

# TeleCondutas<sup>®</sup>

---

## Coronavírus (COVID-19)

*Informações para profissionais da APS*

*Versão 13*

Versão digital  
**2023**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia**  
**TelessaúdeRS-UFRGS**

Rua Dona Laura, 320 – 11º andar  
Bairro Rio Branco  
CEP: 90430 – 090 – Porto Alegre/RS  
Tel.: (51) 3333-7025  
Site: [www.telessauders.ufrgs.br](http://www.telessauders.ufrgs.br)  
E-mail: [contato@telessauders.ufrgs.br](mailto:contato@telessauders.ufrgs.br)

Coordenação Geral:  
Roberto Nunes Umpierre  
Natan Katz

Coordenação Científica:  
Marcelo Rodrigues Gonçalves

Organizadores:  
Ana Cláudia Magnus Martins  
Elise Botteselle de Oliveira  
Rudi Roman

Autores:

Alexandre Wahl Hennigen  
Ana Cláudia Magnus Martins  
Ana Flor Hexel Cornely  
Dimitris Rucks Varvaki Rados  
Elise Botteselle de Oliveira  
Fabiane Elizabetha de Moraes Ribeiro  
Felícia de Moraes Branco Tavares  
Ingrid da Silva Santos  
Isadora Cristina Olesiak Cordenonsi  
João Gabriel Flôres da Rocha  
Juliana Nunes Pfeil  
Justino Afonso Cuadros Noble

Kelli Wagner Gomes  
Laureen Engel  
Laura Ferraz dos Santos  
Luíza Emília Bezerra de Medeiros  
Michelle Roxo Gonçalves  
Renata Rosa de Carvalho  
Rudi Roman  
Sara Kvitko de Moura  
Sofia Dalpian Kuhn  
Tarsila Vieceli  
Victória Tiyoko Moraes Sakamoto

Revisão ortográfica e normalização:  
Bruna Rodrigues da Silva  
Letícia Pereira de Souza

Designer:  
Lorenzo Costa Kupstaitis

Como citar este documento:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). **Telecondutas Coronavírus (COVID-19):** informações para profissionais da APS: versão 13. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 3 mar. 2020 [atual. 19 maio 2023]. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiais-teleconduta/>. Acesso em: “dia, mês abreviado e ano da citação”.

Publicado em 03 de março de 2020.  
Última atualização em 19 de junho de 2023.

## TELECONDUTAS Nº 28 - COVID-19: INFORMAÇÕES PARA PROFISSIONAIS DA APS

### Sumário

<b>Atualizações desta versão .....</b>	<b>4</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>5</b>
<b>Características gerais sobre a COVID-19.....</b>	<b>5</b>
Transmissão.....	5
Sobrevivência em superfícies.....	6
<b>Manifestações clínicas .....</b>	<b>7</b>
<b>Recuperação e sintomas persistentes após a infecção aguda .....</b>	<b>8</b>
<b>Definições de casos operacionais .....</b>	<b>8</b>
<b>Notificação.....</b>	<b>10</b>
<b>Diagnóstico .....</b>	<b>11</b>
Diagnóstico clínico.....	11
Diagnóstico laboratorial para COVID-19 .....	11
Exames laboratoriais .....	17
Exames de imagem .....	18
Diagnósticos diferenciais.....	19
<b>Manejo .....</b>	<b>20</b>
Estratificação de risco: identificação de grupos de risco e critérios de gravidade. ....	20
Casos leves e moderados .....	22
Casos moderados ou graves.....	24
<b>Tratamento específico para COVID-19 .....</b>	<b>24</b>
Nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid®).....	27
Baricitinibe .....	33
Molnupiravir.....	33
Anticorpos monoclonais.....	34
Rendesivir.....	34
Tocilizumabe .....	35
Corticoides sistêmicos .....	35
Anticoagulantes .....	37
Antibióticos .....	39
<b>Cuidado complementar .....</b>	<b>40</b>
Pronação acordada .....	40

<b>Isolamento domiciliar .....</b>	<b>40</b>
<b>Persistência de sintomas prolongados.....</b>	<b>43</b>
<b>Orientações gerais para cuidados no domicílio .....</b>	<b>43</b>
<b>Investigação e monitoramento de contatos.....</b>	<b>43</b>
Definição de contato próximo.....	43
Orientações para contatos assintomáticos de COVID-19 .....	44
Testagem de contatos.....	44
<b>Recomendações em grupos específicos .....</b>	<b>44</b>
Gestantes e puérperas .....	44
Lactantes .....	47
<b>Óbito.....</b>	<b>48</b>
Declaração de óbito em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.....	48
Codificação da Declaração de Óbito .....	49
Investigação de COVID-19 após o óbito .....	50
<b>Medidas de prevenção para profissionais da saúde e equipe da APS.....</b>	<b>50</b>
Local de atendimento e orientações na unidade de saúde .....	50
Medidas de prevenção para profissionais .....	51
Atendimento odontológico na APS.....	53
<b>Medidas de prevenção populacionais.....</b>	<b>55</b>
Uso de máscaras em crianças .....	55
<b>Referências .....</b>	<b>56</b>
<b>Apêndice A.....</b>	<b>67</b>

### **Atualizações desta versão**

- declaração de fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional pela OMS;
- transmissão e sintomas;
- definição de casos operacionais;
- diagnóstico laboratorial para COVID-19;
- tratamento;
- isolamento domiciliar e afastamento laboral;
- investigação e monitoramento dos casos;
- óbito;
- máscaras em crianças;
- medidas de distanciamento físico e quarentena.

Informações sobre vacinação contra à COVID-19 serão disponibilizadas em material específico.

## Introdução

Os coronavírus são uma grande família de vírus que causam infecções que variam do resfriado comum a doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS).

Um novo coronavírus (SARS-CoV-2), não identificado anteriormente em humanos, foi descoberto em dezembro de 2019, em Wuhan, China. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a Doença causada pelo Coronavírus 2019 (COVID-19) como uma pandemia. No Brasil, o primeiro caso foi confirmado no dia 26 de fevereiro de 2020. Em 20 de março foi declarada transmissão comunitária do SARS-CoV-2 em todo o território nacional. Apenas em 5 de maio de 2023, a OMS declarou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional devido à COVID-19.

As informações atualizadas sobre o número de casos e óbitos no Brasil, por Unidades da Federação, segundo o Ministério da Saúde, estão disponíveis na plataforma <https://covid.saude.gov.br/>.

O local preferencial para atendimento dos casos de COVID-19 é na Atenção Primária à Saúde (APS), onde a maioria dos casos pode ser atendida e resolvida.

## Características gerais sobre a COVID-19

### Transmissão

O SARS-CoV-2 é transmitido principalmente de pessoa a pessoa, por meio de **gotículas respiratórias e aerossóis**. O vírus liberado nas secreções respiratórias (seja na forma de gotículas ou partículas aerossolizadas), quando uma pessoa com infecção tosse, espirra, fala ou respira, pode infectar outras pessoas próximas. Essa infecção acontece se as gotículas ou partículas aerossolizadas forem inaladas ou ao entrarem em contato direto com as membranas mucosas [1].

Gotículas respiratórias normalmente não viajam mais de 2 metros de distância, pois se depositam na superfície. Entretanto, evidências reforçaram o papel de partículas aerossolizadas na transmissão do SARS-CoV-2. Estas são geradas durante atividades como falar, cantar ou se exercitar (bem como durante procedimentos geradores de aerossóis realizados no suporte clínico, como a nebulização), podendo se deslocar por longas distâncias e permanecer no ambiente mesmo após a saída da pessoa infectada, especialmente em locais fechados e mal ventilados [2–4].

A transmissão da infecção a partir de fômites, ou seja, a partir do contato com uma superfície infectada, seguido do contato com os olhos, nariz ou boca, embora seja uma via presumida, é uma via menos usual de transmissão [1,3,4].

As pessoas são consideradas mais contagiosas quando estão mais sintomáticas. Porém, também foi comprovada a propagação do vírus na fase pré-sintomática, durante o período de incubação, geralmente de 1 a 3 dias antes do início dos sintomas. A transmissão por pessoas assintomáticas que nunca desenvolvem sintomas é possível, mas parece ser rara [5]. A transmissão no período pré-sintomático ajuda a explicar a alta transmissibilidade em domicílio e ambientes fechados, asilos e entre profissionais de saúde [4,5]. O período de incubação da COVID-19 é, em média, de 5 a 6 dias, mas pode ser de até 14 dias [2,5].

O pico de carga viral ocorre no início dos sintomas e o maior risco de transmissão acontece entre 1 dia antes e 5 dias após o início dos sintomas. Na maioria dos casos, após 8 dias do início da doença, a presença de vírus passível para cultura viral se aproxima de zero. Embora as pessoas infectadas possam produzir amostras positivas para PCR por até 12 semanas, é provável que isso indique apenas fragmentos de RNA viral detectável, e não presença de vírus infeccioso [6]. **Em casos graves ou em pessoas gravemente imunocomprometidas, incluindo** pacientes com leucemia linfocítica crônica, hipogamaglobulinemia adquirida, linfoma e imunoterapia, transplantados de medula óssea ou síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), **o período de transmissão pode chegar a 20 dias** [5,7].

Até o momento, não há evidência de transmissão do vírus por água ou esgoto. Também não há evidência da sua transmissão por meio do uso de piscinas e banheiras de hidromassagem. A operação, manutenção e desinfecção adequadas (por exemplo, com cloro) devem remover ou inativar o vírus que causa a COVID-19 [8]. Além disso, não há evidências que sugiram transmissão por consumo ou manuseio de alimentos [1].

### **Sobrevivência em superfícies**

Não se sabe ao certo quanto tempo o SARS-CoV-2 sobrevive em superfícies, mas ele parece se comportar como outros coronavírus. Uma revisão aponta que os coronavírus podem persistir nas superfícies de 2 horas a 9 dias. Isso pode variar conforme diferentes condições (por exemplo, tipo de superfície, temperatura, umidade do ambiente e cepa específica do vírus). Calor, pH alto ou baixo, luz solar e desinfetantes comuns (como cloro) facilitam a morte do vírus [9].

A superfície que contiver sujidade deve ser limpa com água e sabão, seguido de um desinfetante a base de **álcool 70%** ou **hipoclorito de sódio a 0,1% (água sanitária)**. **Se a superfície contiver sangue ou fluidos corporais em serviços de saúde, deverá ser descontaminada com hipoclorito de sódio a 0,5%**. A inativação do vírus pode ser alcançada após 1 minuto com o uso desses desinfetantes. Além disso, a higiene das mãos com água e sabão ou álcool em gel 70% é importante após tocar superfícies potencialmente contaminadas [8].

## Manifestações clínicas

A COVID-19 tem apresentação clínica variável. Não há características clínicas específicas que possam distingui-la de outras infecções respiratórias virais. Segundo dados epidemiológicos iniciais, ela pode se apresentar tanto de forma leve (aproximadamente 80% dos casos), como de forma grave (15%), com a minoria do total de casos evoluindo com necessidade de cuidados intensivos (5%) [10].

De acordo com estudos iniciais realizados durante os primeiros meses da pandemia (e antes do surgimento de novas cepas), **os sinais e sintomas mais comumente observados foram febre, tosse seca, fadiga, mialgia, cefaleia, alteração do olfato (anosmia/hiposmia) e paladar (ageusia/disgeusia)**, anorexia, dispneia, expectoração, calafrios, odinofagia, rinorreia, congestão nasal, náuseas, diarreia, dor abdominal, tontura, sensação de pressão/dor torácica e conjuntivite [5,10,11].

Apesar da **febre** estar presente em quase metade dos pacientes [12], ela pode ser baixa (< 38°C) e se apresentar dias após o início do quadro clínico. Além disso, estudos envolvendo pacientes ambulatoriais têm menor prevalência de febre – entre 34 e 40% [13,14]. Pacientes idosos ou com comorbidades podem ter apresentação tardia da febre e dos sintomas respiratórios [11]. A persistência da febre por mais de 7 dias está associada a maior risco de resultados adversos, incluindo hipóxia e necessidade de admissão em unidade de terapia intensiva [15].

**Dispneia**, um marcador de gravidade, apresenta tempo médio de estabelecimento de 5 a 8 dias a partir do início dos sintomas [11]. Idosos tendem a apresentar mais frequentemente dispneia, comparados com pacientes mais jovens [3].

**Manifestações cutâneas**, como erupções maculopapulares, *rash*, petéquias, urticária, vesículas e livedo reticular transitório foram descritas em pacientes com COVID-19. Lesões roxo-avermelhadas distais nos dedos, similares ao eritema pérmio, também foram encontradas, principalmente em crianças e adultos jovens com doença leve. Já lesões isquêmicas distais e *rash* maculopapular foram vistos em pacientes com doença mais grave [16].

