

Indicazioni per l'utilizzo delle mascherine nell'ambito del COVID-19

Tratto da documento guida dell'O.M.S.
6 Aprile 2020



Premessa

Questo documento fornisce indicazioni sull'utilizzo delle mascherine nei contesti di comunità, durante l'assistenza domiciliare, e negli ambienti sanitari in zone dove si siano riscontrati casi di COVID-19. È indirizzato ai cittadini di una comunità, ai professionisti della salute pubblica o che si occupano della prevenzione e controllo delle malattie infettive, ai dirigenti medici, infermieri e operatori socio-sanitari. Verrà ulteriormente aggiornato man mano che nuovi dati saranno disponibili.

Finora è noto che le due principali modalità di trasmissione del COVID-19 sono le goccioline provenienti dalle vie respiratorie e il contatto. Le goccioline vengono generate quando un soggetto infetto tossisce o starnutisce. Qualsiasi persona abbia un contatto ravvicinato (entro la distanza di 1m) con qualcuno che manifesti dei sintomi respiratori (tosse, starnuti) corre il rischio di esposizione a goccioline potenzialmente infette. Queste ultime possono anche depositarsi sulle superfici dove il virus potrebbe rimanere attivo, di conseguenza anche l'ambiente immediatamente vicino a un individuo infetto può essere una fonte di trasmissione (trasmissione per contatto).¹

L'OMS ha di recente raccolto i diversi report sulla trasmissione del COVID-19 e ha fornito una breve sintesi dell'attuale evidenza sulle modalità di trasmissione da persone sintomatiche, pre-sintomatiche e asintomatiche^a (per ulteriori dettagli vedasi il WHO COVID-19 Situation report 73).²

L'attuale evidenza scientifica mostra come la malattia si trasmetta prevalentemente attraverso casi confermati in laboratorio come sintomatici. Il periodo di incubazione del COVID-19, ovvero il tempo che intercorre tra l'esposizione al virus e l'insorgenza dei sintomi, è in media di 5-6 giorni, ma può arrivare anche a 14 giorni. Durante questo periodo, detto anche "pre-sintomatico", alcune persone infette possono essere contagiose e di conseguenza trasmettere il virus ad altri.³⁻⁸ In un limitato numero di report la trasmissione pre-sintomatica è stata documentata attraverso la mappatura dei contatti e l'indagine approfondita dei cluster riferiti ai casi confermati.³⁻⁸ Essa è inoltre supportata da alcuni dati che mostrano come alcuni individui risultino positivi al COVID-19 anche da 1 a 3 giorni prima di sviluppare i sintomi.^{9,10}

È quindi possibile che le persone infette possano trasmettere il virus ancor prima di svilupparne la sintomatologia. È importante tuttavia sottolineare che anche nella trasmissione pre-sintomatica il virus si diffonde attraverso goccioline contagiose o tramite il contatto con superfici contaminate.

^a Un caso asintomatico confermato in laboratorio è una persona infetta da COVID-19 che non sviluppa sintomi. La trasmissione asintomatica si riferisce alla trasmissione del virus da parte di una persona che non ha sviluppato sintomi. La vera entità delle infezioni asintomatiche viene stabilita da studi sierologici.

L'OMS monitora regolarmente le nuove evidenze che emergono su questo aspetto critico e fornirà aggiornamenti man mano che ulteriori informazioni saranno disponibili.

