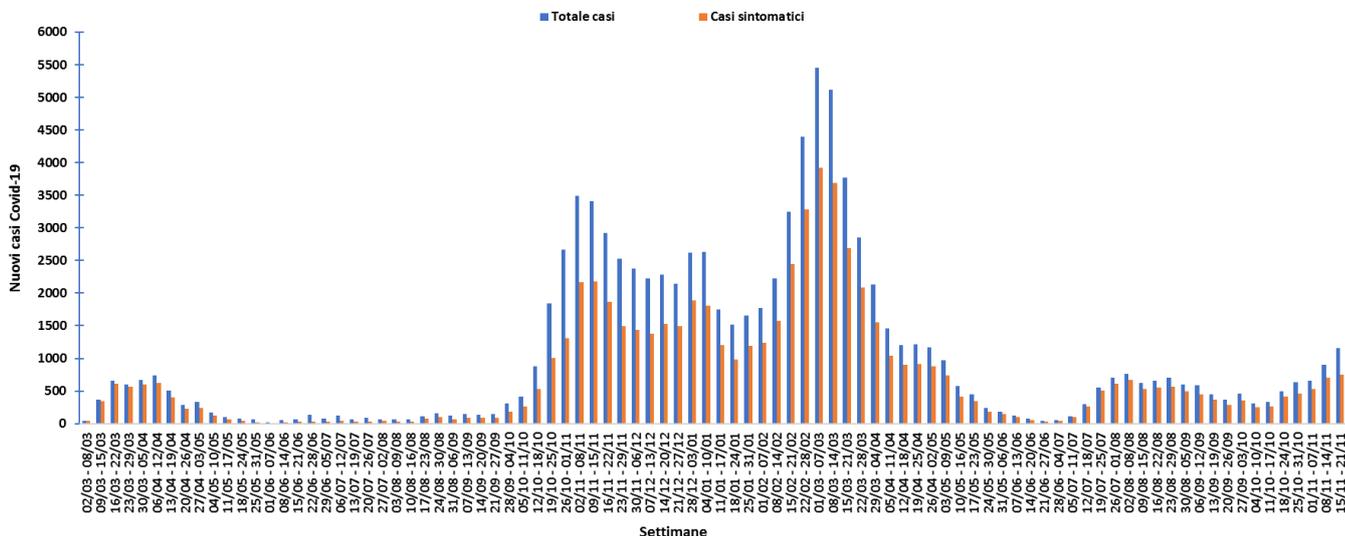
Al 21 novembre i casi attivi di malattia sono 2.347. I casi in isolamento domiciliare sono 2.130 (90,8%), i ricoverati in regime ordinario sono 200 (8,5%) e quelli in terapia intensiva 17 (0,7%). Nell'ultima settimana, tra i nuovi casi (1161), le persone ricoverate sono 84 (7,24%) di cui 6 in terapia intensiva.

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	3488	157
Aprile 2020	2203	0,7	4,5	24794	11	7327	715	68	1420	1981	331
Maggio 2020	516	0,8	1,8	26593	52	7833	156	7	353	1069	149
Giugno 2020	295	1,7	0,5	33702	114	16083	31	4	260	803	57
Luglio 2020	371	1,5	0,8	32685	88	14383	45	4	322	1413	8
Agosto 2020	458	1,1	1,3	51024	111	32318	40	2	416	2422	7
Settembre 2020	673	1,0	1,6	66246	98	35186	73	13	587	2579	2
Ottobre 2020	5851	1,1	1,2	90956	16	46492	562	150	5139	5558	46
Novembre 2020	12882	0,9	1,6	108762	8	52362	1144	259	11479	7161	335
Dicembre 2020	10733	0,9	2,0	103428	10	38000	1197	160	9376	7200	462
Gennaio 2021	8058	0,9	2,2	90420	11	28694	741	127	7190	8439	414
Febbraio 2021	11635	1,0	2,8	97988	8	36166	1166	181	10288	14276	261
Marzo 2021	18339	1,0	2,6	154134	8	68460	1959	303	16077	10397	464
Aprile 2021	5872	1,0	2,7	97842	17	35085	606	110	5156	10605	228
Maggio 2021	2437	0,9	3,0	93046	38	34690	190	51	2196	5662	75
Giugno 2021	397	1,0	3,5	65555	165	16767	22	9	366	1142	24
Luglio 2021	1641	1,3	8,0	64668	39	18024	66	13	1562	2889	12
Agosto 2021	3024	1,1	5,2	66656	22	23074	190	34	2800	3875	20
Settembre 2021	2063	0,9	3,9	81633	40	22512	140	24	1899	5581	20
Ottobre 2021	1953	0,8	3,6	88684	45	23210	158	23	1772	5366	34
Novembre 2021	2725	1,0	2,7	71351	26	19130	178	19	2528	4439	30
<b>Totale</b>	<b>94041</b>	<b>1,0</b>	<b>2,4</b>	<b>1522298</b>	<b>16</b>	<b>576739</b>	<b>10271</b>	<b>1680</b>	<b>82090</b>	<b>106345</b>	<b>3136</b>
<b>Settimana</b>											
<b>25-31 ott. 2021</b>	631	0,8	2,8	21763	34	5230	45	5	581	1590	10
<b>1-7 nov. 2021</b>	663	1,0	4,1	20304	31	4474	41	5	617	1301	8
<b>8-14 nov. 2021</b>	901	0,9	3,6	23372	26	6510	59	8	834	1854	12
<b>15-21 nov. 2021</b>	1161	1,0	1,9	27675	24	8146	78	6	1077	1284	10

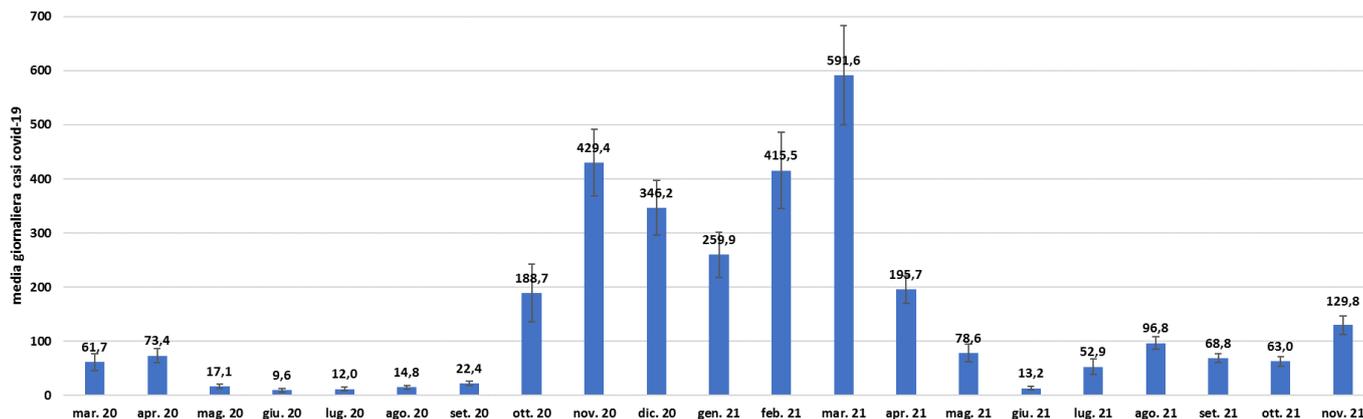
Con 1161 nuovi casi in quest'ultima settimana ed una media di circa 166 casi al giorno, si registra un aumento dei casi rispetto alla settimana precedente pari al 29,8%. Continua a scendere la percentuale dei casi sintomatici, questa settimana al 65%, tale valore potrebbe verosimilmente risentire dell'attività di screening finalizzata ad ottenere il green pass.

