



# 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

Revisão 2: 17/09/2020

**Revisão 3: 23/07/2021**

Brasília, 23 de julho de 2021

**Diretor-Presidente**

Antônio Barra Torres

**Chefe de Gabinete**

Karin Schuck Hemesath Mendes

**Diretores**

Alex Machado Campos

Antônio Barra Torres

Cristiane Rose Jourdan Gomes

Meiruze Sousa Freitas

Romison Rodrigues Mota

**Adjuntos de Diretor**

Fabiana Barini Rodrigues Alves

Jacqueline Condack Barcelos

Juvenal de Souza Brasil Neto

Luciana Cristina Averbeck Pelles

Maxiliano D'Avila Cândido de Souza

**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

**Elaboração:**

**Equipe Técnica GVIMS/GGTES**

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felicia de Mesquita Ribeiro

Daniela Pina Marques Tomazini

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

**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)  
Dra. Debora Otero Britto Passos Pinheiro

### Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)

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

### 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  
Dr. Luis Antonio dos Santos Diego - Dir. Defesa Profissional da SBA

### 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. Sáfiadi  
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)  
Dr. Héber Salvador  
Dr. Reitan Ribeiro

### Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)

Dr. Valdair Muglia (presidente)  
Dra. Luciana Costa (diretora científica)  
Dr. Alair Sarment Santos

### Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM)

Dr. Vilmar Marques (Presidente)

### 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)

Guillierme Chervenski Figueira  
Karla Freire Baêta  
Kleber Rangel Silva  
Márcia de Lima Azenha Cerávolo  
Rafael Junqueira Buralli

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

Líbia Roberta de Oliveira Souza  
Walquíria Aparecida Ferreira de Almeida

### Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CNCIRAS/Anvisa)

Anaclara Ferreira Veiga Tipple  
Adriana Cristina Oliveira Iquiapaza  
Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza  
Claudia Fernanda de Lacerda Vidal  
Denise Brandão de Assis  
Fabiana de Mattos Rodrigues  
Fátima Maria Nery Fernandes  
Luis Fernando Waib  
Maria Clara Padoveze  
Mirian Dal Ben Corradi  
Rosana Maria Rangel dos Santos  
Tatyana Costa Amorim Ramos  
Viviane Maria de Carvalho Hessel Dias  
Zilah Cândida Pereira das Neves

### 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)  
Dra. Camila de Almeida Silva (Hospitais e Maternidades do Grupo Santa Joana)  
Dr. Jamil Pedro de Siqueira Caldas (Universidade Estadual de Campinas, Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher -CAISM-UNICAMP-SP)

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

## AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA

É permitida a reprodução parcial ou total deste documento, 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 Nota Técnica é da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa.

## SUMÁRIO

<b>I. INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>II. NOVO CORONAVÍRUS (SARS-CoV-2)</b> .....	13
Como o SARS-CoV-2 é transmitido? .....	13
Tipos de Transmissão.....	14
1. Transmissão pré-sintomática .....	14
2. Transmissão sintomática.....	15
3. Transmissão assintomática.....	15
Período de incubação e características clínicas.....	15
<b>III. ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA TRANSMISSÃO DO SARS-CoV-2 DENTRO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE</b> .....	19
1. Preparação para a crise: Plano de Contingência .....	19
2. Vigilância e monitoramento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 dentro dos serviços de saúde .....	21
2.1 Vigilância de pacientes, visitantes e acompanhantes .....	23
2.2 Vigilância dos profissionais do serviço de saúde .....	26
2.3 Rastreamento de contatos dentro do serviço de saúde .....	29
3. Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) causadas pelo SARS-CoV-2 (IRAS – COVID-19) adquiridas durante a internação de pacientes nos serviços de saúde .....	38
4. Estratégias para a suspensão das medidas de precauções adicionais e isolamento .....	48
4.1 Estratégia baseada em sintomas.....	48
4.2 Estratégia baseada em testes (alternativa).....	51
4.3 Estratégias para a suspensão das medidas de precauções adicionais e retirada de isolamento: Recém-Nascidos (0-28 dias de nascimento).....	55
<b>IV. AÇÕES VOLTADAS PARA OS PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE SAÚDE</b> .....	64
Retorno às atividades laborais: pós COVID-19 .....	64
<b>V. AÇÕES VOLTADAS À PREVENÇÃO DE IRAS E DISSEMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA MICROBIANA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA COVID-19</b> .....	65
<b>VI. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO A FONTES DE INFECÇÃO</b> .....	67
1. Minimização da chance de exposições.....	68
2. Implementação de controles de engenharia e medidas administrativas .....	74
<b>VII. ESTRATÉGIAS PARA OTIMIZAR O FORNECIMENTO E O USO DE EPI</b> .....	80
1. Educação e monitoramento .....	80
2. Utilização racional de EPI .....	81
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	93

**Atenção:** As alterações realizadas nesta versão estão destacadas ao longo do texto **pela cor cinza**.

As principais alterações nesta versão da Nota técnica 07/20 estão descritas abaixo:

ASSUNTO	ALTERAÇÃO
Vigilância e monitoramento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 dentro dos serviços de saúde	Inclusão da possibilidade de utilização de Testes de Antígenos na confirmação de casos. Reforçada a necessidade da utilização de questionários no monitoramento dos casos.
Vigilância dos profissionais do serviço de saúde	Inclusão de alterações considerando a vacinação de profissionais. Foi reforçado que a vigilância em profissionais dos serviços de saúde continua sendo recomendada mesmo após vacinação completa.
Uso de máscara cirúrgica	Incluída sugestão para melhorar o ajuste da máscara cirúrgica: nó nas alças atrás das orelhas.
Recomendações voltadas à pediatria	Foram incluídas orientações ao longo da Nota Técnica voltadas para pediatria.
Vigilância de IRAS-COVID em pacientes internados nos serviços de saúde	Inclusão de Testes de Antígeno para fechamento do critério diagnóstico de IRAS COVID-19 adquiridas durante a internação de pacientes nos serviços de saúde.
Teste molecular RT-PCR em tempo real e Testes de Antígeno	Inclusão de recomendações quanto aos testes para detecção de RNA e proteínas virais e considerações quanto aos resultados desses testes.
Critérios que devem ser seguidos para descontinuar precauções adicionais e isolamento em pacientes com COVID-19 confirmada	Inclusão da data do Teste de Antígeno positivo como marcador temporal para descontinuar precauções adicionais e isolamento.
Estratégias para a suspensão das medidas de precauções	Teste Antígeno positivo sendo considerado para confirmação de caso. Inclusão de recomendações para mais uma situação a respeito de RN internado em regime de Alojamento Conjunto.

adicionais e retirada de isolamento: Recém-Nascidos (0-28 dias de nascimento)	Inclusão de conduta frente a contatos a partir de casos COVID-19 positivos.
Ações voltadas à prevenção de IRAS e disseminação da resistência microbiana nos serviços de saúde no contexto da COVID-19	Inclusão do capítulo para chamar atenção para necessidade de reforçar as ações para prevenção de IRAS e disseminação de infecções causadas por microrganismos multirresistentes no contexto da COVID-19.
Controle da exposição a fontes de contaminação	Adicionado tópico sobre Medidas de engenharia: Ventilação dos ambientes.
Quadro 3: Orientações de rotinas a serem estabelecidas em áreas ou setores do serviço de saúde.	Incluídas várias orientações que precisam ser reforçadas junto a todos os profissionais do serviço / medidas administrativas.
Utilização racional de EPI	Reforçado o papel do gestor no fornecimento de condições para a implementação das medidas de prevenção e controle das infecções.
Quadro 4: Recomendação de medidas a serem implementadas para a prevenção e o controle da disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2) em serviços de saúde.	Alterações nas recomendações de uso de máscara por profissional da recepção, segurança e motorista de ambulância, conforme já recomendado na versão de fevereiro de 2021 da nota técnica GVIMS/GGTES/Anvisa 04/2020.

## I. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 é uma emergência de saúde pública global. O novo coronavírus (SARS-CoV-2) já causou a infecção e o óbito de milhões de pessoas no mundo, desde o seu início em dezembro de 2019 (<https://covid19.who.int/>). No Brasil, o número de infecções e óbitos são alarmantes e já causaram muita tristeza e dor às famílias brasileiras (<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>).

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.

---

<sup>1</sup> \* 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.

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 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%.

Felizmente, espera-se que essa realidade esteja mudando frente à vacinação desses profissionais, uma vez que, no Brasil os profissionais da linha de frente nos serviços de saúde tiveram prioridade na vacinação contra a COVID-19. Assim, espera-se que o número de profissionais dos serviços de saúde com a doença diminua. No entanto, ainda é necessário continuar avaliando o impacto da vacinação, a duração da proteção e o surgimento de novas variantes do SARS-CoV-2. Bem como, **é indispensável que todas as pessoas, mesmo as que já foram vacinadas, continuem seguindo as medidas de prevenção de infecção para contribuir com o controle da disseminação do vírus pelo país.**

Outras informações sobre novas variantes do SARS-CoV-2 estão disponível na Nota técnica GVIMS/GGTES/Anvisa 04/20.

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 a 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 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 desses serviços.

A Anvisa, em colaboração com a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde e com profissionais de diversas sociedades e associações profissionais do Brasil, **continuará atualizando essas orientações à medida que mais informações estiverem disponíveis, bem como de acordo com a situação epidemiológica do país.**

Além disso, é importante destacar que essas 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.

Lembrando que 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 desenvolve apenas doença leve (40%) ou moderada (40%) aproximadamente 15% desenvolve doença grave que requer suporte de oxigênio, e 5% têm doença crítica com complicações como insuficiência respiratória, síndrome do desconforto respiratório agudo, sepse e choque séptico, tromboembolismo, e / ou falência de múltiplos órgãos, incluindo lesão renal aguda e lesão cardíaca. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1>. 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.

### Como o SARS-CoV-2 é transmitido?

As evidências atuais sugerem que o SARS-CoV-2 se espalha principalmente entre pessoas que estão em contato próximo umas com as outras, normalmente dentro de 1 metro (curto alcance), por meio de pequenas partículas líquidas, expelidas durante a fala, tosse ou espirro. Essas partículas líquidas são de tamanhos diferentes, variando de "gotículas respiratórias" maiores a "aerossóis" menores. Sendo 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.

Evidências recentes demonstram que a transmissão por contato em superfícies contaminadas (conhecidas como fômites) é improvável de ocorrer quando os procedimentos de limpeza e precauções padrão são aplicados, reforçando a importância destas práticas em serviços de saúde.

Quanto a transmissão vertical do SARS-CoV-2, as evidências apontam que é um evento raro, apesar de possível.

## Tipos de Transmissão

### 1. Transmissão pré-sintomática

Durante o período "pré-sintomático", algumas pessoas infectadas podem transmitir o vírus, o que ocorre, em geral, a partir de 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 transmitam 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) principalmente nos primeiros dias da doença.

## 3. Transmissão assintomática

O SARS-CoV-2 também pode ser transmitido por pessoas assintomáticas. Um caso assintomático caracteriza-se pela confirmação laboratorial do SARS-CoV-2 em um indivíduo que não desenvolve sintomas.

Da mesma forma, as crianças infectadas pelo SARS-CoV2, mesmo que assintomáticas são capazes de transmitir o vírus; portanto, os cuidados para a prevenção da transmissão da COVID-19 em unidades pediátricas dentro dos serviços de saúde deve ser uma preocupação constante.

## Período de incubação e características clínicas

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, as manifestações clínicas podem surgir entre o primeiro e o décimo quarto dia após a exposição.

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 à sintomas gastrointestinais e à perda do paladar e do olfato. O diagnóstico sindrômico

depende da investigação clínico-epidemiológica e do exame físico. A avaliação deve ser realizada de acordo com o grau de comprometimento respiratório e sistêmico para então classificar e definir a conduta terapêutica. Essa avaliação deve ser constantemente revisitada e reclassificada conforme as alterações necessárias, acompanhando-se as novas descobertas.

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:

- Dor de cabeça (cefaleia);
- Calafrios;
- Dor de garganta;
- Coriza
- Diarreia e outros sintomas gastrointestinais;
- Perda parcial ou total do olfato (hiposmia/anosmia)
- Diminuição ou perda total do paladar (hipogeusia/ageusia);
- 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, evoluir com hipotermia, confusão mental ou apresentar quedas da própria altura.

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 alertar para o reconhecimento de casos de infecção pelo SARS-CoV-2, a partir de sintomas atípicos ou pouco frequentes.

Apesar da maioria das crianças com COVID-19 apresentar-se assintomática ou oligossintomática, algumas podem apresentar formas graves da doença, com necessidade de hospitalização e cuidados intensivos. Crianças que apresentam alguma comorbidade, como doença pulmonar crônica, diabetes, doença genética, doença neurológicas, doença metabólica, anemia falciforme, cardiopatia congênita, imunossupressão e obesidade, têm apresentado maior morbimortalidade pela COVID-19.

