

Rapporto N. 4 del 15 dicembre 2021

Settimana 49/2021

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 quarta 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 11 ceppi di tipo A e 3 di tipo B.

ITALIA

Durante la settimana 49/2021 sono stati segnalati, attraverso il portale InfluNet, **409** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete InfluNet e, tra i **396** analizzati, **2** (**0,5%**) sono risultati positivi per influenza, uno appartenente al tipo **A** (sottotipo **H3N2**) e un altro al tipo **B**. Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 72 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 49^a settimana del 2021. In Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46-49/2021).

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 49^a settimana del 2021

Città	Laboratorio	Referente	
ANCONA	UNIVERSITA'	P. Bagnarelli	
BOLZANO	AS Alto Adige	E. Pagani	
COSENZA	AO di Cosenza	F. Greco	
FIRENZE	UNIVERSITA'	G.M. Rossolini	
MILANO	UNIVERSITA'	E. Pariani	
NAPOLI	AO dei Colli Monaldi-Cotugno	L. Atripaldi	
PADOVA	UNIVERSITA'	A. Crisanti	
PALERMO	UNIVERSITA'	F. Vitale	
PARMA	UNIVERSITA'	P. Affanni, M.E. Colucci	
PAVIA	IRCCS "San Matteo"	F. Baldanti	
PISA	AO Universitaria Pisana	M. L. Vatteroni	
ROMA	UNIVERSITA' CATTOLICA	M. Sanguinetti	
TORINO	AO "Amedeo di Savoia"	V. Ghisetti	
TRIESTE	UNIVERSITA'	P. D'Agaro	

Figura 1 Laboratori Influnet regionali che hanno comunicato i dati e le positività al virus influenzale nella 49^a settimana del 2021

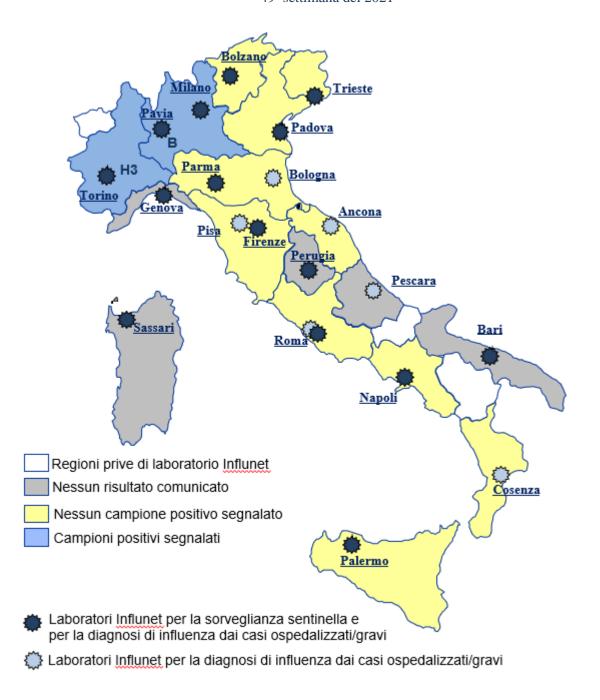




Tabella 2 Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2021)

	46	47	48	49	TOT
FLU A	4	5	1	1	11
A	0	0	1	0	1
A(H3N2)	2	3	0	1	6
A(H1N1)pdm2009	2	2	0	0	4
FLU B	2	0	0	1	3
TOT POSITIVI	6	5	1	2	14*

^{*}Su un totale di 2.049 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

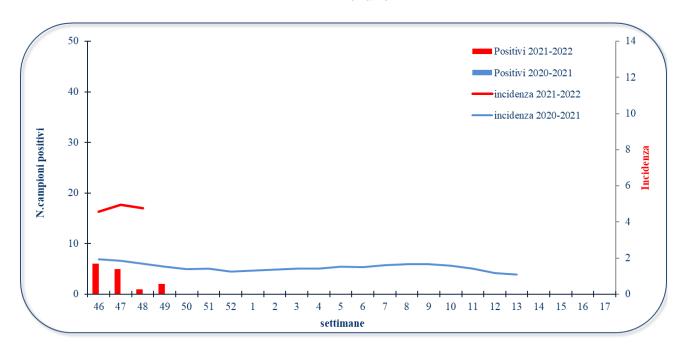
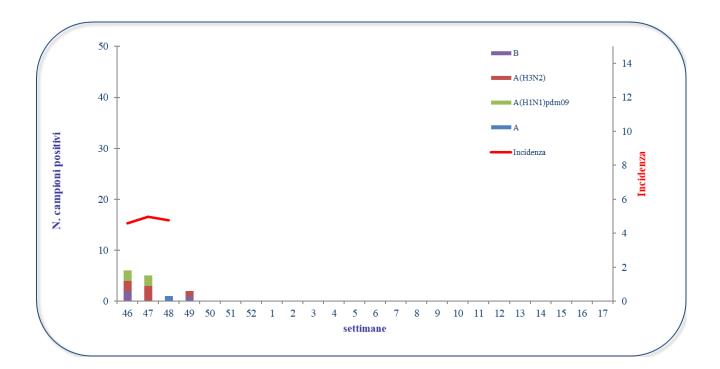




Figura 3 Andamento settimanale dei campioni positivi per tipo/sottotipo (stagione 2021/2022)





SITUAZIONE INTERNAZIONALE

Nel complesso, la circolazione dei virus influenzali è in graduale aumento sebbene si mantenga a livelli più bassi rispetto alle stagioni passate.

