

Rapporto N. 10 del 26 gennaio 2022

Settimana 03/2022

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





ITALIA

Durante la settimana 03/2022 sono stati segnalati, attraverso il portale InfluNet, **542** campioni clinici ricevuti dai diversi laboratori afferenti alla rete InfluNet e, tra i **527** analizzati, **6** (**1,1%**) sono risultati positivi per influenza, tutti di tipo **A** (1 di sottotipo **H3N2**, 1 di sottotipo **H1N1pdm09** e 4 non ancora sottotipizzati). Nell'ambito dei suddetti campioni analizzati, 266 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 3^a settimana del 2022. In Tabella 2 vengono riassunti i dati virologici finora ottenuti (sett. 46/2021-03/2022).

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 3^a settimana del 2022

| Città | Laboratorio | Referente |
|---------|-------------------------|--------------------------|
| ANCONA | UNIVERSITA' | P. Bagnarelli |
| BARI | UOC Policlinico di Bari | M. Chironna |
| BOLZANO | AS Alto Adige | E. Pagani |
| COSENZA | AO di Cosenza | F. Greco |
| FIRENZE | UNIVERSITA' | G.M. Rossolini |
| MILANO | UNIVERSITA' | E. Pariani |
| PADOVA | UNIVERSITA' | A. Crisanti |
| PALERMO | UNIVERSITA' | F. Vitale |
| PARMA | UNIVERSITA' | P. Affanni, M.E. Colucci |
| 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 3ª settimana del 2022

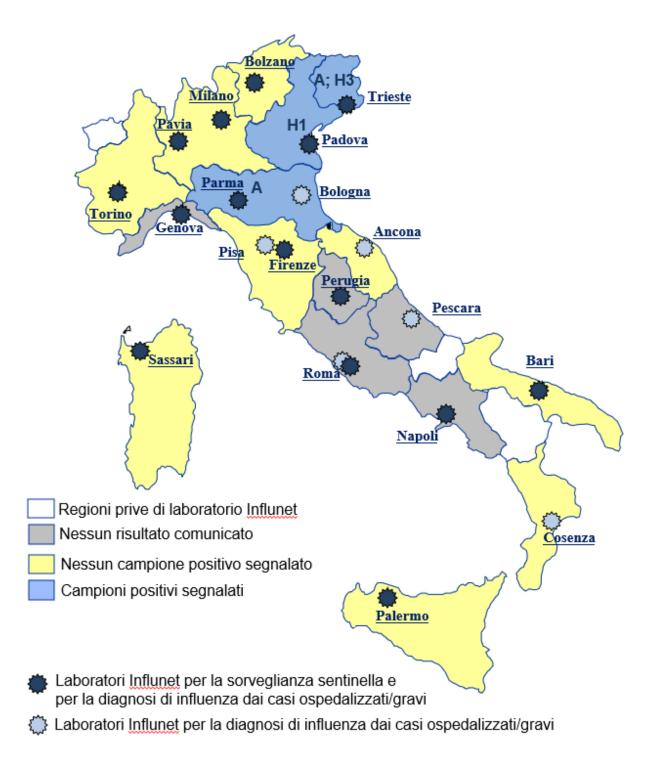




Tabella 2 Risultati delle tipizzazioni/sottotipizzazioni dei virus influenzali circolanti in Italia (a partire dalla settimana 46/2021)

| | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 01 | 02 | 03 | TOT |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| FLU A | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 10 | 4 | 9 | 3 | 6 | 43 |
| A | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 9 |
| A(H3N2) | 2 | 3 | 0 | 2 | 3 | 7 | 3 | 7 | 2 | 1 | 30 |
| A(H1N1)pdm2009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| FLU B | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| TOT POSITIVI | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 11 | 4 | 9 | 3 | 6 | 48* |

