



ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 07/2020

**ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES POR SARS-CoV-2
(COVID-19) DENTRO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.**

(COMPLEMENTAR À NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020)

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Publicada em 08/05/2020

Revisão 1: 05/08/2020

Brasília, 05 de agosto de 2020

1

Diretor-Presidente (Substituto)

Antônio Barra Torres

Chefe de Gabinete

Karin Schuck Hemesath Mendes

Diretores

Antônio Barra Torres

Alessandra Bastos Soares

Romison Rodrigues Mota (substituto)

Meiruze Sousa Freitas (substituta)

Marcus Aurélio Miranda de Araújo (substituto)

Adjuntos de Diretor

Juvenal de Souza Brasil Neto

Daniela Marreco Cerqueira

Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES

Guilherme Antônio Marques Buss

Gerente de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS/GGTES

Magda Machado de Miranda Costa

Equipe Técnica GVIMS/GGTES

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felícia de Mesquita Ribeiro

Heiko Thereza Santana

Humberto Luiz Couto Amaral de Moura

Lilian de Souza Barros

Luciana Silva da Cruz de Oliveira

Mara Rúbia Santos Gonçalves

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira

Elaboração

Equipe Técnica GVIMS/GGTES

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felícia de Mesquita Ribeiro

Heiko Thereza Santana

Humberto Luiz Couto Amaral de Moura

Lilian de Souza Barros

Luciana Silva da Cruz de Oliveira

Magda Machado de Miranda Costa

Mara Rúbia Santos Gonçalves

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira

Elaboração

Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)

Viviane Maria de Carvalho Hessel Dias (Presidente)

Revisor Anvisa

Andre Phillippe Bacelar Ferreira Gomes (GRECS/GGTES/Anvisa)

Revisores Externos

Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)

Dra. Viviane Maria de Carvalho Hessel Dias (Presidente)
Dr. Marcelo Carneiro
Dra. Cláudia Fernanda de Lacerda Vidal
Dra. Mirian de Freitas Dal Ben Corradi
Dra. Maria Esther Graf (Regional APARCIH)
Dra. Lucianna Auxi Teixeira Josino da Costa (Regional ACECIH)
Dra. Denise Brandão (especialista convidada)

Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)

Dr. Clóvis Arns da Cunha (Presidente)
Dra. Priscila Rosalba Domingos de Oliveira
Dr. Luis Fernando Waib
Dra. Cláudia Maio Carrilho
Dr. Jaime Luis Lopes Rocha
Dra. Lessandra Michelin
Dr Eduardo Alexandrino Servolo de Medeiros

Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Centro de Material e Esterilização e Recuperação Anestésica (SOBECC)

Dra. Giovana Abrahão de Araújo Moriya (Presidente)
Dra. Vanessa de Brito Poveda (Diretora da Comissão de Educação)

Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA)

Dr. Rogean Rodrigues Nunes - Diretor Presidente

Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB)

Dra. Suzana Margareth Ajeje Lobo (Presidente)
Dra. Mirella Cristine de Oliveira

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)

Dra. Luciana Silva (Presidente)
Dr. Marco Aurélio P. Sáfadi
Dr. Renato Kfour

Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC)

Dr. Luiz Carlos Von Bahten (Presidente Nacional)

Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO)

Dr. Alexandre Ferreira Oliveira (Presidente)

Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)

Dr. Alair Sarmet Santos (Presidente)

Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM)

Dr. Vilmar Marques (Presidente)

Revisores Externos

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG)

Dr. Carlos André Uehera (Presidente)
Dr. Renato Gorga Bandeira de Mello (Diretor Científico)

Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE)

Dr. Helio Pena (Presidente)
Dra. Maria Aparecida Braga

Instituto de Medicina Tropical IMT-USP

Dra. Sílvia Figueiredo Costa

Coordenação-geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde (CGSAT/SVS/MS)

Karla Freire Baêta
Rafael Junqueira Buralli
Kleber Rangel Silva

Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Líbia Roberta de Oliveira Souza
Walquíria Aparecida Ferreira de Almeida

Neonatologia

Dra Rosana Richtmann (Hospitais e Maternidades do Grupo Santa Joana e Instituto de infectologia Emílio Ribas - São Paulo-SP)
Dra Roseli Calil (Divisão de Neonatologia do Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti - CAISM/UNICAMP - SP)
Dra Ana Paula Gomes Alcântara Villa Nova (Hospital Santo Amaro; Hospital Geral Roberto Santos; Hospital Aliança e Escola Baiana de Medicina - BA)
Dr Guilherme Augusto Armond (Hospital das Clínicas – UFMG - MG)
Dra Irna Carla do Rosário Souza Carneiro (Universidade Estadual do Pará e Universidade Federal do Pará - PA)
Dra Rosana Maria Rangel dos Santos (Secretaria Municipal de Saúde de Rio de Janeiro-RJ)
Dra Suzana Vieira da Cunha Ferraz (Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira IMIP - Recife PE)
Dra Raquel Bauer Cechinel - Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre-RS)

Coordenações Estaduais/Distrital de Controle de Infecção Hospitalar (CECIH/CDCIH)

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa.

SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO.....	5
II.	NOVO CORONAVÍRUS (SARS-CoV-2).....	7
	Como o SARS-CoV-2 é transmitido?.....	7
	Período de incubação.....	8
	Formas de Transmissão.....	8
III.	ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA TRANSMISSÃO DO SARS-CoV-2 DENTRO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	9
	1. Preparação para a crise: Plano de Contingência.....	9
	2. Vigilância e monitoramento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 dentro dos serviços de saúde.....	11
	3. Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) associadas ao SARS-CoV-2 dentro dos serviços de saúde.....	21
	3.1 Critérios epidemiológicos para pacientes pediátricos e adultos.....	21
	3.2 Critérios epidemiológicos para neonatologia (0-28 dias).....	22
	4. Estratégias para a suspensão das medidas de precauções adicionais e retirada de isolamento.....	25
	4.1 Estratégia baseada em sintomas.....	25
	4.2 Estratégia baseada em testes (alternativa).....	27
IV.	AÇÕES VOLTADAS PARA OS PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE SAÚDE.....	29
	Retorno às atividades laborais e restrições de trabalho.....	30
V.	CONTROLE DA EXPOSIÇÃO A FONTES DE INFECÇÃO.....	30
	1. Minimização da chance de exposições.....	31
	2. Implementação de controles de engenharia e medidas administrativas.....	34
VI.	ESTRATÉGIAS PARA OTIMIZAR O FORNECIMENTO E O USO DE EPI.....	36
	1. Educação e monitoramento.....	36
	2. Utilização racional de EPI.....	37
	REFERÊNCIAS.....	48

Atenção: As atualizações desta nova versão da Nota Técnica estarão destacadas ao longo do texto pela cor cinza.

I. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 é uma emergência de saúde pública global. O novo coronavírus (SARS-CoV-2) já causou infecção em mais de 15 milhões de pessoas no mundo, com mais de 630 mil óbitos desde o seu início em dezembro de 2019 (<https://covid19.who.int/>). No Brasil, já são 2.750.318 casos confirmados e 94.665 óbitos (dados de 03/08/2020 - 18:50h <https://covid.saude.gov.br/>)

O SARS-CoV-2 é um vírus identificado como a causa de um surto da doença COVID-19, detectado pela primeira vez em Wuhan - China em dezembro de 2019. Desde o início dos casos, a Organização Mundial de Saúde (OMS) esteve acompanhando a evolução da doença e em 11/03/2020, foi declarado o estado de pandemia de COVID-19. Esse termo é usado para descrever uma situação infecciosa que ameaça muitas pessoas ao redor do mundo simultaneamente.

Em 20/03/2020, (Portaria GM/MS n.º 454/2020) o Brasil declarou o reconhecimento da transmissão comunitária do coronavírus em todo território nacional (<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional>).

Como trata-se de uma doença nova e, até o momento, sem vacina disponível, todos são susceptíveis a esta infecção, em especial profissionais dos serviços de saúde*¹ que estão na linha de frente de atendimento aos pacientes.

Na realização de suas atividades, os profissionais dos serviços de saúde estão expostos a vários riscos, entre eles, o de serem infectados pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), e do estresse associado à prestação de assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19. Um estudo de corte transversal avaliou 16.630 profissionais de saúde quanto ao estado mental e qualidade do sono e demonstrou depressão em 14%-15%; ansiedade em 12%-24%, 30%-39% com distúrbio psicológico e 8%-60% com distúrbios do sono.

Em um estudo realizado na Espanha (Folgueira, 2020), do total de 6.800 funcionários de um hospital, 2.085 (30,6%) foram testados para COVID-19 durante o mês de março de 2020, alguns deles de forma repetida (2.286 amostras no total). Dos

¹ * Profissionais dos serviços de saúde, para fins desse documento, compreende todos aqueles que atuam em espaços e estabelecimentos de assistência e vigilância à saúde, sejam eles hospitais, clínicas, ambulatórios e outros locais, compreende tanto os profissionais da saúde (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas etc.), quanto os profissionais de apoio (recepcionistas, seguranças, pessoal da limpeza etc.) com potencial de exposição direta ou indireta a pacientes ou materiais infecciosos, incluindo substâncias corporais, suprimentos, dispositivos e equipamentos médicos, superfícies ambientais ou ar contaminados.

testados, 791 (38%) dos colaboradores foram confirmados com a infecção, representando 11,6% de todos os funcionários da instituição. Apesar da alta probabilidade de transmissão para os profissionais de saúde a partir de pacientes, os casos não se limitavam a trabalhadores com atividades em áreas de alto risco de exposição, o que aponta para a importância também dos contatos na comunidade ou domiciliar (transmissão na comunidade) e entre funcionários (dentro das instituições) como fontes de contaminação para os profissionais do serviço de saúde.

Estudo de revisão aponta para a frequência variada da infecção por SARS-CoV-2, entre profissionais de saúde, com 6,4% na Holanda, 3,8% na China, 5,1% em Wuhan, representando incidência mais alta quando comparado com a população geral. Ainda, a proporção de casos graves que necessitam de cuidados críticos varia com valores entre 1,6%, 13% a 15,6%, e taxa de letalidade de 0,3%.

Diante disso, este documento tem por objetivo destacar ações importantes para a prevenção e o controle de surtos de COVID-19 dentro dos serviços de saúde, ressaltando as medidas específicas necessárias para proteger a segurança e a saúde dos pacientes, dos visitantes/acompanhantes e dos profissionais do serviço de saúde.

Para estruturação deste documento foram elencadas as principais situações de risco e possíveis causas relacionadas à transmissão dentro dos serviços de saúde, bem como, as recomendações que podem ser adotadas para sua prevenção, controle e mitigação dos casos de infecção, além de alguns critérios epidemiológicos que possibilitem a vigilância das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) associadas ao SARS-CoV-2 dentro dos serviços de saúde brasileiros.

A Anvisa, em colaboração com a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde e com diversas sociedades e associações profissionais do país, atualizará essas orientações à medida que mais informações estiverem disponíveis, já que se trata de uma infecção causada por um microrganismo novo no mundo e que novos estudos estão sendo publicados periodicamente.