In questo documento le mascherine vengono definite come mascherine chirurgiche, con superficie piatta o plissettata (alcune hanno la forma di una coppa); vengono fissate alla testa attraverso degli elastici o laccetti. Sono testate in base a metodi standardizzati (ASTM F2100, EN 14683, o equivalenti) che garantiscono un corretto equilibrio tra alta capacità di filtraggio, adeguata traspirabilità e, facoltativamente, resistenza alla penetrazione di fluidi. Questo documento non tratta il tema dei respiratori; per indicazioni sul loro utilizzo vedasi la guida IPC per assistenza sanitaria nei casi in cui si sospetti l'avvenuto contagio da COVID-19.¹¹

Indossare una mascherina è una delle misure di prevenzione che possono limitare la diffusione di malattie respiratorie virali, incluso il COVID-19. **Tuttavia, il solo utilizzo della mascherina non è sufficiente a fornire un adeguato livello di protezione, pertanto devono essere adottate anche altre misure di prevenzione.** Che si utilizzi o meno la mascherina, massima attenzione all'igiene delle mani e altre misure di prevenzione e controllo dell'infezione risultano fondamentali per prevenire il contagio del virus da uomo a uomo. L'OMS ha fornito le indicazioni utili sulle strategie di prevenzione e contenimento del virus per l'assistenza domiciliare¹² e negli ambienti sanitari¹¹ nei casi in cui si sospetti l'avvenuto contagio da COVID-19.

Contesti di comunità

Gli studi sull'influenza o malattie simili e sui coronavirus che infettano gli esseri umani, forniscono evidenze sul fatto che l'uso di mascherine chirurgiche possono evitare la trasmissione di goccioline infette da persona a persona e la potenziale contaminazione dell'ambiente circostante.¹³ Limitate sono invece le evidenze rispetto all'efficacia della mascherina come misura preventiva se indossata da individui sani in famiglia o con i conoscenti di una persona malata o in occasione di assembramenti.¹⁴⁻²³ Attualmente non esiste comunque alcuna evidenza che indossare una mascherina (chirurgica o di altro tipo) in contesti di comunità – ivi compresa la condizione di un utilizzo della mascherina da parte di tutti i soggetti - possa evitare a una persona sana di contrarre i virus respiratori, incluso il COVID-19.

Le mascherine chirurgiche dovrebbero essere riservate agli operatori sanitari. Il loro utilizzo nella comunità potrebbe creare un falso senso di sicurezza, con il rischio di trascurare altre misure essenziali quali l'igiene delle mani e il distanziamento fisico e di toccarsi il volto sotto la mascherina o gli occhi. Questo comporterebbe dei costi inutili oltre al fatto di privare delle mascherine, talvolta già scarse, chi ne avrebbe più

bisogno perché presta assistenza sanitaria.

Chi manifesta sintomi dovrebbe:

- Indossare una mascherina chirurgica, auto-isolarsi, e chiamare il proprio medico non appena comincia a sentirsi poco bene. I sintomi possono manifestarsi con febbre, affaticamento, tosse, raffreddore e difficoltà a respirare. È importante notare che i sintomi iniziali per alcune persone infette possono essere molto lievi;
- Seguire le istruzioni su come indossare, togliere e fare uso di mascherine chirurgiche;
- Seguire tutte le altre misure preventive, in particolare l'igiene delle mani e il mantenimento della distanza fisica dalle altre persone.

Tutti dovrebbero:

- evitare assembramenti e luoghi chiusi e affollati;
- mantenere la distanza fisica di almeno 1 metro dalle altre persone, in particolare da quelle che manifestano sintomi respiratori (es. tosse, starnuti);
- lavarsi le mani frequentemente, strofinandole con soluzioni idroalcoliche se le mani non sono visibilmente sporche o, in caso contrario, utilizzando acqua e sapone;
- coprirsi naso e bocca con il gomito o un fazzoletto per tossire o starnutire e gettare il fazzoletto immediatamente dopo l'uso, lavandosi subito le mani;
- evitare di toccarsi occhi, naso e bocca.

In alcuni paesi le mascherine vengono indossate sulla base delle consuetudini locali o delle direttive emanate dalle autorità nazionali nella situazione di emergenza da COVID-19. In tali situazioni, è opportuno seguire le pratiche più efficaci su come indossare, rimuovere e utilizzare le mascherine e su come lavarsi le mani dopo averle tolte.

