

## MÁSCARAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA PREVENÇÃO DE COVID-19

### Revisão sistemática rápida

*Esta revisão rápida (rapid review methodology) foi produzida por meio de uma ação colaborativa entre a Unidade de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Alemão Oswaldo Cruz (UATS-HAOC), o Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Sírio-Libanês (NATS-HSL) e o Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Moinhos de Vento (NATS-HMV)*

#### Autores

- Patrícia do Carmo Silva Parreira – Pesquisadora, UATS-HAOC
- Flávia Cordeiro de Medeiros – Pesquisadora, UATS-HAOC
- Gabriela Vilela de Brito – Pesquisadora, UATS-HAOC
- Jessica Yumi Matuoka – Pesquisadora, UATS-HAOC
- Lays Pires Marra – Pesquisadora, UATS-HAOC
- Ângela Maria Bagattini – Pesquisadora, NATS-HSL
- Daniela Vianna Pachito - Pesquisadora, NATS-HSL
- Maicon Falavigna – Coordenador, NATS-HMV
- Cinara Stein – Pesquisadora, NATS-HMV
- Verônica Colpani - Pesquisadora, NATS-HMV
- Rachel Riera – Coordenadora, NATS-HSL
- Haliton Alves de Oliveira Junior – Coordenador, UATS-HAOC

Citar como: Parreira PCL, Medeiros FC, Brito GV, Matuoka JY, Marra LP, Bagattini AM, Pachito DV, Falavigna M, Stein C, Colpani V, Riera R, Oliveira Jr HA. Máscaras de proteção individual para prevenção de Covid-19 Revisão sistemática rápida. Disponível em: <https://oxfordbrazilebm.com/index.php/2020/05/08/uso-de-mascaras-no-contexto-da-covid-19-revisao-sistemica-rapida/>. Acessado em [acrescentar dia, mês e ano].

Potenciais conflitos de interesse: os autores declaram não haver conflito de interesse relacionado ao planejamento e à execução deste documento.

Agradecimentos: Os autores agradecem as três instituições de origem por proporcionarem esta atividade colaborativa para fortalecimento do SUS, por meio do PROADI-SUS.

São Paulo, 8 de maio de 2020.

## RESUMO

**Contexto:** As recomendações sobre o uso de máscaras na proteção contra infecções em profissionais de saúde e na população são conflitantes, assim como os dados epidemiológicos sobre sua eficácia relativa contra o Covid-19 são inexistentes. **Objetivos:** Identificar, avaliar sistematicamente e sumarizar as melhores evidências científicas disponíveis sobre a eficácia e a segurança do uso máscaras de proteção individual para Covid-19. **Métodos:** Revisão sistemática rápida (*rapid review methodology*). **Resultados:** Após o processo de seleção, foram incluídos três ensaios clínicos randomizados (ECRs) e dois estudos clínicos em andamento. **Conclusão:** Esta revisão sistemática rápida identificou três ECRs com qualidade metodológica limitada que avaliaram os efeitos da utilização de máscaras de proteção individual para prevenção de outras infecções respiratórias, que não COVID-19. Com base nos achados destes estudos, a eficácia e a segurança do uso de máscaras de proteção individual para COVID-19 precisa ser melhor avaliado em estudos específicos para essa condição e com maior rigor metodológico.

**Palavras-chave:** Covid-19; SARS-CoV-2; Coronavírus; Máscara de tecido, N95, máscara cirúrgica



## CONTEXTO

O coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) é um novo coronavírus que causa a doença Covid-19 (1,2). O SARS-CoV-2 é altamente contagioso e a transmissão ocorre aproximadamente de 2 a 10 dias antes do indivíduo se tornar sintomático (2–4). A transmissão ocorre por meio de secreções respiratórias através do contato das mãos em uma superfície contaminada, seguido pelo toque na boca, nariz ou olhos. Essas partículas transportadas pelo ar podem ser inaladas por outra pessoa ou podem atingir as membranas mucosas dos olhos (5).

A utilização de máscaras de proteção individual é uma das medidas de prevenção frequentemente recomendadas em casos de infecções virais (6–9). Dada a semelhança entre SARS-CoV-2 e SARS-CoV, as recomendações políticas iniciais destacaram o uso de máscaras e respiradores N95 para proteção contra SARS-CoV-2 para profissionais da saúde (10,11). Contudo, pouco se sabe sobre a utilidade do uso de máscaras para a população em geral. O uso de máscaras em ambientes de saúde é considerada essencial para proteger os trabalhadores da linha de frente, porém as evidências são limitadas e de qualidade variável (12,13)

As análises econômicas avaliando máscaras de proteção individual são escassas e os poucos modelos de custo-efetividade publicados não usam dados de eficácia clínica. A falta de pesquisas sobre máscaras faciais e respiradores se reflete em políticas e diretrizes variadas e às vezes conflitantes. Duas das principais organizações de Saúde do mundo, a ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS) (14) e o CENTRO DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS (CDC) (15) apresentam recomendações divergentes quanto ao uso de máscaras. A OMS (14) recomenda o uso de máscaras apenas para pacientes do grupo de risco (idosos, pessoas com condições crônicas) ou cuidadores. Com orientação mais ampla, o CDC (15) recomendou recentemente que todos usassem máscaras, incluindo as máscaras de tecido, em locais públicos, onde as medidas de distanciamento social são "difíceis de cumprir", como supermercados e farmácias.

## JUSTIFICATIVA

Para informar cientificamente, e de modo imparcial, a tomada de decisão em saúde, foi desenvolvida uma revisão sistemática rápida (*rapid review methodology*) para mapear e avaliar criticamente as melhores evidências existentes sobre o uso de máscaras de proteção individual nas comunidades e em unidades de saúde como forma de prevenção da Covid-19. Considerando a necessidade de encontrar formas eficazes e seguras para prevenir a Covid-19, faz-se necessário avaliar as evidências diretas e indiretas disponíveis acerca do uso de máscaras.



## OBJETIVOS

Identificar, avaliar sistematicamente e sumarizar as melhores evidências científicas disponíveis sobre a eficácia e a segurança do uso de máscaras de proteção individual para prevenção de Covid-19.

Pergunta estruturada (acrônimo PICOS):

O uso de máscaras é eficaz e seguro para a prevenção de Covid-19?