Além disso, é importante destacar que estas são orientações mínimas que devem ser seguidas por todos os serviços de saúde, no entanto, os profissionais e os serviços de saúde brasileiros podem determinar ações de prevenção e controle mais rigorosas que as definidas por este documento, baseando-se em uma avaliação caso a caso e de acordo com os recursos disponíveis.

Além das recomendações deste documento, também devem ser seguidas as recomendações gerais de medidas de prevenção e controle dispostas na Nota Técnica nº 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVISA e as orientações para a prevenção e o controle das infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em procedimentos cirúrgicos da Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 06/2020, disponíveis no endereço eletrônico <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/category/covid-19>

Ademais, é importante que os gestores e os trabalhadores dos serviços de saúde se atentem para as recomendações de proteção laboral publicadas pela Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde*.

*BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/yxf895xb> (e suas atualizações).

II. NOVO CORONAVÍRUS (SARS-CoV-2)

À medida que a pandemia da COVID-19 avança, o conhecimento acerca do vírus também evolui com a disponibilização de novas publicações científicas. Este documento resume o que foi relatado sobre a transmissão do SARS-CoV-2 até o momento e fornece uma visão geral sobre a transmissão de pessoas pré-sintomáticas, sintomáticas e assintomáticas infectadas com esse vírus.

A COVID-19 é a doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, que apresenta um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a maioria dos pacientes com COVID-19 (cerca de 75%-80%) são de casos leves e cerca de 15% a 20% dos casos podem requerer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória e desses casos, aproximadamente 5% podem necessitar de suporte para o tratamento de insuficiência respiratória (suporte ventilatório) <http://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/295>. Ainda, para indivíduos com comorbidades (diabetes, doenças cardiovasculares, câncer, etc.), imunossuprimidos ou vulneráveis há risco maior de necessitar de internação e suporte ventilatório em ambiente de UTI, principalmente.

Como o SARS-CoV-2 é transmitido?

De acordo com a rede global de especialistas da OMS, respaldada por estudos de epidemiologia e virologia publicados recentemente, o SARS-CoV-2 é transmitido principalmente por gotículas respiratórias (expelidas durante a fala, tosse ou espirro) de pessoas sintomáticas para outras pessoas que estão em contato próximo (menos de 1 metro), pelo contato direto com a pessoa infectada ou por contato com objetos e superfícies contaminados. Além disso, têm-se acumulado evidências científicas do potencial de transmissão da COVID-19 por inalação do vírus através de partículas de aerossóis (partículas menores e mais leves que as gotículas), especialmente a curtas e médias distâncias (Morawaska; Milton, 2020). É importante lembrar que a transmissão por aerossóis já era reconhecida como de alto risco em situações que comumente podem gerar essas partículas em ambientes hospitalares, como por

exemplo, durante a manipulação direta da via aérea, intubação e extubação de pacientes, em procedimentos de aspiração, etc.

Dados de estudos clínicos que coletaram repetidas amostras biológicas de pacientes confirmados fornecem evidências de que o SARS-CoV-2 se concentra mais no trato respiratório superior (nariz e garganta) durante o início da doença, ou seja, nos primeiros três dias a partir do início dos sintomas. Dados preliminares sugerem que as pessoas podem ser mais contagiosas durante o início dos sintomas comparadas à fase tardia da doença.

Período de incubação

O período de incubação da COVID-19, tempo entre a exposição ao vírus e o início dos sintomas, é, em média, de 5 a 6 dias, no entanto, pode ser de 1 a até 14 dias.

O reconhecimento precoce e o diagnóstico rápido de infectados e contactantes são essenciais para impedir a transmissão e fornecer cuidados de suporte em tempo hábil. O quadro clínico inicial mais comum da doença é caracterizado como Síndrome Gripal, na qual o paciente pode apresentar febre ou sintomas respiratórios.

Entretanto, outras manifestações podem ocorrer, principalmente relacionadas a sintomas gastrointestinais e a perda do paladar e do olfato. O diagnóstico sintomático depende da investigação clínico-epidemiológica e do exame físico. A avaliação deve ser realizada de acordo com os índices de gravidade da pneumonia e as diretrizes de sepse (se houver suspeita de sepse) em todos os pacientes com doença crítica.

No momento, muitos estudos recentes sobre a COVID-19 caracterizam o espectro clínico da doença, mas ainda há a possibilidade de alterações nessas definições com o surgimento de novas evidências. De toda forma, muitas dessas informações são baseadas em evidências precoces, na análise de séries de casos e relatórios e em dados de infecções anteriores por outros coronavírus, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS).

Formas de Transmissão

1. Transmissão pré-sintomática

Durante o período "pré-sintomático", algumas pessoas infectadas podem transmitir o vírus, portanto, a transmissão pré-sintomática ocorre, em geral, 48 horas antes do início dos sintomas.

Existem evidências de que SARS-CoV-2 pode ser detectado de 1 a 4 dias antes do início dos sintomas da COVID-19 e que, portanto, pode ser transmitido no período pré-sintomático. Assim, é possível que pessoas infectadas com o SARS-CoV-2 possam transmitir o vírus antes que sintomas significativos se desenvolvam.

É importante reconhecer que a transmissão pré-sintomática também exige que o vírus se espalhe por meio de gotículas infecciosas, aerossóis (em situações especiais) ou pelo contato com superfícies contaminadas por essas gotículas.

2. Transmissão sintomática

Por definição, um caso sintomático de COVID-19 é aquele que desenvolveu sinais e sintomas compatíveis com a infecção pelo vírus SARS-CoV-2. Dessa forma, a transmissão sintomática refere-se à transmissão de uma pessoa enquanto ela está apresentando sintomas.

O SARS-CoV-2 é transmitido principalmente por pessoas sintomáticas e sua presença é mais alta no trato respiratório superior (nariz e garganta) no início do curso da doença, principalmente a partir do terceiro dia após o início dos sintomas. Porém, resultados de testes de reação em cadeia da polimerase (PCR) podem apresentar-se positivos para SARS-CoV-2 desde os primeiros sinais e sintomas.

3. Transmissão assintomática

Um caso assintomático caracteriza-se pela confirmação laboratorial do SARS-CoV-2 em um indivíduo que não desenvolve sintomas.

O SARS-CoV-2 também pode ser transmitido por pessoas assintomáticas, assim, a transmissão assintomática refere-se à transmissão do vírus de uma pessoa infectada, mas sem manifestação clínica da COVID-19.

III. ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA TRANSMISSÃO DO SARS-CoV-2 DENTRO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

1. Preparação para a crise: Plano de Contingência

É recomendável que o serviço de saúde elabore e implemente um Plano de Contingência com estratégias e políticas necessárias para o enfrentamento da pandemia do SARS-CoV-2, incluindo o gerenciamento dos recursos humanos e materiais.

Sugere-se que estruturas do serviço de saúde como, por exemplo, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), Núcleo de Epidemiologia Hospitalar e Núcleo de Segurança do Paciente, atuem conjuntamente com representantes das equipes multiprofissionais dos setores/unidades do serviço, do Serviço Especializado de Engenharia e Medicina do Trabalho, da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, de representantes dos trabalhadores e da direção do

serviço, de forma que configurem um Comitê Estratégico de Crise, responsável por elaborar, implementar e monitorar o Plano de Contingência.

Esse Plano deve definir as diversas ações práticas necessárias para o enfrentamento dessa situação de crise dentro do serviço, entre as quais: vigilância e gestão de dados de pacientes e profissionais infectados; elaboração e implantação de protocolos clínicos e fluxos de trabalho (triagem de pacientes e profissionais suspeitos e infectados, afastamento e retorno laboral de profissionais COVID-19 positivos, entre outros); comunicação interna para todos os profissionais da instituição; capacitação e divulgação de protocolos, fluxos e uso adequados de EPIs; monitoramento dos profissionais quanto à adesão às ações implementadas; monitoramento diário de suprimentos relacionados à pandemia; além de mecanismos que promovam a sensibilização de toda equipe do serviço de saúde sobre ações que devem ser tomadas para o enfrentamento dessa pandemia.

É importante que o serviço monitore, periodicamente, a implementação e a adesão às ações do Plano de contingência, a fim de realizar os ajustes e melhorias necessárias. A realização do monitoramento do Plano também favorece a detecção de pontos de melhoria, como por exemplo, reforçar orientações para um determinado grupo de profissionais do hospital, readequação de fluxos, ações emergenciais em casos de escassez de recursos materiais e humanos etc.

Preparação para crise: Plano de Contingência



O que é o Plano de Contingência?

É um documento do serviço de saúde, que define quais estratégias devem ser adotadas no serviço para enfrentamento da pandemia.

Quem elabora esse Plano?

Comitê Estratégico de Crise do serviço de saúde

Que ações devem estar previstas no Plano?

Vigilância e gestão de dados de pacientes e profissionais, fluxos de trabalho, protocolos clínicos, EPIs, etc.



Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2020

2. Vigilância e monitoramento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 dentro dos serviços de saúde

Durante a resposta a emergências de saúde pública, o serviço de saúde deve realizar o monitoramento epidemiológico dos casos de COVID-19 dentro da instituição. Para isso, deve realizar a detecção de casos suspeitos e confirmados (vigilância) entre pacientes, acompanhantes, visitantes e profissionais. Essa vigilância deve incluir minimamente:

- Pacientes que chegaram ao serviço com suspeita ou confirmação de COVID-19;
- Acompanhantes e visitantes de pacientes nos serviços de saúde;
- Pacientes internados que passaram a ser considerados como suspeitos ou confirmados durante a internação (por mudança de diagnóstico ou por ter adquirido o vírus dentro do serviço);
- Pacientes que entraram em contato com outros pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 (dentro ou fora do serviço de saúde);
- Profissionais do serviço de saúde infectados pelo SARS-CoV-2.

O serviço de saúde também deve elaborar relatórios epidemiológicos sobre a ocorrência de pacientes e profissionais suspeitos ou confirmados de COVID-19 e mantê-los disponíveis para consulta pelos profissionais das unidades/setores do serviço e para as autoridades de saúde pública local e nacional, considerando as recomendações do Ministério da Saúde e os fluxos já pactuados.

Até o momento, os sinais e sintomas mais comuns da COVID-19 incluem: febre, tosse e falta de ar. No entanto, outros sintomas não específicos ou atípicos podem incluir:

- Cefaleia;
- Calafrios;
- Dor de garganta;
- Diarreia;
- Anosmia (incapacidade de sentir odores) ou hiposmia (diminuição do olfato);
- Ageusia (perda do sentido do paladar)
- Mialgia (dores musculares, dores no corpo) e
- Cansaço ou fadiga.

Além disso, os idosos com COVID-19 podem apresentar um quadro diferente de sinais e sintomas do apresentado pelas populações mais jovens, como por exemplo, não apresentar febre.

Outras manifestações clínicas extrapulmonares podem estar associadas à infecção por SARS-CoV-2. Estas manifestações podem incluir:

- tromboembolismo;
- alterações cardíacas (arritmias cardíacas e isquemia miocárdica);
- alterações renais (hematúria, proteinúria e insuficiência renal);
- alterações gastrointestinais (diarreia, náuseas, vômitos, dor abdominal, anorexia);
- alterações neurológicas (cefaleia, tontura, encefalopatia, ageusia, anosmia, acidente vascular encefálico);
- alterações hepáticas (aumento de transaminases e bilirrubinas);
- alterações endócrinas (hiperglicemia e cetoacidose diabética) ou
- alterações dermatológicas (rash eritematoso, urticária, vesículas, petéquias, livedo reticular).