A associação de febre, tosse e dor de garganta é menos frequente entre as crianças do que nos adultos, portanto, a suspeição do diagnóstico deve também levar em consideração outros sintomas como espirros, coriza, náusea, vômitos, diarreia, dor abdominal, lesões orais e lesões exantemáticas. Outras manifestações comuns incluem cefaléia, mialgia (com miosite) e inapetência. Hepatite com aumento de transaminases, mais relacionada a quadro gastrointestinal, também ocorre e pode ser um indício de má evolução.

Em crianças, quadro gastrointestinal (odinofagia, diarreia, vômitos e dor abdominal) pode ser a única manifestação em até 15-25% das apresentações e pode simular abdome agudo.

A apresentação clínica da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) pelo SARS-CoV2 não se diferencia daquela causada pelos demais vírus respiratórios, porém em

crianças abaixo de 1 ano de idade e acima dos 9 anos tem sido necessário ventilação invasiva e administração de droga vasoativa.

Evolução grave ou crítica ocorre em até 6% dos pacientes pediátricos. Entre as formas graves da COVID-19, tem aumentado no mundo os casos de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), caracterizada pela presença de febre há mais de 3 dias, além de acometimento de dois ou mais sistemas, incluindo evidência de coagulopatia, alterações cutâneo mucosas, manifestações hematológicas, cardiovasculares, gastrointestinais, além de provas inflamatórias elevadas. Entre 80 a 90% do diagnóstico de COVID-19 na SIM-P é confirmado por sorologia, visto ser um quadro imunológico, que ocorre em média um mês após a infecção pelo SARS-CoV2.

### 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

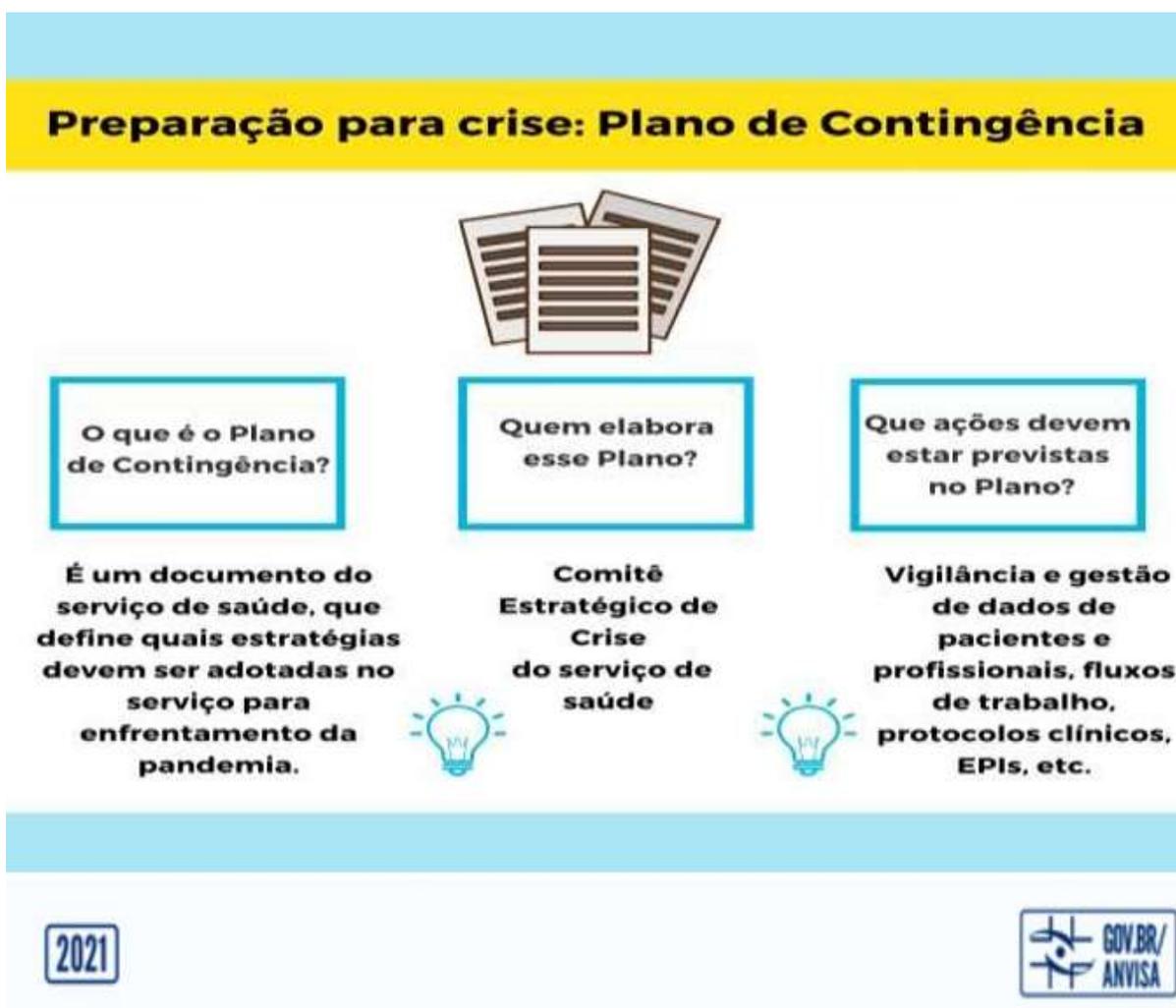
É recomendável que o serviço de saúde elabore e implemente um Plano de Contingência com estratégias e políticas necessárias para o enfrentamento da pandemia da COVID-19, incluindo o gerenciamento dos recursos humanos e materiais.

Sugere-se que estruturas do serviço de saúde como, por exemplo, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), Núcleo de Epidemiologia Hospitalar e Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), atuem conjuntamente com representantes das equipes multiprofissionais dos setores/unidades, 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 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. Esse monitoramento e os ajustes no plano de contingência também devem levar em conta a situação epidemiológica atual, bem como todo o aprendizado e experiências adquiridos ao longo da pandemia.



Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

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

Durante a resposta a esta emergência de saúde pública, o serviço de saúde deve realizar o monitoramento epidemiológico dos casos de COVID-19 dentro da sua 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 suspeitos ou infectados pelo SARS-CoV-2.

Profissionais do serviço de saúde, pacientes, acompanhantes e visitantes infectados com SARS-CoV-2 quando não são prontamente identificados e isolados, podem transmitir o vírus a outras pessoas, ocasionando surtos relacionados a assistência a saúde, que podem se propagar para a comunidade.

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.

Dadas as 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, para rastrear pacientes e profissionais do serviço de saúde em busca de suspeita de COVID-19, isolá-los imediatamente e testá-los.

Se o caso suspeito estiver SINTOMÁTICO pode ser realizado RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno. Caso o teste seja realizado antes do terceiro dia de sintomas, e apresente resultado negativo e o caso clínico for muito suspeito, é recomendável repetir o exame em 48 horas. Para investigação de casos assintomáticos após contato de risco, é recomendável a realização de RT-PCR entre o quinto e o sétimo dia após o contato. Para mais detalhes ver Quadro 3.

Embora a triagem de sintomáticos no serviço de saúde não identifique indivíduos assintomáticos ou pré-sintomáticos com infecção por SARS-CoV-2, ela continua sendo uma estratégia importante para identificar aqueles que possam ter COVID-19 e para que as precauções adequadas possam ser implementadas.

Para a população pediátrica, sempre que possível, na disponibilidade de recursos, investigar outros vírus respiratórios, principalmente o influenza e o vírus sincicial respiratório, para todos os pacientes com suspeita de COVID-19, considerando a elevada frequência de doenças virais nessa população.

Um monitoramento bem realizado, com utilização de questionário sobre sinais e sintomas, além de perguntas sobre contato com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, é essencial na identificação de possíveis casos. Sendo que, de forma complementar a esse monitoramento e dependendo da disponibilidade de testes e da rapidez com que os resultados são disponibilizados, os serviços de saúde podem considerar a utilização de testes para detecção de RNA viral também em pessoas sem sintomas de COVID-19, para ajudar na identificação de casos assintomáticos ou pré-sintomáticos. No entanto, é importante destacar que essa estratégia tem limitações, que incluem resultados falso-negativos em pacientes durante o período de incubação, dependendo do método de teste utilizado. Informações adicionais podem ser encontradas no Quadro 3.

Quanto à triagem pré-operatória de pacientes, seguir as recomendações que constam na Nota técnica GVIMS/GGTES/Anvisa 06/2020.

## 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.

É recomendável realizar triagem de todas as pessoas para COVID-19 no primeiro ponto de contato com o serviço de saúde para permitir o reconhecimento precoce, seguido pelo isolamento imediato dos casos suspeitos e confirmados.

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.

Na pediatria, muitas crianças são internadas por outras patologias e durante a internação manifestam algum sinal ou sintoma da COVID-19. Considerando o período de incubação da doença e a menor especificidade dos sintomas nessa população, deve-se realizar o teste de PCR para COVID-19 ou Teste de Antígeno em crianças com suspeita diagnóstica e/ou epidemiológica e isolar o paciente até a confirmação ou descarte do caso. Como a criança tem sempre um acompanhante, recomenda-se que se considere também o acompanhante como suspeito e o mesmo seja mantido isolado no quarto junto com a criança e, se possível, fazer investigação laboratorial. Não é infrequente que o acompanhante seja o primeiro a apresentar os sintomas durante a internação e a suspeita diagnóstica comece pelo mesmo.

Sugere-se definir uma rotina na pediatria de forma a evitar a frequente troca de acompanhantes e visitação.

A equipe deve ter boa comunicação com os familiares, a fim de detectar precocemente qualquer possibilidade de infecção na criança, acompanhante ou visitante. O questionamento sobre possíveis sinais e sintomas e contato prévio com caso suspeito ou confirmado é mandatório para os novos acompanhantes e visitantes.

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;
- Solicitar diariamente que as equipes de saúde relatem e discutam sobre acompanhante identificado com sintomas / histórico compatíveis com COVID-19;
- Realizar a vigilância ativa para identificação de casos por meio da coleta de dados prospectiva, nas unidades de internação, e retrospectiva, pela revisão de prontuários e outros documentos. Essas ações podem ser realizadas, por exemplo, de forma conjunta pela SCIH/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 SCIH/CCIH e multiprofissional a depender do tamanho da demanda, dentro de cada serviço de saúde.
- Organizar uma rotina de investigação de indivíduos sintomáticos sugestivos de COVID-19 e contactantes 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. Sugere-se a utilização de um checklist diário para conferência do surgimento de possíveis sinais e sintomas de COVID 19 no paciente e no seu

acompanhante durante toda a internação.

- Quando houver indicação clínico-epidemiológica e disponibilidade de testes, o serviço pode considerar a possibilidade de testar os acompanhantes de caso confirmado, pelo mesmo motivo exposto acima.

## 2.2 Vigilância dos profissionais do serviço de saúde

Como mencionado anteriormente, profissionais que atuam nos serviços de saúde foram incluídos entre os primeiros grupos prioritários para serem vacinados contra a COVID-19 no país.

A vacinação protege o indivíduo da ocorrência de infecção ou da ocorrência da forma grave da infecção. No entanto, esta proteção não é absoluta e estudos mais recentes relatam eficácia reduzida de vacinas COVID-19 na proteção contra a infecção por variantes de preocupação do SARS-CoV-2.

Sendo assim, enquanto houver transmissão comunitária de COVID-19, mesmo aqueles profissionais do serviço de saúde que já foram vacinados, **precisam seguir as orientações atuais sobre isolamento em caso de COVID-19 suspeita ou confirmada.**

O profissional do serviço de saúde, mesmo após estar totalmente vacinado (ter recebido a segunda dose em uma série de 2 doses a  $\geq 2$  semanas, ou ter recebido uma dose de uma vacina de dose única a  $\geq 2$  semanas), deve continuar a usar os EPIs recomendados no Quadro 4 deste documento, incluindo máscara para proteção e/ou controle da fonte enquanto estiver dentro do serviço de saúde, seguir as recomendações para higiene das mãos, além de continuar mantendo o distanciamento social (principalmente quando estiverem em locais de acesso somente a profissionais, como postos de enfermagem/preparo de medicamentos, salas de descanso ou refeições e vestiários ou banheiros).

Lembramos que a higiene das mãos com água e sabonete líquido OU preparações alcoólicas, de acordo com os 5 momentos para a higiene das mãos em serviços de saúde, deve ser uma prática já consolidada na realidade de todos os profissionais de saúde e **precisa ser reforçada como uma medida essencial para a prevenção e controle de infecções hoje e sempre.**

Considerando que apesar da vacinação completa, não é possível afirmar que os profissionais dos serviços de saúde estão isentos de serem contaminados e também de transmitirem o SARS-CoV-2, as ações de vigilância da COVID-19 nesses profissionais continuam sendo recomendadas, com objetivo de identificar 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 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.

Considerando o contexto de vacinação de profissionais, a possibilidade de reinfeção e a disseminação de variantes de preocupação, resumimos a orientação em relação ao afastamento de profissionais:

**1. Quem deverá ser afastado do trabalho:**

- Profissionais positivos para SARS-CoV-2 (com ou sem sintomas de COVID-19), que ainda estejam no período de contágiosidade, independentemente de serem totalmente vacinados;
- Profissionais sintomáticos, independente de serem totalmente vacinados e mesmo já tendo tido COVID-19, até que o diagnóstico seja esclarecido com testagem ou avaliação pelo especialista.