Consigli per i decisori politici sull'utilizzo delle mascherine da parte di soggetti sani nei contesti di comunità

Come evidenziato sopra, un utilizzo ampio delle mascherine in tutti i contesti di comunità non è al momento supportato da evidenze scientifiche e potrebbe comportare ulteriori rischi. L'OMS offre i seguenti consigli agli amministratori, così che possano adottare un approccio attento a tali rischi.

I decisori politici dovrebbero tener conto dei seguenti elementi:

1. **Scopo** delle mascherine: dovrebbe essere ben chiaro il razionale e il motivo per cui si decide di usarle, se come strumento di controllo della fonte di contagio (utilizzata quindi da persone infette) o come strumento di prevenzione del virus (usata dalle persone sane).
2. Il rischio di **esposizione** al COVID-19 nel contesto locale:
 - La popolazione: attuale situazione epidemiologica rispetto all'entità di diffusione del virus (es. Cluster di casi o trasmissione a livello di comunità), nonce capacità di sorveglianza locale e di esecuzione dei test (es. tracciabilità dei contatti e follow up, disponibilità ad effettuare tamponi).
 - Il singolo: un soggetto che lavora a contatto con il pubblico (es. operatore socio-sanitario, cassiere).
3. La **vulnerabilità** della persona/popolazione rispetto ad un rischio elevato di esiti di malattia o morte, per esempio persone con comorbidità, come malattie cardiovascolari o diabete mellito o anziani fragili.

4. Il **contesto** in cui la popolazione vive in termini di densità, capacità di attuare il distanziamento sociale (es. su autobus affollati) e rischio di diffusione rapida del virus (es. contesti chiusi, quartieri poveri, campi profughi o situazioni simili).

5. **Fattibilità**: disponibilità e costo delle mascherine e tollerabilità da parte degli individui.

6. **Tipo** di mascherina: mascherine chirurgiche versus non chirurgiche (vedi paragrafo successivo).

A questi fattori, tra i potenziali vantaggi derivanti dall'uso delle mascherine da parte di soggetti sani nella comunità, va poi aggiunta anche la riduzione del rischio di esposizione a soggetti infetti durante il periodo "pre-sintomatico" e della stigmatizzazione degli individui che indossano la mascherina come strumento di controllo della fonte di contagio.

Tuttavia, in qualsiasi processo decisionale, devono essere considerati con attenzione i seguenti rischi potenziali:

- la possibilità di auto-contagiarsi nel momento in cui si tocca o si riutilizza la mascherina contaminata;
- a seconda del tipo di mascherina utilizzata, si possono avere delle difficoltà a respirare;
- un falso senso di sicurezza che potrebbe portare a un minor rispetto delle altre misure di prevenzione quali il distanziamento sociale e il lavaggio delle mani;
- il dirottamento delle forniture di mascherine che verrebbero poi a mancare per gli operatori socio-sanitari;
- il dirottamento di risorse da altre misure di salute pubblica efficaci, quali l'igiene delle mani.

Qualsiasi sia l'approccio adottato, è importante sviluppare una strategia di comunicazione efficace per spiegare alla popolazione la situazione, i criteri e i motivi delle decisioni. La popolazione deve ricevere istruzioni chiare su quali mascherine indossare, quando e come (vedasi la successiva sezione di gestione delle mascherine) e sull'importanza di attenersi rigorosamente a tutte le altre misure di prevenzione e controllo dell'infezione (es. igiene delle mani, distanziamento sociale, ecc.).

Tipo di mascherine

L'OMS sottolinea l'assoluta priorità di utilizzo delle mascherine chirurgiche e dei respiratori per gli operatori sanitari.

L'uso di mascherine fatte di altri materiali (es. cotone), anche conosciute come mascherine non chirurgiche, in contesti di comunità non è stato ben valutato. Attualmente non esiste evidenza tale per cui si possa raccomandare un loro uso o non uso di questo tipo.