*Su un totale di 4.721 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

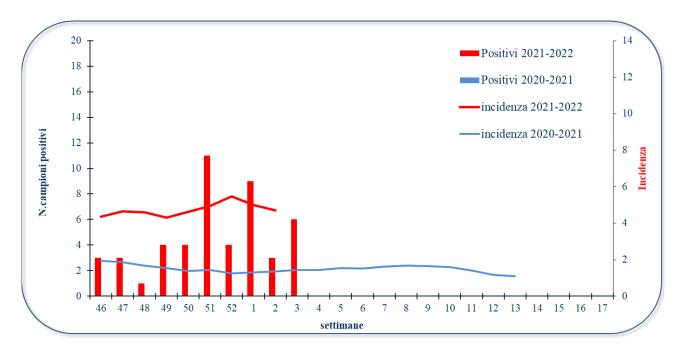
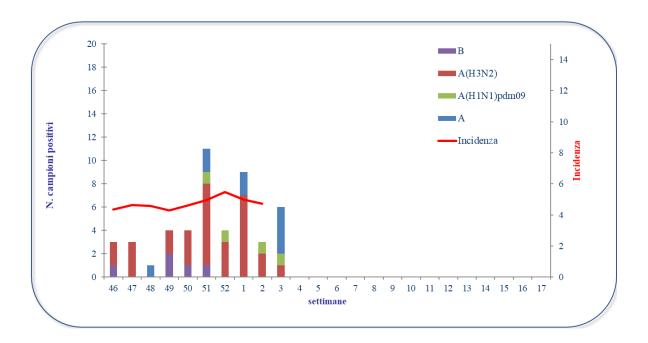




Figura 3 Andamento settimanale dei campioni positivi per tipo/sottotipo (stagione 2021/2022)





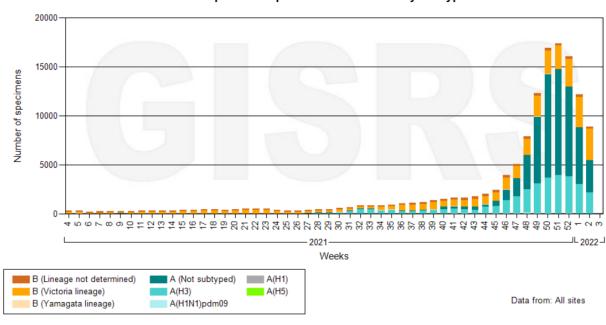
SITUAZIONE INTERNAZIONALE

Nel complesso, in queste prime settimane del 2022, si osserva un leggero decremento nella circolazione dei virus influenzali rispetto alle settimane precedenti, in particolare nelle zone temperate dell'emisfero Nord. Nelle zone temperate dell'emisfero Sud, l'attività dell'influenza si mantiene a bassi livelli.

Il grafico sottostante riporta la circolazione dei virus influenzali aggiornata alla 3ª settimana di sorveglianza del 2022.

Global circulation of influenza viruses

Number of specimens positive for influenza by subtype



<u>Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS</u>

© World Health Organization 2022



USA

Negli Stati Uniti la circolazione dei virus influenzali risulta, questa settimana, in ulteriore leggera diminuzione. La maggior parte delle identificazioni virali sono associate al tipo A, sottotipo H3N2.

In particolare, nella settimana 2/2022, sono stati testati **54.157** 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 575 campioni risultati positivi al virus influenzale, 574 (99,8%) appartengono al tipo A e nell'ambito dei 173 ceppi sottotipizzati, il 100% appartiene al sottotipo H3N2. Un solo virus B è stato identificato (0,2%) ma non è stato ancora caratterizzato.

| | Week 2 | Data Cumulative since October 3, 2021 (Week 40) |
|------------------------------------|-------------|---|
| No. of specimens tested | 54,157 | 446,783 |
| No. of positive specimens | 575 | 9,156 |
| Positive specimens by type/subtype | | |
| Influenza A | 574 (99.8%) | 9,076 (99.1%) |
| (H1N1)pdm09 | 0 | 5 (0.1%) |
| H3N2 | 173 (100%) | 6,455 (99.9%) |
| H3N2v | 0 | 1 (<0.1%) |
| Subtyping not performed | 401 | 2,615 |
| Influenza B | 1 (0.2%) | 80 (0.9%) |
| Yamagata lineage | 0 | 1 (3.0%) |
| Victoria lineage | 0 | 32 (97.0%) |
| Lineage not performed | 1 | 47 |



Il CDC riporta che nell'ambito dei 373 ceppi virali, raccolti tra il 3 ottobre e il 15 gennaio 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.
- 350/350 (100%) ceppi **H3N2** geneticamente caratterizzati sono risultati appartenere al subclade 3C.2a1b. In particolare 349 (99,7%) 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, 11 ceppi (55%) 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 9 (45%) 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 <u>CDC</u>.



