



## **Rapporto N. 13 del 16 febbraio 2022**

**Settimana 06/2022**

**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 sesta settimana di sorveglianza virologica del 2022, si osserva una circolazione limitata dei virus influenzali sul territorio nazionale.
- Nel complesso, dall'inizio della stagione 2021/2022, sono stati identificati 79 virus influenzali di tipo A e 5 di tipo B. Nell'ambito dei virus A, il sottotipo H3N2 è prevalente.

## ITALIA

---

Durante la settimana 06/2022 sono stati segnalati, attraverso il portale InfluenzaNet, **537** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete InfluenzaNet e, tra i **524** analizzati, **11 (2%)** sono risultati positivi per influenza, tutti di tipo **A** (4 di sottotipo **H3N2** e 7 non ancora sottotipizzati). Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 230 sono risultati positivi al SARS-CoV-2.

Nel complesso, dall'inizio della stagione ad oggi, su un totale di **6.035** campioni clinici raccolti dai diversi laboratori, **84 (1,4%)** sono risultati positivi al virus influenzale, di cui 79 di tipo **A** (94%) e 5 di tipo **B** (6%).

Nell'ambito dei virus A, 49 sono risultati H3N2 (62%) e 6 H1N1pdm09 (7,6%), mentre 24 non sono stati ancora sottotipizzati (30,4%). Tra i suddetti campioni finora analizzati, 1.785 (29,6%) sono risultati positivi al SARS-CoV-2.

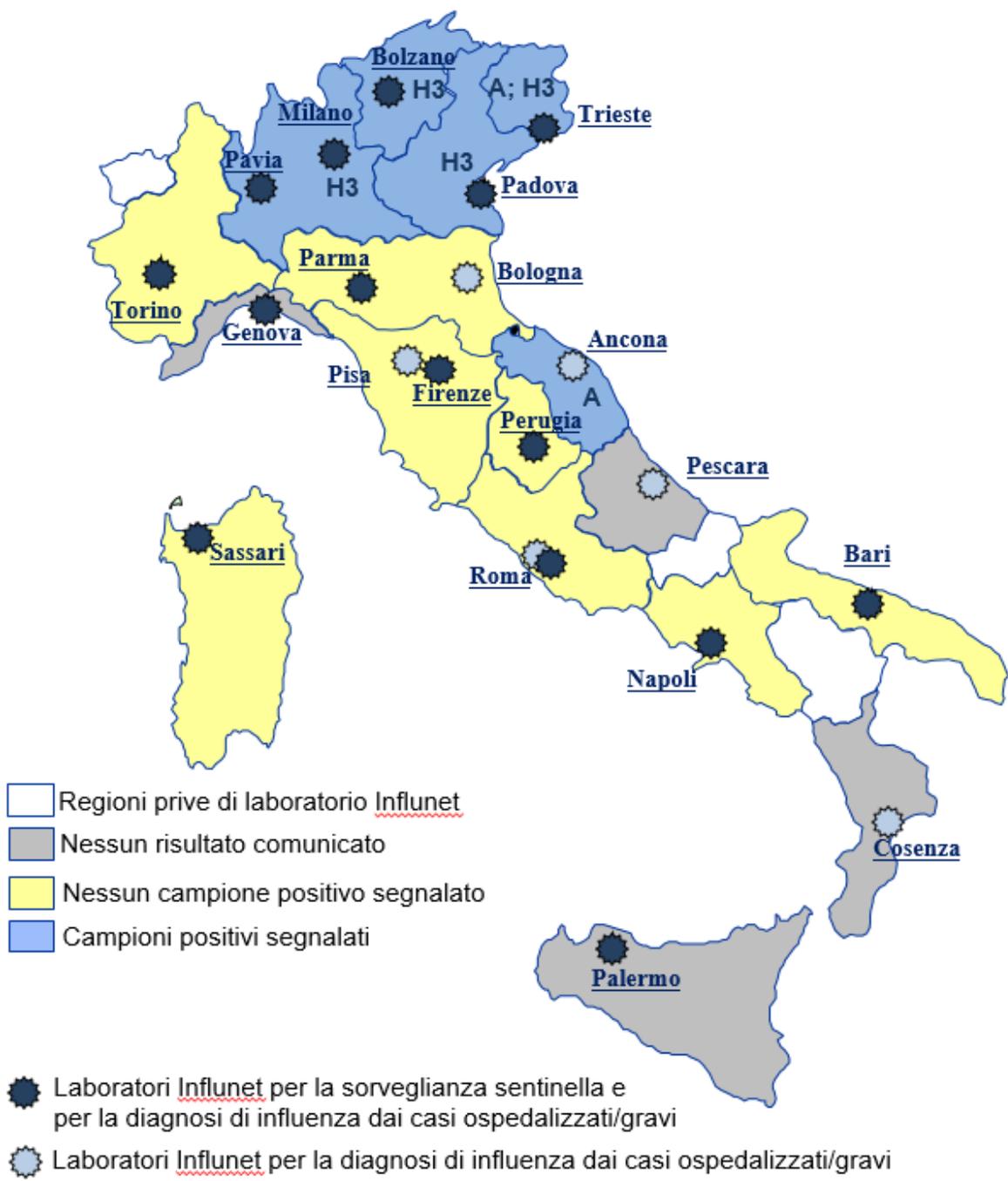
In Tabella 1 sono elencati i laboratori che hanno comunicato i dati riguardanti le indagini di laboratorio ed in Figura 1 vengono riportate le positività al virus influenzale in Italia, relativamente alla 6<sup>a</sup> settimana del 2022. In Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46/2021-06/2022).

