



## **Rapporto N. 5 del 22 dicembre 2021**

**Settimana 50/2021**

**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

### In evidenza

- Durante la quinta settimana di sorveglianza virologica dell'influenza per la stagione 2021/2022, si registrano bassi livelli di circolazione dei virus influenzali. Nel complesso, dall'inizio della stagione, sono stati identificati 15 ceppi di tipo A e 4 di tipo B.

## ITALIA

---

Durante la settimana 50/2021 sono stati segnalati, attraverso il portale Influnet, **396** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete Influnet e, tra i **387** analizzati, **4 (1%)** sono risultati positivi per influenza. In particolare, 3 sono risultati di tipo **A** (2 di sottotipo **H3N2** e 1 non ancora sottotipizzato) e uno di tipo **B**. Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 80 sono risultati positivi al SARS-CoV-2.

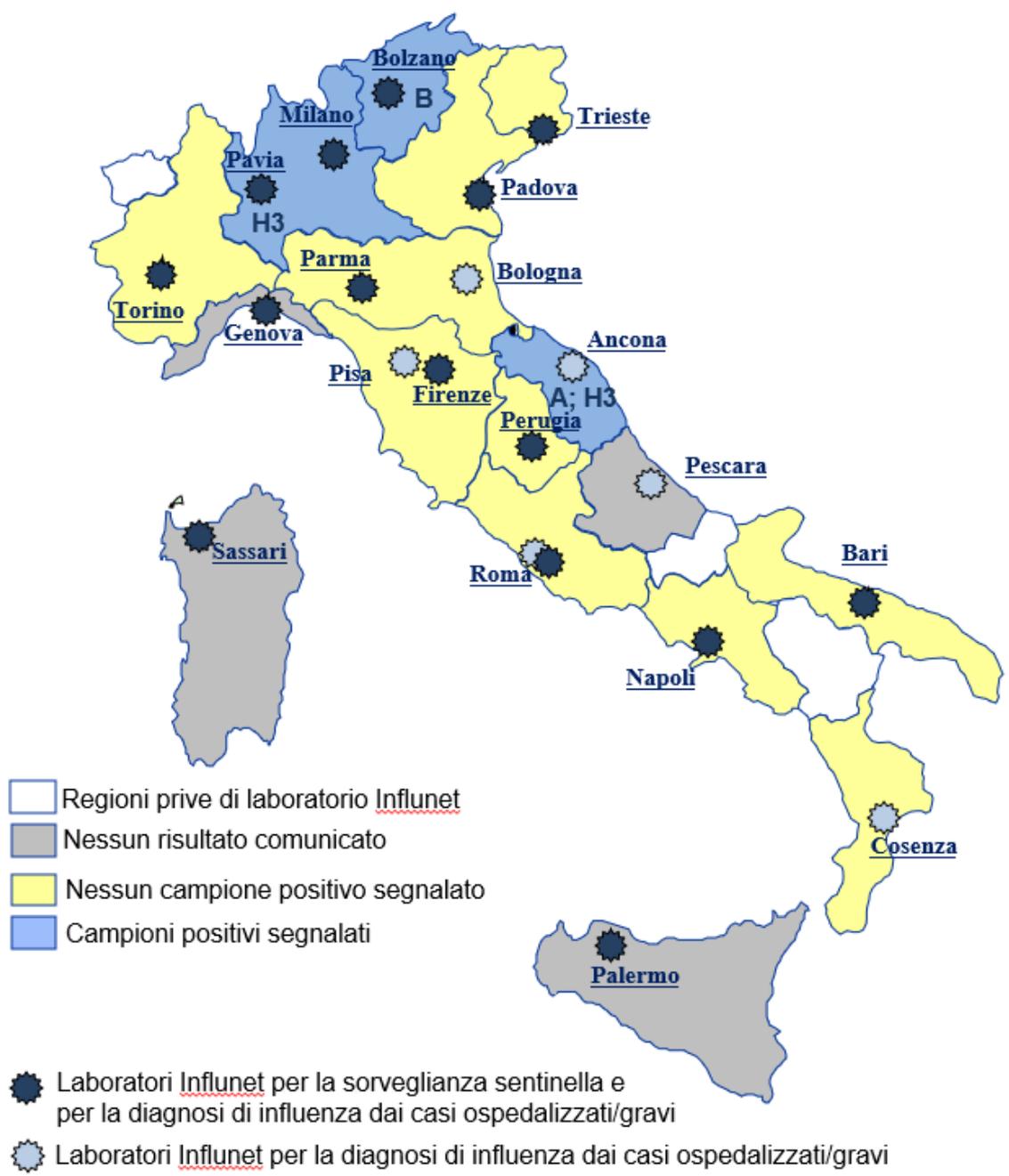
In Tabella 1 sono elencati i laboratori che hanno comunicato i dati riguardanti le indagini di laboratorio ed in Figura 1 vengono riportate le positività al virus influenzale in Italia, relativamente alla 50<sup>a</sup> settimana del 2021. In Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46-50/2021).

