

Composizione raccomandata dei vaccini antinfluenzali da utilizzare nella stagione influenzale 2006-2007

da: ["Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2006-2007 influenza season"](#)

(traduzione e adattamento a cura della redazione di EpiCentro)

Queste raccomandazioni si riferiscono alla composizione dei vaccini antinfluenzali della prossima stagione nell'emisfero settentrionale (da novembre 2006 ad aprile 2007). A settembre del 2006 sarà emessa la raccomandazione relativa ai vaccini che saranno utilizzati per la stagione influenzale nell'emisfero sud (da maggio a settembre 2007). Le considerazioni di carattere epidemiologico contribuiranno a determinare quale sia la raccomandazione (febbraio o settembre) più adeguata per i paesi delle regioni equatoriali.

Attività influenzale ottobre 2005 - gennaio 2006

Tra ottobre 2005 e gennaio 2006 è stata riportata la presenza dell'influenza in Africa, nelle Americhe, in Asia, in Europa e in Oceania. Nell'insieme, se paragonata allo stesso periodo degli anni precedenti, l'attività influenzale è da considerarsi di livello basso. In America settentrionale e in Asia l'attività influenzale ha avuto inizio in ottobre, in alcuni paesi è aumentata in dicembre, mentre in Europa per tutto il periodo ha mantenuto un basso livello di attività.

I virus dell'influenza di tipo A(H1) erano in circolazione a un basso livello di attività e sono stati responsabili di un'epidemia in Africa.

I virus dell'influenza di tipo A(H3N2) erano predominanti in America settentrionale e in Asia e sono stati responsabili di epidemie.

I virus dell'influenza B erano in circolazione a un basso livello di attività in numerosi paesi; questi sono stati i virus influenzali predominanti anche in alcuni paesi europei.

Influenza A(H1)

Tra ottobre 2005 e gennaio 2006, è stato riferito lo scoppio di un'epidemia di influenza da virus A (H1) in Africa (Tunisia).

I virus dell'influenza A(H1N1) e i virus A(H1), il cui sottotipo di neuraminidasi non era stato identificato, sono stati isolati in Africa (Egitto e Madagascar), nelle Americhe (Brasile, Messico e Stati Uniti), Asia (Cina, Regione ad amministrazione speciale di Hong Kong della Repubblica popolare cinese, Giappone, Kuwait, Mongolia, Repubblica di Corea, Qatar, Provincia cinese di Taiwan e Thailandia), Europa (Francia, Germania, Iran, Israele, Norvegia, Portogallo, Federazione Russa, Svezia, Svizzera, Turchia e Regno Unito) e Oceania (Australia e Nuova Zelanda). Non è stata riferita la presenza del virus influenzale A(H1N2).

Influenza A(H3N2)

Tra ottobre 2005 e gennaio 2006, è stato riferito lo scoppio epidemie di influenza da virus A(H3N2) nelle Americhe (Canada e Stati Uniti) e in Asia (Giappone).

I virus dell'influenza A(H3N2) sono stati isolati anche in Africa (Madagascar, Sud Africa e Tunisia), nelle Americhe (Argentina, Brasile, Marocco), in Asia (Cina, Regione ad amministrazione speciale di Hong Kong, Kuwait, Malesia, Mongolia, Repubblica di Corea, Provincia cinese di Taiwan e Thailandia), in Europa (Danimarca, Finlandia, Francia, Grecia, Islanda, Irlanda, Israele, Italia, Lettonia, Norvegia, Federazione Russa, Slovenia, Svezia, Turchia e Regno Unito) e Oceania (Australia, Nuova Caledonia e Nuova Zelanda).

Influenza B

Tra ottobre 2005 e gennaio 2006 non è stata riferita alcuna epidemia causata dai virus dell'influenza B.

I virus dell'influenza B sono stati isolati in Africa (Madagascar, Marocco, Sud Africa e Tunisia), nelle Americhe (Argentina, Brasile, Canada, Cile, Colombia, Honduras, Messico, Perù e Stati Uniti), in Asia (Hong Kong, Giappone, Kuwait, Filippine e Thailandia), in Europa (Bielorussia, Danimarca, Francia, Grecia, Iran, Israele, Lettonia, Norvegia, Portogallo, Federazione di Russia, Slovenia, Svezia, Svizzera, Turchia e Regno Unito) e in Oceania (Australia and Nuova Zelanda).

Influenza A(H5N1)

Tra ottobre 2006 e il 13 gennaio 2006, sono stati associati all'epidemia di influenza aviaria ad alta patogenicità A(H5N1) nel pollame 49 casi umani di influenza da virus H5N1 in Cina, Indonesia, Iraq, Thailandia e Turchia. Da dicembre 2003, si è avuta conferma di 165 casi umani in 7 diversi paesi (http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/en/).

