

PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E SEU USO RACIONAL

Contexto da COVID-19 (SARS-CoV-2)

Equipamentos de Proteção Individual: Pandemia COVID- 19 (SARS-CoV-2)

É notório e de conhecimento público que estamos enfrentando uma pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2 (COVID-19), com impactos talvez nunca antes imaginados, e que acomete ao mesmo tempo todas as economias mundiais, e ultrapassam o campo da saúde pública.

A maneira ideal de impedir a transmissão de microrganismos em uma organização de saúde, é utilizar uma combinação de intervenções não apenas voltadas ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI). As ações de intervenção devem combinar também o isolamento, restrição de visitação, lavagem correta das mãos, entre outras medidas.

A prática de higiene das mãos, é essencial para prevenir e controlar a disseminação de microrganismos. Os profissionais de saúde, pacientes e visitantes devem ser devidamente instruídos quanto à importância de sua prática, e monitorados quanto a sua implementação. A rotina em lavar as mãos antes e após o uso de EPIs é uma prática fundamental para se manter a segurança.

PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO

Atenção:

Todos os profissionais devem ser orientados sobre como colocar, usar e remover todos os EPIs recomendados.

Não se deve circular pelo serviço de saúde utilizando os EPIs. Estes devem ser imediatamente removidos após a saída do quarto, enfermaria ou área de isolamento.

Usar máscaras quando não indicado pode gerar custos desnecessários e criar uma falsa sensação de segurança, que pode levar a negligência de outras medidas de segurança, como a prática de higiene das mãos.

**Recomendações de equipamentos de proteção individual, de acordo com o tipo de ambiente, pessoa alvo e tipo de atividade:
Contexto da COVID-19 (SARS-CoV-2)**

A tabela 1 apresenta as recomendações de EPIs a serem utilizados para a prevenção e controle da disseminação do SARS-CoV-2 (COVID-19) de acordo com publicação do Ministério da Saúde.

Tabela 1. Tipos de equipamentos de proteção individual recomendados no contexto do covid-19.

TIPOS RECOMENDADOS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NO CONTEXTO DO COVID-19, DE ACORDO COM O TIPO DE AMBIENTE, PESSOA ALVO E TIPO DE ATIVIDADE*			
INSTALAÇÕES DE SAÚDE			
INSTALAÇÕES HOSPITALARES			
TIPO DE CENÁRIO	PESSOAL ALVO NO CENÁRIO	TIPO DE ATIVIDADE	TIPO DE EPI
Quarto do paciente	Profissionais da Saúde	Cuidado direto com o paciente	Máscara Cirúrgica Capote Luvas Proteção ocular (óculos ou máscara facial)
		Procedimentos que geram aerossóis em pacientes COVID-19	Máscara N95 ou FFP2 Capote Luvas Proteção ocular Avental
	Profissionais da higiene e limpeza	Entrada no quarto do paciente com COVID-19	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo de materiais orgânicos ou químicos) Botas ou sapatos de trabalho fechados
	Visitantes**	Entrada no quarto do paciente com COVID-19	Máscara Cirúrgica Capote Luvas
Outras áreas com trânsito do paciente (pátios e corredores)	Todos os funcionários, incluindo profissionais da saúde	Qualquer, <u>não envolvendo</u> contato com o paciente portador de COVID-19	Sem EPI requerido
Triagem	Profissionais da saúde	Triagem preliminar não envolvendo contato direto***	Distância espacial de pelo menos 1 metro Sem EPI requerido
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara médica se tolerado
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	Sem EPI requerido
Laboratório	Técnico de laboratório	Manipulação de amostras respiratórias	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo)
Áreas administrativas	Todos os funcionários, incluindo profissionais da saúde	Tarefas administrativas sem contato com pacientes portadores de COVID-19	Sem EPI requerido

INSTALAÇÕES AMBULATORIAIS			
TIPO DE CENÁRIO	PESSOAL ALVO NO CENÁRIO	TIPO DE ATIVIDADE	TIPO DE EPI
Sala de consultas	Profissionais da saúde	Exame físico de pacientes com sintomas respiratórios	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular
		Exame físico de pacientes sem sintomas respiratórios	EPI de acordo com o padrão de precauções
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer tipo	Máscara cirúrgica se tolerado
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	Sem EPI requerido
	Profissionais da higiene e limpeza	Depois / entre consultas de pacientes com sintomas respiratórios	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo de materiais orgânicos ou químicos) Botas ou sapatos de trabalho fechados
Sala de espera	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	Máscara cirúrgica Transferência imediata da pessoa para uma sala de isolamento ou área separada distante de outras pessoas. Se não for viável, prover distância espacial de pelo menos 1 metro dos outros pacientes
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	Sem EPI requerido
Áreas administrativas	Todos os funcionários, incluindo profissionais da saúde	Tarefas administrativas	Sem EPI requerido
Triagem	Profissionais da saúde	Triagem preliminar não envolvendo contato direto***	Distância espacial de pelo menos 1 metro Sem EPI requerido
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara médica se tolerado
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	Sem EPI requerido

