



Con questa settimana si conclude il periodo di sorveglianza virologica per l'influenza relativo alla stagione 2020-2021, come previsto dal Protocollo Influenza e CovidNet. Con l'occasione si ringraziano tutte le persone che hanno partecipato, a diverso titolo e nei diversi ambiti di competenza, alle attività di monitoraggio della circolazione dei virus influenzali nel nostro Paese.

In particolare:

Laboratori Periferici partecipanti:

Azienda Sanitaria ASL Centro Sud di Bolzano (Elisabetta Pagani)  
Università degli Studi di Trieste (Pierlanfranco D'Agaro)  
Ospedale "Amedeo di Savoia" - Torino (Valeria Ghisetti)  
Università degli Studi di Milano (Elena Pariani)  
IRCCS "San Matteo" di Pavia (Fausto Baldanti)  
Università degli Studi di Genova (Filippo Ansaldi)  
Università degli Studi di Padova (Andrea Crisanti)  
Università degli Studi di Parma (Paola Affanni, Maria Eugenia Colucci)  
Università degli Studi di Firenze (Gian Maria Rossolini)  
Università degli Studi di Perugia (Barbara Camilloni)  
Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma (Maurizio Sanguinetti)  
UOC policlinico di Bari (Maria Chironna)  
Università degli Studi di Sassari (Caterina Serra)  
Università degli Studi di Palermo (Francesco Vitale)  
Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti" Ancona (Patrizia Bagnarelli)  
IRCCS "L. Spallanzani" di Roma (Maria Capobianchi)  
Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana - Pisa (Maria Linda Vatteroni)  
Azienda Ospedaliera dei Colli Monaldi-Cotugno - Napoli (Luigi Atripaldi)  
Azienda Ospedaliera "Annunziata" - Cosenza (Francesca Greco)

Inoltre si ringraziano tutti i **Referenti Regionali** e i **Medici Sentinella** che hanno contribuito a livello regionale alla raccolta dei campioni clinici.

Gruppo di lavoro NIC-ISS

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

CCM - Ministero della Salute  
Francesco Maraglino  
Anna Caraglia

### In evidenza

- Nell'attuale stagione 2020/2021, nessun virus influenzale è stato identificato sul territorio nazionale, su oltre 6.800 campioni clinici analizzati dall'inizio della sorveglianza (a partire dalla settimana 46/2020)

## ITALIA

---

Durante la settimana 16/2021 sono stati segnalati, attraverso il portale InfluenzaNet, **252** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete InfluenzaNet e, tra questi, **nessuno è risultato positivo al virus influenzale** (su un totale di 6.818 campioni analizzati dall'inizio della sorveglianza).

