

Stagione Influenzale 2023-2024

Andamento epidemiologico e virologico, dei casi gravi, delle coperture vaccinali e report virologico (RespiVirNet), Regione Emilia-Romagna

in attuazione Piano Nazionale e Regionale di Prevenzione Vaccinale 2023-2025

Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025
Piano Libero 16 – VACCINAZIONI

Emissione, luglio 2024

Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica
Responsabile: **Giuseppe Diegoli**

Area Programmi vaccinali
Dirigente responsabile: **Christian Cintori**¹

Area Malattie infettive e programmi di prevenzione collettiva
Dirigente responsabile: **Giovanna Mattei**¹

Elaborazione, predisposizione ed editing a cura di: **Erika Massimiliani**¹, **Giulio Matteo**²⁻³, **Marco Montalti**⁴

Con la collaborazione di: **Claudio Gualanduzzi**², **Marta Anna Casalucci**⁵

Fonti:

- Anagrafe Vaccinale Regionale – Real Time (AVR-RT)
- Sistema regionale Sorveglianza Malattie Infettive (SMI)
- Database rete RespiVirNet

1 Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica

2 Collaboratore esterno Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica – AUSL di Bologna

3 Referente rete RespiVirNet per l'Emilia-Romagna

4 Collaboratore esterno Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica – AUSL della Romagna

5 Medico in formazione specialistica, Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva - UNIMORE

INDICE

DESCRIZIONE DELL'EPIDEMIA

SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA

CASI GRAVI

COPERTURE VACCINALI CAMPAGNA STAGIONE 2023/2024

REPORT RESPIRNET – SORVEGLIANZA VIROLOGICA

CONSIDERAZIONI

DESCRIZIONE DELL'EPIDEMIA

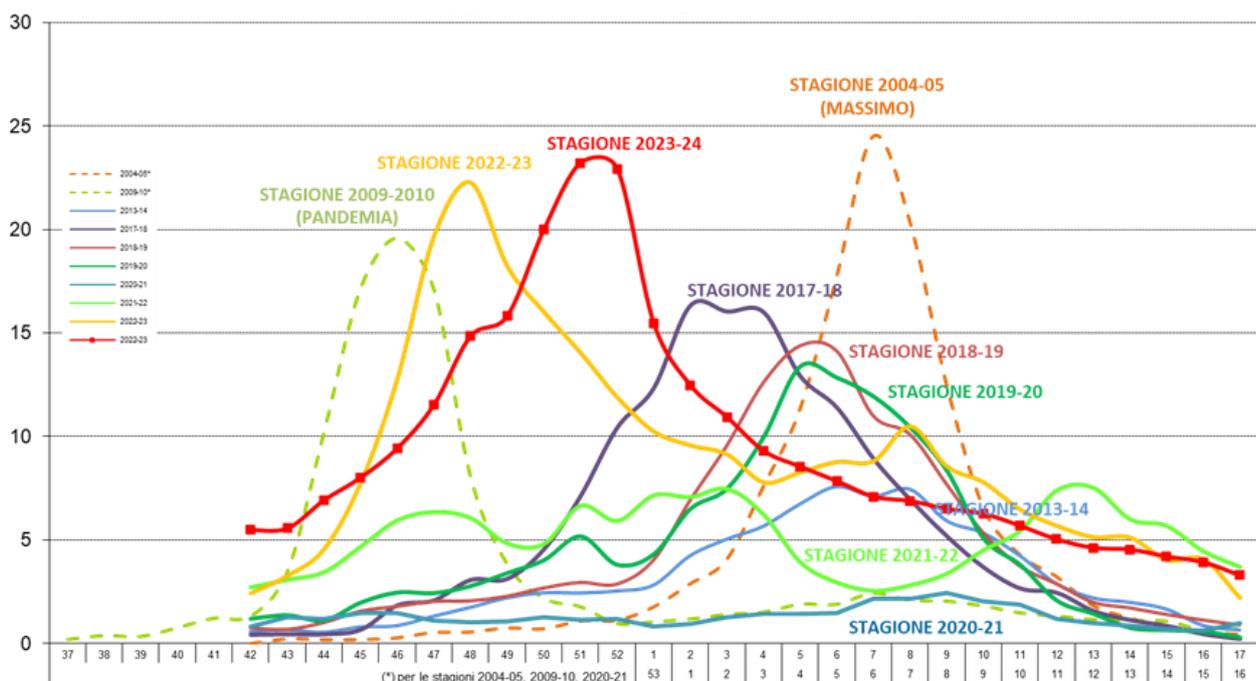
La stagione influenzale 2023-24 ha fatto osservare un livello di incidenza delle sindromi simil-influenzali di intensità **molto alta** con raggiungimento del picco di incidenza nelle ultime due settimane del 2023 pari a circa **23 casi per 1.000 assistiti** (23,2 casi nella 51^a e 22,9 nella 52^a settimana), Questo valore è quasi pari al massimo storico di 24,5 casi per 1.000 assistiti, registrato nella stagione 2004-05. In riferimento alla popolazione regionale, si stima che si siano ammalate sino all'ultima settimana di monitoraggio (17^a settimana del 2024) circa 1.188.000 persone. Se si considerano anche le settimane oltre l'ultima di sorveglianza si raggiunge la quota di 1.275.000 persone circa.

Nel **grafico n. 1** è riportato l'andamento in Emilia-Romagna dell'incidenza settimanale dei casi di sindromi influenzali di alcune stagioni epidemiche, a partire dalla stagione 2004-2005 a quella attuale. L'incidenza settimanale è espressa come numero di sindromi influenzali (casi di Influenza Like Illness: ILI) per 1.000 assistiti e si riferisce ai nuovi casi di malattia diagnosticati dai medici del sistema di sorveglianza sindromica (medici sentinella) durante la settimana di riferimento. I dati, elaborati dal Settore Prevenzione Collettiva e Sanità pubblica dell'Assessorato Politiche per la salute della Regione Emilia-Romagna, sono estratti dal sistema nazionale di sorveglianza RespiVirNet.

Al seguente link <https://respivirnet.iss.it/pagine/rapportoInflunet.aspx> è possibile scaricare l'ultimo report disponibile che mostra che la curva epidemica, anche a livello nazionale, ha raggiunto il picco nelle ultime settimane del 2023 con un livello di intensità alta.

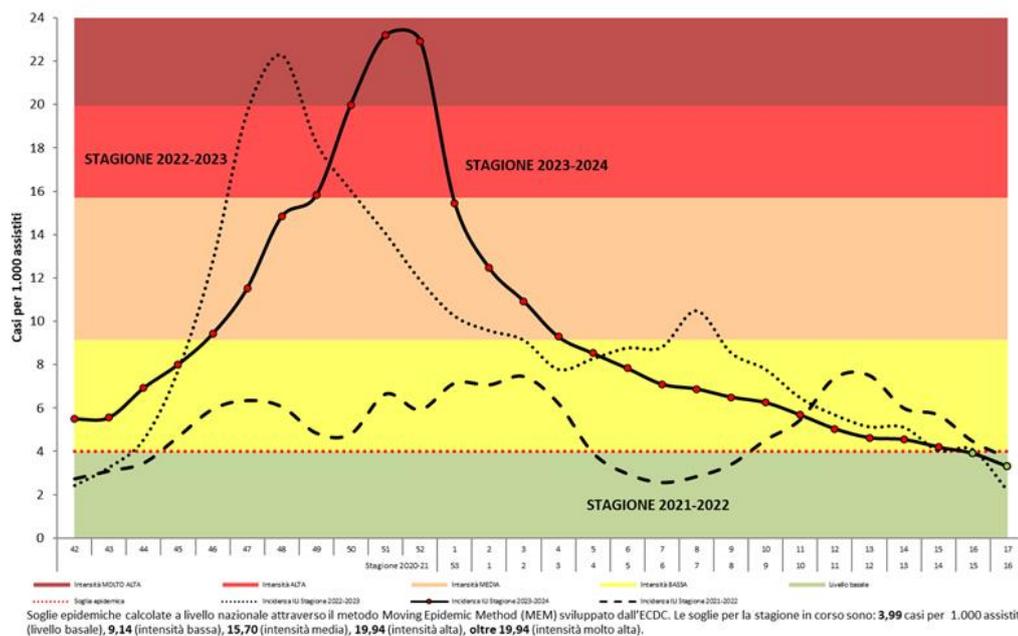
Al link <https://www.epicentro.iss.it/influenza/respinews> è possibile consultare tutti i tipi di sorveglianza attivi a livello nazionale per i virus respiratori, inclusa l'influenza. Il sito offre informazioni dettagliate sui diversi sistemi di sorveglianza, come RespiVirNet, InfluenzaWeb e Sismg, che monitorano l'incidenza, la mortalità e la distribuzione geografica delle sindromi influenzali e altre infezioni respiratorie.