Il livello di attenzione per una possibile pandemia dell'Oms rimane invariato alla fase 3 (http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/phase/en/index.html). Finora non ci sono prove di una possibile trasmissione da uomo a uomo.

Caratteristiche antigeniche dei virus dell'influenza A(H1N1) isolati di recente

Virus dell'influenza A(H1N1)

Nei test di inibizione dell'emoagglutinazione (HI) effettuati utilizzando antisieri di furetto, la maggior parte dei virus A(H1N1) sono risultati strettamente correlati al ceppo A/Nuova Caledonia/20/99. Sebbene durante il 2004 sia emersa una variante genetica che, nei mesi recenti, è divenuta la variante predominante, i virus di questo gruppo genetico non erano antigenicamente distinguibili da quelli simili al ceppo A/Nuova Caledonia/20/99.

I virus dell'influenza A(H3N2)

Nelle analisi di HI con gli antisieri di furetto, numerosi virus dell'influenza A(H3N2) sono risultati strettamente correlati al virus di riferimento, A/California/7/2004. Tuttavia, dal punto di vista antigenico, una percentuale crescente era più strettamente correlata al virus AQ/Wisconsin/67/2005 (Tabella 1).

Tabella 1. Risultati del test inibizione-emoagglutinazione dei virus dell'influenza A (H3N2) con siero di furetto infetto

Antigeni	A/California/7/2004	A/New York/55/2004	A/Wisconsin/67/2005
A/California/7/2004	1280	320	640
A/New York/55/2004	640	320	640
A/Wisconsin/67/2005	320	160	1280
I solati di recente			
A/Anhui/544/2005	640	320	320
A/Georgia/1/2005	640	160	640
A/Ishikawa/1/2006	640	320	320
A/Ulan Bator/1806/2005	160	80	640
A/Guam/963/2005	160	80	640
A/Taiwan/567/2005	320	160	1280
A/Mexico/2014/2005	320	160	1280
A/Oregon/14/2005	320	160	1280
A/Hiroshima/52/2005	320	160	1280

I virus dell'influenza B

I virus dell'influenza B, sia del ceppo B/Victoria/2/87 che del ceppo B/Yamagata/16/88 sono ancora in circolazione. Mentre, nei vari paesi, la proporzione relativa dei due ceppi si è modificata col passare del tempo, nei mesi recenti hanno prevalso i virus del ceppo B/Victoria/2/87. Nelle analisi HI con antisiero di furetto, i virus del ceppo B/Victoria/2/87 erano strettamente legati al virus del vaccino B/Malaysia/2506/2004. Numerosi virus del ceppo B/Yamagata/16/88 erano distinguibili dai virus del vaccino B/Shanghai/361/2002 e B/Jiangsu/10/2003 ed erano più strettamente correlati a virus di riferimento quali B/Florida/7/2004 e B/Egypt/144/2005.

Studi con vaccini di virus influenzali inattivati

Utilizzando l'emoagglutinazione indiretta, sono stati dosati gli anticorpi anti-emoagglutinina (HA) in gruppi di sieri di persone cui erano stati inoculati vaccini trivalenti inattivati contenenti antigeni A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/NewYork/55/2004(H3N2) e B/Shanghai/361/2002 (oppure B/Jiangsu/10/2003), somministrato in dosi di 15 mcg per ogni HA. Le reazioni-crociate dell'anticorpo post-immunizzazione verso gli isolati recenti sono state valutate in 5 gruppi di sieri, 3 dei quali erano stati selezionati in quanto contenevano titoli anticorpali diretti contro il virus vaccinale ≥ 40 .

I vaccini contenenti A/New Caledonia/20/99(H1N1) hanno stimolato anticorpi HA con titoli superiori a 40 per il virus vaccinale A (H1N1) nel siero del 55% dei bambini, nel 75% degli adulti e nel 62% degli anziani che erano stati vaccinati. La media geometrica del titolo e la proporzione dei titoli superiori a 40 verso i virus isolati di recente erano simili.

I vaccini contenenti A/New York/55/2004(H3N2) hanno stimolato anticorpi HA con titoli superiori a 40 per il virus vaccinale nel siero dell'86% dei bambini, nel 79% degli adulti e nel 77% degli anziani che erano stati vaccinati. Negli adulti e negli anziani la media geometrica del titolo e la proporzione dei titoli superiori a 40 verso i virus isolati di recente erano simili, ma nei bambini soltanto il 55% aveva titoli superiori a 40. Inoltre, la media geometrica del titolo e la proporzione dei titoli superiori a 40 verso i recenti virus A/Wisconsin/67/2005-like era inferiore del 55% nei bambini, del 42% negli adulti e del 43% negli anziani rispetto al virus vaccinale.

