



Revista Prevenção de Infecção e Saúde

The Official Journal of the Human Exposome and Infectious Diseases Network

ARTIGO ORIGINAL

DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v6i0.10361>

Uso de máscaras de tecido caseiras frente à pandemia por COVID-19 no Brasil

Use of homemade cloth masks in the face of the COVID-19 pandemic in Brazil

Uso de máscaras de tela caseiras frente a la pandemia COVID-19 en Brasil

COVID-19
SPECIAL EDITION

Fabio Leandro da Silva¹

Como citar este artigo:

Silva FL. Use of homemade cloth masks in the face of the COVID-19 pandemic in Brazil. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2020;6:10361. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/10361> DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v6i0.10361>

¹ Universidade Federal de São Carlos,
Departamento de Hidrobiologia, São Carlos,
São Paulo, Brasil.

ABSTRACT

Introduction: Currently, the world is experiencing a COVID-19 pandemic. In view of the lack of manufactured face masks, Ministry of Health recommended the use of homemade cloth masks. In this study, it aims to discuss the efficiency, indication and care for the use of homemade cloth masks by the Brazilian population. **Outline:** A reflective analysis based on theoretical references available in search databases (Virtual Health Library, Web of Science, PubMed) and documents of Ministry of Health was conducted, without time filter, in order to obtain information about efficiency, indications and care for the use of cloth masks. **Results:** Studies to verify the effectiveness of cloth masks are still needed, but given the evidence found and lack of resources in the current scenario, the use of cloth masks may help reduce the number of new infections. **Implications:** It is necessary to provide proper instructions for the population on the utilization and disinfection of the item, as well as emphasizing the importance of social distancing, cough etiquette, hand hygiene and social isolation.

DESCRIPTORS

Personal Protective Equipment; Public Health; Precaution; Coronavirus.

Autor correspondente:

Fabio Leandro da Silva
Rod. Washington Luiz, s/n,
CEP 13565-905– São Carlos - SP, Brasil
phone: +55 ((16) 3351-8111
E-mail: fabioleodasilva@gmail.com

Submetido: 2020-04-10
Aceito: 2020-04-18
Publicado: 2020-04-19

INTRODUÇÃO

No final do mês de dezembro de 2019, a China informou a ocorrência de pacientes com uma pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei.¹ Posteriormente, houve um aumento do número de casos, e verificou-se que se trata de um novo coronavírus (COVID-19), patógeno responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2).²⁻³

Diante do aumento de casos fora da China e a propagação do coronavírus para outros países, a Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizou a contaminação por COVID-19 no cenário global como pandêmica, no dia 11 de março de 2020.⁴ O vírus é altamente contagioso e a sua transmissão ocorre de pessoa para pessoa através de gotículas emitidas pelo infectado ao tossir/espurrar, como também mediante ao toque de superfícies contaminadas, situações que fazem o microrganismo entrar em contato com o nariz, boca ou olhos.⁵⁻⁸

As precauções de gotículas e contato são recomendadas para evitar a disseminação de COVID-19,⁸ situação que demanda a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), dentre eles as máscaras faciais. É notório que está ocorrendo um mascaramento em massa devido ao pânico da população, ocasionando uma escassez de máscaras cirúrgicas e médicas.⁹

No Brasil, este cenário resultou na escassez de máscaras cirúrgicas e médicas, situação que levou o Ministério da Saúde¹⁰ a recomendar, no dia 2 de abril de 2020, o uso de máscaras de tecido caseiras. A orientação disponível em formato eletrônico recomenda a confecção de uma máscara dupla face, faz um alerta sobre a necessidade de não compartilhamento do item, a sua desinfecção com água sanitária, o tempo de uso (i.e., duas horas) e o enquadramento desta máscara como barreira física. Por sua vez, a Nota Informativa nº 3/2020-CGGAP/DESF/SAPS/MS classifica a máscara de tecido como uma barreira física e não um EPI, como também fornece orientações sobre a capacidade de filtragem

dos tecidos recomendados, dois modelos para confecção das máscaras, medidas para higienização e uso.¹¹

A condução de investigações neste sentido contribui para o esclarecimento de eventuais dúvidas e provisão de orientações embasadas cientificamente. Por conseguinte, existe a necessidade de maiores informações acerca da máscara de tecido, principalmente no que remete aos cuidados durante a sua utilização e o seu desempenho. Afinal, a máscara de tecido caseira é efetiva para evitar infecções respiratórias? O objetivo deste texto é discutir sobre a eficiência, a indicação e os cuidados acerca do uso de máscaras de tecido caseiras pela população brasileira.