**Manifestações neurológicas** também foram associadas à COVID-19, sobretudo em pacientes mais graves. Além de alterações do olfato e paladar, cefaleia e tontura, complicações como *delirium*, encefalopatia, acidente vascular cerebral, Síndrome de Guillain-Barré e meningoencefalite são descritas [17,18].

**Conjuntivite** também foi descrita na literatura, com prevalência de 1,1% em pacientes com COVID-19. Quadros mais severos tendem a ter apresentação mais frequente desse sintoma (3%) [19].

Outras complicações incluem: tromboembolismo, alterações cardíacas (miocardite, pericardite, arritmias e isquemia miocárdica), alterações renais (hematúria, proteinúria e insuficiência renal),

alterações hepáticas (aumento de transaminases e bilirrubinas) e alterações endócrinas (hiperglicemia e cetoacidose diabética) [10].

### Recuperação e sintomas persistentes após a infecção aguda

O período de recuperação da COVID-19 é variável e depende da faixa etária, comorbidades e gravidade da doença. Pode ser rápido em caso de infecções leves (cerca de duas semanas), mas muito mais prolongado, podendo durar meses, para indivíduos com doença grave [10].

Os sintomas persistentes mais comuns são fadiga, dispneia e desconforto torácico. Outros sintomas residuais relatados são: tosse, dor articular, anosmia, coriza, disgeusia, cefaleia, falta de apetite, odinofagia, vertigem, mialgia e diarreia [10,20].

Mais informações sobre sintomas prolongados de COVID-19 podem ser consultadas [aqui](#).

### Definições de casos operacionais

No Brasil, as definições de casos da Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19) são:

#### Quadro 1 - Critérios para definição de caso de COVID-19.

##### Caso Suspeito

**Definição 1 - Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre<sup>1</sup> (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

**Em crianças:** além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.

**Em idosos:** Deve-se considerar também critérios específicos de agravamento, como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

**Definição 2 – Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo com SG que apresente os seguintes sinais de gravidade:

- dispneia ou sinais de desconforto respiratório; ou
- pressão ou dor persistente no tórax; ou
- saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% em ar ambiente; ou
- coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto.

**Em crianças:** além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

### Caso Confirmado

**POR CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO:** caso de SG ou SRAG com histórico de contato próximo<sup>2</sup> ou domiciliar<sup>3</sup>, nos 7 dias anteriores ao aparecimento dos sintomas, com caso confirmado para COVID-19.

**POR CRITÉRIO LABORATORIAL (INDEPENDENTE DO STATUS VACINAL):** caso de SG ou SRAG, ambos com teste de:

- **BIOLOGIA MOLECULAR:** resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT-PCR em tempo real ou RT-LAMP.
- **PESQUISA DE ANTÍGENO:** resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de imunocromatografia para detecção de antígeno.

### Caso Descartado

Caso de SG para o qual houve identificação de outro agente etiológico confirmada por método laboratorial específico, excluindo-se a possibilidade de uma coinfeção, OU confirmação por causa não infecciosa, atestada pelo médico responsável.

- Ressalta-se que um exame negativo para COVID-19 isoladamente não é suficiente para descartar um caso para COVID-19.
- O registro de casos descartados de SG para COVID-19 deve ser feito no e-SUS notifica.

### Caso de SG ou SRAG Não Especificada

Caso de SG ou de SRAG para o qual não houve identificação de nenhum outro agente etiológico, OU que não foi possível coletar/processar amostra clínica para diagnóstico laboratorial, OU que não foi possível confirmar por critério clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico.

<sup>1</sup>Febre: considera-se febre aquela acima de 37,8° C. Considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não mensurada. Na suspeita de COVID-19, a febre pode não estar presente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes. Nessas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração e a decisão deve ser registrada na ficha de notificação.

#### <sup>2</sup> Contato próximo de caso suspeito ou confirmado:

- teve contato físico direto (por exemplo, apertando as mãos);
- esteve a menos de 1 metro de distância, por um período mínimo de 15 minutos com um caso confirmado, ambos sem máscara facial ou utilizando-a de forma incorreta;
- profissional de saúde que prestou assistência ao caso de COVID-19 sem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), conforme preconizado, ou com EPIs danificados;

#### <sup>3</sup> Contato domiciliar de casos suspeito ou confirmado:

- pessoa que reside na mesma casa/ambiente (dormitórios, creche, alojamento, dentre outros).

Fonte: Brasil (2022) [21].

Para fins de vigilância, notificação e investigação de casos e monitoramento de contatos, o **critério laboratorial deve ser considerado padrão-ouro**, não excluindo o critério clínico epidemiológico.

## Notificação

Devem ser notificados casos de SG, SRAG hospitalizado e óbito por SRAG, independente de hospitalização, que atendam a definição de caso. Além disso, devem ser notificados os indivíduos assintomáticos com confirmação laboratorial por biologia molecular ou por pesquisa de antígeno [2].

A notificação deve ser realizada por profissionais e instituições de saúde do setor público ou privado, em todo território nacional [2]. O prazo de notificação é de 24 horas após o atendimento inicial do caso suspeito. Todos os laboratórios das redes pública, privada, universitários e quaisquer outros, em território nacional, devem notificar os resultados de testes diagnósticos para detecção da COVID-19, dentro do prazo de 24 horas após a data do resultado do teste [2].

O local para notificação irá depender da unidade de atendimento [2]:

- **Unidades públicas e privadas** (unidades de atenção primária, consultórios, clínicas, centros de atendimento, pronto atendimento, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT): casos de SG devem ser notificados por meio do sistema e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/login>.
- **Unidades de Vigilância Sentinela de SG:** casos de SG devem seguir os fluxos já estabelecidos para a vigilância da Influenza e outros vírus respiratórios, devendo ser notificados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0>.
- **Todos os hospitais públicos ou privados:** casos de SRAG hospitalizados devem ser notificados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0>.

Casos de COVID-19 que requerem internação, mas não apresentam SRAG não devem ser notificados no SIVEP-Gripe. A notificação deve ser realizada no e-SUS Notifica [2].

Os óbitos por SRAG, **independente de hospitalização**, devem ser notificados no SIVEP-Gripe <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/>. O registro do óbito também deve ocorrer no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Em situações de óbito por SRAG, em municípios que não tem cadastro no SIVEP-Gripe, por não terem unidade hospitalar, orienta-se que o cadastro no SIVEP-Gripe seja via o CNES de suas vigilâncias, para a correta e oportuna notificação [2].

## Diagnóstico

### Diagnóstico clínico

O quadro clínico inicial da doença varia desde manifestações leves, Síndrome Gripal (SG), até quadros de insuficiência respiratória, choque e disfunção de múltiplos órgãos. A hipótese deve ser levantada em qualquer paciente com pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, sintomas gastrointestinais, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos. O histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos 7 dias antes do surgimento dos sintomas, com pessoas já confirmadas para COVID-19, deve ser considerado e registrado [2,21,22]. A história clínica detalhada e comorbidades também são importantes para avaliação de outros diagnósticos diferenciais possíveis.

No exame físico, a ausculta pulmonar pode revelar crepitações inspiratórias, estertores ou sopro tubário em pacientes com pneumonia ou desconforto respiratório. Pacientes com quadros mais graves podem apresentar taquicardia, taquipneia ou cianose acompanhando a hipóxia. A saturação de oxigênio é um importante sinal a ser avaliado nas consultas presenciais, e é preciso estar atento para o fato de que níveis baixos de saturação podem ocorrer sem a presença de sinais óbvios de insuficiência respiratória [5].

### Diagnóstico laboratorial para COVID-19

O diagnóstico laboratorial para identificação do vírus SARS-CoV-2 é realizado por meio de técnicas que detectam partículas virais, como RT-PCR em tempo real, RT-LAMP e teste de antígeno. Os testes sorológicos, que detectam anticorpos, não são mais utilizados, uma vez que grande parte da população já foi exposta ao vírus e que a sorologia não indica infecção aguda [21].

#### 1. RT-PCR em tempo real

É o teste **padrão-ouro** para o diagnóstico de infecção por coronavírus, cuja técnica detecta o RNA viral em amostras coletadas. Podem ser obtidas amostras por swab da cavidade nasal e orofaringe, ou, em pacientes hospitalizados, amostras do trato respiratório inferior, como escarro, aspirado traqueal e lavado broncoalveolar. Já a coleta de saliva como alternativa para o diagnóstico da COVID-19 deve ser realizada em caráter excepcional, em locais onde haja falta de *swabs* [2].

O RT-PCR permanece sendo o **teste de escolha para pacientes sintomáticos na fase aguda**. O teste deve ser coletado **entre o 1º e o 8º dia do início dos sintomas, mas, em casos graves hospitalizados, a amostra pode ser coletada até o 14º dia** [2]. A sensibilidade e a especificidade podem variar de acordo com a origem da amostra e a fase da doença, sendo maior nos primeiros dias de sintomas. Em geral, tem

sensibilidade de 86% para swab nasal e especificidade de 96% [23,24]. Após o sétimo dia, a positividade do RT-PCR começa a cair, chegando a 45% entre o 15° e o 39° dia [25].

Casos com RT-PCR positivo não necessitam realizar investigação diagnóstica complementar. Esses casos devem ser tratados como casos confirmados de COVID-19. Porém, testes falsos negativos são possíveis. Nos casos de SRAG, recomenda-se novo RT-PCR 48 horas após o primeiro teste, preferencialmente em materiais de amostras de vias respiratórias inferiores. Além disso, sugere-se aproveitar a mesma amostra de material já com RNA extraído para investigar Influenza e outros vírus respiratórios. Se a amostra for inconclusiva ou indeterminada para SARS-CoV-2 deve ser encaminhada ao NIC (Centro Nacional de Influenza), conforme rede de abrangência para confirmação por exames complementares [2].

A interpretação de resultados positivos de RT-PCR em pacientes previamente infectados nem sempre indica reinfecção e requer cautela. Pacientes infectados por SARS-CoV-2 podem apresentar PCR positivo por várias semanas [26], em especial imunossuprimidos [27]. Há estudos sugerindo que o RT-PCR pode permanecer positivo por até 6 meses em pacientes infectados [28].

## 2. RT-LAMP (transcrição reversa seguida por amplificação isotérmica mediada por loop)

O teste RT-LAMP é uma técnica molecular para detecção qualitativa do ácido nucleico do SARS-CoV-2 em amostras de saliva, *swab* nasofaríngeos, *swab* orofaríngeos, *swab* de narinas anteriores ou de lavado broncoalveolar. Essa é uma tecnologia que utiliza temperaturas constantes, desta forma, é mais simples e rápida que o RT-PCR. O tempo de análise é reduzido devido à ausência da necessidade de ciclagem térmica essencial no RT-PCR convencional. Ademais, apresenta sensibilidade e especificidade semelhantes ao RT-PCR [2].

## 3. Teste Rápido de Antígeno (TR-Ag)

É o exame que usa método de imunocromatografia (teste rápido) para identificação do antígeno, proteína do vírus SARS-CoV-2. O teste é realizado com amostras de *swab* de nasofaringe, com o propósito de detectar indivíduos com **infecção aguda. Deve ser realizado entre o 1º e o 7º dia após início dos sintomas.** É um teste recomendado para uso no local de atendimento, a fim de identificar rapidamente casos confirmados e realizar as medidas necessárias [2].

A vantagem da técnica de teste rápido é disponibilizar o resultado em aproximadamente 15 minutos, sendo mais simples e mais barata que o PCR. Como desvantagem, de maneira geral, apresenta sensibilidade menor que o PCR e especificidade aceitável, e resultados negativos não excluem a infecção por SARS-CoV-2 [2]. Um estudo demonstrou sensibilidade  $\geq 80\%$  e especificidade  $\geq 97\%$  [29]. O teste de antígeno tem maior probabilidade de ter um bom desempenho em pacientes com altas cargas virais, na

fase sintomática da doença até o 7º dia de sintomas. Pacientes com suspeita clínica devem prosseguir investigação com PCR ou outros métodos, a depender do tempo de evolução dos sintomas, após um resultado negativo [2].

Outra possível vantagem dos testes rápidos por antígeno, em relação a testes moleculares, é sua maior correlação com replicação de vírus viável em culturas [30]. Isso sugere uma maior utilidade dessa modalidade para identificação de indivíduos em fase transmissível da doença, e seu papel como ferramenta auxiliar para liberação de isolamento de pacientes (quando negativo) está em discussão, podendo ser implementado em casos específicos [31,32].