**2. Quem não precisa ser afastado do trabalho:**

- Profissionais sem sintomas sugestivos de COVID-19, mesmo com exposições de alto risco, quando forem totalmente vacinados\*\* ou que já tenham tido COVID-19 nos últimos 90 dias.

\* Recomenda-se realizar o monitoramento diário dos profissionais que tiveram exposições de alto risco (dentro ou fora dos serviços de saúde), utilizando-se questionários de sinais e sintomas, por exemplo, mas eles não precisam necessariamente serem afastados do trabalho.

\*\* No caso dos vacinados, devem ser testados imediatamente e de 5 a 7 dias após a exposição.

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 fundamental que o serviço de saúde disponibilize uma equipe profissional para realizar a verificação de sinais e sintomas da doença em todos os profissionais do serviço, 24 horas por dia.

### **c. Estratégia ativa remota**

Todos os profissionais relatam remotamente (por exemplo, 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.

No cenário atual de transmissão comunitária, onde todos os profissionais do serviço de saúde correm algum risco de exposição a COVID-19, os profissionais de saúde devem ser orientados a:

- relatar exposições reconhecidas como de risco ou perigosas;
- monitorar-se regularmente quanto a febre e sintomas respiratórios;
- usar máscaras bem ajustadas à face, cobrindo nariz, boca e queixo, **durante toda a sua permanência no serviço de saúde** para controle da fonte, incluindo em salas de descanso ou outros espaços onde possam encontrar colegas de trabalho:
- máscara cirúrgica sempre que tiver contato com pacientes (a menos de 1 metro). Se necessário, dê um nó nas alças atrás das orelhas para minimizar os espaços entre a máscara e a face OU
  - máscara de tecido em áreas **EXCLUSIVAMENTE** administrativas dos serviços de saúde (desde que as pessoas que atuem nessas áreas não tenham nenhum contato com pacientes ou com os setores de internação de pacientes);
- não comparecer no trabalho quando estiver doente e relatar a situação a sua 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.

## Monitoramento de casos suspeitos e confirmados de COVID-19 dentro dos serviços de saúde

Qual é o objetivo desse monitoramento?

Identificar casos suspeitos e confirmados entre pacientes, acompanhantes, visitantes e profissionais do serviço.



Quem deve ser monitorado?

Todos os profissionais do serviço de saúde

Pacientes que chegaram ao serviço com suspeita ou confirmação de COVID-19

Pacientes internados que passaram a ser considerados como suspeitos ou confirmados durante a internação

Pacientes que entraram em contato com outros pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 (dentro ou fora do serviço de saúde);

Acompanhantes e visitantes de pacientes nos serviços de saúde

2021



Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

**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 /situações de risco	Medidas de Prevenção
<p>Paciente/acompanhante/visitante <b>PARA</b> 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"> <li>• Proibir a entrada de visitantes com sintomas respiratórios ou suspeitos/confirmados para COVID-19;</li> <li>• Limitar a entrada de visitantes/acompanhantes apenas para casos extremamente necessários ou previstos em lei.</li> <li>• Uso de máscara de tecido para pessoas assintomáticas e uso de máscara cirúrgica para pessoas sintomáticas durante toda permanência no serviço de saúde;</li> <li>• 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.;</li> <li>• 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"> <li>✓ Instruções para o uso da máscara facial;</li> <li>✓ Orientação para higiene respiratória/etiqueta da tosse;</li> <li>✓ Orientação para higiene das mãos.</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Não compartilhamento de objetos, pertences e brinquedos com outras crianças ou acompanhantes</li><li>✓ Manter o distanciamento e evitar aglomeração nas enfermarias e corredores</li><li>• Implantar protocolo de rastreamento, triagem e de isolamento de pacientes e acompanhantes sintomáticos;</li><li>• 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;</li><li>• Garantir que os ambientes coletivos tenham condições de manter distanciamento mínimo de 1 metro entre as pessoas e aumente essa distância quando possível, especialmente em ambientes internos.</li><li>• Orientar acompanhantes a não cuidar ou segurar no colo outras crianças.</li><li>• Não realizar atividades coletivas nas enfermarias pediátricas.</li><li>• Vacinação completa contra a COVID-19</li></ul>
--	--	--

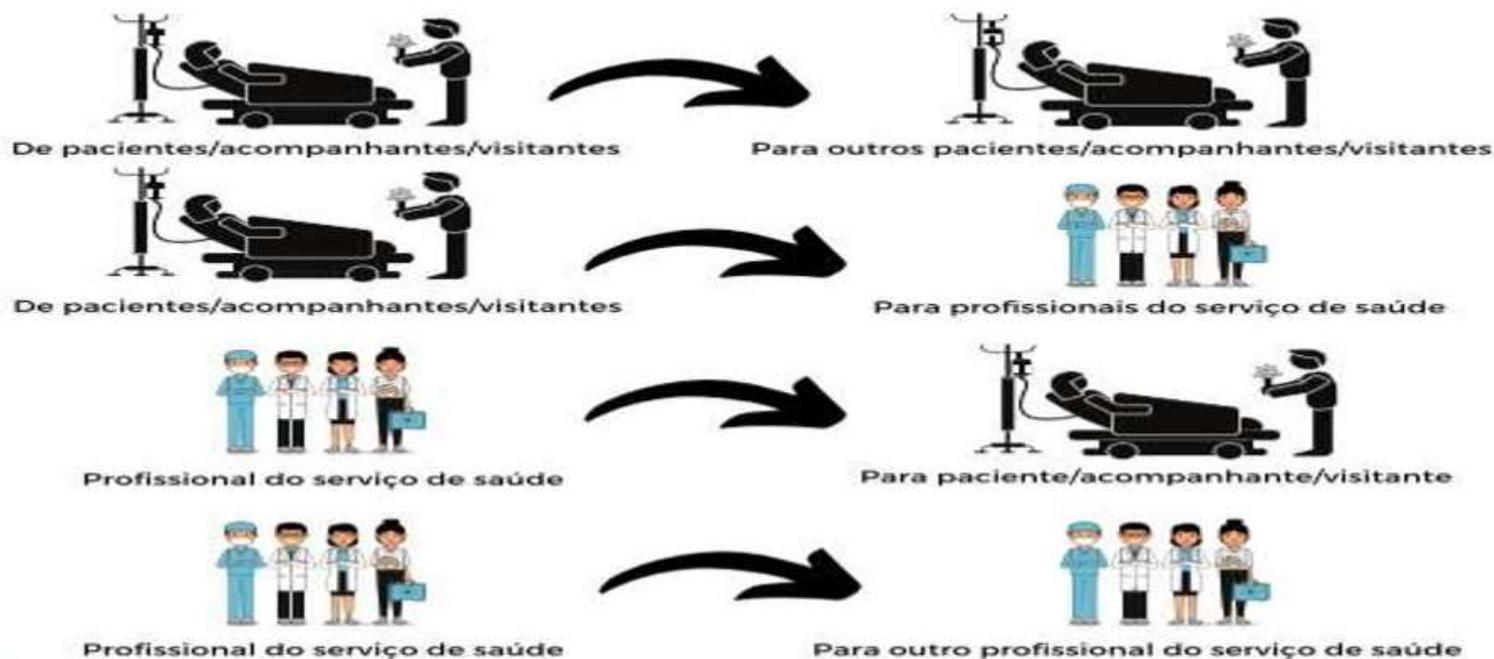
<p>Paciente/acompanhante/visitante <b>PARA</b> profissionais do serviço de saúde</p>	<p>Fragilidade na identificação de indivíduos sintomáticos respiratórios;</p> <p>Possibilidade de transmissão no período assintomático ou pré-sintomático;</p> <p>Utilização inadequada de EPI ou máscaras faciais de tecido, 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"> <li>• Implantar protocolos capazes de identificar precocemente pacientes/acompanhantes/visitantes com sintomas respiratórios;</li> <li>• 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.;</li> <li>• Implantar orientações para pacientes e acompanhantes quanto a higienede mãos, o distanciamento social e ao uso de máscara para circulação noambiente hospitalar: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) para pessoas assintomáticas: máscara de tecido</li> <li>b) para pessoas sintomáticas: máscara cirúrgica</li> </ul> </li> <li>• Estabelecer áreas específicas para atendimento/isolamento de pacientes sintomáticos respiratórios ou suspeitos/confirmados de COVID-19;</li> <li>• Capacitar para o uso, higienização, descarte e substituição, e monitorar a utilização de EPIs pelos profissionais para atendimento dos pacientes;</li> <li>• Manter ambientes higienizados/desinfetados e ventilados;</li> <li>• Se disponível, utilizar ambientes com pressão negativa para realização de procedimentos geradores de aerossóis.</li> </ul>
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nos locais onde não for possível pressão negativa considerar taxa de fluxo de ventilação mínima de 160L/s/paciente o que deve ser mantido tanto de forma mecânica quando natural ou híbrida. A direção do fluxo deve ser da área limpa para área menos limpa.</li> <li>Vacinação completa contra a COVID-19</li> </ul>
<p>Profissional do serviço de saúde <b>PARA</b> 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 ou sintomáticos dentro do serviço de saúde sem adoção das medidas de prevenção, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantar protocolos de triagem para profissionais do serviço de saúde diariamente antes do turno de trabalho;</li> <li>Implantar protocolos de atendimento, afastamento e retorno ao trabalho de profissionais sintomáticos ou positivos mesmo que assintomáticos;</li> <li>Capacitar para o uso, higienização, descarte, substituição, e monitorar utilização de EPIs pelos profissionais para atendimento dos pacientes;</li> <li>Implantar medidas e orientações que possam garantir a paramentação e desparamentação adequadas;</li> <li>Garantir medidas de controle de fonte (incluindo o uso universal de máscara dentro do serviço de saúde).</li> <li>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.;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <b>suspeitos e contactantes (conforme item 2.2 a)</b> escalas para realização de refeições ou momentos de descanso alternados, melhorias na sinalização e comunicação de risco, etc.;</li> <li>• Verificar e adequar áreas de convívio de profissionais com relação à garantia do distanciamento social, higiene de mãos, limpeza e ventilação do ambiente.</li> <li>• <b>Restringir o número de atividades realizadas por estagiários e estudantes em todas as unidades assistenciais.</b></li> <li>• <b>Vacinação completa contra a COVID-19</b></li> </ul>
--	--	--

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2021

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



2021



Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2021

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 07/2020

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES POR SARS-CoV-2

### 3. Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) causadas pelo SARS-CoV-2 (IRAS – COVID-19) adquiridas durante a internação de pacientes nos serviços de saúde

De acordo com revisão realizada pela OMS, a ocorrência de IRAS causadas pelo SARS-CoV-2, varia de 0 a 41%. Sendo que, o risco de transmissão de SARS-CoV-2 em serviços de saúde é maior quando há aumento na demanda por leitos hospitalares, falta de instalações de isolamento adequadas, ventilação inadequada, indisponibilidade de equipamento de proteção individual, e a necessidade de realização de procedimentos de alto risco, como procedimentos geradores de aerossol.

Em agosto de 2020, a Anvisa disponibilizou, um formulário eletrônico para a notificação nacional obrigatória de todas as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) causadas pelo SARS-CoV-2 (IRAS – COVID-19) adquiridas durante a internação do paciente nos serviços de saúde do país. Sendo que, todos os serviços de saúde devem realizar a vigilância diária de casos de IRAS – COVID-19, principalmente com o objetivo de identificar precocemente os casos e implementar oportunamente as medidas de contenção para evitar a ocorrência de novos casos e assim conter precocemente 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 – COVID-19 em pacientes internados, devem ser notificados mensalmente, até o 15º dia útil do mês posterior ao mês de vigilância, por meio do formulário eletrônico disponibilizado pela Anvisa: <https://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/667695?lang=pt-BR>

Todos os dados notificados pelos serviços de saúde são monitorados pelos estados/DF e analisados pela GVIMS/GGTES/Anvisa. A Anvisa disponibiliza a análise nacional consolidada desses dados no Painel Analítico das notificações de infecções pelo SARS-CoV-2 de transmissão hospitalar: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMzI3NjUxMmYtYzU1My00Nzg2LWlyNGEtODk0ZGNIYmFjOGU5IiwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVIZGQ4MSJ9>

Além disso, é fundamental que os casos de infecção 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: <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0> e pode ser preenchido por profissionais da saúde cadastrados.

### **3.1 Utilização de Testes de Antígeno para fechamento do critério diagnóstico de IRAS COVID-19 adquiridas durante a internação de pacientes nos serviços de saúde**

Após uma ampla discussão com especialistas brasileiros (infectologistas, virologistas, microbiologistas, entre outros) e para maior adaptação à realidade no nosso país, poderá ser utilizado o Teste de Antígeno para fechar o critério diagnóstico nacional das IRAS COVID-19 adquiridas durante a internação nos serviços de saúde. No entanto, é importante destacar que os Testes de Antígeno devem ser realizados em pacientes sintomáticos, até 7 dias após o início dos sintomas. Além disso, a coleta da amostra deve ser realizada por swab na região nasofaríngea (sendo necessário a aplicação do swab nas duas narinas). No caso de Teste negativo, em presença de suspeita clínica, deve ser realizado o RT-PCR para confirmação (positiva ou negativa). Mais informações no Quadro 2 desta Nota Técnica.

