



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

(Settimana 6 – 12 dicembre)

Al 12 dicembre i casi attivi di malattia sono 4.694. I casi in isolamento domiciliare sono 4.345 (92,6%), i ricoverati in regime ordinario sono 309 (6,6%) e quelli in terapia intensiva 40 (0,8%). Nell'ultima settimana, tra i nuovi casi (2478), le persone ricoverate sono 122 (4,92%) di cui 11 in terapia intensiva.

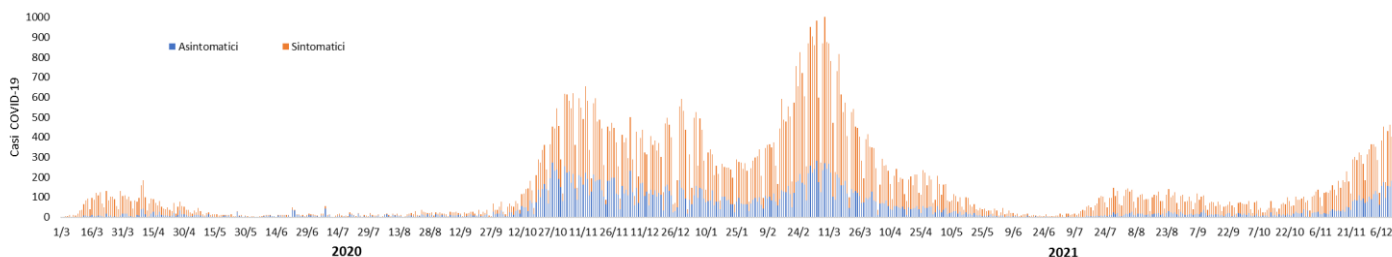
Tabella n.1 –Indicatori relativi ai casi confermati Covid-19 per mese- AUSL Bologna

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	3480	157
Aprile 2020	2203	0,7	4,5	24794	11	7327	715	68	1420	1965	331
Maggio 2020	516	0,8	1,8	26593	52	7833	156	7	353	1065	149
Giugno 2020	295	1,7	0,5	33702	114	16083	31	4	260	798	57
Luglio 2020	371	1,5	0,8	32685	88	14383	45	4	322	1408	8
Agosto 2020	458	1,1	1,3	51024	111	32318	40	2	416	2401	7
Settembre 2020	673	1,0	1,6	66246	98	35186	73	13	587	2567	2
Ottobre 2020	5851	1,1	1,2	90956	16	46492	562	150	5139	5502	46
Novembre 2020	12882	0,9	1,6	108762	8	52362	1144	259	11479	7073	335
Dicembre 2020	10733	0,9	2,0	103428	10	38000	1197	160	9376	7115	462
Gennaio 2021	8058	0,9	2,2	90420	11	28694	741	127	7190	8328	414
Febbraio 2021	11635	1,0	2,8	97988	8	36166	1166	181	10288	14063	261
Marzo 2021	18339	1,0	2,6	154134	8	68460	1959	303	16077	10311	464
Aprile 2021	5872	1,0	2,7	97842	17	35085	606	110	5156	10468	228
Maggio 2021	2437	0,9	3,0	93046	38	34690	190	51	2196	5595	75
Giugno 2021	397	1,0	3,5	65555	165	16767	22	9	366	1132	24
Luglio 2021	1641	1,3	8,1	64668	39	18024	66	13	1562	2871	12
Agosto 2021	3023	1,1	5,2	66653	22	23074	190	34	2799	3851	21
Settembre 2021	2063	0,9	3,9	81629	40	22512	140	24	1899	5530	21
Ottobre 2021	1954	0,8	3,6	88683	45	23209	158	23	1773	5286	34
Novembre 2021	5416	0,9	3,0	110557	20	31740	328	46	5042	8489	52
Dicembre 2021	3968	0,9	1,6	52515	13	17497	198	27	3743	3131	32
Totale	100700	1,0	2,3	1614011	16	606845	10619	1734	88347	112429	3192

Tabella n.2 –Indicatori relativi ai casi confermati Covid-19 per settimana- AUSL Bologna

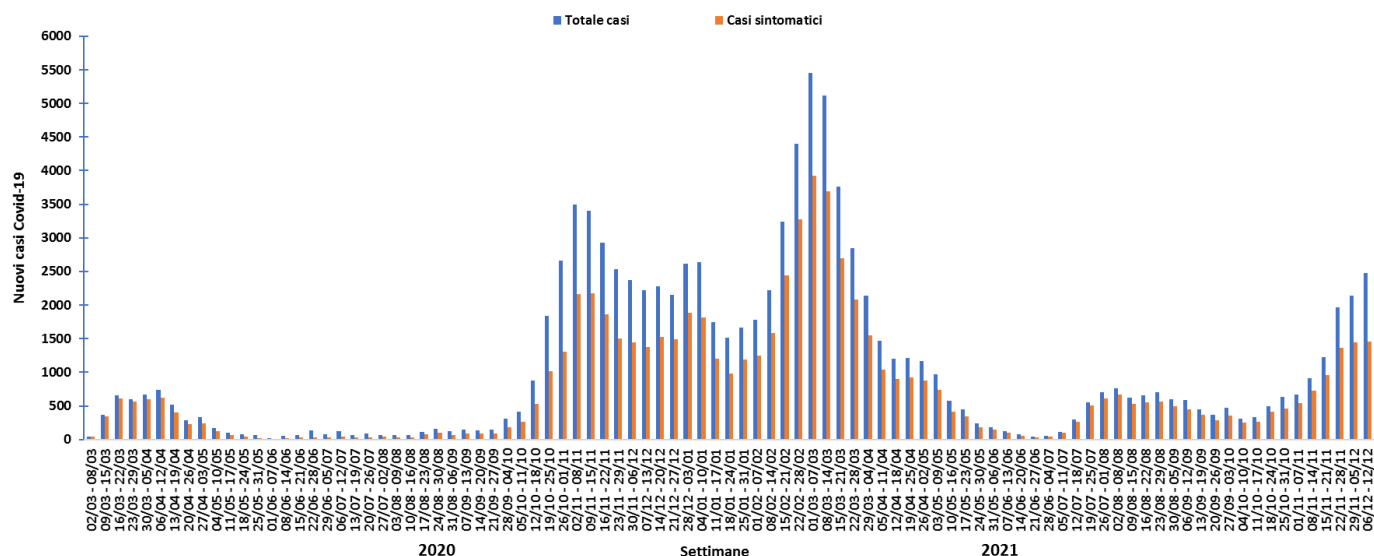
Settimana	N casi COVID-19	Rapporto M/F	Rapporto Sintomatici/Asintomatici	N° tamponi	N° tamponi per caso	N° tamponi DSP	Casi ricoverati non in TI	Casi ricoveri in TI	Casi in isolamento domiciliare	Persone in sorveglianza	Decessi
15-21 nov. 2021	1222	1,0	3,6	27673	23	8146	85	12	1125	1961	10
22-28 nov. 2021	1966	0,9	2,2	28363	14	8794	104	14	1848	2574	19
29 nov.-5 dic. 2021	2145	0,9	2,1	32085	15	10042	125	21	1999	2555	17
6-12 dic. 2021	2478	0,9	1,4	31264	13	11269	111	11	2356	1442	18

