

## **Guida per l'uso corretto di mascherine chirurgiche e respiratori per ridurre la trasmissione del nuovo virus influenzale AH1N1v**

Agg Agosto 2009

Questo documento si propone di fornire indicazioni sull'uso corretto di mezzi di protezione individuale quali mascherine chirurgiche e respiratori (filtranti facciali) per ridurre l'esposizione al virus della nuova influenza AH1N1v in ambiti DIVERSI DA QUELLI SANITARI, in particolare modo abitazioni e luoghi pubblici, sia da parte di persone appartenenti a gruppi a maggior rischio di forme gravi e complicate di influenza, che da parte di persone che non presentano tale maggiore rischio

La informazione sull'efficacia delle mascherine chirurgiche e dei respiratori nella riduzione del rischio di infezione in ambiti di comunità è **ancora limitata**: per tale motivo è difficile valutare la loro efficacia potenziale nella riduzione del rischio di contagio da nuovo virus influenzale AH1N1v in tali contesti.

In assenza di prove scientifiche, le seguenti raccomandazioni sono state elaborate sulla base di dati storici sull'uso di mascherine chirurgiche e respiratori in vari contesti per la prevenzione dei virus influenzali ed altri agenti infettivi trasmissibili per via respiratoria, e sui dati al momento disponibili su trasmissibilità e patogenicità del nuovo virus AH1N1.

**Un uso non corretto di mascherine e respiratori può aumentare, anziché ridurre, il rischio di trasmissione dell'infezione.**

L'uso delle mascherine deve essere sempre combinato con altre azioni di prevenzione/igiene personale e respiratoria.

Va infatti sempre ricordato che nessuna misura da sola può fornire una protezione completa nei confronti delle infezioni ma soltanto una serie combinata di azioni, nelle aree con casi confermati di AH1N1v sotto forma di focolai epidemici limitati o di trasmissione sostenuta di comunità, può ridurre il rischio di infezione.

Per la riduzione del rischio di infezione le misure raccomandate sono le seguenti:

- lavare frequentemente le mani con acqua e sapone, o in assenza di questi, con soluzioni detergenti a base di alcol; in caso di lavaggio con acqua e sapone le mani debbono essere strofinate per almeno 15-20 secondi, mentre in caso di uso di detergenti a base di alcol debbono essere strofinate fino a che non ritornino asciutte. Ricordare che in caso di :

### **Lavaggio con acqua e sapone**

- Usare acqua calda.
- Strofinare le mani insaponate per 15-20 secondi

### **Detersione con detergenti a base di alcol**

- Non aggiungere acqua
- Strofinare il prodotto sulle mani fino che queste non ritornano asciutte

- coprire naso e bocca con un fazzoletto quando si tossisce o starnutisce;
- evitare di toccare occhi, naso e bocca con mani non lavate (le infezioni, e non solo l'influenza, si trasmettono in questo modo).
- rimanere a casa, astenendosi dall'uscire, mettersi in viaggio, andare al lavoro o a scuola , e ridurre al minimo i contatti con altre persone, per 7 giorni dall'inizio di sintomatologia similinfluenzale (ILI), o fino a completa risoluzione di questa per almeno 24 ore, qualunque sia stata la loro durata; tenere presente che i bambini, e specialmente quelli più piccoli possono rimanere infettanti per gli altri per periodi più lunghi di 7 giorni dall'inizio dei

sintomi. I sintomi dell'ILI sono: febbre accompagnata da almeno uno dei seguenti sintomi/segni: tosse, mal di gola, raffreddore, mal di testa, dolori muscolari e articolari, brividi, debolezza, vomito, diarrea.