O Ministério da Saúde sugere a utilização desses testes nas seguintes situações [2]:

- Diagnóstico de casos sintomáticos em que não foi possível realização de RT-qPCR;
- Para responder a suspeitas de surtos em instituições ou comunidades semi-isoladas, nas quais os testes moleculares (RT-qPCR) não estão disponíveis, e em locais que o retorno dos resultados dos testes moleculares sejam superiores a 48 horas, de forma a ampliar as possibilidades de resposta oportuna no local;
- Para apoiar investigações de surtos (p. ex.: em escolas, instituições de longa permanência, lares de idosos, locais de trabalho);
- Para monitorar as tendências das taxas de covid-19 em comunidades e nos trabalhadores essenciais e profissionais de saúde;
- Para detectar casos em unidades de saúde e em comunidades com uma transmissão generalizada;
- Para testar contatos assintomáticos de casos, principalmente quando associados à estratégia de rastreamento de contatos.

Reforça-se que os testes para pesquisa de antígeno viral não devem ser utilizados em situações de baixa probabilidade pré-teste (populações de baixa prevalência esperada da doença) [2].

#### **4. Autoteste de Antígeno (AT-Ag)**

Estes se tratam de apresentações comercialmente disponíveis (“kits”) de testes rápidos de detecção de antígenos do SARS-CoV-2, adaptados para coleta, processamento e análise de resultado pela população geral (sem necessidade de capacitação prévia para tal) [33,34]. Os autotestes podem ser realizados com coleta de swab nasal ou coleta da saliva, a depender da indicação do produto [34]. Cabe ressaltar a diferença entre autoteste e autocoleta, em que o indivíduo somente coleta a amostra (cabendo o processamento e análise de resultado ao laboratório ou profissional capacitado) [33].

Os autotestes apresentam, de maneira geral, acurácia comparável a demais testes rápidos de antígeno (sendo exigidas sensibilidade e especificidade mínimas de 80% e 97%, respectivamente, para sua aprovação e registro via INCQS) [35]. Porém, como demais testes dessa natureza, apresentam sensibilidade reduzida em relação ao padrão-ouro (RT-PCR), especialmente em situações de baixa carga viral (como pacientes oligo ou assintomáticos) [36,37]. Essa característica, associada a eventuais inadequações no processo de coleta da amostra, reforça a possibilidade de resultados falso-negativos (principalmente em situações de alta probabilidade pré-teste) e a importância de não se basear em tal resultado para excluir infecção ou prescindir de medidas de isolamento/quarentena [38].

Por orientações do Ministério da Saúde, a implementação dos autotestes consiste em uma estratégia de triagem e de caráter orientativo. Sendo assim, seu resultado não configura diagnóstico definitivo ou atestado médico, não dispensa avaliação e testagem diagnóstica por profissional de saúde capacitado e não pode ser utilizado para viagens e entrada em eventos [33,34].

Indicações para realização do autoteste [34]:

- Indivíduos sintomáticos, preferencialmente entre 1º e 7º dia de sintomas, na ausência de sinais ou sintomas sugestivos de gravidade (saturação de O<sub>2</sub> menor que 95%, cianose, letargia, confusão mental, sinais de desidratação);
- Indivíduos assintomáticos contactantes de pacientes com COVID-19 confirmada, preferencialmente após 5 dias do último contato.

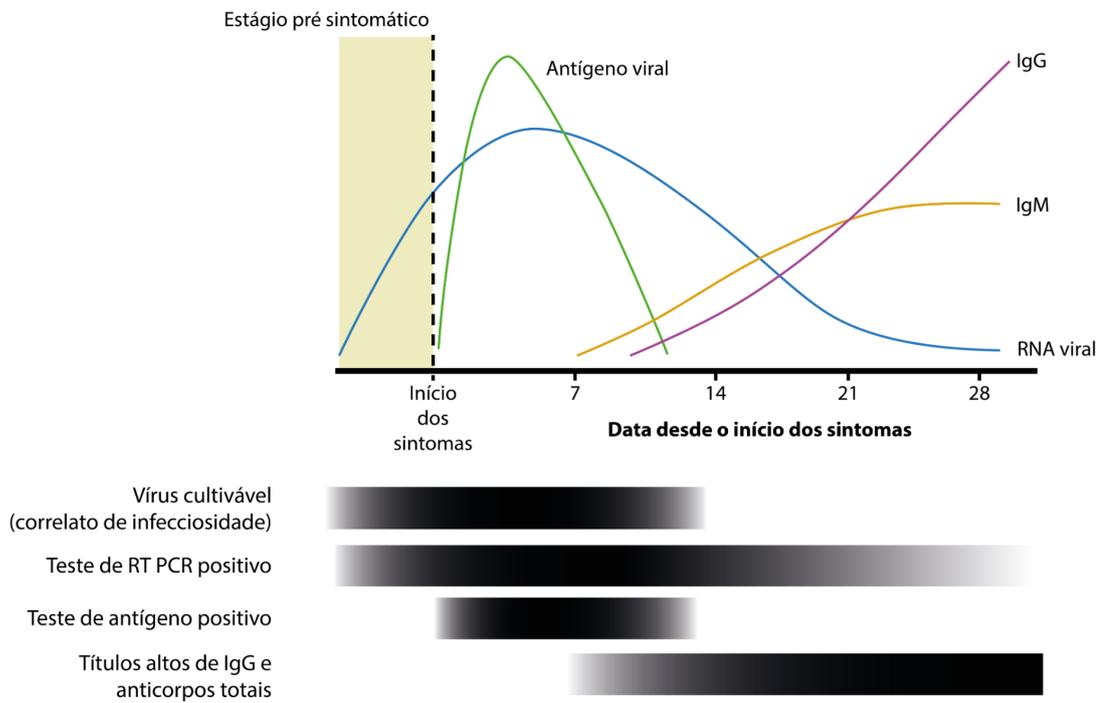
A aplicabilidade dos testes e as situações indicadas para uso estão resumidas no [quadro 2](#).

**Quadro 2** - Uso e indicação dos testes diagnósticos da COVID-19.

Teste	Situações indicadas
<b>RT-PCR/ RT-LAMP</b>	<p><b>SG:</b> entre 1º e o 8º dia de início dos sintomas que atendam a definição de caso de SG.</p> <p><b>SRAG:</b> entre 1º e o 14º dia do início dos sintomas.</p> <p><b>Assintomáticos:</b> prioritariamente para os profissionais da saúde e segurança pública, com periodicidade a ser definida em cada serviço.</p> <p><b>Contatos assintomáticos de casos confirmados:</b> para identificar casos assintomáticos em fase virêmica e evitar a transmissibilidade da doença. Coleta entre o 5º e o 6º dia após o último contato com o caso confirmado.</p>
<b>Teste de antígeno</b>	<p><b>SG:</b> entre 1º e o 7º dia de início dos sintomas que atendam a definição de caso de SG.</p> <p><b>Contatos assintomáticos de casos confirmados:</b> para identificar casos assintomáticos em fase virêmica e evitar a transmissibilidade da doença. Coleta entre o 5º e o 6º dia após o último contato com o caso confirmado.</p> <p>Ressalta-se ainda que nas seguintes situações esse teste tem utilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• critério de confirmação na indisponibilidade dos testes moleculares ou quando este último for negativo (em conjunto com a definição de caso, o histórico clínico e epidemiológico);</li> <li>• tomar decisões de saúde pública, como isolamento precoce de casos positivos frente à suspeita de surtos em localidades ou instituições sem acesso a PCR ou quando é necessário maior rapidez de resultados para isolamento precoce;</li> <li>• auxílio na decisão de suspensão de isolamento de casos com resolução dos sintomas (para maiores informações, acessar seção específica sobre tempo de isolamento <a href="#">aqui</a>);</li> </ul> <p>Este teste não é recomendado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• populações com baixa prevalência esperada de doença, como, por exemplo, triagem em pontos de entrada, doação de sangue, cirurgia eletiva. Em locais de baixa prevalência, a probabilidade de falsos positivos aumenta.</li> </ul>
<b>Autoteste de antígeno</b>	<p><b>SG:</b> autoaplicado entre 1º e o 7º dia de início dos sintomas que atendam a definição de caso de SG, na ausência de sinais de gravidade. Necessita de confirmação por outro teste realizado por profissional de saúde.</p> <p><b>Contatos assintomáticos de casos confirmados:</b> para identificar casos assintomáticos em fase virêmica e evitar a transmissibilidade da doença. Coleta entre o 5º e o 6º dia após o último contato com o caso confirmado.</p>

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [34].

**Figura 1** - Variação estimada ao longo do tempo em testes de diagnóstico para detecção de infecção por SARS-CoV-2.



Fonte: Drain (2022) [32].

### Exames laboratoriais

Pacientes com quadro leve não necessitam de exames complementares na APS. Para os demais casos, os principais exames a serem solicitados são: hemograma, creatinina, proteína C reativa e outros exames complementares, conforme avaliação clínica e comorbidades. Em pacientes de maior gravidade, podem ser adicionados exames como: gasometria arterial, coagulograma (TP, TTPA, fibrinogênio, D-dímero), perfil metabólico completo (AST/TGO, ALT/TGP, Gama-GT, creatinina, ureia, albumina), glicemia, ferritina, desidrogenase láctica (LDH), biomarcadores cardíacos (troponina, CK-MB, Pró-BNP), íons (Na/K/Ca/Mg), hemoculturas e culturas de escarro [5,22,39].

As anormalidades laboratoriais mais comuns em pacientes hospitalizados com pneumonia por SARS-CoV-2 são: linfopenia, leucocitose, trombocitopenia, elevação de transaminases hepáticas, LDH e proteína C reativa, entre outros marcadores inflamatórios (como ferritina e procalcitonina). Outras alterações menos frequentes incluem neutrofilia, diminuição da hemoglobina e da albumina e insuficiência renal [5].

Pacientes com COVID-19 podem apresentar queda na saturação de oxigênio, evoluindo com insuficiência respiratória aguda sem a presença de sinais óbvios de desconforto respiratório. Por isso, a gasometria arterial é recomendada para pacientes com queixa de dispneia e cianose com baixa saturação de oxigênio ( $SpO_2 < 90\%$ ) [5].

Hemoculturas e culturas de escarro podem ser indicadas em pacientes graves, para descartar outras causas de infecção do trato respiratório inferior, especialmente quando não for possível definir histórico epidemiológico. A coleta deve ser feita antes do início da antibioticoterapia empírica, se possível. Esses exames são mais úteis quando houver risco de infecção secundária por patógenos multirresistentes [5].

## Exames de imagem

Casos com sintomas leves de SG sem tosse ou febre persistente, sem piora do estado clínico geral e sem sinais de alarme (dispneia, taquipneia, esforço respiratório, saturação < 95%), ou sem comorbidades descompensadas não necessitam avaliação com exame de imagem [5].

Recomenda-se solicitar **radiografia de tórax** em todos os casos suspeitos de pneumonia por COVID-19, em casos de Síndrome Gripal com dispneia, sinais de alarme (taquipneia, esforço respiratório, saturação < 95%), ou com comorbidades descompensadas [5,40].

O achado mais comumente encontrado é **infiltrado pulmonar bilateral** (75% dos casos), enquanto infiltrado unilateral é observado em 25% dos pacientes [5].

Já a **tomografia computadorizada (TC)** de tórax sem contraste pode ser considerada para casos hospitalizados, especialmente naqueles com radiografias normais ou com achados indeterminados. O Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem orienta a realização de **Tomografia Computadorizada de Alta Resolução**, se possível com protocolo de baixa dose. O uso de contraste não está indicado de maneira geral, sendo orientado em situações específicas a serem determinadas pelo radiologista [2,41].

Os achados mais comumente observados são opacidades em vidro fosco, podendo estar associadas a consolidações, espessamento de septos interlobulares ou padrão de pavimentação em mosaico. Há predomínio de distribuição periférica ou posterior, principalmente nos lobos inferiores bilateralmente. Achados menos frequentes incluem: aumento da vasculatura pulmonar, espessamento pleural, broncogramas aéreos e bronquiectasias. São raros os relatos de derrame pleural, derrame pericárdico, linfadenopatia, pneumotórax e cavitações [5,42,43]. Em crianças, as alterações mais comumente encontradas são pequenas opacidades nodulares em vidro fosco e consolidações com sinal do halo [5].