Grafico n. 1 – Andamento dell'incidenza di ILI in Emilia-Romagna: confronto stagioni antinfluenzali, periodo dalla stagione 2004-05 alla 2023-24, (casi per 1.000 assistiti)



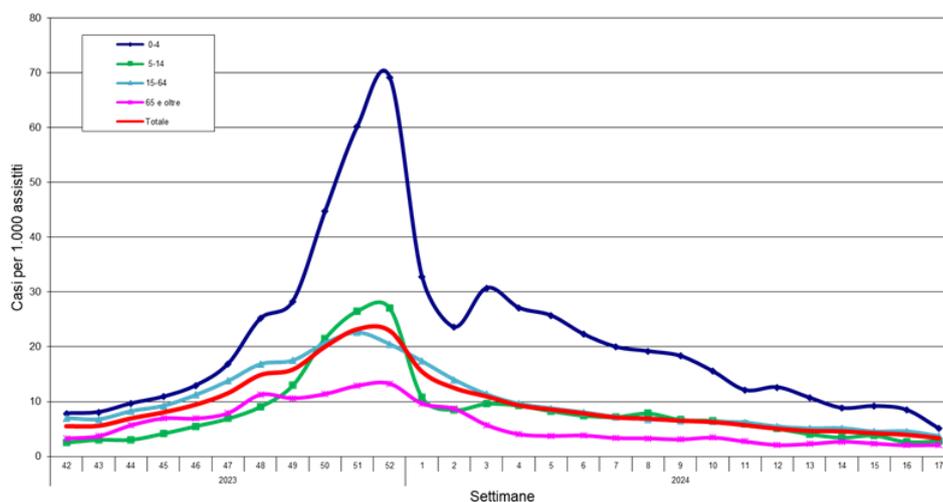
Il **grafico n. 2** mostra che la curva regionale dell'incidenza nella stagione 2023-24 ha iniziato dalla 42° settimana con un livello di intensità basso. Ha successivamente mantenuto livelli di intensità medio-alti per quasi tutto il periodo, raggiungendo nelle settimane a cavallo di fine anno il livello **molto alto**. Solo nelle ultime due settimane considerate l'incidenza è tornata ai livelli basali.

Grafico n. 2 – Andamento dell'incidenza di ILI (Influenza Like Illness) per 1.000 assistiti in Emilia-Romagna e relative soglie epidemiche; confronto stagione 2023-24, 2022-23 e 2021-22.



La fascia di età più colpita è, come sempre, quella 0-4 anni, la cui curva di incidenza ha raggiunto il picco nella 52° settimana del 2023 pari a 69,2 casi per 1.000 bambini/e (la scorsa stagione l'incidenza massima era stata 66,5). Seguono le altre fasce d'età con intensità molto più bassa e che hanno raggiunto il picco nelle ultime settimane del 2023: 5-14 anni 27,1 casi per 1.000, 15-64 anni pari a 22,7 e gli over 65enni con incidenza massima pari a 13,3 (**grafico n. 3**).

Grafico n. 3 – Andamento dell'incidenza di ILI (Influenza Like Illness) per 1.000 assistiti in Emilia-Romagna; stagione 2023-24 per fasce d'età



CASI GRAVI

Durante tutta la stagione epidemica vengono costantemente monitorati i casi gravi di influenza, come previsto dal Ministero della Salute, cioè le gravi infezioni respiratorie acute (SARI), le sindromi da distress respiratorio acuto (ARDS), **e quei casi che hanno richiesto un ricovero in reparti di Terapia intensiva o Rianimazione e che sono risultati positivi per virus influenzali.** La nota ministeriale prevede la segnalazione dei soli casi gravi di SARI e ARDS, mentre in Regione si è preferito mantenere il controllo anche di altre forme gravi (quali ad esempio miocarditi, infezioni con deficit d'organo ecc.) con esito positivo del tampone per virus influenzali che abbiano richiesto il ricovero in area critica o di alta specialità.

In questa stagione influenzale sono stati segnalati complessivamente **126 casi gravi**, la maggior parte con patologie predisponenti (81,7%), ma di questi solo 17 risultavano vaccinati (ovvero 16,5%). Dei 126 casi 118 erano appartenenti al virus influenzale tipo A(H1N1), 5 del tipo A(H3N2) e 3 al virus A non tipizzato, nessun caso del tipo B. Tra i casi gravi si sono registrati **30 decessi**, tutti con età superiore ai 45 anni. Quasi tutti con fattori di rischio predisponenti (27), solo 6 risultavano vaccinati.

Si conferma nuovamente una copertura vaccinale insufficiente nelle persone a rischio per patologia o per categorie per cui la vaccinazione è raccomandata.

Il confronto della stagione epidemica 2023-2024 con le precedenti stagioni è mostrato in **tabella n 1**.

Tabella n. 1 – Numero di casi gravi di influenza, decessi e tasso di letalità per singola stagione epidemica.

Stagione epidemica	Numero casi gravi	Numero decessi	Letalità (%)
2012-2013	76	20	26,3
2013-2014	25	5	20,0
2014-2015	169	54	32,0
2015-2016	30	6	20,0
2016-2017	68	32	47,1
2017-2018	135	48	35,6
2018-2019	172	57	33,1
2019-2020	44	7	15,9
2020-2021	0	0	-
2021-2022	3	1	33,3
2022-2023	50	12	24,0
2023-2024	126	30	23,8

COPERTURE VACCINALI CAMPAGNA STAGIONE 2023/2024

Questa stagione è stata caratterizzata da una minor propensione della popolazione alla vaccinazione antinfluenzale rispetto la stagione passata. Sono state eseguite **920.231** vaccinazioni dai Medici di Medicina Generale e dai Servizi Sanitari della Regione: nella scorsa campagna erano 968.902, mentre nella precedente erano 1.016.632, registrando una variazione rispettivamente del **-5%** e del **-9,5%**. Se confrontiamo il dato però con quello della stagione 2019-2020 si registra una variazione positiva pari al **+9,1%** (erano state vaccinate 843.487 persone). La copertura rilevata nei soggetti con età superiore a 65 anni è pari al **59,1%**, più bassa rispetto le ultime quattro stagioni (**tabella n. 2**), ma comunque lievemente in rialzo rispetto le stagioni precedenti ad esse. Nel **grafico n. 4** viene mostrato l'andamento delle coperture vaccinale negli ultrasessantacinquenni. Vengono inoltre riportati rispettivamente il n. di somministrazioni di vaccino erogate suddivise per categorie a rischio ed età (**tabella n. 3**), il n. di vaccini somministrati dalle AUSL regionali per fasce d'età (**tabella n. 4**) e il n. di vaccini somministrati dalle singole AUSL per tipo di vaccinatore (**tabella n. 5**).

**Tabella n. 2 - Copertura vaccinale nella popolazione di età >= 65 anni (%).
Campagna vaccinale antinfluenzale 2023-24**

Azienda USL	campagna 2017-2018	campagna 2018-2019	campagna 2019-2020	campagna 2020-2021	campagna 2021-2022	campagna 2022-2023	campagna 2023-2024*
Piacenza	55,3	56,2	59,9	71,5	65,2	60,9	58,2
Parma	44,6	46,8	49,1	66,8	63,2	59,5	56,9
Reggio Emilia	56,1	56,8	58,8	72,8	67,7	63,6	61,2
Modena	54,9	56,7	57,6	71,8	67,5	63,0	61,1
Bologna	54,4	57,2	59,8	72,5	67,0	66,0	63,4
Imola	56,0	58,0	57,5	72,2	68,1	65,1	62,6
Ferrara	56,8	57,2	57,1	69,6	63,9	60,4	56,7
Romagna	50,6	51,7	55,7	67,4	61,8	58,9	55,3
Emilia-Romagna	53,1	54,6	57,0	70,2	65,1	62,0	59,1

N.B.: La popolazione di riferimento è quella al 31/12 dell'anno di inizio di ogni campagna vaccinale.

* Coperture aggiornate al giorno di predisposizione del presente report

Grafico n. 4 – Trend temporale della copertura vaccinale nella popolazione di età >= 65 anni (%)

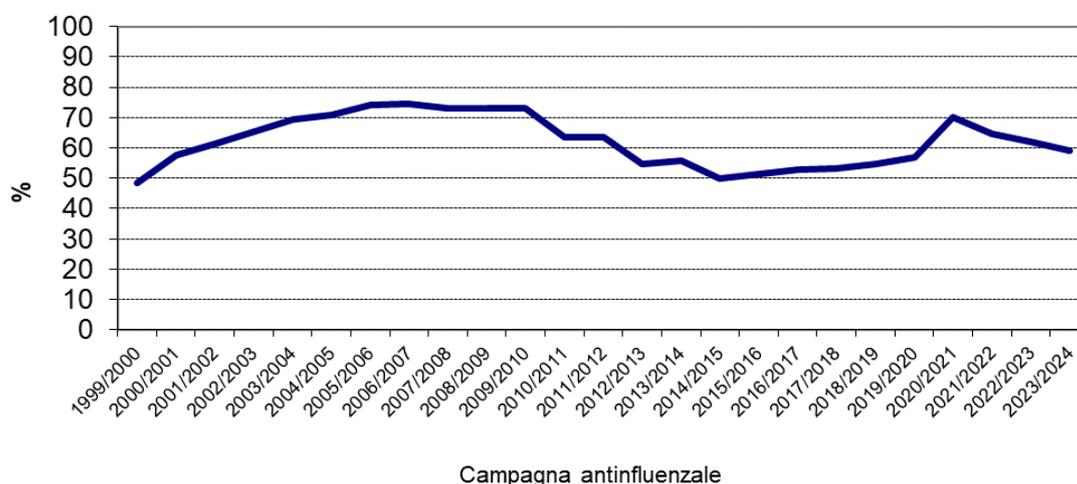


Tabella n. 3 - Numero di somministrazioni di vaccino erogate per categoria a rischio ed età. Campagna vaccinale antinfluenzale 2023-24