I vaccini contenenti B/Shanghai/361/2002-like hanno stimolato anticorpi HA con titoli superiori a 40 per il virus vaccinale nel siero del 56% dei bambini, nel 74% degli adulti e nel 73% degli anziani che erano stati vaccinati. Negli adulti e negli anziani la media geometrica del titolo e la proporzione dei titoli superiori a 40 verso i virus recenti B/Shanghai/361/2002-like (ceppo B/Yamagata/16/88) erano simili, ma nei bambini soltanto il 36% aveva titoli superiori a 40 verso gli isolati recenti B/Shanghai/361/2002-like. Per i virus B/Malaysia/2506/2004-like (ceppo B/Victoria/2/87), la proporzione dei titoli superiori a 40 erano più basse: il 4% dei bambini, il 39% degli adulti e il 44% degli anziani che erano stati vaccinati. Inoltre, la media geometrica del titolo e la proporzione dei titoli superiori a 40 verso i recenti virus B/Malaysia/2506/2004-like era inferiore dell'85% nei bambini, del 64% negli adulti e del 49% negli anziani rispetto al virus vaccinale.

Composizione raccomandata dei vaccini antinfluenzali da utilizzare nella stagione influenzale 2006-2007

Tra l'ottobre 2005 e il gennaio 2006, i virus influenzali A(H1N1), A(H3N2) e B sono circolati in diverse parti del mondo.

I virus influenzali A(H1N1) sono stati isolati da casi sporadici in molti paesi, mentre soltanto uno Stato ha riportato un'epidemia. Dai test HI è risultato che molti isolati erano antigenicamente simili al ceppo A/Nuova Caledonia/20/99. I virus influenzali di tipo A(H1N2) non sono stati ritrovati. Gli attuali vaccini contenenti gli antigeni A/Nuova Caledonia/20/99 hanno stimolato anticorpi HA che erano simili in titolo ai recenti virus influenzali A(H1N1) e al virus vaccinale.

I virus di tipo A(H3N2) sono stati associati a epidemie in molti paesi. Molti isolati recenti sono risultati antigenicamente simili all'attuale virus di riferimento, A/California/7/2004, anche se una percentuale sempre maggiore di virus recenti è risultata più strettamente correlata al ceppo A/Wisconsin/67/2005. Gli attuali vaccini contenenti gli antigeni A/New York/55/2004 hanno stimolato anticorpi HA che erano più bassi in titolo dei virus di tipo A/Wisconsin/67/2005-like rispetto al virus vaccinale.

Non è stata riportata nessuna epidemia di influenza da virus di tipo B, per quanto bassi livelli di attività sono stati riscontrati in diversi paesi. La maggior parte degli isolati recenti erano simili dal punto di vista antigenico al ceppo B/Malaysia/2506/2004. I vaccini contenenti gli antigeni influenzali B/Shanghai/361/2002 hanno stimolato anticorpi HA che erano simili in titolo ai recenti virus B/Shanghai/361/2002-like ma erano più bassi in titolo rispetto ai recenti virus B/Malaysia/2506/2004-like.

Si raccomanda che i vaccini destinati a essere usati nella stagione influenzale 2006-2007 (inverno nell'emisfero boreale) contengano i seguenti ceppi:

- un virus A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like
- un virus A/Wisconsin/67/2005 (H3N2)-like
- un virus B/Malaysia/2506/2004-like.

I virus candidati alla composizione del vaccino comprendono:

- A/Wisconsin/67/2005 (H3N2) e A/Hiroshima/52/2005
- B/Malaysia/2506/2004 virus e B/Ohio/1/2005.

Come negli anni precedenti, le autorità di controllo nazionali devono approvare gli specifici virus vaccinali usati in ciascun paese. Le autorità nazionali di salute pubblica sono responsabili della produzione di raccomandazioni sull'uso del vaccino.

L'Oms ha pubblicato le raccomandazioni sulla prevenzione dell'influenza. È probabile che la maggior parte della popolazione verrà infettata dai virus di tipo A(H1N1), A(H3N2) e B. Di conseguenza, una singola dose di vaccino antinfluenzale dovrebbe essere immunogenica per individui di qualsiasi età, fatta eccezione per i bambini piccoli. I bambini non precedentemente vaccinati dovrebbero ricevere 2 dosi di vaccino inattivato, con un intervallo di almeno 4 settimane tra una dose e l'altra.