Apesar das alterações radiográficas serem úteis na avaliação diagnóstica, nenhum achado pode completamente confirmar ou descartar a possibilidade diagnóstica de infecção por COVID-19. Considerando a possibilidade de o PCR ser falso negativo, pacientes com achados tomográficos e clínica sugestiva de COVID-19 deverão ser submetidos a novo PCR para confirmar diagnóstico, se disponível [5,41]. É importante considerar que os achados de imagem são semelhantes a outras pneumonias virais. Uma revisão sistemática e metanálise demonstrou que pneumonia viral não-COVID e pneumonia COVID-19 apresentam sobreposição de achados na TC de tórax, exceto por uma prevalência maior de distribuição periférica e envolvimento dos lobos superiores e médio pela COVID-19 [44].

As alterações podem estar presentes em pacientes assintomáticos ou oligossintomáticos e casos graves podem apresentar alterações tomográficas entre 6 e 13 dias após o início do quadro clínico [45]. Esses achados radiológicos podem persistir após melhora do quadro clínico. Em um estudo, 50% dos pacientes

acompanhados tiveram achados residuais de doença na tomografia de tórax após 6 meses da infecção. Opacidades em vidro fosco foram as principais anormalidades nesses exames [46].

### **Diagnósticos diferenciais**

Pacientes com sintomas respiratórios ou de SG devem ser avaliados para diagnósticos diferenciais de coronavírus, como Influenza e resfriado comum, ou complicações concomitantes, como pneumonia bacteriana, entre outros. O tratamento empírico para outras doenças pode ser indicado conforme o diagnóstico clínico e a epidemiologia local, enquanto se aguarda que o caso seja confirmado ou descartado para coronavírus. A terapia empírica deve ser reavaliada conforme resultados dos testes microbiológicos, complementares e quadro clínico do paciente.

Os principais diagnósticos diferenciais de COVID-19 a serem considerados são Síndrome Gripal por Influenza, resfriado comum, pneumonia bacteriana, tuberculose, coqueluche, rinosinusite, exacerbação de DPOC e asma. Pacientes com pneumonia bacteriana adquirida na comunidade (PAC) tem maior probabilidade de apresentar rápido desenvolvimento de sintomas e tosse produtiva, e apresentam com menor frequência anosmia, ageusia e mialgia. Os achados em exame de imagem também são diferentes; enquanto na PAC há demonstração de consolidação ou infiltrado pulmonar, na pneumonia viral por COVID-19 é comum o infiltrado bilateral e padrão de atenuação em vidro fosco na tomografia de tórax. A infecção por Influenza pode ser bem semelhante clinicamente, sendo que o achado de anosmia/ageusia parece ser mais frequente em pacientes com COVID-19. Tuberculose deve ser sempre considerada em pessoas com sintomas mais longos, como tosse pelo período de 3 semanas ou mais, e pode estar associada a perda de peso, febre e sudorese noturna [5]. Se houver suspeita de tuberculose, deve-se coletar escarro com instruções específicas (realizar a coleta em áreas abertas fora de casa e longe de outras pessoas) ou em um espaço aberto e bem ventilado, de preferência fora das unidades de saúde. A equipe não deve ficar perto do paciente durante a coleta de amostras de escarro [40].

Em áreas com outras infecções endêmicas que causam febre, como malária, dengue e chikungunya, como parte da avaliação, pacientes febris devem ser testados para COVID-19, de acordo com os protocolos de rotina, independentemente da presença de sinais respiratórios e sintomas. Dengue e chikungunya também devem ser considerados no diagnóstico diferencial de doença febril indiferenciada, principalmente quando houver trombocitopenia. Um teste diagnóstico positivo para dengue ou outra doença não exclui o diagnóstico de COVID-19, pois pode haver coinfeção [40].

A tabela dos principais diagnósticos diferenciais de COVID-19 (SG por Influenza, resfriado comum, pneumonia bacteriana, tuberculose, coqueluche, exacerbação de DPOC) e seu manejo encontra-se no [Apêndice A](#).

## Manejo

Diante de um caso suspeito ou provável, preconiza-se a abordagem sindrômica dos sintomas, unificando condutas relativas à clínica da Síndrome Gripal e da SRAG, que podem ser causadas por múltiplos agentes virais.

### **Estratificação de risco: identificação de grupos de risco e critérios de gravidade**

A estratificação de intensidade dos sintomas e da gravidade do caso é o primeiro passo para definir a conduta ([quadro 4](#)), seja para manter o paciente na APS ou para encaminhá-lo para avaliação nos centros de referência, urgência/emergência ou hospitais. O [quadro 3](#) descreve as comorbidades de maior risco para complicações da COVID-19, que também devem ser consideradas no manejo desses pacientes.

### **Quadro 3 – Comorbidades clínicas de maior risco para complicações da COVID-19.**

- Idade igual ou superior a 60 anos;
- doenças cardíacas (doença cardíaca congênita, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica);
- doenças respiratórias crônicas graves ou descompensadas (como DPOC, asma moderada/grave);
- doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5);
- doenças hepáticas crônicas (cirrose hepática, doença hepática gordurosa não alcoólica, hepatite autoimune);
- doença cerebrovascular;
- imunossupressão (transplantados de órgãos sólidos e de medula óssea; imunossupressão por doenças e/ou medicamentos);
- doenças cromossômicas com estados de fragilidade imunológica (ex.: Síndrome de Down);
- neoplasia maligna (exceto câncer não melanótico de pele);
- hipertensão arterial sistêmica;
- diabetes (conforme avaliação clínica);
- tabagismo;
- obesidade;
- gestantes;
- puérperas;
- algumas doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme e talassemia).

Fonte: Brasil (2022) [2].

**Quadro 4** - Critérios de gravidade e local de manejo.

Estratificação de risco	Quadro clínico	Local de atendimento recomendado
<b>Caso leve</b>	Presença de sintomas não específicos como tosse, dor de garganta ou coriza, seguido ou não de anosmia, ageusia, diarreia, dor abdominal, febre, calafrios, mialgia, fadiga e/ou cefaleia.	APS/Atenção ambulatorial
<b>Caso moderado</b>	Os sintomas mais frequentes podem incluir desde sinais leves da doença, como tosse persistente e febre persistente diária, até sinais de piora progressiva de outro sintoma relacionado à covid-19 (adinamia, prostração, hiporexia, diarreia), além da presença de pneumonia sem sinais ou sintomas de gravidade.	APS/Atenção ambulatorial
<b>Caso grave</b>	<p>Quadro clínico de síndrome respiratória aguda grave: síndrome gripal que apresente dispneia/desconforto respiratório, ou pressão persistente no tórax, ou saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% em ar ambiente, ou coloração azulada de lábios ou rosto).</p> <p><u>Para crianças</u>, os principais sintomas incluem taquipneia (maior ou igual a 70 irpm para menores de 1 ano e maior ou igual a 50 irpm para crianças maiores que 1 ano), hipoxemia, desconforto respiratório, alteração da consciência, desidratação, dificuldade para se alimentar, lesão miocárdica, elevação de enzimas hepáticas, disfunção da coagulação, rabdomiólise, cianose central ou SpO<sub>2</sub> &lt; 90-92% em repouso e ar ambiente, letargia, convulsões, dificuldade de alimentação/recusa alimentar.</p>	Hospitalar
<b>Caso crítico</b>	Sepse, choque séptico, síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória grave, disfunção de múltiplos órgãos, pneumonia grave, necessidade de suporte respiratório e internações em unidades de terapia intensiva.	Hospitalar

Fonte: Brasil (2022) [2].

Deve-se lembrar que o valor da oximetria de pulso necessita ser avaliado dentro do contexto de cada paciente. A evolução do nível de saturação de O<sub>2</sub> ao longo do tempo, a presença de doenças pulmonares prévias e a cor da pele podem interferir na interpretação dos resultados. Por exemplo, uma saturação entre 90 e 94%, porém com tendência à queda ao longo do tempo, pode indicar maior gravidade [40]. Já pacientes com DPOC grave e saturação basal no limite inferior podem necessitar monitorização, sem isso significar necessidade de oxigênio suplementar [40]. Estudos recentes sugerem que a pigmentação da pele pode afetar a acurácia da oximetria de pulso. As pessoas pretas estariam em maior risco de apresentar hipoxemia oculta

não demonstrada pelo oxímetro e, por isso, nessa população, principalmente, não é recomendado utilizar a oximetria isoladamente como triagem ou monitoramento [47,48].

### Casos leves e moderados

Os casos leves e moderados podem ser acompanhados pela APS, desde que seja possível manter as medidas de precaução, isolamento domiciliar e atenção a sinais de complicações. Em pacientes de alto risco, gestantes, indivíduos com piora clínica considerável, com impossibilidade de isolamento domiciliar ou de acompanhamento ambulatorial, o atendimento hospitalar deve ser priorizado [2]. Na presença de qualquer critério para doença grave, o paciente deverá ser encaminhado à emergência [5,40].

O manejo terapêutico inclui repouso, hidratação, analgésicos e antitérmicos e isolamento domiciliar. Além disso, deve-se considerar possíveis diagnósticos diferenciais e avaliar a indicação de Oseltamivir [40].

Está indicado o uso de fosfato de **Oseltamivir** (Tamiflu®) para todos os casos de **SG** (febre acompanhada de tosse ou dor de garganta e pelo menos 1 (um) dos seguintes sintomas: cefaleia, mialgia ou artralgia) que tenham condições e fatores de risco para complicações ([quadro 5](#)), independentemente da situação vacinal, mesmo em atendimento ambulatorial, e para todos os casos de SRAG ou que apresentem sinais de agravamento do quadro clínico. O antiviral Oseltamivir deve ser iniciado preferencialmente em até 48 horas a partir da data de início dos sintomas, podendo ser iniciado depois, especialmente em casos graves e de internação hospitalar. O uso do Oseltamivir poderá ser suspenso se for excluído o diagnóstico de Influenza [20,49]. Ver posologia no [quadro 6](#).

**Quadro 5** - Condições e fatores de risco para complicações que indicam uso de Oseltamivir.

- Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até 2 semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal);
- adultos  $\geq 60$  anos;
- crianças  $< 5$  anos (maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos);
- população indígena aldeada ou com dificuldade de acesso;
- indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado de ácido acetilsalicílico (risco de síndrome de Reye);
- indivíduos que apresentem:
  - pneumopatias (incluindo asma);
  - pacientes com tuberculose de todas as formas;
  - cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica);
  - nefropatias;
  - hepatopatias;
  - doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme);
  - distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus);
    - transtornos neurológicos (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, acidente vascular encefálico, doenças neuromusculares);
    - imunossupressão associada a medicamentos (prednisona  $\geq 20$  mg/dia por mais de 2 semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa), neoplasias, HIV ou outros;
    - obesidade (especialmente se IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> em adultos).

Fonte: Brasil (2018) [50].

**Quadro 6** - Tratamento para Influenza com Oseltamivir para casos com condições e fatores de risco para complicações.

Faixa etária		Posologia
Adulto		75 mg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
Criança maior de 1 ano de idade	$\leq 15$ kg	30 mg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
	16 kg a 23 kg	45 mg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
	24 kg a 40 kg	60 mg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
	$> 40$ kg	75 mg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
Criança menor de 1 ano de idade	0 a 8 meses	3 mg/kg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias
	9 a 11 meses	3,5 mg/kg, via oral, 12 em 12 horas, por 5 dias

\* Apresentação Oseltamivir: cápsulas de 30, 45 ou 75 mg. Para mais informações sobre o preparo de diluições para crianças, acesse o [Protocolo de Tratamento de Influenza](#), do Ministério da Saúde.

Fonte: Brasil (2018) [50].

O profissional de saúde deve dar instruções antecipadas sobre quando e onde procurar atendimento em caso de piora dos sintomas da pessoa doente ou em caso de um contato apresentar sintomas. A revisão dos sintomas e o seguimento da evolução do quadro devem ser realizados por um profissional da APS, presencialmente (conforme necessidade clínica) ou por teleatendimento, até completar o período recomendado de isolamento. Em pacientes com mais de 60 anos ou portadores de condições clínicas de risco, o monitoramento deve ser a cada 24 horas, nos demais pacientes, deverá ser a cada 48 horas. Deve ser disponibilizado um acesso por meio de comunicação rápida para eventuais dúvidas ou comunicados [22].

### **Casos moderados ou graves**

Em casos graves ou críticos, orienta-se encaminhamento para avaliação hospitalar [22]. O manejo terapêutico inclui hidratação, analgésicos e antitérmicos, corticoterapia (quando indicado) e outras terapias específicas para COVID-19 (ver seção a seguir). Além disso, deve-se considerar possíveis diagnósticos diferenciais e avaliar a indicação de Oseltamivir [8].