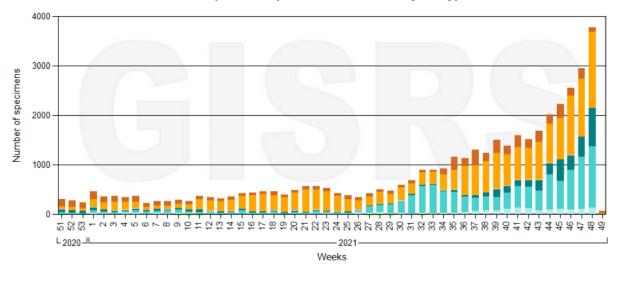
Nelle zone temperate dell'emisfero Nord, la circolazione dei virus permane a livelli inter-stagionali, con sporadiche identificazioni di virus di tipo A e B. Si mantiene particolarmente elevata la circolazione del virus respiratorio sinciziale (RSV) in diversi paesi.

Nelle zone temperate dell'emisfero Sud, l'attività dell'influenza viene riportata a livelli inter-stagionali, ad eccezione del Sud-Africa dove si osserva una aumentata attività dei virus influenzali.

Il grafico sottostante riporta la circolazione dei virus influenzali aggiornata alla 49^a settimana di sorveglianza del 2021.

Global circulation of influenza viruses

Number of specimens positive for influenza by subtype





USA

In tutti gli Stati Uniti si osserva nel complesso ancora una limitata circolazione di virus influenzali, sebbene il numero delle identificazioni virali risulti in graduale aumento, per la maggior parte attribuibili al tipo A, sottotipo H3N2.

In particolare, nella settimana 48/2021, sono stati testati **22.062** 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 567 campioni risultati positivi al virus influenzale, 562 (99,1%) appartengono al tipo A, per lo più di sottotipo H3N2 (409; 100%), e 5 al tipo B (0,9%). Nell'ambito dei virus B, i 3 ceppi finora caratterizzati sono risultati appartenere al lineaggio Victoria.

	Week 48	Data Cumulative since October 3, 2021 (Week 40)
No. of specimens tested	22,062	188,827
No. of positive specimens	567	2,373
Positive specimens by type/subtype		
Influenza A	562 (99.1%)	2,314 (97.5%)
(H1N1)pdm09	0	4 (0.2%)
H3N2	409 (100%)	1,952 (99.7%)
H3N2v	0	1 (0.1%)
Subtyping not performed	153	357
Influenza B	5 (0.9%)	59 (2.5%)
Yamagata lineage	0	1 (3.3%)
Victoria lineage	3 (100%)	29 (96.7%)
Lineage not performed	2	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 <u>CDC</u>.

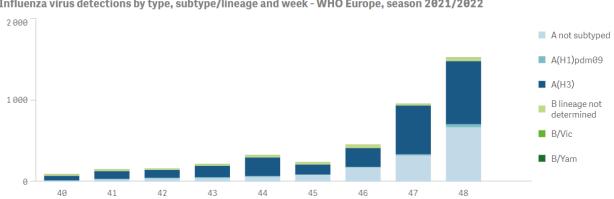


EUROPA

L'ECDC (TESSy) registra un ulteriore incremento nella circolazione dei virus influenzali nella maggior parte dei Paesi membri.

Nella 48^a settimana del 2021, vengono riportati i dati relativi a **1.524** identificazioni virali. In particolare:

- 1.479 virus sono risultati appartenere al tipo A: degli 810 virus sottotipizzati, 773 sono risultati A(H3) e 37 come A(H1)pdm09.
- 45 virus sono risultati appartenere al tipo B, 4 dei quali sono stati caratterizzati come appartenenti al lineaggio Victoria.



Week

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

Dall'inizio della stagione, 4.146 campioni clinici, su un totale di 475.034 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, 3.895 (94%) appartenevano al tipo A e 251 (6%) al tipo B. Tra i 2.444 ceppi A sottotipizzati, 2.341 (96%) sono risultati A(H3) e 103 (4%) A(H1)pdm09. Nell'ambito dei 251 virus B identificati, i 6 ceppi caratterizzati sono risultati appartenere al lineaggio Victoria. I dati qui riportati, aggiornati al 15 dicembre 2021, sono riassunti nella tabella sottostante.



Virus tipo/sottotipo	Settimana 48-2021 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Settimana 48-2021 % di virus influenzali identificati	Stagione 2021/2022 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Stagione 2021/2022 % di virus influenzali identificati
Totale identificazioni (testati)	1.524 (49.033)	3%	4.146 (475.034)	1%
Influenza A	1.479	97%	3.895	94%
A non sottotipizzati	669	45%	1.451	37%
A(H1)pdm09	37	3%	103	3%
A(H3)	773	52%	2.341	60%
Influenza B	45	3%	251	6%
B lineaggio non determinato	41	91%	245	98%
B/Victoria	4	9%	2	2%
B/Yamagata	0	0%	0	0%

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.178 campioni clinici sono stati raccolti durante la 48^a settimana del 2021 e 56 (5%) sono risultati positivi per influenza; il 96% era di tipo A e 4% di tipo B. Tra i 23 virus A sottotipizzati, 21 (91%) erano A(H3) e 2 (9%) A(H1)pdm09.

Dall'inizio della stagione (settimane 40-48/2021), 218 (2%) di 12.121 campioni analizzati sono risultati positivi, 210 di tipo A (96%) e 8 di tipo B (4%). Tra i 148 virus A sottotipizzati, 145 (98%) erano A(H3) e 3 (2%) A(H1)pdm09.

Sui campioni (sentinella e non-sentinella) raccolti a partire dalla settimana 40/2021, sono stati finora caratterizzati **geneticamente** 165 ceppi virali:

- 161/161 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'<u>ECDC</u>.