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Vaccinazione antinfluenzale - Campagna 2023/2024
Vaccinazioni per categoria rischio ed età

Categoria rischio	Totale	Copertura (%)
Persone di età pari o superiore a 65 anni	652.248	59,1%

Categorie rischio	Classi di età										TOTALE
	6-23 mesi	2-4 anni	5-6 anni	7-8 anni	9-14 anni	15-17 anni	18-44 anni	45-59 anni	60-64 anni	>= 65 anni	
Persone di età pari o superiore a 60 anni	-	-	-	-	-	-	-	-	74.338	652.248	726.586
Bambini di età superiore ai 6 mesi, ragazzi e adulti di età inferiore ai 60 anni con condizioni morbose predisponenti alle complicanze	1.692	3.236	2.301	2.275	5.119	1.602	17.742	52.351	-	-	86.318
Bambini e adolescenti in trattamento a lungo termine con acido acetilsalicilico	1	2	1	2	5	3	-	-	-	-	14
Donne che all'inizio della stagione epidemica si trovano in gravidanza o donne nel periodo post partum	-	-	-	-	-	2	3.982	64	-	-	4.048
Individui di qualunque età ricoverati presso strutture per lungodegenti	1	8	-	1	4	3	579	1.159	-	-	1.755
Medici e personale sanitario di assistenza	-	-	-	-	-	-	10.542	9.515	3.041	-	23.098
Familiari e contatti di soggetti ad alto rischio	292	819	603	701	1.344	502	9.329	18.169	-	-	31.759
Soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo	-	-	-	-	-	-	8.164	13.144	-	-	21.308
Personale che, per motivi di lavoro, è a contatto con animali che potrebbero costituire fonte di infezione da virus influenzali non umani	-	-	-	-	-	-	302	587	-	-	889
Categoria non nota o con problemi di codifica o vaccinazioni relative a persone non appartenenti a categorie di rischio	1.577	4.984	2.244	519	724	187	5.923	8.298	-	-	24.456
TOTALE	3.563	9.049	5.149	3.498	7.196	2.299	56.563	103.287	77.379	652.248	920.231

Tabella n. 4 - Numero di vaccini somministrati dalle AUSL regionali per fasce d'età. Campagna vaccinale antinfluenzale 2023-24

AMBITO TERRITORIALE DELLE AZIENDE SANITARIE DI:	6-23 mesi	2-4 anni	5-6 anni	7-8 anni	9-14 anni	15-17 anni	18-44 anni	45-59 anni	60-64 anni	>=65 anni	TOTALE
Piacenza	289	765	433	299	548	148	3.707	7.522	5.354	42.158	61.223
Parma	430	1.225	734	465	864	229	6.383	9.911	7.311	60.903	88.455
Reggio Emilia	408	1.202	721	580	1.147	324	6.138	12.044	8.902	73.532	104.998
Modena	695	1.629	980	759	1.483	480	9.947	16.746	12.872	102.535	148.126
Bologna	667	1.815	826	416	852	401	14.593	23.907	16.899	139.185	199.561
Imola	133	284	140	65	176	83	1.518	3.157	2.562	20.999	29.117
Ferrara	295	733	406	277	687	149	4.102	8.569	6.578	55.829	77.625
Romagna	646	1.396	909	637	1.439	485	10.175	21.431	16.901	157.107	211.126
Emilia-Romagna	3.563	9.049	5.149	3.498	7.196	2.299	56.563	103.287	77.379	652.248	920.231

Tabella n. 5 - Numero di vaccinazioni per ambito territoriale e tipo vaccinatore. Campagna vaccinale antinfluenzale 2023-24

AMBITO TERRITORIALE DELLE AZIENDE SANITARIE DI:	TOTALE VACCINAZIONI	VACCINAZIONI EFFETTUATE DA:							% dosi MMG e PIs
		Istituto di ricovero pubblico o privato	Altra struttura sanitaria pubblica o privata accreditata*	Igiene e sanità pubblica	Pediatria di Comunità	Farmacia	MMG e Pediatri di libera scelta	Altro**	
Piacenza	75.570	0	394	2.475	75	1.000	57.065	14.561	75,5
Parma	87.526	1.709	151	1.650	2.767	1.618	77.491	2.140	88,5
Reggio Emilia	103.526	52	534	3.483	2.022	2.157	95.278	0	92,0
Modena	146.752	1.551	240	1.763	4.888	1.371	136.903	36	93,3
Bologna	193.002	856	0	1.986	2.249	6.954	178.517	2.440	92,5
Imola	28.753	0	741	777	444	265	26.525	1	92,3
Ferrara	76.661	149	463	1.276	0	461	73.265	1.047	95,6
Romagna	208.441	319	485	2.709	4.581	2.202	196.528	1.617	94,3
Emilia-Romagna	920.231	4.636	3.008	16.119	17.026	16.028	841.572	21.842	91,5

* ambulatori, laboratori, strutture residenziali e semiresidenziali di assistenza sanitaria agli anziani, a pazienti con disabilità, hospice, consultori, strutture per la salute mentale, SERT, etc.

** in Altro sono comprese: strutture militari, ambulatori nei luoghi di lavoro, strutture private non accreditate, strutture socioassistenziali che non fanno attività sanitaria e le vaccinazioni senza un gruppo vaccinatore

REPORT RESPIRNET - SORVEGLIANZA VIROLOGICA

Il sistema di sorveglianza virologica nazionale RespiVirNet monitora i virus circolanti nella stagione epidemica tramite l'analisi dei tamponi prelevati dai medici sentinella. In Emilia-Romagna i dati provengono dal laboratorio di riferimento per la sorveglianza dell'influenza, sito presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Parma.

Durante tutta la stagione sono stati analizzati complessivamente 3.017 tamponi faringei/nasali dei quali 1.186 prelevati dai medici sentinella, 1.819 dai medici ospedalieri e 12 da altri medici; sul totale dei campioni analizzati 715 sono risultati positivi (23,7%). Si precisa che i tamponi raccolti dai medici ospedalieri hanno soprattutto una valenza diagnostica e solitamente riguardano i casi di malattia più severi, mentre i tamponi raccolti dai medici sentinella descrivono l'epidemiologia sul territorio regionale e nazionale (sistema RespiVirNet). La stagione è stata caratterizzata da una quasi totale predominanza dei virus influenzali di tipo A (93,7%; n=670) e il restante 6,3% (n=45) di tipo B. Tale andamento si è registrato anche a livello nazionale.

In regione ha circolato quasi unicamente il virus del tipo A(H1N1)pdm09 (94,5% sul totale dei virus A), assieme ai virus del tipo A(H3N2) (2,7%) e un 2,8% non è stato ancora sottotipizzato. Tra i virus B, in tutti (100%) è stato caratterizzato il lineaggio B/Victoria. Tra i campioni prelevati dai medici sentinella, 257 (21,7%) sono risultati positivi e appartengono al tipo A per il 90,7% e per il 9,3% al tipo B. Per quanto riguarda i tamponi rilevati dai medici ospedalieri, 454 (25,0%) sono risultati positivi: il 95,4% appartiene al tipo A e il restante 4,6% al B.

Il picco in questa stagione si è spostato nelle ultime 2 settimane del 2023 mentre nell'anno precedente è arrivato in anticipo di 3 settimane.

Nelle ultime 2 stagioni l'incidenza è risultata «molto alta» a differenza degli anni precedenti nei quali i picchi sono stati meno elevati (incidenza «media»/«alta») e più tardivi.

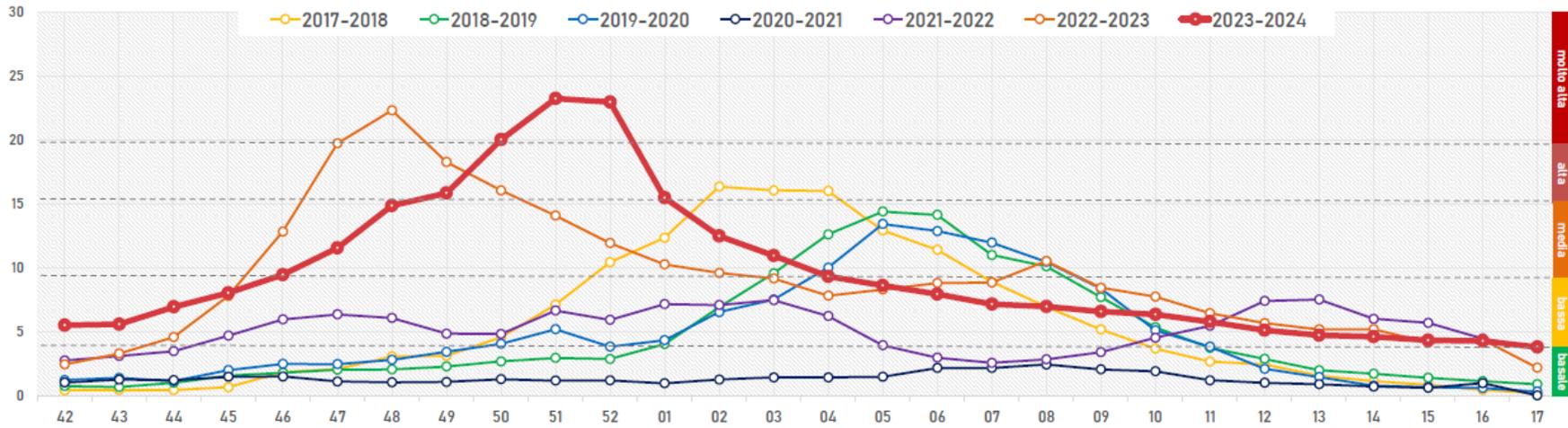
È un dato importante da riportare alle strategie vaccinali in quanto potrebbe influenzare la data d'inizio della campagna di vaccinazione antinfluenzale.