Casos graves devem receber **oxigenoterapia suplementar** imediatamente se dificuldade respiratória, hipoxemia ou choque, com alvo em SpO<sub>2</sub> 92-96%, enquanto aguardam transferência para um centro de referência. Iniciar a oxigenoterapia com óculos ou cateter nasal a 5L/min e avaliar as taxas de fluxo para atingir a meta de SpO<sub>2</sub> ≥ 92%; ou usar máscara facial não reinalante com bolsa reservatório de 10-15L/min, se o paciente estiver em estado grave. Administrar hidratação venosa, se necessário [22]. O uso de corticoide também está indicado em casos graves [51].

Conforme avaliação clínica e comorbidades, poderá ser solicitado raio-x ou tomografia computadorizada do tórax, hemograma, avaliação da função renal, Proteína C reativa e outros exames complementares (ver exames laboratoriais e de imagem) [21].

### **Tratamento específico para COVID-19**

Com o reaproveitamento de fármacos e o desenvolvimento de novas medicações a partir do conhecimento genético do SARS-CoV-2, há certa heterogeneidade nas recomendações sobre terapias específicas para o tratamento da COVID-19 entre diversas organizações de saúde científicas nacionais e internacionais. Contudo, é unanimidade a orientação de medidas de suporte à doença (tratamento da hipoxemia, choque, da perda de função renal e das demais complicações), o uso de corticoides sistêmicos em pacientes com formas graves (pacientes internados com necessidade de suporte de oxigênio ou ventilação mecânica), o uso de anticoagulante em pacientes hospitalizados e o uso de antibioticoterapia apenas na suspeita de infecção bacteriana associada. Alguns pontos-chave na terapia para pacientes com COVID-19 são resumidos no [quadro 7](#).

**Quadro 7** - Resumo de terapias específicas no contexto da COVID-19.

	Terapias	Indicações de uso (ver mais no texto a seguir)
Terapias com evidência de benefício	<a href="#">Corticoides sistêmicos</a> (disponível no SUS)	Pacientes com COVID-19 grave e crítica que necessitam de oxigenoterapia ou suporte ventilatório.
	<a href="#">Nirmatrelvir+ritonavir (Paxlovid®)</a> (disponível no SUS)	Pacientes com COVID-19 e fatores de risco para doença grave ( $\geq 65$ anos de idade ou $\geq 18$ anos de idade e com imunossupressão), sem necessidade de oxigênio suplementar (iniciado assim que foi feito diagnóstico da doença e em até 5 dias do início dos sintomas).
	<a href="#">Rendesivir*</a>	Pacientes com COVID-19 e fatores de risco para doença grave (iniciado assim que foi feito diagnóstico da doença e em até 7 dias do início dos sintomas) e que apresentem taxa de filtração glomerular estimada $> 30$ mL/min. Pacientes com doença grave que requerem apenas oxigênio suplementar de baixo fluxo.
	<a href="#">Tocilizumabe*</a>	Pacientes hospitalizados por COVID-19 em franca deterioração clínica, em uso de oxigenioterapia suplementar, iniciada nas últimas 48 horas ou com elevação de marcadores inflamatórios, desde que estejam em uso ou já tenham completado corticoterapia e não apresentem sinais de infecção grave por bactérias, fungos ou vírus (além do SARS-CoV-2).
	<a href="#">Anticoagulação em dose profilática</a> (disponível no SUS)	Todos os pacientes hospitalizados pela COVID-19 que não apresentem indicação de anticoagulação em dose terapêutica.
	<a href="#">Anticoagulação em dose terapêutica</a> (disponível no SUS)	Pacientes hospitalizados, exceto gestantes, em estado não-crítico (sem necessidade de O <sub>2</sub> suplementar ou com cateter nasal de baixo fluxo/máscara), que não possuam risco aumentado de sangramento.
	<a href="#">Baricitinibe</a>	Pacientes adultos, hospitalizados por COVID-19 em oxigenioterapia por máscara, cateter nasal, oxigênio de alto fluxo ou ventilação não invasiva e que apresentem taxa de filtração glomerular estimada $> 30$ mL/min.

	<a href="#">Baricitinibe</a>	Pacientes adultos, hospitalizados por COVID-19 em oxigenioterapia por máscara, cateter nasal, oxigênio de alto fluxo ou ventilação não invasiva e que apresentem taxa de filtração glomerular estimada > 30 mL/min.
	<a href="#">Molnupiravir*</a>	Pacientes com 18 anos ou mais e não gestantes com COVID-19 e fatores de risco para doença grave (iniciado assim que foi feito diagnóstico da doença e em até 5 dias do início dos sintomas). Seu uso deve ser considerado apenas como alternativa, em contextos em que o nirmatrelvir+ritonavir e o rendesivir não estejam disponíveis.
<b>Terapias não recomendadas de rotina na ausência de indicações específicas</b>	<a href="#">Antibióticos</a> (disponível no SUS)	Pacientes com suspeita clínica de pneumonia bacteriana.
	Oseltamivir (disponível no SUS)	Pacientes com Síndrome Gripal com fatores de risco para complicações e para todos os casos de SRAG ou que apresentem sinais de agravamento do quadro clínico. Suspender se o diagnóstico de Influenza for excluído.
<b>Terapias sem comprovação de benefício/ uso não recomendado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• corticosteroides inalatórios;</li> <li>• fluvoxamina;</li> <li>• cloroquina ou hidroxicloroquina (com ou sem azitromicina);</li> <li>• outros antivirais (como lopinavir/ritonavir, umifenovir, favipiravir);</li> <li>• colchicina;</li> <li>• interferon-B-1a;</li> <li>• terapia com plasma;</li> <li>• vermífugos (como ivermectina ou nitazoxanida);</li> <li>• antiandrogênicos (proxalutamida).</li> </ul>	

\* Medicamentos cujo custo, disponibilidade e/ou forma de administração são os maiores impeditivos do uso no país.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de WHO (2023), NICE (2021), NHS (2021), NIH (2022), IDSA (2022), Carvalho e Falavigna (2021), Brophy (2022), Bernal et al. (2022) e Hammond et al. (2022), Brasil (2022) [52–60].

Os tratamentos disponíveis são detalhados a seguir:

### **Nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid®)**

O nirmatrelvir é um antiviral inibidor da *Mpro 3CL*, principal protease do vírus SARS-CoV-2, cuja ação resulta na inibição da replicação viral. Disponível na apresentação de comprimidos, é administrado em combinação com o ritonavir (que atua como *booster* do antiviral principal), por 5 dias. Em estudo de fase 2/3, conduzido com pacientes de alto risco para COVID-19 grave, em comparação ao placebo, esse tratamento reduziu de forma significativa a evolução para hospitalização ou óbito, quando iniciado em até 5 dias do início dos sintomas [59]. Apesar dos estudos disponíveis terem sido realizados em contexto em que não havia predominância da Ômicron, espera-se que o nirmatrelvir/ritonavir seja ativo contra essa variante do SARS-CoV-2 [54].

Em conformidade com outras entidades como OMS [60], NICE [52], NIH [54] e IDSA [55], o Paxlovid® foi incorporado ao SUS para tratamento de quadros leves a moderados de COVID-19, em pacientes com alto risco de complicações:

- pessoas com idade igual ou maior que 65 anos; ou
- pessoas com 18 anos ou mais e com imunossupressão (o [quadro 8](#) descreve as condições de imunossupressão que indicam a prescrição) [61].

Para ter acesso ao tratamento, independentemente da situação vacinal, o paciente que se enquadre em um dos grupos anteriores deve preencher todos os critérios a seguir [61]:

- ter diagnóstico de COVID-19 confirmado por teste rápido de antígeno ou por teste de biologia molecular;
- estar entre o 1º e 5º dia de sintomas respiratórios, caracterizados por pelo menos 2 (dois) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos;
- não necessitar de oxigênio suplementar para tratamento da COVID-19.

O nirmatrelvir/ritonavir não está indicado para o tratamento de casos assintomáticos. O tratamento com nirmatrelvir/ritonavir poderá ser indicado para os pacientes com uso prévio de oxigênio domiciliar por doenças pré-existentes, desde que não haja necessidade da oferta adicional de oxigênio além do O2 basal por complicações da COVID-19 [61].

**Quadro 8** - Condições de imunossupressão que indicam a prescrição de nirmatrelvir/ritonavir em pacientes com COVID-19 leve a moderada e idade igual ou maior que 18 anos.

### Imunossupressão

#### Alto grau:

- Imunodeficiência primária grave ou erros inatos da imunidade.
- Transplante de órgão sólido ou de células-tronco hematopoiéticas em uso de drogas imunossupressoras.
- PVHA com CD4 < 200 céls/mm<sup>3</sup> (últimos 6 meses) ou ausência/abandono de tratamento.
- Uso de corticoides em doses  $\geq 20$  mg/dia de prednisona, ou equivalente, por um período  $\geq 14$  dias, ou em pulsoterapia com metilprednisolona.
- Insuficiência renal crônica não dialítica, com TFG  $\geq 30$  mL/min.
- Doenças imunomediadas inflamatórias crônicas, autoimunes e autoinflamatórias em tratamento com medicamentos modificadores da resposta imune:
  - prednisolona ou metilprednisolona  $\geq 20$  mg/dia por um período  $\geq 14$  dias;
  - metotrexato  $\geq 0,4$  mg/kg/semana;
  - leflunomida 0,25 a 0,5 mg/kg/dia;
  - micofenolato de mofetila ou sódico 3 g/dia;
  - ciclofosfamida 0,5 a 2,0 mg/kg/dia;
  - ciclosporina > 2,5 mg/kg/dia;
  - tacrolimo 0,1 a 0,2 mg/kg/dia;
  - 6-mercaptopurina 1,5 mg/kg/dia;
  - imunobiológicos: infliximabe, etanercepte, adalimumabe, tocilizumabe, canakinumabe, golimumabe, certolizumabe, abatacepte, secukinumabe, ustekinumabe, rituximabe, belimumabe, ixequizumabe, guselcumabe e vedolizumabe.
- Pacientes oncológicos que realizaram tratamento quimioterápico ou radioterápico nos últimos seis meses.

#### Baixo grau:

- Uso de corticoides em doses menores que as definidas para alto grau, por mais de 14 dias ou em dias alternados.
- Uso de metotrexato em doses de 0,4 mg/kg/semana.
- Uso de azatioprina na dose  $\leq 3$  mg/kg/dia.
- Uso de 6-mercaptopurina na dose  $\leq 1,5$  mg/kg/dia.

PVHA: pessoa vivendo com HIV/aids; TFG: taxa de filtração glomerular.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [61].

Após garantir que o paciente apresente os critérios para a prescrição do nirmatrelvir/ritonavir, o profissional de saúde deve avaliar as comorbidades e as medicações em uso para determinar se há contraindicações ou precauções de uso ([quadro 9](#)).

**Quadro 9** - Análise das condições do paciente para a prescrição do nirmatrelvir/ritonavir.

Contraindicações
<ul style="list-style-type: none"><li>- Início do tratamento após o 5º dia dos primeiros sintomas.</li><li>- Peso inferior a 40 kg.</li><li>- Insuficiência renal grave ou dialítica (TFG &lt; 30mL/min).</li><li>- Insuficiência hepática grave conhecida ou suspeita de cirrose, com ALT/TGP &gt; 5x o limite superior da normalidade e insuficiência hepática grave (classe C no escore Child-Pugh).</li><li>- Quaisquer hipersensibilidades aos componentes da fórmula medicamentosa;</li><li>- Interações medicamentosas impeditivas (<a href="#">quadro 10</a>).</li></ul>
Precauções de uso
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lactantes: a amamentação deve ser interrompida durante o tratamento com nirmatrelvir/ritonavir, e por mais 7 dias após a última dose.</li><li>- Gestantes: o medicamento não é recomendado para gestantes*.</li><li>- Insuficiência renal moderada (TFG ≥ 30 a &lt; 60mL/min): a dose deve ser ajustada.</li><li>- Uso com cautela em pacientes com doenças hepáticas preexistentes, anormalidades das enzimas hepáticas ou hepatite.</li><li>- O medicamento possui lactose em sua composição. Verificar risco/benefício para pacientes intolerantes.</li><li>- O medicamento contém açúcar e deve ser utilizado com cautela em pacientes diabéticos.</li></ul> Interações medicamentosas não impeditivas, mas que necessitam de ajustes na prescrição ( <a href="#">quadro 10</a> ).

ALT/TGP: alanina aminotransferase/transaminase pirúvica; PVHA: pessoa vivendo com HIV/aids; TFG: taxa de filtração glomerular.

\*A ANVISA não recomenda o uso em gestantes.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [61].

O nirmatrelvir/ritonavir apresenta interações medicamentosas com diversos fármacos de diferentes classes terapêuticas. As principais interações medicamentosas estão descritas no [quadro 10](#). Além disso, orienta-se que os profissionais de saúde consultem ferramentas on-line para rastrear todas as possíveis interações: <https://www.covid19-druginteractions.org/> [61].