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 6<sup>a</sup> settimana del 2022

<b>Città</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Referente</b>
<b>ANCONA</b>	UNIVERSITA'	P. Bagnarelli, S. Menzo
<b>BARI</b>	UOC Policlinico di Bari	M. Chironna
<b>BOLZANO</b>	AS Alto Adige	E. Pagani
<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>PERUGIA</b>	UNIVERSITA'	B. Camilloni
<b>PISA</b>	AO Universitaria Pisana	M. L. Vatteroni
<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 6<sup>a</sup> settimana del 2022



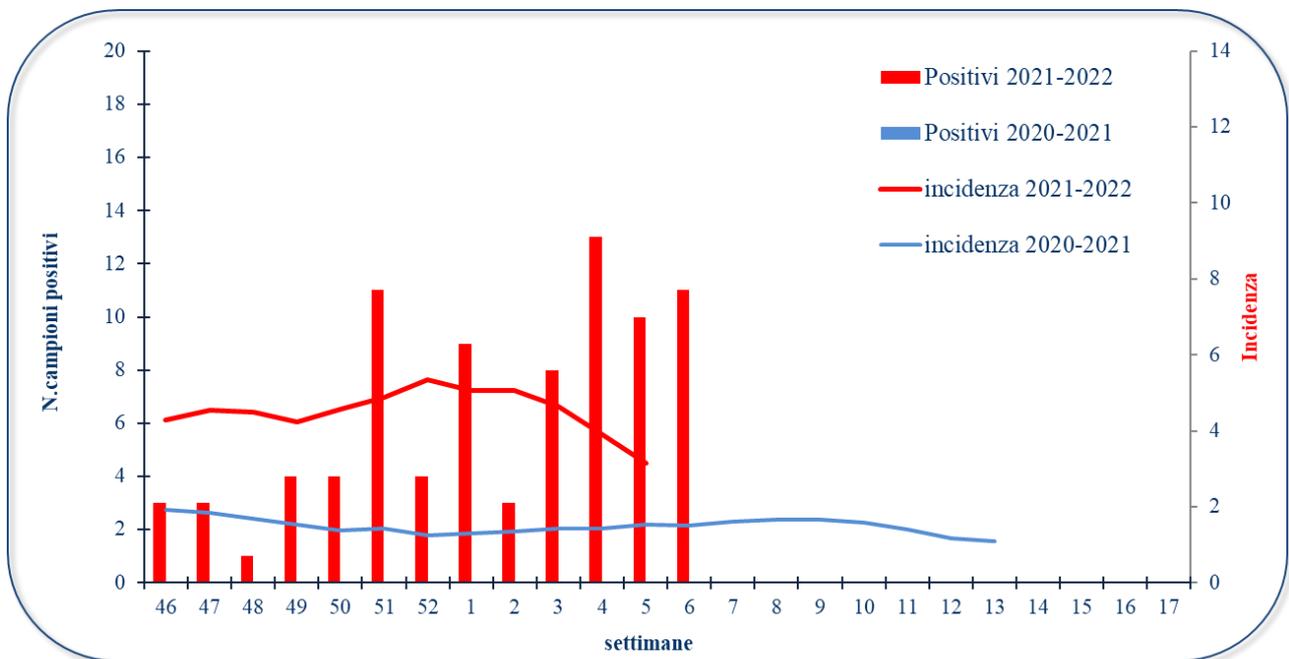
**Tabella 2** Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2021)