Essas informações são importantes para garantir que os casos não deixem de ser reconhecidos devido à provável apresentação de sintomas atípicos ou mínimos nessas pessoas.

Dadas essas variações de sinais e sintomas, os serviços de saúde devem padronizar um conjunto que melhor defina possíveis casos suspeitos, de acordo com as características dos seus atendimentos, a fim de rastrear pacientes e profissionais do serviço de saúde em busca de suspeita de COVID-19, isolá-los imediatamente e testar com RT-PCR em tempo real, no período oportuno (3-7 dias do início dos sintomas).

2.1 Vigilância de pacientes, visitantes e acompanhantes

Um dos objetivos da identificação de casos suspeitos de COVID-19 é orientar estratégias de prevenção e controle de infecção para impedir ou limitar a transmissão do vírus, principalmente dentro dos serviços de saúde. Como os serviços de saúde geralmente representam uma reunião de indivíduos com maior risco de infecção, é necessário um esforço especial para garantir que quaisquer casos de COVID-19 sejam identificados e isolados o mais rápido possível para evitar danos aos pacientes/profissionais e surtos na instituição.

Deve-se estabelecer uma estratégia específica para a identificação de casos suspeitos de COVID-19 e considerar incluir como suspeitos as apresentações atípicas, acompanhando a evolução das publicações científicas e do Ministério da Saúde, no que se refere a definição de casos. O desenvolvimento de infecção respiratória aguda e pneumonia associada à assistência à saúde são complicações relativamente comuns da hospitalização. No entanto, é importante que as equipes de saúde mantenham um alto nível de suspeita de COVID-19 para que seja possível a identificação rápida de pacientes que possam apresentar um quadro de infecção respiratória complicada, compatível com COVID-19.

É essencial ainda, capacitar continuamente e incentivar os profissionais de saúde para que tenham um alto índice de alerta para identificar casos suspeitos de COVID-19

entre os pacientes, acompanhantes/visitantes e até entre os próprios profissionais do serviço de saúde. Além disso, estes devem ser orientados quanto a conduta a tomar ao suspeitarem de COVID-19 em um paciente hospitalizado.

Por isso, o serviço de saúde deve disponibilizar protocolos, fluxos e instruções de trabalho ou Procedimentos Operacionais Padrões (POPs) para identificação, medidas de prevenção e controle de infecção, entre outras atividades, incluindo precauções e isolamentos necessários, uso correto de EPIs, relatórios/informações para a CCIH e para as autoridades de saúde pública locais, e ainda informações sobre como obter testes diagnósticos, se disponíveis.

A seguir, exemplificamos algumas estratégias de triagem e de vigilância que podem ser adotadas dentro dos serviços de saúde:

- Manter profissionais de saúde treinados e alertas para:
 - a) Definições de casos (suspeitos ou confirmados) de COVID-19;
 - b) Sinais e sintomas clínicos da COVID-19;
 - c) Epidemiologia local relevante, incluindo grupos de risco.
- Estabelecer sistemas que solicitem ou exijam que os profissionais de saúde avaliem regularmente todos os pacientes quanto à probabilidade de ter COVID-19;
- Solicitar que as unidades forneçam um boletim diário dos casos suspeitos, incluindo se houver zero casos;
- Organizar rodízios de funcionários responsáveis por identificar situações potencialmente perigosas, como falhas nos procedimentos de biossegurança, uso ou descarte de EPI, e agir rapidamente para mitigar seus riscos;
- Solicitar diariamente que as equipes de saúde relatem e discutam sobre pacientes identificados com sintomas / histórico compatíveis com COVID-19;
- Realizar a vigilância ativa para identificação de casos por meio das coletas de dados prospectivas, nas unidades de internação, e retrospectiva, pela revisão de prontuários e outros documentos. Essas ações podem ser realizadas, por exemplo, de forma conjunta pela CCIH, Serviço de saúde ocupacional e Serviço de Epidemiologia Hospitalar (sendo necessário, em alguns serviços de saúde, o aumento do número de profissionais para apoiar essas ações, pelo menos enquanto durar a pandemia da COVID-19), porém, considerando a especificidade dessas ações e a possibilidade de grande demanda, é fundamental o envolvimento e participação das equipes multiprofissionais.
- Coleta de dados por meio de busca ativa de pessoas com sinais e sintomas conforme a definição de caso clínico institucional que pode ser feito pela equipe da CCIH e multiprofissional a depender do tamanho da demanda, dentro de cada serviço de saúde.
- Organizar uma rotina de investigação de indivíduos sintomáticos respiratórios e contatantes de sintomáticos a fim de identificar e isolar precocemente aqueles que podem ser fontes de disseminação do vírus no serviço de saúde e na comunidade.

2.2 Vigilância dos profissionais do serviço de saúde

As ações de vigilância têm o objetivo de identificar os profissionais sintomáticos ou COVID-19 positivos para adoção das medidas de prevenção adequadas e necessárias, evitando assim a transmissão do vírus para pacientes/acompanhantes/visitantes e outros profissionais da instituição.

O serviço de saúde deve definir as estratégias para tratamento, monitoramento, afastamento e retorno ao trabalho de profissionais com suspeita ou confirmação de COVID-19, de acordo com as orientações do Ministério da Saúde.

Várias estratégias podem ser aplicadas de forma individual ou conjunta para a identificação precoce dos profissionais do serviço de saúde sintomáticos ou COVID-19 positivos.

a. Estratégia de vigilância passiva

Nesta estratégia, todos os profissionais do serviço de saúde são orientados a se autoavaliarem quanto à presença de febre, tosse, falta de ar ou outros sintomas não específicos indicativos de COVID-19. Na presença de algum desses sinais ou sintomas, eles devem:

- Relatar essas informações a sua chefia no serviço de saúde;
- Receber avaliação médica imediata e ações de acompanhamento;
- Ser afastados de suas atividades laborais, conforme orientações publicadas pelo Ministério da Saúde.

Evidências sugerem que lembretes automáticos simples para os profissionais autoavaliarem sintomas consistentes com a COVID-19 podem aumentar a aderência a essa estratégia. Lembretes comuns incluem mensagens de texto, mensagem em aplicativos de mensagem ou chamadas telefônicas automatizadas.

Recomenda-se priorizar o envio dos lembretes para os profissionais de saúde e demais profissionais (higiene e limpeza, nutrição, manutenção, etc.) que atuam nas áreas de atendimento com maior exposição a pacientes com COVID-19 ou que atendam uma população de alto risco de infecção pelo SARS-CoV-2, de modo a concentrar esforços e reduzir gastos.

b. Estratégia ativa presencial

Nesta estratégia, todos os profissionais do serviço de saúde devem se apresentar para avaliação pessoal dos sintomas de COVID-19 antes de cada turno de trabalho.

Para que esta estratégia seja executada é necessário que o serviço de saúde disponibilize uma equipe profissional, que possa atuar 24 horas por dia, para realizar a verificação de sinais e sintomas da doença em todos os profissionais do serviço, no momento da sua chegada.

c. Estratégia ativa remota

Todos os profissionais relatam remotamente (por exemplo, por ligação ou mensagem de texto, plataforma de preenchimento virtual, sítios web, etc.) a ausência ou presença de sintomas consistentes com a COVID-19 a cada dia.

Os profissionais que não enviaram o relato diário ou que relatam sintomas devem ser acompanhados pela equipe designada por esse monitoramento dentro do serviço de saúde.

2.3 Rastreamento de contatos dentro do serviço de saúde

Para interromper a cadeia de transmissão do SARS-CoV-2 dentro do serviço de saúde é necessário:

- rápida identificação de contatos de um caso suspeito ou confirmado de COVID-19;
- adoção das medidas de prevenção e controle de infecção necessárias;
- fornecimento de informações para os contatos sobre a necessidade de reforçar as medidas de higiene das mãos e higiene respiratória/etiqueta da tosse e orientações sobre o que fazer se eles desenvolverem sintomas da doença.

A aplicação rigorosa de medidas de rastreamento de contato durante o período em que apenas casos esporádicos estão sendo observados pode reduzir a transmissão adicional e ter impacto na propagação do surto.

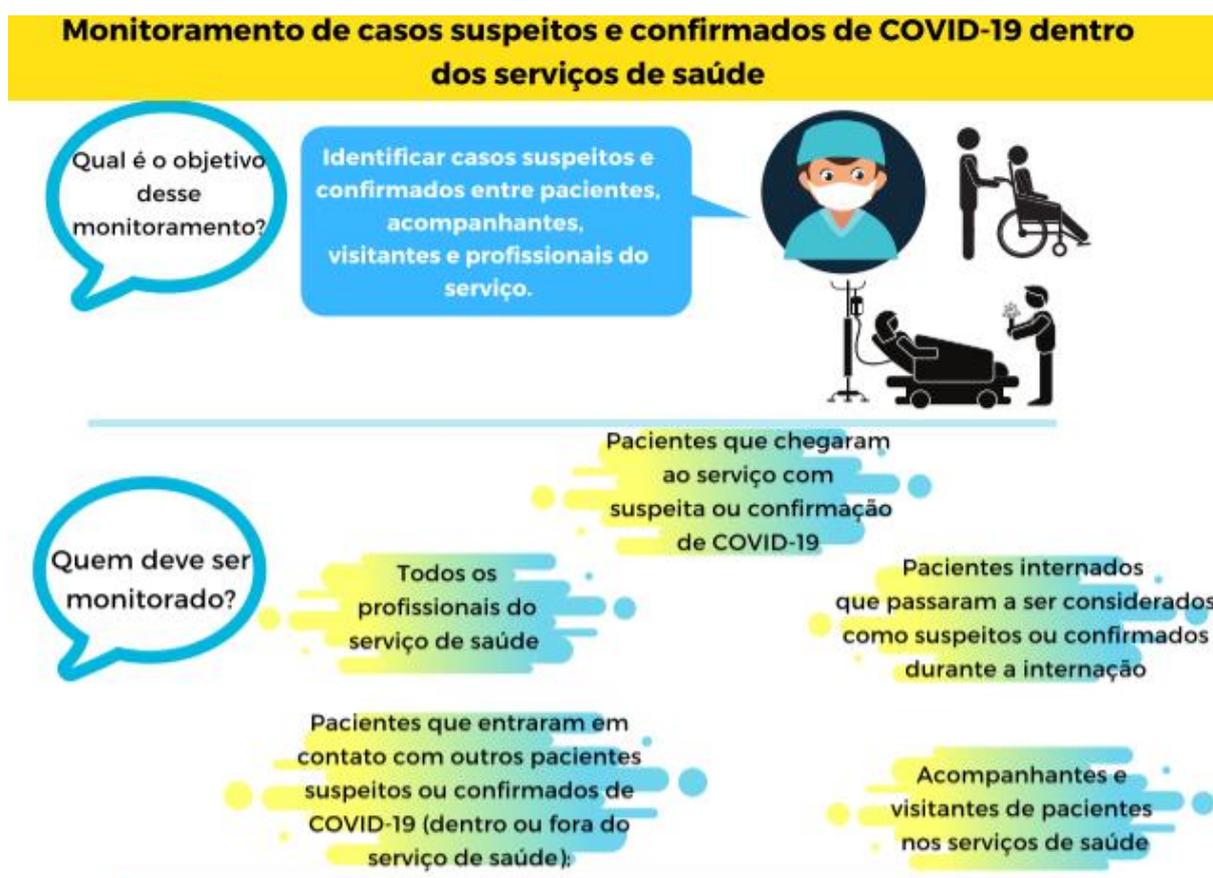
Porém, à medida que a transmissão na comunidade se intensifica em uma região, os benefícios do rastreamento formal de contatos para exposições em ambientes de saúde podem ser limitados, a menos que residam em uma comunidade que ainda não foi afetada pela COVID-19.