MÉTODO

EFICIÊNCIA DE MÁSCARAS DE TECIDO CASEIRAS

A COVID-19 pode afetar de maneira severa indivíduos com doenças crônicas e idosos, a prevenção da transmissão e a redução de novos infectados são objetivos primários.¹² O efeito de intervenções físicas (i.e., máscaras faciais cirúrgicas e médicas) contra infecções respiratórias entre profissionais da saúde e a interrupção da proliferação de vírus relacionados com essas doenças é suportada pela literatura.¹³⁻¹⁵

O Ministério da Saúde sugere que a população deve produzir suas máscaras, conforme a ordem decrescente da capacidade de filtração, com os seguintes tecidos: (i) saco de aspirador; (ii) cotton (55% poliéster e 45% algodão); (iii) tecido de algodão (camisetas 100% algodão) e (iv) fronhas de tecido antimicrobiano.¹¹ A principal finalidade da máscara de tecido, de acordo com a referida normativa, é funcionar como uma barreira mecânica e impedir a disseminação de gotículas pelo usuário, reduzindo o número de novos casos de infecção.

Um estudo conduzido com diferentes tipos de tecido (pano, suéter, camiseta, toalha, cachecol)¹⁶ buscou verificar a proteção respiratória de aerossol polidispersos. Constatou-se que máscaras de tecidos apresentaram níveis de penetração instantânea entre

40-90% em função do baixo desempenho de filtragem dos tecidos, que não são projetados para proteção respiratória. Os pesquisadores apontam que máscaras de tecido fornecem proteção marginal ao usuário contra partículas de aerossóis submicrônicas, assim como podem servir de lembrete para que as pessoas não coloquem as suas mãos na boca ou nariz.

Em uma outra investigação,¹⁷ pesquisadores ressaltam que máscaras simples e laváveis podem ser uma solução quando máscaras comerciais não estão disponíveis. Estes autores encontraram um nível modesto de proteção ao usuário quando testaram uma máscara de algodão, reforçam o fato de que máscaras feitas à mão por “usuários leigos” podem ser menos eficazes devido à variação de materiais e montagem. Neste sentido, a recomendação dos tecidos pelo Ministério da Saúde¹¹ contribui para assegurar alguma proteção aos usuários, já que indica os materiais que devem ser utilizados, acomodação no rosto e limpeza para a manutenção da integridade.

Os respiradores (e.g., N95) oferecem 50 vezes mais proteção que máscaras caseiras, mas estas podem contribuir reduzindo exposições da população a infecções respiratórias no curto prazo.¹⁸ A filtração de uma máscara de tecido depende da proximidade dos fios, número de camadas e o tipo de tecido.¹⁹ Ademais, é importante ressaltar que as máscaras de tecido possuem menor segurança por serem mais soltas, aliás, sua reutilização pode levar a contaminação, e eventuais desconfortos podem reduzir a sua adesão.²⁰⁻

²¹ Os patógenos respiratórios presentes na superfície externa de máscaras usadas contribuem para a auto contaminação e este risco aumenta com o tempo de duração do uso.²²

São conhecidos o desempenho das máscaras de tecido para a retenção de material particulado (< 2,5 µm) e o seu efeito marginal,²³ todavia, investigações são necessárias para a avaliação do uso pelo público em geral, real eficácia e reutilização.^{20-21,24} Em um estudo de pequena escala,¹⁸ os pesquisadores constataram que máscaras cirúrgicas oferecem duas vezes mais proteção que máscaras caseiras, estas

apresentam uma variação individual de proteção e podem ser utilizadas em larga escala. Outros pesquisadores²⁵ verificaram que uma máscara caseira feita com papel toalha de 4 camadas e uma camada de tecido pode bloquear aproximadamente 95% do vírus da influenza presente em aerossóis,²⁵ o que pode ser útil para lidar com a COVID-19.

É evidente que a utilização de máscaras de tecido caseiras consiste em uma intervenção a ser implementada junto com as demais medidas recomendadas pelo Ministério da Saúde (e.g., distanciamento social, etiqueta respiratória, higienização das mãos).