	46	47	48	49	50	51	52	01	02	03	04	05	06	TOT
<b>FLU A</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>79</b>
A	0	0	1	0	0	2	0	2	0	2	4	6	7	24
A(H3N2)	2	3	0	2	3	7	3	7	2	5	7	4	4	49
A(H1N1)pdm2009	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	0	0	6
<b>FLU B</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>TOT POSITIVI</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>84*</b>

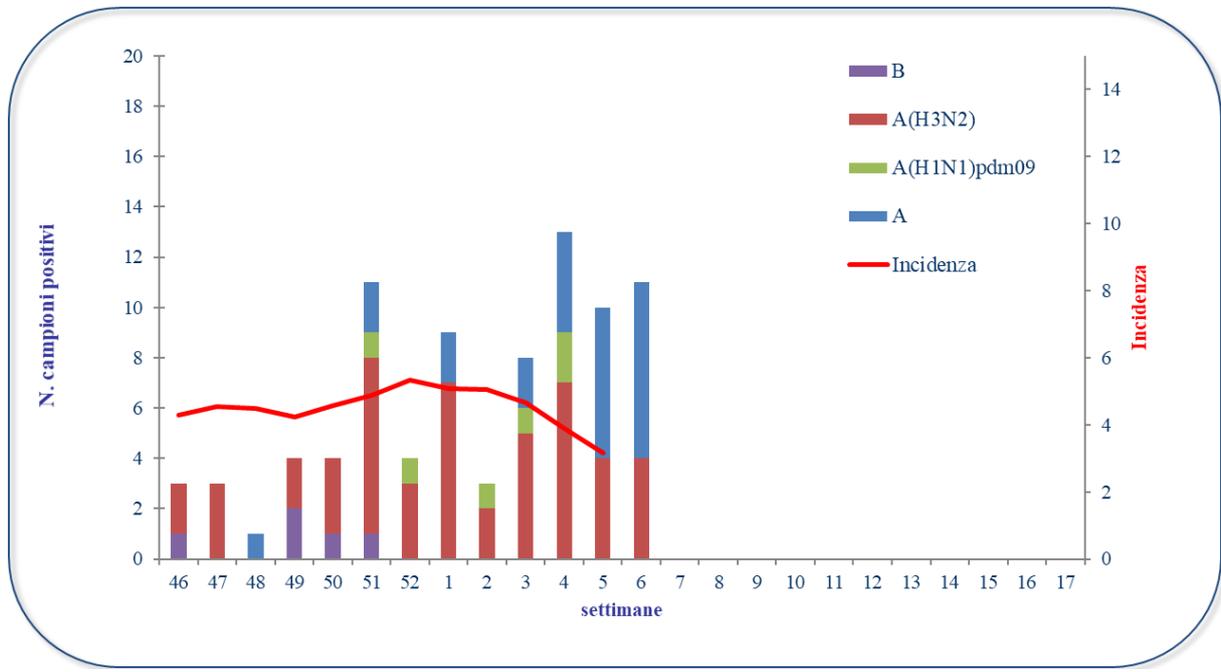
\*Su un totale di 6.035 campioni clinici pervenuti in laboratorio