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 50<sup>a</sup> settimana del 2021

<b>Città</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Referente</b>
<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>PARMA</b>	UNIVERSITA'	P. Affanni, M.E. Colucci
<b>PAVIA</b>	IRCCS "San Matteo"	F. Baldanti
<b>PERUGIA</b>	UNIVERSITA'	B. Camilloni
<b>PISA</b>	AO Universitaria Pisana	M. L. Vatteroni
<b>ROMA</b>	UNIVERSITA' CATTOLICA	M. Sanguinetti
<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 50<sup>a</sup> settimana del 2021



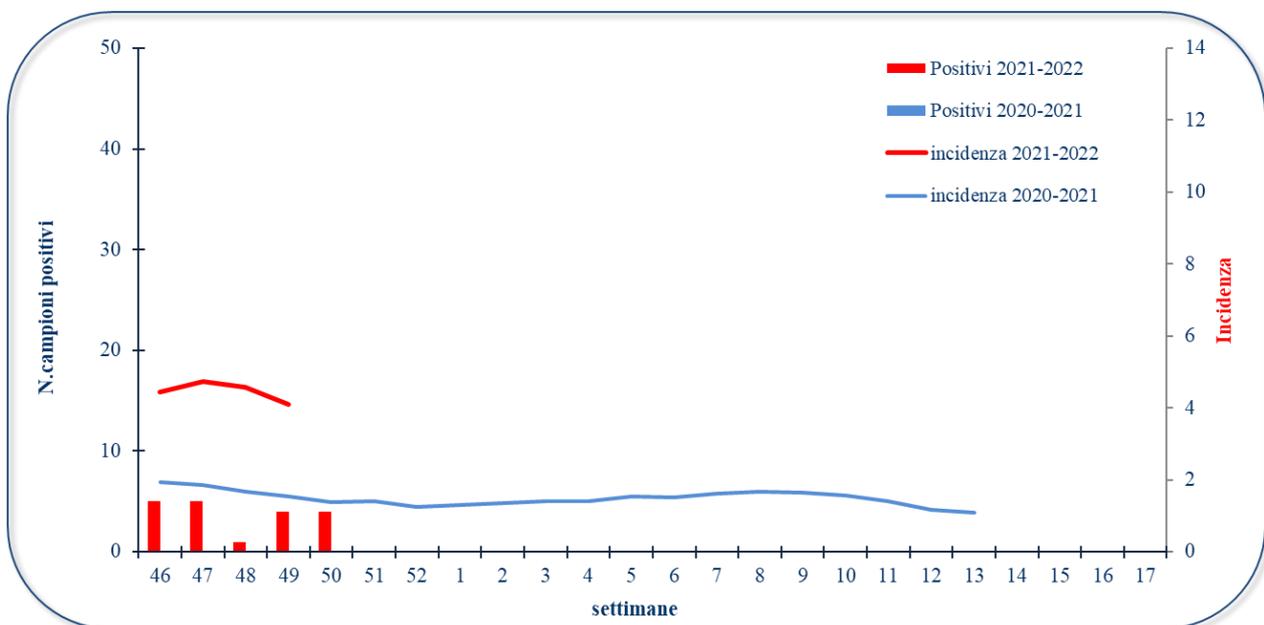
**Tabella 2** Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2021)