INDICAÇÃO DE USO DAS MÁSCARAS CASEIRAS

A Organização Mundial da Saúde (OMS) não recomenda o uso de máscaras médicas por pessoas sem sintomas respiratórios e não orienta o uso das máscaras de tecido em nenhuma circunstância.²⁶ Ainda segundo a OMS, os profissionais de saúde e pessoas com sintomas respiratórios devem utilizar máscaras médicas.²⁶ Em sua meta-análise, um grupo de pesquisadores²⁷ demonstraram que o uso de respiradores N95 não deve ser recomendado para o público em geral, já que esses respiradores quando comparados com máscaras cirúrgicas, não estão associados a um menor risco de infecção respiratória e podem ocasionar desconforto.

Máscaras de tecido consistem em uma barreira física entre a boca-nariz-ambiente externo, dependendo das circunstâncias, o seu uso pode ser pior do que o não uso.²⁸ Em casos de pandemia e configurações de recursos limitados, o uso de máscaras de tecido pode ser a única solução devido à alta demanda pelas máscaras cirúrgicas e/ou médicas, já que podem contribuir para reduzir a exposição contra aerossóis e auxiliar no controle de infecções²⁰ pelo novo coronavírus. Barreiras físicas contribuem para a redução da propagação de vírus respiratórios, juntamente com as outras medidas de higienização das mãos e o isolamento social.¹⁵ Pessoas em quarentena podem fazer o uso de máscaras de tecido ao saírem de

casa ou permanecerem em um espaço onde há maior circulação de pessoas,¹¹ entretanto, recomendações são necessárias, e outras medidas protetivas devem ser destacadas.²⁴ Sendo assim, as recomendações presentes na Nota Informativa nº 3/2020-CGGAP/DESF/SAPS/MS podem ser de grande valia.

Muitos casos de infecção ocasionada por este novo vírus são assintomáticos. Neste sentido, o uso em massa de máscaras de tecido pode auxiliar fornecendo alguma proteção contra a transmissão do vírus por essas pessoas, reduzindo o número de novos casos de infecção comunitária por COVID-19.²⁹⁻³⁰ O uso inadequado de uma máscara contribui para o aumento das chances de contaminação. É preciso que haja o ajuste adequado, a máscara não pode ser tocada durante a utilização, e cuidados para evitar a contaminação durante a troca/remoção devem ser adotados.^{24,31}

Ao conduzirem uma comparação da eficácia de máscaras de tecido com máscaras médicas em profissionais de saúde atuantes em hospitais,³² alguns pesquisadores constataram que a filtragem insuficiente das máscaras de tecido pode resultar em maiores riscos de infecção devido a: (i) retenção de umidade; (ii) alta penetração; (iii) taxas mais altas de microrganismos relacionados com doenças semelhantes a influenza; e (iv) reutilização das máscaras de tecido sem a adequada higienização.

CUIDADOS A SEREM CONSIDERADOS NO MANUSEIO DE MÁSCARAS DE TECIDOS CASEIRAS

Em tempos de coronavírus, é preciso educar a população para a correta higienização dos alimentos e promoção da higiene pessoal para controlar a infecção.^{7,25} Neste caso, a higiene das mãos, a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e etiqueta respiratória adotada pelos profissionais de saúde³³ são de grande auxílio. Quanto à etiqueta respiratória, as seguintes medidas são recomendadas: (i) cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar com o auxílio de um lenço descartável; (ii) na ausência de um lenço descartável, utilizar o braço para cobrir a

boca em vez das mãos; (iii) descartar adequadamente os materiais contendo secreções e/ou utilizados para cobrir a boca e nariz; e (iv) sempre higienizar as mãos após o manuseio de lenços de papel, tosse ou espirro.³⁴

Na literatura, é apontado que métodos de descontaminação simples conseguem higienizar as máscaras de tecido,³⁵ permitindo o seu reuso. Os métodos de descontaminação devem remover o vírus, não comprometer a integridade da máscara e não ser nocivos para o usuário.³⁵ O Ministério da Saúde recomenda a imersão da máscara em recipiente com água potável e sanitária (2-2,5%) durante 30 minutos, sendo adotada a proporção de 1 parte de água sanitária para 50 partes de água.¹¹

Para a utilização de uma máscara facial, é importante que ocorra a higienização das mãos antes da colocação e adaptação da máscara, já na sua retirada, a higienização das mãos deve ocorrer antes e depois.³⁵ A higiene das mãos deve ser feita com água e sabão na presença de sujidade, ou solução alcoólica (70%) quando não houver sujidade aparente.³⁶ Ademais, as máscaras devem cobrir a região da boca e nariz, se ajustar ao contorno da bochecha, não deixar espaços entre o rosto, e o item deve ser trocado nos casos de umidade.³⁷

