



## **Rapporto N. 6 del 29 dicembre 2021**

**Settimana 51/2021**

**CENTRO NAZIONALE OMS per l'INFLUENZA / NIC-DMI**

### **Gruppo di lavoro:**

Simona Puzelli  
Angela Di Martino  
Marzia Facchini  
Giuseppina Di Mario  
Laura Calzoletti  
Concetta Fabiani

## ITALIA

Durante la settimana 51/2021 sono stati segnalati, attraverso il portale Influenet, **318** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete Influenet e, tra i **287** analizzati, **10 (3,5%)** sono risultati positivi per influenza. In particolare, 9 sono risultati di tipo **A** (5 di sottotipo **H3N2** e 4 non ancora sottotipizzati) e uno di tipo **B**. Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 60 sono risultati positivi al SARS-CoV-2.

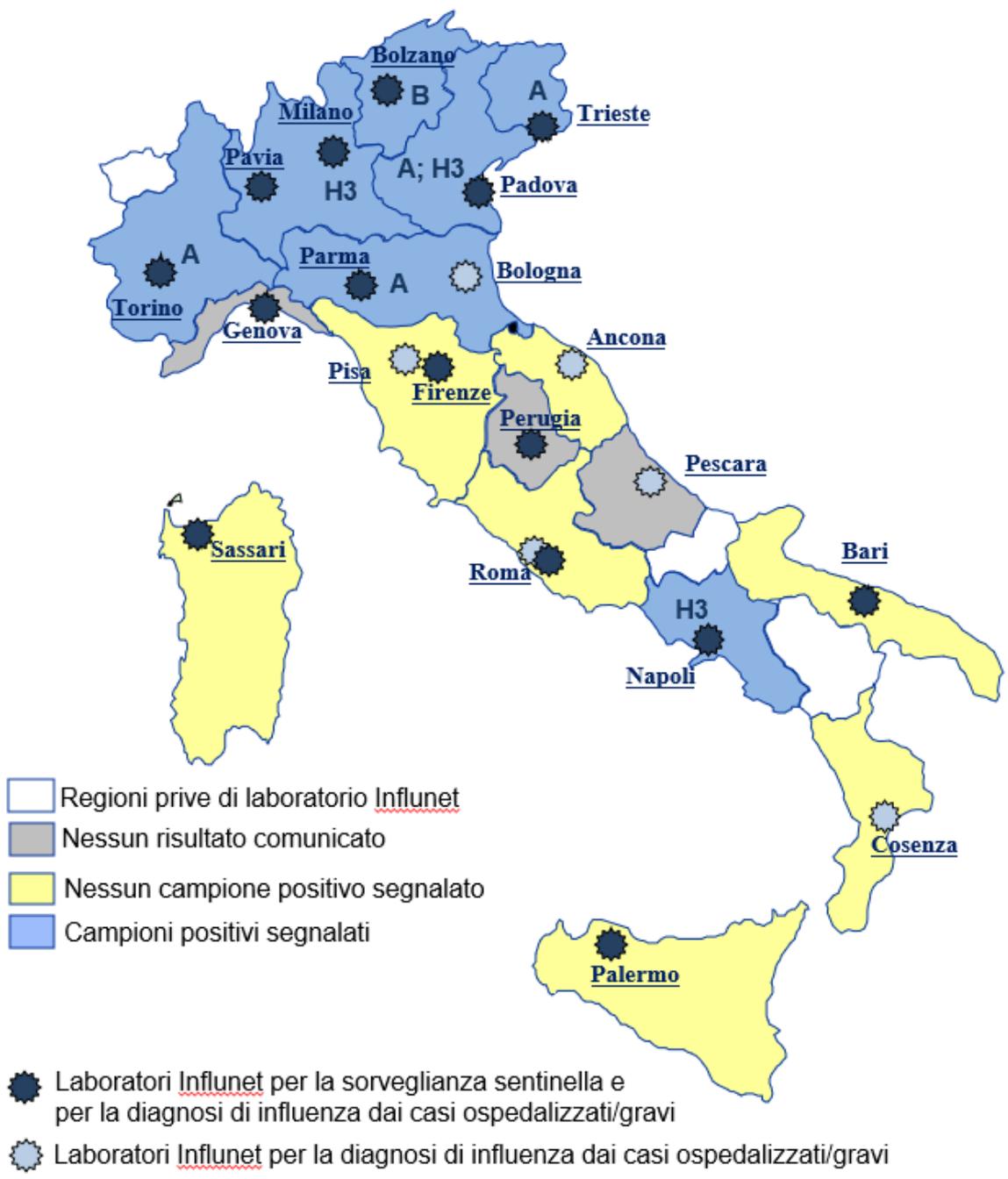
In Tabella 1 sono elencati i laboratori che hanno comunicato i dati riguardanti le indagini di laboratorio ed in Figura 1 vengono riportate le positività al virus influenzale in Italia, relativamente alla 51<sup>a</sup> settimana del 2021. In Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46-51/2021).