**Grafico n.1 - Curva epidemica per settimana- AUSL Bologna**



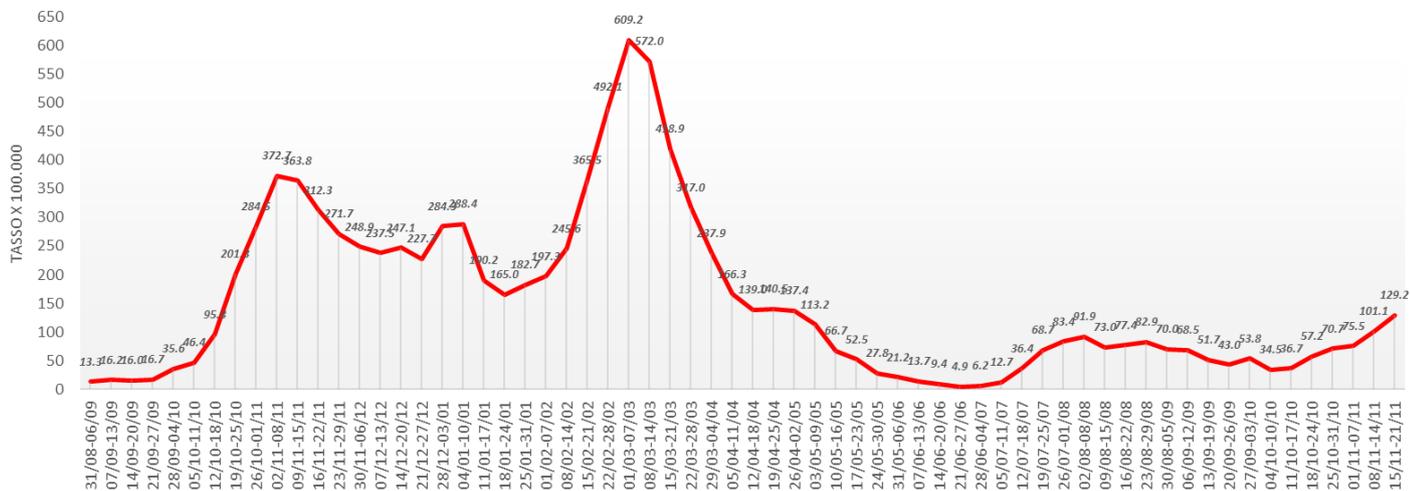
Nel mese di novembre la media giornaliera dei casi è stata di 129,8 con un incremento rispetto a ottobre del 106%.

**Grafico n.2 – Numero medio giornaliero di casi per mese - AUSL Bologna**



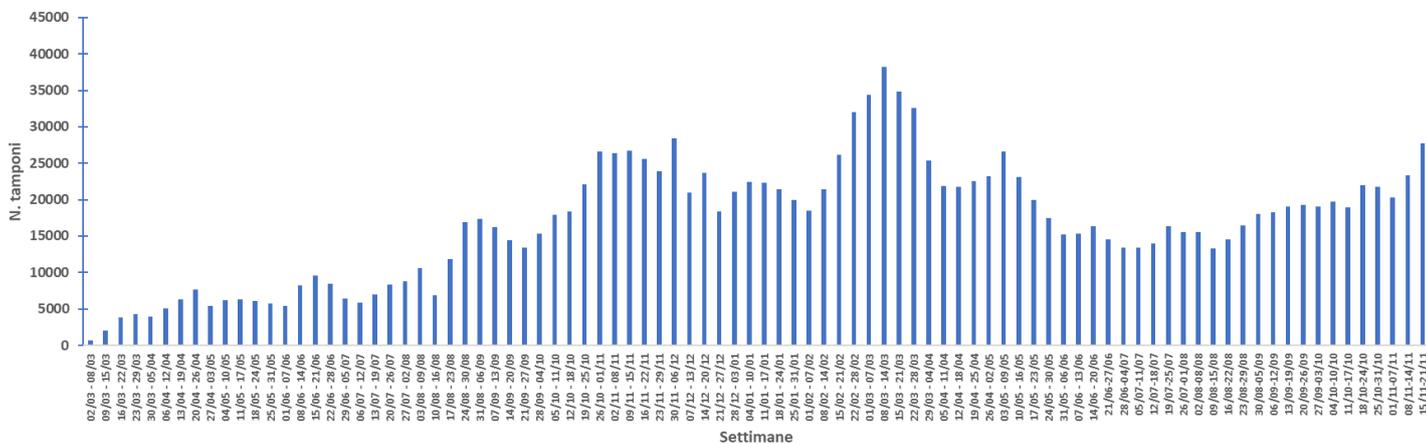
Nell'ultima settimana si osserva un tasso standardizzato di incidenza aziendale in aumento rispetto alla settimana precedente. In particolare, si osservano 129 casi ogni 100.000 abitanti rispetto al 101,1 casi ogni 100.000 abitanti della scorsa settimana con un aumento pari al 27,8%. La condizione di distribuzione del contagio è significativamente superiore al valore di riferimento ( $\geq 50$  casi/100000 abitanti) che è considerato segnale di condizione critica per il controllo della trasmissione basato sul contenimento ovvero sull'identificazione dei casi e sul tracciamento dei loro contatti.

**Grafico n.3 – Tassi standardizzati di incidenza (x 100.000) settimanali - AUSL Bologna.**



Il numero di tamponi effettuati nell'ultima settimana, pari a 27.675, risultano in aumento del 18,4% rispetto alla settimana precedente.

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



Nella settimana dal 15 al 21 novembre, nell'AUSL di Bologna le persone con primo tampone positivo sul totale dei soggetti refertati sono state il 5,8% confermando il trend in aumento registrato nel mese di ottobre.

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

Distretti	18- 24 ottobre	25-31 ottobre	1-7 novembre	8-14 novembre	15-21 novembre
Reno, Lavino e Samoggia	2,3%	2,0%	2,8%	5,5%	8,6%
Appennino Bolognese	0,6%	1,8%	3,8%	3,8%	5,3%
Savena Idice	3,3%	3,3%	3,7%	4,0%	5,3%
Pianura Est	4,3%	4,8%	5,9%	7,2%	7,7%
Pianura Ovest	2,3%	2,5%	3,3%	4,2%	5,3%
Città Bologna	2,9%	4,3%	4,6%	4,9%	4,9%
<b>AUSL Bologna</b>	2,9%	3,8%	4,4%	5,1%	5,8%

Al 21 novembre il numero di focolai attivi sono 407 con un incremento del 9,7% rispetto alla settimana precedente, in aumento quelli in ambito familiare e scolastico, lavorativo, ma anche legati ad attività di svago/viaggi.