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

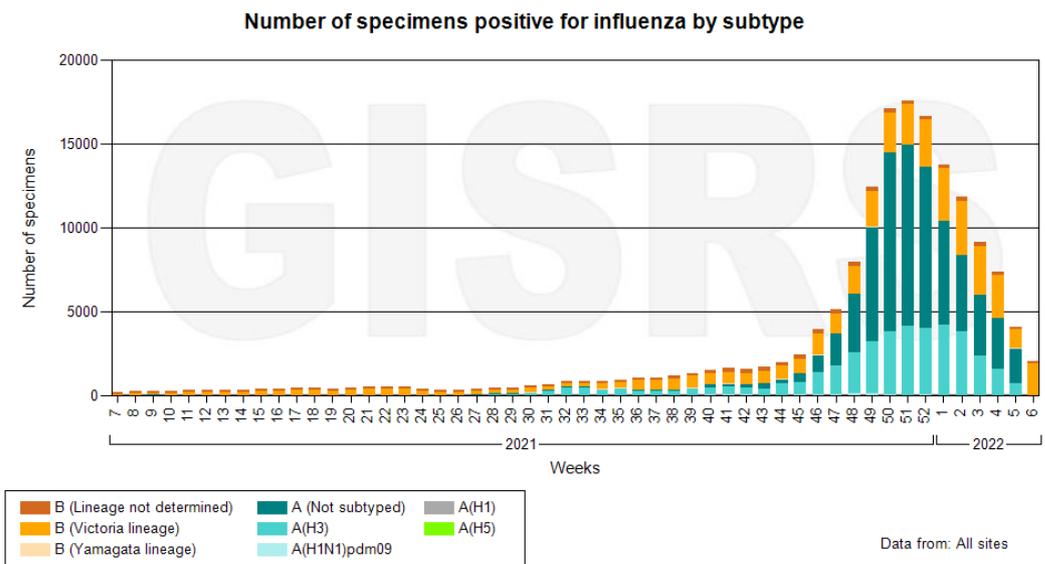
Nel complesso, la circolazione dei virus influenzali si mantiene a bassi livelli e risulta in diminuzione dopo un picco registrato alla fine del 2021.

Nelle zone temperate dell'emisfero Nord, si osserva una diminuzione nelle identificazioni virali, prevalentemente associate ai ceppi A(H3N2) e B/Victoria.

Nelle zone temperate dell'emisfero Sud, ad eccezione di alcuni paesi del Sud-America, l'attività dell'influenza si mantiene a bassi livelli.

Il grafico sottostante riporta la circolazione dei virus influenzali aggiornata alla 6<sup>a</sup> settimana di sorveglianza del 2022.

**Global circulation of influenza viruses**



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

© World Health Organization 2022

## USA

Negli Stati Uniti l'attività dei virus influenzali è, nel complesso, in diminuzione e di tipo sporadico. La maggior parte delle identificazioni virali sono associate al sottotipo A(H3N2).

In particolare, nella settimana 5/2022, sono stati testati **23.242** 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. Dei 368 campioni risultati positivi al virus influenzale, 366 (99,5%) appartengono al tipo A e nell'ambito dei 129 ceppi sottotipizzati, il 100% appartiene al sottotipo H3N2. Due virus B sono stati identificati (0,5%) questa settimana, nessuno dei quali è stato caratterizzato.

	Week 5	Data Cumulative since October 3, 2021 (Week 40)
<b>No. of specimens tested</b>	23,242	582,403
<b>No. of positive specimens</b>	368	11,768
<i>Positive specimens by type/subtype</i>		
<b>Influenza A</b>	366 (99.5%)	11,673 (99.2%)
(H1N1)pdm09	0	5 (0.1%)
H3N2	129 (100%)	7,905 (99.9%)
H3N2v	0	1 (<0.1%)
Subtyping not performed	237	3,762
<b>Influenza B</b>	2 (0.5%)	95 (0.8%)
Yamagata lineage	0	1 (2.9%)
Victoria lineage	0	33 (97.1%)
Lineage not performed	2	61

Il CDC riporta che nell'ambito dei 588 ceppi virali, raccolti tra il 3 ottobre 2021 e il 5 febbraio 2022, sui quali sono state effettuate caratterizzazioni genetiche:

- 2/3 (67%) ceppi **H1N1pdm09** analizzati geneticamente sono risultati appartenere al sottogruppo genetico 6B.1A.5a.1, l'altro al sottogruppo 6B.1A.5a.2.
- 565/565 (100%) ceppi **H3N2** geneticamente caratterizzati sono risultati appartenere al sub-clade 3C.2a1b. In particolare 563 (99,6%) dei suddetti ceppi sono risultati appartenere al sottogruppo genetico 3C.2a1b.2a2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020.
- 20 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 (45%) 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 11 (55%) 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