A decisão a ser tomada dependerá da condição clínica do paciente, do risco de modificar o tratamento de uso contínuo e das comorbidades. Para medicamentos cujo uso concomitante com o nirmatrelvir/ritonavir é totalmente contraindicado e que necessitam de suspensão temporária, deve-se avaliar o risco/benefício [61].

**Quadro 10** - Conduta sugerida para pacientes que fazem uso de fármacos que possuem interação medicamentosa relevante com nirmatrelvir/ritonavir.

Conduta sugerida	Medicamentos
Não utilizar concomitantemente ao nirmatrelvir/ritonavir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agentes anti-infecciosos: glecaprevir/pibrentasvir, rifampicina, rifapentina.</li> <li>- Agentes cardiovasculares: amiodarona, clopidogrel, disopiramida, dofetilida, dronedarona, eplerenona, flecainida, ivabradina, propafenona, quinidina.</li> <li>- Antipsicóticos/neurolépticos: clozapina, lumateperona, lurasidona, midazolam oral (e parenteral usado com cautela), pimozida.</li> <li>- Analgésicos/antienxaquecosos: petidina, derivados de ergot (dihidroergotamina, ergonovina, ergotamina, metilergonovina).</li> <li>- Anticonvulsivantes: carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, primidona.</li> <li>- Imunossupressores: voclosporina.</li> <li>- Medicamentos para hipertensão pulmonar: sildenafil, tadalafila, vardenafila.</li> <li>- Outros: bosentana, agentes anticâncer, lumacaftor/ivacaftor, erva de São João (<i>Hypericum perforatum</i>), tolvaptano.</li> </ul>
Suspender temporariamente o medicamento concomitante e avaliar risco/benefício do nirmatrelvir/ritonavir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agentes anti-infecciosos: eritromicina.</li> <li>- Agentes cardiovasculares: alisquireno, ranolazina, ticagrelor, vorapaxar.</li> <li>- Agentes modificadores de lipídios: atorvastatina, lomitapida, lovastatina, rosuvastatina, sinvastatina.</li> <li>- Antipsicóticos/neurolépticos: clonazepam, clorazepato, diazepam, estazolam, flurazepam, suvorexanto, triazolam.</li> <li>- Analgésicos/antienxaquecosos: eletriptano, rimegepant, ubrogepant.</li> <li>- Anticoagulantes: rivaroxabana.</li> <li>- Imunossupressores: everolimo, sirolimo, tacrolimo.</li> <li>- Medicamento respiratório: salmeterol.</li> <li>- Medicamento para condições urológicas: avanafila, alfuzosina, silodosina.</li> <li>- Outros: agentes anticâncer, colchicina, finerenona, flibanserina, naloxegol.</li> </ul>
Ajustar a dose do medicamento concomitante e monitorar as reações adversas do nirmatrelvir/ritonavir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agentes anti-infecciosos: claritromicina, itraconazol, cetoconazol, maraviroque, rifabutina.</li> <li>- Agentes cardiovasculares: cilostazol, digoxina, mexiletina.</li> <li>- Antipsicóticos/neurolépticos: alprazolam, aripiprazol, brexpiprazol, buspirona, cariprazina, clordiazepóxido, clobazam, iloperidona, pimavanserina, quetiapina, trazodona.</li> <li>- Analgésicos/antienxaquecosos: fentanil, hidrocodona, oxicodona.</li> <li>- Anticoagulantes: apixabana, dabigatrana, edoxabana.</li> <li>- Hipoglicemiantes orais: saxagliptina.</li> <li>- Imunossupressores: ciclosporina.</li> <li>- Medicamentos para hipertensão pulmonar: riociguate.</li> <li>- Medicamento para condições urológicas: sildenafil, tadalafila, vardenafila, tansulosina.</li> <li>- Outros: agentes anticâncer, elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor, eluxadolina, ivacaftor, tezacaftor/ivacaftor.</li> </ul>
Continuar o medicamento concomitante e monitorar as reações adversas do nirmatrelvir/ritonavir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agentes anti-infecciosos: cobicistate, antiretrovirais combinados com ritonavir, isavuconazol, posaconazol, voriconazol.</li> <li>- Agentes cardiovasculares: anlodipino, diltiazem, felodipina, nifedipino, sacubitril, valsartana, verapamil.</li> <li>- Antipsicóticos/neurolépticos: haloperidol, hidroxizina, mirtazapina, risperidona, ziprasidona, zolpidem.</li> <li>- Analgésicos/antienxaquecosos: buprenorfina, hidromorfona, metadona, morfina, tramadol.</li> <li>- Anticoagulantes: varfarina. Hipoglicemiantes orais: glibenclamida, gliburida, glibencilamida.</li> <li>- Medicamento para condições urológicas: doxazosina, terazosina.</li> </ul>

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [61].

O nirmatrelvir/ritonavir está disponível na apresentação de comprimidos, com cores diferentes para o nirmatrelvir (rosa) e ritonavir (branco), embalados juntos. Para a maior parte dos casos, a dose recomendada é de 2 comprimidos de nirmatrelvir 150 mg (total de 300 mg) e 1 comprimido de ritonavir 100 mg, que devem ser tomados simultaneamente, 2x/dia, por 5 dias [61]. Para pacientes com insuficiência renal moderada, com TFG menor que 60 mL/min e maior ou igual a 30 mL/min, a dose deverá ser ajustada para 1 comprimido de nirmatrelvir 150 mg e 1 comprimido de ritonavir 100 mg, 2x/dia, por 5 dias [61]. Em cada caixa do medicamento, há o esquema completo necessário para um tratamento da dose para pacientes sem insuficiência renal [62]. Não é necessário ajuste de dose para pessoas vivendo com HIV/aids, mesmo que façam uso de ritonavir [61].

Considerando a introdução de uma nova tecnologia em saúde no Brasil e no SUS, apesar da aprovação para venda em farmácias, a prioridade da aquisição do nirmatrelvir/ritonavir é do governo federal. O Ministério da Saúde adquiriu a medicação e distribuiu aos estados, assim, o fluxo de dispensação varia de acordo com cada secretaria de saúde. De forma geral, no momento da prescrição, o profissional prescriptor deve informar o critério utilizado para a indicação do tratamento, conforme os grupos descritos no [quadro 11](#), no “Formulário de Prescrição – Nirmatrelvir/Ritonavir”. Esse formulário está disponível no link. É imprescindível o adequado preenchimento do formulário, já que ele é uma ferramenta importante para reavaliação quanto à incorporação do medicamento no âmbito do SUS em 12 meses [62].

**Quadro 11** - Classificação por grupos com critérios utilizados para a indicação do tratamento da COVID-19 com nirmatrelvir/ritonavir.

Grupo	Descrição
Grupo 1	Indivíduos $\geq 18$ anos com imunossupressão de alto grau ( <a href="#">quadro 8</a> ) e indivíduos com idade $\geq 75$ anos, independentemente de comorbidades.
Grupo 2	Indivíduos $\geq 65$ anos, com pelo menos 2 comorbidades ( <a href="#">quadro 12</a> ).
Grupo 3	Indivíduos $\geq 65$ anos, com apenas 1 comorbidade ( <a href="#">quadro 12</a> ).
Grupo 4	Indivíduos $\geq 65$ anos, sem comorbidades.
Grupo 5	Indivíduos com imunossupressão de baixo grau, idade $\geq 18$ anos ( <a href="#">quadro 8</a> ).

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [61].

**Quadro 12** - Lista de comorbidades prioritárias para dispensação de nirmatrelvir/ritonavir.

Comorbidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diabetes mellitus.</li> <li>- Pneumopatias crônicas graves: doença pulmonar obstrutiva crônica, fibrose cística, fibroses pulmonares, pneumoconioses, displasia broncopulmonar e asma grave (uso recorrente de corticoides sistêmicos, internação prévia por crise asmática ou uso de doses altas de corticoide inalatório e de um segundo medicamento de controle no último ano).</li> <li>- Hipertensão arterial resistente: pressão arterial (PA) permanece acima das metas recomendadas com o uso de 3 ou mais anti-hipertensivos de diferentes classes, em doses máximas preconizadas e toleradas, ou PA controlada em uso de 4 ou mais anti-hipertensivos.</li> <li>- Hipertensão arterial sistêmica (HAS) estágio 3: PA sistólica <math>\geq 180</math> mmHg e/ou diastólica <math>\geq 110</math> mmHg, independentemente da presença de lesão em órgão-alvo (LOA).</li> <li>- HAS estágio 1 e 2 com LOA: PA sistólica entre 140 e 179 mmHg e/ou diastólica entre 90 e 109 mmHg na presença de LOA.</li> <li>- Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, intermediária ou preservada, em estágios B, C ou D, independentemente da classe funcional.</li> <li>- Cor pulmonale e hipertensão pulmonar primária ou secundária. Síndromes coronarianas: angina estável, cardiopatia isquêmica, pós-infarto agudo do miocárdio, entre outras.</li> <li>- Valvopatias com repercussão hemodinâmica, ou sintomática, ou com comprometimento miocárdico.</li> <li>- Miocardiopatias de quaisquer etiologias ou fenótipos; pericardite crônica; cardiopatia reumática.</li> <li>- Doenças da aorta e dos grandes vasos: aneurismas, dissecções, hematomas da aorta e demais grandes vasos, fístulas arteriovenosas.</li> <li>- Arritmias cardíacas com importância clínica e/ou cardiopatia associada (fibrilação e flutter atriais, entre outras).</li> <li>- Cardiopatias congênitas no adulto com repercussão hemodinâmica, crises hipoxêmicas, insuficiência cardíaca, arritmias, comprometimento miocárdico.</li> <li>- Portadores de próteses valvares biológicas ou mecânicas e dispositivos cardíacos implantados, como marca-passos, cardioversores desfibriladores, ressincronizadores, assistência circulatória de média e de longa permanência.</li> <li>- Doenças neurológicas crônicas: acidente vascular cerebral isquêmico ou hemorrágico, ataque isquêmico transitório, demência vascular; doenças neurológicas crônicas que impactem na função respiratória; indivíduos com paralisia cerebral, esclerose múltipla e condições similares; doenças hereditárias e degenerativas do sistema nervoso ou muscular; deficiência neurológica grave.</li> <li>- Hemoglobinopatias graves: doença falciforme e talassemia maior.</li> <li>- Obesidade mórbida: índice de massa corpórea <math>\geq 40</math> kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>- Síndrome de Down: trissomia do cromossomo 21.</li> <li>- Cirrose hepática A e B no escore Child-Pugh.</li> </ul>

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2022) [61].

As reações adversas mais frequentes, com incidência estimada  $\geq 1\%$ , são consideradas não graves e incluem: disgeusia, diarreia, aumento do D-dímero e da alanina aminotransferase/transaminase pirúvica, redução da taxa de filtração glomerular, cefaleia, hipertensão arterial, náusea e vômito. Caso ocorram eventos adversos em decorrência do medicamento, estes devem ser notificados no site da Anvisa (Vigimed),

conforme as orientações disponíveis no link: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/notificacoes/vigimed> [61].

É importante que os pacientes que recebam o tratamento de nirmatrelvir/ritonavir tenham consulta de retorno, seja presencial ou virtual, para avaliação clínica, o mais breve possível, após o final do tratamento. Há relatos de retorno dos sintomas gripais após 2 a 7 dias do término da medicação. Contudo, não se sabe ainda o significado dessa manifestação. Não há evidências de que seja necessário tratamento adicional ou outras terapias contra a COVID-19 nos casos em que há recrudescimento dos sintomas após o término do uso do nirmatrelvir/ritonavir [61].

### **Baricitinibe**

O baricitinibe é um inibidor da Janus-quinase que apresenta ação imunomodulatória e potencial atividade antiviral. Seu uso em pacientes hospitalizados foi associado à redução da mortalidade em ensaios clínicos duplo-cegos randomizados, controlados por placebo (especificamente no subgrupo de pacientes necessitando de oxigênio de alto fluxo ou de ventilação não invasiva) [63,64]. Os achados são consistentes com estudo anterior, que demonstrou redução no tempo para melhora do mesmo subgrupo de pacientes em tratamento combinado com baricitinibe/rendesivir [65].

Previamente aprovado para tratamento de artrite reumatoide ativa grave, foi recentemente incorporado pela Conitec também para uso em casos de COVID-19 em adultos hospitalizados que necessitam oxigenioterapia por máscara, cateter nasal, oxigênio de alto fluxo ou de ventilação não invasiva e que apresentem taxa de filtração glomerular estimada > 30 mL/min [66,67]. Sua administração é por via oral na dose de 4 mg ao dia, por 14 dias, ou até a alta hospitalar, o que ocorrer primeiro [68]. A OMS [40], o NIH [54] e o NICE [52] recomendam que o baricitinibe seja administrado junto com corticosteroide sistêmico (como dexametasona).