- P (população): indivíduos saudáveis
- I (intervenção): máscaras de proteção individual
- C (comparadores): não utilização da máscara de proteção individual
- O (*outcomes*, desfechos): desfechos de eficácia e segurança detalhados adiante.
- S (*studies*, estudos):, ensaios clínicos randomizados, estudos de coorte e de caso controle, séries e relatos de caso.

Em face à escassez esperada de evidências diretas, estudos avaliando o uso de máscaras de proteção individual para outras infecções respiratórias poderiam ser incluídos como evidência indireta com as devidas precauções associadas a generalização de seus resultados.

## MÉTODOS

### Desenho e local

Esta foi uma revisão sistemática rápida desenvolvida pela Unidade de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Alemão Oswaldo Cruz (UATS-HAOC), em parceria com o Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Sírio-Libanês (NATS-HSL) e o Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Moinhos de Vento (NATS-HMV).

### Critérios para inclusão de estudos

(a) Tipos de participante

Indivíduos saudáveis, sem diagnóstico de Covid-19.

(b) Tipo de intervenção

Uso de máscaras de proteção individual (cirúrgica, tecido, N95 ou outras)

(c) Tipos de estudos



Tendo em conta o número limitado de estudos que possa ter sido publicado até o momento e que o objetivo desta revisão é mapear o conhecimento, foram considerados os seguintes desenhos de estudo, seguindo a hierarquia das evidências e considerando a qualidade metodológica dos estudos primários identificados: ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos quasi-randomizados, ensaios clínicos não randomizados (incluindo estudos antes-e-depois), estudos coorte, estudos caso-controle, estudos de coorte único experimental (fase 1 ou 2).

## Desfechos

Foram considerados nesta revisão rápida quaisquer desfechos clínicos e laboratoriais conforme relatados pelos estudos incluídos.

## Busca por estudos

### *Busca eletrônica*

Foi realizada busca eletrônica nas seguintes bases de dados gerais:

- Cochrane Library (via Wiley);
- Embase (via Elsevier);
- Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE, via PubMed).

Foi realizada busca eletrônica na seguinte bases consideradas de literatura cinzenta:

- Opengrey (<https://opengrey.eu>)
- Medrxiv (<https://www.medrxiv.org/>)

Foi realizada busca eletrônica nas seguintes bases de registros de ensaios clínicos:

- ClinicalTrials.gov (<https://clinicaltrials.gov>)
- International Clinical Trials Register Platform (ICTRP), World Health Organization (WHO), que inclui entre outros registros o Chinese Clinical Trial Registry (<http://www.chictr.org.cn>).

As estratégias de busca elaboradas e utilizadas para cada base eletrônica de dados estão apresentadas no quadro do **Anexo 1**. Não foram utilizadas restrições de data, idioma ou *status* (resumo ou texto completo) da publicação. As buscas foram realizadas em 22 de abril de 2020.

#### *Busca manual*

Foi realizada busca manual nas listas de referências dos estudos relevantes.

#### **Seleção dos estudos**

As etapas de triagem, seleção, extração e avaliação da qualidade metodológica foram feitas por um revisor apenas, com checagem dos dados por outro revisor. A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa foram avaliados os títulos e resumos das referências identificadas por meio da estratégia de busca e os estudos potencialmente elegíveis foram pré-selecionados. Na segunda etapa, foi realizada a avaliação do texto na íntegra dos estudos pré-selecionados para confirmação da elegibilidade.

O processo de seleção foi realizado por meio da plataforma Rayyan (<https://rayyan.qcri.org>) [Ouzanni 2016].

#### **Avaliação crítica dos estudos incluídos**

A avaliação da qualidade metodológica e/ou do risco de viés dos estudos incluídos foi realizada utilizando ferramentas apropriadas para cada desenho de estudo, como segue:

- Ensaio clínico randomizado: Tabela de Risco de Viés da Cochrane (16);
- Ensaio clínico não randomizado ou *quasi*-randomizado: ROBINS-I (17);
- Estudos longitudinais observacionais comparativos (caso-controle e coorte): ROBINS-I (17);
- Para os estudos clínicos fase 1 ou fase 2 sem grupo comparador direto seria utilizada a ferramenta da série de casos do Instituto Joanna Briggs (18);
- Relatos de caso foram classificados como tendo alto risco de viés;



## Apresentação dos resultados

Os resultados dos estudos incluídos foram apresentados narrativamente. Os dados dos desfechos avaliados pelos estudos incluídos foram relatados considerando as estimativas de tamanho de efeito (risco relativo, diferença de risco absoluto, hazard ratio, razão de chances, número necessário para tratar e outros) e as respectivas medidas de dispersão, intervalos de confiança e valores de p, quando disponíveis.

## Avaliação da certeza do corpo das evidências obtidas

Para a avaliação do grau de certeza das evidências obtidas ao final desta revisão rápida foi utilizada a abordagem GRADE (17) e construída uma tabela resumo com os achados dos estudos incluídos por meio da plataforma GRADEpro GDT.