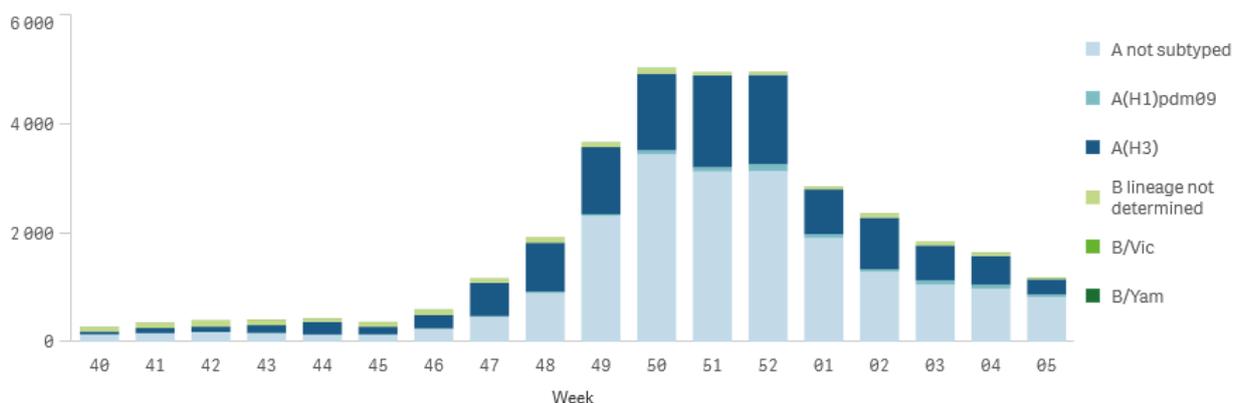
L'ECDC (TESSy) riporta livelli medi o alti di attività dei virus influenzali in cinque paesi. Sui campioni raccolti dai medici sentinella nella 5<sup>a</sup> settimana di sorveglianza del 2022, è stata segnalata una positività dell'8% al virus influenzale.

Le identificazioni virali sono associate sia al tipo A, prevalentemente al sottotipo H3N2, sia al tipo B.

Nella 5<sup>a</sup> settimana del 2022, vengono riportati i dati relativi a **1.182** identificazioni virali. In particolare:

- 1.150 (97%) virus sono risultati appartenere al tipo A: dei 325 virus sottotipizzati, 283 (87%) sono risultati A(H3) e 42 (13%) A(H1)pdm09.
- 32 (3%) 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, 34.380 campioni clinici, su un totale di 1.358.697 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, 32.975 (96%) appartenevano al tipo A e 1.405 (4%) al tipo B. Tra i 12.460 ceppi A sottotipizzati, 11.756 (94%) sono risultati A(H3) e 704 (6%) A(H1)pdm09. Nell'ambito dei virus B caratterizzati, 8 sono risultati appartenere al lineaggio Victoria ed uno al lineaggio Yamagata. I dati qui riportati, aggiornati al 16 febbraio 2022, sono riassunti nella tabella sottostante.

Virus tipo/sottotipo	Settimana 05-2022 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Settimana 05-2022 % 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>1.182 (90.363)</b>	<b>1%</b>	<b>34.380 (1.358.697)</b>	<b>3%</b>
<b>Influenza A</b>	<b>1.150</b>	<b>97%</b>	<b>32.975</b>	<b>96%</b>
<b>A non sottotipizzati</b>	825	72%	20.515	62%
<b>A(H1)pdm09</b>	42	4%	704	2%
<b>A(H3)</b>	283	25%	11.756	36%
<b>Influenza B</b>	<b>32</b>	<b>3%</b>	<b>1.405</b>	<b>4%</b>
<b>B lineaggio non determinato</b>	32	100%	1.397	99%
<b>B/Victoria</b>	0	0%	8	1%
<b>B/Yamagata</b>	0	0%	1	0%

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.157 campioni clinici sono stati raccolti durante la 5<sup>a</sup> settimana del 2022 e 87 (8%) sono risultati positivi per influenza, 86 (99%) di tipo A e 1 di tipo B. Tra i 63 virus A sottotipizzati, l'89% apparteneva al sottotipo H3 e l'11% al sottotipo H1N1pdm09.

Dall'inizio della stagione (settimane 40/2021-5/2022), 2.150 (7%) di 30.627 campioni analizzati sono risultati positivi, 2.121 di tipo A (99%) e 29 di tipo B (1%). Tra i 1.495 virus A sottotipizzati, 1.399 (94%) erano A(H3) e 96 (6%) A(H1)pdm09. Tutti i 5 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** 702 ceppi virali:

- 658/664 virus di **tipo A**, sottotipo **H3N2** sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.2a.2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020, mentre altri 6 sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.1a.
- 25/32 virus di **tipo A**, sottotipo **H1N1pdm09** analizzati è risultato appartenere al sottogruppo 6B.1A.5a.1.
- Dei 6 virus **B/Victoria** caratterizzati, 5 appartenevano al *clade* V1A.3a.2 e uno al *clade* V1A.3.

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