I dati della sorveglianza virologica ci mostrano che tra i patogeni a trasmissione respiratoria che hanno circolato quest'anno il 32,5% è rappresentato dal virus dell'influenza A H1N1, seguito da RSV al 17% e Rhinovirus al 13,9%.

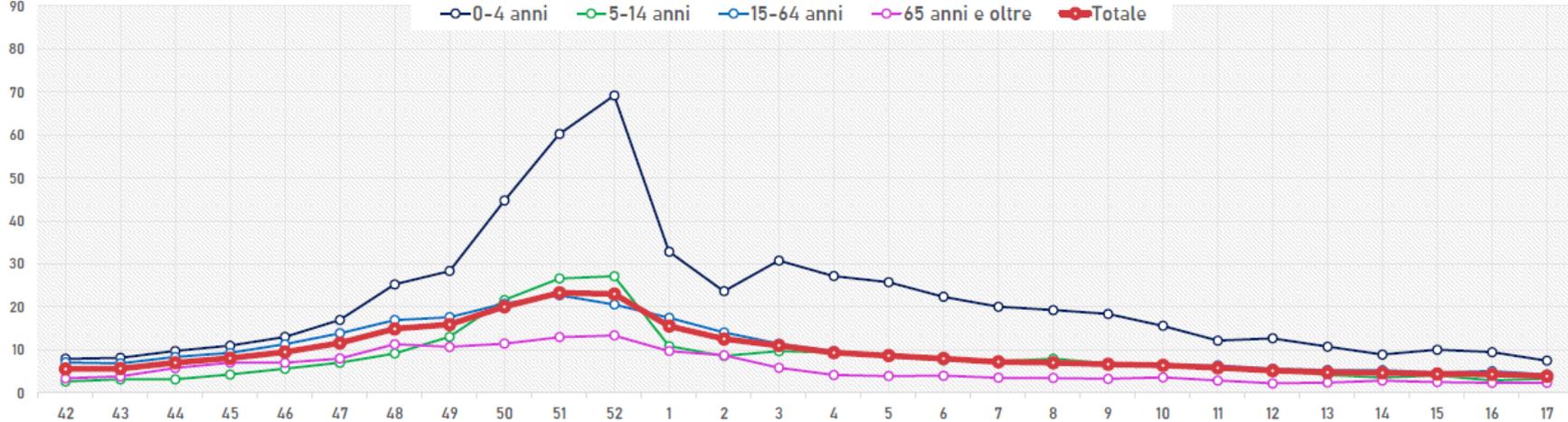
Nella popolazione sotto i 4 anni oltre il 30% dei casi di ILI è da attribuire a RSV mentre dai 15 ai 64 anni circa la metà dei tamponi risultano positivi per i virus influenzali, percentuale che si riduce leggermente (45%) dai 65 anni in poi.

La percentuale media di copertura del sistema di sorveglianza RespiVirNet per la regione Emilia-Romagna nella stagione 2023-24 si attesta al 3,9% (l'obiettivo indicato dall'ISS corrisponde ad una copertura di almeno il 4% della popolazione assistita).

Incidenza [1] Stagione 2023/2024 e precedenti



Incidenza ILI (numero casi per 1.000 assistiti) e soglie di intensità - confronto stagione 2023/2024 e precedenti



Incidenza ILI (numero casi per 1.000 assistiti) - stagione 2023/2024 per fasce di età

[ISS - report settimanali RespiVirNet](#)

Incidenza [2] Stagione 2023/2024

Settimana	Totale medici	Totale casi	Totale assistiti	Totale incidenza	0-4 anni		5-14 anni		15-64 anni		65 anni e oltre		Stima casi Emilia-Romagna
					casi	incidenza	casi	incidenza	casi	incidenza	casi	incidenza	
2023-42	132	917	166.971	5,49	82	7,85	68	2,55	638	7,02	129	3,31	24.486
2023-43	134	940	169.076	5,56	86	8,08	83	3,06	623	6,79	148	3,74	24.798
2023-44	134	1.154	166.772	6,92	103	9,67	83	3,06	746	8,28	222	5,71	30.863
2023-45	144	1.451	181.142	8,01	122	10,89	119	4,19	913	9,24	297	6,95	35.725
2023-46	144	1.708	181.142	9,43	145	12,95	157	5,53	1.110	11,23	296	6,93	42.058
2023-47	150	2.186	189.646	11,53	192	16,90	200	6,93	1.437	13,78	357	7,91	51.424
2023-48	150	2.815	189.646	14,84	286	25,17	262	9,08	1.759	16,86	508	11,26	66.187
2023-49	153	3.089	195.238	15,82	317	28,28	370	12,97	1.904	17,54	498	10,61	70.558
2023-50	152	3.867	193.488	19,99	501	44,69	614	21,53	2.224	20,72	528	11,38	89.156
2023-51	146	4.265	183.749	23,21	675	60,21	754	26,55	2.270	22,65	566	12,89	103.517
2023-52	141	4.029	175.702	22,93	770	69,18	758	27,09	1.950	20,51	551	13,28	102.268
2024-01	146	2.848	184.188	15,46	366	32,79	307	10,81	1.750	17,39	425	9,65	68.952
2024-02	149	2.340	187.600	12,47	268	23,59	245	8,51	1.441	14,00	386	8,67	55.617
2024-03	149	2.053	187.849	10,93	349	30,72	277	9,61	1.171	11,35	256	5,75	48.748
2024-04	148	1.742	187.359	9,30	304	27,12	264	9,28	993	9,62	181	4,07	41.478
2024-05	145	1.567	182.490	8,59	288	25,69	235	8,28	879	8,81	165	3,83	38.312
2024-06	144	1.431	180.760	7,92	250	22,30	212	7,48	803	8,14	166	3,90	35.323
2024-07	144	1.288	180.740	7,13	224	19,98	205	7,23	713	7,23	146	3,43	31.800
2024-08	143	1.243	179.064	6,94	215	19,18	223	7,87	663	6,81	142	3,37	30.953
2024-09	141	1.160	176.792	6,56	203	18,31	186	6,72	638	6,63	133	3,18	29.258
2024-10	139	1.105	174.568	6,33	170	15,53	177	6,56	613	6,43	145	3,52	28.232
2024-11	137	997	173.210	5,76	127	12,09	156	5,98	599	6,28	115	2,79	25.690
2024-12	138	887	174.005	5,10	135	12,61	135	5,10	529	5,53	88	2,13	22.746
2024-13	130	766	162.993	4,70	109	10,68	104	4,09	464	5,22	89	2,31	20.962
2024-14	132	761	165.748	4,59	93	8,82	90	3,46	470	5,21	108	2,77	20.472
2024-15	126	686	159.263	4,31	91	9,97	90	3,98	411	4,62	94	2,43	19.223
2024-16	105	563	132.416	4,25	80	9,40	59	2,78	353	4,96	71	2,25	18.955
2024-17	53	257	67.926	3,78	37	7,40	38	3,25	145	4,17	37	2,25	16.859

Numero dei casi e incidenza (per 1.000 assistiti) delle ILI per settimana ed età - stagione 2023/2024.

Incidenza [3] Stagione 2023/2024

Settimana	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Imola	Ferrara	Romagna	Emilia Romagna
2023-42	0,76	16,79	0,30	5,15	9,03	0,99	4,98	4,18	5,49
2023-43	1,13	0,00	0,60	4,97	9,29	0,00	6,32	4,92	5,56
2023-44	2,35	0,00	3,77	8,86	8,81	0,99	11,30	4,33	6,92
2023-45	2,87	2,47	6,03	8,86	10,87	1,99	12,33	5,53	8,01
2023-46	6,35	4,32	2,71	13,21	12,76	2,98	10,78	6,76	9,43
2023-47	8,70	9,48	6,59	17,10	13,13	8,33	12,83	8,71	11,53
2023-48	10,52	12,29	6,59	21,40	13,87	12,81	22,82	10,55	14,84
2023-49	9,31	10,16	7,93	22,02	13,84	15,05	24,88	12,52	15,82
2023-50	12,71	14,00	12,08	24,18	21,79	26,27	24,50	17,81	19,99
2023-51	15,51	15,27	15,99	34,14	21,98	34,91	23,71	21,05	23,21
2023-52	17,43	10,12	11,84	31,61	18,31	9,61	24,57	26,23	22,93
2024-01	9,19	9,94	4,88	20,58	14,66	12,17	17,90	15,77	15,46
2024-02	13,62	10,54	9,03	14,51	12,06	8,01	11,77	12,81	12,47
2024-03	12,10	7,09	7,93	11,74	11,14	9,93	9,95	11,78	10,93
2024-04	8,85	7,00	7,57	9,70	9,70	7,05	7,87	10,45	9,30
2024-05	6,51	7,39	8,42	8,72	9,23	10,57	7,13	9,47	8,59
2024-06	5,60	8,16	4,88	8,14	9,25	9,93	6,10	8,71	7,92
2024-07	5,98	4,93	5,61	7,92	7,64	10,89	6,79	7,19	7,13
2024-08	3,93	5,71	5,61	6,74	9,34	12,49	5,26	7,21	6,94
2024-09	2,50	5,42	2,71	8,34	8,11	12,17	6,05	6,27	6,56
2024-10	3,33	5,22	4,56	7,70	7,60	12,49	5,34	6,05	6,33
2024-11	2,87	6,11	5,02	6,01	7,85	9,29	4,38	5,53	5,76
2024-12	3,63	3,65	3,50	5,41	6,30	8,01	4,52	5,14	5,10
2024-13	2,54	3,86	3,50	5,41	6,21	5,82	3,81	4,56	4,70
2024-14	1,93	8,03	2,74	4,80	6,26	7,76	2,98	4,34	4,59
2024-15	1,49	5,11	2,59	4,90	6,50	3,18	3,31	3,67	4,31
2024-16	3,07	5,68	2,74	3,64	5,58	3,18	2,85	3,72	4,01
2024-17	1,98	4,98	1,82	2,37	6,30	0,00	2,31	1,20	3,26