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

Comunità coinvolta	Attivi al 31 ottobre 2021	Attivi al 7 novembre 2021	Attivi al 14 novembre 2021	Attivi al 21 novembre 2021
Famiglia	231	271	303	335
Azienda/Lavoro	5	7	8	11
Ospedale	1	3	3	4
Attività tra amici / Viaggi	3	6	8	10
Convento	0	1	1	1
Centro residenziali anziani	6	8	6	2
Scuola	19	32	37	38
Società Sportiva	1	2	2	2
Centri diurni	0	1	1	1
Centro di accoglienza	0	0	1	1
Ristorante	0	0	1	1
Caserma	0	0	0	1
<b>Totale</b>	<b>266</b>	<b>331</b>	<b>371</b>	<b>407</b>

L'analisi dei tassi di incidenza per distretto mostra che nell'ultima settimana il distretto Pianura Est presenta valori significativamente superiori a quelli aziendali. Tra i Distretti si segnala invece il tasso di incidenza nettamente inferiore alla media aziendale del Distretto Appennino Bolognese. Tra i comuni da segnalare Casalecchio di Reno, Castel Maggiore e San Giorgio di Piano i cui valori sono superiori a quelli medi aziendali ed a quelli del distretto di appartenenza.

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

Distretti	Settimana 25 – 31 ottobre 2021				Settimana 1 – 7 novembre 2021				Settimana 8 – 14 novembre 2021				Settimana 15 – 21 novembre 2021			
	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	
<b>Reno, Lavino e Samoggia</b>	32	28,3	18,4	38,3	36	31,5	21,1	42,0	96	85,5	68,2	102,9	158	142,6	120,1	165,1
<b>Appennino Bolognese</b>	16	28,2	14,0	42,3	28	52,8	32,8	72,8	31	57,2	36,6	77,9	44	78,4	54,6	102,2
<b>Savena Idice</b>	63	73,7	55,0	92,4	53	66,8	48,3	85,2	77	99,0	76,5	121,5	91	112,8	89,2	136,4
<b>Pianura Est</b>	140	85,1	70,9	99,4	148	91,8	76,9	106,7	193	119,6	102,6	136,6	271	167,6	147,6	187,7
<b>Pianura Ovest</b>	21	26,0	14,8	37,2	59	71,3	53,0	89,7	65	75,4	57,0	93,9	97	113,5	90,7	136,2
<b>Città Bologna</b>	347	93,1	83,2	103,0	334	87,6	78,2	97,1	428	109,4	98,9	119,9	477	122,1	111,1	133,2
<b>AUSL di Bologna</b>	619	70,7	65,0	76,3	658	75,5	69,7	81,3	890	101,1	94,4	107,8	1138	129,2	121,6	136,8

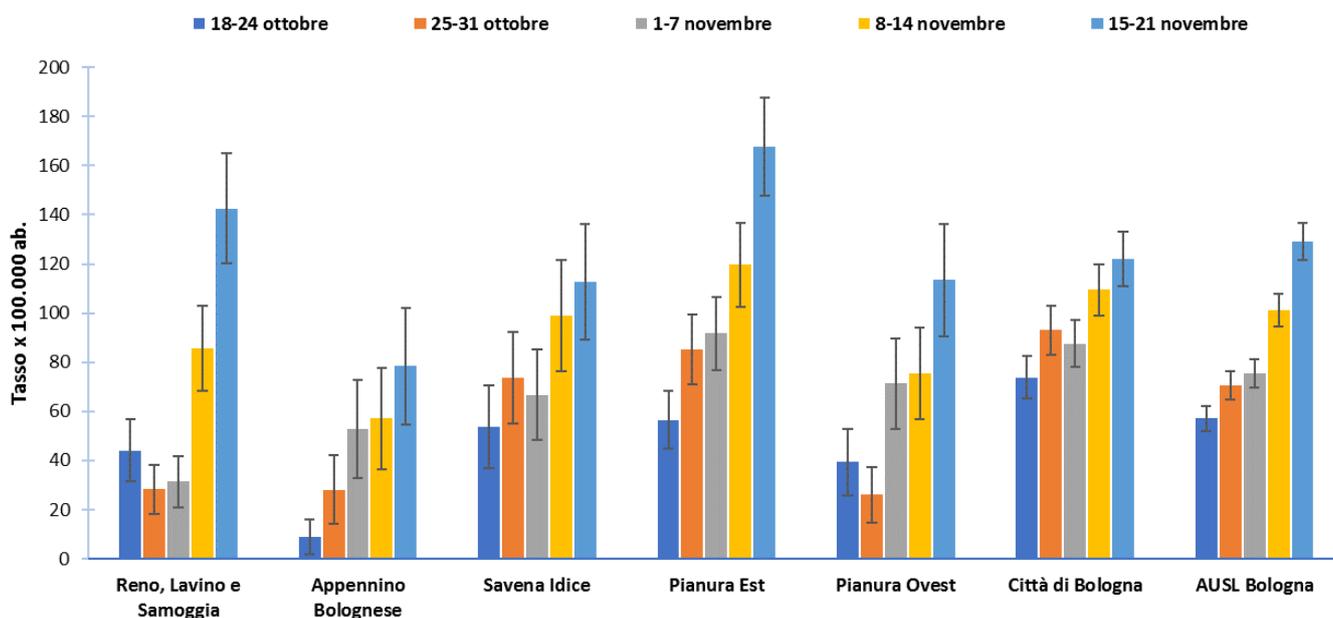
**Tabella n.5 – Tasso standardizzato di incidenza x 100.000 abitanti per settimana, Azienda USL e Comuni**