COMUNIDADE			
TIPO DE CENÁRIO	PESSOAL ALVO NO CENÁRIO	TIPO DE ATIVIDADE	TIPO DE EPI
Casa	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer (exceto quando dormindo)	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara médica se tolerado
	Cuidador	Quando entrando no quarto do paciente, mas não provendo assistência direta	Máscara cirúrgica
	Cuidador	Quando provendo assistência direta ou quando manipulando fezes, urina ou secreções do paciente portador de COVID-19	Luvas Máscara cirúrgica Avental (se houver risco de respingo)
	Profissionais da saúde	Assistência direta ao paciente portador de COVID-19	Máscara cirúrgica Capote Luvas Proteção ocular
Áreas públicas (escolas, shoppings, estações, etc)	Indivíduos sem sintomas respiratórios	Qualquer	Sem EPI requerido

PONTOS DE ENTRADA			
TIPO DE CENÁRIO	PESSOAL ALVO NO CENÁRIO	TIPO DE ATIVIDADE	TIPO DE EPI
Áreas administrativas	Todos os funcionários	Qualquer tipo	Sem EPI requerido
Área de triagem	Funcionários	Primeira triagem (afecção de temperatura) sem envolver cuidado direto***	Distância espacial de pelo menos 1 metro Sem EPI requerido
	Funcionários	Segunda triagem (entrevista com paciente apresentando sintomas de febre sugerindo portar COVID-19 e com histórico de viagem)	Máscara cirúrgica Luvas
	Profissionais de higiene e limpeza	Quando limpando a área onde pacientes com febre estão em processo de triagem	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo de materiais orgânicos ou químicos) Botas ou sapatos de trabalho fechados

Área de isolamento temporária	Funcionários	Quando entrando na área de isolamento, mas não provendo assistência direta	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara cirúrgica
	Funcionários / funcionários de saúde	Provendo assistência de transporte do paciente para uma instalação de saúde	Máscara cirúrgica Capote Luvas Proteção ocular
	Profissionais da higiene e limpeza	Quando limpando a área de isolamento	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo de materiais orgânicos ou químicos) Botas ou sapatos de trabalho fechados
Ambulância / Veículo de transporte	Profissionais da saúde	Transporte de pacientes em suspeita de portar COVID-19 à instalação de saúde de referência	Máscara cirúrgica Capote Luvas Proteção ocular
	Motorista	Quando o transporte do paciente suspeito de portar COVID-19 se dá em veículo com compartimento isolado para o motorista	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara cirúrgica
		Ao dar assistência no embarque do paciente suspeito de portar COVID-19	Máscara cirúrgica Capote Luvas Proteção ocular
		Sem contato direto com o paciente suspeito de portar COVID-19, mas não há separação entre a cabine do motorista e o compartimento do paciente.	Máscara cirúrgica
	Paciente suspeito de portar COVID-19	Durante o transporte para a instalação de saúde de referência	Máscara cirúrgica se tolerado
	Profissionais da higiene e limpeza	Depois / entre o transporte de pacientes com suspeita de portar COVID-19	Máscara cirúrgica Capote Luvas de trabalho pesado Proteção ocular (se houver risco de respingo de materiais orgânicos ou químicos) Botas ou sapatos de trabalho fechados

CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS PARA AS EQUIPES DE RESPOSTAS RÁPIDAS ASSISTINDO INVESTIGAÇÕES DE SAÚDE PÚBLICA****