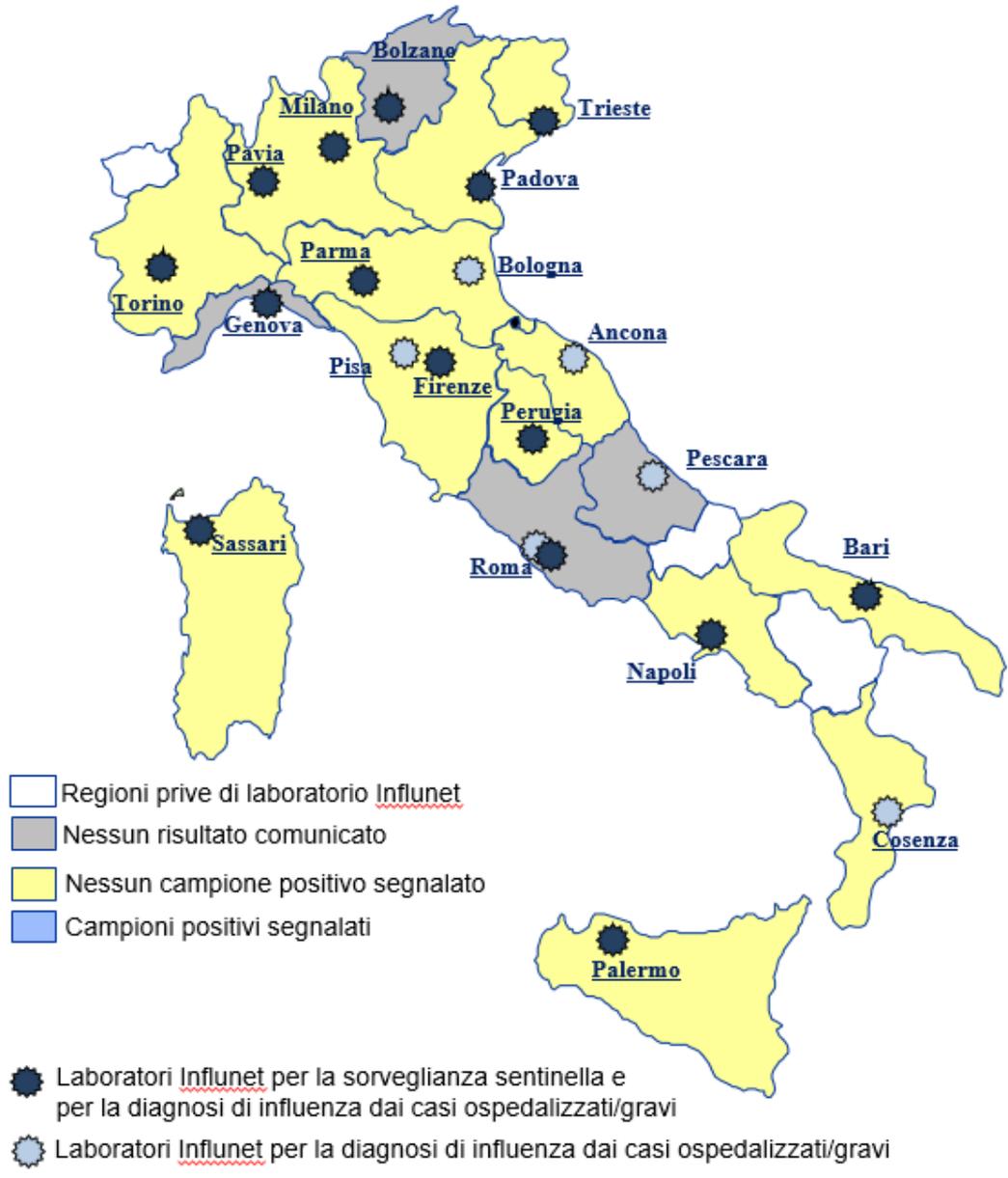
Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 50 sono risultati positivi al SARS-CoV-2 (1.470 dall'inizio della sorveglianza).

In Tabella 1 sono elencati i laboratori che hanno comunicato i dati riguardanti le indagini di laboratorio ed in Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46/2020-16/2021). In Figura 1 vengono riportate le eventuali positività al virus influenzale in Italia, relativamente alla settimana 16/2021. In Figura 2 viene riportato l'andamento settimanale dei campioni positivi al virus influenzale registrato nella precedente stagione 2019/2020 (in blu) e messo a confronto con quanto registrato nell'arco dell'intera stagione 2020/2021 (settimane 46/2020-16/2021, in rosso).

**Tabella 1** Laboratori Influnet che hanno comunicato i dati nella 16<sup>a</sup> settimana del 2021

Città	Laboratorio	Referente
ANCONA	UNIVERSITA'	P. Bagnarelli
BARI	UOC Policlinico di Bari	M. Chironna
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
PERUGIA	UNIVERSITA'	B. Camilloni
PISA	AO Universitaria Pisana	M. L. Vatteroni
SASSARI	UNIVERSITA'	C. Serra
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 16<sup>a</sup> settimana del 2021