CONCLUSÃO

Uma máscara protetora pode reduzir a probabilidade de infecção, mas não elimina o risco, principalmente quando uma doença tem mais de uma via de transmissão. Assim, qualquer máscara, por mais eficiente que seja a filtração ou quão boa seja a vedação, terá efeito mínimo se não for usada em conjunto com outras medidas preventivas. Apesar de ainda existir a necessidade de estudos conduzidos em larga escala e voltados para a verificação da eficiência das máscaras de tecido frente ao novo coronavírus, o seu emprego pode auxiliar diminuindo a transmissão e funcionar como uma barreira mecânica. Frente a pandemia de COVID-19 e diante da necessidade de se evitar eventuais contaminações decorrentes da utilização de máscaras de tecido, é preciso fornecer

orientações detalhadas e atualizadas de acordo com estudos científicos para a população acerca do uso adequado destes itens e os cuidados a serem adotados na confecção, utilização, retirada e descarte. É prudente continuar ressaltando a importância da higiene das mãos, etiquetas de tosse e a correta

desinfecção para que ocorra a quebra da rota de transmissão do patógeno. Ainda, é preciso a condução de esforços para que não prevaleça no imaginário popular a ideia de que a máscara seja “mágica” e somente o seu uso contribui para a não ocorrência de contaminação.

RESUMO

Introdução: Atualmente, o mundo está vivenciando uma pandemia de COVID-19. Diante da falta de máscaras faciais fabricadas, o Ministério da Saúde recomendou a utilização de máscaras de tecido caseiras. Neste estudo, objetiva-se discutir sobre a eficiência, a indicação e os cuidados acerca do uso de máscaras de tecido caseiras pela população brasileira. **Delineamento:** Uma análise reflexiva apoiada em referências teóricas disponíveis em bases de busca (Biblioteca Virtual em Saúde, *Web of Science*, PubMed) e documentos do Ministério da Saúde foi conduzida, sem filtro de tempo, no intuito de obter informações sobre eficiência, indicações e cuidados acerca do uso das máscaras de tecido. **Resultados:** Pesquisas para verificar a eficácia das máscaras de tecido ainda são necessárias, mas diante da das evidências encontradas e falta de recursos no atual cenário, o emprego da máscara de tecido pode auxiliar na redução de novas infecções. **Implicações:** É preciso fornecer orientações adequadas para a população acerca da utilização e desinfecção do item, bem como ressaltar a importância do distanciamento social, da etiqueta respiratória, da higienização das mãos e do isolamento social.

DESCRITORES

Equipamento de Proteção Individual; Saúde Pública; Precaução; Coronavírus.

RESUMEN

Introducción: El mundo está experimentando actualmente una pandemia de COVID-19. En vista de la falta de máscaras faciales fabricadas, el Ministerio de Salud recomendó el uso de máscaras de tela caseras. Este estudio tiene como objetivo discutir la eficiencia, la indicación y el cuidado con respecto al uso de máscaras de tela caseras por la población brasileña. **Delineación:** Se realizó un análisis reflexivo respaldado por referencias teóricas disponibles en las bases de búsqueda (Biblioteca Virtual en Salud, *Web of Science*, PubMed) y documentos del Ministerio de Salud, sin filtro de tiempo, con el fin de obtener información sobre eficiencia, indicaciones y atención sobre el uso de máscaras de tela. **Resultados:** Todavía es necesaria la investigación para verificar la efectividad de las máscaras de tejido, pero dada la evidencia encontrada y la falta de recursos en el escenario actual, el uso de máscaras de tejido puede ayudar a reducir nuevas infecciones. **Implicaciones:** Es necesario proporcionar una orientación adecuada a la población sobre el uso y la desinfección del artículo, así como enfatizar la importancia de la distancia social, la etiqueta respiratoria, la higiene de las manos y el aislamiento social.

