

Orientação sobre o uso de máscaras no contexto da COVID-19

Orientação provisória

06 de abril de 2020

OPAS/BRA/Covid-19/20-041

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
SECRETARÍA REGIONAL DE LAS
AMÉRICAS

Introdução

Este documento dá orientações sobre o uso de máscaras na comunidade durante a assistência domiciliar e em serviços de saúde em regiões que têm relatado casos de COVID-19. É dirigido a indivíduos na comunidade, profissionais de saúde pública e de prevenção e controle de infecção (PCI), administradores da saúde, profissionais de saúde e trabalhadores da saúde comunitária. O documento será revisado à medida que mais dados se tornarem disponíveis.

As informações atuais sugerem que as duas principais vias de transmissão do vírus COVID-19 são as gotículas respiratórias e o contato. As gotículas respiratórias são geradas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra. Qualquer pessoa que estiver em contato próximo (distância de um metro) com alguém com sintomas respiratórios (tosse, espirros, etc.) corre o risco de ser exposto a gotículas respiratórias potencialmente infectadas. As gotículas também podem ser encontradas em superfícies onde o vírus pode permanecer viável; portanto, o ambiente imediato de um indivíduo infectado pode servir como fonte de transmissão (transmissão por contato)¹.

A OMS recentemente resumiu relatos sobre a transmissão do COVID-19 e apresentou uma breve visão geral das evidências atuais de transmissão por pessoas assintomáticas, pré-sintomáticas e sintomáticas^a infectadas pelo COVID-19 (detalhes completos em *WHO COVID-19 Sitrep79*)².

As evidências atuais sugerem que a maior parte da doença é transmitida por casos sintomáticos confirmados em laboratório. O período de incubação do COVID-19, que é o tempo entre a exposição ao vírus e o início dos sintomas, é, em média, cinco a seis dias, mas pode chegar até a quatorze dias. Durante este período, também conhecido como período “pré-sintomático”, algumas pessoas infectadas podem ser contagiosas e, portanto, transmitir o vírus a outros³⁻⁸. Num número pequeno de relatos, a transmissão pré-sintomática foi documentada através de rastreamento de contatos e investigação aprofundada de *clusters* de casos confirmados³⁻⁸. Isso é corroborado por dados que sugerem que algumas pessoas podem testar positivo para a COVID-19 um a três dias antes de desenvolverem sintomas^{9,10}.

^a Um caso assintomático confirmado em laboratório é uma pessoa infectada pelo vírus COVID-19 que não desenvolveu os sintomas. Transmissão assintomática refere-se à transmissão do vírus de uma pessoa que não desenvolveu os sintomas. A verdadeira extensão das transmissões assintomáticas será determinada a partir de estudos sorológicos.

Portanto, é possível que pessoas infectadas pelo COVID-19 possam transmitir o vírus antes do desenvolvimento de sintomas. É importante reconhecer que a transmissão pré-sintomática ainda requer que o vírus se dissemine através de gotículas infectadas ou ao tocar superfícies contaminadas. A OMS monitora periodicamente todas as evidências que surgem sobre esse tema fundamental e apresentará atualizações à medida que mais informações se tornarem disponíveis.

Neste documento, máscaras cirúrgicas são definidas como máscaras de procedimento que são máscaras planas ou pregueadas (algumas são como copos) afixadas à cabeça por tiras. Elas são testadas de acordo com um conjunto de métodos de ensaio padronizados (ASTM F2100, EN 14683, ou equivalente) cujo objetivo é atingir um equilíbrio entre alta filtração, respirabilidade adequada e, opcionalmente, resistência à penetração de líquidos. Este documento não focará nos respiradores; para orientação sobre o uso de respiradores, vide *IPC guidance during health care when COVID-19 infection is suspected*.¹¹

O uso de uma máscara cirúrgica é uma das medidas de prevenção que pode limitar a disseminação de certas doenças respiratórias virais, inclusive da COVID-19. **No entanto, o uso da máscara sozinho** não é suficiente para conferir um nível adequado de proteção, outras medidas também devem ser adotadas. Independentemente do uso ou não da máscara, o cumprimento máximo da higienização das mãos e de outras medidas de PCI é fundamental para evitar a transmissão inter-humana do COVID-19. A OMS elaborou uma orientação para assistência domiciliar¹² e serviços de saúde sobre as estratégias de PCI que devem ser utilizadas quando houver suspeita de COVID-19.