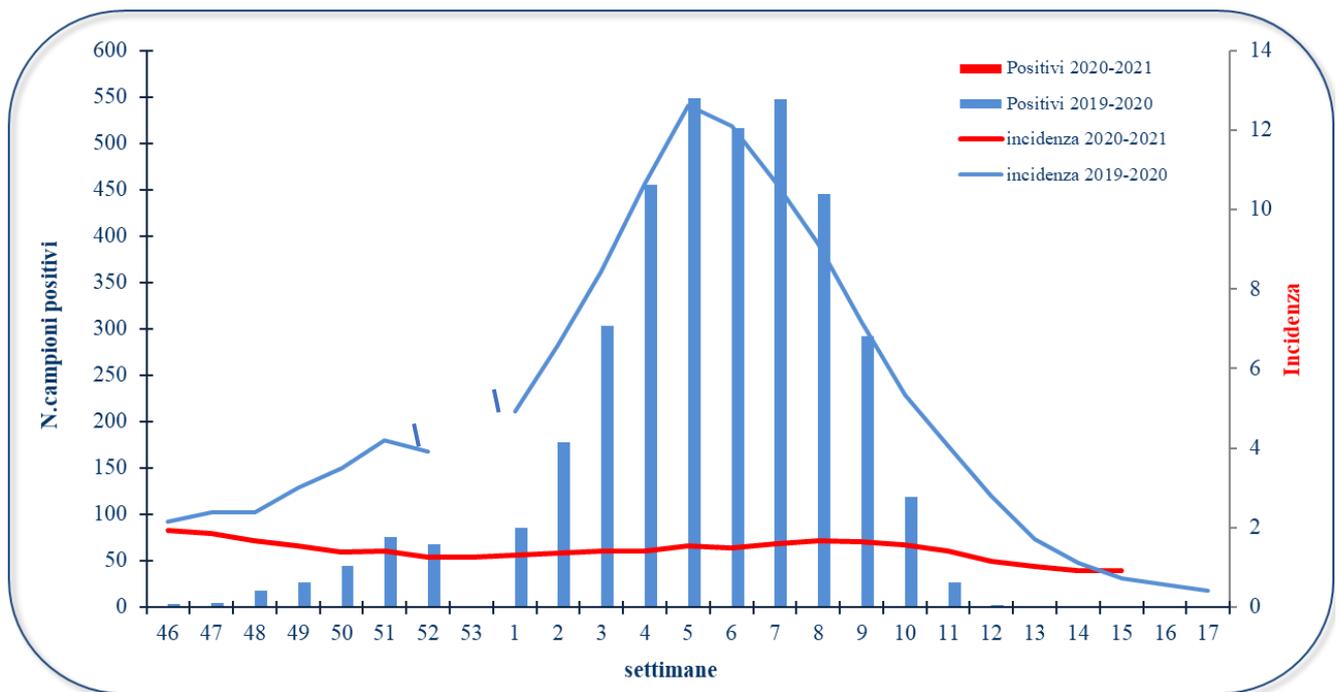


**Tabella 2** Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2020)

	46	47	48	49	50	51	52	53	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	TOT
<b>FLU A</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A(H3N2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A(H1N1)pdm2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLU B</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOT POSITIVI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0*

\*Su un totale di 6.818 campioni clinici pervenuti in laboratorio

**Figura 2** Andamento settimanale dei campioni positivi della precedente stagione 2019/2020, messo a confronto con la presente stagione (settimane 46/2020-16/2021)



N.B. L'interruzione della linea dell'incidenza nella stagione 2019/2020 è dovuta alla differenza nel numero delle settimane tra il 2019 e il 2020.

## SITUAZIONE INTERNAZIONALE

Globalmente, nonostante il continuo ed esteso monitoraggio, la circolazione dei virus influenzali si mantiene a livelli inferiori rispetto alla media stagionale.