	46	47	48	49	50	TOT
<b>FLU A</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
A	0	0	1	0	1	2
A(H3N2)	2	3	0	2	2	9
A(H1N1)pdm2009	2	2	0	0	0	4
<b>FLU B</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>TOT POSITIVI</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>19*</b>

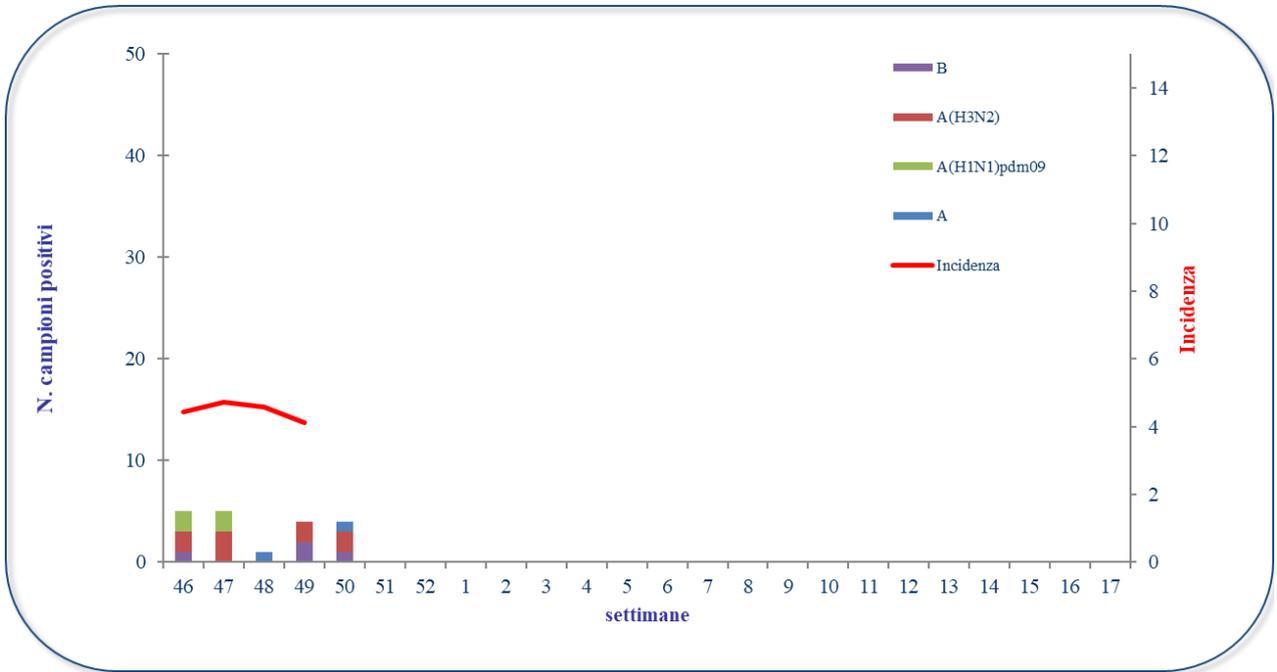
\*Su un totale di 2.469 campioni clinici pervenuti in laboratorio