Comuni	Settimana 25 – 31 ottobre 2021				Settimana 1 – 7 novembre 2021				Settimana 8 – 14 novembre 2021				Settimana 15 – 21 novembre 2021			
	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	
Anzola dell'Emilia	4	32,0	0,4	63,6	6	49,7	9,3	90,0	5	40,9	4,8	77,0	7	53,7	13,7	93,7
Argelato	10	104,7	38,9	170,6	5	56,8	6,6	107,1	7	70,3	17,6	122,9	11	118,8	48,1	189,6
Baricella	23	286,4	167,8	405,1	22	295,0	170,3	419,8	14	202,2	95,3	309,1	5	65,6	7,9	123,3
Bentivoglio	0	0,0	0,0	0,0	3	49,5	0,0	106,0	3	44,4	0,0	94,6	4	65,8	0,4	131,2
Bologna	347	93,1	83,2	103,0	334	87,6	78,2	97,1	428	109,4	98,9	119,9	477	122,1	111,1	133,2
Budrio	22	113,8	65,9	161,7	22	116,9	67,5	166,3	19	96,1	52,5	139,7	27	140,7	87,2	194,3
Calderara di Reno	6	49,8	9,7	90,0	3	24,8	0,0	53,1	2	15,6	0,0	37,5	12	94,8	40,7	149,0
Camugnano	0	0,0	0,0	0,0	1	45,0	0,0	133,3	3	202,0	0,0	436,1	2	90,1	0,0	214,7
Casalecchio di Reno	18	45,6	24,1	67,1	9	25,0	8,4	41,6	37	105,3	71,1	139,6	76	216,9	167,8	266,0
Castel d'Aiano	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Castel di Casio	0	0,0	0,0	0,0	4	145,2	0,7	289,7	1	24,9	0,0	73,7	2	63,5	0,0	153,4
Castello d'Argile	7	102,0	26,1	178,0	7	103,9	26,4	181,3	2	30,5	0,0	72,8	9	130,0	44,5	215,4
Castel Maggiore	5	26,3	3,0	49,5	6	33,9	6,6	61,2	18	95,7	51,2	140,2	87	491,1	388,0	594,1
Castenaso	3	18,2	0,0	38,9	8	54,7	16,5	93,0	9	56,2	19,1	93,2	22	137,3	79,6	195,1
Castiglione dei Pepoli	1	14,3	0,0	42,2	3	75,6	0,0	161,1	3	56,4	0,0	121,6	6	119,4	21,5	217,4
Crevalcore	2	15,1	0,0	36,0	4	28,8	0,5	57,2	11	77,6	31,7	123,5	19	132,0	72,1	191,8
Gaggio Montano	1	20,0	0,0	59,1	1	22,7	0,0	67,2	7	146,9	36,3	257,4	8	170,9	50,8	291,0
Galliera	0	0,0	0,0	0,0	2	35,1	0,0	84,1	4	75,7	1,1	150,4	5	97,0	11,4	182,6
Granarolo dell'Emilia	13	102,8	46,7	158,9	19	150,9	82,8	219,0	34	276,7	183,3	370,1	17	126,8	66,3	187,2
Grizzana Morandi	1	30,9	0,0	91,5	8	207,1	59,1	355,0	3	78,8	0,0	170,8	2	56,0	0,0	136,6
Lizzano in Belvedere	2	103,9	0,0	251,3	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	6	270,1	42,2	498,1
Loiano	7	172,0	42,2	301,8	3	67,0	0,0	144,6	3	75,4	0,0	162,2	7	150,7	36,9	264,5
Malalbergo	37	426,8	289,0	564,7	40	459,8	317,0	602,5	26	308,2	189,3	427,1	16	167,0	84,2	249,7
Marzabotto	3	40,5	0,0	86,6	4	60,5	1,0	120,1	8	121,3	35,8	206,7	5	77,9	8,6	147,2
Minerbio	2	25,4	0,0	60,7	0	0,0	0,0	0,0	7	78,5	20,0	136,9	7	81,6	20,7	142,4
Molinella	3	19,1	0,0	40,9	3	21,3	0,0	45,7	14	87,4	41,3	133,5	11	72,8	29,6	116,1
Monghidoro	3	80,8	0,0	175,6	1	37,3	0,0	110,4	4	128,5	0,1	256,8	1	22,5	0,0	66,5
Monterenzio	19	301,4	165,6	437,2	4	55,1	1,1	109,1	4	66,6	0,8	132,4	4	71,4	0,7	142,1
Monte San Pietro	2	27,2	0,0	64,9	1	11,4	0,0	33,8	2	21,8	0,0	52,9	10	100,2	35,4	164,9
Monzuno	2	33,3	0,0	80,8	5	62,8	7,8	117,9	3	46,4	0,0	100,2	6	100,5	18,1	182,8
Ozzano dell'Emilia	2	13,0	0,0	31,0	7	55,8	14,1	97,5	17	112,2	58,6	165,9	16	114,5	58,0	171,0
Pianoro	12	75,9	32,3	119,6	12	69,0	29,0	109,1	13	79,3	35,2	123,5	25	135,5	81,2	189,7
Pieve di Cento	2	34,1	0,0	81,3	3	42,8	0,0	91,7	10	142,4	54,3	230,6	10	133,7	50,2	217,2
Sala Bolognese	1	14,8	0,0	43,8	5	56,6	6,8	106,4	3	30,8	0,0	65,8	13	141,2	64,0	218,4
San Benedetto Val di Sambro	1	19,5	0,0	57,6	0	0,0	0,0	0,0	1	18,5	0,0	54,6	0	0,0	0,0	0,0
San Giorgio di Piano	7	78,2	19,6	136,8	3	32,0	0,0	68,3	16	179,9	91,1	268,7	27	308,5	191,7	425,4
San Giovanni Persiceto	6	21,3	4,1	38,5	28	100,5	62,9	138,0	31	106,9	69,0	144,9	36	128,3	86,2	170,4
San Lazzaro di Savena	20	46,7	25,7	67,7	26	75,1	45,2	104,9	36	112,5	74,9	150,1	38	109,4	73,8	145,1
San Pietro in Casale	6	44,1	8,6	79,6	5	38,4	4,6	72,2	10	76,6	28,9	124,3	13	101,2	45,8	156,6
Sant'Agata Bolognese	2	25,3	0,0	60,3	13	170,4	77,7	263,1	13	166,2	75,8	256,7	10	126,7	48,1	205,4
Sasso Marconi	1	5,6	0,0	16,7	9	60,6	20,6	100,6	16	112,6	56,2	169,1	24	168,5	99,3	237,7
Vergato	4	50,9	0,0	102,4	0	0,0	0,0	0,0	1	11,6	0,0	34,3	2	22,0	0,0	52,6
Zola Predosa	2	11,1	0,0	26,6	5	26,2	2,8	49,5	23	114,1	66,8	161,3	17	87,6	45,5	129,7
Valsamoggia	9	30,3	10,4	50,3	12	37,5	16,2	58,9	18	58,4	31,1	85,6	31	97,4	62,7	132,1
Alto Reno Terme	1	13,2	0,0	39,0	2	31,8	0,0	76,6	1	10,5	0,0	30,9	5	50,2	5,5	95,0
Ausl Bologna	619	70,7	65,0	76,3	658	75,5	69,7	81,3	890	101,1	94,4	107,8	1138	129,2	121,6	136,8