Contextos comunitários

Estudos da gripe, da síndrome gripal e do coronavírus humano apresentam evidências de que o uso de uma máscara cirúrgica pode evitar a disseminação de gotículas infecciosas de uma pessoa infectada para outro indivíduo e a contaminação potencial do ambiente por essas gotículas¹³. Há evidências limitadas de que o uso de máscara por pessoas saudáveis em domicílio com um paciente doente ou entre pessoas que estiveram em aglomerações pode ser benéfico como medida preventiva¹⁴⁻²³. No entanto, no momento não há evidência de que o uso de uma máscara (seja cirúrgica ou de outros tipos) por pessoas saudáveis na comunidade em geral, incluindo o uso universal de máscara na comunidade, possa prevenir uma infecção por vírus respiratórios, inclusive o COVID-19.

As máscaras cirúrgicas devem ser reservadas aos profissionais de saúde. O uso de máscaras cirúrgicas na comunidade pode criar uma falsa sensação de segurança e as pessoas

podem acabar negligenciando outras medidas essenciais, como as práticas de higienização das mãos e distanciamento físico, podem levar as pessoas a tocarem o rosto sob as máscaras e sob os olhos, resultar em custos desnecessários e tirar as máscaras dos trabalhadores da saúde que mais precisam delas, especialmente quando houver falta de máscaras.

As pessoas com sintomas devem:

- usar uma máscara cirúrgica, fazer autoisolamento e buscar orientação médica assim que não se sentirem bem. Os sintomas incluem febre, fadiga, tosse, dor de garganta e dificuldade de respirar. É importante notar que os sintomas iniciais para algumas pessoas infectadas pelo COVID-19 podem ser muito leves;
- seguir as instruções sobre como colocar, tirar e descartar as máscaras cirúrgicas;
- seguir todas as medidas de prevenção adicionais, especialmente a higienização das mãos e manter o distanciamento físico de outras pessoas.

Todas as pessoas devem:

- evitar grupos de pessoas e espaços fechados com aglomerações;
- manter o distanciamento físico de pelo menos um metro de outras pessoas, especialmente daquelas com sintomas respiratórios (por exemplo, tosse e espirro);
- fazer higienização das mãos frequentemente, usando álcool gel se as mãos não estiverem visivelmente sujas ou água e sabão quando as mãos estiverem visivelmente sujas;
- cobrir o nariz e a boca com o cotovelo flexionado ou lenço descartável ao tossir ou espirrar, descartar o lenço imediatamente após o uso e fazer higienização das mãos;
- evitar tocar a boca, o nariz e os olhos.

Em alguns países as máscaras são usadas segundo os costumes locais ou a orientação dada pelas autoridades nacionais no contexto da COVID-19. Nessas situações, é preciso seguir as melhores práticas sobre como usar, remover e descartar as máscaras, e higienizar as mãos após a remoção.

Orientação para tomadores de decisão sobre o uso de máscaras por pessoas saudáveis na comunidade

Conforme descrito acima, o uso disseminado de máscaras por pessoas saudáveis na comunidade não é corroborado pelas evidências atuais e traz consigo incertezas e riscos críticos. A OMS dá a seguinte orientação para os tomadores de decisão para que possam aplicar uma abordagem baseada em riscos.

Os tomadores de decisão devem considerar o seguinte:

1. **Objetivo** do uso da máscara: a justificativa e o motivo para o uso da máscara devem ser claros – se ela deve ser usada para controle da fonte (usada por pessoas infectadas) ou para prevenção contra o COVID-19 (usada por pessoas saudáveis);
2. O risco de **exposição** ao COVID-19 no contexto local:
 - A população: a epidemiologia atual sobre o grau de circulação do vírus (por exemplo, *clusters* de casos x transmissão comunitária), bem como a capacidade local de vigilância e testes (por exemplo, rastreamento

e acompanhamento dos contatos, capacidade de realização de testes).