### **Molnupiravir**

O molnupiravir é uma pró-droga da N-hidroxicitidina (NHC), com ação antiviral contra o SARS-CoV-2 e outros vírus RNA. Após sua fosforilação para a forma ativa NHC-TP, é incorporada ao RNA viral, resultando em erros no genoma, que levam à inibição da replicação. Seu uso na dose de 800 mg, 2x/dia, iniciado em até 5 dias do início dos sintomas, demonstrou redução no risco de hospitalização e de óbitos de pacientes ambulatoriais com COVID-19 que apresentavam pelo menos 1 fator de risco para doença grave [58]. Em vista disso, recebeu aprovação de uso emergencial pela Anvisa [69].

Entretanto, a Conitec decidiu pela não incorporação do molnupiravir no âmbito do SUS.

### **Anticorpos monoclonais**

Os anticorpos monoclonais que têm como alvo a proteína *spike* demonstraram ter um benefício clínico no tratamento da infecção por SARS-CoV-2. Ensaios clínicos randomizados, duplo-cegos, realizados em pacientes com formas leves a moderadas de COVID-19 e com fatores de risco para progressão de formas graves da doença mostraram redução na hospitalização ou morte no grupo de indivíduos que receberam a terapia com a associação casirivimabe-imdevimabe ou sotrovimabe em relação àqueles que receberam placebo [68,70].

Esses fármacos foram autorizados para uso em pacientes não hospitalizados e que não necessitam de oxigenoterapia. Contudo, com o surgimento e a disseminação da Ômicron e de suas variantes que não são suscetíveis aos anticorpos monoclonais, o uso desses fármacos deixou de ser recomendado de forma rotineira. As recomendações do NIH restringem o uso de anticorpos monoclonais (casirivimabe-imdevimabe e banlanivimabe-etesevimabe) a contextos em que o nirmatrelvir/ritonavir e o rendesivir estejam indisponíveis [54]. Em sua última atualização, a OMS mudou a recomendação do uso de sotrovimabe e casirivimabe-imdevimabe de a favor para uso não recomendado [60].

Considerando o contexto epidemiológico do Brasil e em razão da insuficiência de dados que comprovem a eficácia da terapia contra a variante Ômicron do coronavírus, a Anvisa revogou a autorização para uso emergencial do casirivimabe-imdevimabe, do regdanvimabe [71] e da associação de banlanivimabe-etesevimabe [72]. Apesar disso, o sotrovimabe ainda tem autorização para uso emergencial, por ser ativo contra subvariantes Ômicron BA.1 e BA.1.1, mas com menor atividade de neutralização *in vitro* contra as subvariantes Omicron BA.2, BA.4 e BA.5 [73].

### **Rendesivir**

Em uma meta-análise de 4 estudos que incluíram mais de 7.000 pacientes com COVID-19, o rendesivir não reduziu a mortalidade ou a necessidade de ventilação mecânica em comparação com o tratamento padrão ou placebo. Essa análise, no entanto, agrupou pacientes com COVID-19 de todas as gravidades e, com base nos resultados de um estudo controlado com placebo incluído, pode haver benefício de mortalidade para pacientes selecionados com doença grave que requerem apenas oxigênio suplementar de baixo fluxo [74].

Um estudo com pacientes ambulatoriais e com fatores de risco para COVID-19 grave demonstrou que, caso administrado em até 7 dias do início dos sintomas, o rendesivir pode reduzir de forma significativa o risco de necessidade de hospitalização ou óbito. Cabe ressaltar que esse estudo foi feito somente com pacientes não vacinados e concluído antes da emergência das novas variantes do SARS-CoV-2, como Delta ou Ômicron [75].

Além disso, trata-se de uma terapêutica de alto custo e que acarretaria em aumentos de custos ao sistema de saúde nacional.

O uso do remdesivir em pacientes com formas leves a moderadas de COVID-19 e que apresentam risco aumentado de progredir para COVID-19 grave se baseia em um ensaio clínico randomizado, multicêntrico, duplo-cego, controlado com placebo, com 562 pacientes ambulatoriais não vacinados contra COVID-19 e com infecção confirmada pelo SARS-CoV-2. A administração parenteral de remdesivir por 3 dias foi segura e resultou em menor hospitalização e evolução para óbito do que no grupo placebo [76]. Essa é uma conduta recomendada pela OMS [60], pelo NIH [54] e pelo NICE [52].

Nas atualizações das diretrizes de tratamento medicamentoso da COVID-19, a OMS indica a possibilidade de uso de remdesivir diante de evidências confiáveis de uma meta-análise em rede para efeito de subgrupo, demonstrando benefício modesto desse fármaco no manejo de casos graves, mas não críticos [60,77]. Nessa meta-análise, que incluiu 5 ensaios clínicos, totalizando 7.643 pacientes com COVID-19 grave ou crítica, observou-se que, para casos graves, o remdesivir possivelmente reduz a mortalidade e provavelmente reduz a necessidade de ventilação mecânica, apesar de provavelmente ter pouco ou nenhum impacto no tempo para melhora dos sintomas. Já para aqueles com COVID-19 crítica, o remdesivir possivelmente tem pouco ou nenhum efeito na mortalidade e necessidade de ventilação mecânica [77].

O remdesivir teve registro aprovado pela Anvisa para o tratamento da COVID-19 em 2 ocasiões. Na primeira, em ambiente hospitalar, para tratamento de pacientes adultos e pediátricos (idade igual ou superior a 28 dias e peso maior ou igual a 3 kg) com pneumonia e que requerem administração suplementar de oxigênio, mas que não estejam sob ventilação mecânica. Na segunda, para o tratamento de pacientes adultos e crianças pesando 40 kg ou mais e que não requerem oxigenoterapia e que apresentam risco aumentado de progredir para COVID-19 grave. Nesse último cenário, o tratamento deve ser iniciado dentro de 7 dias do aparecimento dos sintomas e deve ser mantido por 3 dias. A dose recomendada é de remdesivir 200 mg, EV, no primeiro dia, seguido de 100 mg, EV, 1x/dia nos segundo e terceiro dias [78,79].

Apesar de ter registro concedido pela Anvisa, o Ministério da Saúde não incorporou ao SUS o remdesivir como opção terapêutica contra a COVID-19 [56,80].

### **Tocilizumabe**

Tocilizumabe, um inibidor de interleucina 6, tem demonstrado benefício de uso em pacientes com COVID-19 grave ou crítica. Sua utilização baseia-se na patogênese da cascata inflamatória da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) devido à infecção pelo SARS-CoV-2. As recomendações para a utilização desse fármaco no tratamento contra a COVID-19 baseiam-se em achados de 2 principais ensaios clínicos randomizados.

Os estudos REMAP-CAP e RECOVERY mostraram benefício de mortalidade para o tocilizumabe entre pacientes que sofreram descompensação respiratória rápida e foram prontamente admitidos na UTI, incluindo aqueles que necessitaram de ventilação mecânica invasiva [81,82]. Entretanto, não está claro se há benefício clínico de seu uso naqueles que receberam ventilação mecânica invasiva 24 horas após a admissão na UTI. Além disso, corticosteroides foram administrados para a maioria dos participantes de ambos os estudos.

Seu uso é recomendado pela OMS [60], assim como pelo NICE [52], NIH [54] e IDSA [55]. Ele é indicado para pacientes hospitalizados por COVID-19 em franca deterioração clínica, em uso de oxigenioterapia suplementar, iniciada nas últimas 48 horas ou com elevação de marcadores inflamatórios, desde que estejam em uso ou já tenham completado corticoterapia (dexametasona, por exemplo) e não apresentem sinais de infecção grave por bactérias, fungos ou outros vírus que não o SARS-CoV-2.

Atualmente, no Brasil, há aprovação em bula do tocilizumabe para tratamento da COVID-19 em pacientes adultos hospitalizados que estão recebendo corticosteroides sistêmicos e que necessitam de oxigênio suplementar ou de ventilação mecânica [83]. Seu uso está recomendado pela CONITEC, em documento que está em atualização, para tratamento de pacientes que estejam em uso de oxigenioterapia de baixo fluxo, alto fluxo ou ventilação mecânica não invasiva, mas não em indivíduos que estejam em ventilação mecânica invasiva ou ECMO [80].

### **Corticoides sistêmicos**

Há benefício no uso de corticoterapia sistêmica em pacientes, gestantes ou não, com COVID-19 grave e crítica que necessitam de oxigenioterapia ou de suporte ventilatório [82,84,85]. Estão inseridos nesse grupo também aqueles que apresentam saturação de O<sub>2</sub> < 90%, ou FR > 30 mpm, ou sepse, ou choque séptico, ou SARA, ou sinais de insuficiência respiratória [52]. Esta medida mostrou redução da mortalidade, principalmente nos casos que necessitaram de ventilação mecânica [86].

Apesar de haver variação na definição de gravidade da doença que necessitou de oxigênio suplementar entre os estudos, o uso de corticoide em pacientes sem hipoxemia não se mostrou benéfico, inclusive houve tendência a aumento da mortalidade [52,60]. De acordo com achados em infecções por outros coronavírus, a corticoterapia pode retardar a depuração do vírus, o que justifica evitar a utilização na fase de replicação viral, reservando seu uso apenas na fase inflamatória, com presença de hipoxemia [5,7]. Além disso, não há indicação de corticoides como profilaxia, nem no manejo de casos de COVID-19 em que não haja necessidade de oxigenioterapia, mesmo se hospitalizados [51].

A corticoterapia de escolha em pacientes com doença grave ou crítica é a dexametasona, fármaco que demonstrou benefício na redução de mortalidade em ensaios clínicos. Visto potencial equivalência entre

corticosteroides, há possibilidade de uso alternativo de outros medicamentos da mesma classe, com estudos menores avaliando o seu uso [54]. Contudo, mais estudos são necessários para verificar se o impacto destas outras medicações se assemelha ao da dexametasona, pois os ensaios até o momento foram pequenos e insuficientes para demonstrarem o real benefício. Quando indicado, o tratamento deve durar de 7 a 10 dias, ou até a alta, o tempo que for mais curto [51,87].

**Quadro 13** - Corticoides possíveis e posologia no tratamento da COVID-19 grave.

Primeira Escolha
– Dexametasona 6 mg Comprimido de 4 mg: 1,5 cp, VO, 1x/dia; OU ampola de 4 mg/ml (contendo 2,5 ml, 10 mg/2,5 mL): 1,5 ml, EV, lento em 5 a 10 minutos, 1x/dia.
Alternativas, na indisponibilidade de dexametasona
– Hidrocortisona 50 mg Ampola de 100 mg: 0,5 ampola, EV, em 30 segundos, a cada 8 horas OU diluir 0,5 ampola em 100 ml de SF 0,9%, EV, em 20 a 30 minutos, a cada 8 horas. – Prednisona 40 mg Comprimido de 20 mg: 02 cp, VO, 1x/dia.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023) adaptado de NIH (2023) e IDSA (2021) [51,87].

### Anticoagulantes

A COVID-19 está associada à inflamação e a estado protrombótico. Uma meta-análise de estudos em pacientes hospitalizados com COVID-19 encontrou prevalência geral de tromboembolismo venoso (TEV) de 14,1% [88].

Não há indicação de anticoagulação em pacientes ambulatoriais com COVID-19 [54,89].

O NIH recomenda anticoagulação em dose terapêutica para todos os pacientes com COVID-19 admitidos em hospital, com necessidade de oxigênio suplementar, que tenham D-dímeros acima dos níveis de referência, exceto em caso de gestação, contagem de plaquetas < 50.000, hemoglobina < 8g/dL, pacientes em uso de dupla antiagregação plaquetária, sangramento nos últimos 30 dias ou distúrbios da coagulação. A profilaxia para tromboembolismo venoso é indicada para todos os pacientes hospitalizados que não se encaixarem nos critérios para anticoagulação em dose terapêutica [54].