DESCRIPTORES

Equipo de Protección Personal; Salud Pública; Precaución; Coronavírus.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Pneumonia of unknown cause – China. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>
2. World Health Organization. Novel Coronavirus – China. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>
3. Paules CIP, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. *JAMA* [Internet]. 2020 Jan [cited 10 Apr 2020]; 323:707–708. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757>
4. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
5. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Jan [cited 30 Mar 2020]; 382:1199–1207. Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMoA2001316>
6. Liu J, Liao X, Qian S, Yuan J, Wang F, Liu Y, et al. Community transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2020 Jun [cited 10 Apr 2020]; 26(6):1–12. Available from: <https://doi.org/10.3201/eid2606.200239>
7. Chan JF, Yuan S, Kok K, To KK, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet* [Internet]. 2020 Jan [cited 05 Apr 2020]; 395(10223):514–523. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)

8. World Health Organization. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations Scientific brief. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
9. Leung CC, Lam TH, Cheng KK. Mass masking in the COVID-19 epidemic: people need guidance. *Lancet* [Internet]. 2020 Mar [cited 30 Mar 2020]; 395(10228):22–45. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30520-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30520-1)
10. Ministério da Saúde. Máscaras caseiras podem ajudar na prevenção contra o Coronavírus (2020). Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Available from: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46645-mascaras-caseiras-podem-ajudar-na-prevencao-contra-o-coronavirus>
11. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 3/2020-CGGAP/DESF/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Available from: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/04/1586014047102-Nota-Informativa.pdf>
12. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed* [Internet]. 2020 Mar [cited 03 Mar 2020]; 91(1):157–160. Available from: <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
13. Offeddu V, Yung CF, Low MSF, Tam CC. Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2017 Nov [cited 30 Mar 2020]; 65(11):1934–42. Available from: <https://doi.org/10.1093/cid/cix681>
14. Chughtai AA, Khan W. Use of personal protective equipment to protect against respiratory infections in Pakistan: A systematic review. *J Infect Public Heal* [Internet]. 2019 Jun [cited 30 Mar 2020]; 13(3):385–90. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.01.064>
15. Jefferson T, Jones M, Ansari LAA, Bawazeer G, Beller E, Clark J, et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Part 1 - Face masks, eye protection and person distancing: systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2020 Apr [cited 10 Apr]; 2020:1–50. Available from: <https://doi.org/10.1101/2020.03.30.20047217>
16. Rengasamy S, Eimer B, Shaffer RE. Simple respiratory protection--evaluation of the filtration performance of cloth masks and common fabric materials against 20-1000 nm size particles. *Ann Occup Hyg* [Internet]. 2010 Jun [cited 30 Mar 2020]; 54(7):789–98. Available from: <https://doi.org/10.1093/annhyg/meq044>
17. Dato VM, Hostler D, Hahn MIM. Simple respiratory mask. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2006 Jun [cited 30 Mar 2020]; 12(6): 1033–1034. Available from: <https://doi.org/10.3201/eid1206.051468>
18. van der Sande M, Teunis P, Sabel R. Professional and Home-Made Face Masks Reduce Exposure to Respiratory Infections among the General Population. *PLoS One* [Internet]. 2008 Jul [cited 30 Mar 2020]; 3(7):1–15. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0002618>
19. Chughtai AA, Seale H, MacIntyre CR. Availability, consistency and evidence-base of policies and guidelines on the use of mask and respirator to protect hospital health care workers: a global analysis. *BMC Res Notes* [Internet]. 2013 May [cited 30 Mar 2020]; 6(1):216–26. Available from: <https://doi.org/10.1186/1756-0500-6-216>
20. Chughtai AA, Seale H, Dung TC, Hayen A, Rahman B, Raina MacIntyre C. Compliance with the Use of Medical and Cloth Masks Among Healthcare Workers in Vietnam. *Ann Occup Hyg* [Internet]. Jun 2016 [cited 30 Mar 2020]; 60(5):619–30. Available from: <https://doi.org/10.1093/annhyg/mew008>
21. Yang P, Seale H, Raina MacIntyre C, Zhang H, Zhang Z, Zhang Y, et al. Mask-wearing and respiratory infection in healthcare workers in Beijing, China. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2011 Mar–Apr [cited 30 Mar 2020]; 15(2):102–108. Available from: [https://doi.org/10.1016/S1413-8670\(11\)70153-2](https://doi.org/10.1016/S1413-8670(11)70153-2)
22. Chughtai AA, Stelzer-Braid S, Rawlinson W, Pontivivo G, Wang Q, Pan Y, et al. Contamination by respiratory viruses on outer surface of medical masks used by hospital healthcare workers. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2019 Jun [cited 01 Apr 2020]; 19(1):491–512. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4109-x>
23. Shakya KM, Noyes A, Kallin R, Peltier RE. Evaluating the efficacy of cloth facemasks in reducing particulate matter exposure. *J Expo Sci Env Epid* [Internet]. 2017 May [cited 30 Mar 2020]; 27(3):352–7. Available from: <https://doi.org/10.1038/jes.2016.42>
24. Feng S, Shen C, Xia N, Song W, Fan M, Cowling BJ. Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic. *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020 Mar [cited 07 Apr 2020]; 0(0):1-2. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30134-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30134-X)
25. Ma Q-X, Shan H, Zhang H-L, Li G-M, Yang R-M, Chen J-M. Potential utilities of mask wearing and instant hand hygiene for fighting SARS-CoV-2. *J Med Virol* [Internet]. 2020 Mar [cited 03 Apr 2020]; n/a(n/a):1-10. Available from: <https://doi.org/10.1002/jmv.25805>