L'OMS sta collaborando con altri partner di ricerca e sviluppo per capire l'efficienza e l'efficacia delle mascherine non chirurgiche. L'OMS sta inoltre invitando i paesi che forniscono direttive per l'utilizzo delle mascherine da parte dei soggetti sani nella comunità di promuovere la ricerca su questo tema così delicato. Questa guida verrà aggiornata qualora fossero disponibili nuove evidenze.

Nel frattempo, i decisori politici potrebbero procedere, consigliando l'uso di mascherine non chirurgiche. Se così fosse, è necessario tener conto dei seguenti aspetti riguardanti tali mascherine:

- numero di strati di tessuto;
- traspirabilità del materiale utilizzato;
- resistenza all'acqua/qualità idrofobizzanti;
- forma della mascherina;
- adattabilità della mascherina.

Assistenza domiciliare

Per i pazienti affetti da COVID-19 che presentano sintomi lievi, non è necessaria l'ospedalizzazione. A tutti i pazienti che vengono curati al di fuori dell'ospedale (i.e. a casa o in altri contesti) devono essere date le opportune istruzioni affinché seguano i protocolli di salute locali/regionali per l'isolamento a casa e il rientro agli ospedali dedicati al COVID-19 nel caso si verifichi qualunque peggioramento della malattia.⁷

Anche l'assistenza domiciliare va presa in considerazione quando il ricovero non risulta possibile o poco sicuro (es. capacità di accoglienza limitata che rende le risorse insufficienti rispetto alla domanda di assistenza sanitaria). In tal caso è necessario seguire una guida specifica per l'assistenza domiciliare rispetto alle misure di prevenzione e controllo dell'infezione.³

Le persone che potrebbero aver contratto il COVID-19 o che presentano sintomi lievi devono:

- autoisolarsi qualora non fosse possibile o indicato l'isolamento in una struttura sanitaria;
- procedere frequentemente al lavaggio delle mani, strofinandole con soluzioni idroalcoliche se le mani non sono visibilmente sporche o, in caso contrario, utilizzando acqua e sapone;
- mantenere la distanza di almeno 1 metro dalle altre persone;
- indossare quanto più possibile una mascherina chirurgica, cambiandola almeno una volta al giorno. Le persone intolleranti alla mascherina devono rigorosamente provvedere all'igiene respiratoria (i.e. coprire naso e bocca con un fazzoletto monouso in caso di tosse o starnuti e gettarlo immediatamente dopo l'uso o utilizzare il gomito e poi procedere subito al lavaggio delle mani);
- evitare di contaminare le superfici con saliva, muco o altre secrezioni respiratorie;
- migliorare il ricambio d'aria e la ventilazione degli ambienti di vita aprendo spesso porte e finestre.

I caregiver o coloro che dividono gli ambienti di vita con persone che potrebbero aver contratto il COVID-19 o che presentano sintomi lievi devono:

- procedere frequentemente al lavaggio delle mani, strofinandole con soluzioni idroalcoliche se le mani non sono visibilmente sporche o, in caso contrario, utilizzando acqua e sapone;
- mantenere, laddove possibile, la distanza di almeno 1 metro dalla persona infetta;
- indossare una mascherina chirurgica per il tempo di permanenza nella stessa stanza della persona infetta;
- gettare qualsiasi materiale contaminato con secrezioni respiratorie (fazzoletti monouso) immediatamente dopo l'uso e procedere subito al lavaggio delle mani;
- migliorare il ricambio d'aria e la ventilazione degli ambienti di vita aprendo spesso porte e finestre.

Ambienti sanitari

L'OMS fornisce indicazioni sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali, incluse le mascherine, da parte degli operatori sanitari, nel document: *Uso appropriato dei DPI nell'emergenza del COVID-19*.²⁴ Di seguito forniamo invece consigli utili per le persone che si recano in ambienti sanitari.