No cenário da transmissão comunitária, todos os profissionais do serviço de saúde correm algum risco de exposição a COVID-19, seja no local de trabalho ou na comunidade. Assim, dedicar recursos para realizar o rastreamento e a avaliação retrospectiva de riscos pode desviar recursos de outras atividades importantes de prevenção e controle de infecções.

Nesse sentido, os serviços de saúde devem mudar a ênfase para práticas mais rotineiras, que incluem solicitar ao profissional que:

- relate exposições reconhecidas como de risco ou perigosas;
- monitore-se regularmente quanto a febre e sintomas respiratórios;
- use máscaras durante toda a sua permanência no serviço de saúde **para controle da fonte:**
 - máscara cirúrgica sempre que tiver contato com pacientes (a menos de 1 metro) OU
 - máscara de tecido se não tiver contato a menos de 1 metro com paciente (áreas não assistenciais);
- não compareça ao trabalho quando estiver doente e relatar a situação a chefia imediata.

Observação: Recomenda-se que o serviço de saúde defina uma área de quarentena para manter os pacientes suspeitos de COVID-19, que não confirmaram a doença, mas que permaneceram em unidades (quartos, enfermarias, áreas) com outros pacientes COVID-19 positivos.



Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2020

Quadro 1: Matriz de risco para identificação de vias de transmissão, possíveis causas e medidas de prevenção mínimas para a prevenção de surtos da COVID-19 dentro dos serviços de saúde.

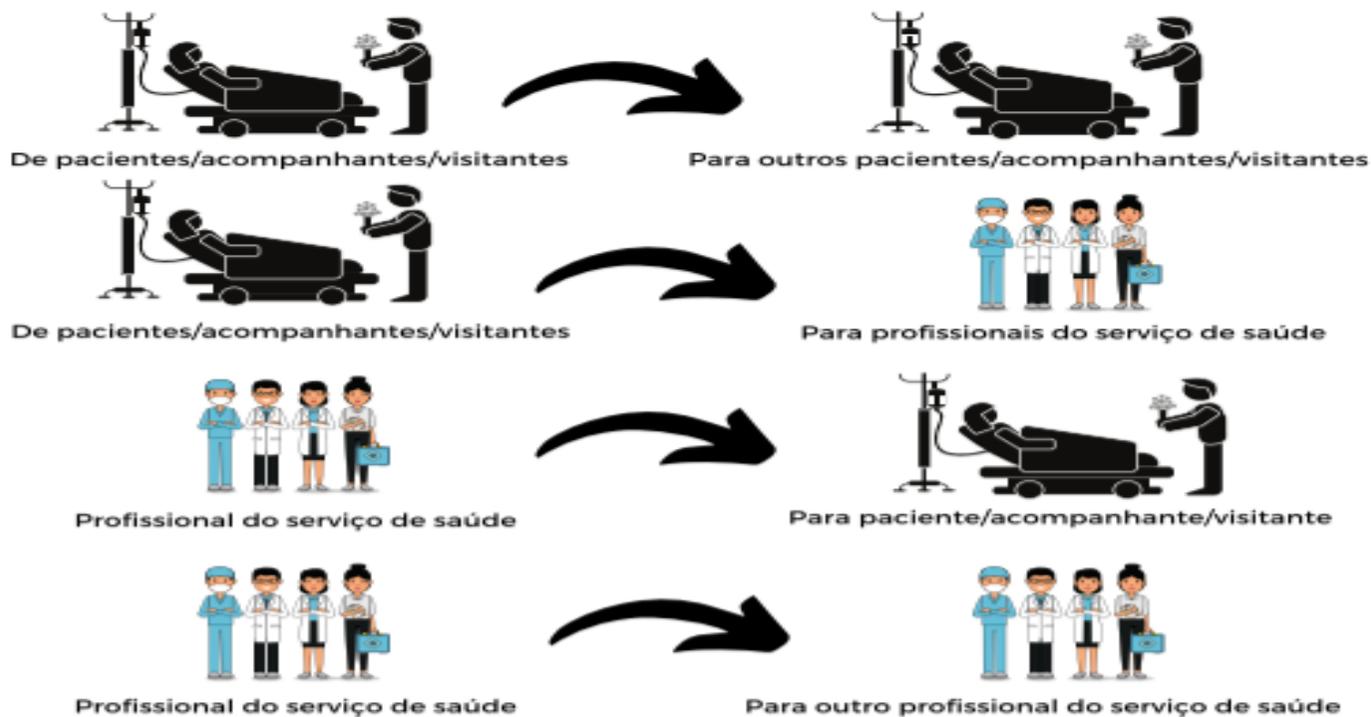
Vias de transmissão de COVID-19 dentro do serviço de saúde	Possíveis causas	Medidas de Prevenção
<p>Paciente/acompanhante/visitante PARA outro paciente/acompanhante/visitante</p>	<p>Fragilidades na educação, na organização e na estruturação para medidas de proteção coletiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proibir a entrada de visitantes com sintomas respiratórios ou suspeitos/confirmados para COVID-19; • Uso de máscara de tecido para pessoas assintomáticas e uso de máscara cirúrgica para pessoas sintomáticas durante toda permanência no serviço de saúde; • Executar medidas de engenharia para promover o distanciamento entre as pessoas e reduzir a contaminação, como a instalação de barreiras físicas entre os pacientes/acompanhantes/visitantes, o isolamento de áreas críticas, a instalação de pontos de higienização, etc.; • Estabelecer procedimentos e meios (ex. cartazes, recursos audiovisuais e uso de mídias sociais) para orientar paciente/acompanhante/visitante quanto às medidas de proteção que incluam: <ul style="list-style-type: none"> • instruções para o uso da máscara facial; • orientação para higiene respiratória/etiqueta da tosse; • Orientação para higiene das mãos. • Implantar protocolo de rastreamento, triagem e de isolamento de pacientes sintomáticos; • Manter todos os ambientes higienizados/desinfetados e ventilados, incluindo as áreas comuns e de uso coletivo, como refeitórios, banheiros, vestiários, áreas de descanso, com especial atenção a superfícies de maior contato; • Garantir que os ambientes coletivos tenham condições de manter distanciamento mínimo de 1 metro entre as pessoas.

<p>Paciente/acompanhante/visitante PARA profissionais do serviço de saúde</p>	<p>Fragilidade na identificação de indivíduos sintomáticos respiratórios;</p> <p>Possibilidade de transmissão no período assintomático ou pré-sintomático;</p> <p>Utilização inadequada de EPI ou máscaras faciais de tecido, conforme as precauções indicadas, o que pode ser ocasionado por falta de protocolos, capacitação, monitoramento, identificação de coortes ou áreas de risco, escassez de insumo, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Implantar protocolos capazes de identificar precocemente pacientes/acompanhantes/visitantes com sintomas respiratórios; ● Executar medidas de engenharia para promover o distanciamento entre as pessoas e reduzir a contaminação, como a instalação de barreiras físicas entre os pacientes/acompanhantes/visitantes, o isolamento de áreas críticas, a instalação de pontos de higienização, etc.; ● Implantar orientações para pacientes e acompanhantes quanto a higiene de mãos, o distanciamento social e ao uso de máscara para circulação no ambiente hospitalar: <ul style="list-style-type: none"> a) para pessoas assintomáticas: máscara de tecido b) para pessoas sintomáticas: máscara cirúrgica ● Estabelecer áreas específicas para atendimento/isolamento de pacientes sintomáticos respiratórios ou suspeitos/confirmados de COVID-19; ● Capacitar para o uso, higienização, descarte e substituição, e monitorar a utilização de EPIs pelos profissionais para atendimento dos pacientes; ● Manter ambientes higienizados/desinfetados e ventilados; ● Se disponível, utilizar ambientes com pressão negativa para realização de procedimentos geradores de aerossóis.
<p>Profissional do serviço de saúde PARA paciente/acompanhante/visitante/ outros profissionais do serviço de saúde</p>	<p>Profissionais de saúde sintomáticos prestando assistência;</p> <p>Profissionais de saúde pré-sintomáticos ou assintomáticos prestando assistência;</p> <p>Profissionais do serviço de saúde pré-sintomáticos, assintomáticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Implantar protocolos de triagem para profissionais do serviço de saúde diariamente antes do turno de trabalho; ● Implantar protocolos de atendimento, afastamento e retorno ao trabalho de profissionais sintomáticos; ● Capacitar para o uso, higienização, descarte, substituição, e monitorar a utilização de EPIs pelos profissionais para atendimento dos pacientes; ● Implantar medidas e orientações que possam garantir a paramentação e desparamentação adequadas;

	<p>ou sintomáticos dentro do serviço de saúde sem adoção das medidas de prevenção.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir medidas de controle de fonte (incluindo o uso universal de máscara dentro do serviço de saúde). • Executar medidas de engenharia para promover o distanciamento entre as pessoas e reduzir a contaminação, como a instalação de barreiras físicas entre os pacientes/acompanhantes/visitantes, o isolamento de áreas críticas, a instalação de pontos de higienização, etc.; • Adotar medidas administrativas para reduzir a exposição ao SARS-CoV-2, como intensificação da limpeza dos ambientes e equipamentos, definição de fluxo claro de acolhimento, triagem e afastamento de casos suspeitos e contactantes, escalas para realização de refeições ou momentos de descanso alternados, melhorias na sinalização e comunicação de risco, etc.; • Verificar e adequar áreas de convívio de profissionais com relação à garantia do distanciamento social, higiene de mãos, limpeza e ventilação do ambiente.
--	--	---

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2020

Situações de risco para a transmissão do SARS-CoV-2 em serviços de saúde



Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2020

3. Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) associadas ao SARS-CoV-2 dentro dos serviços de saúde

3.1 Critérios epidemiológicos para pacientes pediátricos e adultos

Critério 1: Paciente internado por período >14 dias	Paciente internado por > 14 dias, por outro diagnóstico E Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra* ¹ coletada após o 14 ^o dia de internação
Critério 2: Paciente internado por período > 7 dias e ≤ 14 dias*	Paciente internado por > 7 dias e ≤ 14 dias, por outro diagnóstico E Não foi classificado como suspeito ou confirmado de infecção por SARS-CoV-2* ² durante os 7 primeiros dias de internação* ³ E Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra* ¹ coletada após o 7 ^o dia de internação E Durante a internação, teve vínculo epidemiológico de contato desprotegido * ⁵ com: a. profissional de saúde com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real * ¹ , * ⁴ OU b. outro paciente com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real na mesma enfermaria ou em leito de UTI sem isolamento* ¹ , * ⁴ OU c. acompanhante ou visitante com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR tempo real * ¹ , * ⁴

Observações:

*1 Amostra de: *swab* de naso ou orofaringe OU aspirado de naso ou orofaringe OU aspirado traqueal OU lavado broncoalveolar.