- O indivíduo: trabalho em contato próximo com o público (por exemplo, profissional de saúde comunitária, caixa).
3. **Vulnerabilidade** da pessoa/população em desenvolver doença grave ou ter um risco de vida maior, por exemplo, pessoas com comorbidades, como doença cardiovascular ou diabetes mellitus e idosos.
 4. **Ambiente** em que a população vive em termos de densidade populacional, capacidade de realizar o distanciamento físico (por exemplo, num ônibus lotado) e o risco de disseminação rápida (por exemplo, ambientes fechados, favelas, acampamentos/ambientes semelhantes a acampamentos).
 5. **Viabilidade**: disponibilidade e custo da máscara e tolerabilidade pelos indivíduos.
 6. **Tipo** de máscara: máscara cirúrgica ou máscara não cirúrgica (veja abaixo)

Além desses fatores, vantagens potenciais do uso da máscara por pessoas saudáveis na comunidade incluem a redução do risco potencial de exposição a indivíduos infectados durante o período “pré-sintomático” e a estigmatização dos indivíduos que usam máscara para controle da fonte.

No entanto, os riscos potenciais a seguir devem ser cuidadosamente considerados em qualquer processo de tomada de decisão:

- autocontaminação que pode ocorrer ao tocar e reutilizar uma máscara contaminada;
- dependendo do tipo de máscara usada, possíveis dificuldades de respirar;
- falsa sensação de segurança, que pode levar a um menor cumprimento de outras medidas preventivas como distanciamento físico e higienização das mãos;
- desvio dos suprimentos de máscaras e a consequente falta de máscaras para os profissionais da saúde;
- desvio de recursos de medidas de saúde pública efetivas, como a higienização das mãos.

Independentemente da estratégia adotada, é importante desenvolver uma estratégia de comunicação robusta para explicar à população as circunstâncias, critérios e motivos para as decisões. A população deve receber instruções claras sobre que máscaras usar, quando e como (*vide* a seção sobre manuseio da máscara) e sobre a importância de continuar a seguir estritamente todas as outras medidas de PCI (por exemplo, higienização das mãos, distanciamento físico e outras).

Tipo de máscara

A OMS enfatiza que é fundamental que as máscaras cirúrgicas e respiradores sejam priorizados para os profissionais da saúde.

O uso de máscaras feitas de outros materiais (por exemplo, tecido de algodão), também conhecidas como máscaras não cirúrgicas, na comunidade ainda não foi bem avaliado. Não há evidências atuais para se fazer uma recomendação a favor ou contra seu uso nesse contexto.

A OMS está colaborando com parceiros de pesquisa e desenvolvimento para entender melhor a efetividade e eficiência das máscaras não cirúrgicas. A OMS também está encorajando fortemente os países a fazerem recomendações para o uso de máscaras por pessoas saudáveis na comunidade para realizar pesquisa sobre esse tema fundamental. A OMS atualizará sua orientação quando novas evidências estiverem disponíveis.

Enquanto isso, os tomadores de decisão podem se adiantar e orientar o uso de máscaras não cirúrgicas. Onde isto acontecer, as seguintes características relacionadas às máscaras não cirúrgicas devem ser levadas em consideração:

- Número de camadas de tecido.
- Respirabilidade do material utilizado.
- Não passagem de água pelo tecido/Qualidades hidrofóbicas.
- Formato da máscara.
- Ajuste da máscara.

Assistência domiciliar

Para os pacientes com o vírus COVID-19 com doença leve, a internação talvez não seja necessária. Todos os pacientes assistidos fora do hospital (ou seja, em casa e em locais não tradicionais) devem ser instruídos a seguir os protocolos de saúde pública locais/regionais para isolamento domiciliar e retorno ao hospital designado para a COVID-19 caso tenham piora da doença⁷.

O tratamento domiciliar também pode ser considerado quando o tratamento hospitalar não estiver disponível ou não for seguro (por exemplo, limitação de capacidade, e os recursos não conseguem atender a demanda por serviços de saúde). As orientações de PCI específicas para tratamento domiciliar devem ser seguidas³.

Pessoas com suspeita de COVID-19 e sintomas leves devem:

- Fazer autoisolamento se o isolamento numa unidade médica não for indicado ou possível;
- Fazer higienização das mãos frequentemente, usando álcool gel se as mãos não estiverem visivelmente sujas ou água e sabão quando as mãos estiverem visivelmente sujas;
- Manter uma distância de pelo menos um metro de outras pessoas;
- Usar máscara cirúrgica o maior tempo possível; a máscara deve ser trocada pelo menos uma vez ao dia; As pessoas que não conseguem tolerar uma máscara cirúrgica devem fazer rigorosamente a higiene respiratória (ou seja, cobrir boca e nariz com lenço descartável ao tossir ou espirrar e descartá-lo imediatamente após o uso e, em seguida, fazer higienização das mãos);
- Evitar contaminar superfícies com saliva, catarro ou secreções respiratórias;
- Melhorar o fluxo de ar nos ambientes abrindo janelas e portas o máximo possível.