Grafico n.1 – Andamento giornaliero dei casi per data di esecuzione del tampone - AUSL Bologna



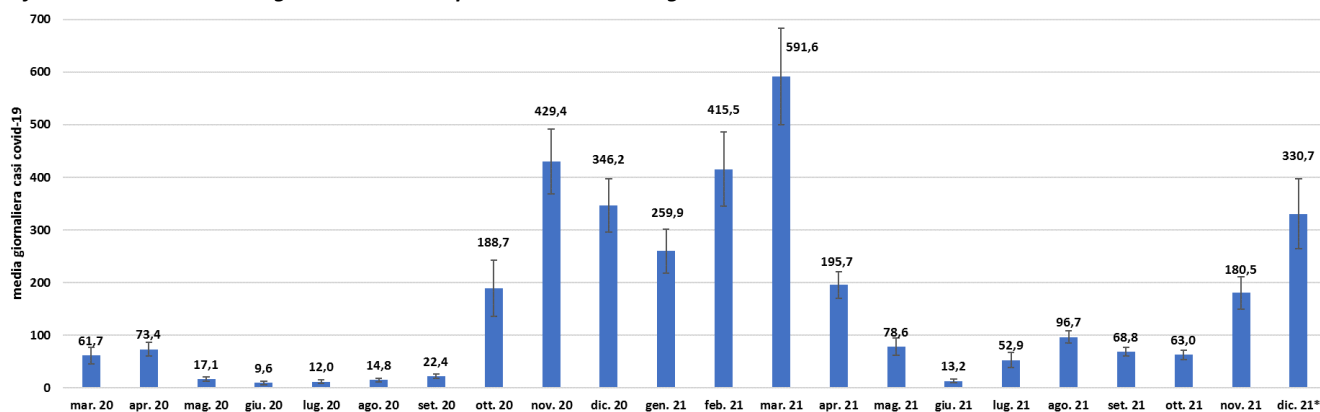
Con 2478 nuovi casi in quest’ultima settimana ed una media di circa 354 casi al giorno, si registra un aumento rispetto alla settimana precedente pari al 15,5%. La percentuale dei casi sintomatici questa settimana è ancora circa del 60%, tale valore tuttavia potrebbe risentire sia dell’attività di tracciamento in ritardo per l’aumento dei casi registrati in questa ultima ondata, sia dell’attività di screening finalizzata ad ottenere il green pass.

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



Nel mese di novembre la media giornaliera dei casi è stata di 180,5. Dal 1° al 12 dicembre il numero medio di casi è di 330,7 con un incremento rispetto al mese precedente dell'83,2%.

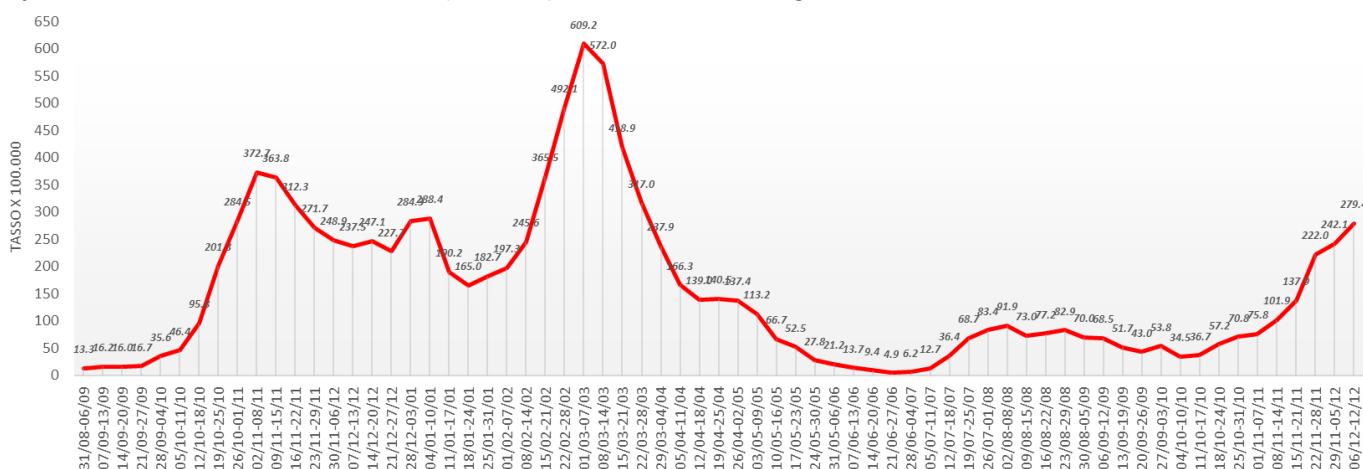
Grafico n.3 – Numero medio giornaliero di casi per mese - AUSL Bologna



*Casi registrati fino al 12/12/2021

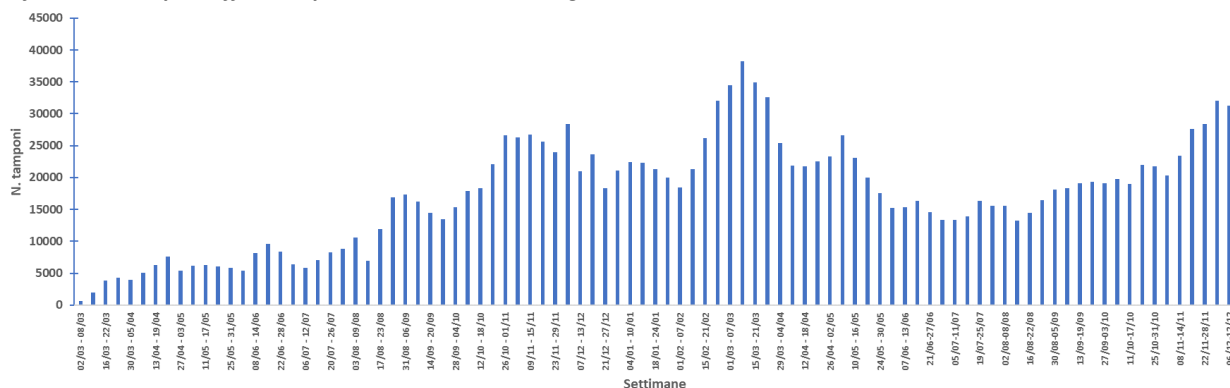
Nell'ultima settimana si osserva un tasso standardizzato di incidenza aziendale in aumento rispetto alla settimana precedente. In particolare, si osservano 279,4 casi ogni 100.000 abitanti rispetto ai 242,1 casi ogni 100.000 abitanti della scorsa settimana con un aumento pari al 15,4%. La condizione di distribuzione del contagio è significativamente superiore al valore di riferimento (≥ 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.4 – Tassi standardizzati di incidenza (x 100.000) settimanali - AUSL Bologna.