26. World Health Organization. Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Geneva: WHO; 2020. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330987/WHO-nCov-IPC_Masks-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Long Y, Hu T, Liu L, Chen R, Guo Q, Yang L, et al. Effectiveness of N95 respirators versus surgical masks against influenza: A systematic review and meta-analysis. *J Evid Based Med [Internet]*. 2020 Mar [cited 30 Mar]; n/a:1–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/jebm.12381>
28. Dorn A van. Clearing the air: do facemasks protect health? *Lancet Respir Med [Internet]*. 2017 Jul [cited 29 Mar 2020]; 5(7):555–556. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(17\)30229-1](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(17)30229-1)
29. Larsen, DA. Homemade cloth face masks to fight the COVID19 pandemic: a call for mass public masking with homemade cloth masks. *SocArXiv [Internet]*. 2020 Mar [cited 01 Apr 2020]; 1:1–8. Available from: <https://doi.org/10.31235/osf.io/grbzj>
30. Lai C-C, Liu YH, Wang C-Y, Wang Y-H, Hsueh S-C, Yen M-Y, et al. Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. *J Microbiol Immunol Infect [Internet]*. 2020 Mar [cited 30 Mar 2020]; 1684–1182(20)30040-2. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.012>
31. McMichael TM, Currie DW, Clark S, Pogosjans S, Kay M, Schwartz NG, et al. Epidemiology of Covid-19 in a Long-Term Care Facility in King County, Washington. *N Engl J Med [Internet]*. 2020 Mar [cited 30 Mar 2020]; 0(0):1–7. Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2005412>
32. MacIntyre CR, Seale H, Dung TC, Hien NT, Nga PT, Chughtai AA, et al. A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open [Internet]*. 2015 Apr [cited 26 Mar 2020]; 5(4):1–12. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006577>
33. Franco AG, Franco ABG, Carvalho GAP, Ramos EV, Dias SC. Máscaras cirúrgicas em tempos de coronavírus. *IJAMH [Internet]*. 2020 Mar [accessed 30 Mar 2020]; 3:1–12. Available from: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.73>
34. Castañeda-Narváez JL, Hernández-Orozco H, Arias-de la Garza E, Ortega-Martínez E. Higiene respiratoria. Etiqueta de tos. *Acta Pediatr Mex [Internet]*. 2018 May–Jun [cited 07 Apr 2020]; 39(3):278–281. Available from: <https://doi.org/apm39no3pp278-2811612>
35. Chughtai AA, Seale H, Chi Dung T, Maher L, Nga PT, MacIntyre CR. Current practices and barriers to the use of facemasks and respirators among hospital-based health care workers in Vietnam. *Am J Infect Control [Internet]*. 2015 Jan [cited 25 Mar 2020]; 43(1):72–7. Available from: <https://doi.org/j.ajic.2014.10.009>
36. Padoveze MC, Figueiredo RM. O papel da Atenção Primária na prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2014 Dec [cited 25 Mar 2020]; 48(6):1137–1144. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000700023>
37. Andersen BM. Protection of Upper Respiratory Tract, Mouth and Eyes. In: Andersen BM, Org. *Prevention and Control of Infections in Hospitals: Practice and Theory*. [internet]. 2018 Sep [cited 30 Mar 2020]; Cham: Springer International Publishing; 2018: 129–46. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99921-0_13

COLABORAÇÃO

O autor é responsável pela idealização, desenvolvimento, revisão final do trabalho e pelo conteúdo dessa versão do manuscrito a ser publicada.

AGRADECIMENTOS

Ao corpo docente do Departamento de Enfermagem, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

DISPONIBILIDADE DOS DADOS

Não se aplica.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Processo: 158927/2018-4).

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesses a declarar.