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

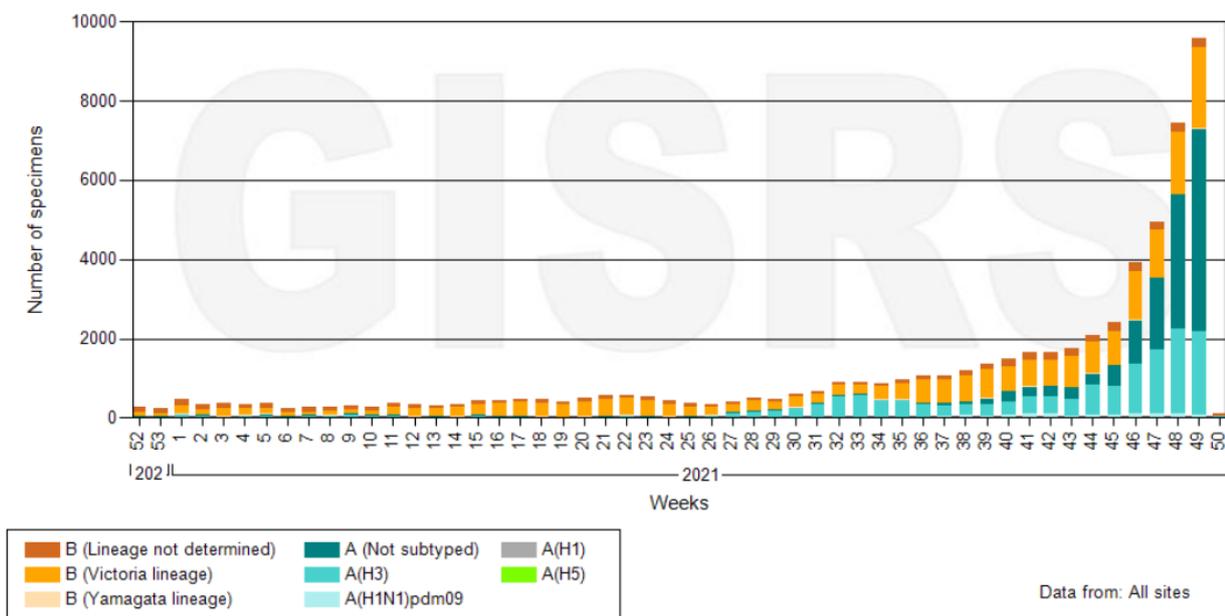
Nel complesso, la circolazione dei virus influenzali si mantiene a bassi livelli ma risulta in graduale aumento, in particolare nelle zone temperate dell'emisfero Nord, dove sono stati identificati sia virus influenzali di tipo A sia di tipo B. Si mantiene ancora elevata la circolazione del virus respiratorio sinciziale (RSV) in diversi paesi. In Nord-America ed in Europa le identificazioni dei virus influenzali sono in aumento e prevalentemente associate al sottotipo A(H3N2). Nei paesi dell'America centrale e meridionale, viene riportato un leggero incremento dell'attività dei virus influenzali ed una ancora alta attività di RSV.

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 50<sup>a</sup> settimana di sorveglianza del 2021.

### Global circulation of influenza viruses

Number of specimens positive for influenza by subtype



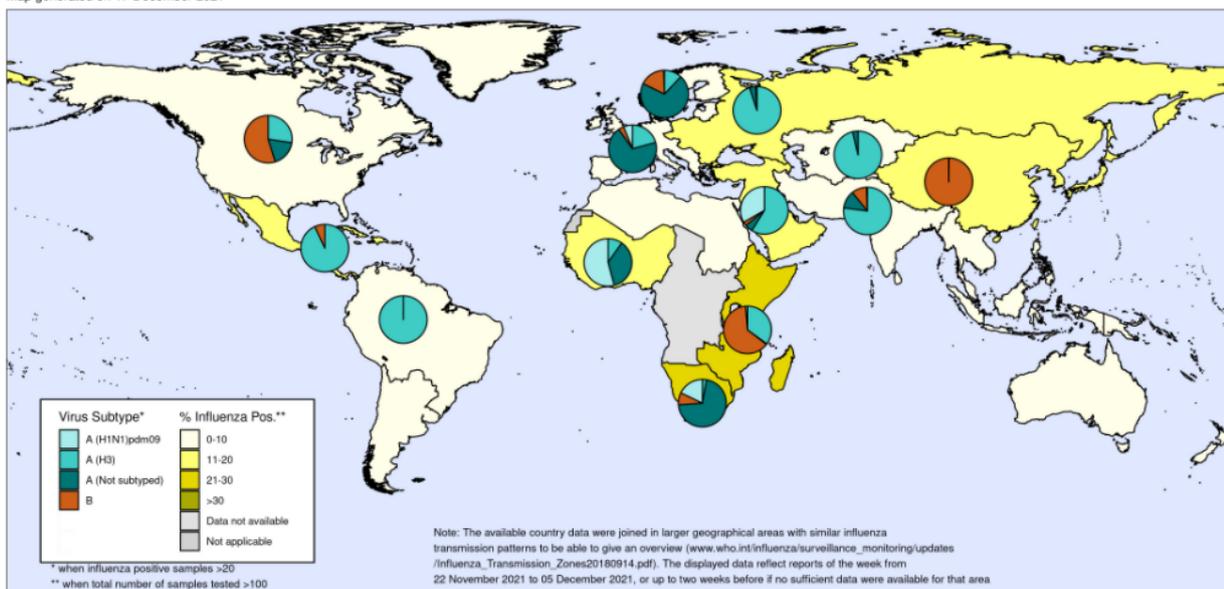
Data source: FluNet ([www.who.int/fluNet](http://www.who.int/fluNet)), GISRS