Il numero di tamponi effettuati nell'ultima settimana, pari a 31264, risultano in linea a quelli eseguiti nella settimana precedente.

Grafico n.5 – Tamponi effettuati per settimana- AUSL Bologna



Nella settimana dal 6 al 12 dicembre le persone con primo tampone positivo sul totale dei soggetti refertati sono state l'11,4%, in aumento rispetto alla settimana precedente.

Tabella n.3 – Percentuale di nuovi tamponi positivi sul totale delle persone con tampone refertato - AUSL di Bologna

Distretti	8-14 novembre	15-21 novembre	22-28 novembre	29 novembre-5 dicembre	6-12 dicembre
Reno, Lavino e Samoggia	5,5%	8,6%	12,0%	10,3%	16,6%
Appennino Bolognese	3,8%	5,3%	5,0%	11,0%	12,3%
Savena Idice	4,0%	5,3%	9,2%	8,3%	8,0%
Pianura Est	7,2%	7,7%	10,9%	10,7%	12,7%
Pianura Ovest	4,2%	5,3%	12,1%	10,2%	13,8%
Città Bologna	4,9%	4,9%	7,9%	7,7%	9,5%
AUSL Bologna	5,1%	5,8%	9,2%	9,1%	11,4%

Al 12 dicembre il numero di focolai attivi sono 417, in decremento dell'8,4% rispetto alla settimana precedente. Rimangono prevalenti i focolai in ambito familiare e scolastico.

Tabella n.4– Numero di focolai attivi per contesto e per settimana - AUSL di Bologna

Comunità coinvolta	Attivi al 21 novembre 2021	Attivi al 28 novembre 2021	Attivi al 5 dicembre 2021	Attivi al 12 dicembre 2021
Famiglia	335	361	386	367
Azienda/Lavoro	11	11	6	2
Ospedale	4	6	6	5
Attività tra amici / Viaggi	10	11	10	9
Convento	1	3	6	7
Centro residenziali anziani	2	7	2	1
Scuola	38	36	32	21
Società Sportiva	2	3	2	1
Centri diurni	1	1	1	1
Centro di accoglienza	1	1	1	2
Ristorante	1	1	1	0
Caserma	1	1	1	0
Campo nomadi	0	0	1	1
Totale	407	442	455	417

L'analisi dei tassi di incidenza per distretto mostra che nell'ultima settimana i distretti Reno, Lavino e Samoggia e Pianura Ovest presentano valori significativamente superiori a quelli aziendali. Tra i comuni da segnalare Anzola dell'Emilia, Baricella, Budrio, Casalecchio di Reno, Castel di Casio, Galliera, Monte San Pietro, San Giovanni in Persiceto, Sasso Marconi e Zola Predosa i cui valori sono superiori a quelli medi aziendali.

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

Distretti	Settimana 15 – 21 novembre 2021			Settimana 22 – 28 novembre 2021			Settimana 29 novembre 5 dicembre 2021			Settimana 6-12 dicembre 2021		
	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%
Reno, Lavino e Samoggia	175	158,5	134,7 182,2	257	232,2	203,5 260,9	266	234,4	205,9 262,8	441	392,7	355,7 429,7
Appennino Bolognese	45	81,6	57,1 106,2	80	150,9	117,2 184,6	115	209,5	170,4 248,5	128	235,6	194,0 277,1
Savena Idice	97	119,9	95,6 144,2	156	203,6	171,1 236,1	166	205,7	173,8 237,5	168	216,8	183,4 250,1
Pianura Est	283	174,7	154,2 195,2	472	295,2	268,4 322,0	499	310,0	282,6 337,4	467	290,4	263,9 316,9
Pianura Ovest	104	122,5	98,8 146,1	215	252,6	218,7 286,6	253	309,6	271,3 347,9	284	341,8	301,9 381,8
Città Bologna	507	130,5	119,0 142,0	747	194,5	180,5 208,6	799	209,8	195,1 224,4	926	244,4	228,6 260,3
AUSL di Bologna	1211	137,9	130,1 145,7	1927	222,0	212,1 232,0	2098	242,1	231,7 252,5	2414	279,4	268,2 290,6

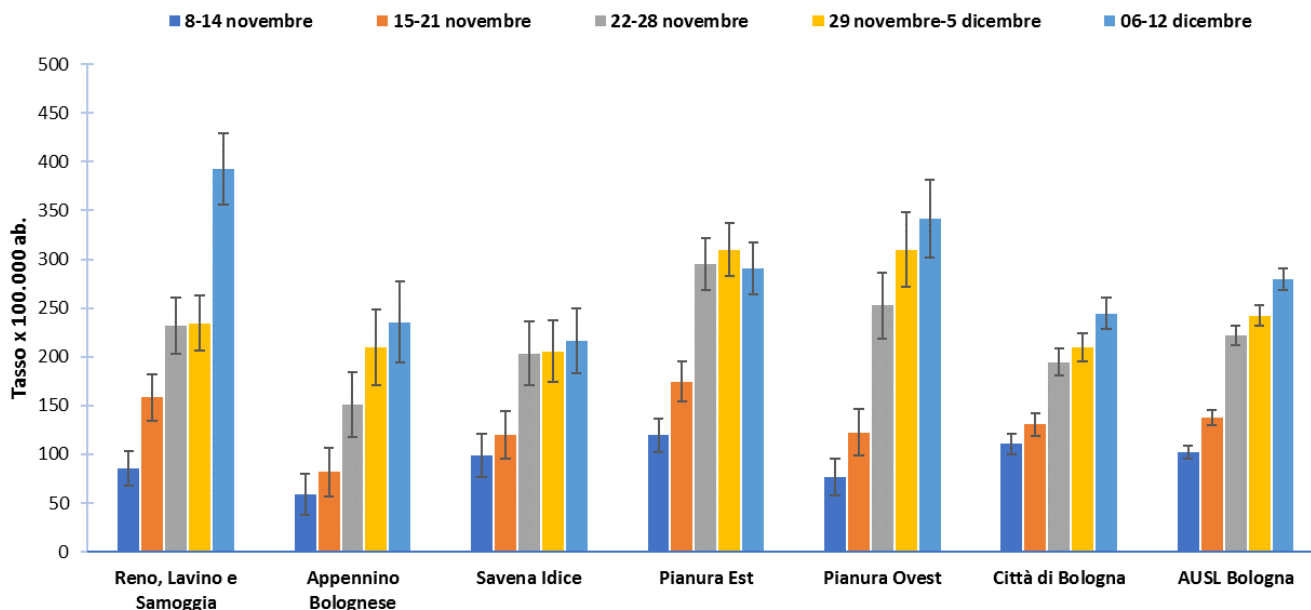
Tabella n.6 – Tasso standardizzato di incidenza x 100.000 abitanti per settimana, Azienda USL e Comuni