A Anvisa disponibiliza a relação de todas as solicitações de regularização de produtos para diagnóstico *in vitro* para COVID-19 e seu atual status no seu Portal Eletrônico, por meio de um [PAINEL BI](#) que dá a possibilidade de filtrar informações de interesse, sendo possível ainda acessar as instruções de uso na opção "DETALHAR REGISTRO". Além disso, apesar da concessão do registro da Anvisa não pressupor a análise prévia (avaliação laboratorial) dos produtos, a Gerência Geral de Fiscalização da Anvisa (GGFIS/Anvisa) realiza o [MONITORAMENTO PÓS-MERCADO DA QUALIDADE DE PRODUTOS SUJEITOS À VIGILÂNCIA SANITÁRIA – COVID-19](#), incluindo as análises de produtos de diagnóstico *in vitro*. O resultado das análises desses produtos de diagnóstico *in vitro*, que tem o objetivo de verificar se atingem o desempenho informado nas instruções de uso do fabricante, está disponível [EM UM PAINEL BI ESPECÍFICO](#).

**Quadro 2: Recomendações quanto aos testes para detecção de RNA ou proteínas virais:**

Situação do Caso	Testes que podem ser realizados	Quando realizar	Resultado e Conduta recomendada
Sintomático	RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno	Pode ser realizado a partir do primeiro dia de sintomas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Positivo:</b> Confirma o diagnóstico</li> <li>• <b>Negativo:</b> Na presença de sintomas sugestivos de COVID-19, é recomendável repetir o teste em 48 horas. Em caso de Teste de antígeno negativo, em presença de suspeita clínica, deve ser realizado o RT-PCR para confirmação do resultado.</li> </ul>
Assintomático após contato de risco com caso suspeito ou confirmado	<p>Preferencialmente RT-PCR.</p> <p>Se utilizar Teste de Antígeno, atentar para resultado negativo*</p>	Pode ser realizado entre o quinto e sétimo dia após o contato de risco	<p><b>RT-PCR ou Teste de Antígeno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Positivo:</b> Confirma o diagnóstico</li> <li>• <b>Negativo:</b> Se RT-PCR, provavelmente descarta o diagnóstico. *Se for Teste de antígeno, recomendado realizar um segundo teste utilizando RT-PCR em 48 horas.</li> </ul>

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

### 3.2 Notificação e Critérios epidemiológicos para a notificação de IRAS - COVID-19 adquiridas durante a internação nos serviços de saúde: PACIENTES PEDIÁTRICOS E ADULTOS

Todos os serviços de saúde devem realizar a vigilância diária de casos de IRAS - COVID-19 (infecções causadas pelo SARS-CoV-2) adquiridas **durante a internação** nos serviços de saúde, 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 intrainstitucional.

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: <https://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/667695?lang=pt-BR>

Esses dados serão monitorados pelos estados/DF e a Anvisa fará a análise e divulgação dos resultados nacionais em seu portal eletrônico: **Painel Analítico das infecções relacionadas às assistência à saúde (IRAS) por SARS-COV-2 de transmissão hospitalar:**

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaMzI3NjUxMmYtYzU1My00Nzg2LWlyNGEtODk0ZGNIYmFjOGU5liwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVIZGQ4MSJ9>

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 somente para profissionais da saúde cadastrados.

# Critérios epidemiológicos nacionais de IRAS por SARS-CoV-2



## 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 ou por Teste de Antígeno em amostra\*1 coletada após o 14º 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 ou por Teste de Antígeno em amostra\*1 coletada após o 7º 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 ou por Teste de Antígeno\*1,\*4



(OU)

b) outro paciente com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo Real ou por Teste de Antígeno 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 em tempo real ou por Teste de Antígeno\*1,\*4



## Observações:

\*1a Para RT-PCR em tempo real, amostra de: swab de naso ou orofaringe OU aspirado de naso ou orofaringe OU aspiradotraqueal OU lavado broncoalveolar.

\*1b Para pesquisa de antígeno, a amostra deve ter sido coletada por swab de nasofaringe (passar pelas duas narinas), até 7 dias do início dos sintomas.

\*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 ou por Teste de Antígeno \*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).

2021

CORONAVÍRUS

COVID - 19



Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2021

**Atenção:** Caso o serviço de saúde não tenha possibilidade de realizar o RT-PCR em tempo real, admite-se o uso do Teste de Antígeno para a testagem DOS PACIENTES SINTOMÁTICOS. Porém, deve-se valorizar o exame apenas quando o resultado for positivo. No caso do resultado ser negativo, deve-se realizar o RT-PCR em tempo real para confirmação, conforme descrito no Quadro 2 desta Nota Técnica.

### 3.3 Critérios epidemiológicos para a notificação de IRAS - COVID-19 adquiridas durante a internação nos serviços de saúde: NEONATOLOGIA (0-28 DIAS DE NASCIMENTO)

Todos os serviços de saúde devem realizar a vigilância diária de casos de IRAS - COVID-19 (infecções causadas pelo SARS-CoV-2) adquiridas **durante a internação** nos serviços de saúde, 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 intrainstitucional.

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: <https://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/667695?lang=pt-BR>

Esses dados serão monitorados pelos estados/DF e a Anvisa fará a análise e divulgação dos resultados nacionais em seu portal eletrônico: **Painel Analítico das infecções relacionadas às assistência à saúde (IRAS) por SARS-COV-2 de transmissão hospitalar:**

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMzI3NjUxMmYtYzU1My00Nzg2LWlyNGEtODk0ZGNIYmFjOGU5liwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVIZGQ4MSJ9>

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 somente para profissionais da saúde cadastrados.

# Critérios epidemiológicos nacionais de IRAS por SARS-CoV-2



## Para Neonatologia (0-28 dias)



### Critério 1:

#### Para recém-nascido internado desde o nascimento

- ✓ RN com mais de 48 horas de vida, internado desde o nascimento\*1



- ✓ Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno em amostra\*2 coletada depois de 48 horas de vida.

### Critério 2:

#### Para recém-nascido readmitido na unidade neonatal com menos de 7 dias após a alta.

- ✓ RN, readmitido na unidade neonatal do mesmo hospital, com menos de 7 dias após a alta, com suspeita de infecção por SARSCoV-2\*3



- ✓ Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno em amostra\*2 coletada na admissão



- ✓ Sem vínculo epidemiológico domiciliar (com pessoa com COVID-19 suspeita ou confirmada).

### Critério 3:

#### Para recém-nascido internado por período > 14 dias

- ✓ RN, procedente do domicílio, internado por período > 14 dias, por outro diagnóstico

(E)

- ✓ Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno em amostra\*2 coletada após o 14º dia de internação.

### Critério 4:

#### Para recém-nascido, internado por período > 7 dias e ≤14 dias

- ✓ RN, proveniente do domicílio, internado por > 7 dias e ≤ 14 dias, por outro diagnóstico \*4

(E)

- ✓ Não foi classificado como suspeito ou confirmado de infecção por SARS-CoV-2 durante os 7 primeiros dias de internação\*3

(E)

- ✓ Com infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno em amostra\*2 coletada após o 7º dia de internação

(E)

- ✓ Durante a internação, teve vínculo epidemiológico de contato desprotegido \*5 com:

a) profissional de saúde identificado como caso confirmado de infecção pelo SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno \*2



OU

b) outro paciente que foi identificado como confirmado por RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno 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 ou Teste de Antígeno \*2



## OBSERVAÇÕES:

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

\*2a Para RT-PCR, amostra de: swab de naso ou orofaringe OU aspirado de naso ou orofaringe OU aspirado traqueal OU lavado broncoalveolar.

\*2b Para Teste de Antígeno, a amostra deve ter sido coletada por swab de nasofaringe (passar pelas duas narinas), até o 7 dia do início dos sintomas

\*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 ou Teste de Antígeno \*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).

Observação Importante: Caso de RN seja confirmado para COVID-19, deve-se orientar a obstetrícia para realizar a investigação da mãe do bebê.

2021

CORONAVÍRUS

COVID - 19



FONTE: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

**Atenção:** Caso o serviço de saúde não tenha possibilidade de realizar o RT-PCR em tempo real, admite-se o uso do Teste de Antígeno para a testagem DOS PACIENTES SINTOMÁTICOS. Porém, deve-se valorizar o exame apenas quando o resultado for positivo. No caso do resultado ser negativo, deve-se realizar o RT-PCR em tempo real para confirmação.

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

### 4.1 Estratégia baseada em sintomas

Conforme atualização do *Centers for Diseases Control/EUA* (CDC/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 dos sintomas, 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 testes laboratoriais para interromper precauções adicionais e 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 e isolamento durante a internação como, por exemplo, a confirmação de infecção por microrganismos multirresistentes.

Ainda é importante destacar, que as precauções-padrão devem sempre ser aplicadas as todos os pacientes independentemente de estarem ou não com precauções adicionais e isolamento.

## Definições operacionais para fins de retirada de pacientes de Precauções adicionais e Isolamento no contexto da COVID-19: PACIENTES PEDIÁTRICOS E ADULTOS

É importante levar em consideração as seguintes situações para descontinuar precauções adicionais e isolamento em pacientes com COVID-19 confirmada.

### a. Classificação da doença

<b>Doença leve</b>	Paciente com síndrome gripal (febre, tosse, dor de garganta, mal estar, cefaleia, mialgia, etc.) sem sintomas respiratórios como faltade ar, dispneia ou anormalidades radiológicas.
<b>Doença moderada</b>	Paciente com evidência clínica ou radiológica de doença respiratória e SatO2 $\geq 94\%$ em ar ambiente
<b>Doença grave</b>	<p>Paciente com frequência respiratória <math>&gt;30</math>ipm, SatO2 <math>&lt;94\%</math>em ar ambiente (ou, em pacientes com hipóxia crônica, uma redução <math>&gt;3\%</math> do nível de base), taxa PaO2/FiO2 <math>&lt;300</math>mmHg ou opacidades em <math>&gt;50\%</math> do pulmão.</p> <p>Obs. Em pacientes pediátricos, o critério de acometimento pulmonar não deve ser utilizado isoladamente para definir a gravidade da doença.</p> <p>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.</p>

<b>Doença crítica</b>	Pacientes com falência respiratória, choque séptico e/ou disfunção de múltiplos órgãos.
<b>Imunossupressão severa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes em quimioterapia para câncer</li> <li>- Pacientes com infecção pelo HIV e contagem de linfócitos CD4+ &lt;200</li> <li>- Imunodeficiência primária</li> <li>- Uso de corticóides por mais de 14 dias em dose superior a 20mg de prednisona ou equivalente</li> <li>- Outras situações clínicas, a critério da SCIH/CCIH do serviço de saúde.</li> </ul>

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

## Critérios que devem ser seguidos para descontinuar precauções adicionais e isolamento em pacientes com COVID- 19 confirmada

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

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

\* imunossupressão severa: pacientes em quimioterapia para câncer; pacientes com infecção pelo HIV e contagem de linfócitos CD4+ <200; imunodeficiência primária; uso de corticoides por mais de 14 dias em dose superior a 20mg de prednisona ou equivalente; outras situações clínicas, a critério da SCIH/CCIH do serviço de saúde.

### 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:** O teste molecular RT-PCR pode ser coletado a partir do primeiro dia de sintomas, quando há maior carga viral. Caso o resultado seja negativo em vigência de forte suspeita clínica repetir o RT-PCR **em 48 horas**.

**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 (90 dias) a partir da data de início dos sintomas.

Se essa pessoa permanecer assintomática durante esse período de 3 meses (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 (90 dias) 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.

**Observação 4:** O Teste de antígeno não é um teste indicado para a retirada dos pacientes do isolamento (estratégia baseada em teste), visto que o período para a detecção do antígeno **é até 7 dias do início dos sintomas.**

Atenção: Casos de reinfeção por SARS-CoV-2 já foram confirmados no Brasil. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Ministério da Saúde número 52.



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

## PACIENTES ADULTOS OU PEDIÁTRICOS ASSINTOMÁTICOS

Pacientes ASSINTOMÁTICOS NÃO imunossuprimidos\*

- ✓ 10 dias após a data do primeiro teste positivo RT-PCR em tempo real ou Teste de antígeno

Pacientes ASSINTOMÁTICOS E imunossuprimidos\*

- ✓ Pelo menos 20 dias desde o primeiro teste positivo RT-PCR em tempo real ou Teste de antígeno

## PACIENTES ADULTOS OU PEDIÁTRICOS SINTOMÁTICOS

Pacientes com quadro LEVE a MODERADO, NÃO 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/CRÍTICA OU imunossuprimido\*

- ✓ Pelo menos 20 dias desde o início dos sintomas (E)
- ✓ Pelo menos 24 horas sem febre (sem uso de antitérmicos) (E)
- ✓ Melhora dos sintomas.



\*Imunossupressão severa: 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.