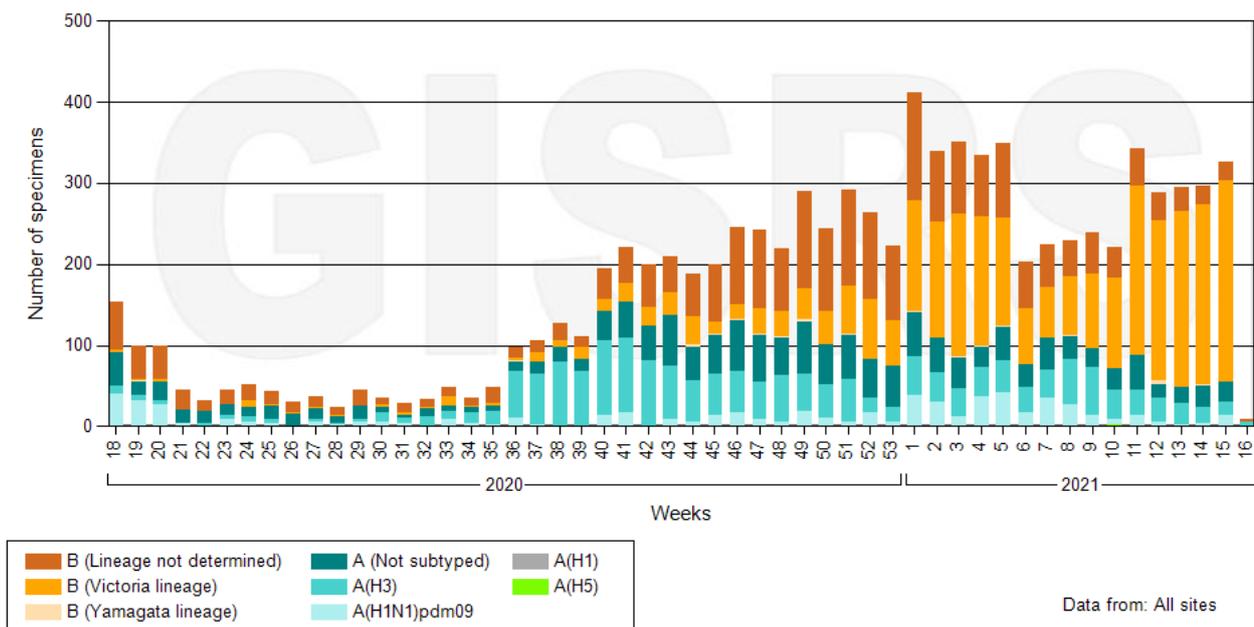
Nelle zone temperate dell'emisfero Nord, la circolazione virale permane al di sotto dei livelli inter-stagionali, con poche sporadiche identificazioni di virus di tipo A e B in alcuni Paesi. Nelle zone temperate dell'emisfero Sud, la circolazione virale viene riportata a livelli inter-stagionali.

Nell'ambito delle identificazioni di virus influenzale finora registrate nel mondo, la maggior parte sono attribuibili al tipo B.

Il grafico sottostante riporta la circolazione dei virus influenzali aggiornata alla 16<sup>a</sup> 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 ancora, nel complesso, una circolazione estremamente bassa di virus influenzali.

In particolare, nella settimana 15/2021, sono stati testati **13.683** 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 6 campioni risultati positivi al virus influenzale, 4 (66,7%) appartengono al tipo A, uno dei quali è stato sottotipizzato come H1N1pdm09 ed un altro come H3N2, e 2 al tipo B (33,3%).

	Week 15	Data Cumulative since September 27, 2020 (Week 40)
<b>No. of specimens tested</b>	13,683	438,098
<b>No. of positive specimens</b>	6	243
<i>Positive specimens by type/subtype</i>		
<b>Influenza A</b>	4 (66.7%)	148 (60.9%)
<b>(H1N1)pdm09</b>	1 (50%)	16 (42.1%)
<b>H3N2</b>	1 (50%)	21 (55.3%)
<b>H3N2v</b>	0	1 (2.6%)
<b>Subtyping not performed</b>	2	110
<b>Influenza B</b>	2 (33.3%)	95 (39.1%)
<b>Yamagata lineage</b>	0	8 (42.1%)
<b>Victoria lineage</b>	0	11 (57.9%)
<b>Lineage not performed</b>	2	76

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](#).