\*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**

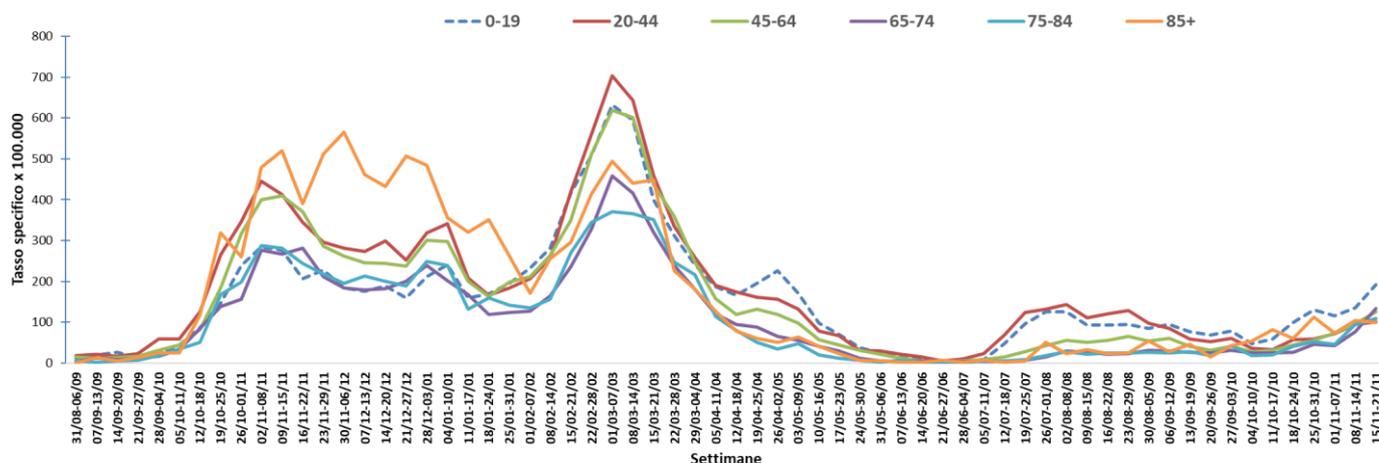


L’analisi dei tassi di incidenza per età evidenzia che nell’ultima settimana quasi tutte le sclassi di età registrano valori in aumento. I tassi più elevati sono della classe di età 0-19 anni (192,0 x 100.000). Infatti tra i più giovani, la fascia dei 6-10 anni presenta il valore più alto in assoluto (425,4 casi x100.000) e a seguire la classe 11-13 anni (189,9 x 100.000). La classe 14-19 anni esprime invece il valore più basso (73,9 x 100.000).

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

Settimana	0-5 anni	6-10 anni	11-13 anni	14-19 anni	0-19 anni	20-44 anni	45-64 anni	65-74 anni	75-84 anni	85+ anni	Totale
25/10-31/10	82,5	287,9	139,2	39,1	131,1	58,3	54,8	45,7	52,1	112,1	70,0
01/11-07/11	75,2	194,5	160,3	60,8	115,0	71,8	73,9	42,7	45,7	73,9	74,3
08/11-14/11	106,7	215,3	211,0	56,5	135,8	94,8	96,3	76,2	94,0	104,5	100,4
15/11-21/11	106,7	425,4	189,9	73,9	192,0	101,5	126,1	134,0	109,3	99,4	128,4

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



Nell'ultima settimana i casi in ambito scolastico sono 223 e le classi poste in quarantena 110, in aumento rispetto alla settimana precedente rispettivamente del 31,2% e dell'83,3%. Risultano principalmente interessate le scuole primarie con più della metà dei casi e delle classi in quarantena.

**Tabella n.7 Numero di Casi in ambito scolastico e numero di classi poste in quarantena per distretto**

Distretti	Settimana							
	25 – 31 ottobre 2021		1 – 7 novembre 2021		8 – 14 novembre 2021		15 – 21 novembre 2021	
	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena
<i>Reno, Lavino e Samoggia</i>	0	0	5	0	19	1	29	3
<i>Appennino Bolognese</i>	1	3	7	5	2	0	2	1
<i>Savona Idice</i>	1	5	3	3	6	3	5	3
<i>Pianura Est</i>	22	21	30	21	49	13	76	35
<i>Pianura Ovest</i>	4	5	16	5	16	14	24	8
<i>Città Bologna</i>	122	95	78	95	78	29	87	60
<b>AUSL di Bologna</b>	<b>150</b>	<b>129</b>	<b>139</b>	<b>129</b>	<b>170</b>	<b>60</b>	<b>223</b>	<b>110</b>

**Tabella n. 8 Numero di Casi in ambito scolastico e numero di classi poste in quarantena per grado della classe AUSL di Bologna**

Scuole per grado	Settimana							
	25 – 31 ottobre 2021		1 – 7 novembre 2021		8 – 14 novembre 2021		15 – 21 novembre 2021	
	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena
<b>NIDO</b>	11	10	4	10	5	2	5	9
<b>PRIMARIA</b>	95	49	59	49	69	21	135	37
<b>SCUOLA INFANZIA</b>	14	23	21	23	27	17	27	26
<b>SECONDARIA I GRADO</b>	28	36	39	36	48	16	42	31
<b>SECONDARIA II GRADO</b>	9	11	16	11	21	4	14	7
<b>TOTALE</b>	<b>150</b>	<b>129</b>	<b>139</b>	<b>129</b>	<b>170</b>	<b>60</b>	<b>223</b>	<b>110</b>

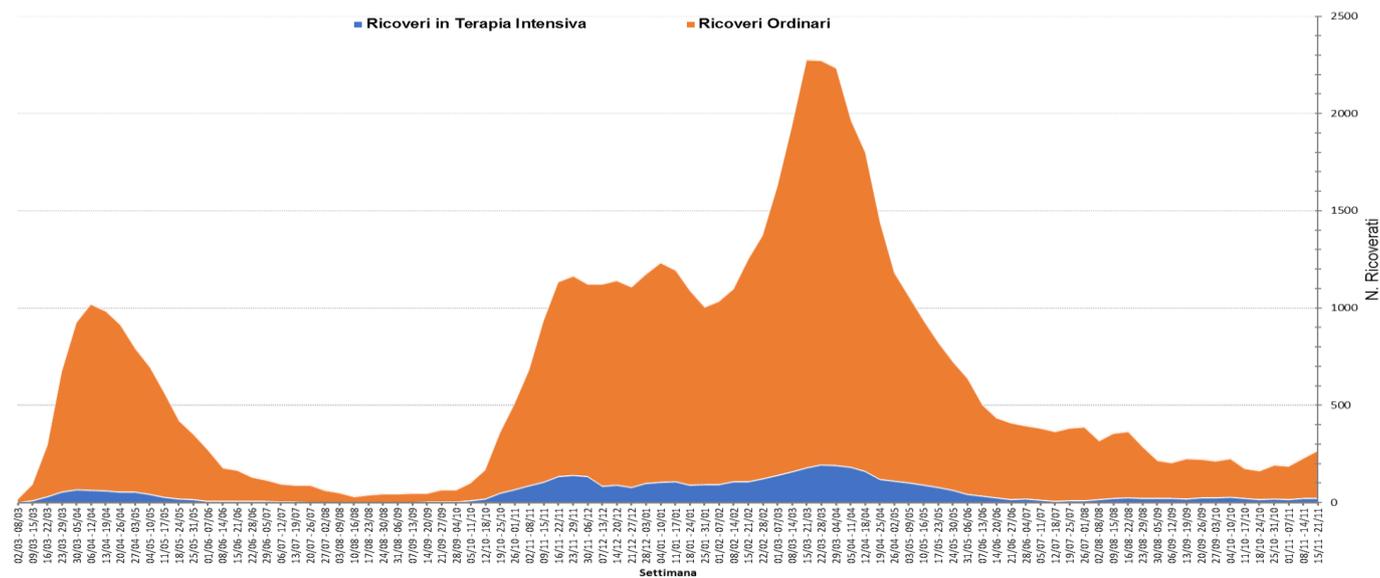
**Tabella n.9 Numero tamponi scolastici per mese AUSL di Bologna**