Le persone sintomatiche che si recano in ambienti sanitari devono:

- indossare una mascherina chirurgica mentre aspettano di eseguire il triage o in altre aree e durante il trasporto all'interno della struttura;
- non indossare la mascherina chirurgica se isolati in una stanza ma coprirsi naso e bocca in caso di tosse o starnuti con un fazzoletto monouso. È necessario poi smaltire i fazzoletti in modo adeguato e procedere subito al lavaggio delle mani.

Gli operatori sanitari devono:

- indossare una mascherina chirurgica entrando in una stanza che ospita pazienti sospetti o diagnosticati con COVID-19;
- utilizzare un respiratore con filtraggio di particelle che garantisca una protezione almeno pari ai dispositivi N95 certificato dall'US National Institute for Occupational Safety and Health e FFP2 dell'Unione Europea o dispositivo equivalente, lavorando in ambienti dove siano attive procedure generatrici di aerosol quali intubazione endotracheale, ventilazione non invasiva, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare, ventilazione manuale prima dell'intubazione, e broncoscopia;
- indicazioni dettagliate sulle misure di prevenzione e controllo dell'infezione per gli operatori sanitari si possono trovare al seguente [link](#).

Uno studio che ha valutato l'uso delle mascherine in tessuto in una struttura sanitaria ha dimostrato che gli operatori che utilizzavano mascherine in tessuto erano esposti ad un rischio maggiore di contrarre l'infezione rispetto a coloro che indossavano le mascherine chirurgiche.²⁵ Pertanto le mascherine in cotone non sono adeguate per gli operatori sanitari. Se le mascherine fossero limitate o esaurite e a livello locale venisse proposta la produzione di mascherine in tessuto per un utilizzo in contesti sanitari, come per gli altri dispositivi DPI, l'autorità locale dovrebbe fare una valutazione basata su standard minimi e sulle specifiche tecniche.

Gestione delle mascherine

Per qualsiasi tipo di mascherina un uso e uno smaltimento appropriate sono essenziali per assicurarne l'efficacia e per evitare l'aumento del contagio.

Le seguenti informazioni sull'uso corretto delle mascherine si basa sull'esperienza in strutture sanitarie:

- posizionare la mascherina con attenzione, assicurandosi che copra naso e bocca e farla aderire bene evitando spazi tra il volto e il tessuto;
- evitare di toccare la mascherina mentre la si indossa;
- rimuovere la mascherina con la tecnica corretta, ovvero non toccarne la parte anteriore ma slacciarla da dietro;
- dopo averla rimossa, o comunque nel caso venga inavvertitamente toccata, lavarsi le mani usando una soluzione idroalcolica o, nel caso siano visibilmente sporche, acqua e sapone;
- se dovesse bagnarsi, sostituire la mascherina con una nuova, pulita e asciutta;
- non riutilizzare mascherine monouso;
- Gettare le mascherine monouso nei rifiuti indifferenziati non appena vengono rimosse.

L'OMS continua a monitorare attentamente la situazione per valutare ogni cambiamento che possa ulteriormente aggiornare la presente guida. In caso contrario, queste indicazioni saranno valide fino a due anni dopo la data di pubblicazione.