Comuni	Settimana 15 – 21 novembre 2021				Settimana 22 – 28 novembre 2021				Settimana 29 novembre 5 dicembre 2021				Settimana 6-12 dicembre 2021			
	Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%		Nuovi Casi	Tasso	IC 95%	
Anzola dell'Emilia	7	55,3	14,1	96,5	28	228,2	143,3	313,2	66	544,1	412,8	675,5	55	457,0	335,8	578,2
Argelato	11	118,8	48,1	189,6	31	332,0	214,3	449,7	24	247,2	147,0	347,4	17	166,3	86,3	246,4
Baricella	5	65,6	7,9	123,3	29	400,8	253,9	547,7	30	413,5	264,9	562,1	50	715,2	517,7	912,8
Bentivoglio	4	65,8	0,4	131,2	13	233,7	106,2	361,1	17	300,1	156,4	443,8	14	234,4	110,9	358,0
Bologna	507	130,5	119,0	142,0	747	194,5	180,5	208,6	799	209,8	195,1	224,4	926	244,4	228,6	260,3
Budrio	29	150,1	95,0	205,2	35	200,4	133,4	267,4	57	312,4	230,6	394,2	75	420,5	324,6	516,4
Calderara di Reno	13	104,0	47,0	161,1	34	242,3	160,3	324,4	38	280,5	190,5	370,5	48	355,0	253,6	456,4
Camugnano	2	90,1	0,0	214,7	2	139,1	0,0	342,8	2	123,5	0,0	300,6	8	435,4	112,5	758,3
Casalecchio di Reno	81	231,4	180,7	282,2	92	258,8	205,2	312,4	102	269,7	216,7	322,8	141	410,7	342,6	478,7
Castel d'Aiano	0	0,0	0,0	0,0	1	38,0	0,0	112,3	0	0,0	0,0	0,0	8	393,2	112,2	674,2
Castel di Casio	2	63,5	0,0	153,4	11	322,5	127,6	517,5	3	96,2	0,0	206,5	25	776,7	465,8	1087,6
Castello d'Argile	9	130,0	44,5	215,4	24	353,5	211,1	495,9	22	326,5	189,1	463,9	14	201,7	95,8	307,6
Castel Maggiore	87	491,1	388,0	594,1	106	599,5	485,2	713,8	67	368,2	279,5	456,8	41	220,8	152,8	288,8
Castenaso	24	150,7	90,0	211,5	25	157,5	95,4	219,7	43	277,2	193,9	360,5	45	305,5	215,7	395,4
Castiglione dei Pepoli	6	119,4	21,5	217,4	11	217,4	84,4	350,5	4	69,0	0,0	138,7	10	217,1	79,2	355,1
Crevalcore	19	134,0	73,4	194,6	23	157,8	93,1	222,5	25	179,1	108,8	249,3	52	365,6	266,2	465,1
Gaggio Montano	8	170,9	50,8	291,0	5	106,5	12,2	200,7	5	104,2	10,8	197,6	4	76,0	1,2	150,8
Galliera	5	97,0	11,4	182,6	5	81,8	10,0	153,6	21	389,4	222,4	556,3	27	499,3	309,7	688,9
Granarolo dell'Emilia	19	143,4	78,7	208,0	30	232,1	148,8	315,4	46	368,8	261,8	475,8	23	185,8	109,5	262,0
Grizzana Morandi	3	87,0	0,0	187,8	4	108,2	0,0	217,2	10	260,5	95,4	425,6	3	86,0	0,0	185,6
Lizzano in Belvedere	6	270,1	42,2	498,1	9	502,8	164,2	841,4	5	279,2	25,9	532,6	5	232,1	26,8	437,3
Loiano	7	150,7	36,9	264,5	5	120,0	13,4	226,6	10	226,3	83,2	369,4	7	170,1	41,9	298,3
Malalbergo	18	189,6	101,0	278,1	29	320,8	202,9	438,7	21	237,9	135,1	340,8	20	219,7	122,6	316,8
Marzabotto	5	80,4	8,8	152,1	12	178,9	76,7	281,1	21	292,6	166,2	419,0	5	76,0	9,1	142,9
Minerbio	8	91,1	27,5	154,7	27	307,4	190,3	424,6	42	477,7	332,1	623,3	33	372,1	244,1	500,1
Molinella	12	78,4	33,8	123,0	25	164,0	99,1	228,9	25	157,1	94,8	219,3	32	207,4	134,8	280,1
Monghidoro	1	22,5	0,0	66,5	4	144,8	3,0	286,5	0	0,0	0,0	0,0	3	97,1	0,0	209,5
Monterenzio	4	71,4	0,7	142,1	14	233,9	109,9	358,0	9	129,9	44,8	215,0	24	376,5	224,0	529,0
Monte San Pietro	11	109,5	42,2	176,7	15	155,6	74,7	236,5	19	206,6	112,4	300,8	55	509,1	371,1	647,0
Monzuno	6	100,5	18,1	182,8	9	168,0	57,8	278,2	23	358,2	209,1	507,3	22	329,0	189,4	468,7
Ozzano dell'Emilia	16	114,5	58,0	171,0	23	153,9	90,6	217,3	33	224,2	147,4	301,0	34	238,8	158,0	319,6
Pianoro	28	153,1	95,1	211,1	55	325,2	237,7	412,8	54	314,3	228,7	399,8	31	179,4	114,7	244,0
Pieve di Cento	10	133,7	50,2	217,2	22	312,4	180,2	444,6	11	166,1	67,2	265,0	15	225,1	110,6	339,5
Sala Bolognese	13	141,2	64,0	218,4	44	514,2	361,4	667,0	31	375,3	241,7	509,0	10	124,3	46,1	202,4
San Benedetto Val di Sambro	0	0,0	0,0	0,0	3	66,8	0,0	143,5	1	18,5	0,0	54,6	2	38,9	0,0	92,8
San Giorgio di Piano	26	295,0	181,2	408,8	40	453,2	311,9	594,4	23	257,6	151,5	363,7	26	285,7	175,2	396,2
San Giovanni Persiceto	41	145,9	101,1	190,8	77	270,8	210,0	331,7	88	329,5	260,3	398,8	108	396,1	321,0	471,2
San Lazzaro di Savena	41	117,3	80,6	154,1	55	175,6	128,2	223,0	60	180,1	133,6	226,6	69	213,2	161,6	264,7
San Pietro in Casale	16	124,1	62,9	185,3	31	244,9	158,5	331,3	50	400,6	289,1	512,0	35	271,3	181,0	361,6
Sant'Agata Bolognese	11	140,4	57,4	223,4	9	123,5	42,6	204,4	5	65,3	7,9	122,7	11	144,2	58,9	229,4
Sasso Marconi	33	232,9	151,4	314,3	62	442,5	330,3	554,7	48	329,8	234,9	424,8	70	498,8	380,3	617,3
Vergato	2	22,0	0,0	52,6	0	0,0	0,0	0,0	16	194,7	97,7	291,6	12	167,2	71,2	263,1
Zola Predosa	21	109,6	62,2	156,9	47	238,8	170,1	307,4	59	308,3	229,1	387,5	88	450,3	355,7	545,0
Valsamoggia	29	91,2	57,6	124,8	41	132,0	91,3	172,7	38	122,9	83,5	162,3	87	262,7	207,1	318,3
Alto Reno Terme	5	58,5	4,4	112,5	13	184,3	82,9	285,7	25	390,1	235,6	544,6	24	373,8	223,2	524,5
Ausl Bologna	1211	137,9	130,1	145,7	1927	222,0	212,1	232,0	2098	242,1	231,7	252,5	2414	279,4	268,2	290,6