*2 Conforme definição de caso suspeito e confirmado do Ministério da Saúde: <https://coronavirus.saude.gov.br/definicao-de-caso-e-notificacao>

*3 Para paciente com até 7 dias de internação, a infecção por SARS-CoV-2 será considerada de origem comunitária

*4 Para pacientes com até 7 dias de internação, a infecção por SARS-CoV-2 será considerada de origem comunitária ou originária de outro hospital, caso o paciente tenha internação prévia.

*5 Esse contato desprotegido do paciente com o profissional de saúde ou com outro paciente ou com acompanhante/visitante COVID-19 positivo (por RT-PCR em tempo real*²) deve ter ocorrido a partir de 2 dias (48 horas) antes da confirmação da COVID-19 nessas pessoas (devido a fase pré sintomática da doença).

3.2 Critérios epidemiológicos para neonatologia (0-28 dias)

Critério 1: Recém-nascido internado desde o nascimento	<p>RN com mais de 48 horas de vida, internado desde o nascimento*¹ E</p> <p>Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra*² coletada depois de 48 horas de vida.</p>
Critério 2: Recém-nascido readmitido na unidade neonatal com menos de 7 dias após a alta.	<p>RN, readmitido na unidade neonatal do mesmo hospital, com menos de 7 dias após a alta, com suspeita de infecção por SARS-CoV-2*³ E</p> <p>Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra*² coletada na admissão E</p> <p>Sem vínculo epidemiológico domiciliar (com pessoa com COVID-19 suspeita ou confirmada).</p>

<p>Critério 3: Recém-nascido internado por período > 14 dias</p>	<p>RN, procedente do domicílio, internado por período > 14 dias, por outro diagnóstico E</p> <p>Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra*2 coletada após o 14º dia de internação.</p>
<p>Critério 4: Recém-nascido, internado por período > 7 dias e ≤14 dias</p>	<p>RN, proveniente do domicílio, internado por > 7 dias e ≤14 dias, por outro diagnóstico *4 E</p> <p>Não foi classificado como suspeito ou confirmado de infecção por SARS-CoV-2 durante os 7 primeiros dias de internação*3 E</p> <p>Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real em amostra*2 coletada após o 7º dia de internação E</p> <p>Durante a internação, teve vínculo epidemiológico de contato desprotegido *5 com:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. profissional de saúde identificado como caso confirmado de infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real *2 OU b. outro paciente que foi identificado como confirmado por RT-PCR em tempo real na mesma enfermaria ou em leito de UTI sem isolamento*2 OU c. acompanhante ou visitante que foi identificado por RT-PCR em tempo real*2

Observações:

*1 RN com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real, coletado em uma ou mais amostras*2 nas primeiras 48 horas de vida, considerar possível transmissão vertical.

*2 Amostra de: *swab* de naso ou orofaringe OU aspirado de naso ou orofaringe OU aspirado traqueal OU lavado broncoalveolar.

*3 Conforme definição de caso suspeito e confirmado do Ministério da Saúde: <https://coronavirus.saude.gov.br/definicao-de-caso-e-notificacao>

*4 Para RN com até 7 dias de internação, a infecção por SARS-CoV-2 será considerada de origem comunitária ou originária de outro hospital, caso o RN tenha internação prévia.

5 Esse contato desprotegido do paciente com o profissional de saúde ou com outro paciente ou com acompanhante/visitante COVID-19 positivo (por RT-PCR em tempo real) deve ter ocorrido a partir de 2 dias (48 horas) antes da confirmação da COVID-19 nessas pessoas (devido a fase pré sintomática da doença).

Atenção: o caso de RN confirmado para COVID-19, deve-se orientar a obstetrícia para realizar a investigação da mãe.

IMPORTANTE

Todos os serviços de saúde devem realizar a vigilância diária de casos de IRAS associadas ao SARS-CoV-2, principalmente com o objetivo de identificar precocemente os casos e implementar oportunamente as medidas de contenção para evitar novos casos e assim conter um possível surto intra-institucional. Sugere-se que essa vigilância seja realizada na entrada de: pacientes, acompanhantes e visitantes e para todos os profissionais do serviço de saúde (antes do início do turno de trabalho).

Os dados consolidados sobre os casos de IRAS associadas ao SARS-CoV-2, devem ser notificados mensalmente, até o 15º dia útil do mês posterior ao mês de vigilância, pelo formulário eletrônico disponibilizado pela Anvisa: http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=58549

Esses dados serão monitorados pelos estados/DF e a Anvisa fará a análise e divulgação dos resultados nacionais em seu sítio eletrônico.

É fundamental que os casos que evoluírem para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) sejam notificados no sistema de informação do Ministério da saúde: SIVEP-Gripe, informando na ficha de notificação que trata-se de um caso nosocomial (variável da ficha), o *link* de acesso é o <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0> e o acesso é para [profissionais da saúde cadastrados](#).

4. Estratégias para a suspensão das medidas de precauções adicionais e retirada de isolamento

4.1 Estratégia baseada em sintomas

Conforme atualização recente do CDC/EUA (Centers for Diseases Control/EUA), evidências acumuladas até o momento dão suporte à interrupção das precauções adicionais e isolamento para pessoas com COVID-19 em uma estratégia baseada em sintomas. Essa recomendação limita o prolongamento desnecessário do isolamento dos pacientes e da utilização de recursos laboratoriais e outros insumos (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>)

Os dados disponíveis indicam que pessoas com COVID-19 leve a moderada podem transmitir o vírus não mais que 10 dias após o início dos sintomas. Pessoas com doença mais grave a crítica ou pessoas imunocomprometidas, provavelmente podem transmitir o vírus não mais que 20 dias após o início dos sintomas.

As pessoas recuperadas podem continuar apresentando o RNA detectável de SARS-CoV-2 nas amostras respiratórias superiores por até 12 semanas, após o início da doença, embora em concentrações consideravelmente mais baixas que durante a doença, em faixas nas quais o vírus competente para replicação não foi recuperado com segurança e que a possibilidade de infecção é improvável. É importante destacar, que os dados atualmente disponíveis são derivados de evidências em adultos; dados equivalentes de crianças e bebês não estão disponíveis no momento.

Além disso, estudos não encontraram evidências de que pessoas clinicamente recuperadas, com persistência de RNA viral, tenham transmitido SARS-CoV-2 para outras pessoas. Esses achados reforçam a utilização de uma estratégia baseada em sintomas, em vez de em testes laboratoriais para interromper o isolamento desses pacientes, evitando assim que pessoas que não estejam mais em período de contagiosidade sejam mantidas desnecessariamente isoladas e excluídas do contato com outras pessoas, do trabalho ou de outras responsabilidades.

Porém, é fundamental avaliar se o paciente possui outro tipo de diagnóstico que possa indicar a manutenção das medidas de precaução ou o seu isolamento durante a internação, como por exemplo, a confirmação de infecção por microrganismos multirresistentes, antes de retirá-lo das precauções ou do isolamento.

Definições operacionais para fins de retirada de Precauções e Isolamento no contexto da COVID-19

Doença leve	Paciente com síndrome gripal (febre, tosse, dor de garganta, mal estar, cefaleia, mialgia, etc.) sem sintomas respiratórios como falta de ar, dispneia ou anormalidades radiológicas.
Doença moderada	Paciente com evidência clínica ou radiológica de doença respiratória e SatO ₂ ≥94% em ar ambiente
Doença grave	Paciente com frequência respiratória >30ipm, SatO ₂ <94% em ar ambiente (ou, em pacientes com hipóxia crônica, uma redução >3% do nível de base), taxa PaO ₂ /FiO ₂ <300mmHg ou opacidades em >50% do pulmão. Obs. Em pacientes pediátricos, o critério de acometimento pulmonar não deve ser utilizado isoladamente para definir a gravidade da doença. Obs. 2. Valores de normalidade para frequência respiratória também variam em crianças, portanto a hipóxia deve ser o critério primário para determinar a gravidade do quadro.
Doença crítica	Pacientes com falência respiratória, choque séptico e/ou disfunção de múltiplos órgãos
Imunossupressão severa	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes em quimioterapia para câncer- Pacientes com infecção pelo HIV e contagem de linfócitos CD4+ <200- Imunodeficiência primária- Uso de corticóides por mais de 14 dias em dose superior a 20mg de prednisona ou equivalente- Outras situações clínicas, a critério da CCIH do serviço de saúde.

Critérios para descontinuar precauções e isolamento em pacientes com COVID-19 confirmada

Pacientes assintomáticos não gravemente imunossuprimidos	10 dias após a data do primeiro teste RT-PCR em tempo real positivo.
Pacientes assintomáticos e gravemente imunossuprimidos	pelo menos 20 dias desde o primeiro teste RT-PCR em tempo real positivo.
Pacientes com quadro leve a moderado, não gravemente imunossuprimidos	pelo menos 10 dias desde o início dos sintomas E pelo menos 24 horas sem febre (sem uso de antitérmicos) E melhora dos sintomas.
Pacientes com quadro grave/crítico OU gravemente imunossuprimidos	pelo menos 20 dias desde o início dos sintomas E pelo menos 24 horas sem febre (sem uso de antitérmicos) E melhora dos sintomas.

4.2 Estratégia baseada em testes (alternativa)

Para pessoas imunocomprometidas, uma estratégia baseada em teste RT-PCR em tempo real pode ser considerada, desde que realizada em conjunto com a avaliação de um especialista em doenças infecciosas.

Para todas as outras situações, a estratégia baseada em teste não deve mais ser considerada, exceto nas situações em que seja necessário descontinuar precauções adicionais e isolamento antes do período recomendado pela estratégia baseada em sintomas, descrita na sessão anterior deste documento.

Para esta estratégia baseada em testes laboratoriais podem ser adotados os seguintes critérios:

Pacientes sintomáticos: resolução da febre sem uso de antitérmicos E melhora dos sintomas E pelo menos 2 testes RT-PCR em tempo real negativos em amostras de swab de naso ou orofaringe, coletadas com intervalo \geq 24 horas.

Pacientes assintomáticos: pelo menos 2 testes RT-PCR em tempo real negativos em amostras de swab de naso ou orofaringe, coletadas com intervalo \geq 24 horas.

Observação 1: Os testes de pesquisa viral por RT-PCR em tempo real devem ser colhidos entre o **3º e o 7º dias de sintomas** de modo a minimizar o risco de resultado falso-negativo.

Observação 2: Para pessoas previamente diagnosticadas com COVID-19 sintomático **que permanecem assintomáticos** após a recuperação:

Um novo teste não é recomendado até 3 meses a partir da data de início dos sintomas.

Se essa pessoa permanecer assintomática durante esse período de 90 dias, é improvável que um novo teste forneça informações úteis, mesmo que a pessoa tenha tido contato próximo com uma pessoa infectada.