Nelle Figure 2 e 3 viene riportato l'andamento settimanale dei campioni positivi al virus influenzale e la relativa distribuzione per tipo/sottotipo, nella stagione in corso.

**Tabella 1** Laboratori Influnet che hanno comunicato i dati nella 51<sup>a</sup> settimana del 2021

Città	Laboratorio	Referente
<b>ANCONA</b>	UNIVERSITA'	P. Bagnarelli
<b>BARI</b>	UOC Policlinico di Bari	M. Chironna
<b>BOLZANO</b>	AS Alto Adige	E. Pagani
<b>COSENZA</b>	AO di Cosenza	F. Greco
<b>FIRENZE</b>	UNIVERSITA'	G.M. Rossolini
<b>MILANO</b>	UNIVERSITA'	E. Pariani
<b>NAPOLI</b>	AO dei Colli Monaldi-Cotugno	L. Atripaldi
<b>PADOVA</b>	UNIVERSITA'	A. Crisanti
<b>PALERMO</b>	UNIVERSITA'	F. Vitale
<b>PARMA</b>	UNIVERSITA'	P. Affanni, M.E. Colucci
<b>ROMA</b>	UNIVERSITA' CATTOLICA	M. Sanguinetti
<b>SASSARI</b>	UNIVERSITA'	C. Serra
<b>TORINO</b>	AO "Amedeo di Savoia"	V. Ghisetti
<b>TRIESTE</b>	UNIVERSITA'	P. D'Agaro

**Figura 1** Laboratori Influnet regionali che hanno comunicato i dati e le positività al virus influenzale nella 51<sup>a</sup> settimana del 2021



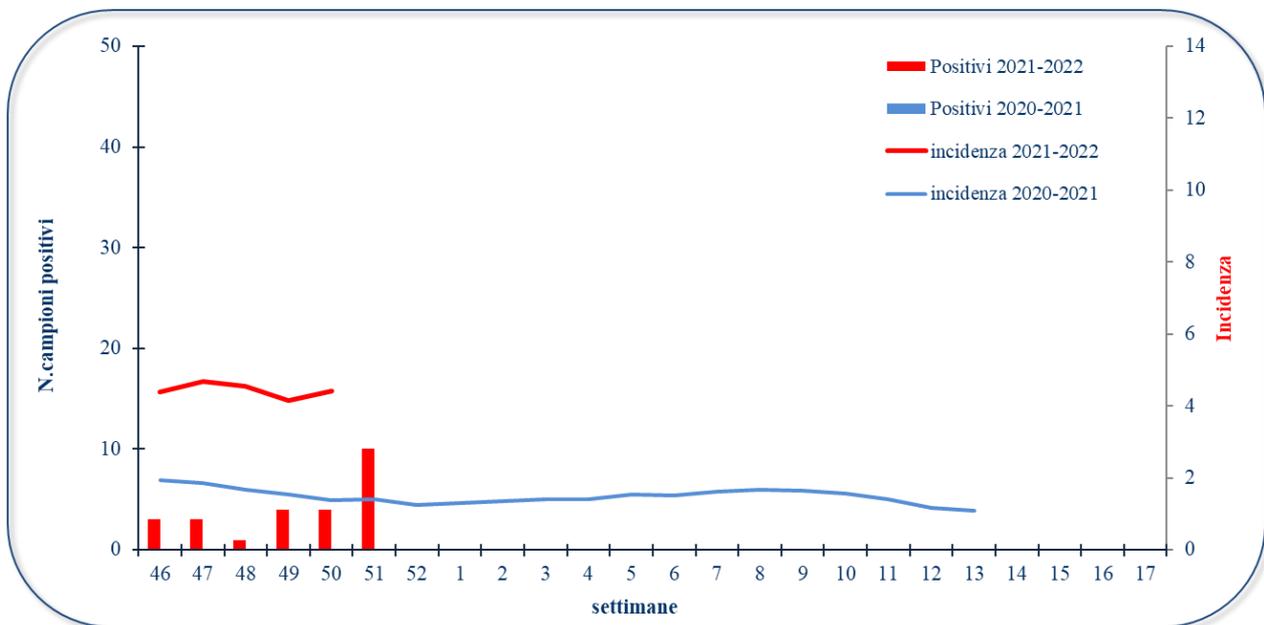
**Tabella 2** Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2021)