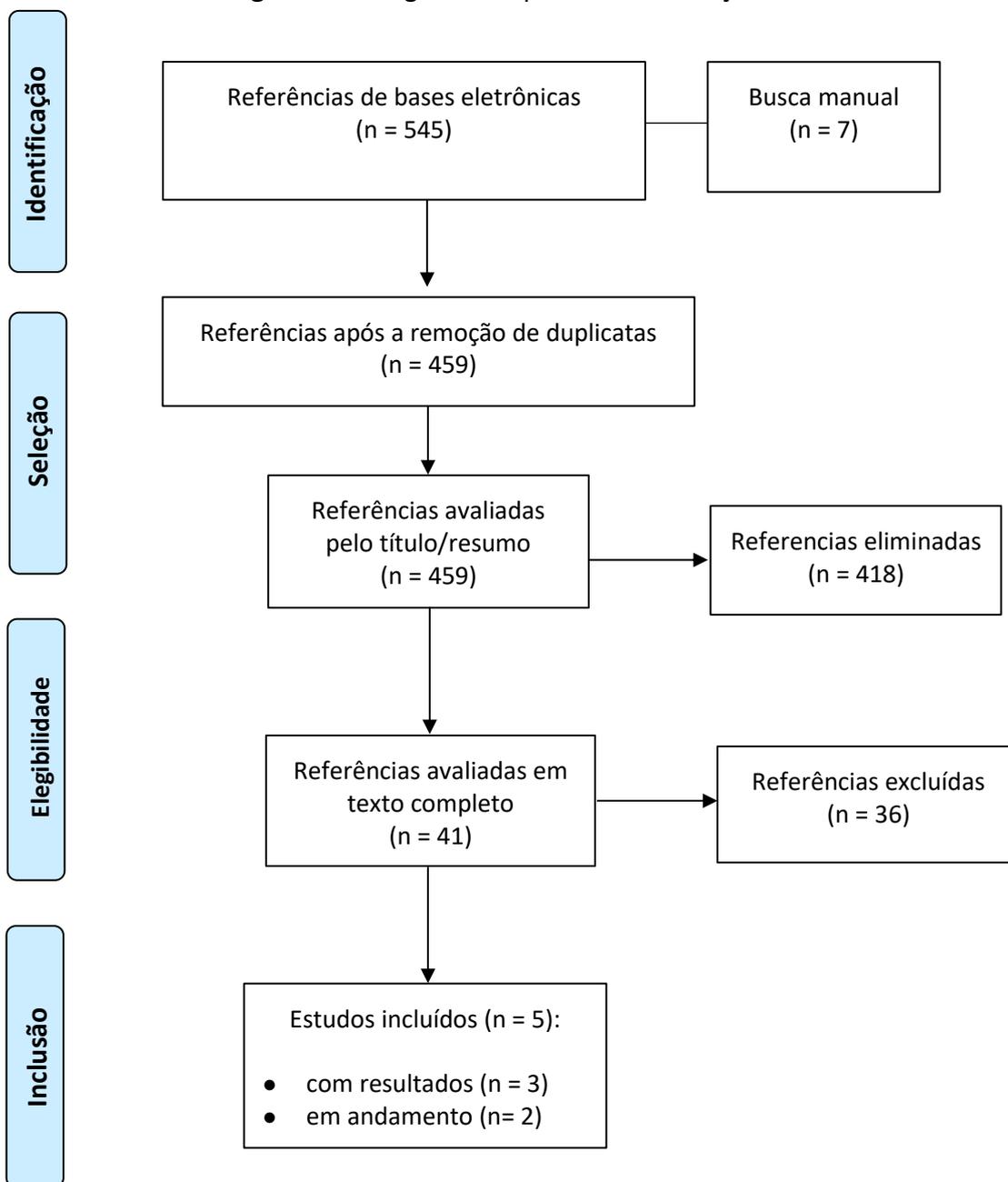
## RESULTADOS

### Resultados da busca

As estratégias de busca recuperaram 545 referências. Durante o processo de seleção, foram eliminadas 86 referências duplicadas (referências idênticas) e 418 referências que não estavam de acordo com o PICOS após a leitura de título e resumo (primeira etapa). A leitura do texto completo das 41 referências selecionadas confirmou a elegibilidade de 5 e excluiu 36 referências (segunda etapa). Todos os estudos incluídos avaliaram os efeitos protetores para outras doenças respiratórias, que não a Covid-19, portanto, se caracterizam como evidência indireta. A lista de estudos excluídos e as razões para exclusão estão apresentados no **Anexo 2**.

O **Quadro 1** apresenta os aspectos metodológicos dos estudos incluídos. O fluxograma do processo de seleção está apresentado na **Figura 1**. Após o processo de seleção, cinco estudos foram incluídos:

**Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção de estudos



**Quadro 1.** Ensaios clínicos randomizados incluídos

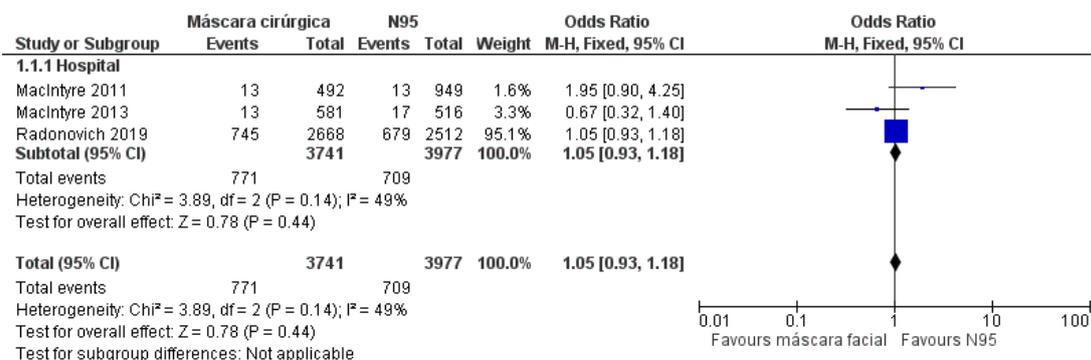
Estudo/ ano	Desenho	População	Teste Viral	Intervenção	Compara- dor	Desfecho	Financia- mento
<b>MacIntyre et al., 2011 (19)</b>	ECR	1441 profissionais da saúde durante o inverno (dezembro de 2008 a janeiro de 2009);	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenovírus,</li> <li>• Metapneumovírus humano,</li> <li>• Coronavírus 229E / NL63,</li> <li>• Vírus parainfluenza 1, 2 e 3,</li> <li>• Influenza A e B,</li> <li>• Vírus sincicial respiratório A e B,</li> <li>• Rinovírus A/ B</li> <li>• <b>Coronavírus OC43/HKU1</b></li> </ul>	N95 (n=492)	Máscara cirúrgica (n=461)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecção respiratória clínica (IRC)</li> <li>• Infecção respiratória confirmada em laboratório</li> </ul>	NR
<b>MacIntyre et al., 2013 (20)</b>	ECR	1669 profissionais da saúde durante o inverno (dezembro de 2009 a fevereiro de 2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenovírus;</li> <li>• Metapneumovírus humano; • <b>Coronavírus 229E / NL63 e OC43 / HKU1;</b></li> <li>• Vírus parainfluenza 1, 2 e 3;</li> <li>• Influenza A e B;</li> <li>• Vírus sincicial respiratório A e B;</li> <li>• Rinovírus A / B</li> </ul>	N95 (n=572)	N95 uso intermitente (n=572)  Máscara cirúrgica (n=581)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecção respiratória clínica (IRC)</li> <li>• Infecção respiratória confirmada em laboratório</li> </ul>	NR
<b>Radonovich 2019 (21)</b>	ECR	2862 profissionais de saúde durante 4 estações respiratórias virais (2011/12 a 2014/15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coxsackie / echovírus;</li> <li>• <b>Coronavírus HKU1, NL63, OC43 e 229E;</b></li> <li>• Metapneumovírus humano;</li> <li>• Rinovírus humano;</li> <li>• Influenza A e B;</li> <li>• Vírus parainfluenza tipos 1, 2, 3 e 4;</li> <li>• Vírus sincicial respiratório tipos A e B</li> </ul>	N95 (n=1993)	Máscara cirúrgica (n=2058)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecção respiratória confirmada em laboratório</li> <li>• Aderência a intervenção</li> </ul>	NR