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

*Popolazione standard ITALIA 2011

Grafico n.6 – Tasso standardizzato di incidenza x 100.000 abitanti per settimana, Azienda USL e Distretti

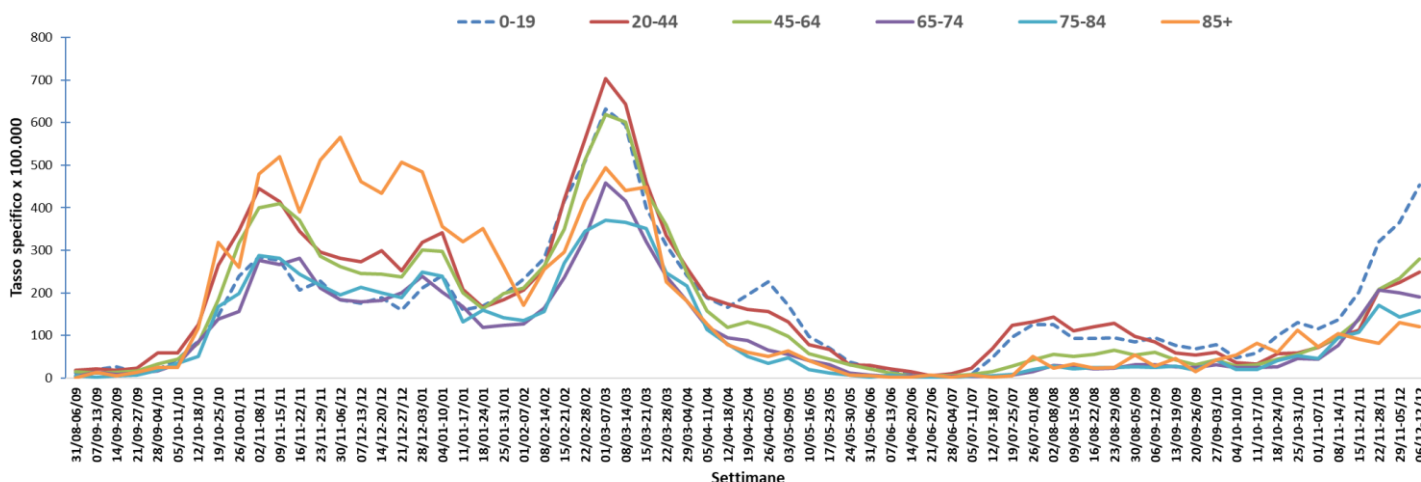


L’analisi dei tassi di incidenza per età evidenzia che nell’ultima settimana, ad eccezione delle fasce di età 65-74 anni e 85 anni e oltre, tutte le le altre classi di età registrano valori in aumento. I tassi più elevati sono della classe di età 0-19 anni (454,1 x 100.000). Infatti tra i più giovani, la fascia dei 6-10 anni presenta il valore più alto in assoluto (765,2 casi x100.000) e a seguire la classe 11-13 anni (506,3 x 100.000). La classe di età 85+anni per la terza settimana consecutiva esprime i valori più bassi (119,8 x 100.000).

Tabella n.7 - 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
15/11-21/11	109,1	440,9	198,3	84,7	201,3	112,2	137,3	140,1	108,0	91,7	136,7
22/11-28/11	196,4	588,8	337,5	195,5	319,7	205,9	208,9	207,2	170,2	81,5	217,5
29/11-05/12	177,0	705,5	392,4	234,6	365,2	224,5	234,3	200,1	143,6	129,9	237,1
06/12-12/12	278,9	765,2	506,3	323,7	454,1	249,5	279,4	190,9	157,5	119,8	272,7

Grafico n.7 - Tasso di incidenza specifico x 100.000 per classi di età, per settimana - AUSL Bologna



Nell'ultima settimana i casi registrati in ambito scolastico sono 444 e le classi poste in quarantena 51. Risultano principalmente interessate le scuole primarie e dell'infanzia. Tali valori tuttavia risentono del ritardo della registrazione dell'attività di tracciamento dei casi e dei loro contatti.

Tabella n.8 Numero di Casi in ambito scolastico e numero di classi poste in quarantena per distretto

Distretti	Settimana							
	15 – 21 novembre 2021		22 – 28 novembre 2021		29 novembre-5 dicembre 2021		6-12 dicembre 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>	30	12	48	26	70	29	113	11
<i>Appennino Bolognese</i>	2	1	11	3	12	2	20	0
<i>Savena Idice</i>	5	5	17	11	34	9	10	0
<i>Pianura Est</i>	83	52	121	48	95	28	82	13
<i>Pianura Ovest</i>	27	9	48	37	64	27	69	6
<i>Città Bologna</i>	96	68	160	71	133	79	150	21
AUSL di Bologna	243	147	405	196	408	174	444	51

Tabella n.9 Numero di Casi in ambito scolastico e numero di classi poste in quarantena per grado della classe AUSL di Bologna

Scuole per grado	Settimana							
	15 – 21 novembre 2021		22 – 28 novembre 2021		29 novembre-5 dicembre 2021		6-12 dicembre 2021	
	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena	Nuovi Casi	Classi in Quarantena
NIDO	5	15	17	9	11	13	18	5
PRIMARIA	147	62	209	101	245	80	244	18
SCUOLA INFANZIA	30	42	49	33	36	42	59	16
SECONDARIA I GRADO	44	13	67	25	71	30	91	8
SECONDARIA II GRADO	17	15	63	28	45	9	32	4
TOTALE	243	147	405	196	408	174	444	51

Tabella n.10 Numero tamponi scolastici per mese AUSL di Bologna

Mese	N tamponi
Settembre 2021	1314
Ottobre 2021	3661
Novembre 2021	5077
Dicembre 2021	2908
Totale	12960

Nella settimana dal 6 al 12 dicembre risulta in aumento rispetto alla settimana precedente (+5,7%) il numero complessivo di persone ricoverate per COVID-19 (n=409), e quelle in Terapia Intensiva (TI) sono 47 pari al 11,5%. L'età media delle persone ricoverate in terapia intensiva è di 63,2 anni (min 1 anno - max 81 anni).

Tra le persone presenti in TI il 57% non è vaccinato (nessuna dose o copertura incompleta), il 36% ha ricevuto due dosi di cui quasi tutti da almeno 5-6 mesi (1 da quattro mesi) e 3 avevano ricevuto anche la terza dose.