	46	47	48	49	50	51	TOT
<b>FLU A</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>20</b>
A	0	0	1	0	1	4	6
A(H3N2)	2	3	0	2	2	5	14
A(H1N1)pdm2009	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLU B</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>TOT POSITIVI</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>25*</b>

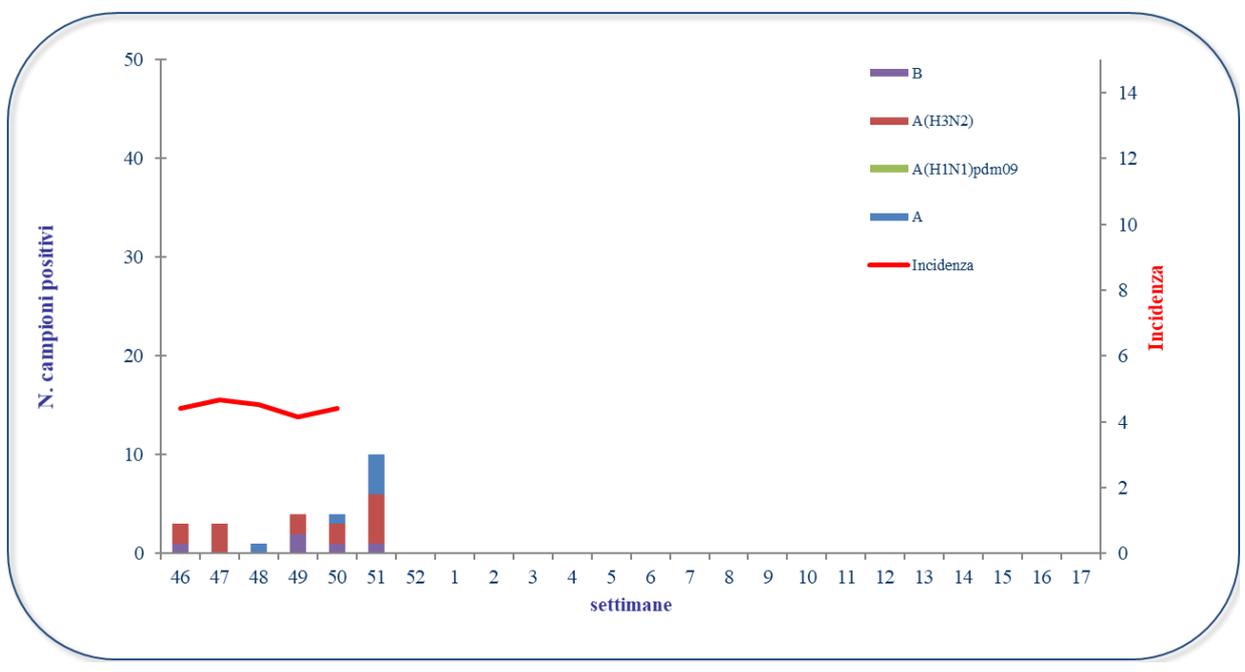
\*Su un totale di 2.822 campioni clinici pervenuti in laboratorio

N.B. Le apparenti discrepanze rispetto alla tabella della settimana scorsa sono dovute agli aggiornamenti conseguenti ad approfondimenti nelle analisi diagnostiche (tipo/sottotipo)