2021

CORONAVÍRUS

COVID - 19



Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2020

### 4.3 Estratégias para a suspensão das medidas de precauções adicionais e retirada de isolamento: RECÉM-NASCIDOS (0-28 DIAS DE NASCIMENTO)

Considerando as especificidades dos recém-nascidos e que uma parcela dessas crianças é imunodeprimida, principalmente os prematuros, as orientações para descontinuar as precauções nessa população são preferencialmente baseadas em sintomas e nos resultados de RT-PCR em tempo real (assim como na orientação para a população imunodeprimida pediátrica e adulta). Além disso, até o momento não foi encontrada literatura científica sobre esse tema na população neonatal que subsidiasse a alteração dessas orientações.

#### a. Recém-Nascidos (RN) internados em Unidade de Terapia Intensiva ou Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal

Situação	Conduta
I. RN assintomático com RT-PCR em tempo real ou Teste de Antígeno positivo para SARS-CoV-2	<p>Implementar precauções padronizadas para SARS-CoV-2 por pelo menos 14 dias, após a coleta do exame e, após esse período, proceder de acordo com a possibilidade de realização de RT-PCR em tempo real de controle:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar novo teste (RT-PCR para SARS-CoV-2), após 14 dias do primeiro exame positivo e proceder da seguinte forma:<ul style="list-style-type: none"><li>• resultado negativo para SARS-CoV-2, descontinuar as precauções específicas</li><li>• resultado positivo para SARS-CoV-2, completar 20 dias de precauções específicas</li></ul></li><li>2. Na impossibilidade de repetir RT-PCR em tempo real para SARS-CoV-2, completar o tempo de precauções para 20 dias.</li></ol>

<p><b>II. RN com sintomas que possam ser relacionados a COVID-19 e com RT-PCR ou Teste de antígeno positivo para SARS-CoV-2</b></p>	<p>Instituir precauções padronizadas para SARS-CoV-2 por pelo menos 14 dias após o início dos sintomas e, após esse período, proceder de acordo com a possibilidade de realização de RT-PCR de controle:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RN sem sintomas que possam ser relacionados à COVID-19, após 14 dias de evolução, realizar novo teste (RT-PCR para SARS-CoV-2) e proceder da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado RT-PCR negativo para SARS-CoV-2, descontinuar as precauções adotadas.</li> <li>• Resultado de positivo para SARS-CoV-2, completar 20 dias de precauções.</li> </ul> </li> <li>2. RN sem sintomas que possam ser relacionados à COVID-19, após 14 dias de evolução, na impossibilidade de repetir RT-PCR para SARS-CoV-2, completar precauções por 20 dias.</li> <li>3. RN com sintomas que possam ser relacionados à COVID-19, após 14 dias de evolução. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter precauções no mínimo até 20 dias, desde o início dos sintomas E após esse período descontinuar as precauções, se estiver com pelo menos 24 horas sem sintomas relacionados à COVID-19.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>III. RN com sintomas que possam ser relacionados a COVID-19, mas com RT-PCR ou Teste de antígeno negativo para SARS-CoV-2.</b></p>	<p>Instituir precauções padronizadas para SARS-CoV-2 e proceder de acordo com a possibilidade de realização de RT-PCR de controle:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar novo exame (RT-PCR para SARS-CoV-2) com intervalo <math>\geq</math> 24 horas do primeiro exame, e proceder da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se positivo para SARS-CoV-2, seguir as orientações para RN positivo sintomático.</li> <li>• Se negativo para SARS-CoV-2 E os sintomas forem atribuídos a outra condição clínica sugestiva de quadro viral respiratório, testar para vírus específicos</li> </ul> </li> </ol>

	<p>(painel viral) e proceder precauções de acordo com o resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se negativo para SARS-CoV-2 E não houver outra condição clínica que explique o quadro respiratório inicial, seguir as mesmas orientações para RN positivo sintomático.</li> </ul> <p>2. Na impossibilidade de realizar novo exame (RT-PCR para SARS-CoV-2), manter precauções por no mínimo 14 dias, após esse período:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso exista outra condição clínica que explique o quadro respiratório sugestivo de quadro viral respiratório, testar para vírus específicos (painel viral) e proceder precauções de acordo com o resultado.</li> <li>• Caso não exista outra condição clínica que explique o quadro respiratório inicial do RN E houver remissão do quadro, suspender precauções após 14 dias.</li> <li>• Caso não exista outra condição clínica que explique quadro respiratório inicial, e ainda houver sintomas, manter precauções por no mínimo 20 dias E, após esse período, descontinuar as precauções se estiver com pelo menos 24 horas sem sintomas relacionados à COVID-19.</li> </ul>
<p><b>IV. RN assintomático e com RT-PCR ou Teste de antígeno negativo, com mãe com RT-PCR ou pesquisa de antígeno positivo para SARS-CoV-2</b></p>	<p>Instituir precauções padronizadas para SARS-CoV-2 e proceder de acordo com a possibilidade de realização de RT-PCR:</p> <p>1. Realizar novo exame (RT-PCR para SARS-CoV-2) com intervalo <math>\geq</math> 24 horas do primeiro exame, e proceder da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se negativo para SARS-CoV-2, descontinuar as precauções adotadas.</li> <li>• Se positivo para SARS-CoV-2, seguir as orientações para RN positivo assintomático.</li> </ul> <p>2. Na impossibilidade de realizar novo exame (RT-PCR para</p>

	<p>SARS-CoV-2), manter precauções por 14 dias ou mais, caso se torne sintomático.</p>
<p><b>V. RN com sintomas que possam ser relacionados a COVID-19, com RT-PCR ou pesquisa de Teste de antígeno negativo e com mãe RT-PCR ou pesquisa de antígeno positivo para SARS-CoV-2</b></p>	<p>Instituir precauções padronizadas para SARS-CoV-2 e proceder de acordo com a possibilidade de realização de exame:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar novo exame (RT-PCR para SARS-CoV-2) com intervalo <math>\geq</math> 24 horas do primeiro, e proceder da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se negativo para SARS-CoV-2 E os sintomas forem atribuídos a outra condição clínica sugestiva de quadro viral respiratório, testar para vírus específicos (painel viral) e proceder precauções de acordo com o resultado.</li> <li>• Se negativo para SARS-CoV-2 e não houver outra condição clínica que explique quadro respiratório inicial, seguir as mesmas orientações para RN positivo sintomático.</li> <li>• Se positivo para SARS-CoV-2, seguir as orientações para RN positivo sintomático.</li> </ul> </li> <li>2. Na impossibilidade de realizar novo exame (RT-PCR para SARS-CoV-2), manter precauções por no mínimo 14 dias e: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso exista outra condição clínica que explique o quadro respiratório inicial do RN E houver remissão do quadro, suspender precauções após 14 dias.</li> <li>• Caso não exista outra condição clínica que explique quadro respiratório inicial, e ainda houver sintomas, manter precauções por no mínimo 20 dias E</li> </ul> </li> </ol>

descontinuar as precauções se estiver com pelo menos 24 horas sem sintomas relacionados à COVID-19.

Observações:

- \*De preferência, realizar o primeiro exame entre 24 e 48 horas de vida. Se não for possível realizar dois exames de RT-PCR, priorizar a realização do RT-PCR entre 48-72 horas de vida e realizar como primeiro exame o Teste de antígeno.
- As situações I a III podem ser aplicadas aos RNs internados desde o nascimento ou aos RNs provenientes do domicílio.
- Nas situações III e IV são geralmente aplicadas aos RNs proveniente do centro cirúrgico/obstétrico, ou seja, que ainda não foram para o domicílio após o nascimento.
- Se possível o RN com suspeita de COVID-19, deve ser mantido em isolamento em um ambiente de transição, separado de RN com COVID-19 confirmada, até a confirmação ou descarte da doença.
- Importante manter as precauções-padrão em todas as situações, mesmo após a saída do isolamento. Nesse sentido, o uso de luvas durante a troca de fraldas é fundamental.
- Quando o RN receber alta hospitalar e a mãe ainda estiver positivo para COVID-19, a orientação de alta deve ser dada em um local específico, fora da UTI, separado dos demais RNs. Orientar, a manter o uso de máscara e higiene das mãos antes de tocar no RN. o RN internado em UTI e UCI, deve ser feita a orientação de alta em local
- Caso o serviço não tenha possibilidade de realizar o PCR-RT, admite-se o Teste de Antígeno para a testagem dos RN sintomáticos. Porém valorizar o exame

apenas quando o resultado for positivo. No caso do resultado ser negativo, considerar as orientações direcionadas para pacientes que não realizaram o PCR-RT.

- Não é recomendado realizar novo teste após 20 dias de isolamento.

FONTE: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

## b. RN internado em regime de Alojamento Conjunto

<p><b>I. RN assintomático E mãe com RT-PCR ou Teste de antígeno positivo para SARS-CoV-2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manter o binômio acomodado em quarto privativo, de preferência, ou em quarto coletivo exclusivo para pacientes com COVID-19.</li><li>• Instituir precauções padronizadas para SARS-CoV-2 para o binômio mãe-filho durante toda a internação. Reforçando a necessidade de isolamento desse binômio das outras mães e crianças, no caso de alojamento em quarto coletivo exclusivo para pacientes com COVID-19.</li><li>• Manter afastamento de no mínimo 1 metro entre o leito da mãe e do RN.</li><li>• Orientar a mãe a realizar a higienização das mãos antes de tocar o RN e a usar máscara cirúrgica durante a amamentação e cuidados com o RN.</li><li>• Manter os critérios de alta segura do binômio mãe-filho, de acordo com a Portaria GM/MS nº 2.068, de 21 de outubro de 2016 ou outra que vier a substituí-la.</li><li>• Não postergar a alta por falta de teste ou resultado de RT-PCR para SARS-CoV-2 do RN.</li><li>• Na alta, orientar isolamento domiciliar do RN até o 14º dia de vida E a necessidade de estarem atentos aos sinais e sintomas da COVID-19.</li></ul>
<p><b>II. RN assintomático, com mãe assintomática que teve COVID - 19 durante a gestação, sendo que o diagnóstico ocorreu há mais de 14 dias antes do parto.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acomodação em alojamento conjunto, não sendo necessária acomodação em quarto privativo ou a realização de RT-PCR.</li><li>• Manter as precauções padrão e outras orientações gerais de prevenção de infecção. Manter orientação do uso de máscara pelas mães e acompanhante, para o controle de fonte.</li></ul>

Lembrete: É importante manter as precauções padrão em todas as situações, mesmo após a saída do isolamento. Nesse sentido, o uso de luvas durante a troca de fraldas é fundamental.

### c. Conduta frente a contatos a partir de casos COVID-19 positivos

<b>I. Mãe / Pai ou outro acompanhante em alojamento conjunto que evoluiu com sintomas e testou positivo.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manter o binômio acomodado em quarto privativo, de preferência, ou em quarto coletivo exclusivo para pacientes com COVID-19 e seguir as orientações conforme item 2 (RN internado em regime de alojamento conjunto).</li><li>• Manter os contatos (que estavam alojados na mesma enfermaria) em isolamento em quartos privativos de preferência ou em coorte (mas não com pacientes COVID-19 confirmado).<ul style="list-style-type: none"><li>○ Não há obrigatoriedade de realizar testagem.</li><li>○ Manter orientações gerais de prevenção de infecção.</li><li>○ Manter orientação do uso de máscara pelas mães e acompanhante, para o controle de fonte.</li><li>○ Monitorar a presença de sinais e sintomas sugestivos de COVID-19</li><li>○ Assim que possível, dar alta, e orientar observar os sinais e sintomas após a alta hospitalar.</li></ul></li></ul>
--	--

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2021

Outras informações sobre a atenção à saúde do recém-nascido no contexto da infecção pelo SARS-CoV-2 podem ser consultadas na Nota Técnica nº 06/2020/COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS, elaborada pela Coordenação de Saúde da Criança e Aleitamento Materno do Ministério da Saúde. Este documento está disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio-1087595>

## LEMBRETES IMPORTANTES: TESTES COVID-19

1. 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 1º e 7º dia a partir do início dos sintomas, por meio da coleta de swab de naso ou orofaringe.
2. Os **Testes Rápidos para Pesquisa de Anticorpos** 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.
3. Os **Testes Rápidos para Pesquisa de Antígeno (Testes de Antígeno TR-Ag)** para SARS-CoV-2 são utilizados para determinar se um indivíduo está infectado no momento da testagem. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a detecção baseada em antígeno deve ser priorizada para diagnóstico da infecção pelo SARS-CoV-2 em casos sintomáticos, sobretudo em ambientes onde os testes moleculares (por exemplo, RT-PCR) são limitados, indisponíveis ou estão disponíveis, mas com longos tempos de resposta. Seu uso na busca de casos assintomáticos, não é recomendado. Dada a sensibilidade esperada dos TR-Ag, um resultado negativo não exclui necessariamente uma possível infecção, e informações clínicas e epidemiológicas também devem ser levadas em consideração para orientar a implementação de medidas de saúde pública. Se disponível, o teste molecular pode ser cogitado para pacientes sintomáticos com antígenos negativos, particularmente em pacientes prioritários/de alto risco, dependendo dos critérios clínicos e epidemiológicos.