Observação 3: Para pessoas previamente diagnosticadas com COVID-19 sintomático **que desenvolvem novos sintomas consistentes com COVID-19** durante os 3 meses após a data do início dos sintomas:

a) Se uma etiologia alternativa não puder ser identificada (como Influenza, por exemplo), a pessoa poderá realizar um novo teste, desde que seja realizado em conjunto com a avaliação de um especialista em doenças infecciosas e

b) O isolamento pode ser considerado, especialmente se os sintomas se desenvolverem dentro de 14 dias após contato próximo com uma pessoa infectada.

Atenção: A reinfecção com SARS-CoV-2 ainda não foi definitivamente confirmada em nenhuma pessoa recuperada até o momento. Se ou quando as pessoas podem ser infectadas novamente com SARS-CoV-2 permanecem desconhecidos e são objeto de investigação. As pessoas infectadas com betacoronavírus humano endêmico parecem tornar-se suscetíveis novamente cerca de 90 dias após o início da infecção. Assim, para pessoas recuperadas da infecção por SARS-CoV-2, um RT-PCR positivo durante os 90 dias após o início da doença provavelmente representa mais uma persistência de RNA viral do que uma reinfecção.

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>

LEMBRETE IMPORTANTE

O teste padrão-ouro para diagnóstico da COVID-19 é o **RT-PCR em tempo real**, o qual detecta o RNA do vírus SARS-CoV-2. O melhor momento para sua coleta é entre o 3º e 7º dia a partir do início dos sintomas, por meio da coleta de swab de naso ou orofaringe.

Os **testes sorológicos (testes rápidos)** são aqueles que detectam anticorpos produzidos contra o vírus SARS-CoV-2 e o melhor momento para sua coleta é a partir de 10 a 15 dias do início dos sintomas. Podem ser usados como exame complementar para diagnóstico de infecção prévia ou recente por COVID-19, especialmente quando a infecção viral está em via aérea baixa e o RT-PCR em tempo real pode ser negativo em secreção de naso ou orofaringe. Mas atenção, testes sorológicos não devem ser utilizados isoladamente para estabelecer presença ou ausência de infecção ou re-infecção por SARS-CoV-2, diagnóstico de COVID-19, bem como para indicar período de infectividade da doença ou sinalizar possibilidade de retirada do isolamento.

IV. AÇÕES VOLTADAS PARA OS PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE SAÚDE

À medida que a pandemia da COVID-19 progride, a escassez de profissionais de saúde provavelmente ocorrerá devido a exposições ou doenças, o que poderá acarretar a necessidade de afastamento das atividades laborais, a depender do quadro clínico do profissional.

Caso ocorra escassez de profissionais, os serviços de saúde e os empregadores (em colaboração com as áreas de Recursos Humanos e de Serviços de Saúde Ocupacional) podem precisar adotar algumas estratégias de enfrentamento de crise para continuar a prestar assistência aos pacientes. Uma dessas estratégias é a implementação de planos regionais para transferência de pacientes com COVID-19 para unidades de saúde ou locais de atendimento alternativos que possam receber esses pacientes.

Retorno às atividades laborais

Os profissionais que retornarem às atividades laborais, além das medidas de prevenção que devem ser adotadas por todos os profissionais, também devem:

- Usar máscara cirúrgica para controle da fonte o tempo todo, dentro do serviço de saúde.
 - A máscara cirúrgica deve ser usada mesmo quando estiverem em áreas sem pacientes, como salas de descanso, postos de enfermagem etc.
 - Se precisarem remover a máscara, por exemplo, para comer ou beber, devem se afastar de pacientes/acompanhantes/visitantes e dos outros profissionais.

Observação: É importante ressaltar que a máscara N95/PFF2 ou equivalente com válvula expiratória não pode ser utilizada como controle de fonte, pois ela permite a saída do ar expirado pelo profissional que, caso esteja infectado, poderá contaminar pacientes, outros profissionais e o ambiente. No cenário atual da pandemia e em situações de escassez, em que só tenha disponível este modelo de máscara com válvula expiratória no serviço de saúde, recomenda-se o uso concomitante de um protetor facial, como forma de mitigação para controle de fonte. Porém, a exceção a esta medida de mitigação é o Centro Cirúrgico, onde estas máscaras não devem ser utilizadas, por aumentar o risco de exposição da ferida cirúrgica às gotículas expelidas pelos profissionais e assim aumentam o risco de infecção de sítio cirúrgico.

- Monitorar os seus sintomas e buscar reavaliar a saúde ocupacional se os sintomas respiratórios se repetirem ou piorarem.

Outras orientações para os profissionais dos serviços de saúde podem ser consultadas no documento publicado pela Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde*.

*BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais, 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/yxf895xb> (e suas atualizações).

V. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO A FONTES DE INFECÇÃO

O controle da exposição a fontes de infecção é fundamental para proteger os profissionais dos serviços de saúde e prevenir surtos dentro da instituição.

O controle de exposição às fontes de infecção inclui medidas para minimização da exposição, controles de engenharia e o uso de equipamento de proteção individual (EPI). Na maioria dos casos, o sucesso do controle da exposição está associado ao uso

combinado dessas e de outras medidas para proteger os profissionais e pacientes/visitantes dos serviços de saúde da exposição ao SARS-CoV-2.

1. Minimização da chance de exposições

Deve-se garantir que as políticas e práticas de prevenção e controle de infecções do serviço de saúde estejam em vigor para minimizar a exposição a patógenos respiratórios, incluindo o SARS-CoV-2. As medidas devem ser implementadas antes da chegada, durante toda a visita/internação do paciente e até que o quarto/área/box do paciente seja limpo e desinfetado.

É particularmente importante proteger indivíduos com risco aumentado de complicações e resultados adversos decorrentes da COVID-19 (por exemplo, neonatos, idosos, indivíduos com comorbidades ou imunocomprometidos), incluindo profissionais de saúde que estão em uma categoria de alto risco reconhecida.

Visando minimizar a exposição, principalmente devido à probabilidade de transmissão de vírus por pessoas com poucos ou nenhum sintoma, os serviços de saúde devem garantir que as medidas físicas de distanciamento sejam implementadas por todos profissionais, acompanhantes/visitantes e pacientes, principalmente em localidades com ampla transmissão comunitária.

1.1 Controle Universal da Fonte

A transmissão comunitária do novo coronavírus aumentou o número de indivíduos potencialmente expostos e infectados pelo SARS-CoV-2, com uma grande parcela de assintomáticos e pré-sintomáticos, assim, a triagem de febre e outros sintomas pode ser ineficaz na identificação de todos os indivíduos infectados, incluindo os profissionais de saúde. Dessa forma, são necessárias intervenções adicionais para limitar a introdução não reconhecida do SARS-CoV-2 nos ambientes de saúde por estes indivíduos.

Como parte de medidas eficientes de controle de fontes, os serviços de saúde devem considerar a implementação de políticas que exijam que todos os pacientes, visitantes e acompanhantes usem máscara facial enquanto estiverem na instituição, independentemente de apresentarem ou não sintomas. Esta abordagem é consistente com a recomendação do Ministério da Saúde ao público em geral (não profissionais de saúde) aconselhando-os a usar uma máscara de tecido, sempre que precisarem sair de casa.

Pacientes, acompanhantes e visitantes

Os pacientes, acompanhantes e visitantes devem, idealmente, estar usando a sua máscara de tecido na chegada ao serviço de saúde. Caso contrário, se os suprimentos permitirem, pode ser oferecida uma máscara cirúrgica ou de tecido, que deve ser usada

enquanto estiverem no serviço de saúde. Para pacientes com sintomas respiratórios deve ser oferecida a máscara cirúrgica para controle da fonte. Deve-se proibir a entrada de visitantes/acompanhantes que estejam com sintomas gripais ou COVID-19 positivo.

Todos devem ser instruídos a realizar a higiene das mãos imediatamente antes e depois de tocar ou ajustar a máscara (de tecido ou cirúrgica). Crianças menores de 2 anos, pessoas com dificuldade de respirar, inconscientes, incapacitadas ou incapazes de removê-las sem assistência, não devem utilizar máscaras faciais.

Os pacientes podem remover a máscara quando estiverem em seus quartos individuais, mas devem ser orientados a colocá-la novamente quando saírem ou quando profissionais do serviço de saúde entrem no quarto para realizar procedimentos que não necessitem que o paciente esteja sem máscara.

Se houver escassez de máscaras cirúrgicas no serviço de saúde, elas devem ser priorizadas para o profissional de saúde e, em seguida, para os pacientes com sintomas respiratórios, caso a quantidade de suprimentos permita.

Profissionais do serviço de saúde

Todos os profissionais do serviço de saúde devem utilizar máscaras faciais (cirúrgicas ou N95/PFF2 ou equivalentes) para proteção pessoal e controle de fonte. Esta é uma medida importante para reduzir a transmissão da COVID-19 dentro dos serviços de saúde. Estratégias ótimas ainda não foram definidas, mas qualquer estratégia precisa levar em conta a disponibilidade de máscaras faciais, a extensão da transmissão comunitária e outras medidas em vigor. Além disso, é importante enfatizar que essa medida deve se somar às precauções padrão e, em particular, a rigorosa higiene das mãos.

Como parte dos esforços de controle de fonte, nas instituições que dispõem de estoque suficiente, recomenda-se que o profissional de saúde use máscara cirúrgica o tempo todo, enquanto estiver no serviço de saúde, sendo obrigatório o seu uso durante a assistência ou contato direto com pacientes (menos de 1 metro).

Nas instituições com escassez de máscaras cirúrgicas, seu uso deve ser priorizado para os profissionais que tem contato direto (a menos de 1 metro) com pacientes. Para os demais profissionais, pode ser recomendado o uso de máscara de tecido como controle de fonte.

A máscara de tecido NÃO é um EPI, por isso não deve ser usada quando se deveria usar a máscara cirúrgica (durante a assistência ou contato direto, a menos de 1 metro de pacientes), ou quando se deveria usar a máscara N95/PFF2 ou equivalente (durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis).

É recomendado que os profissionais do serviço de saúde cujas funções no trabalho não exigem o uso de EPI (por exemplo, pessoal exclusivamente administrativo ou que atuem em áreas sem contato a menos de 1 metro com pacientes) usem máscaras de tecido

enquanto estiverem na instituição, pois o controle da fonte será semelhante ao indicado para a população em geral, conforme orientação do Ministério da Saúde.