- evitare contatti ravvicinati (al di sotto di 1,5 metri di distanza) con persone affette da ILI;

In aggiunta all'uso delle mascherine, i farmaci antivirali, da assumere SEMPRE dietro prescrizione medica, possono rappresentare un importante strumento per la prevenzione ed il trattamento dell'influenza nei soggetti in cui sono indicati (vedere Circolare n. DGPREV.V/33297 del 22 luglio 2009: Aggiornamento delle indicazioni relative all'impiego dei farmaci antivirali per l'Influenza da virus influenzale AH1N1v, indirizzo: [http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29449\\_1.pdf](http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29449_1.pdf)).

## **Mascherine chirurgiche e respiratori**

Le raccomandazioni per l'uso di mascherine chirurgiche e/o respiratori, in relazione ai diversi contesti in cui una persona potrebbe essere esposta al nuovo virus influenzale A/H1N1v, sono elencate nella tabella seguente, AD ESCLUSIONE degli ambiti sanitari per i quali sono previste specifiche raccomandazioni.

Le raccomandazioni sono differenziate a seconda se la persona potenzialmente esposta appartenga o meno ad un gruppo a maggior rischio di forme gravi e complicate di influenza, e sempre per ambiti diversi da quelli sanitari, per i quali sono previste specifiche raccomandazioni.

Anche se può contribuire a fornire rassicurazione dal punto vista psicologico, in comunità o in ambiti domestici l'uso delle mascherine chirurgiche e dei respiratori non è generalmente raccomandato.

Per essere utile, e soprattutto per evitare problemi maggiori e falso senso di sicurezza, il loro uso deve essere accompagnato dallo scrupoloso rispetto di appropriate norme igieniche: in assenza di queste il loro uso potrebbe tradursi in un rischio aggiuntivo (per smaltimento non appropriato, per uso improprio di dispositivi che richiedono formazione e fit test (vedi legenda tabella, punto 4), per ingannevole senso di sicurezza che porta a trascurare altre precauzioni e misure igieniche).

In particolare va ricordata la necessità di lavare le mani ogni volta prima di togliere la mascherina o il respiratore e dopo avere rimosso la mascherina o il respiratore, e di smaltire in modo appropriato mascherina/respiratore usati nella spazzatura, in modo da evitare contatti inavvertiti da parte di altre persone.

Mascherine e Respiratori possono comunque essere utili, in particolare per le persone a maggior rischio di forme gravi e complicate di influenza, ed in specifiche circostanze, descritte nella seguente tabella 1.

L'uso dei respiratori (filtranti facciali) e delle mascherine chirurgiche non è raccomandato per lavoratori occupati in ambiti non sanitari e per attività lavorative generiche.

Per specifiche attività lavorative – in ambiti NON sanitari - che comportino contatti con persone affette da ILI, come l'accompagnamento e l'intervista di una persona con ILI, o l'assistenza individuale ad una persona con ILI, si raccomanda di:

- mantenere una distanza di almeno 1,5 metri con la persona malata
- limitare quanto più possibile nel tempo l'interazione con le persone malate
- chiedere alla persona malata di seguire igiene respiratoria (coprire la bocca e il naso nella tosse/starnuto) e delle mani, e di indossare se possibile una mascherina (se disponibile e tollerata)
- evitare contatti con persone affette da ILI se si appartiene a gruppi ad alto rischio di forme gravi e complicate di influenza (vedere elenco), chiedendo se possibile una diversa temporanea assegnazione lavorativa

- in caso di impossibilità di evitare contatti con persone affette da ILI, alcuni lavoratori potrebbero indossare, su base volontaria, mascherine chirurgiche o respiratori (filtranti facciali) FFP2

*In ambiti lavorativi SANITARI, la protezione respiratoria è sempre raccomandata e fa parte delle misure a protezione sia degli operatori sanitari che degli altri pazienti. Poiché le misure precauzionali per il controllo delle infezioni, comprese la protezione respiratoria, pur consentendo la minimizzazione del rischio, potrebbero essere non efficaci al 100%, gli operatori sanitari a maggior rischio di forme gravi e complicate di influenza, addetti all'assistenza di persone con ILI o Influenza da nuovo virus A/H1N1v sospetta, probabile o confermata, dovrebbero prendere in considerazione l'assegnazione temporanea ad altro incarico per evitare l'esposizione.*

Raccomandazioni supplementari per l'uso di mascherine chirurgiche o respiratori da parte di persone con ILI o influenza (dovuta a virus classici o al nuovo virus) sono illustrate nella tabella 2.