I pazienti non vaccinati o solo parzialmente vaccinati in TI hanno un'età mediana di 62 anni, due sono in età pediatrica e il 75% ha un basso indice di fragilità. I soggetti vaccinati con 2 o 3 dosi hanno un'età mediana di 76 anni (età minima 47) e solo due hanno un basso indice di fragilità.

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

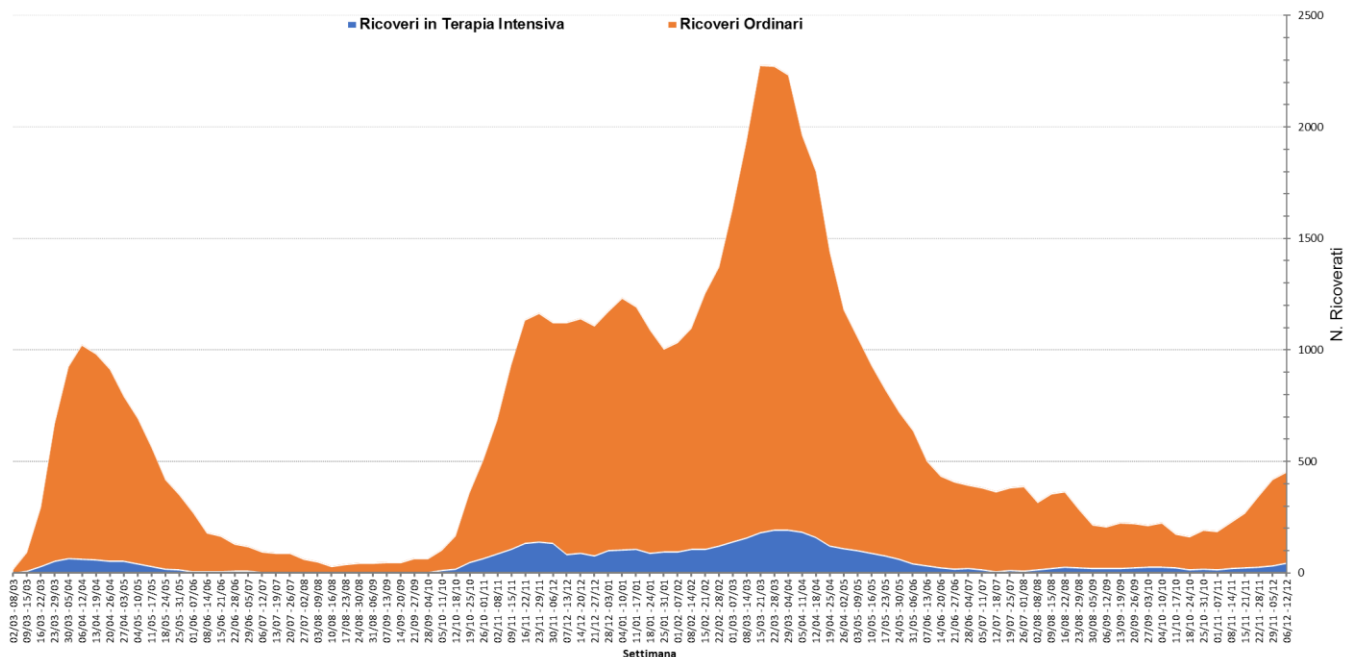
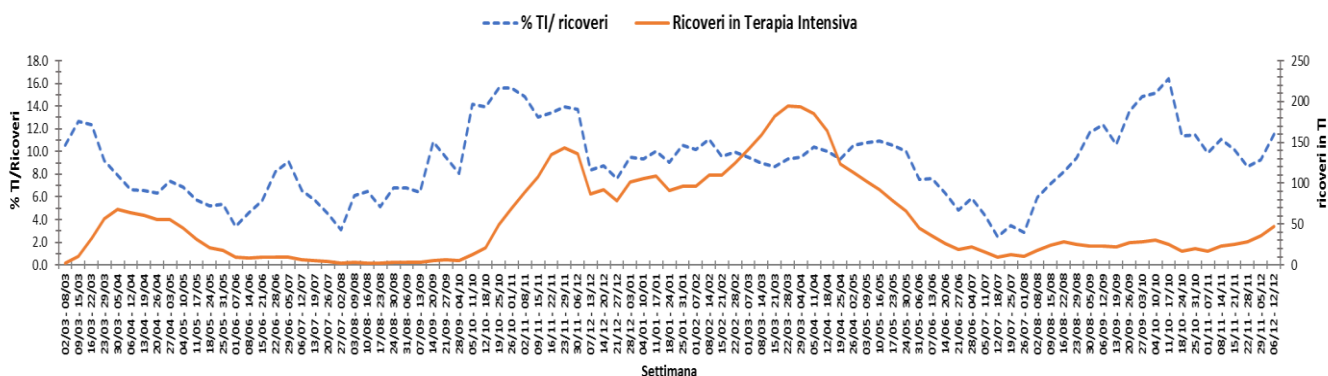
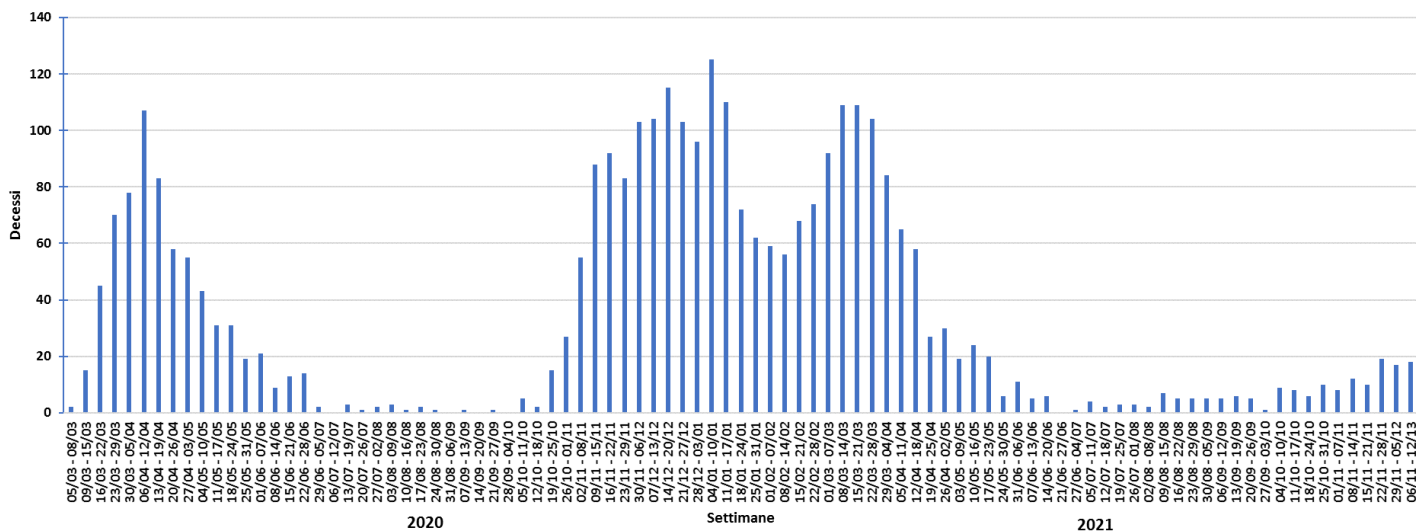