TIPO DE CENÁRIO	PESSOAL ALVO NO CENÁRIO	TIPO DE ATIVIDADE	TIPO DE EPI
Comunidade	Investigadores das Equipes de respostas Rápidas	Entrevistando pacientes suspeitos ou confirmados de portar COVID-19 ou seus contatos	Sem EPI requerido se feito remotamente (i.e., telefone ou vídeo conferência) <i>Esse deve ser o modelo preferencial</i>
		Entrevista presencial e sem contato direto com o paciente suspeito ou confirmado de portar COVID-19	Distância espacial de pelo menos 1 metro Máscara cirúrgica <i>A entrevista deve acontecer fora de casa ou ao ar livre e os pacientes portadores de COVID-19 devem também estar vestindo máscara médica</i>
		Entrevista presencial com contatos assintomáticos de paciente portador de COVID-19	Distância espacial de pelo menos 1 metro Sem EPI requerido <i>A entrevista deve acontecer fora de casa ou ao ar livre. Se for necessário entrar em casa, confirmar usando um scanner térmico que o indivíduo não possui febre, manter distância espacial de pelo menos 1 metro e não tocar em nada no ambiente</i>

Fonte: Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus, Brasil - Ministério da Saúde.

*Em adição ao uso apropriado de EPIs, a higiene frequente das mãos e respiratória deve sempre ser realizada. O EPI deve ser descartado em um container apropriado após cada uso e a higiene das mãos deve ser feita antes e após o uso de cada EPI.

**Visitantes devem ser restringidos. Se a entrada dentro do quarto do paciente portador de COVID-19 é extremamente necessária, os processos de colocar e remover o EPI e a higiene das mãos realizados pelo visitante não treinado deve ser supervisionado por um profissional da saúde.

*** Inclui termômetros sem toque, câmeras de imagem térmica, e questionamentos/observações com distância espacial de pelo menos 1 metro.

**** Todos os membros das Equipes de respostas Rápidas devem ser treinados em como realizar a higiene das mãos e como colocar e remover EPI sem se contaminar.

PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO

USO RACIONAL DE EPIS

Contexto da COVID-19 (SARS-CoV-2)

Os serviços de saúde que atuam no enfrentamento direto da pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) têm enfrentado dificuldades nos processos de compra e disponibilização de equipamentos destinados a proteção individual de suas equipes. As orientações aqui dispostas não representam uma inovação ou uma contrariedade aos “Boletins Técnicos” ou “Boas Práticas” de uso de equipamentos de proteção individual (EPI), apenas atuam como recomendação para que o uso desnecessário destes equipamentos seja reduzido e seja estabelecida contingência no caso de desabastecimento de algum dos EPIs recomendados, neste momento de grave ameaça à saúde pública.

A tabela 2 apresenta algumas medidas de contingências que podem ser tomadas, durante a crise ocasionada pelo SARS-CoV-2 (COVID-19) em caso de desabastecimento de EPIs. Para definir o momento de utilização das medidas de contingência, nesta tabela serão utilizados os termos **Capacidade Normal** (estoques de EPI dentro do esperado, as medidas consistem em prestar assistência ao paciente sem nenhuma mudança nas práticas diárias) e **Crise COVID-19** (estoque de EPI abaixo do esperado, as medidas utilizadas nem sempre estão de acordo com as boas práticas recomendadas, porém precisam ser realizadas devido à escassez de recursos e impossibilidade do sistema em limitar o acesso do usuário ao serviço de saúde).

Tabela 2. Uso Racional de EPI durante crise por SARS-CoV-2 (COVID-19).

USO RACIONAL DE EPI – SARS-CoV-2 (COVID-19)					
Tipo de EPI	Máscara Cirúrgica	Máscaras N95 ou respiradores PFF2/PFF3	Óculos de Proteção	Avental	Luvas
Momento					
Capacidade normal	Utilize a máscara cirúrgica de acordo com as orientações do SCIH e rotinas da unidade.	Utilize a máscara N95 ou equivalentes de acordo com as orientações do SCIH e rotinas da unidade.	Utilize os óculos de proteção de acordo com as orientações do SCIH e rotinas da unidade.	Utilize o avental de acordo com as orientações do SCIH e rotinas da unidade.	Utilize as luvas de proteção de acordo com as orientações do SCIH e rotinas da unidade.
Crise COVID-19	<p>Cancele todos os procedimentos eletivos e consultas não urgentes.</p> <p>NUNCA se deve tentar realizar a limpeza da máscara já utilizada com nenhum tipo de produto.</p> <p>As máscaras cirúrgicas são descartáveis e não podem ser limpas ou desinfetadas para uso posterior, pois quando úmidas perdem a sua capacidade de filtração.</p>	<p>Considerar o uso de respiradores ou máscaras N95 ou equivalente, além do prazo de validade designado pelo fabricante, apesar desses materiais poderem não cumprir todos requisitos para os quais foram certificados.</p> <p>Poderá ser reutilizada pelo mesmo profissional, desde que cumpridos passos obrigatórios para a retirada da máscara sem a contaminação do seu interior.</p> <p>Com objetivo de minimizar a contaminação da máscara N95 ou equivalente, se houver disponibilidade, pode ser usado um protetor facial (face shield).</p>	<p>Cancele todos os procedimentos, consultas não urgentes e eletivos nos quais o uso dos óculos de proteção é indispensável.</p> <p>Considere utilizar protetores faciais reutilizáveis</p> <p>Considere utilizar protetores faciais e/ou óculos, além do prazo de validade designado pelo fabricante – validar com o SCIH/diretoria.</p> <p>Priorize o uso de óculos de proteção e protetores faciais para as áreas onde os profissionais de saúde estão mais expostos.</p>	<p>Cancele todos os procedimentos, consultas não urgentes e eletivos nos quais o uso dos aventais é indispensável.</p> <p>Considere utilizar aventais de pano para os isolamentos (descartar o avental de tecido na presença de sujidade visível).</p> <p>Considere estender o uso do mesmo avental de tecido pelo mesmo profissional de saúde no cuidado ao mesmo paciente (descartar o avental de tecido na presença de sujidade visível).</p>	<p>Cancele todos os procedimentos eletivos e consultas não urgentes.</p> <p>Não devem ser utilizadas duas luvas para o atendimento dos pacientes, esta ação não aumenta a segurança à assistência.</p>