Legenda incidenza per 1.000 assistiti

	n.d.	
inc < 3,99		intensità basale
inc < 9,14		intensità bassa
inc < 15,70		intensità media
inc < 19,94		intensità alta
inc ≥ 19,94		intensità molto alta

Incidenza ILI (numero casi per 1.000 assistiti) per Azienda USL e settimana - stagione 2023/2024.

Copertura del sistema di sorveglianza [1] Stagione 2023/2024

Azienda Usl	popolazione 0-14 anni	popolazione 15 anni e oltre	totale	copertura attesa 4% 0-14 anni	copertura attesa 4% 15 anni e oltre	totale	PLS attesi*	MMG attesi*	MS (medici sentinella) attesi*
Piacenza	34.855	251.497	286.352	1.394	10.060	11.454	2	7	9
Parma	57.903	396.732	454.635	2.316	15.869	18.185	3	11	14
Reggio Emilia	69.762	459.072	528.834	2.790	18.363	21.153	3	13	16
Modena	91.273	615.619	706.892	3.651	24.625	28.276	4	17	22
Bologna	105.687	780.208	885.895	4.227	31.208	35.436	5	22	27
Imola	16.614	116.222	132.836	665	4.649	5.313	1	3	4
Ferrara	35.648	305.565	341.213	1.426	12.223	13.649	2	9	10
Romagna	135.869	987.504	1.123.373	5.435	39.500	44.935	7	27	34
Emilia-Romagna	547.611	3.912.419	4.460.030	21.904	156.497	178.401	26	109	135

Azienda Usl	[A] MS attesi *	[B] MS partecipanti **	[C] MS attivi ***	[C]/[B] Attività dei MS partecipanti	[C]/[A] Estensione della sorveglianza
Piacenza	9	16	10	0,63	1,15
Parma	14	19	6	0,32	0,43
Reggio Emilia	16	9	7	0,78	0,43
Modena	22	26	25	0,96	1,16
Bologna	27	29	24	0,83	0,90
Imola	4	3	2	0,67	0,50
Ferrara	10	21	17	0,81	1,67
Romagna	34	52	43	0,83	1,27
Emilia-Romagna	135	175	134	0,77	0,99

* numero dei medici partecipanti alla sorveglianza RespiVirNet attesi per coprire il 4% della popolazione. Stima ottenuta in riferimento al numero medio di assistiti per PLS (832) e per MMG (1.440).

** numero dei medici profilati sul portale RespiVirNet nella stagione 2023/2024.

*** numero dei medici sentinella che hanno trasmesso sul portale RespiVirNet-ISS almeno il 75% dei dati aggregati.

Copertura del sistema di sorveglianza [2] Stagione 2023/2024

Settimana	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Imola	Ferrara	Romagna	Emilia Romagna
2023-42	13.218	4.766	6.635	27.383	37.997	1.007	27.908	48.057	166.971
2023-43	13.218	3.199	6.635	28.957	37.997	1.007	28.502	49.561	169.076
2023-44	13.218	3.199	6.635	30.233	34.617	1.007	26.809	51.054	166.772
2023-45	13.218	6.482	6.635	28.773	37.997	1.007	30.240	56.790	181.142
2023-46	13.218	6.482	6.635	28.773	37.997	1.007	30.240	56.790	181.142
2023-47	13.218	8.545	8.194	30.233	37.997	3.122	30.240	58.097	189.646
2023-48	13.218	8.545	8.194	30.233	37.997	3.122	30.240	58.097	189.646
2023-49	13.218	11.717	8.194	31.432	37.997	3.122	31.990	57.568	195.238
2023-50	13.218	11.717	8.194	31.432	37.997	3.122	30.240	57.568	193.488
2023-51	13.218	10.150	8.194	31.432	37.997	3.122	30.240	49.396	183.749
2023-52	11.420	8.798	8.194	29.898	34.732	3.122	31.990	47.548	175.702
2024-01	11.420	10.365	8.194	31.432	35.257	3.122	31.396	53.002	184.188
2024-02	13.218	10.150	8.194	31.432	34.837	3.122	30.343	56.304	187.600
2024-03	13.218	10.150	8.194	31.432	35.086	3.122	30.343	56.304	187.849
2024-04	13.218	10.150	8.194	31.432	36.513	3.122	28.955	55.775	187.359
2024-05	13.218	10.150	8.194	31.432	35.086	3.122	27.217	54.071	182.490
2024-06	13.218	8.580	8.194	31.432	34.926	3.122	27.217	54.071	180.760
2024-07	13.218	10.150	8.194	31.432	35.086	3.122	25.467	54.071	180.740
2024-08	13.218	10.150	8.194	31.432	33.410	3.122	25.467	54.071	179.064
2024-09	13.218	10.150	7.382	29.972	33.410	3.122	25.467	54.071	176.792
2024-10	13.218	10.150	6.575	31.432	31.731	3.122	25.467	52.873	174.568
2024-11	13.218	10.150	6.575	31.432	31.731	3.122	24.873	52.109	173.210
2024-12	13.218	10.150	6.575	31.432	31.731	3.122	25.467	52.310	174.005
2024-13	11.420	8.548	6.575	29.972	29.142	2.577	24.153	50.606	162.993
2024-14	11.420	6.850	6.575	31.432	33.382	2.577	24.153	49.359	165.748
2024-15	9.414	6.850	6.575	31.432	31.706	1.570	23.236	48.480	159.263
2024-16	5.535	5.280	6.575	19.209	31.706	1.570	21.774	39.491	131.140
2024-17	4.543	3.214	2.202	4.642	18.884	0	16.450	16.715	66.650

Azienda Usl	Assistiti medi*
Piacenza	12.241
Parma	8.385
Reggio Emilia	7.268
Modena	29.328
Bologna	34.462
Imola	2.483
Ferrara	27.360
Romagna	51.579
Emilia-Romagna	173.107

* La popolazione osservata in ogni settimana può cambiare a causa dell'effettiva partecipazione di ogni singolo medico sentinella.

Numero degli assistiti dei medici sentinella aderenti alla sorveglianza RespiVirNet per AUsL e settimana di riferimento nella stagione 2023/2024.

Copertura del sistema di sorveglianza [3] Stagione 2023/2024

Settimana	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Imola	Ferrara	Romagna	Emilia Romagna
2023-42	4,6%	1,0%	1,3%	3,9%	4,3%	0,8%	8,2%	4,3%	3,7%
2023-43	4,6%	0,7%	1,3%	4,1%	4,3%	0,8%	8,4%	4,4%	3,8%
2023-44	4,6%	0,7%	1,3%	4,3%	3,9%	0,8%	7,9%	4,5%	3,7%
2023-45	4,6%	1,4%	1,3%	4,1%	4,3%	0,8%	8,9%	5,1%	4,1%
2023-46	4,6%	1,4%	1,3%	4,1%	4,3%	0,8%	8,9%	5,1%	4,1%
2023-47	4,6%	1,9%	1,5%	4,3%	4,3%	2,4%	8,9%	5,2%	4,3%
2023-48	4,6%	1,9%	1,5%	4,3%	4,3%	2,4%	8,9%	5,2%	4,3%
2023-49	4,6%	2,6%	1,5%	4,4%	4,3%	2,4%	9,4%	5,1%	4,4%
2023-50	4,6%	2,6%	1,5%	4,4%	4,3%	2,4%	8,9%	5,1%	4,3%
2023-51	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	4,3%	2,4%	8,9%	4,4%	4,1%
2023-52	4,0%	1,9%	1,5%	4,2%	3,9%	2,4%	9,4%	4,2%	3,9%
2024-01	4,0%	2,3%	1,5%	4,4%	4,0%	2,4%	9,2%	4,7%	4,1%
2024-02	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	3,9%	2,4%	8,9%	5,0%	4,2%
2024-03	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	4,0%	2,4%	8,9%	5,0%	4,2%
2024-04	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	4,1%	2,4%	8,5%	5,0%	4,2%
2024-05	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	4,0%	2,4%	8,0%	4,8%	4,1%
2024-06	4,6%	1,9%	1,5%	4,4%	3,9%	2,4%	8,0%	4,8%	4,1%
2024-07	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	4,0%	2,4%	7,5%	4,8%	4,1%
2024-08	4,6%	2,2%	1,5%	4,4%	3,8%	2,4%	7,5%	4,8%	4,0%
2024-09	4,6%	2,2%	1,4%	4,2%	3,8%	2,4%	7,5%	4,8%	4,0%
2024-10	4,6%	2,2%	1,2%	4,4%	3,6%	2,4%	7,5%	4,7%	3,9%
2024-11	4,6%	2,2%	1,2%	4,4%	3,6%	2,4%	7,3%	4,6%	3,9%
2024-12	4,6%	2,2%	1,2%	4,4%	3,6%	2,4%	7,5%	4,7%	3,9%
2024-13	4,0%	1,9%	1,2%	4,2%	3,3%	1,9%	7,1%	4,5%	3,7%
2024-14	4,0%	1,5%	1,2%	4,4%	3,8%	1,9%	7,1%	4,4%	3,7%
2024-15	3,3%	1,5%	1,2%	4,4%	3,6%	1,2%	6,8%	4,3%	3,6%
2024-16	1,9%	1,2%	1,2%	2,7%	3,6%	1,2%	6,4%	3,5%	2,9%
2024-17	1,6%	0,7%	0,4%	0,7%	2,1%	0,0%	4,8%	1,5%	1,5%