#### **IV. AÇÕES VOLTADAS PARA OS PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE SAÚDE**

Em 17 de janeiro de 2021, após a aprovação pela Anvisa do uso emergencial das primeiras vacinas contra COVID-19, teve início a vacinação no Brasil, sendo que os profissionais dos serviços de saúde foram um dos primeiros grupos prioritários a serem vacinados. A partir da maciça vacinação dos profissionais que atuam nos serviços de saúde, espera-se uma redução no número de infecções sintomáticas e assintomáticas entre os vacinados desse grupo e conseqüentemente a redução na transmissão do vírus, embora ainda sejam necessários mais estudos para entender melhor o quanto as vacinas protegem não apenas contra a doença, mas também contra infecções e a transmissão do SARS-CoV-2.

Contudo, considerando a recomendação de afastamento das atividades laborais para profissionais sintomáticos ou positivos para COVID-19 e outras questões como esgotamento físico e psicológico, por exemplo, é possível que ainda exista o risco de escassez de profissionais de saúde em alguns serviços de saúde .

Assim, 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: pós COVID-19**

Recomenda-se que após o retorno ao trabalho, o profissional se automonitore quanto aos sinais e sintomas da COVID-19 e busque uma reavaliação da saúde ocupacional do serviço de saúde, caso os sintomas reaparecerem ou piorem.

Outras orientações voltadas para os profissionais dos serviços de saúde, incluindo para aqueles que retornam as suas atividades laborais depois de terem ficado afastados pela

COVID-19, devem 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. AÇÕES VOLTADAS À PREVENÇÃO DE IRAS E DISSEMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA MICROBIANA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA COVID-19

Tendo em vista que as IRAS são um grave problema de saúde pública mundial, relacionadas ao aumento de morbidade, mortalidade e tempo de internação dos pacientes, e que as infecções causadas por microrganismos multirresistentes têm piores desfechos clínicos, aumento no tempo de internação e mortalidade, é imprescindível que os serviços de saúde **reforcem ainda mais as ações de prevenção e controle das IRAS e da disseminação da resistência microbiana, durante o enfrentamento da pandemia da COVID-19.**

Vários fatores, que foram agravados pela pandemia da COVID-19, favorecem o aumento no número de IRAS e a disseminação de microrganismos multiresistentes nos serviços de saúde como por exemplo: superlotação das unidades; escassez ou falta de insumos como medicamentos e EPIs, que são necessários não apenas para o atendimento de pacientes com COVID-19, mas de outras doenças infecciosas; profissionais de saúde com sobrecarga de trabalho; uso incorreto de EPIs; grande rotatividade dos profissionais de saúde; realocação de profissionais para abertura ou expansão do número de leitos para atender a demanda; aumento do uso de antimicrobianos de amplo espectro de forma empírica, principalmente em unidades de emergência e UTI; relaxamento das medidas de prevenção como higiene das mãos correta e isolamento de portadores de microrganismos multirresistentes (MDR); e

65

força de trabalho laboratorial focadas nas demandas relacionadas à COVID-19 em vez de exames de rotina e vigilância de multirresistentes.

Além disso, no caso dos pacientes com COVID-19, a gravidade do quadro ocasionado pela doença (por ex. eventos trombóticos e/ou risco de sangramento comprometendo acessos vasculares), associada à presença de comorbidades e à necessidade de cuidados intensivos com utilização de procedimentos invasivos por tempo prolongado (dispositivos invasivos, hemodiálise, etc.), predispõe ainda mais esses pacientes já susceptíveis a adquirir infecções.

A disseminação da COVID-19 no mundo tem sido acompanhada por um aumento do consumo de antibióticos. Isso está relacionado à preocupação com a ocorrência de co-infecção bacteriana em pacientes com COVID-19. No entanto, a prevalência de infecção bacteriana em pacientes com COVID-19, ainda não está bem estabelecida.

Lim, *et al.*, encontrou como resultado de revisão sistemática que cerca de 7% dos pacientes hospitalizados com COVID-19 tiveram uma coinfeção bacteriana. Sendo que essa proporção foi maior em pacientes internados em UTI (14%) do que aqueles internados em enfermarias (4%). A revisão sistemática de Langford *et al.*, encontrou uma proporção geral de 6,9% de pacientes com COVID-19 e infecção bacteriana, sendo que 70% dos pacientes receberam antibióticos, a maioria de amplo espectro. Revisão publicada por Rawson *et al.*, identificou uma prevalência de 8% de coinfeção bacteriana ou fúngica durante a internação hospitalar. Já um estudo realizado num hospital de Madri / Espanha, avaliou 140 pacientes de UTI e encontrou uma alta incidência de infecções hospitalares nesses pacientes (40,7%), com impacto significativo na mortalidade representando a principal causa de óbito em 33% dos pacientes que faleceram na UTI. No entanto, Clancy *et al.* chama atenção para o fato de que muitos relatos publicados de infecções secundárias à COVID-19, bacterianas e fúngicas, não informam por exemplo, qual foi o critério diagnóstico utilizado para definir as infecções e informações detalhadas são esparsas.

Considerando o que foi mencionado acima, e tendo em vista que as medidas de prevenção e controle de IRAS também podem ajudar a reduzir a carga microbiana, a circulação de patógenos e o uso de antimicrobianos, impactando na redução da

disseminação de resistência microbiana mesmo no contexto da pandemia de COVID-19, é essencial que os serviços de saúde reforcem medidas como:

- A higiene das mãos nos 5 momentos para a higiene das mãos em serviços de saúde, se atentando inclusive para a higienização das mãos imediatamente após retirar as luvas. A higiene das mãos previne a disseminação de MDRs e infecções que levariam ao uso de antimicrobianos;
- A utilização dos protocolos de prevenção de IRAS. A Anvisa disponibiliza o manual de prevenção de IRAS em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes>
- A adoção adequada das medidas de precaução e a importância de se trocar avental/capote e luvas a cada paciente atendido. E nunca ficar com o mesmo avental/capote utilizado no atendimento direto aos pacientes em postos de enfermagem/salas de preparo de medicamentos/salas de prescrição;
- Não utilizar duas luvas para o atendimento aos pacientes. Esta ação não garante mais segurança à assistência. Deve ser priorizada a higiene das mãos;
- Limpeza e Desinfecção de superfícies e equipamentos;
- A Implementação das medidas de gerenciamento do uso de antimicrobianos;
- Implementação de programas de manejo de antimicrobianos;
- Monitoramento laboratorial de rotina das infecções causadas por microrganismos multirresistentes.

## VI. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO A FONTES DE INFECÇÃO

O controle da exposição a fontes de infecção, bem como, a implementação rigorosa das medidas de prevenção 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 ou de estarem vacinados.** 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.

Uso da máscara para controle de fonte também deve ser seguida pela população pediátrica, sempre que possível. É importante que o serviço oriente a mãe/acompanhante sobre o uso de máscara na criança, reforçando a necessidade de uso, mesmo que a máscara não fique totalmente ajustada na face da criança.

Ressalta-se que por ainda estarmos com elevada transmissão comunitária do SARS-COV-2 e que a vacinação não reduz 100% a possibilidade de infecção por esse vírus, todos dentro dos serviços de saúde (profissionais, pacientes, visitantes e acompanhantes) devem continuar utilizando máscara facial como controle de fonte, independente de já estarem vacinados contra COVID-19 ou não.

#### **a. Pacientes, acompanhantes e visitantes**

Os pacientes, acompanhantes e visitantes devem utilizar a sua máscara facial na chegada ao serviço de saúde. Caso contrário, se os suprimentos do serviço de saúde permitirem, pode ser oferecida uma máscara cirúrgica, que deve ser usada enquanto estiverem no serviço de saúde.

Na chegada ao serviço de saúde, os pacientes e acompanhantes devem ser instruídos a informar se estão com sintomas respiratórios (por exemplo, tosse, coriza, dificuldade para respirar, etc). Nesses casos, devem ser tomadas as ações preventivas apropriadas, como o uso da máscara cirúrgica limpa, seca e bem ajustada à face (cobrindo o tempo todo nariz, boca e queixo), a partir da entrada do serviço, e durante toda a sua permanência na unidade, se essa puder ser tolerada, ou seja, os pacientes sintomáticos e seus acompanhantes devem utilizar a máscara cirúrgica e estas devem ser trocadas sempre que estiverem sujas ou úmidas.

Caso o paciente não possa tolerar o uso da máscara cirúrgica devido, por exemplo,

à presença de secreção excessiva ou falta de ar intensa, ele deve ser imediatamente colocado em um local isolado para ter o atendimento priorizado e deve ser orientado a realizar rigorosamente a higiene respiratória/etiqueta da tosse, ou seja, cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar com papel descartável e realizar a higiene das mãos com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica para higiene das mãos frequentemente.

Recomenda-se ainda, que seja autorizada a presença de acompanhantes para os pacientes somente quando for extremamente necessário ou nos casos previstos em lei, de modo a reduzir ao mínimo possível o fluxo de pessoas dentro dos serviços de saúde.

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). Importante orientar as mães/acompanhantes sobre esse cuidado com a população pediátrica.

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.

Com a disseminação de variantes possivelmente mais transmissíveis, é muito importante reforçar as medidas de prevenção de infecções junto aos pacientes e acompanhantes, destacando o uso correto da máscara (máscaras limpas, secas, bem ajustadas à face e que cubram durante todo o uso nariz, boca e queixo), o

distanciamento mínimo de 1 metro (aumente essa distância quando possível, especialmente em ambientes internos e pouco ventilados) e a higiene das mãos com água e sabonete líquido OU preparações alcoólicas. Ademais, é preciso atentar para medidas de controle e reorganização dos serviços de saúde, como manter os ambientes arejados, realização de triagem rápida dos pacientes, evitar a demora na prestação da assistência e a circulação de pessoas em áreas de isolamento, entre outros, com vistas a reduzir situações potenciais de exposição e proteger usuários e profissionais do serviço de saúde

## **b. Profissionais do serviço de saúde**

Todos os profissionais do serviço de saúde devem utilizar máscaras faciais, seguindo as orientações já descritas no Quadro 1 desta nota técnica, para proteção pessoal e controle de fonte.

Esta é uma medida importante para reduzir a transmissão da COVID-19 dentro dos serviços de saúde e deve se somar às precauções-padrão e, em particular, a rigorosa higiene das mãos de todos os profissionais.

**Lembrete:** A máscara de tecido NÃO é um EPI, por isso ela NÃO deve ser usada por profissionais de saúde ou de apoio quando se deveria utilizar a máscara cirúrgica (em áreas de assistência à pacientes ou quando contato direto, a menos de 1 metro de pacientes) ou quando se deveria usar a máscara N95/PFF2/ equivalente (durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis).

## **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 treinados).

- Deve-se restringir ao máximo o número de visitantes aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.
- Incentivar o uso de mecanismos alternativos para interação entre pacientes e visitantes, como aplicativos de videochamadas em telefones celulares ou tablets (atentar para a higienização desses dispositivos entre os usos, caso sejam ofertados pelo próprio serviço de saúde).
- 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.
- Nas unidades pediátricas deve-se desencorajar a troca de acompanhantes, além de evitar visitas para crianças.
- Estabelecer procedimentos para orientar, monitorar e gerenciar todos os visitantes, que contemplem:
  - instruções para o uso de máscaras faciais 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.
  - Não tocar ou segurar no colo outras crianças, no caso das unidades pediátricas.
- 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 da entrada dos visitantes 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.

Alguns exemplos de controles de engenharia podem incluir:

### a. Medidas de engenharia: Ventilação dos ambientes

O risco de transmissão do vírus por aerossol é maior em ambientes internos mal ventilados e / ou lotados, onde as pessoas passam longos períodos de tempo.

A ventilação de ambientes fechados faz parte de um pacote abrangente de medidas de prevenção e controle que podem limitar a propagação de algumas doenças respiratórias virais, incluindo a COVID-19. No entanto, a ventilação por si só, mesmo quando corretamente implementada, é insuficiente para fornecer um nível adequado de proteção. O uso correto de máscaras, a higienização das mãos, o distanciamento físico, a etiqueta respiratória, a testagem, o rastreamento de contatos, a quarentena, o isolamento e outras medidas de prevenção e controle de infecções são críticas para prevenir a transmissão do SARS-CoV-2.

Para mais informações sobre a ventilação dos ambientes dos serviços de saúde, consultar: Roteiro para melhorar e garantir a boa ventilação de ambientes fechados no contexto da doença causada pelo novo coronavírus, COVID-19. Brasília, D.F.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275723807>. disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53938>)

O responsável técnico da equipe de manutenção do sistema de climatização deve avaliar 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;

## **b. Outras medidas de engenharia**

- Adaptação dos ambientes para que se instale antecâmaras e vestiários de barreira no acesso às unidades de pacientes com COVID-19, com áreas para paramentação e desparamentação, bem como dispositivos para higiene de mãos;
- 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, copas, lanchonetes e salas de descanso/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 3 desta Nota Técnica.