Grafico n.9 – Ricoveri in terapia Intensiva dei casi COVID-19 per settimana – AUSL Bologna



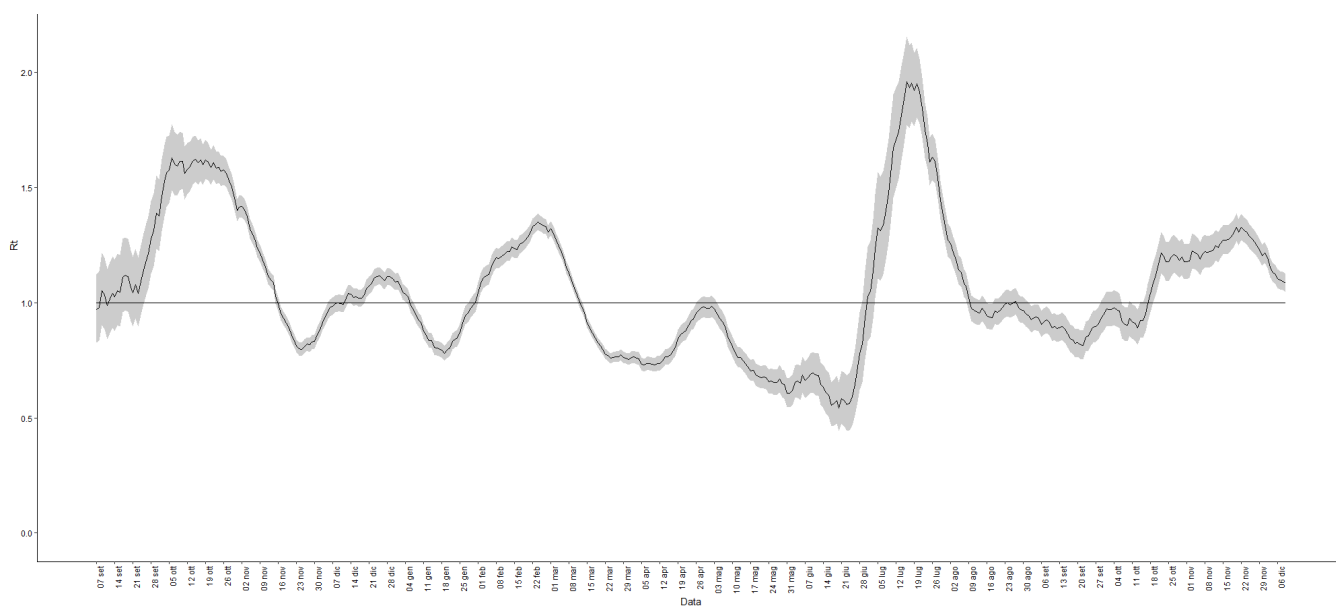
Dall'inizio della pandemia al 12 dicembre sono 3.192 i deceduti tra i casi positivi a SARS-COV-2, di cui 18 nell'ultima settimana. Dei 18 deceduti durante l'ultima settimana 10 non erano vaccinati e 8 avevano ricevuto due dosi, tutti almeno cinque mesi prima. Nessuno aveva ricevuto la terza dose. L'età mediana è di 82 anni (range 62-101) tra i non vaccinati e di 86 (range 66-91) tra i vaccinati.

Grafico n.10 – Decessi dei casi COVID-19 per settimana – AUSL Bologna



L'R(t), calcolato sui casi sintomatici per data inizio dei sintomi, mostra un trend in diminuzione con un valore medio nelle 2 ultime settimane pari a 1,15 (Intervallo di confidenza 1,11 – 1,19). Tuttavia, i valori nell'ultima parte del grafico risentono dell'attività di tracciamento dei casi in lieve difficoltà e del ritardo della loro registrazione.

Grafico n.11– Andamento della curva R(t) per COVID-19 nell'AUSL Bologna



Campagna di vaccinazione per SARS-COV-2

Le tabelle seguenti riportano i numeri della campagna vaccinale al 12 dicembre 2021.

Il numero di somministrazioni eseguite dalle strutture dell'AUSL di Bologna ha superato il 1.600.000 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 oltre 700.000 soggetti con ciclo vaccinale completato, che hanno permesso di raggiungere un tasso di copertura dell'88% circa della popolazione presente vaccinabile.

Tabella.11 - Vaccinazioni effettuate Italia, Emilia-Romagna e AUSL Bologna a confronto

Dati al 12 dicembre	ITALIA	RER	AUSL BO
Somministrazioni totali	102.029.307	7.549.899	1.626.808
N somministrazioni 2° dose/dose unica	45.923.964	3.576.794	703.128
N somministrazione dose aggiuntiva/richiamo	11.605.340	812.642	185.001

L'88% dei soggetti residenti nel territorio aziendale è stato vaccinato con almeno una dose. Sono oltre 703.000 i residenti che hanno ricevuto almeno la prima somministrazione. L'aumento nell'ultima settimana è stato maggiore di quanto registrato nei due mesi precedenti, in conseguenza all'entrata in vigore del nuovo decreto-legge n.172 del 26 novembre 2021.

Il distretto che ha il tasso di copertura vaccinale più alto è Pianura Ovest, pari all'89,3%, mentre il distretto Appennino Bolognese è quello che registra il tasso più basso (86,7%), seguito dal distretto Città di Bologna (87,4%).

Tabella.12 - Residenti vaccinati con almeno una dose e tasso di copertura vaccinale per Distretto e AUSL

DISTRETTO	1-7 novembre		8-14 novembre		15-21 novembre		22-28 novembre		29 novembre – 5 dicembre		6-12 dicembre	
	Persone vaccinate	Tasso copertura	Persone vaccinate	Tasso copertura	Persone vaccinate	Tasso copertura	Persone vaccinate	Tasso copertura	Persone vaccinate	Tasso copertura	Persone vaccinate	Tasso copertura
Reno, Lavino e Samoggia	88.649	87,1%	88.855	87,3%	89.052	87,5%	89.194	87,6%	89.368	87,8%	90.143	88,6%
Appennino Bolognese	43.193	85,0%	43.297	85,2%	43.403	85,4%	43.470	85,6%	43.638	85,9%	44.067	86,7%
Savona Idice	61.941	86,9%	62.115	87,1%	62.280	87,4%	62.383	87,5%	62.543	87,7%	63.043	88,4%
Pianura Est	127.208	87,2%	127.463	87,4%	127.764	87,6%	128.056	87,8%	128.359	88,0%	129.538	88,8%
Pianura Ovest	65.813	87,9%	65.924	88,1%	66.010	88,2%	66.158	88,4%	66.302	88,6%	66.836	89,3%
Città di Bologna	303.473	85,5%	304.180	85,7%	304.892	85,9%	305.639	86,1%	306.339	86,3%	310.259	87,4%
AUSL di Bologna	690.277	86,3%	691.834	86,5%	693.401	86,7%	694.900	86,9%	696.549	87,1%	703.886	88,0%

Anche nei tassi di copertura per età si evidenzia il piccolo aumento dell'ultima settimana, che interessa un po' tutte le fasce di età. Nonostante questo resta una quota di popolazione ancora non raggiunta e difficilmente removibile dalla condizione di non vaccinato. Il tasso più alto è quello per la popolazione over85, per cui è stato raggiunto il 98% di copertura. I tassi più bassi restano quelli relativi alla popolazione più giovane: la classe 12-15 anni ha un tasso pari all'81,5%, mentre è dell'85,7% quello della fascia d'età 16-59 anni.