Azienda Usl	Copertura media*
Piacenza	4,3%
Parma	1,8%
Reggio Emilia	1,4%
Modena	4,1%
Bologna	3,9%
Imola	1,9%
Ferrara	8,0%
Romagna	4,6%
Emilia-Romagna	3,9%

* La popolazione osservata in ogni settimana può cambiare a causa dell'effettiva partecipazione di ogni singolo medico sentinella.

Legenda
copertura della sorveglianza

cop (%) ≥ 4	
cop (%) 3-3,9	
cop (%) 2-2,9	
cop (%) 1-1,9	
cop (%) < 1	

Percentuale di copertura degli assistiti dei medici sentinella aderenti alla sorveglianza RespiVirNet per Aul e settimana di riferimento nella stagione 2023/2024.

Sorveglianza epidemiologica [1] Stagione 2023/2024

Dati aggregati

Azienda Usl	2023-42	2023-43	2023-44	2023-45	2023-46	2023-47	2023-48	2023-49	2023-50	2023-51	2023-52	2024-01	2024-02	2024-03
Piacenza	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	10	10
Parma	3	2	2	5	5	7	7	9	9	8	7	8	8	8
Reggio Emilia	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Modena	23	24	25	24	24	25	25	26	26	26	25	26	26	26
Bologna	28	28	26	28	28	28	28	28	28	28	26	26	26	26
Imola	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ferrara	18	19	18	20	20	20	20	21	20	20	21	20	20	20
Romagna	41	42	44	48	48	48	48	47	47	42	41	45	47	47
Emilia-Romagna	132	134	134	144	144	150	150	153	152	146	141	146	149	149

Azienda Usl	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	2024-13	2024-14	2024-15	2024-16	2024-17
Piacenza	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	7	4	3
Parma	8	8	7	8	8	8	8	8	8	7	6	6	5	3
Reggio Emilia	9	9	9	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7	3
Modena	26	26	26	26	26	25	26	26	26	25	26	26	17	5
Bologna	27	26	26	26	25	25	24	24	24	22	25	24	24	15
Imola	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0
Ferrara	19	18	18	17	17	17	17	16	17	16	16	15	14	10
Romagna	46	45	45	45	45	45	44	43	43	42	41	40	33	13
Emilia-Romagna	148	145	144	144	143	141	139	137	138	130	132	126	105	52

Numero di medici che hanno inserito nella settimana di riferimento i dati aggregati nel portale RespiVirNet.

Sorveglianza epidemiologica [2] Stagione 2023/2024

Numero ILI

Azienda Usl	2023-42	2023-43	2023-44	2023-45	2023-46	2023-47	2023-48	2023-49	2023-50	2023-51	2023-52	2024-01	2024-02	2024-03
Piacenza	10	15	31	38	84	115	139	123	168	205	199	105	180	160
Parma	80	0	0	16	28	81	105	119	164	155	89	103	107	72
Reggio Emilia	2	4	25	40	18	54	54	65	99	131	97	40	74	65
Modena	141	144	268	255	380	517	647	692	760	1.073	945	647	456	369
Bologna	343	353	305	413	485	499	527	526	828	835	636	517	420	391
Imola	1	0	1	2	3	26	40	47	82	109	30	38	25	31
Ferrara	139	180	303	373	326	388	690	796	741	717	786	562	357	302
Romagna	201	244	221	314	384	506	613	721	1.025	1.040	1.247	836	721	663
Emilia-Romagna	917	940	1.154	1.451	1.708	2.186	2.815	3.089	3.867	4.265	4.029	2.848	2.340	2.053

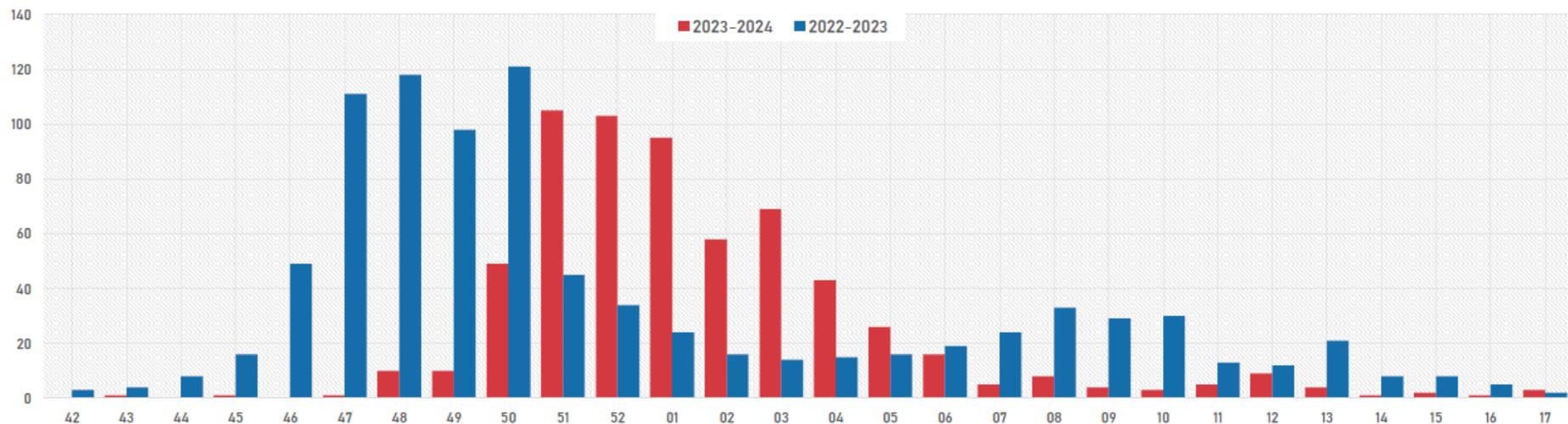
Azienda Usl	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	2024-13	2024-14	2024-15	2024-16	2024-17
Piacenza	117	86	74	79	52	33	44	38	48	29	22	14	17	9
Parma	71	75	70	50	58	55	53	62	37	33	55	35	30	16
Reggio Emilia	62	69	40	46	46	20	30	33	23	23	18	17	18	4
Modena	305	274	256	249	212	250	242	189	170	162	151	154	70	11
Bologna	354	324	323	268	312	271	241	249	200	181	209	206	177	119
Imola	22	33	31	34	39	38	39	29	25	15	20	5	5	0
Ferrara	228	194	166	173	134	154	136	109	115	92	72	77	62	38
Romagna	583	512	471	389	390	339	320	288	269	231	214	178	147	20
Emilia-Romagna	1.742	1.567	1.431	1.288	1.243	1.160	1.105	997	887	766	761	686	526	217

Numero di ILI rilevate per settimana di riferimento nella stagione 2023/2024

Sorveglianza virologica [1] Stagione 2023/2024 e precedenti

Azienda Usl	2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023		Medici Sentinella	Medici Ospedalieri	Medici Altro	2023-2024	
	n tamponi	% positivi				n tamponi	% positivi						
Piacenza	117	23,9%	0	0,0%	371	55,0%	353	74,5%	135	453	8	596	86,2%
Parma	215	37,7%	26	0,0%	109	5,5%	471	34,8%	354	536	3	893	44,9%
Reggio Emilia	102	16,7%	1	0,0%	10	90,0%	250	92,0%	81	792	0	873	49,4%
Modena	31	29,0%	0	0,0%	0	/	103	15,5%	59	0	0	59	61,0%
Bologna	104	1,9%	0	0,0%	0	/	51	3,9%	444	0	1	445	50,8%
Imola	0	/	0	/	0	/	0	/	0	0	0	0	/
Ferrara	26	23,1%	0	0,0%	0	/	79	21,5%	78	2	0	80	67,5%
Romagna	23	4,3%	0	0,0%	0	/	312	20,2%	36	0	0	36	72,2%
AOSP/altro	442	12,9%	379	0,0%	178	11,2%	399	35,3%	0	36	0	36	100,0%
Emilia-Romagna	1.060	19,0%	406	0,0%	668	35,8%	2.018	44,4%	1187	1819	12	3.018	57,1%