ECR: ensaio clínico randomizado

Foram incluídos 3 ensaios clínicos randomizados (20–22) que examinaram 5972 participantes, divididos aleatoriamente em dois grupos (máscara cirúrgica versus N95). Estes ensaios clínicos não avaliaram especificamente Covid-19 e foram publicados entre 2011 e 2019. Contudo, um dos desfechos analisados foi infecção respiratória confirmada em laboratório e este desfecho fornece evidência indireta sobre eficácia e segurança no uso de máscaras faciais. Também foram analisadas aderência a intervenção e absenteísmo. Os resultados descritos nos ensaios clínicos indicam que não há diferença entre máscaras cirúrgicas e máscaras faciais N95. As características dos ensaios clínicos randomizados incluídos estão descritas no **Quadro 1** e seus respectivos resultados estão no **Quadro 2** e na **Figura 2**.



**Figura 2.** Metanálise. Comparação: máscaras N95 versus máscara cirúrgica. Desfechos: taxa de infecções respiratórias virais (que não Covid-19) confirmadas laboratorialmente



Foram localizados dois estudos no *ClinicalTrials.gov* que têm como objetivo avaliar a eficácia e segurança da utilização de máscaras cirúrgicas ou N95 para prevenção de infecção por SARS-CoV-2. Um estudo está recrutando e o outro está ativo, porém não recrutando. Os comparadores serão comportamento de acordo com as recomendações da autoridade (NCT04337541), máscara cirúrgica (NCT04323800). Um estudo tem estimativa de término em julho de 2020 (NCT04296643), enquanto o outro tem previsão de finalização em dezembro de 2020. Os estudos em andamento podem ser vistos no **Anexo 3**

**Quadro 2.** Sumarização dos resultados dos estudos incluídos

Estudo/ ano	Desenho	
MacIntyre et al., 2011 (19)	ECR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taxas de IRC (%)</b></li> <li>Máscaras cirúrgicas: 3-9%</li> <li>N95: 6-7%</li> <li>• <b>Vírus respiratório confirmado em laboratório</b></li> <li>Máscaras cirúrgicas: 1-4%</li> <li>N95: 2-6%</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taxas de IRC (No. (%))</b></li> <li>Máscara cirúrgica 98 de 572; 17%</li> <li>N95 uso intermitente: 61 de 516; 11,8%</li> <li>N95: 2 de 581; 7,2% (P &lt;0,05).</li> <li>*Após o ajuste para fatores de confusão, apenas o uso contínuo de N95 permaneceu significativo contra o CRI e a colonização bacteriana, e apenas o CRI comparado ao uso direcionado de N95. O uso direcionado do N95 não foi superior às máscaras médicas.</li> <li><b>Conclusões:</b> O uso contínuo de respiradores N95 foi mais eficaz contra o IRC do que o uso intermitente de N95 ou máscaras médicas.</li> </ul>
Radonovich 2019 (21)	ECR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infecções respiratórias confirmadas em laboratório (número de eventos)</b></li> <li>1. grupo N95: 371 eventos</li> <li>2. grupo da máscara cirúrgica: 417 eventos</li> <li>diferença: -8,6 por 1.000 estações do HCP (95% IC, -28,2 a 10,9); P = 0,39)</li> <li>• <b>Aderência a intervenção ("sempre" ou "às vezes" usando dispositivos atribuídos)</b></li> <li>1. grupo respirador: 89,4%</li> <li>2. grupo de máscaras: 90,2%</li> </ul>



**Conclusão** o uso de respiradores N95, em comparação com máscaras cirúrgicas, em ambiente ambulatorial, não resultou em diferença significativa nas taxas de infecção respiratória confirmada em laboratório.

## Avaliação da qualidade metodológica dos estudos clínicos incluídos

O julgamento do risco de viés dos estudos incluídos está apresentado no **Quadro 4**

**Quadro 4.** Risco de viés dos ensaios clínicos randomizados incluídos, utilizando a tabela de Risco de Viés da Cochrane(16)

Domínio/Estudo	MacIntyre 2011(19)	MacIntyre 2013(20)	Radonovich 2019(21)
Geração da sequência	Baixo risco	Baixo risco	Baixo risco
Sigilo de alocação	Risco incerto	Risco incerto	Risco incerto
Mascaramento de participantes/equipe	Alto risco	Risco incerto	Alto risco
Mascaramento do avaliador dos desfechos	Risco incerto	Risco incerto	Alto risco
Dados incompleto dos desfechos	Alto risco	Alto risco	Alto risco
Relato seletivo dos desfechos	Alto risco	Alto risco	Alto risco

## Avaliação da certeza da evidência

Foi utilizada a metodologia GRADE para avaliar a certeza da evidência para os desfechos de interesse dessa revisão (listados na seção métodos). A certeza da evidência foi considerada limitada para todos os desfechos incluídos, principalmente devido a imprecisão, evidências indiretas e risco de viés dos estudos que contribuíram para as análises. A tabela resumo com os achados dos estudos e as justificativas da avaliação estão apresentadas no **Anexo 4**.