Mese	N tamponi
<b>Settembre 2021</b>	1314
<b>Ottobre 2021</b>	3661
<b>Novembre 2021</b>	3382
<b>Totale</b>	<b>8357</b>

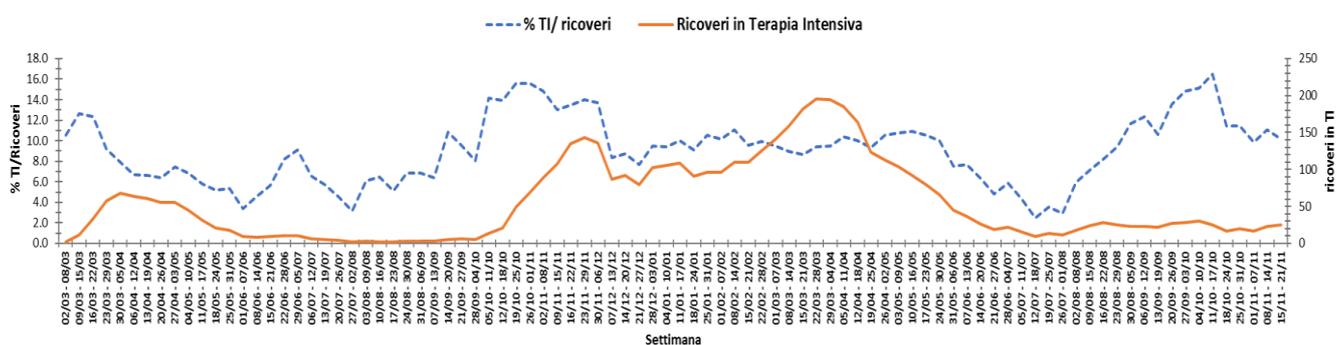
Nella settimana dal 15 al 21 novembre risulta in aumento rispetto alla settimana precedente (+15,5%) il numero complessivo di persone ricoverate per COVID-19 (n=246), e quelle in Terapia intensiva sono 25 pari al 10,2%. L'età media delle persone ricoverate in terapia intensiva è di 66 anni (min. 43 anni - max 83 anni).

Tra le persone presenti in Terapia intensiva 18 (72%) non sono vaccinati, 7 hanno invece ricevuto un ciclo vaccinale completo. Nessuno di questi ha ricevuto la terza dose. L'età media dei soggetti vaccinati completamente è di 78 anni, mentre è più bassa risulta l'età media dei soggetti non vaccinati (61 anni).