		<p>Se a máscara estiver íntegra, limpa e seca, pode ser usada várias vezes durante o mesmo plantão pelo mesmo profissional (até 12 horas ou conforme definido pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH do serviço de saúde).</p> <p>NUNCA realizar a limpeza da máscara N95 ou equivalente já utilizadas, com nenhum tipo de produto, pois quando úmidas perdem a sua capacidade de filtração.</p>		<p>Considere estender o uso do mesmo avental de tecido pelo mesmo profissional de saúde no cuidado a mais de um paciente com diagnóstico confirmado, que estão num mesmo isolamento (descartar essa medida na vigência de na presença de um outro agente infeccioso transmitido por contato e descartar o avental de tecido na presença de sujidade visível).</p> <p>Quando não há capotes disponíveis:</p> <p>Aventais de menor gramatura</p>	
--	--	---	--	--	--

Referências

1. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Strategies for Optimizing the Supply - COVID-19 - CDC.
2. Coronavírus Informações seguras, baseadas em evidências - Equipamentos de Proteção Individual (EPI) – Conselho Federal de Farmácia - 2020.
3. Orientações para serviços de saúde: Medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). ANVISA
4. <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/higienizacao-das-maos>. ANVISA
5. Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus, Brasil - Ministério da Saúde.
6. <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf> - Ministério da Saúde. Acesso em 25, março de 2020.
7. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007) – CDC. Acesso em 26, março de 2020.
8. <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf> – CDC. Acesso em 26, março de 2020.
9. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No 05/2020 - Orientações para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2) em instituições de longa permanência para idosos (ILPI) - Gerência De Vigilância E Monitoramento Em Serviços de Saúde GVIMS Gerência geral de tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES - Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

10. Ueda M, Martins R, Hendrie PC, et al. Managing cancer care during the COVID-19 pandemic: Agility and collaboration toward a common goal [published online March 17, 2020]. *J Natl Compr Canc Netw*. doi: 10.6004/jnccn.2020.7560
11. World Health Organization. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
12. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Known or Patients Under Investigation for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) in a Healthcare Setting, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control.html>
13. Orientações Para A Prevenção E O Controle De Infecções Pelo Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) em instituições de longa permanência para idosos (ILPI) – ANVISA 2020
14. Centers for Disease Control and Prevention - CDC. Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators: Crisis/Alternate Strategies. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/crisis-alternatestrategies.html>
Centers for Disease Control and Prevention - CDC. Release of Stockpiled N95 Filtering Facepiece Respirators Beyond the Manufacturer-Designated Shelf Life: Considerations for the COVID-19 Response, February 28, 2020, disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/release-stockpiled-N95.html>
15. Nota técnica gvims/ggtes/anvisa nº 04/2020 orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). (atualizada em

21/03/2020) <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>

16. Hick JL, Barbera JA, Kelen GD. Refining surge capacity: conventional, contingency, and crisis capacity. *Disaster Med Public Health Prep* external icon. 2009;3(2 Suppl): S59-67.

17. OSHA 2019 Novel Coronavirus website external icon

18. http://portal.anvisa.gov.br/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_FXrpq9qY7FbU&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column&p_p_col_count=1&p_r_p_564233524_tag=covid-19