Tra mascherine chirurgiche e respiratori ci sono importanti differenze: le mascherine chirurgiche non aderiscono strettamente ai contorni del viso e pertanto possono soltanto impedire che le goccioline di secrezioni respiratorie (droplet) più grosse vengano in contatto con la bocca o il naso di chi le indossa.

La maggior parte dei respiratori, anche chiamati filtranti facciali, sono fatti in modo da aderire strettamente al viso di chi li indossa, filtrando così anche le particelle più piccole che potrebbero essere inalate o venire in contatto con le mucose di naso e bocca.

Sia per mascherine che per filtranti facciali, comunque, sono disponibili solo dati limitati sulla loro efficacia nella prevenzione della trasmissione dell'influenza, sia dovuta a virus stagionali classici che da nuovo virus AH1N1v, in diverse situazioni.

Tuttavia, la mascherina o il respiratore potranno essere tanto più utili quanto più precocemente usati in caso di esposizione ad una persona malata, a condizione che essi siano usati in maniera appropriata.

### **Mascherine:**

A meno che non sia diversamente specificato, il termine mascherine chirurgiche si riferisce a mascherine monouso approvate dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali per uso come dispositivi medici in base alla normativa nazionale e comunitaria (Direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CEE per le mascherine igieniche; norma europea EN 14683:2005 per le maschere chirurgiche destinate a limitare la trasmissione di agenti infettivi dal personale ai pazienti e viceversa, in determinate situazioni durante le procedure chirurgiche nei blocchi operatori e altri ambienti medici con requisiti simili).

Con questo termine si comprendono articoli con caratteristiche diverse per quanto riguarda materiali e disegno; in generale si assicurano al viso mediante lacci o elastici da passare dietro le orecchie o legare dietro la nuca; alcuni modelli sono dotati di un ferretto flessibile per una migliore aderenza alla sella nasale.

Le mascherine approvate per uso come dispositivi medici sono state testate per assicurare specifici livelli di protezione nei confronti della penetrazione di sangue ed altri fluidi biologici attraverso le mucose di naso e bocca. Le mascherine forniscono una protezione nei confronti della diffusione dell'influenza sia bloccando le goccioline di secrezioni respiratorie emesse dalle persone malate che le indossano, sia impedendo che le medesime goccioline o spruzzi di secrezioni o altri fluidi biologici raggiungano le mucose di naso e bocca. Non sono fatte per proteggere nei confronti di aerosol fini che potrebbero contenere particelle infettanti di piccolissime dimensioni come i virus.

Una volta usate, le mascherine monouso debbono essere immediatamente smaltite nella spazzatura

### **Respiratori(Filtranti facciali)**

A meno che non sia diversamente specificato, il termine respiratori o filtranti facciali si riferisce a dispositivi di protezione individuale, filtranti per la protezione delle vie respiratorie, certificati FFP2

o superiori, in base alla EN 149 -2001 e secondo quanto previsto dalla Direttiva Europea 89/686/CEE.

Un respiratore è progettato per proteggere la persona che lo indossa da aerosol finissimi che possono contenere particelle infettanti di dimensioni ridottissime come i virus. Un respiratore perfettamente adattato al viso (fit test) può filtrare gli aerosol contenenti virus generati da persone infette, ma rispetto alle mascherine presenta l'inconveniente di non essere tollerato per lunghi periodi per la difficoltà di respirarvi attraverso. I respiratori non sono raccomandati per i bambini o per le persone con la barba (per l'impossibilità di un perfetto adattamento ai contorni del viso).