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

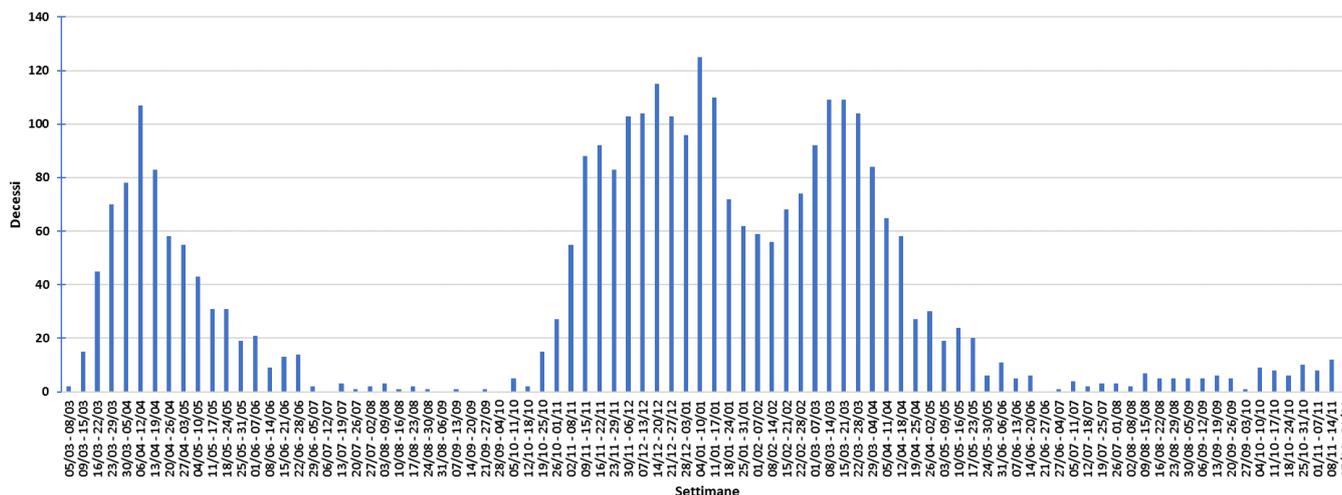


**Grafico n.8 – Ricoveri in terapia Intensiva dei casi COVID-19 per settimana – AUSL Bologna**



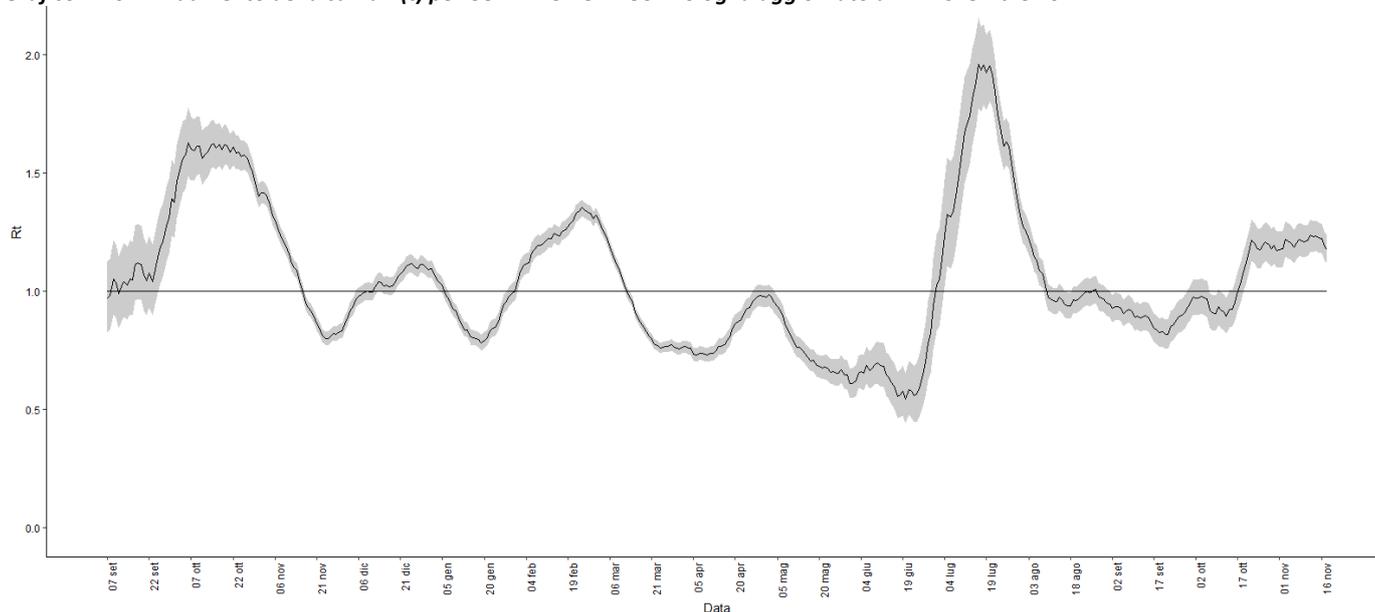
Dall'inizio della pandemia al 14 novembre sono 3.136 i deceduti tra i casi positivi a SARS-COV-2, di cui 10 nell'ultima settimana. Cinque di questi non erano vaccinati, i rimanenti avevano ricevuto un ciclo completo vaccinale risalente ad almeno 6 mesi prima. Nessuno di loro aveva ricevuto la terza dose. L'età media di tutti i deceduti è superiore agli 85 anni.

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



L'andamento della curva  $R(t)$ , calcolato sui casi sintomatici per data inizio dei sintomi, registra un valore medio settimanale pari all'1,20 (Intervallo di confidenza 1,14 – 1,30). Il calo registrato nell'ultima parte del grafico risente anche dell'aggiornamento in continuo dei dati.

**Grafico n.10 – Andamento della curva  $R(t)$  per COVID-19 nell'AUSL Bologna aggiornato al 21 novembre 2021**



## Campagna di vaccinazione per SARS-COV-2

Le tabelle seguenti riportano i numeri della campagna vaccinale al 21 novembre 2021.

Il numero di somministrazioni eseguite dalle strutture dell'AUSL di Bologna ha qui raggiunto il 1.500.000 dosi, inoculate 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. Dal 20 settembre è partita la campagna sulla dose aggiuntiva o di richiamo, rivolta prioritariamente ai soggetti più fragili e con deficit del sistema immunitario. E' inoltre stata avviata la vaccinazione con terza dose booster per coloro che hanno completato il ciclo vaccinale da almeno 6 mesi, partendo dapprima dal personale sanitario over60 e successivamente ampliando la platea.

Risultano quasi 685.000 soggetti con ciclo vaccinale completato, che hanno permesso di raggiungere un tasso di copertura che supera l'85% della popolazione presente vaccinabile.

**Tabella.10 - Vaccinazioni effettuate Italia, Emilia-Romagna e AUSL Bologna a confronto**

Dati al 21 novembre	ITALIA	RER	AUSL BO
Somministrazioni totali	92.137.033	6.994.400	1.495.837
N somministrazioni 2° dose/dose unica	45.685.863	3.540.715	684.101
N somministrazione dose aggiuntiva/richiamo	3.948.336	366.406	78.610

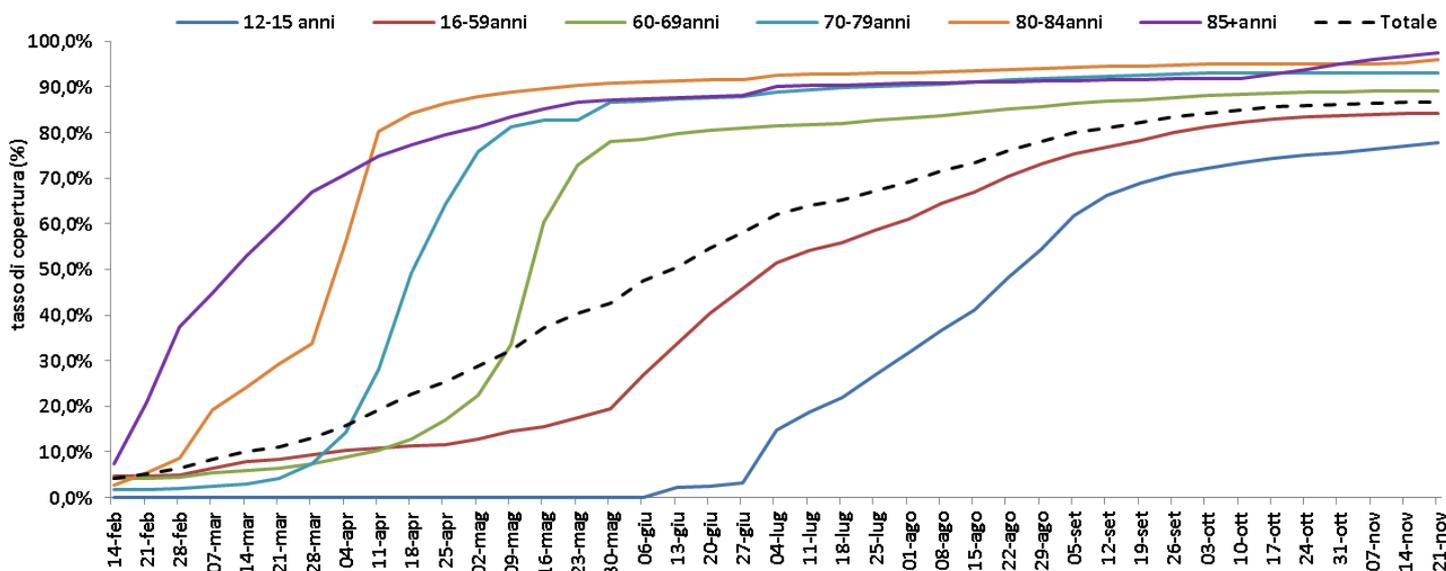
Quasi l'87% dei soggetti residenti nel territorio aziendale è stato vaccinato con almeno una dose. Sono oltre 693.000 i residenti che hanno ricevuto almeno la prima somministrazione. Il distretto che ha il tasso di copertura vaccinale più alto è Pianura Ovest, che supera l'88%, mentre il distretto Appennino Bolognese è quello che registra il tasso più basso (85,4%), seguito dal distretto Città di Bologna.