1.2 Gerenciar o acesso e a circulação dos acompanhantes e visitantes dentro dos serviços de saúde

- Deve-se limitar o número de acompanhantes de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 apenas àqueles essenciais para o bem-estar físico ou emocional do paciente, aos garantidos por lei e aos que podem ajudar no cuidado do paciente (por exemplo, cuidadores).
- Deve-se restringir ao máximo o número de visitantes aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.
- Incentivar o uso de mecanismos alternativos para interações entre pacientes e visitantes, como aplicativos de vídeo-chamada em telefones celulares ou tablets.
- Limitar os pontos de entrada nas instalações e o horário de visita para permitir a triagem de todos os visitantes/acompanhantes.
- Avaliar ativamente todos os visitantes/acompanhantes antes da entrada no serviço de saúde, durante as 24 horas do dia. Se for identificada febre ou sintomas respiratórios, não permitir o acesso ao serviço de saúde.
- Estabelecer procedimentos para orientar, monitorar e gerenciar todos os visitantes, que contemplem:
 - instruções para o uso de máscaras de tecido em todos os locais do serviço de saúde, higiene respiratória/etiqueta da tosse e higiene frequente das mãos;
 - restrição da visita somente ao quarto/box do paciente ou áreas designadas pelo serviço;
 - informações para uso apropriado de EPIs, de acordo com a política atual de visitantes da instituição.
- Se for ocorrer uma visita a pacientes COVID-19 positivo, elas devem ser agendadas e controladas para permitir ao serviço de saúde:
 - avaliar os riscos à saúde do visitante (por exemplo, o visitante pode ter uma comorbidade, colocando-o em maior risco para a COVID-19) e a capacidade do visitante em cumprir as precauções;
 - fornecer instruções, antes que os visitantes entrem nos quartos/áreas/box dos pacientes, sobre higiene das mãos, superfícies limitadas de serem tocadas e uso de EPI, de acordo com a política atual do serviço de saúde. Além disso, os visitantes devem ser instruídos a restringir sua visita somente ao quarto/box do paciente ou a outra área designada pelo serviço.

2. Implementação de controles de engenharia e medidas administrativas

Recomenda-se projetar e instalar controles de engenharia para reduzir ou eliminar as exposições, protegendo o profissional e pacientes de indivíduos infectados.

Exemplos de controles de engenharia podem incluir:

- Adotar a pressão negativa para a área coletiva de cuidados intensivos ou qualquer outro ambiente de internação em que estejam alojados os pacientes confirmados com COVID-19, observando-se a cascata de pressão em relação aos ambientes adjacentes;
- Na indisponibilidade ou insuficiência de leitos de isolamento respiratório com pressão negativa, a área coletiva de cuidados intensivos poderá ser exclusiva para os pacientes confirmados para COVID-19, passando a ser uma unidade em coorte COVID-19;
- Adaptação dos ambientes para que se instale antecâmaras e vestiários de barreira no acesso a essas unidades, com áreas para paramentação e desparamentação, bem como dispositivos para higiene de mãos;
- Consultar o responsável técnico da equipe de manutenção do sistema de climatização sobre a viabilidade das referidas adaptações, certificando-se que a solução adotada não contaminará os ambientes de apoio da unidade ou as demais unidades do serviço de saúde;
- Barreiras ou partições físicas para orientação e atendimento dos pacientes/acompanhantes nas áreas de triagem e
- Adoção de divisórias entre pacientes nas áreas compartilhadas.

Além disso, recomenda-se evitar aglomeração de pessoas nas áreas comuns como, por exemplo, refeitórios, copa, lanchonetes e repouso; instalação de marcações e sinalizadores para o controle do distanciamento entre profissionais, pacientes e acompanhantes dentro dos serviços de saúde; e o estabelecimento das rotinas descritas no Quadro 2.

Quadro 2: Orientações de rotinas a serem estabelecidas em áreas ou setores do serviço de saúde.

ÁREAS OU SETORES DO SERVIÇO DE SAÚDE	ORIENTAÇÕES
Todas as áreas e setores do serviço de saúde	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica); - manter distância mínima de 1 metro entre as pessoas; - manter o ambiente ventilado (janelas abertas ou com exaustão); - evitar aglomerações; - usar máscara durante toda a permanência no ambiente.
Refeitórios Copa para funcionários Lancheonete	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica); - aumentar o espaçamento entre mesas e cadeiras, para garantir o espaçamento de no mínimo 1 metro entre os clientes; - reforçar a higiene e desinfecção do ambiente e superfícies, principalmente das mesas, cadeiras, balcões etc.; - só retirar a máscara no momento de se alimentar; - permanecer nesses ambientes pelo menor tempo possível; - aumentar o horário disponível para as refeições, para evitar concentração de muitos colaboradores nos mesmos horários.
Áreas de repouso / descanso / convivência	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica); - as poltronas, camas e travesseiros devem ser de material que permita a limpeza e desinfecção a cada turno de trabalho ou após cada uso (se for utilizado por mais de 1 profissional por turno de trabalho: manhã, tarde e noite); - poltronas ou camas devem estar com pelo menos 1 metro de distância entre elas; - permanecer nesses ambientes pelo menor tempo possível.
Posto de enfermagem Área para prescrição de assistência	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica); - reforçar a higiene e desinfecção, principalmente das mesas, cadeiras, balcões, pias, torneiras, computadores, armários, locais de guarda de medicação etc. (pelo menos 2 vezes a cada turno de trabalho: manhã, tarde e noite).
Banheiros e vestiários	<ul style="list-style-type: none"> - reforçar a limpeza e desinfecção, pelo menos 2 vezes a cada turno de trabalho (manhã, tarde, noite).

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2020

VI. ESTRATÉGIAS PARA OTIMIZAR O FORNECIMENTO E O USO DE EPI

O equipamento de proteção individual (EPI) é usado para proteger o profissional de indivíduos infectados, materiais, superfícies e produtos potencialmente infecciosos, medicamentos tóxicos e outras substâncias potencialmente perigosas usadas na assistência à saúde.

As estratégias de otimização do uso de EPI podem ajudar a manter por mais tempo os volumes dos seus suprimentos, mesmo em situações de escassez. Estratégias de crise podem ser consideradas durante severa escassez de EPI e devem ser usadas com as opções de contingência para ajudar a ampliar os suprimentos disponíveis para as necessidades mais críticas.

Algumas estratégias que podem facilitar a disponibilidade de EPI diante de situação de escassez global:

1. Educação e monitoramento

O uso inadequado ou excessivo de EPI gera um impacto adicional na escassez de suprimentos e no risco de contaminação do profissional no momento da desparamentação. Dessa forma, todo profissional de saúde deve receber capacitação e demonstrar capacidade de uso seguro desses equipamentos, a partir, minimamente, dos seguintes treinamentos em serviço:

- quando usar e qual EPI é necessário;
- como vestir, usar e retirar adequadamente o EPI de maneira a evitar a autocontaminação;
- como descartar ou desinfetar (óculos de proteção e protetores faciais) e armazenar adequadamente os EPI após o uso;
- as limitações do EPI.

Outras ações educativas podem envolver:

- Realizar a divulgação efetiva de protocolos implantados sobre utilização de EPIs para garantir efetividade do entendimento pelos profissionais.
 - Considerar solicitar auxílio de equipe de comunicação e marketing, se disponível;
- Oferecer aos profissionais de saúde capacitação específica para o exercício de suas atividades e para a prevenção da transmissão de agentes infecciosos, incluindo capacitação em serviço de forma continuada;
 - Considerar utilização de ferramentas *on-line* para educar grandes grupos e manter a consciência situacional;
- Garantir que os profissionais de saúde sejam capacitados e pratiquem o uso apropriado de EPI, antes de prestar assistência a qualquer paciente;
 - Utilizar estratégias de simulação, se possível.

Além disso, é importante implantar ações de monitoramento contínuo do uso de EPI pelos profissionais incluindo os momentos de paramentação e desparamentação e criar espaços (virtuais ou em algum local do serviço de saúde) para o recebimento de denúncias sobre irregularidades quanto ao fornecimento e uso incorreto de EPI nos serviços de saúde.

2. Utilização racional de EPI

Para favorecer a utilização racional de EPI é importante que o serviço estabeleça protocolo de utilização baseado nos riscos de exposição (por exemplo, tipo de atividade) e na dinâmica de transmissão do patógeno (por exemplo, contato, gotícula ou aerossol).

Algumas estratégias podem ser implementadas pelo serviço de saúde para minimizar a necessidade de uso de EPI, como, por exemplo:

- Uso da telemedicina para avaliar casos suspeitos de COVID-19, minimizando assim a necessidade dessas pessoas irem às unidades de saúde para avaliação.
- Utilização de barreiras físicas para reduzir a exposição ao vírus SARS-CoV-2, como janelas/barreiras de vidro ou plástico. Essa abordagem pode ser implementada em áreas do serviço de saúde onde os pacientes se apresentarão pela primeira vez, como áreas de triagem, recepção, balcão de atendimento no pronto-socorro ou na janela da farmácia em que a medicação é coletada.
- Restringir a entrada dos profissionais de saúde nos quartos/áreas/box dos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19, se eles não estiverem envolvidos no atendimento direto.
- Agrupar atividades para minimizar o número de entradas no quarto/área/box do paciente, desde que não haja prejuízo à segurança do paciente (por exemplo, verificar os sinais vitais durante a administração do medicamento) e planejar as atividades que serão realizadas à beira do leito.
- Realizar uma avaliação criteriosa da prescrição medicamentosa (principalmente em relação aos horários), rotina de coleta/realização de exames diários e da prescrição de cuidados para os pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19. Essa racionalização se faz importante para diminuir o número de profissionais que entram em contato direto com o paciente, reduzindo assim a exposição e o uso de EPI de forma desnecessária. Lembrando sempre de garantir que não haja prejuízo no cuidado com o paciente.
- Se houver disponibilidade, o profissional de saúde deve utilizar um protetor facial (face shield), para proteger a máscara N95/PFF2 ou equivalente de contato com as gotículas expelidas pelo paciente, minimizando a contaminação da máscara.
- Idealmente, os visitantes não devem ser permitidos, mas se isso não for possível, restringir o número de visitantes às áreas onde os pacientes com COVID-19 estão sendo isolados, evitando assim que esses visitantes circulem em outras áreas do serviço de saúde.

É responsabilidade dos gestores dos serviços de saúde o fornecimento aos profissionais do serviço de saúde dos EPI apropriados e em quantidade suficiente. O tipo de EPI usado no atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 vai variar de acordo com o tipo de assistência que será prestada, risco de exposição e atividade, conforme descrito no Quadro 3.

Quadro 03: Recomendação de medidas a serem implementadas para prevenção e controle da disseminação do vírus SARS-CoV-2 em serviços de saúde.