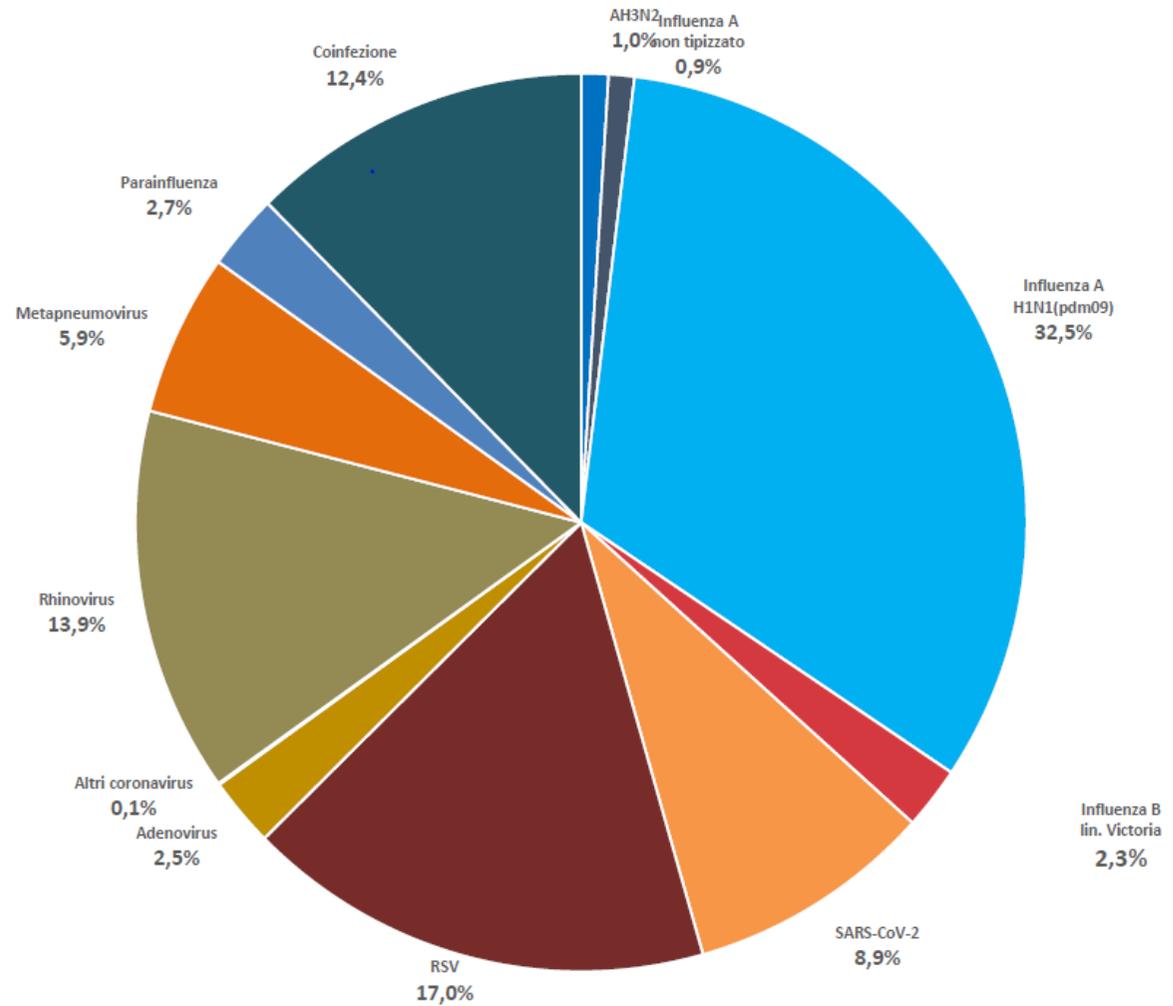
Numero di campioni analizzati dal laboratorio di riferimento regionale per la sorveglianza virologica e percentuale di positività.



Andamento settimanale dei campioni positivi al virus influenzale della presente stagione 2023/2024, rispetto alla stagione 2022/2023

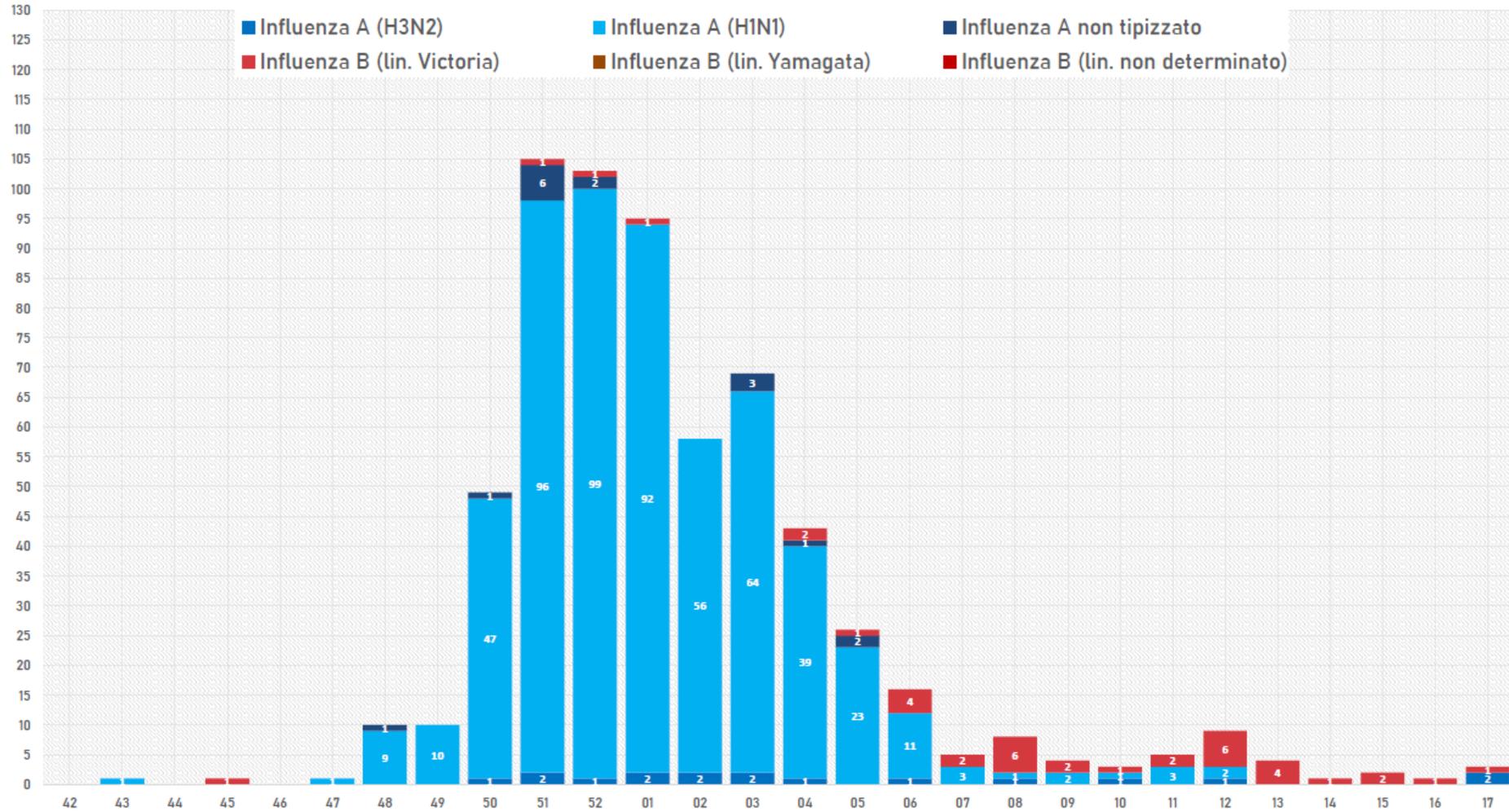
Sorveglianza virologica [2] Stagione 2023/2024

Risultati della sorveglianza virologica	
Influenza A - H3N2	17
Influenza A - H1N1(pdm09)	560
Influenza A - non sottotipizzato	16
Influenza B - lineaggio Victoria	39
Influenza B - lineaggio Yamagata	0
Influenza B - lineaggio non determinato	0
SARS-CoV-2	154
RSV	293
Adenovirus	43
Bocavirus	0
Altri Coronavirus	1
Rhinovirus	239
Metapneumovirus	101
Parainfluenza	47
Coinfezione *	214
Negativo	1.294
Totale	3.018