## DISCUSSÃO

Estudos com resultados publicados até o momento apresentaram apenas evidência indireta sobre eficácia e segurança no uso de máscaras faciais como prevenção(1,21,25,45). Uma revisão sistemática(1) publicada recentemente investigou se o uso de máscara facial poderia impedir a



transmissão de doenças respiratórias, como coronavírus, rinovírus, tuberculose ou gripe. Os autores descobriram que, em geral, o uso de máscaras, tanto para população geral quanto por membros infectados, parecia produzir reduções pequenas, mas estatisticamente não significativas, nas taxas de infecção. Os autores concluíram que as evidências não são suficientemente fortes para apoiar o uso generalizado de máscaras faciais como uma medida protetora contra as infecções virais avaliadas e recomendaram a realização de outros ensaios clínicos randomizados de alta qualidade.

Apesar da recomendação do CDC (15) para a utilização de máscaras de tecido, até o momento, não há ensaios clínicos robustos mostrando a eficácia e segurança de máscaras de tecido para o público em geral. Um estudo (26) de três braços avaliou o uso de máscaras cirúrgica versus máscara de tecido versus “prática padrão de higiene” na prevenção de doenças semelhantes à gripe em uma equipe de saúde. O resultado mostrou que as máscaras eram menos eficazes do que os cuidados regulares de higiene, como lavar as mãos .

Considerando a necessidade de encontrar formas eficazes para prevenir o Covid-19, diversos estudos (27–32) de opinião foram publicados. A grande maioria destes estudos não recomendam a utilização de máscaras para indivíduos saudáveis. De acordo com estes estudos, as máscaras protegem apenas o nariz e a boca, deixando a área dos olhos sem proteção funcionando como porta de entrada para o coronavírus. O ideal, segundo os autores, seria a associação das máscaras com óculos para uma proteção eficaz. Contudo, esta hipótese ainda não foi avaliada por um ensaio clínico randomizado e as evidências são totalmente frágeis. As características metodológicas e os resultados dos estudos de opinião estão dispostos no **Quadro 5**.

**Quadro 5.** Estudos de opinião avaliados

Estudo/ ano	Desenho	População	Intervenção	Comparador	Desfecho	Financiamento
<b>Abd-Elseyed et al, 2020</b> (25)	Estudo de opinião	População em geral/ profissionais da saúde	N95	Máscara cirúrgica e máscara de tecido	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Chang et al., 2020</b> (31)	Estudo de opinião	Profissionais da saúde	N95	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Chughtai et al., 2020</b> (6)	Estudo de opinião	Profissionais da saúde	N95	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	Nenhum
<b>Feng et al., 2020</b> (32)	Estudo de opinião	População em geral	Máscaras faciais	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Greenhalgh et al., 2020</b> (30)	Estudo de opinião	População em geral/ profissionais da saúde	Máscaras faciais	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Javid et al., 2020</b> (28)	Estudo de opinião	População em geral	Máscara de tecido	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Leung et al, 2020</b> (33)	Estudo de opinião	População em geral	Máscara de tecido	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Liu et al., 2020</b> (34)	Carta para o editor	População em geral	Máscara de tecido	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Lu et al., 2020</b> (35)	Estudo de opinião	Profissionais da saúde	Máscaras faciais	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR



<b>Mahase et al., 2020 (29)</b>	Estudo de opinião	População em geral/profissionais da saúde	Máscara de tecido	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Smereka et al., 2020 (36)</b>	Carta ao editor	Profissionais da saúde	N95	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Szarpak et al., 2020(37)</b>	Carta ao editor	Profissionais da saúde	Máscaras faciais	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Stone et al., 2020(38)</b>	Editorial	Profissionais da saúde	Máscaras faciais	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Wang et al 2020(39)</b>	Carta ao editor	Profissionais da saúde	N95	Máscara cirúrgica	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR
<b>Zhai et al., 2020(40)</b>	Estudo de opinião	População em geral/profissionais da saúde	Máscaras facias	NA	• Infecção respiratória (Covid-19)	NR

Outra questão relevante é que pessoas podem usar a máscara de forma inadequada ou tocar uma parte contaminada da máscara ao removê-la, e dessa forma transferir o vírus para as mãos, olhos e nariz. O uso de máscaras médicas também pode dar uma falsa sensação de segurança que pode levar à negligência de outras medidas essenciais, como práticas de higiene das mãos (3,14,41,42).

No entanto, a OMS também reconhece que o uso de máscaras pelo público em geral tem lugar em pandemias, pois mesmo um efeito protetor parcial pode ter uma grande influência na transmissão (32). Alguns autores sugerem que indivíduos vulneráveis evitem áreas lotadas e usem máscaras cirúrgicas racionalmente quando expostas a áreas de alto risco para evitar uma possível transmissão assintomática ou pré-sintomática (28,35,43–45). Deve-se considerar também as variações nos paradigmas sociais e culturais do uso de máscaras. O contraste entre o uso de máscaras faciais como prática higiênica (em muitos países asiáticos) ou como algo que apenas as pessoas que não estão bem (em países europeus e norte-americanos) induziu estigmatização e agravamentos raciais, para os quais é necessária uma educação pública adicional (32,46,47). Paralelamente, pesquisas urgentes sobre a duração da proteção das máscaras faciais, as medidas para prolongar a vida útil das máscaras descartáveis e a invenção sobre máscaras reutilizáveis devem ser incentivadas.

## CONCLUSÕES

Esta revisão sistemática rápida identificou três estudos clínicos (com dados disponíveis) e dois estudos em andamento, com qualidade metodológica limitada, que avaliaram os efeitos do uso de máscaras prevenção de infecção respiratórias, que não Covid-19. A evidência encontrada é indireta não sendo possível transmitir as conclusões dos achados ao contexto da Covid-19.

Em face à pandemia de COVID-19, muitas instituições como a Organização Mundial de Saúde, o Center of Disease Control (CDC, Estados Unidos) e o Ministério da Saúde do Brasil vêm recomendando o uso de máscaras em espaços públicos, em casos sintomáticos e para os contactantes de casos suspeitos ou



confirmados. Essas recomendações, em geral, visam proteger o próximo, evitando o contato com gotículas e, possivelmente, reduzindo a transmissibilidade. As recomendações de cada órgão de saúde devem ser respeitadas em cada jurisdição de atuação. Ressalta-se que, apesar de instituições incentivarem o uso de máscaras por pessoas assintomáticas, como estratégia adicional, por não haver estudo específicos na população estudada, tal recomendação deve ser acompanhada por reforço às demais medidas preconizadas e orientações claras a respeito do uso correto das máscaras.