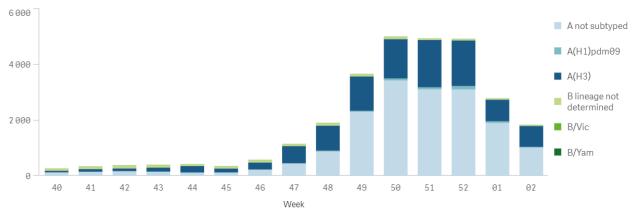
EUROPA

L'ECDC (TESSy) riporta livelli medi o alti di attività dei virus influenzali in otto paesi. Sui campioni raccolti dai medici sentinella nella 2ª settimana di sorveglianza del 2022, è stata segnalata una positività del 6% al virus influenzale, in diminuzione rispetto al 13% della settimana precedente. Le identificazioni virali sono associate sia al tipo A, prevalentemente al sottotipo H3N2, sia al tipo B.

Nella 2^a settimana del 2022, vengono riportati i dati relativi a **1.836** identificazioni virali. In particolare:

- 1.800 (98%) virus sono risultati appartenere al tipo A: dei 774 virus sottotipizzati, 754 (97%) sono risultati A(H3) e 20 (3%) A(H1)pdm09.
- 36 (2%) virus sono risultati appartenere al tipo B, nessuno dei quali è stato caratterizzato.





Dall'inizio della stagione, 25.837 campioni clinici, su un totale di 977.679 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, 27.825 (96%) appartenevano al tipo A e 1.168 (4%) al tipo B. Tra i 10.520 ceppi A sottotipizzati, 10.043 (96%) sono risultati A(H3) e 477 (4%) 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 26 gennaio 2022, sono riassunti nella tabella sottostante.



| Virus tipo/sottotipo | Settimana 02-2022 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati) | Settimana 02-2022 % di virus influenzali identificati | Stagione 2021/2022 N. identificazioni virus influenzali (totale campioni testati) | Stagione 2021/2022 % di virus influenzali identificati | |
|----------------------------------|--|---|---|--|--|
| Totale identificazioni (testati) | 1.836 (104.730) | 2% | 28.993 (1.103.079) | 3% | |
| Influenza A | 1.800 | 98% | 27.825 | 96% | |
| A non sottotipizzati | 1.026 | 57% | 17.305 | 62% | |
| A(H1)pdm09 | 20 | 1% | 477 | 2% | |
| A(H3) | 754 | 42% | 10.043 | 36% | |
| Influenza B | 36 | 2% | 1.168 | 4% | |
| B lineaggio non determinato | 36 | 100% | 1.159 | 99% | |
| B/Victoria | 0 | 0% | 8 | 1% | |
| B/Yamagata | 0 | 0% | 1 | 0% | |

Per quanto riguarda la sorveglianza sentinella, 1.395 campioni clinici sono stati raccolti durante la 2ª settimana del 2022 e 87 (6%) sono risultati positivi per influenza, 86 (99%) di tipo A e 1 di tipo B. Tra i 65 virus A sottotipizzati, il 92% apparteneva al sottotipo H3 e l'8% al sottotipo H1N1pdm09.

Dall'inizio della stagione (settimane 40/2021-2/2022), 1.668 (7%) di 24.884 campioni analizzati sono risultati positivi, 1.644 di tipo A (99%) e 24 di tipo B (1%). Tra i 1.131 virus A sottotipizzati, 1.065 (94%) erano A(H3) e 66 (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** 400 ceppi virali:

- 380/383 virus di **tipo A**, sottotipo **H3N2** sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.2a.2, rappresentato dal ceppo A/Bangladesh/4005/2020, mentre altri 3 sono risultati appartenere al sottogruppo 3C.2a1b.1a.
- 14/14 virus di **tipo A**, sottotipo **H1N1pdm09** analizzati è risultato appartenere al sottogruppo 6B.1A.5a.1.
- Dei 3 virus **B**/Victoria caratterizzati, uno apparteneva al *clade* V1A.3a.2 e due al *clade* V1A.3.

Per ulteriori informazioni relative al quadro complessivo europeo, si rimanda ai report settimanali dell'ECDC.