Os cuidadores ou os que compartilham o mesmo espaço com pessoas com suspeita de COVID-19 ou com sintomas respiratórios leves devem:

- Fazer higienização das mãos frequentemente, usando álcool gel se as mãos não estiverem visivelmente sujas ou água e sabão quando as mãos estiverem visivelmente sujas;
- Manter uma distância de pelo menos um metro da pessoa afetada, quando possível;
- Usar uma máscara cirúrgica quando estiver no mesmo recinto que a pessoa afetada;
- Descartar qualquer material contaminado com secreções respiratórias (lenços descartáveis) imediatamente após seu uso e, em seguida, higienizar as mãos;
- Melhorar o fluxo de ar e a ventilação dos ambientes abrindo janelas o máximo possível.

Locais de assistência

A OMS orienta sobre o uso de EPI, inclusive das máscaras, por profissionais da saúde no documento de orientação: *Rational use of PPE in the context of COVID-19*.²⁴ Aqui damos orientações para as pessoas que visitam um local de assistência:

As pessoas sintomáticas que visitam um local de assistência devem:

- Usar uma máscara cirúrgica enquanto esperam na triagem ou outras áreas, e durante o transporte dentro da unidade.
- Não usar máscara cirúrgica quando estiverem isolados em quartos privativos, mas devem cobrir a boca e nariz com lenço descartável ao tossir ou espirrar. Os lenços descartáveis devem ser descartados de forma apropriada, e a higienização das mãos deve ser feita imediatamente depois.

Os profissionais da saúde devem:

- Usar máscara cirúrgica ao entrar em um quarto onde estão internados pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19.
- Usar um respirador de partículas que confira o mesmo grau de proteção que o N95 certificado pelo *National Institute for Occupational Safety and Health* ou um FFP2, padrão da União Europeia ou equivalente ao realizar procedimentos que gerem aerossóis, como intubação traqueal, ventilação não invasiva, traqueostomia, reanimação cardiovascular, ventilação manual antes da intubação, e broncoscopia.
- Orientações completas de controle e prevenção de infecções para os profissionais de saúde são dadas aqui.

Um estudo que avaliou o uso de máscaras de tecido numa instituição de saúde constatou que os profissionais de saúde que usavam máscaras de tecido de algodão tinham um risco aumentado de infecção comparados aos que usavam máscaras cirúrgicas²⁵. Portanto, as máscaras de tecido de algodão não são consideradas apropriadas para os profissionais de saúde. Em relação a outros EPIs, caso a produção de máscaras de tecido para uso em locais de assistência seja proposta localmente em situações de falta ou desabastecimento, uma autoridade local deve avaliar o EPI proposto de acordo com padrões mínimos específicos e especificações técnicas.

Manuseio da máscara

Para qualquer tipo de máscara, o uso e descarte apropriado são fundamentais para garantir sua efetividade, e evitar qualquer aumento na transmissão.

As informações a seguir sobre o uso correto de máscaras são oriundas de práticas em serviços de saúde.

- Coloque a máscara cuidadosamente, certificando-se de que ela cubra a boca e o nariz, e amarre-a firmemente para minimizar qualquer folga entre o rosto e a máscara.
- Evite tocá-la, quando estiver usando.
- Retire a máscara usando a técnica apropriada: não toque a parte da frente da máscara, desamarre-a na parte de trás.
- Após a remoção ou toda vez que uma máscara for tocada inadvertidamente, limpe as mãos usando álcool gel ou água e sabão se as mãos estiverem visivelmente sujas.
- Troque a máscara assim que ficar úmida por uma máscara limpa e seca.
- Não reutilize máscaras de uso único.
- Descarte as máscaras de uso único após a utilização, e jogue-as fora imediatamente após removê-las.

A OMS continua a monitorar a situação de perto para detectar quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Se algum fator mudar, a OMS publicará uma atualização. Do contrário, o presente documento de orientação provisória expirará dois anos após a data de publicação.

Referências

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. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (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, Coulbourn 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, Coulbourn 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, Androletti 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

© Organização Pan-Americana da Saúde 2020. Todos os direitos reservados.
Este trabalho está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/).

Número de referência da OMS: WHO/2019-nCov/IPC_Masks/2020.3