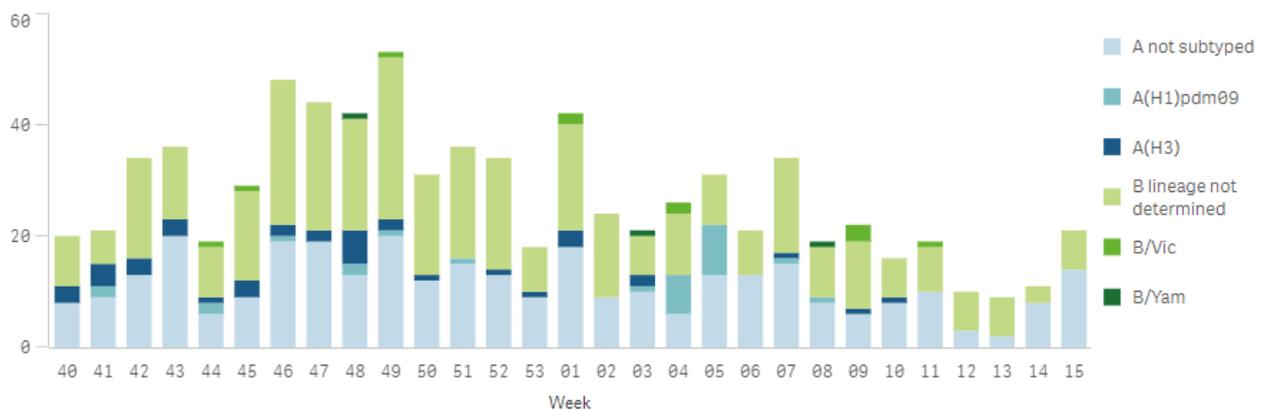
## EUROPA

L'ECDC (TESSy) continua a riportare, nella maggior parte dei Paesi membri, livelli di circolazione dei virus influenzali simili a quelli registrati nel periodo inter-stagionale.

Nella 15<sup>a</sup> settimana del 2021, vengono riportati i dati relativi a **21** identificazioni virali. In particolare:

- 14 virus sono risultati appartenere al tipo A, nessuno dei quali è stato ancora sottotipizzato;
- 7 virus sono risultati appartenere al tipo B, nessuno dei quali è stato ancora caratterizzato.

Influenza virus detections by type, subtype/lineage and week - WHO Europe, season 2020/2021



Dall'inizio della stagione, 791 campioni clinici, su un totale di 682.485 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, 396 (50,1%) appartenevano al tipo A e 395 (49,9%) al tipo B. Tra i 68 ceppi A sottotipizzati, 40 (58,8%) sono risultati H3N2 e 28 (41,2%) H1N1pdm09. Nell'ambito dei 395 virus B identificati, solo 14 sono stati caratterizzati, di cui 11 appartenenti al lineaggio Victoria e 3 al lineaggio Yamagata. I dati qui riportati, aggiornati al 28 aprile 2021, sono riassunti nella tabella sottostante.

Virus tipo/sottotipo	Settimana 15-2021 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Settimana 15-2021 % di virus influenzali identificati	Stagione 2020/2021 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati)	Stagione 2020/2021 % di virus influenzali identificati
<b>Totale identificazioni (testati)</b>	<b>21 (31.600)</b>	<b>0%</b>	<b>791 (682.485)</b>	<b>0%</b>
<b>Influenza A</b>	<b>14</b>	<b>67%</b>	<b>396</b>	<b>50%</b>
<b>A non sottotipizzati</b>	14	100%	328	83%
<b>A(H1)pdm09</b>	0	0%	28	7%
<b>A(H3)</b>	0	0%	40	10%
<b>Influenza B</b>	<b>7</b>	<b>33%</b>	<b>395</b>	<b>50%</b>
<b>B lineaggio non determinato</b>	7	100%	381	96%
<b>B/Victoria</b>	0	0%	11	3%
<b>B/Yamagata</b>	0	0%	3	1%

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.271 campioni clinici sono stati raccolti durante la 15<sup>a</sup> settimana del 2021 e 4 sono risultati positivi per influenza. Dall'inizio della stagione (settimane 40/2020-15/2021), 41 dei 35.347 campioni analizzati sono risultati positivi, 28 di tipo A e 13 di tipo B.

Sui campioni (sentinella e non-sentinella) raccolti a partire dalla settimana 40/2020, sono stati finora caratterizzati **geneticamente** 11 ceppi virali:

- 5 virus di **tipo A**: 2 ceppi **H3N2** caratterizzati sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b + T131K-A, rappresentato dal ceppo A/Slovenia/1637/2020, 1 ceppo è risultato appartenere al sottogruppo 3C.2a1b + T135K-A, rappresentato dal ceppo A/Denmark/3264/2019 ed 1 al sottogruppo 3C.2a1b + T135K-B, rappresentato dal ceppo A/Hong Kong/2671/2019; 1 ceppo **H1N1pdm09** analizzato è risultato correlato al sottogruppo 6B.1A5A + 187V/A, rappresentato dal ceppo A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019.
- 6 virus di **tipo B**: 2 dei 6 ceppi B, tutti appartenenti al lineaggio B/Victoria, sono stati analizzati e sono risultati geneticamente correlati al ceppo B/Washington/02/2019 (clade V1A-3Del).

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