**Figura 2** Andamento settimanale dei campioni positivi della presente stagione rispetto alla stagione 2020/2021



**Figura 3** Andamento settimanale dei campioni positivi per tipo/sottotipo (stagione 2021/2022)



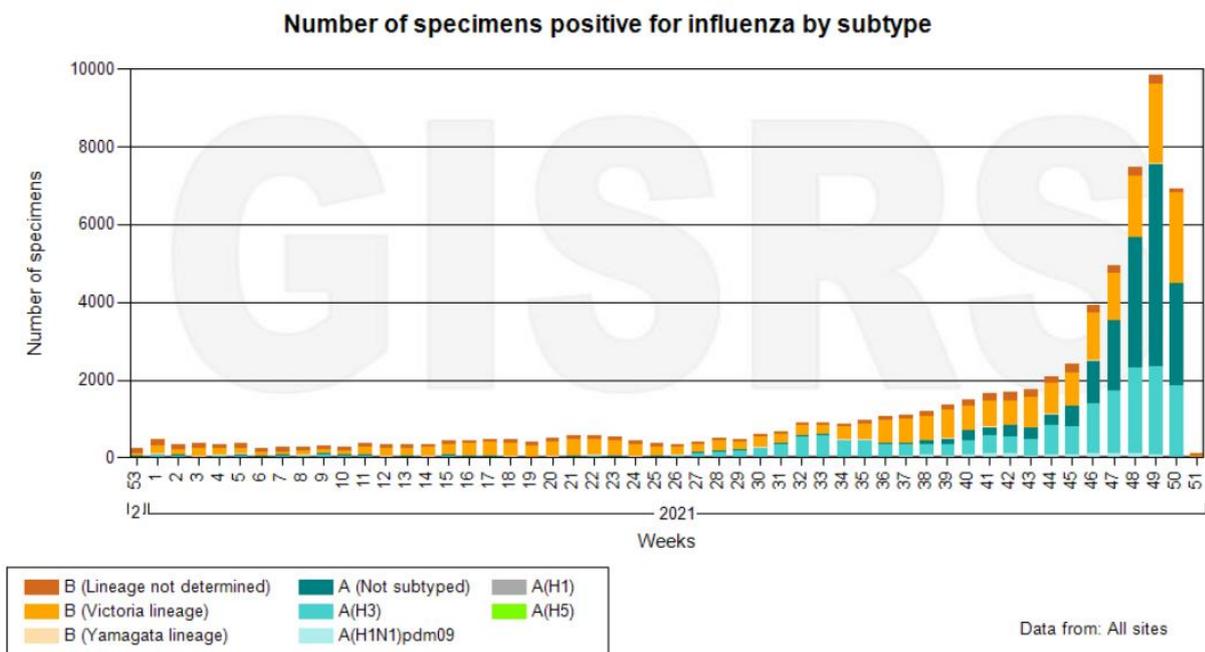
## SITUAZIONE INTERNAZIONALE

Nel complesso, la circolazione dei virus influenzali è in graduale aumento, in particolare nelle zone temperate dell'emisfero Nord, dove sono stati identificati sia virus influenzali di tipo A sia di tipo B. Si mantiene ancora elevata la circolazione del virus respiratorio sinciziale (RSV) in diversi paesi.

Nelle zone temperate dell'emisfero Sud, ad eccezione del Sud-Africa, l'attività dell'influenza si mantiene a bassi livelli in confronto a stagioni precedenti, mentre continua ad essere segnalata una elevata attività di RSV in vari paesi.

Il grafico sottostante riporta la circolazione dei virus influenzali aggiornata alla 51<sup>a</sup> settimana di sorveglianza del 2021.

### Global circulation of influenza viruses



Data source: FluNet ( [www.who.int/fluNet](http://www.who.int/fluNet) ), GISRS

© World Health Organization 2021

## USA

Negli Stati Uniti la circolazione dei virus influenzali risulta in aumento, in particolare nelle zone centrali ed orientali. La maggior parte delle identificazioni virali sono associate al tipo A, sottotipo H3N2.