SERVIÇOS HOSPITALARES			
CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Recepção do serviço/ cadastro	Profissional da recepção, segurança, entre outros	Qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - Máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro - Instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc.). <p>Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</p>
Triagem	Profissionais de saúde	Triagem preliminar	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - máscara cirúrgica
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscara cirúrgica
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro
Áreas de assistência a pacientes (por exemplo, enfermarias, quartos, consultório)	Todos os profissionais do serviço de saúde	Qualquer atividade dentro dessas áreas	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica (+ outros EPIs de acordo com a precaução padrão e, se necessário, precauções específicas) - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas

SERVIÇOS HOSPITALARES – continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
<p align="center">Quarto / Área / Enfermaria / Box de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19</p>	Profissionais de saúde	Durante a assistência, sem procedimentos que possam gerar aerossóis	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental* - luvas de procedimento - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
		Durante a realização de procedimentos que possam gerar aerossóis	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - gorro descartável - óculos de proteção ou protetor facial - máscara N95/PFF2 ou equivalente - avental* - luvas de procedimento <p>Observação: Em áreas coletivas em que há procedimentos geradores de aerossóis é necessário a avaliação de risco quanto a indicação do uso máscara N95/PFF2 ou equivalente pelos outros profissionais dessa área, que não estão envolvidos diretamente com esse procedimento</p>
	Profissionais da higiene e limpeza	Realizam a higiene do quarto/área/box do paciente	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos ou protetor facial (se houver risco de respingo de material orgânico ou químico) - máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PFF2 ou equivalente, se precisar realizar a higiene do quarto/área/box em que há a realização de procedimentos geradores de aerossóis) <p>Atenção: essa situação deve ser evitada, mas se for imprescindível que essa higienização seja feita nesse momento, deve-se usar a máscara N95/PFF2 atendendo as orientações definidas pela CCIH do serviço de saúde).</p> <ul style="list-style-type: none"> - avental (se houver risco de contato com fluidos ou secreções do paciente que possam ultrapassar a barreira do avental de contato, o profissional deve usar avental impermeável) - luvas de borracha de cano longo - botas impermeáveis - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas

SERVIÇOS HOSPITALARES – continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
<p>Quarto / Área / Enfermaria / Box de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19</p>	<p>Acompanhantes</p>	<p>Permanecem no quarto/área/box do paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica - avental - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - orientar o acompanhante a sair do quarto/área/box do paciente quando for realizar procedimentos gerador de aerossol
<p>Áreas administrativas</p>	<p>Todos profissionais, incluindo profissionais de saúde que não atendem pacientes</p>	<p>Tarefas administrativas e qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro - Se necessário e possível, instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex.: placas de acrílico, faixa no piso, etc.). <p>Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</p>
<p>Centro de Material e Esterilização – CME</p>	<p>Profissionais que realizam as várias etapas do processamento de produtos para saúde</p>	<p>Recepção, limpeza, preparo/acondicionamento/inspeção</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os EPIs desse setor são definidos no anexo da RDC 15/2012, de acordo com o tipo de atividade: recepção, limpeza, preparo/acondicionamento/inspeção e área de desinfecção química). Para todas essas atividades há a indicação do uso de máscara cirúrgica. - Em casos de limpeza manual com potencial para aerossolização, como por exemplo, limpeza manual com o uso escovas, o profissional que está realizando esse procedimento deve utilizar máscaras N95/PFF2 ou equivalente. - O único local que não há a necessidade do uso de máscara cirúrgica pelo profissional é a área limpa do CME, portanto, nessa área, pode ser usada a máscara de tecido.
<p>Unidade de processamento de roupas de serviços de saúde</p>	<p>Profissionais que realizam as várias etapa do processamento</p>	<p>Coleta de roupa suja, transporte da roupa suja; área suja e área limpa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os EPIs dessa unidade são definidos de acordo com o tipo de atividade e local (coleta de roupa suja, transporte da roupa suja; área suja e área limpa). E estão descritos no capítulo 8 do manual de processamento de roupas de serviços de saúde, publicado pela Anvisa e disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/processamento_roupas.pdf).

	de produtos para saúde		- O único local em que há a necessidade do uso da máscara cirúrgica pelo profissional é na área suja, portanto, nas outras áreas ele pode usar máscara de tecido.
--	------------------------	--	---

SERVIÇOS HOSPITALARES – continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Laboratório	Profissionais de saúde do laboratório	Manipulação de amostras respiratórias	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos ou protetor facial (se houver risco de respingos) - máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PFF2, caso haja risco de geração de aerossol durante a manipulação da amostra) - avental - luvas

SERVIÇOS AMBULATORIAIS

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Consultórios	Profissionais de saúde	Realização de exame físico em pacientes com sintomas respiratórios	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental - luvas de procedimento
		Realização de exame físico em pacientes sem sintomas respiratórios	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica (+ EPI de acordo com as precaução padrão e, se necessário, precauções específicas)
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - mantenha uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscara cirúrgica

	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - mantenha uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro
	Profissionais da higiene e limpeza	Após e entre as consultas de pacientes com sintomas respiratórios	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica - outros EPIs conforme definido para o serviço de higiene e limpeza

SERVIÇOS AMBULATORIAIS - continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Sala de espera	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - máscara cirúrgica - colocar o paciente imediatamente em uma sala de isolamento ou área separada, longe dos outros pacientes; se isso não for possível, assegure distância mínima de 1 metro dos outros pacientes - manter o ambiente higienizado e ventilado
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara de tecido - manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
Áreas administrativas	Todos profissionais, incluindo profissionais de saúde que não atendem pacientes.	Tarefas administrativas e que qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido - Se necessário e possível, instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc). <p>Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</p>

Recepção do serviço/ cadastro	Profissional da recepção, segurança, entre outros	Qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - Máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro - Instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc). <p>Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</p>
--	---	---	--

SERVIÇOS AMBULATORIAIS - continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Triagem	Profissionais de saúde	Triagem preliminar	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - máscara cirúrgica
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscara cirúrgica
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro

SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
		Transporte/atendimento pré-hospitalar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 para serviços de	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis) - avental

Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Profissionais de saúde	saúde (referência ou não).	- luvas de procedimento
		Transporte/atendimento pré-hospitalar de pacientes com outros diagnósticos (não é suspeito ou confirmado de COVID-19)	- higiene das mãos - máscara cirúrgica (EPI de acordo com as precauções padrão e, se necessário, precauções específicas)

SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA- continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Motorista	Envolvido apenas na condução do paciente com suspeita de doença COVID19 e o compartimento do motorista é separado do paciente suspeito ou confirmado de COVID-19	- higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido, quando for possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro
		Auxiliar na colocação ou retirada de paciente suspeito ou confirmado de COVID-19	- higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental - luvas de procedimento
		Nenhum contato a menos de 1 metro do paciente com suspeita de COVID-19, mas nenhuma separação entre os	- higiene das mãos - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis)

		compartimentos do motorista e do paciente	
SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA - continuação			
CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Paciente com sintomas respiratórios	Transporte de pacientes com sintomas respiratórios para serviços de saúde	- Higiene das mãos - máscara cirúrgica - melhorar a ventilação do veículo para aumentar a troca de ar durante o transporte (ar condicionado com exaustão que garanta as trocas de ar ou manter as janelas abertas)
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Transporte de pacientes sem sintomas respiratórios para serviços de saúde (referência ou não)	- Higiene das mãos - máscara de tecido, quando possível manter distanciamento de pelo menos 1 metro
	Profissionais responsáveis pela limpeza e desinfecção do veículo	Limpeza e desinfecção do interior do veículo, após o transporte de paciente suspeito ou confirmado de COVID-19 para os serviços de saúde	- higiene das mãos - máscara cirúrgica - outros EPIs conforme definido para o serviço de limpeza e desinfecção

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2020

ATENÇÃO!

Esta Nota Técnica apresenta medidas de prevenção e controle de infecções causadas por um vírus novo e, portanto, essas orientações são baseadas no que se sabe até o momento, podendo ser atualizada ao surgimento de novas evidências científicas.

Porém, os profissionais de saúde ou os serviços de saúde brasileiros podem determinar ações de prevenção e controle MAIS RIGOROSAS que as definidas nesta Nota Técnica, a partir de uma avaliação caso a caso e de acordo com a sua realidade e recursos disponíveis.

REFERÊNCIAS

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Operational Considerations for the Identification of Healthcare Workers and Inpatients with Suspected COVID-19 in non-US Healthcare Settings, 06 de Abril de 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/guidance-identify-hcw-patients.html>

European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union – second update, 8 April 2020. Stockholm: ECDC; 2020. Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Contact-tracing-Public-health-management-persons-including-healthcare-workers-having-had-contact-with-COVID-19-cases-in-the-European-Union%E2%80%93second-update_0.pdf

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. Update April 13, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>

World Health Organization. WHO. Guidance for healthworkers. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/health-workers>

World Health Organization. WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 91. 20 de abril de 2020. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200420-sitrep-91-covid-9.pdf?sfvrsn=fcf0670b_4

Folgueira M D, Muñoz-Ruipérez C, Alonso-López M A, Delgad R. SARS-CoV-2 infection in Health Care Workers in a large public hospital in Madrid, Spain, during March 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.07.20055723v1.full.pdf>

Peter E. Wu, Rima Styra and Wayne L. Gold. Mitigating the psychological effects of COVID-19 on health care workers CMAJ 2020. doi: 10.1503/cmaj.200519; early-released April 15, 2020. Disponível em: <https://www.cmaj.ca/content/cmaj/early/2020/04/15/cmaj.200519.1.full.pdf>

World Health Organization. WHO. Coronavirusdisease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health. Interim guidance. 19 March 2020. Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health)

Anosmia in a healthcare worker with COVID-19 in Madrid, Spain. Ollarves-Carrero MF, Rodriguez-Morales AG, Bonilla-Aldana DK, Rodriguez-Morales AJ.

Travel Med Infect Dis. 2020 Apr 13:101666. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101666. Online ahead of print. PMID: 32298782 No abstract available.

Smell dysfunction: a biomarker for COVID-19. Moein ST, Hashemian SMR, Mansourafshar B, Khorram-Tousi A, Tabarsi P, Doty RL. Int Forum Allergy Rhinol. 2020 Apr 17. doi: 10.1002/alr.22587. Online ahead of print. PMID: 32301284

Possible link between anosmia and COVID-19: sniffing out the truth. Marinosci A, Landis BN, Calmy A. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2020 Apr 17. doi: 10.1007/s00405-020-05966-0. Online ahead of print. PMID: 32303881 No abstract available.

World Health Organization. WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. 19 de março de 2020. Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

World Health Organization. WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 73. Data as reported by national authorities by 10:00 CET 2 April 2020. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200402-sitrep-73-covid-19.pdf?sfvrsn=5ae25bc7_6

World Health Organization. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-covid-19.pdf?sfvrsn=bcabd401_0

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment. 3 de abril de 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/index.html>

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Discontinuation of Transmission-Based Precautions and Disposition of Patients with COVID-19 in Healthcare Settings (Interim Guidance). Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/disposition-hospitalized-patients.html>

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Criteria for Return to Work for Healthcare Personnel with Confirmed or Suspected COVID-19 (Interim Guidance). 13 de abril de 2020. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/return-to-work.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhealthcare-facilities%2Fhcp-return-work.html

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Strategies to Mitigate Healthcare Personnel Staffing Shortages. 13 de abril de 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/mitigating-staff-shortages.html>

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). April 15, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/yxf895xb>

Morawska, L.; Milton DK. It is Time to Address Airborne Transmission of COVID-19. Clinical Infectious Diseases, ciaa939, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa939> Published: 06 July 2020

Roger Chou,; Tracy Dana, David I. Buckley; Shelley Selph, Rongwei Fu; and Annette M. Totten.. Epidemiology of and Risk Factors for Coronavirus Infection in HealthCare Workers. Living Rapid Review Ann Intern Med. 5 de maio de 2020 doi:10.7326/M20-1632

Gupta, A., Madhavan, M.V., Sehgal, K. et al. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. Nat Med 26, 1017–1032 (2020). 10 de julho de 2020. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0968-3>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0968-3>

Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Duration of Isolation and Precautions for Adults with COVID-19. 22 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>