## REFERÊNCIAS

1. Bartoszko JJ, Farooqi MAM, Alhazzani W, Loeb M. Medical Masks vs N95 Respirators for Preventing Covid-19 in Health Care Workers A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. *Influenza Other Respi Viruses* [Internet]. 2020;0–3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32246890>
2. Covid-19 rapid guideline : critical care. 2020;(March).
3. Jernigan DB. Update: Public Health Response to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak - United States, February 24, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(8):216–9.
4. COVID BMJ best practice. 2020;
5. Chen Y, Guo Y, Pan Y, Zhao ZJ. Structure analysis of the receptor binding of 2019-nCoV. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020 Feb;
6. Chughtai AA, Seale H, Islam MS, Owais M, Macintyre CR. Policies on the use of respiratory protection for hospital health workers to protect from coronavirus disease (Covid-19). *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2020;105:103567. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103567>
7. Wang M, Barasheed O, Rashid H, Booy R, El Bashir H, Haworth E, et al. A cluster-randomised controlled trial to test the efficacy of facemasks in preventing respiratory viral infection among Hajj pilgrims. *J Epidemiol Glob Health* [Internet]. 2015;5(2):181–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jegh.2014.08.002>
8. Cook TM. Personal protective equipment during the Covid-19 pandemic - a narrative review. *Anaesthesia* [Internet]. 2020; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32246849>



9. MacIntyre CR, Chughtai AA. Facemasks for the prevention of infection in healthcare and community settings. *BMJ*. 2015;350:1–12.
10. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when Covid-19 disease is suspected. *Who* [Internet]. 2020;(March):12. Available from: [https://www.who.int/internal-publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178529/1/WHO\\_MERS\\_Clinical\\_15.1\\_eng.pdf](https://www.who.int/internal-publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178529/1/WHO_MERS_Clinical_15.1_eng.pdf)
11. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when Covid-19 disease is suspected. 2020.
12. Zhang J-J, Dong X, Cao Y-Y, Yuan Y-D, Yang Y-B, Yan Y-Q, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*. 2020 Feb;
13. Kuiken T, Fouchier RAM, Schutten M, Rimmelzwaan GF, van Amerongen G, van Riel D, et al. Newly discovered coronavirus as the primary cause of severe acute respiratory syndrome. *Lancet* (London, England). 2003 Jul;362(9380):263–70.
14. World Health Organization (WHO). Advice on the use of masks in the community, during home care and in healthcare settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Who* [Internet]. 2020;2020(January):1–2. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/advice-on-the-use-of-masks-2019-ncov.pdf>
15. CDC. Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (Covid-19). 2020.
16. Higgins J, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page M, et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.0 (updated July 2019). Higgins J, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page M, et al., editors. Cochrane. Cochrane; 2019.
17. Sterne JA, Hernan MA, Reeves BC, Savovic J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*. 2016 Oct;355:i4919.
18. The Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews Checklist for Case Series. 2017.
19. MacIntyre CR, Wang Q, Cauchemez S, Seale H, Dwyer DE, Yang P, et al. A cluster randomized clinical trial comparing fit-tested and non-fit-tested N95 respirators to medical masks to



- prevent respiratory virus infection in health care workers. *Influenza Other Respi Viruses*. 2011;5(3):170–9.
20. MacIntyre CR, Wang Q, Seale H, Yang P, Shi W, Gao Z, et al. A randomized clinical trial of three options for N95 respirators and medical masks in health workers. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013 May;187(9):960–6.
  21. Radonovich LJ, Bender BS. Surgical masks were noninferior to N95 respirators for preventing influenza in health care providers: Commentary. *Ann Intern Med*. 2010;152(6):2015.
  22. Loeb M, Dafoe N, Mahony J, John M, Sarabia A, Glavin V, et al. Surgical mask vs N95 respirator for preventing influenza among health care workers: a randomized trial. *JAMA*. 2009 Nov;302(17):1865–71.
  23. Wang M-W, Zhou M-Y, Ji G-H, Ye L, Cheng Y-R, Feng Z-H, et al. Mask crisis during the Covid-19 outbreak. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* [Internet]. 2020;24(6):3397–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32271457>
  24. 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*. 2020;2(February):1–9.
  25. Abd-Elseyed A, Karri J. Utility of Substandard Face Mask Options for Health Care Workers During the Covid-19 Pandemic. *Anesth Analg* [Internet]. 2020;Publish Ah(PG-):1–9. Available from: [https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/publishahead/Utility\\_of\\_Substandard\\_Face\\_Mask\\_Options\\_for.95723.aspx](https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/publishahead/Utility_of_Substandard_Face_Mask_Options_for.95723.aspx)  
NS -
  26. A. Z, D.S. H, E.I. A, Z.A. M, M. M. Reducing mortality from 2019-nCoV: host-directed therapies should be an option. *Lancet*. 2020;395(10224):e35–6.
  27. Beeching NJ, Fletcher TE, Fowler R. Covid-19. *BMJ Best Practice*. 2020.
  28. Javid B, Weekes MP, Matheson NJ. Covid-19 : should the public wear face masks ? 2020;1442(April):11–2. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.m1442>
  29. Mahase E. Covid-19: What is the evidence for cloth masks? *BMJ* [Internet]. 2020;369(April):m1422. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32265341>
  30. Greenhalgh T, Schmid MB, Czypionka T, Bassler D, Gruer L. Face masks for the public during the covid-19 crisis. *BMJ* [Internet]. 2020;369(April):m1435. Available from:



<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32273267>

31. Chang D, Xu H, Rebaza A, Sharma L, Dela Cruz CS. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020;8(3):e13. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30066-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30066-7)
32. 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;2(20):2019–20. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30134-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30134-X)
33. Leung CC, Lam TH, Cheng KK. Mass masking in the Covid-19 epidemic: people need guidance. Vol. 395, *Lancet* (London, England). England; 2020. p. 945.
34. Liu X, Zhang S. Covid-19 : Face Masks and Human-to-human Transmission. *Influenza Other Respi Viruses*. 2020;(March):1–2.
35. Lu C-W, Liu X-F, Jia Z-F. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. Vol. 395, *Lancet* (London, England). England; 2020. p. e39.
36. Smereka J, Ruetzler K, Szarpak L, Filipiak KJ, Jaguszewski M. Role of mask/respirator protection against SARS-CoV-2. *Anesth Analg*. 2020 Apr;
37. Szarpak L, Smereka J, Filipiak KJ, Ladny JR, Jaguszewski M. Cloth masks versus medical masks for Covid-19 protection. *Cardiol J*. 2020 Apr;
38. Stone TE, Kunaviktikul W, Omura M, Petrini M. Editorial: Facemasks and the Covid 19 pandemic: What advice should health professionals be giving the general public about the wearing of facemasks? *Nursing & health sciences*. Australia; 2020.
39. Wang M-W, Cheng Y-R, Ye L, Zhou M-Y, Chen J, Feng Z-H. The Covid-19 outbreak: issue of face masks. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2020 Apr;1–5.
40. Zhai Z. Facial mask: A necessity to beat Covid-19. Vol. 175, *Building and environment*. England; 2020. p. 106827.
41. World Health Organization. Home care for patients with suspected novel coronavirus ( nCoV ) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. *Who*. 2020;(January):4–6.
42. Jin Y-H, Cai L, Cheng Z-S, Cheng H, Deng T, Fan Y-P, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Mil Med Res*. 2020 Feb;7(1):4.



43. Xu X-W, Wu X-X, Jiang X-G, Xu K-J, Ying L-J, Ma C-L, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *BMJ*. 2020 Feb;368:m606.
44. Shang J, Du R, Lu Q, Wu J, Ke Z, Cai Z, et al. The treatment and outcomes of patients with Covid-19 in Hubei, China: a multicentered, retrospective, observational study. *Lancet pre prints*. 2020;
45. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with Covid-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet (London, England)*. 2020 Mar;
46. Zhang L, Liu Y. Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. *J Med Virol*. 2020 May;92(5):479–90.
47. Chung JS, Ling ML, Seto WH, Ang BSP, Tambyah PA. Debate on MERS-CoV respiratory precautions: Surgical mask or N95 respirators? *Singapore Med J*. 2014;55(6):294–7.
48. Al-Tawfiq JA, Rothwell S, Mcgregor HA, Khouri ZA. A multi-faceted approach of a nursing led education in response to MERS-CoV infection. *J Infect Public Health [Internet]*. 2018;11(2):260–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2017.08.006>
49. Amariles P, Ledezma-Morales M, Salazar-Ospina A, Hincapié-García JA. How to link patients with suspicious Covid-19 to health system from the community pharmacies? A route proposal. *Res Soc Adm Pharm [Internet]*. 2020; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.007>
50. Tellier R, Li Y, Cowling BJ, Tang JW. Recognition of aerosol transmission of infectious agents: A commentary. *BMC Infect Dis*. 2019;19(1):1–9.
51. Wang Z, Yang B, Li Q, Wen L, Zhang R. Clinical Features of 69 Cases with Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *Clin Infect Dis*. 2020 Mar;
52. Wong TW, Tam WWS. Handwashing practice and the use of personal protective equipment among medical students after the SARS epidemic in Hong Kong. *Am J Infect Control*. 2005;33(10):580–6.
53. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008 Apr;336(7650):924–6.



## ANEXO 1. Estratégias utilizadas para as buscas eletrônicas

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados
Cochrane Library	<p>#1 MeSH descriptor: [SARS Virus] explode all trees</p> <p>#2 severe acute respiratory syndrome coronavirus OR severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 OR SARS-CoV-2 OR SARS CoV 2 OR SARS-CoV 2 OR coronavirus disease 2019 OR COVID 19 OR Covid-19 OR nCoV 2019 (Word variations have been searched)</p> <p>#5 #1 OR #2 (Word variations have been searched)</p> <p>#15 MeSH descriptor: [Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus] explode all trees 1</p> <p>#16 #5 OR #15 (Word variations have been searched)</p> <p>#19 MeSH descriptor: [Masks] explode all trees</p> <p>#20 #19 OR mask OR face mask OR N95 Respirators OR Surgical Masks OR N95 mask OR Cloth Face Coverings OR cloth mask OR homemade mask OR handmade mask (Word variations have been searched)</p> <p>#21 #20 AND #16 (Word variations have been searched)</p>	156
Embase	<p>('respiratory protection'/exp OR 'respiratory protection' OR 'gas mask'/exp OR 'gas mask' OR 'mask'/exp OR 'mask' OR 'face mask'/exp OR 'face mask' OR 'n95 respirators' OR 'surgical masks'/exp OR 'surgical masks' OR 'n95 mask' OR 'cloth face coverings' OR 'cloth mask' OR 'homemade mask' OR 'handmade mask' OR 'n95 respirator'/exp OR 'n95 respirator' OR 'surgical mask'/exp OR 'surgical mask') AND [embase]/lim</p> <p>AND</p> <p>('sars-related coronavirus'/exp OR 'sars-related coronavirus' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus'/exp OR</p>	113



	'severe acute respiratory syndrome coronavirus' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2' OR 'sars-cov-2' OR 'sars cov 2' OR 'sars-cov2' OR 'coronavirus disease 2019'/exp OR 'coronavirus disease 2019' OR 'covid-19' OR 'covid 19'/exp OR 'covid 19' OR 'sars coronavirus'/exp OR 'sars coronavirus' OR 'middle east respiratory syndrome coronavirus'/exp OR 'middle east respiratory syndrome coronavirus' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus' OR 'mers-cov'/exp OR 'mers-cov' OR 'mers cov'/exp OR 'mers cov' OR 'sars cov'/exp OR 'sars cov' OR 'sars-cov'/exp OR 'sars-cov') AND [embase]/lim	
Medrxiv	(MERS CoV OR SARS CoV OR SARS CoV 2 OR Covid-19) AND (masks OR mask)	196
MEDLINE (via PubMed)	((("Masks"[Mesh] OR "Respiratory Protective Devices"[Mesh] OR mask OR face mask OR N95 Respirators OR Surgical Masks OR N95 mask OR Cloth Face Coverings OR cloth mask OR homemade mask OR handmade mask)) AND ("SARS Virus"[Mesh] OR Severe Acute Respiratory Syndrome Virus OR Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2 OR SARS-CoV-2 OR SARS-Cov2 OR SARS CoV 2 OR coronavirus disease 2019 OR COVID 19 OR Covid-19 OR nCoV 2019 OR "Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus"[Mesh] OR middle east respiratory syndrome coronavirus OR "SARS Virus"[Mesh] OR SARS-CoV OR SARS CoV OR MERS-CoV OR MERS CoV)	183
Opengrey	mask AND (covid-19 OR SARS-CoV2 OR SARS-CoV OR MERS-CoV OR severe acute respiratory syndrome coronavirus OR middle east respiratory syndrome coronavirus)	0
ClinicalTrials.gov	mask OR face mask OR N95 Respirators OR Surgical Masks OR N95 mask OR Cloth Face Coverings OR cloth mask OR homemade mask OR handmade mask   COVID 19 OR Covid-19 OR SARS-CoV 2 OR SARS-CoV-2 OR nCoV 2019 OR severe acute respiratorul y syndrome coronavirus 2 OR MERS-CoV OR MERS CoV OR middle eats respiratory syndrome coronavirus	18