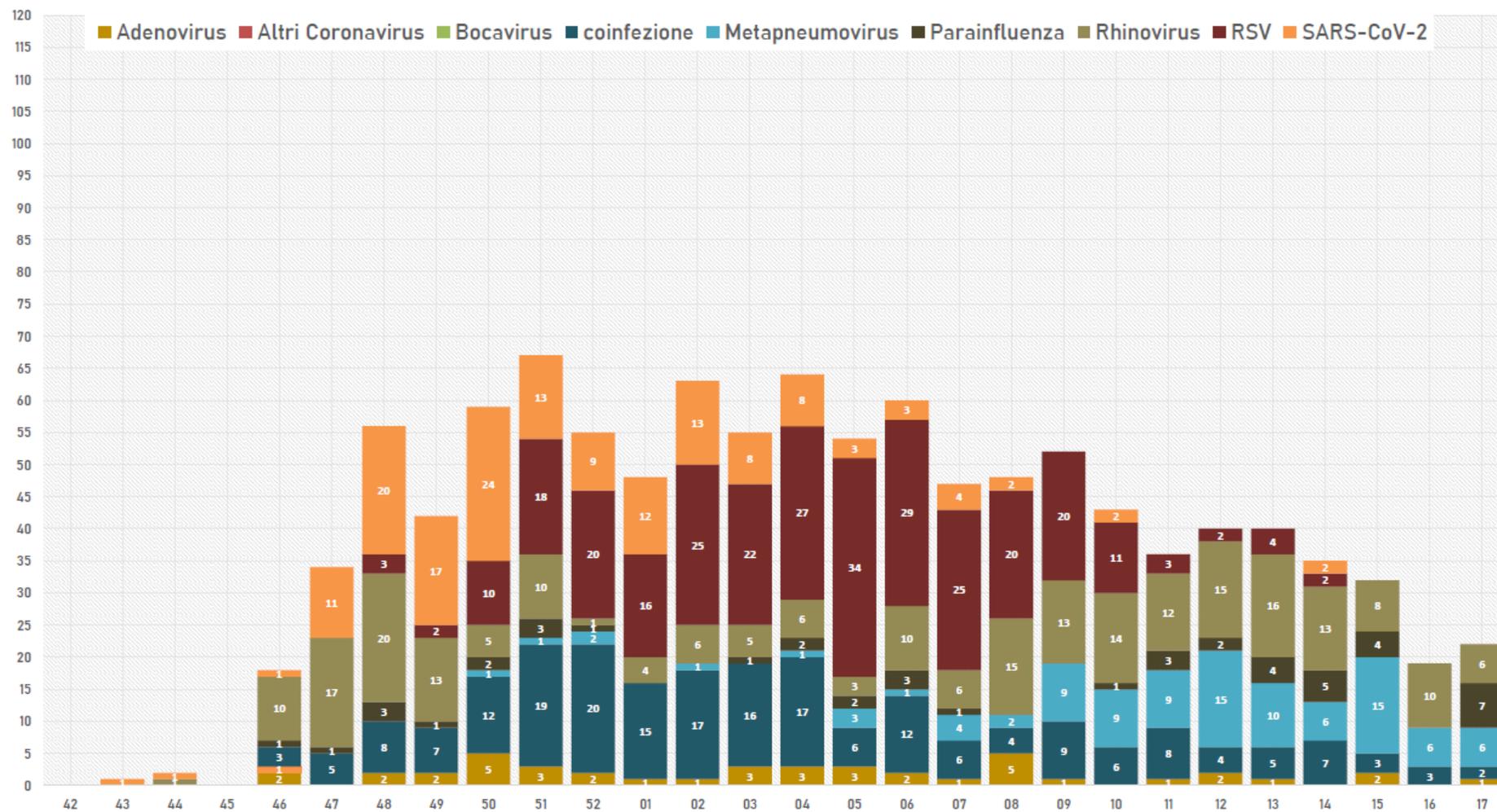
* numero di campioni risultati positivi a più virus respiratori

Sorveglianza virologica [3] Stagione 2023/2024



Risultati della sorveglianza sui virus influenzali identificati in Emilia-Romagna per settimana

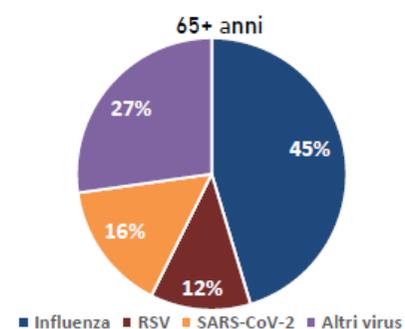
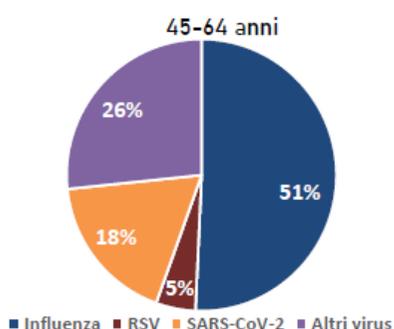
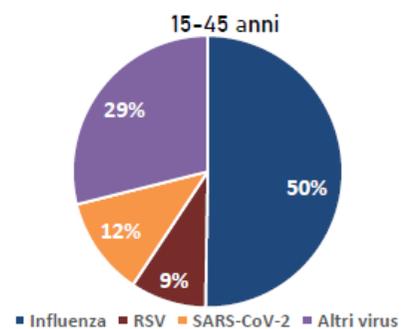
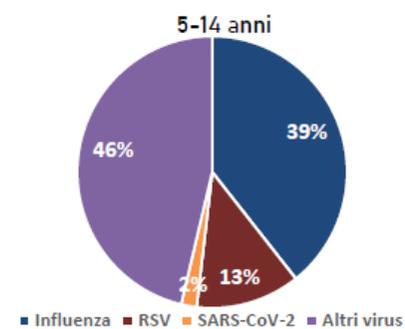
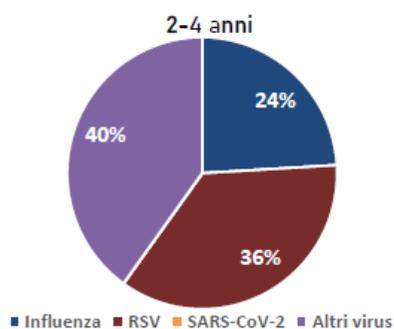
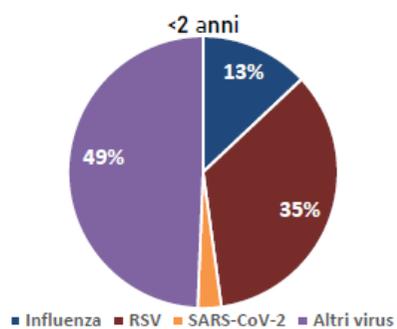
Sorveglianza virologica [4] Stagione 2023/2024



Risultati della sorveglianza sui principali virus respiratori identificati in Emilia-Romagna per settimana

Sorveglianza virologica [5] Stagione 2023/2024

	<2 anni	2-4 anni	5-14 anni	15-45 anni	45-64 anni	65+ anni	Totale
Influenza	51	63	85	94	139	200	632
RSV	136	94	27	17	13	53	340
SARS-CoV-2	11	0	4	22	49	68	154
Altri virus	193	105	100	54	73	120	645



Campioni positivi per fascia di età e tipo di virus.

CONSIDERAZIONI

La stagione influenzale 2023-2024 ha mostrato un livello di **incidenza delle sindromi simil-influenzali molto alto**, con un picco di incidenza nelle ultime due settimane del 2023 pari a circa 23 casi per 1.000 assistiti (23,2 casi nella 51° e 22,9 nella 52° settimana), quasi raggiungendo il massimo storico di 24,5 casi per 1.000 assistiti registrato nella stagione 2004-2005. Complessivamente si stima che più di **1.200.000** persone si siano ammalate.

In Emilia-Romagna, la curva epidemica della stagione 2023-24 ha avuto un inizio con livelli di intensità bassi, mantenendo successivamente livelli medio-alti per quasi tutto il periodo esaminato e raggiungendo il livello molto alto nelle settimane a cavallo di fine anno. Solo nelle ultime due settimane l'incidenza è tornata ai livelli basali. La **fascia di età più colpita è stata quella 0-4 anni** come nelle stagioni precedenti.

Il sistema di sorveglianza virologica RespiVirNet, mediante l'analisi di più di 3000 tamponi faringei/nasali, ha rilevato una predominanza quasi totale dei virus influenzali di tipo A, in particolare del virus A(H1N1)pdm09.

Durante la stagione influenzale sono stati segnalati **126 casi gravi di influenza**, più del doppio rispetto alla stagione precedente e registrando il numero più alto degli ultimi cinque anni. Tra questi, si sono verificati **30 decessi**, tutti riguardanti persone di età superiore ai 45 anni con fattori di rischio predisponenti. Solo **6 di questi decessi riguardavano persone vaccinate**.

La copertura vaccinale nella popolazione ultrasessantacinquenne nella stagione 2023-24 è risultata del **59,1%**, inferiore rispetto alle ultime quattro stagioni, ma lievemente in rialzo rispetto alle stagioni precedenti a esse; Complice dell'abbassamento delle coperture è quella che gli esperti chiamano ormai **"fatigue" vaccinale**, ovvero il burnout, forse inevitabile, che colpisce una parte della popolazione dopo diverse dosi di vaccino antiCOVID-19 e tre anni di richiami costanti all'importanza delle vaccinazioni in generale.

L'**efficacia della campagna vaccinale antinfluenzale** è data dall'insieme di diversi fattori:

- tipo di virus circolanti,
- efficacia del vaccino,
- copertura vaccinale nella popolazione,
- copertura vaccinale delle persone a rischio.

La significativa riduzione della morbosità per influenza, delle sue complicanze, nonché dell'eccesso di mortalità è possibile quando si raggiungono **coperture elevate** nei gruppi di popolazione target della vaccinazione, in particolare **nei soggetti ad alto rischio di tutte le età**.

Si conferma quindi la necessità di migliorare la copertura vaccinale, soprattutto tra le persone a rischio per patologia o per categorie per cui la vaccinazione è raccomandata. Inoltre, **l'adozione di misure igienico-sanitarie** come il distanziamento sociale, l'uso di mascherine e la pulizia frequente delle mani rimane fondamentale per ridurre la circolazione del virus influenzale.