© World Health Organization 2021

Secondo quanto riportato nell'ultimo report del WHO (20 dicembre 2021) e relativo ad oltre 234.140 campioni analizzati dalla rete mondiale del WHO-GISRS, nel periodo compreso tra il 22 novembre e il 5 dicembre 2021, 7.446 sono risultati positivi all'influenza. Di questi, 4.327 (58,1%) appartenevano al tipo A e 3.119 (41,9%) al tipo B. Tra i ceppi A sottotipizzati, 276 (9,9%) erano H1N1pdm09 e 2.520 (90,1%) H3N2. Nell'ambito dei virus B identificati, 2.738 (100%) appartenevano al lineaggio Victoria e nessuno al lineaggio Yamagata.

Nella seguente mappa viene indicata la proporzione globale dei campioni testati e risultati positivi al virus influenzale, aggiornata al 17 dicembre 2021.

Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza  
 By influenza transmission zone  
 Map generated on 17 December 2021



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data source: Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS), FluNet (www.who.int/fluinet)  
 Copyright WHO 2021. All rights reserved.



## USA

Nella maggior parte degli Stati Uniti si osserva un incremento dell'attività dei virus influenzali, in particolare nelle zone centrali ed orientali. La maggior parte delle identificazioni virali sono associate al tipo A, sottotipo H3N2.

In particolare, nella settimana 49/2021, sono stati testati **23.849** 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 485 campioni risultati positivi al virus influenzale appartengono al tipo A, e nell'ambito dei 279 ceppi sottotipizzati, tutti appartengono al sottotipo H3N2.

	Week 49	Data Cumulative since October 3, 2021 (Week 40)
No. of specimens tested	23,849	217,285
No. of positive specimens	485	3,127
<i>Positive specimens by type/subtype</i>		
<b>Influenza A</b>	485 (100%)	3,068 (98.1%)
(H1N1)pdm09	0	4 (0.2%)
H3N2	279 (100%)	2,499 (99.8%)
H3N2v	0	1 (<0.1%)
Subtyping not performed	206	564
<b>Influenza B</b>	0 (0%)	59 (1.9%)
Yamagata lineage	0	1 (3.3%)
Victoria lineage	0	29 (96.7%)
Lineage not performed	0	29

Il CDC precisa che i dati di caratterizzazione genetica e/o antigenica sui virus influenzali identificati fino ad oggi non sono per ora disponibili; tali dati verranno resi disponibili non appena sarà possibile analizzare un numero sufficiente di campioni.