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

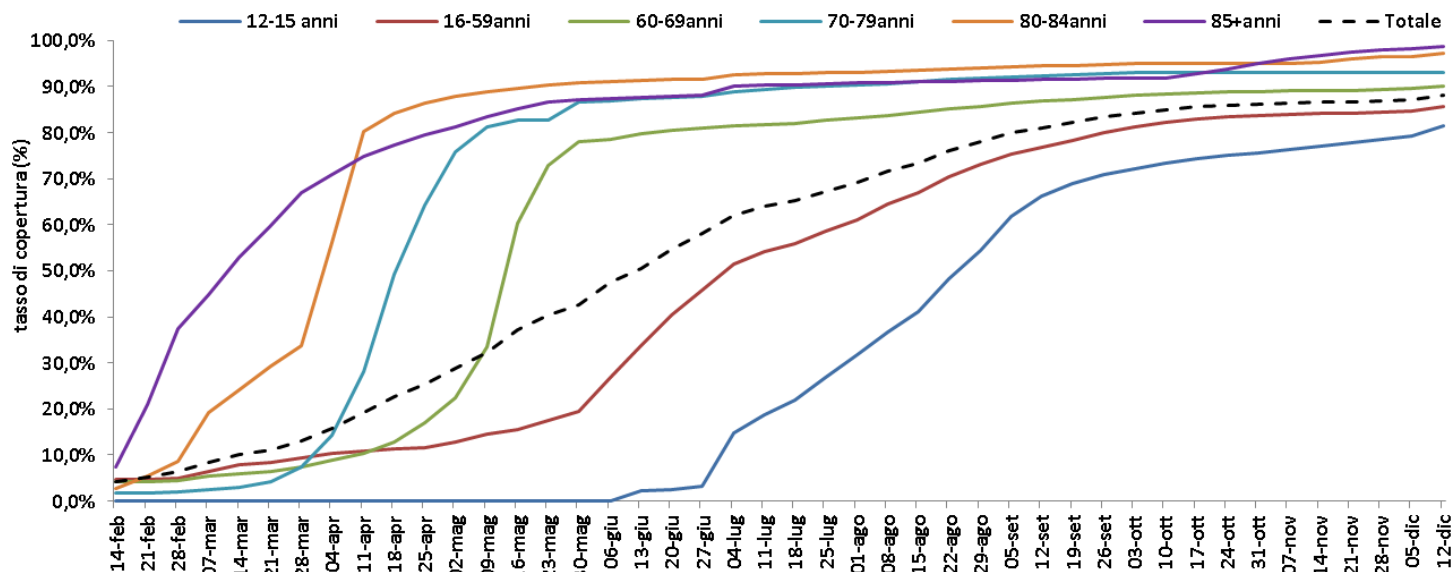
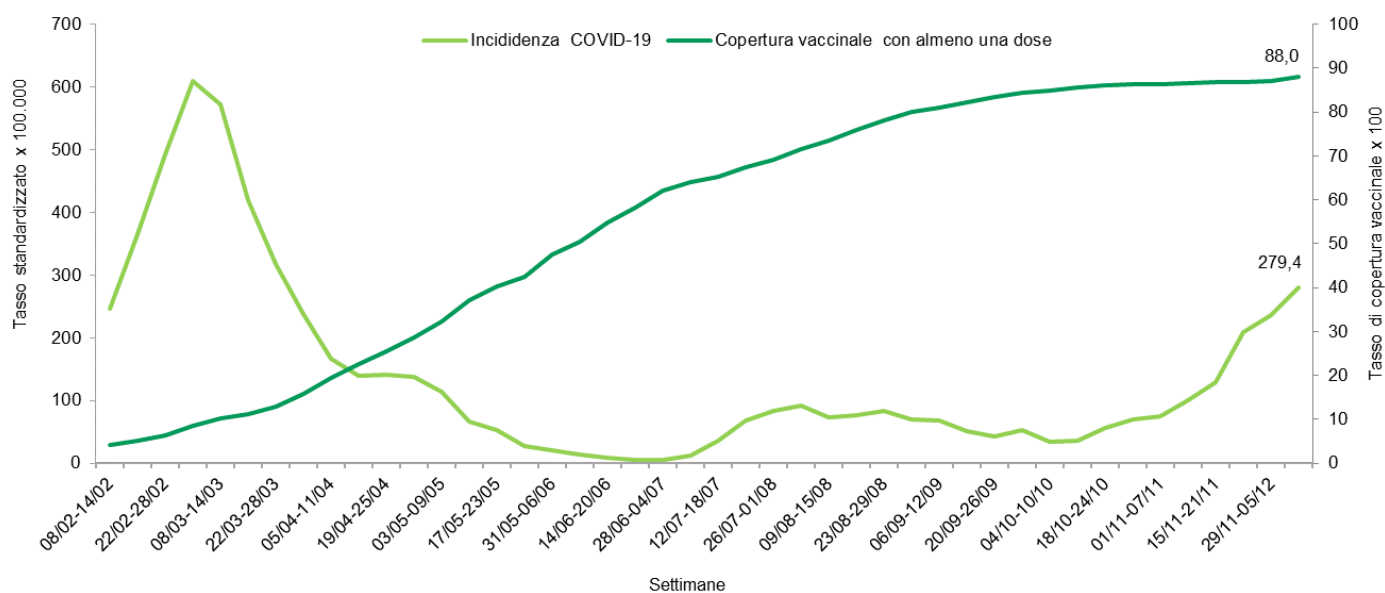


Grafico n.13 – Tassi standardizzati di incidenza COVID-19 (x 100.000) e tasso di copertura vaccinale per SARS-COV-2 AUSL Bologna



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. 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'82% della popolazione residente, ed il mantenimento di una elevata risposta immunitaria anche attraverso la somministrazione della terza dose alle categorie indicate dalle disposizioni ministeriali (26,3% della popolazione ed oltre il 60% negli over 70enni). La campagna vaccinale ad oggi, ha

permesso all'88% della popolazione residente di essere vaccinata con almeno una dose, valore che raggiunge il 93% 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 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 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).

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, Muriel A. Musti, Chiara Giansante, Filippo Ferretti, Paolo Marzaroli, Elisa Stivanello, Paolo Pandolfi del Dipartimento di Sanità Pubblica.*