In particolare, nella settimana 50/2021, sono stati testati **27.560** campioni clinici dai laboratori di sanità pubblica che spesso ricevono campioni già risultati positivi per influenza dai laboratori clinici e pertanto la percentuale di positività non è considerata indicativa dell'attività influenzale. Tutti i 691 campioni risultati positivi al virus influenzale appartengono al tipo A, e nell'ambito dei 364 ceppi sottotipizzati, tutti appartengono al sottotipo H3N2.

	Week 50	Data Cumulative since October 3, 2021 (Week 40)
No. of specimens tested	27,560	250,251
No. of positive specimens	691	4,321
<i>Positive specimens by type/subtype</i>		
<b>Influenza A</b>	691 (100%)	4,261 (98.6%)
(H1N1)pdm09	0	4 (0.1%)
H3N2	364 (100%)	3,299 (99.8%)
H3N2v	0	1 (<0.1%)
Subtyping not performed	327	957
<b>Influenza B</b>	0 (0%)	60 (1.4%)
Yamagata lineage	0	1 (3.3%)
Victoria lineage	0	29 (96.7%)
Lineage not performed	0	30

Il CDC riporta che nell'ambito dei 108 ceppi virali, raccolti tra il 3 ottobre e il 18 dicembre 2021, sui quali sono state effettuate caratterizzazioni genetiche:

- 1/1 (100%) ceppo **H1N1pdm09** è stato analizzato geneticamente ed è risultato appartenere al sottogruppo genetico 6B.1A.5a.1.
- 93/93 (100%) ceppi **H3N2** geneticamente caratterizzati sono risultati appartenere al sub-clade 3C.2a1b. In particolare 92 (99%) dei suddetti ceppi sono risultati appartenere al sottogruppo genetico 3C.2a1b.2a2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020.
- 14 sono i virus di tipo **B** analizzati, tutti appartenenti al lineaggio Victoria.

Tutti i ceppi Victoria sono risultati filogeneticamente appartenenti al *clade* V1A; in particolare, 9 ceppi (64%) sono risultati correlati al *sub-clade* V1A.3, in quanto caratterizzati dalla delezione di 3 aminoacidi (162-164) a cui appartiene il ceppo vaccinale B/Washington/02/2019, incluso nella formulazione vaccinale per la stagione 2021/2022 nell'Emisfero Nord. Altri 5 (36%) sono risultati correlati al *sub-clade* V1A.3a.2, a cui appartiene il ceppo B/Austria/1359417/2021, incluso nella formulazione vaccinale per il 2022 nell'Emisfero Sud.

Per ulteriori informazioni relative al quadro complessivo statunitense, si rimanda al report settimanale del [CDC](#).

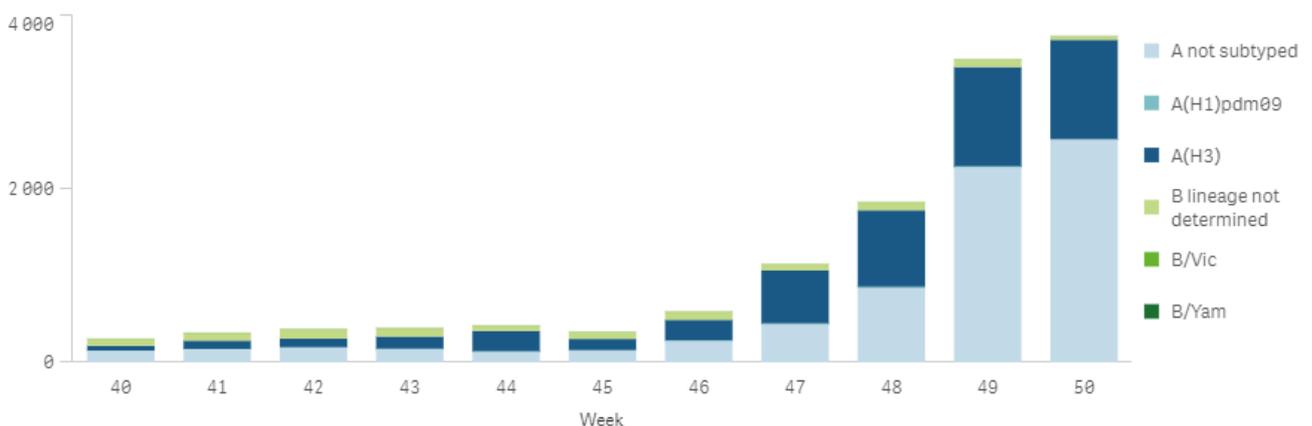
## EUROPA

L'ECDC (TESSy) registra un graduale incremento nella circolazione dei virus influenzali, in particolare nei paesi settentrionali ed orientali. Le identificazioni virali sono prevalentemente associate al tipo A, sottotipo H3N2.