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

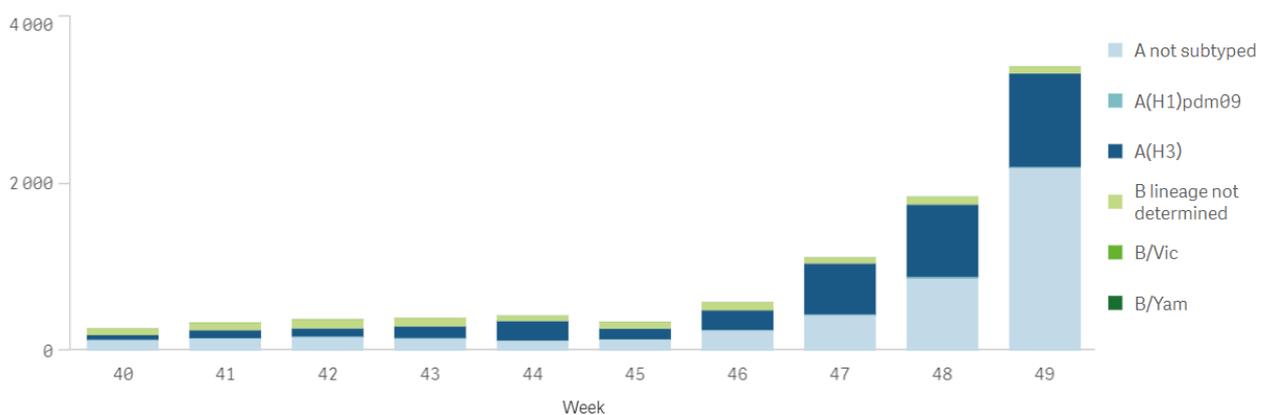
## EUROPA

L'ECDC (TESSy) registra un costante incremento nella circolazione dei virus influenzali, in particolare nei paesi settentrionali ed orientali.

Nella 49<sup>a</sup> settimana del 2021, vengono riportati i dati relativi a **3.399** identificazioni virali. In particolare:

- 3.316 (98%) virus sono risultati appartenere al tipo A: dei 1.131 virus sottotipizzati, 1.119 (99%) sono risultati A(H3) e 12 (1%) A(H1)pdm09.
- 83 (2%) virus sono risultati appartenere al tipo B, nessuno dei quali è stato caratterizzato.

Influenza virus detections by type, subtype/lineage and week - WHO Europe, season 2021/2022



Dall'inizio della stagione, 9.118 campioni clinici, su un totale di 588.811 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, 8.248 (90%) appartenevano al tipo A e 870 (10%) al tipo B. Tra i 3.680 ceppi A sottotipizzati, 3.581 (97%) sono risultati A(H3) e 99 (3%) A(H1)pdm09. Nell'ambito dei 5 virus B caratterizzati, 4 sono risultati appartenere al lineaggio Victoria ed uno al lineaggio Yamagata. I dati qui riportati, aggiornati al 22 dicembre 2021, sono riassunti nella tabella sottostante.

Virus tipo/sottotipo	Settimana 49-2021 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Settimana 49-2021 % 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>3.399 (82.929)</b>	<b>4%</b>	<b>9.118 (588.811)</b>	<b>2%</b>
<b>Influenza A</b>	<b>3.316</b>	<b>98%</b>	<b>8.248</b>	<b>90%</b>
<b>A non sottotipizzati</b>	2.185	66%	4.568	55%
<b>A(H1)pdm09</b>	12	0%	99	1%
<b>A(H3)</b>	1.119	34%	3.581	43%
<b>Influenza B</b>	<b>83</b>	<b>2%</b>	<b>870</b>	<b>10%</b>
<b>B lineaggio non determinato</b>	83	100%	865	99%
<b>B/Victoria</b>	0	0%	4	0%
<b>B/Yamagata</b>	0	0%	0	0%

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.650 campioni clinici sono stati raccolti durante la 49<sup>a</sup> settimana del 2021 e 185 (11%) sono risultati positivi per influenza; 182 (98%) erano di tipo A e 3 (2%) di tipo B. Tra i 67 virus A sottotipizzati, il 97% erano A(H3) e il 3% A(H1)pdm09.

Dall'inizio della stagione (settimane 40-49/2021), 431 (3%) di 15.147 campioni analizzati sono risultati positivi, 416 di tipo A (96%) e 15 di tipo B (4%). Tra i 244 virus A sottotipizzati, 234 (96%) erano A(H3) e 10 (4%) A(H1)pdm09. Tutti i 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:

- 183/183 virus di **tipo A**, sottotipo **H3N2** sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.2a.2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020;
- 1/2 virus di **tipo A**, sottotipo **H1N1pdm09** analizzati è risultato appartenere al sottogruppo 6B.1A.5a.1;
- 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](#).