Nel caso in cui i respiratori dovessero essere usati in ambiti non lavorativi, per la loro efficacia ottimale (e per non incorrere in uso improprio con conseguente falsa sicurezza di essere protetti) sono necessari valutazione medica ed adeguato addestramento.

Nel caso in cui la protezione respiratoria sia richiesta per un ambito lavorativo, i respiratori debbono essere usati nel contesto di un programma più esteso e comprensivo di sicurezza e protezione respiratoria, che include il fit test, la valutazione medica e l'addestramento/formazione dell'operatore. Quando necessari in ambiti occupazionali, i respiratori che richiedono fit test non possono essere usati da persone con la barba, perché questa interferisce con la stretta aderenza ai contorni del viso necessaria per la protezione ottimale.

I datori di lavoro dovrebbero effettuare una costante valutazione del rischio sul luogo di lavoro in relazione al nuovo virus influenzale A/H1N1v per identificare attività a rischio.

L'uso obbligatorio di protezione respiratoria potrebbe essere necessario quando le attività lavorative conferiscono un rischio basato sulla funzione/compito. Ad esempio, lo svolgimento di attività che possono comportare la produzione di grandi quantità di aerosol di secrezioni respiratorie richiede protezione respiratoria a prescindere dal contesto in cui si svolgono (ospedale, ambulatori, prigioni).

### **Gruppi a maggior rischio di forme gravi e complicate di influenza da nuovo virus A/H1N1v**

Si ritiene che i gruppi a rischio di forme gravi e complicate di influenza da nuovo virus AH1N1v siano gli stessi a rischio per influenza classica o stagionale:

1. Bambini al di sotto dei 5 anni di età
2. Anziani al di sopra dei 65 anni di età
3. Donne in gravidanza, particolarmente nel secondo e terzo trimestre
4. Bambini ed adolescenti in terapia a lungo termine con acido acetilsalicilico che possono essere a rischio di sindrome di Reye a seguito di infezione da virus influenzali
5. Adulti e bambini con asma, malattie croniche cardiocircolatorie, respiratorie, epatiche, renali, ematologiche, neuromuscolari o del metabolismo quali diabete, obesità
6. Adulti e bambini immunodepressi (come conseguenza di terapie immunosoppressive o di infezione da HIV) ;
7. Ospiti di residenze sanitarie assistenziali o altre strutture per lungodegenti

Vedere al riguardo la Circolare n. DGPREV.V/33541 del 23 luglio 2009: Prevenzione e Controllo dell'Influenza, raccomandazioni per la stagione 2009-2010, consultabile all'indirizzo: [http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29731\\_1.pdf](http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29731_1.pdf)

<b>Tabella 1 : raccomandazioni per uso di mascherine e respiratori in ambito domestico, di comunità, lavorativo per persone non malate per prevenire l'influenza da nuovo virus influenzale AH1N1v <sup>1,2</sup></b>		
<b>ambito</b>	<b>Persone non a maggior rischio di forma grave e complicata di influenza (Gruppi NON A RISCHIO)</b>	<b>Persone a maggior rischio di forma grave e complicata di influenza (Gruppi A RISCHIO <sup>3</sup>)</b>
<b>Comunità</b>		
Assenza di nuovo virus H1N1v in comunità	Mascherina/respiratore: non raccomandato	Mascherina/respiratore non raccomandati
Nuovo virus H1N1v in comunità: <b>ambito NON affollato</b>	Mascherina/respiratore: non raccomandato	Mascherina/respiratore non raccomandati
Nuovo virus H1N1v in comunità: <b>ambito affollato</b>	Mascherina/respiratore: non raccomandato	Evitare la frequenza; se non possibile considerare mascherina o respiratore
<b>Domestico (Casa)</b>		
Persona che presta assistenza a malato di sindrome similinfluenzale (ILI)	Mascherina/respiratore non raccomandato	Evitare di essere la persona che presta assistenza: se inevitabile usare mascherina o respiratore <sup>4,5</sup>
Altri componenti nucleo domestico	Mascherina/respiratore: non raccomandato	Mascherina/respiratore: non raccomandato
<b>Lavorativo(NON SANITARIO)</b>		
Assenza di nuovo virus H1N1v in comunità	Mascherina/respiratore: non raccomandato	Mascherina/respiratore: non raccomandati
Nuovo virus H1N1v in comunità	Mascherina/respiratore: non raccomandato ma da prendere in considerazioni in alcune circostanze <sup>4,5</sup>	Mascherina/respiratore: non raccomandati ma da prendere in considerazioni in alcune circostanze <sup>4,5</sup>
<b>Lavorativo(SANITARIO) <sup>6</sup></b>		
Assistenza <sup>7</sup> di persone con influenza AH1N1v sospetta, probabile o confermata	Respiratore	Prendere in considerazione assegnazione temporanea ad altra mansione Respiratore