## ANEXO 2. Estudos excluídos e razões para exclusão

Estudo (Autor/ano)	Motivo de exclusão
Abd-Elseyed et al, 2020 (25)	Estudo de opinião
Al Tawfiq et al, 2018(48)	Relato sobre treinamento hospitalar
Amariles et al, 2020(49)	Proposta de atendimento em farmácias comunitárias
Basrur et al, 2020(16)	Perspectiva da saúde pública em casos de SARS
Bartoszko et al.,2020 (1)	Revisão sistemática para prevenir o vírus influenza (atualizada pelo grupo)
Chang et L., 2020 (31)	Estudo de opinião
Cheung et al., 2020(18)	Recomendações gerais sobre Covid-19
Chiodini et al., 2020(19)	Recomendações gerais sobre Covid-19
Chughtai et al., 2020 (6)	Estudo de opinião
Cook et al., 2020(7)	Recomendações gerais sobre Covid-19
Elachola et al., 2019(19)	Uso de máscara durante evento religioso em 2009
Feng et al., 2020 (32)	Estudo de opinião
Greenhalgh et al., 2020 (30)	Estudo de opinião
Hernandez-Garcia et al., 2020 (22)	Avaliações sobre informações sobre Covid-19 na internet
Javid et al., (28)	Estudo de opinião
Killingley et al.,2011(22)	Máscaras para prevenir o vírus influenza
Leung et al., 2020(33)	Estudo de opinião
Li et al., 2008 (24)	Estudo experimental de máscaras
Liu et al., 2020 (34)	Carta ao editor
Lu et al., 2020 (35)	Estudo de opinião
MacIntyre et al.,2009(29)	Máscaras para prevenir o vírus influenza
MacIntyre et al.,2014 (34)	Foi avaliada a colonização bacteriana
Mahase et al.,2020(29)	Facial mask:
Wang et al., 2015(7)	Protocolo para um ensaio clínico
Smereka et al., 2020 (36)	Carta ao editor
Stone et al, 2020	Editorial
Szarpak et al., 2020(37)	Carta ao editor
Tellier et al., 2019(50)	Informações sobre transmissão de agentes infecciosos
Wang et al., 2020(51)	Questões relativas à escassez de máscaras/lixo na China
Wang et al., (39)	Estudo de opinião
Wong et al., 2005(52)	Survey
Wiboonchutikul 2016(38)	Recomendações gerais sobre Covid-19
Yen et al., 2020(40)	Recomendações sobre controle de trafego
Zhai et al., 2020 (40)	Estudo de opinião
Zhou et al., 2020(44)	Produção de máscaras para prevenção do Covid-19
Zumla et al, 2019(41)	Recomendações gerais sobre Covid-19



SÍRIO-LIBANÊS



OSWALDO CRUZ  
INOVACÃO, PESQUISA E EDUCAÇÃO

### ANEXO 3. Características e detalhes metodológicos dos 2 estudos em andamento

Estudo	Status	Data Prevista Início/Término	Desenho	Participantes (n)	Intervenção	Comparadores	Principais desfechos de interesse	Financiamento
NCT04337541	Recrutando	2 de abril a 1 de julho de 2020	Ensaio clínico randomizado	6000	Comportamento de acordo com as recomendações da autoridade + máscaras faciais	Comportamento de acordo com as recomendações da autoridade	<b>Primário:</b> •Redução na frequência de infecção por Covid-19 <b>Secundário:</b> •Triagem de anticorpos	Rigshospitalet, Denmark
NCT04296643	Ainda não recrutando	1 de abril a 1 de dezembro de 2020	ECA	576	Máscara cirúrgica	Máscara N95	<b>Primário:</b> •RT-PCR confirmando infecção por Covid-19 <b>Secundários:</b> •Doença respiratória aguda •Absenteísmo •Infecção respiratória inferior •Morte	U.S. FDA Resources



SÍRIO-LIBANÊS



OSWALDO CRUZ  
INOVACÃO, PESQUISA E EDUCAÇÃO

#### Anexo 4: Avaliação da qualidade da evidência de acordo com a metodologia GRADE(53)

Avaliação da qualidade							Nº de participantes		Efeito		Qualidade	Importância
Nº de estudos	Delineamento do estudo	Risco de viés	Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Outras considerações	Máscara cirúrgica	N95	Relativo (95%IC)	Absoluto (95%IC)		

#### Infeção viral respiratória confirmada em laboratório

3	Ensaio clínico randomizados	Grave <sup>a</sup>	Não grave	Muito grave <sup>b</sup>	Não Grave	nenhuma	771/3741 (20.6%)	709/3977 (17.8%)	OR 1.05 (0.93 para 1.18)	7 mais por 1.000 (de 10 menos para 26 mais)	⊕○○○ MUITO BAIXA	Crítico
---	-----------------------------	--------------------	-----------	--------------------------	-----------	---------	------------------	------------------	--------------------------	---	---------------------	---------

IC: intervalo de confiança

OR: Odds ratio

Explicações:

a. Falta de cegamento dos participantes e avaliadores

b. Os estudos não foram específicos para Covid-19.