Bibliografia

1. Water, sanitation, hygiene and waste management for COVID-19 <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>
2. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 73. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200402-sitrep-73-covid-19.pdf?sfvrsn=5ae25bc7_6
3. Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y. A familial cluster of infection associated with the 2019 novel coronavirus indicating possible person-to-person transmission during the incubation period. *J Infect* 2020 doi:10.1093/jiaa077
4. Huang R, Xia J, Chen Y, Shan C, Wu C. A family cluster of SARS-CoV-2 infection involving 11 patients in Nanjing, China *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/S1473-3099(20)30147-X
5. Pan X, Chen D, Xia Y et al. Asymptomatic cases in a family cluster with SARS-CoV-2 infection. *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/S1473-3099(20)30114-6.
6. Tong Z-D, Tang A, Li K-F, Li P, Wang H-L, Yi J-P, et al. Potential presymptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 doi: 10.3201/eid2605.200198
7. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR*, 1 April 2020/69.
8. Kimball A, Hatfield KM, Arons M, James A, et al. Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility — King County, Washington, March 2020. *MMWR*, 3 April 2020, 69(13);377–381.
9. WorldHealthOrganization.ReportoftheWHO-ChinaJointMissiononCoronavirusDisease2019(COVID-19) 16-24 February 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
10. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR*, 1 April 2020/69.
11. World Health Organization. [Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected: interim guidance](#), (accessed 29 January 2020).
12. World Health Organization. [Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of contacts: interim guidance](#) (accessed 29 January 2020)
13. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. [Geneva](#): World Health Organization; 2014 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf, accessed 17 January 2020).
14. Aiello AE, Coulborn RM, Perez V, et al. A randomized intervention trial of mask use and hand hygiene to reduce seasonal influenza-like illness and influenza infections among young adults in a university setting. *International Journal of Infectious Diseases* 2010;14:E320-E20. doi: 10.1016/j.ijid.2010.02.2201
15. Cowling BJ, Fung ROP, Cheng CKY, et al. Preliminary Findings of a Randomized Trial of Non-Pharmaceutical Interventions to Prevent Influenza Transmission in Households. *Plos One* 2008;3(5) doi: 10.1371/journal.pone.0002101
16. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, et al. The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: results from a cluster randomised trial; Berlin, Germany, 2009-2011. *BMC Infect Dis* 2012;12:26. doi: 10.1186/1471-2334-12-26.[published Online First: 2012/01/28]
17. Aiello AE, Perez V, Coulborn RM, et al. Facemasks, hand hygiene, and influenza among young adults: a randomized intervention trial. *PLoS One* 2012;7(1):e29744. doi:10.1371/journal.pone.0029744. Epub 2012 Jan 25. [published Online First: 2012/02/02]
18. Barasheed O, Almasri N, Badahdah AM, et al. Pilot Randomised Controlled Trial to Test Effectiveness of Facemasks in Preventing Influenza-like Illness Transmission among Australian Hajj Pilgrims in 2011. *Infect Disord Drug Targets* 2014;14(2):110-6. doi: 10.2174/1871526514666141021112855 [published Online First: 2014/10/23]
19. Canini L, Andreoletti L, Ferrari P, et al. Surgical mask to prevent influenza transmission in households: a cluster randomized trial. *PLoS One* 2010;5(11):e13998. doi:10.1371/journal.pone.0013998. [published Online First: 2010/11/26]
20. MacIntyre CR, Zhang Y, Chughtai AA, et al. Cluster randomised controlled trial to examine medical mask use as source control for people with respiratory illness. *BMJ Open* 2016;6(12):e012330. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012330. [published Online First: 2017/01/01]
21. Lau JT, Tsui H, Lau M, Yang X. SARS transmission, risk factors, and prevention in Hong Kong. *Emerg Infect Dis.* 2004 Apr;10(4):587-92.
22. Wu J, Xu F, Zhou W et al. Risk factors for SARS among persons without known contact with SARS patients, Beijing, China. *Emerg Infect Dis.* 2004 Feb;10(2):210-6.

23. Barasheed O, Alfelali M, Mushta S et al. Uptake and effectiveness of facemask against respiratory infections at mass gatherings: a systematic review. *Int J Infect Dis.* 2016 Jun;47:105-11. doi: 10.1016/j.ijid.2016.03.023.
24. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
25. MacIntyre CR, Seale H, Dung TC, Hien NT, Aga PH, Chughtai AA, Rahman B, Dwyer DE, Wang Q. A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open* 2015;5:e006577. doi:10.1136/bmjopen-2014-006577

© World Health Organization 2020. Some rights reserved. This work is available under the [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) licence.