**1** L'efficacia di respiratori e mascherine nella prevenzione della trasmissione del nuovo virus influenzale AH1N1v, o dei virus dell'influenza stagionale in vari ambiti non è nota; l'uso di respiratori e mascherine può rappresentare un beneficio, a condizione che siano usati in modo appropriato e costantemente in presenza di persone malate [Ref. a) MacIntyre CR, et al. EID 2009;15:233-41. b) Cowling BJ, et al. Non-pharmaceutical interventions to prevent household transmission of influenza. The 8th Asia Pacific Congress of Medical Virology, Hong Kong, 26-28 February 2009.]

**2** Ai fini di questo documento (uso in ambienti di comunità) , per respiratore si intende un DPI di classe II, certificato, FFP2.

**3** Le persone a maggior rischio di forme gravi o complicate di influenza (gruppi ad altro rischio) comprendono le persone a rischio di malattia grave a seguito di influenza stagionale: bambini al di sotto dei 5 anni di età; anziani al di sopra dei 65 anni di età; donne in gravidanza; bambini ed adolescenti in terapia a lungo termine con acido acetilsalicilico che possono essere a rischio di sindrome di Reye a seguito di infezione da virus influenzali ; adulti e bambini con asma, malattie croniche cardiocircolatorie, respiratorie, epatiche, renali, ematologiche, neuromuscolari o del metabolismo quali diabete, obesità; adulti e bambini immunodepressi (come conseguenza di terapie immunosoppressive o di infezione da HIV); ospiti di residenze sanitarie assistenziali o altre strutture per lungodegenti

**4** L'uso ottimale dei respiratori richiede fit test (perfetto adattamento ai contorni del viso), formazione e parere medico. Un uso appropriato è necessario per ottenere i massimi benefici e non incorrere in false sicurezze. L'uso delle mascherine può essere considerato una alternativa ai respiratori, anche se non hanno lo stesso grado di efficacia nel prevenire l'inalazione delle particelle e degli aerosol più sottili che sono uno dei potenziali mezzi di trasmissione dell'influenza da persona a persona. Le prove a sostegno di una migliore protezione conferita da un respiratore senza fit test, ed usato da persone senza specifica formazione, rispetto ad una mascherina, sono molto limitate. Inoltre, l'uso dei

respiratori è sconsigliato alle persone con la barba (per l'impossibilità di ottenere la perfetta aderenza ai contorni del viso).

**5** L'uso dei respiratori FFP2 o delle mascherine non è generalmente raccomandato per lavoratori impiegati in ambiti non sanitari per attività lavorative generiche. Per attività lavorative che comportano contatti con persone con sintomi similinfluenzali (ILI): febbre e almeno uno dei seguenti segni/sintomi: tosse, mal di gola, raffreddore, dolori muscolari e articolari, cefalea, brividi, astenia, vomito e diarrea, come per esempio l'accompagnamento di persona con ILI, l'intervista faccia a faccia di persone con ILI, assistenza ad una persona con ILI, si raccomanda di:

- a) mantenere una distanza di almeno 1,5 metri con la persona con ILI;
- b) limitare quanto più possibile nel tempo l'interazione con le persone malate;
- c) chiedere alla persona malata di seguire igiene respiratoria (coprire la bocca e il naso nella tosse/starnuto) e delle mani, e di indossare se possibile una mascherina (se disponibile e tollerata);
- d) evitare contatti con persone affette da ILI se si appartiene a gruppi ad alto rischio di forme gravi e complicate di influenza (vedere elenco), chiedendo se possibile una diversa temporanea assegnazione lavorativa;
- e) in caso di impossibilità di evitare contatti con persone affette da ILI, alcuni lavoratori potrebbero indossare, su base volontaria, mascherine chirurgiche o respiratori (filtranti facciali) FFP2.

**6** Vedere le definizioni di caso sospetto, probabile e confermato di nuova Influenza da virus AH1N1 (Circolare n. DGPREV.V/34102 del 27 luglio 2009: Aggiornamento delle indicazioni relative alla prevenzione, sorveglianza e controllo della Nuova Influenza da virus AH1N1v, indirizzo [http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29529\\_1.pdf](http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29529_1.pdf)) vedere linee guida per controllo infezioni ambito sanitario. Quando i respiratori sono usati in ambito lavorativo, vanno seguite le indicazioni del medico competente e del responsabile per la protezione e sicurezza, per ciò che attiene fit test, parere medico e formazione dell'addetto

**7** "Assistenza" comprende tutte le attività che portano un lavoratore in contatto con un paziente con sospetta, probabile o confermata influenza da nuovo virus AH1N1v o con ILI, dalle cure mediche vere e proprie ad attività di supporto come portare i pasti o pulire la stanza

<b>Tabella 2 : raccomandazioni per uso di mascherine da parte di persone con influenza da nuovo virus AH1N1v sospetta, probabile o confermata<sup>1</sup> per prevenire la trasmissione del virus AH1N1v<sup>2</sup></b>	
<b>ambito</b>	<b>raccomandazione</b>
Casa (quando si condividono spazi comuni con altri componenti della famiglia )	Mascherina da preferire, se disponibile e tollerata; in alternative usare un fazzoletto, possibilmente di carta, per coprire naso e bocca durante tosse e starnuti
Ambiti sanitari (al di fuori della stanza del paziente)	Mascherina, se tollerata
Ambiti non sanitari	Mascherina da preferire, se disponibile e tollerata; in alternative usare un fazzoletto, possibilmente di carta, per coprire naso e bocca durante tosse e starnuti
Allattamento	Mascherina da preferire, se disponibile e tollerata; in alternative usare un fazzoletto, possibilmente di carta, per coprire naso e bocca durante tosse e starnuti

**1.** Vedere le definizioni di caso sospetto, probabile e confermato di nuova Influenza da virus AH1N1 (Circolare n. DGPREV.V/34102 del 27 luglio 2009: Aggiornamento delle indicazioni relative alla prevenzione, sorveglianza e controllo della Nuova Influenza da virus AH1N1v, indirizzo [http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29529\\_1.pdf](http://www.normativasanitaria.it/normsan-pdf/0000/29529_1.pdf)).

**2** Le persone malate dovrebbero essere collocate quando possibile in aree ben ventilate e laddove possa essere mantenuta una distanza di almeno 1,5 metri tra la persona malata ed altre persone, sia sane che malate. (vedere documento: curare una persona a domicilio ) [bibliografia essenziale a) Blumenfeld HL, et al. J Clin Invest 1959;38:199-212. b) Bridges CB, et al. Clin Infect Dis 2003;37:1094-1101. c) Foster MG and Cookson AH. Lancet 1918 (Nov. 2): 588-90. d) Gregg MB. Ann NY Acad Sci 1980;353:45-53. e) WHO. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. June 2007. f) Fabian P, et al. Plos One 2008;3:e2691].