**Mesmo com o advento da vacinação dos profissionais dos serviços de saúde contra o SARS-CoV-2, as medidas de prevenção de infecção devem continuar sendo adotadas por todos.**

Quadro 3: Orientações de rotinas a serem estabelecidas em áreas ou setores do serviço de saúde.

<p><b>ÁREAS OU SETORES DO SERVIÇO DE SAÚDE</b></p>	<p><b>ORIENTAÇÕES / MEDIDAS ADMINISTRATIVAS QUE PRECISAM SER REFORÇADAS PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DO SERVIÇO</b></p>
<p><b>Todas as áreas e setores do serviço de saúde</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica); e monitorar frequentemente se esses locais estão abastecidos com os insumos e se os dispensadores estão funcionando adequadamente.</li> <li>• Os profissionais que prestam assistência aos pacientes não devem utilizar adornos, principalmente nas mãos ou antebraços (<b>ADORNO ZERO</b>), e sempre devem manter suas unhas limpas e bem aparadas.</li> <li>• Criar estratégias de demarcação e orientações para manter distância mínima de 1 metro entre as pessoas (aumente essa distância quando possível, especialmente em ambientes internos e com pouca ventilação);</li> <li>• Manter o ambiente ventilado (janelas abertas ou com exaustão);</li> <li>• Evitar aglomerações. Estabelecer alguma estratégia de monitoramento para evitar ou dispersar aglomerações;</li> <li>• Reforçar a necessidade o uso de máscara facial durante toda a permanência em qualquer ambiente do serviço de saúde;</li> <li>• Orientar para que os profissionais não circulem nos ambientes que não fazem parte da área de assistência utilizando EPIs, que só devem ser usados durante a prestação de assistência direta aos pacientes, como por exemplo, o capote/avental e luvas (a máscara sempre deve ser mantida). É importante monitorar o cumprimento</li> </ul>

	<p>dessa medida.</p> <p>Obs.: capotes/aventais e luvas podem ser usados durante o transporte de pacientes, porém, é necessário ter-se cuidado para não contaminar os ambientes e superfícies como maçanetas de portas e botões de elevadores com as luvas contaminadas.</p>
<p><b>Refeitórios e Copa para funcionários/ Lanchonete</b></p>	<p>Além de todas as orientações descritas acima, ainda aplicam-se a essa área:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar o espaçamento entre mesas e cadeiras, para garantir a distância mínima de 1 metro entre as pessoas;</li> <li>• Reforçar a higiene e desinfecção do ambiente e superfícies, principalmente das mesas, cadeiras, balcões etc., incluindo a higienização das mesas após cada uso;</li> <li>• Orientar para que os usuários desse local só retirem a máscara facial no momento de se alimentar e disponibilizar orientações para retirada e guarda adequada das máscaras durante as refeições;</li> <li>• Orientar que as pessoas permaneçam nesses ambientes pelo menor tempo possível;</li> <li>• Aumentar o horário disponível para as refeições, para evitar concentração de colaboradores nos mesmos horários;</li> <li>• Limitar o número de pessoas por mesa;</li> <li>• Proibir a entrada nesse ambiente de pessoas em uso de EPI, como capotes/aventais e luvas (exceto máscara).</li> </ul>
<p><b>Áreas de</b></p>	<p>Além de todas as orientações descritas acima, ainda aplicam-se a essa área:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter apenas poltronas, camas e travesseiros 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);</li> </ul>

<p><b>repouso / descanso / convivência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter poltronas ou camas com pelo menos 1 metro de distância entre elas;</li> <li>• Manter o ambiente limpo e bem ventilado;</li> <li>• Orientar a permanência nesses ambientes pelo menor tempo possível;</li> <li>• Orientar a manter o uso de máscara nesses ambientes;</li> <li>• Proibir a entrada nesse ambiente de pessoas em uso de EPI, como capotes/aventais e luvas (exceto máscara).</li> </ul>
<p><b>Postos de enfermagem OU Salas de preparo de medicamentos OU Área para prescrição de assistência</b></p>	<p>Além de todas as orientações descritas acima, ainda aplicam-se a essa área:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilizar condições para higiene das mãos (com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica);</li> <li>• Reforçar a higiene e desinfecção, principalmente das mesas, cadeiras, balcões, pias, torneiras, computadores, armários, locais para a guarda de medicamentos, etc. (pelo menos 2 vezes a cada turno de trabalho: manhã, tarde e noite).</li> <li>• Orientar os profissionais a nunca permanecer nesses ambientes com avental/capote e luvas. Reforçar que esses EPIs devem ser imediatamente removidos antes de sair da área de atendimento direto ao paciente. Também não há necessidade do uso de luvas enquanto estiverem no posto de enfermagem, salas de preparo de medicamentos ou área para prescrição de assistência. Esta prática deve ser banida nesses locais com o objetivo de prevenir as infecções cruzadas e a contaminação dos ambientes, produtos/medicamentos e profissionais.</li> </ul>
<p><b>Banheiros e vestiários</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar a limpeza e desinfecção, pelo menos 2 vezes a cada turno de trabalho (manhã, tarde, noite).</li> </ul>

<b>Brinquedoteca. Outras áreas infantis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preferência por manter fechado, por enquanto. Mas se for utilizar, restringir o número de pessoas nesses ambientes e realizar limpeza e desinfecção de objetos compartilhados após cada uso.</li></ul>
---	--

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2021

## **VII. 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 do serviço 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;
- Quando não há necessidade de usar EPI
- como vestir, usar e retirar adequadamente o EPI de maneira a evitar a autocontaminação;
- como descartar os EPI descartáveis após o uso ou desinfetar (óculos de proteção e protetores faciais) e armazenar adequadamente os EPIs 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 do serviço 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 durante as capacitações em serviço;

Além disso, é importante implantar ações de monitoramento contínuo do uso de EPIs 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 EPIs nos serviços de saúde.

## 2. Utilização racional de EPI

Para favorecer a utilização racional de EPI é importante que o serviço estabeleça um 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 de qualidade e em quantidade suficiente.

Além disso, é fundamental que os gestores desses serviços forneçam condições para a implementação das medidas de prevenção e controle da infecção, incluindo as estratégias de controle de engenharia, de controle administrativo, segurança ocupacional e de proteção individual e coletivas.

Nesse sentido, é preciso aprimorar a gestão do estoque de produtos para saúde e promover/intensificar ações de sensibilização e capacitação dos profissionais, além de ações educativas com foco nos pacientes, acompanhantes e visitantes, visando à segurança dos pacientes, dos profissionais que atuam no serviço de saúde e da população geral.

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 4 desta Nota Técnica.

**Quadro 4: Recomendação de medidas a serem implementadas para a prevenção e o controle da disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2) em serviços de saúde.**

SERVIÇOS HOSPITALARES			
CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
<b>Recepção do serviço/ cadastro</b>	Profissional da recepção, segurança, entre outros.	Qualquer atividade, mesmo que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes	- higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - Máscara cirúrgica - Instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc).
<b>Triagem</b>	Profissionais de saúde	Triagem preliminar	- higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - máscara cirúrgica
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	- 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	- higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido
<b>Áreas de assistência a pacientes (por exemplo, enfermarias, quartos, consultório, etc.)</b>	Todos os profissionais do serviço de saúde	Qualquer atividade dentro dessas áreas	- higiene das mãos - máscara cirúrgica (+ outros EPIs de acordo com as precauções 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><b>Quarto / Área / Enfermaria / Box de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19</b></p>	<p>Profissionais de saúde</p>	<p>Durante a assistência, sem procedimentos que possam gerar aerossóis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- óculos ou protetor facial</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>- avental*</li> <li>- luvas de procedimento</li> <li>- manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> </ul>
	<p>Profissionais de saúde</p>	<p>Durante a realização de procedimentos que possam gerar aerossóis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- gorro descartável</li> <li>- óculos de proteção ou protetor facial</li> <li>- máscara N95/PFF2 ou equivalente</li> <li>- avental*</li> <li>- luvas de procedimento</li> </ul> <p><b>Observação:</b> Em áreas coletivas em que são realizados procedimentos geradores de aerossóis é necessário a avaliação de risco quanto a indicação do uso máscara N95/PFF2 ou equivalente por outros profissionais dessa área, que não estão envolvidos diretamente com esse procedimento, como os profissionais de apoio.</p>
	<p>Profissionais da higiene e limpeza</p>	<p>Realizam a higiene do quarto/área/box do paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- óculos ou protetor facial (se houver risco de respingo de material orgânico ou químico)</li> <li>- máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PFF2 ou equivalente, e também usar gorro, se precisar realizar a higiene do quarto/área/box em que há a realização de procedimentos geradores de aerossóis <b>Atenção:</b> 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).</li> <li>- 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)</li> <li>- luvas de borracha de cano longo</li> <li>- botas impermeáveis</li> <li>- manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> </ul>

**SERVIÇOS HOSPITALARES – continuação**

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
<p><b>Quarto / Área / Enfermaria / Box de pacientes</b> 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"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>- avental</li> <li>- manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> <li>- orientar o acompanhante a sair do quarto/área/box do paciente quando for realizar procedimentos gerador de aerossol</li> </ul>
<p><b>Áreas administrativas</b></p>	<p>Todos profissionais, incluindo profissionais de saúde que não atendem pacientes e não circulam em áreas de assistência à pacientes</p>	<p>Tarefas administrativas e qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes ou circulação em áreas de assistência à pacientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> <li>- máscaras de tecido</li> <li>- 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).</li> </ul> <p><b>Observação:</b> Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades.</p>
<p><b>Centro de Material e Esterilização – CME</b></p>	<p>Profissionais que realizam as várias etapas do processamento de produtos para saúde</p>	<p>Recepção, limpeza, preparo/acondicionamento/inspeção</p>	<p>- Os EPIs desse setor são definidos na RDC 63/2011 e no anexo da RDC 15/2012, de acordo com o tipo de atividade: recepção, limpeza, preparo/acondicionamento/inspeção e área de desinfecção química, etc. Para todas as áreas do CME, há a indicação do uso de máscara cirúrgica.</p> <p>Na área de limpeza de produtos para saúde, devido às atividades com potencial para aerossolização, o profissional deve utilizar máscaras N95/PFF2 ou equivalente, gorro, luvas grossas de manga longa, avental impermeável/ manga longa, calçado fechado impermeável e antiderrapante.</p>
<p><b>Unidade de processamento de roupas de serviços de saúde</b></p>	<p>Profissionais que realizam as várias etapas do processamento de produtos para saúde</p>	<p>Coleta de roupa suja, transporte da roupa suja; área suja e área limpa</p>	<p>- 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: <a href="https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf/view">https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf/view</a> ). O único local que há a necessidade do profissional usar a máscara cirúrgica é na área suja. Para as outras atividades o profissional pode usar máscara de tecido.</p>

## SERVIÇOS HOSPITALARES – continuação

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
<b>Laboratório</b>	Profissionais de saúde do laboratório	Manipulação de amostras respiratórias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- óculos ou protetor facial (se houver risco de respingos)</li> <li>- máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PPF2, e também usar gorro, caso haja risco de geração de aerossol durante a manipulação da amostra)</li> <li>- avental</li> <li>- luvas</li> </ul>

## SERVIÇOS AMBULATORIAIS

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

**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"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- higiene respiratória/etiqueta da tosse</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>- 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</li> <li>- manter o ambiente higienizado e ventilado</li> </ul>
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- máscara de tecido</li> <li>- manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> </ul>
Áreas administrativas	Todos profissionais, incluindo profissionais de saúde que não atendem pacientes e não circulam em áreas de assistência à pacientes	Tarefas administrativas e qualquer atividade que não envolva contato a menos de 1 metro com pacientes ou circulação em áreas de assistência a pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> <li>- máscaras de tecido</li> <li>- 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).</li> <li>- <b>Observação:</b> Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</li> </ul>
Recepção do serviço/ cadastro de pacientes	Profissional da recepção, segurança, entre outros	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- manter distância de pelo menos 1 metro</li> <li>- Máscara cirúrgica</li> <li>- Instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc).</li> </ul>

**SERVIÇOS AMBULATORIAIS - continuação**

PESSOAS ENVOLVIDAS		ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Triagem	Profissionais de saúde	Triagem preliminar	- higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - máscara cirúrgica
	Pacientes com sintomas respiratórios	Qualquer	- 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	- higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido

**SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA**

CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI OU PROCEDIMENTO
Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Profissionais de saúde	Transporte/atendimento pré-hospitalar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 para serviços de saúde (referência ou não).	- higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PPF2 ou equivalente, e também usar gorro (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis) - avental - 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 COVID-19 e o compartimento do motorista é separado do paciente suspeito ou confirmado de COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas</li> <li>- <b>máscara cirúrgica</b></li> </ul>
		Auxiliar na colocação ou retirada de paciente suspeito ou confirmado de COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- óculos de proteção ou protetor facial</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>- avental</li> <li>- luvas de procedimento</li> </ul>
		Nenhum contato a menos de 1 metro do paciente com suspeita de COVID-19, mas nenhuma separação entre os compartimentos do motorista e do paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente, <b>e também usar gorro</b> (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis)</li> </ul>
Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Paciente com sintomas respiratórios	Transporte de pacientes com sintomas respiratórios para serviços de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Higiene das mãos</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>- 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)</li> </ul>
	Pacientes sem sintomas respiratórios	Transporte de pacientes sem sintomas respiratórios para serviços de saúde (referência ou não)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Higiene das mãos</li> <li>- máscara de tecido</li> </ul>
	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- higiene das mãos</li> <li>- máscara cirúrgica</li> <li>outros EPIs conforme definido para o serviço de limpeza e desinfecção</li> </ul>

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa, 2020 - Adaptado de WHO. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19) Interim guidance. 19 March 2020 [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE\\_use-2020.2-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE_use-2020.2-eng.pdf)

Observação 1: Deve ser restringido ao máximo as visitas nas áreas de COVID-19. Quando autorizada a entrada de visitantes no quarto/área/box de um paciente COVID-19, esses devem receber instruções claras sobre como colocar e remover o EPI e sobre como realizar a higienização das mãos antes de colocar e depois de remover o EPI (esses passos devem ser supervisionados por um profissional de saúde bem treinado).