Nella 50<sup>a</sup> settimana del 2021, vengono riportati i dati relativi a **3.765** identificazioni virali. In particolare:

- 3.722 (99%) virus sono risultati appartenere al tipo A: dei 1.151 virus sottotipizzati, 1.147 (99,7%) sono risultati A(H3) e 4 (0,3%) A(H1)pdm09.
- 43 (1%) virus sono risultati appartenere al tipo B, nessuno dei quali è stato caratterizzato.

**Influenza virus detections by type, subtype/lineage and week - Multiple regions selected, season 2021/2022**



Dall'inizio della stagione, 13.008 campioni clinici, su un totale di 607.257 campioni raccolti da fonti non-sentinella (ospedali, scuole, strutture di assistenza primaria non incluse nella sorveglianza sentinella etc.), sono risultati positivi all'influenza; di questi, 12.088 (93%) appartenevano al tipo A e 920 (7%) al tipo B. Tra i 4.884 ceppi A sottotipizzati, 4.780 (98%) sono risultati A(H3) e 104 (2%) A(H1)pdm09. Nell'ambito dei 4 virus B caratterizzati, tutti sono risultati appartenere al lineage Victoria. I dati qui riportati, aggiornati al 29 dicembre 2021, sono riassunti nella tabella sottostante.

Virus tipo/sottotipo	Settimana 50-2021 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Settimana 50-2021 % di virus influenzali identificati	Stagione 2021/2022 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Stagione 2021/2022 % di virus influenzali identificati
<b>Totale identificazioni (testati)</b>	<b>3.765 (44.374)</b>	<b>8%</b>	<b>13.008 (607.257)</b>	<b>2%</b>
<b>Influenza A</b>	<b>3.722</b>	<b>99%</b>	<b>12.088</b>	<b>93%</b>
<b>A non sottotipizzati</b>	2.571	69%	7.204	60%
<b>A(H1)pdm09</b>	4	0%	104	1%
<b>A(H3)</b>	1.147	31%	4.780	40%
<b>Influenza B</b>	<b>43</b>	<b>1%</b>	<b>920</b>	<b>7%</b>
<b>B lineaggio non determinato</b>	43	100%	916	100%
<b>B/Victoria</b>	0	0%	4	0%
<b>B/Yamagata</b>	0	0%	0	0%

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.136 campioni clinici sono stati raccolti durante la 50<sup>a</sup> settimana del 2021 e 108 (10%) sono risultati positivi per influenza; 107 (99%) erano di tipo A e 1 di tipo B. Tra gli 80 virus A sottotipizzati, tutti erano A(H3).

Dall'inizio della stagione (settimane 40-50/2021), 581 (4%) di 15.828 campioni analizzati sono risultati positivi, 563 di tipo A (97%) e 18 di tipo B (3%). Tra i 361 virus A sottotipizzati, 351 (97%) erano A(H3) e 10 (3%) A(H1)pdm09. Tutti i 4 virus B caratterizzati, appartenevano al lineaggio Victoria.

Sui campioni (sentinella e non-sentinella) raccolti a partire dalla settimana 40/2021, sono stati finora caratterizzati **geneticamente** 187 ceppi virali:

- 282/283 virus di **tipo A**, sottotipo **H3N2** sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.2a.2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020, mentre uno è risultato appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.1a.
- 1/2 virus di **tipo A**, sottotipo **H1N1pdm09** analizzati è risultato appartenere al sottogruppo 6B.1A.5a.1, mentre per l'altro non è stato possibile attribuire uno specifico *clade*.
- Dei 2 virus **B/Victoria** caratterizzati, uno apparteneva al *clade* V1A.3a.2 e l'altro al *clade* V1A.3.

Per ulteriori informazioni relative al quadro complessivo europeo, si rimanda ai report settimanali dell'[ECDC](#).