**Tabella.11 - Residenti vaccinati con almeno una dose e tasso di copertura vaccinale per Distretto e AUSL**

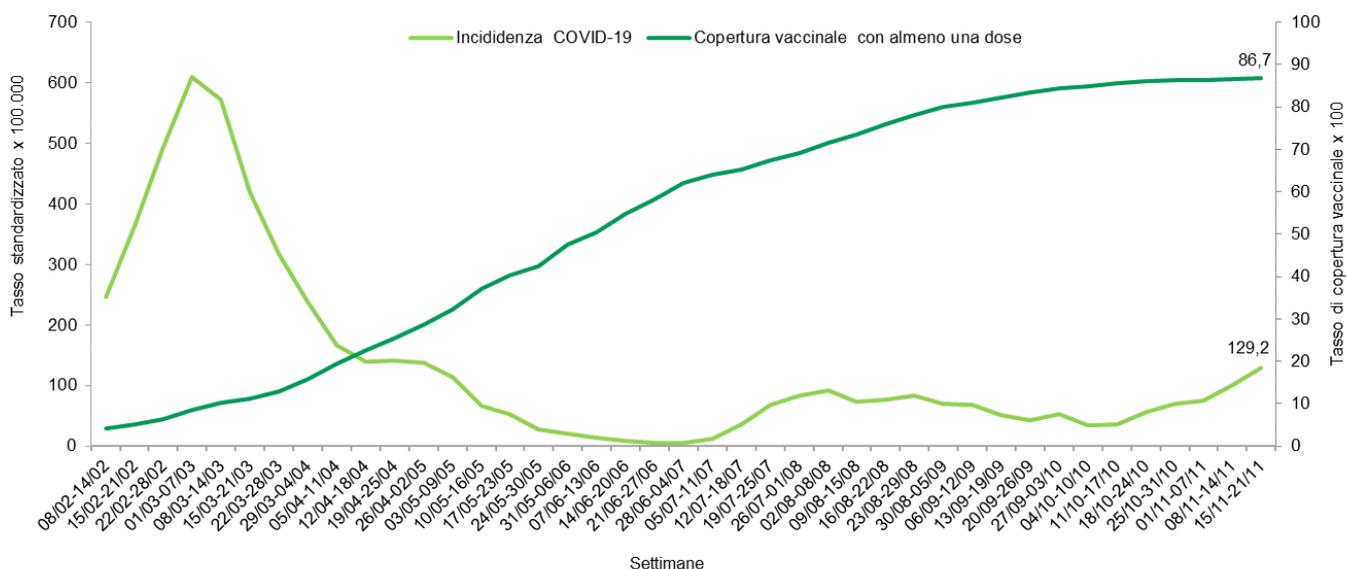
DISTRETTO	11-17 ottobre		18-24 ottobre		25-31 ottobre		1-7 novembre		8-14 novembre		15-21 novembre	
	Persone vaccinate	Tasso copertura										
Reno, Lavino e Samoggia	87.956	86,4%	88.329	86,8%	88.499	87,0%	88.649	87,1%	88.855	87,30%	89.052	87,51%
Appennino Bolognese	42.866	84,4%	43.032	84,7%	43.131	84,9%	43.193	85,0%	43.297	85,20%	43.403	85,42%
Savona Idice	61.436	86,2%	61.693	86,5%	61.834	86,7%	61.941	86,9%	62.115	87,10%	62.280	87,36%
Pianura Est	126.055	86,4%	126.638	86,8%	126.906	87,0%	127.208	87,2%	127.463	87,40%	127.764	87,60%
Pianura Ovest	65.339	87,3%	65.571	87,6%	65.724	87,8%	65.813	87,9%	65.924	88,10%	66.010	88,20%
Città di Bologna	300.746	84,7%	302.081	85,1%	302.787	85,3%	303.473	85,5%	304.180	85,70%	304.892	85,90%
AUSL di Bologna	684.398	85,6%	687.344	86,0%	688.881	86,2%	690.277	86,3%	691.834	86,50%	693.401	86,73%

I tassi di copertura vaccinale per età sono ormai pressochè stabilizzati, nonostante resti una quota di popolazione ancora non raggiunta. Il tasso di copertura più alto è quello per la popolazione over85, per cui è stato superato il 95%. I tassi più bassi, seppur in lieve costante aumento nelle ultime settimane, si registrano per la popolazione più giovane: la classe 12-15 anni ha un tasso che ha quasi raggiunto il 78%, mentre è dell'84,3% quello della fascia d'età 16-59 anni, evidenziando così un discreto margine di crescita, considerato l'obiettivo del 90% di copertura come valore soglia per cercare di ostacolare quanto più possibile la circolazione dell'infezione.

**Grafico n.11 – Andamento del tasso di copertura vaccinale per SARS-COV-2 nell'AUSL Bologna per classe d'età**



**Grafico n.12 – Tassi standardizzati di incidenza (x 100.000) e tasso di copertura vaccinale per SARS-COV-2 AUSL Bologna**



**Conclusioni**

Anche questa settimana si osserva un tasso standardizzato di incidenza il cui valore è sopra i 50 casi/100000 abitanti considerato come segnale di condizione critica del sistema di tracciamento/contenimento territoriale. Gli attuali tassi di incidenza aziendali comportano una relativa difficoltà delle 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. Aumenta rispetto alla settimana precedente il numero complessivo di persone ricoverate per COVID-19 come anche quelli in terapia intensiva. In particolare il 72% di questi ultimi non risulta vaccinato. L'epidemia risente della diffusione della variante delta, divenuta oramai dominante da luglio 2021, la cui capacità di diffusione del contagio è ritenuta del 40-60% superiore alla variante Alfa. Per ridurre significativamente l'impatto clinico di questa specifica variante, resta fondamentale aumentare la quota di soggetti con ciclo vaccinale completo che ad oggi rappresenta l'85%, ed il mantenimento di una elevata risposta

immunitaria anche attraverso la somministrazione della terza dose alle categorie indicate dalle disposizioni ministeriali (ad oggi 11,5%). La campagna vaccinale ad oggi, ha permesso a quasi l'86% della popolazione residente di essere vaccinata con almeno una dose, valore che raggiunge il 92% negli over 60enni.

Risulta altrettanto importante continuare a garantire un capillare tracciamento dei casi e dei loro contatti e 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.

### 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 incidenza<sup>1</sup> 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  $R_t$ <sup>2</sup> si riferiscono invece a tutto il territorio aziendale. Anche i tassi di copertura vaccinale<sup>3</sup> sono presentati con dettaglio distrettuale.

---

<sup>1</sup>Tasso 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

<sup>2</sup> $R(t)$ : indice di trasmissibilità del contagio al tempo  $t$  - 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. È calcolato sui sintomatici per data inizio sintomi. Se l'indice è pari a 1, significa che ogni infetto arriva a contagiare solo un altro soggetto e quindi l'epidemia si riproduce ma rimane costante come numero di soggetti, se invece l'indice è  $>1$  l'epidemia si svilupperà esponenzialmente, se invece è  $< 1$  l'epidemia tende ad esaurirsi e tanto più l'indice sarà basso tanto più veloce l'epidemia si esaurirà. Il metodo usato per di 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).

<sup>3</sup>Tasso 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, Muriel A. Musti, Chiara Giansante, Filippo Ferretti, Paolo Marzaroli, Simona Saraceni, Elisa Stivanello, Paolo Pandolfi del Dipartimento di Sanità Pubblica.*