Observação 2: As precauções-padrão devem ser adotadas no atendimento de todos os pacientes e a indicação das precauções específicas devem ser avaliadas caso a caso.

Observação 3: Quando necessário a presença de acompanhante de pacientes COVID-19, este deve ser orientado a não circular em outras áreas de assistência do serviço de saúde, manter o distanciamento mínimo de 1 metro de outras pessoas, a proceder a higiene frequente das mãos e a permanecer de máscara, mesmo fora da área do paciente que estiver acompanhando.

Observação 4: Todas essas medidas são baseadas no conhecimento atual sobre os casos de infecção pelo SARS-CoV-2 e podem ser alteradas conforme novas informações sobre o vírus forem disponibilizadas.

Observação 5: O uso de máscara pelos profissionais do serviço, como controle de fonte, é uma das medidas de prevenção para limitar a propagação de doenças respiratórias, incluindo o SARS-CoV-2. No entanto, este uso deve vir acompanhado de outras medidas igualmente relevantes, como a higiene das mãos, a distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas e a não aglomeração em áreas coletivas, locais de descanso, refeição, locais de registro de frequência, etc.

Observação 6: Ressalta-se a necessidade do uso racional de EPI nos serviços de saúde, pois trata-se de um recurso finito e imprescindível para oferecer segurança aos profissionais durante a assistência.

Observação 7: Além de usar o EPI apropriado, todos os profissionais devem ser orientados sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPIs, bem como na prática correta de higiene das mãos nos momentos indicados. O EPI deve ser descartado em um recipiente de resíduo infectante, após o uso, e a higiene das mãos deve ser realizada antes de colocá-lo e de retirá-lo.

Observação 8: Quando o paciente estiver hipersecretivo, com sangramento, vômitos ou diarreia o profissional de saúde deve usar avental impermeável .

## **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 neste Manual, a partir de uma avaliação caso a caso e de acordo com a sua realidade e recursos disponíveis.

## REFERÊNCIAS

1. 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>
2. 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](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)
3. 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>
4. World Health Organization. WHO. Guidance for healthworkers. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/health-workers>
5. 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](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200420-sitrep-91-covid-9.pdf?sfvrsn=fcf0670b_4)
6. 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>
7. World Health Organization. WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
8. He X, Lau EH, Wu P, Deng X, Wang J, Hao X, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID19. Nat Med. 2020;26(5):672-5.
9. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. New Engl J Med. 2020;382(12):1177-9.

- 10.** To KK-W, Tsang OT-Y, Leung W-S, Tam AR, Wu T-C, Lung DC, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(5):P565-74.
- 11.** Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature.* 2020;581(7809):465-9.
- 12.** 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>
- 13.** 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)
- 14.** Anosmia in a healthcare worker with COVID-19 in Madrid, Spain. Ollarves-Carrero MF, Rodriguez-Morales AG, Bonilla-Aldana DK, Rodriguez-Morales AJ.
- 15.** *Travel Med Infect Dis.* 2020 Apr 13:101666. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101666. Online ahead of print. PMID: 32298782 No abstract available.
- 16.** 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
- 17.** 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.
- 18.** 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)
- 19.** 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->

**20.** 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](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-covid-19.pdf?sfvrsn=bcabd401_0)

**21.** 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>

**22.** 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>

**23.** 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](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)

**24.** 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>

**25.** 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>

**26.** 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>

**27.** 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

**28.** 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

**29.** 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>

**30.** 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>

**31.** World Health Organization. WHO. COVID-19 Clinical management. Living guidance 25 January 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1> acessado em 31/05/2021.

**32.** Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – COVID-19. 3ª versão de 15 de março de 2021. Disponível em: [https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Guia-de-vigila%CC%82ncia-epidemiolo%CC%81gica-da-covid\\_19\\_15.03\\_2021.pdf](https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Guia-de-vigila%CC%82ncia-epidemiolo%CC%81gica-da-covid_19_15.03_2021.pdf) acessado em 25/06/2021

**33.** Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Revisado em 23/02/21. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html> e acessado em: 02/06/21.

**34.** Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Updated Healthcare Infection Prevention and Control Recommendations in Response to COVID-19 Vaccination. Revisado em 27/04/2021. Disponível em: [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-after-vaccination.html#anchor\\_1619116662704](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-after-vaccination.html#anchor_1619116662704) e acessado em: 02/06/21.

**35.** Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Work Restrictions for Healthcare Personnel with Potential Exposure to SARS-CoV-2. Revisado em 11/03/21. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html> e acessado em 02/06/21.

**36.** European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings Sixth. Revisado em 09/02/21. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-and->

control-in-healthcare-settings-COVID-19\_6th\_update\_9\_Feb\_2021.pdf e acessado em 25/06/21.

**37.** Andraus GS, Dias VMCH, Baena CP. Recurrence of coronavirus disease 2019 (COVID-19), future paths and challenges. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2021 May 10 : 1–3. Published online 2021 May 10. doi: 10.1017/ice.2021.226

**38.** Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim Guidance on Ending Isolation and Precautions for Adults with COVID-19. Revisado em 16/03/21. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html> e acessado em 25/06/21

**39.** Hirotsu Y, Maejima M, Shibusawa M, Nagakubo Y, Hosaka K, Amemiya K, Sueki H, Hayakawa M, Mochizuki H, Tsutsui T, Kakizaki Y, Miyashita Y, Yagi S, Kojima S, Omata M. Comparison of automated SARS-CoV-2 antigen test for COVID-19 infection with quantitative RT-PCR using 313 nasopharyngeal swabs, including from seven serially followed patients. *Int J Infect Dis.* 2020 Oct;99:397-402. doi: 10.1016/j.ijid.2020.08.029. Epub 2020 Aug 12. PMID: 32800855; PMCID: PMC7422837.

**40.** Albert E, Torres I, Bueno F, Huntley D, Molla E, Fernández-Fuentes MÁ, Martínez M, Poujois S, Forqué L, Valdivia A, Solano de la Asunción C, Ferrer J, Colomina J, Navarro D. Field evaluation of a rapid antigen test (Panbio™ COVID-19 Ag Rapid Test Device) for COVID-19 diagnosis in primary healthcare centres. *Clin Microbiol Infect.* 2021 Mar;27(3):472.e7-472.e10. doi: 10.1016/j.cmi.2020.11.004. Epub 2020 Nov 13. PMID: 33189872; PMCID: PMC7662075.

**41.** Fenollar F, Bouam A, Ballouche M, Fuster L, Prudent E, Colson P, Tissot-Dupont H, Million M, Drancourt M, Raoult D, Fournier PE. Evaluation of the Panbio COVID-19 Rapid Antigen Detection Test Device for the Screening of Patients with COVID-19. *J*

**42.** Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim Guidance on Testing Healthcare Personnel for SARS-CoV-2. Revisado em 16/02/21. Disponível em: Interim Guidance on Testing Healthcare Personnel for SARS-CoV-2 | CDC e acessado em 15/07/21

**43.** *Clin Microbiol.* 2021 Jan 21;59(2):e02589-20. doi: 10.1128/JCM.02589-20. PMID: 33139420; PMCID: PMC8111145.

**44.** World Health Organization. WHO. Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays. Interim guidance 11 September 2020. Disponível em: Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays (who.int) acessado em: 15/07/21

45. World Health Organization. WHO. Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed. Interim guidance 12 July 2021 Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2021.1> Acessado em: 20/07/21
46. Rawson TM, Moore LSP, Zhu N, Ranganathan N, Skolimowska K, et al. Bacterial and Fungal Coinfection in Individuals With Coronavirus: A Rapid Review To Support COVID-19 Antimicrobial Prescribing. *Clin Infect Dis*. 2020 Dec 3;71(9):2459-2468. doi: 10.1093/cid/ciaa530.
47. Ministério da Saúde. PLANO NACIONAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19. 5ª edição. Março/2021, disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/23/plano-nacional-de-vacinacao-covid-19-de-2021>
48. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Science Brief: COVID-19 Vaccines and Vaccination. 72/03/21. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/fully-vaccinated-people.html#ref23> Acessado em 15/07/21
49. World Health Organization. WHO. COVID-19 vaccines. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>. Acessado em 06/07/21.
50. World Health Organization. WHO. Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level. World Health Organization, 2016.
51. Hall VJ, Foulkes S, Saei A, Andrews N, Oguni B, et al. COVID-19 vaccine coverage in health-care workers in England and effectiveness of BNT162b2 mRNA vaccine against infection (SIREN): a prospective, multicentre, cohort study. *The Lancet*. Vol 397 May 8, 2021
52. Lumley SF, Rodger G, Constantinides B, Sanderson N, Chau KK, et al. An observational cohort study on the incidence of SARS-CoV-2 infection and B.1.1.7 variant infection in healthcare workers by antibody and vaccination status. Preprint from medRxiv, 12 Mar 2021 DOI: 10.1101/2021.03.09.21253218
53. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Return to Work Criteria for Healthcare Personnel with SARS-CoV-2 Infection (Interim Guidance). Updated June 2, 2021. Disponível em: Return-to-Work Criteria for Healthcare Workers | CDC Acessado em 06/07/21
54. Cantón R, Gijón D, Ruiz-Garbajosa P. Antimicrobial resistance in ICUs: an update in the light of the COVID-19 pandemic. *Curr Opin Crit Care*. 2020 Oct;26(5):433-441. doi: 10.1097/MCC.0000000000000755.

- 55.** Rawson T, Ming D, Ahmad R, Moore LSP, Holmes AH. Antimicrobial use, drug-resistant infections and COVID-19. *Nat Rev Microbiol* 2020 Aug;18(8):409-410. doi: 10.1038/s41579-020-0395-y.
- 56.** Lucien MAB, Canarie MF, Kilgore PE, Jean-Denis G, Fénélon N. Antibiotics and antimicrobial resistance in the COVID-19 era: Perspective from resource-limited settings. PMID: 33434666 PMCID: PMC7796801 DOI: 10.1016/j.ijid.2020.12.087
- 57.** Monnet DL, Harbarth S. Will coronavirus disease (COVID-19) have an impact on antimicrobial resistance? *Euro Surveill.* 2020;25(45):pii=2001886. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.45.2001886>
- 58.** Langford BJ, So M, Raybardhan S, Leung V, Westwood D, et al. Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID19: a living rapid review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect.* 2020 Dec;26(12):1622-1629. doi: 10.1016/j.cmi.2020.07.016. Epub 2020 Jul 22.
- 59.** Lansburya L, Lim B, Baskarana V, Lim WS. Co-infections in people with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. PMID: 32473235 PMCID: PMC7255350 DOI: 10.1016/j.jinf.2020.05.046
- 60.** Bardi T, Pintado V, Gomez-Rojo M, Escudero-Sanches R, Lopez AA, Diez-Remesal Y, et al. Nosocomial infections associated to COVID-19 in the intensive care unit: clinical characteristics and outcome. PMID: 33389263 PMCID: PMC7778834 DOI: 10.1007/s10096-020-04142-w
- 61.** Clancy CJ, Buehrle DJ, Nguyen MH. PRO: The COVID-19 pandemic will result in increased antimicrobial resistance rates. *JAC Antimicrob Resist.* 2020 Sep; 2(3): dlaa049. Published online 2020 Jul 17. doi: 10.1093/jacamr/dlaa049
- 62.** Wee LEI, Conceicao EP, Tan JY, Magesparan KD, Amin, IBM, Ismail BBS, Toh HX, et al. Unintended consequences of infection prevention and control measures during COVID-19 pandemic
- 63.** Bentivegna E, Luciani M, Arcari L, Santino I, Simmaco M, Maratelletti P. Reduction of Multidrug-Resistant (MDR) Bacterial Infections during the COVID-19 Pandemic: A Retrospective Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jan 23;18(3):1003. doi: 10.3390/ijerph18031003.
- 64.** Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275723807>. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53938/9789275723807\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53938/9789275723807_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 65.** Roteiro para melhorar e garantir a boa ventilação de ambientes fechados no contexto da doença causada pelo novo coronavírus, COVID-19. Brasília, D.F.:

Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.  
<https://doi.org/10.37774/9789275723807>. Disponível em:  
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/53938>