Na atualização das Diretrizes Brasileiras para Tratamento Hospitalar do Paciente com COVID-19, a CONITEC sugere utilizar anticoagulantes em doses de profilaxia para TEV em pacientes críticos com COVID-19. Sugere também que devem ser evitadas doses intermediárias ou terapêuticas de anticoagulantes nesse grupo de pacientes, na ausência de indícios de tromboembolismo. Já para pacientes não críticos hospitalizados por COVID-19 (sem necessidade de O<sub>2</sub> suplementar ou com cateter nasal de baixo fluxo/máscara), recomenda-se utilizar heparina ou enoxaparina em doses terapêuticas [89,90]. Nesse mesmo

documento, recomenda-se não utilizar dosagem de D-dímeros para guiar a utilização de anticoagulantes e que não há indicação de uso rotineiro pós-alta devido à COVID-19. Recomenda-se, ainda, manter o uso de anticoagulação em pacientes com indicação clínica específica (ex: fibrilação atrial, tromboembolismo venoso) [80].

Como recomendação geral, pessoas hospitalizadas com COVID-19, incluindo gestantes e puérperas, não devem receber alta hospitalar em uso de profilaxia de TEV (tromboprofilaxia estendida) [54]. Em casos selecionados de pacientes com baixo risco de sangramento e com alto risco de TEV – como história prévia de TEV, imobilidade, trombofilia, cirurgia importante ou trauma nos últimos 3 meses, a profilaxia antitrombótica pode ser estendida após a alta hospitalar, por até 40 dias, levando-se em conta o delicado balanço entre risco de sangramento e evento trombótico [54,88]. Essa conduta deve se basear em avaliação clínica individual, considerando risco de sangramento ([quadro 14](#)), presença ou não de mobilidade reduzida e disponibilidade da medicação [54,88].

**Quadro 14** - Avaliação de risco de sangramento decorrente do uso de terapia anticoagulante.

Fatores de risco para sangramento por uso de terapia anticoagulante	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idade &gt; 65 anos.</li> <li>• Sangramento anterior.</li> <li>• Câncer.</li> <li>• Insuficiência renal.</li> <li>• Insuficiência hepática.</li> <li>• Acidente vascular cerebral prévio.</li> <li>• Diabetes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia.</li> <li>• Terapia antiplaquetária.</li> <li>• Controle anticoagulante inadequado.</li> <li>• Comorbidade e redução da capacidade funcional.</li> <li>• Cirurgia recente.</li> <li>• Quedas frequentes.</li> <li>• Abuso de álcool.</li> </ul>
Categorização do risco de sangramento*	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo risco (0 fatores de risco).</li> <li>• Moderado risco (1 fator de risco).</li> <li>• Alto risco (<math>\geq 2</math> fatores de risco).</li> </ul>	
<p>Em comparação com os pacientes de baixo risco, presume-se que os de risco moderado apresentam um risco 2 vezes maior, e os de alto risco, um risco 8 vezes maior de sangramento em uso de terapia anticoagulante.</p> <p>*Embora haja evidências de que o risco de sangramento aumenta com a prevalência de fatores de risco, esse esquema de categorização não foi validado. Além disso, um único fator de risco, quando grave, resultará em alto risco de sangramento (por exemplo, cirurgia de grande porte nos últimos 2 dias ou trombocitopenia grave).</p>	

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Weinberg e Rali (2023) [88].

## Antibióticos

A infecção bacteriana secundária é incomum na COVID-19 e o tratamento com antibióticos não é indicado para pacientes com formas leves a moderadas da doença. Deve ser iniciado apenas na suspeita clínica de pneumonia bacteriana [54], definida como: nova febre após defervescência; nova consolidação em exame de imagem do tórax compatíveis com pneumonia bacteriana; hemograma com neutrofilia.

No tratamento de pneumonia, deve-se sempre optar pelos antibióticos com menor impacto ecológico, de acordo com dados e orientações locais. A duração do tratamento deve ser a mais curta possível, geralmente de 5 a 7 dias [40,52]. Após iniciada, a antibioticoterapia empírica deve ser reavaliada a cada 48 a 72 horas, e descontinuada, ou mantida, com base na avaliação clínica e nos resultados de exames complementares, como hemograma com contagem de leucócitos normais e linfopenia e exames com achados simétricos e periféricos, que podem sugerir infecção pelo SARS-CoV-2 em vez de pneumonia bacteriana [40,91].

**Quadro 15** - Antibioticoterapia empírica na suspeita de pneumonia bacteriana no contexto da COVID-19.

Sem uso de ATB nos últimos 3 meses e sem doenças associadas:
Betalactâmico ou macrolídeo: – Azitromicina 500 mg, por via oral, dose única diária; ou – Claritromicina 500 mg, por via oral, de 12/12 h; ou – Amoxicilina 500 mg, por via oral, de 8/8 h; ou – Amoxicilina+ácido clavulânico 500+125 mg por via oral, de 8/8 h (ou 875+125 mg, de 12/12 h).
Uso prévio de ATB nos últimos 3 meses ou comorbidades (DPOC, diabetes, insuficiência cardíaca, nefropatia crônica, neoplasia, etilistas):
Betalactâmico + macrolídeo ou fluoroquinolona: – Azitromicina 500 mg por via oral, dose única diária + Amoxicilina 500 mg, por via oral, de 8 em 8 horas; ou – Amoxicilina + ácido clavulânico 500+125 mg por via oral, de 8/8 h (ou 875+125 mg de 12/12 h) + Azitromicina 500 mg por via oral, dose única diária; ou – Levofloxacino 500-750 mg por via oral a cada 24 h.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de adaptado Corrêa et al. (2018) [92].

## Cuidado complementar

### Pronação acordada

Diretrizes e associações de especialistas têm recomendado o uso de pronação acordada ou autopronação (*awake proning* ou *self-proning*) em pacientes hospitalizados por COVID-19 grave a crítica recebendo O2 suplementar. O uso de prona acordada baseia-se no racional de ventilar e perfundir melhor as áreas posteriores do pulmão. É possível indicar o uso da manobra de prona acordada no contexto domiciliar quando pacientes com doença moderada a grave forem mantidos em casa por falência do sistema de saúde. Considerando a facilidade para execução, os baixos riscos e potenciais benefícios, pode-se orientá-la na tentativa de proporcionar conforto respiratório e de melhorar saturação em pacientes estáveis que não conseguem atendimento hospitalar. Essa orientação é baseada no racional fisiopatológico, baixa chance de efeitos adversos e potencial benefício derivado dos estudos observacionais realizados em pacientes internados. Há relatos de melhora da dispneia, da hipoxemia e da tosse com autopronação em pacientes menos graves, mas também nesse contexto faltam estudos para definir o real benefício [11,56,93]. Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados demonstrou que pacientes submetidos à pronação acordada tiveram menor necessidade de ventilação mecânica invasiva, mas os desfechos de tempo até ventilação mecânica, parâmetros ventilatórios, mortalidade e tempo de internação foram semelhantes com os grupos que não realizaram a manobra [94]. Orienta-se medir a saturação 5 a 15 minutos após iniciar a pronação para avaliar a resposta [95–97]. O tempo recomendado de pronação acordada em pacientes com COVID-19 é incerto. Sugere-se a possibilidade de 8 a 12 horas por dia, dividido em períodos mais curtos ao longo do dia. Além disso, o paciente não deve manter uma posição que não melhore a respiração e o conforto [97].

As contraindicações absolutas da realização da posição prona são [54,96]:

- pacientes hemodinamicamente instáveis;
- com insuficiência respiratória e necessidade de intubação imediata;
- pacientes com cirurgia abdominal recente;
- trauma raquimedular ou fraturas de coluna instáveis;
- vômitos ou náuseas recentes.

### Isolamento domiciliar

Todas as pessoas com quadro de Síndrome Gripal (SG), bem como casos assintomáticos com diagnóstico confirmado laboratorialmente de COVID-19 (com teste de RT-PCR ou antígeno positivo) deverão realizar isolamento domiciliar até cumprimento dos seguintes critérios, de acordo com as precauções baseadas na transmissão, conforme o [quadro 16](#). [2].

**Quadro 16** - Critérios para a suspensão do isolamento em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

Dia 0 é o dia do início dos sintomas, e o dia 1 é o primeiro dia completo após o início dos sintomas (24 horas), e, assim, sucessivamente.

Quadro clínico	Isolamento indicado
<b>Assintomáticos e doença leve</b>	<p>- 7 dias a partir do início dos sintomas, desde que esteja afebril há 24 horas sem uso de antitérmicos e apresente remissão dos sintomas respiratórios. Se ausência de melhora nos sintomas respiratórios ou presença de febre no 7º dia, deve manter isolamento até o 10º dia do início dos sintomas.</p> <p>OU</p> <p>- 5 dias do início dos sintomas, desde que esteja afebril há 24 horas sem uso de antitérmicos, apresente remissão dos sintomas respiratórios E teste molecular ou TR-Ag negativo no 5º dia de sintomas. Se exame positivo no 5º dia, deve manter isolamento até o 10º dia do início dos sintomas.</p> <p><b>Atenção! Medidas adicionais (quadro 17) devem ser adotadas até o 10º dia do início dos sintomas sempre que a suspensão do isolamento for antes dos 10 dias.</b></p>
<b>Doença moderada</b>	- 10 dias do início dos sintomas, desde que esteja afebril há 24 horas sem uso de antitérmicos e apresente remissão dos sintomas respiratórios.
<b>Doença grave</b>	- ao menos 20 dias a partir do início dos sintomas, desde que esteja afebril há 24 horas sem uso de antitérmicos e apresente remissão dos sintomas respiratórios, mediante avaliação médica.
<b>Gravemente imunossuprimidos<sup>1</sup></b>	- ao menos 20 dias a partir do início dos sintomas (ou do teste positivo, se assintomático), desde que esteja afebril há 24 horas sem uso de antitérmicos e apresente remissão dos sintomas respiratórios.

<sup>1</sup> Imunodepressão grave inclui algumas das condições abaixo (mas não limitado a) [2,98]:

- tratamento ativo para tumor sólido e malignidades hematológicas;
- transplantado de órgão sólido e uso de terapia imunossupressora;
- recebimento de terapia com células CAR-T ou transplante de células hematopoiéticas (HCT) (dentro de 2 anos após o transplante ou em terapia de imunossupressão);
- imunodeficiência primária moderada ou grave (por exemplo: Síndrome de DiGeorge, Síndrome de Wiskott-Aldrich);
- pessoa vivendo com HIV com infecção avançada ou não tratada (contagem de CD4 < 200/mm<sup>3</sup>, doença definidora de aids sem reconstituição imune ou manifestações clínicas de HIV sintomático);
- tratamento com altas doses de corticosteroides (≥ 20 mg de prednisona ou equivalente por dia, quando administrado por 2 semanas ou mais), agentes alquilantes, antimetabólitos, drogas imunossupressoras relacionadas ao transplante, agentes quimioterápicos contra câncer classificados como gravemente imunossupressores, inibidores de TNF-α ou outros agentes biológicos que são imunossupressores ou imunomoduladores.

Fonte: TelessaúdeRS (2023), adaptada de: Brasil (2023) [99].

O autoteste rápido de antígeno não é recomendado para fins de redução do período de isolamento, em função de possíveis erros na autocoleta da amostra e grande variedade de testes comerciais disponíveis com características de sensibilidade e especificidade diferentes [99].

**Quadro 17** - Medidas de prevenção e controle adicionais a serem adotadas quando houver critérios para suspensão do isolamento a partir do 5º dia.

- Usar máscara bem ajustada ao rosto em casa ou em público\*.
- Evitar contato com pessoas imunocomprometidas ou com fatores de risco para agravamento da COVID-19, como também locais com aglomerações de pessoas.
- Não frequentar locais onde não possa usar máscara durante todo o tempo, como restaurantes e bares; e evitar comer próximo a outras pessoas, tanto em casa como no trabalho.
- Não viajar durante o período.

\*Caso o indivíduo não consiga usar máscara quando estiver próximo a outras pessoas, o isolamento deve ser de 10 dias completos após o início dos sintomas [2].

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [2,21].

Para o atestado médico, os códigos do CID-10 que devem ser utilizados são:

- U07.1 - COVID-19, vírus identificado. É atribuído a um diagnóstico de COVID-19 confirmado por testes de laboratório;
- U07.2 - COVID-19, vírus não identificado, clínico epidemiológico. É atribuído a um diagnóstico clínico ou epidemiológico de COVID-19, em que a confirmação laboratorial é inconclusiva ou não está disponível;
- B34.2 - infecção por coronavírus de localização não especificada. É atribuído aos casos suspeitos de COVID-19;
- B34.9 - infecção viral não especificada. Usar nos casos em que os sintomas respiratórios não configurem SG;
- Z20.9 - contato com exposição à doença transmissível não especificada. Deve ser usado para contatos domiciliares assintomáticos.

Se houver também classificação por CIAP, pode-se utilizar o CIAP-2 R74 (Infecção Aguda de Aparelho Respiratório Superior).

A prescrição médica de isolamento deverá ser acompanhada dos seguintes documentos assinados pela pessoa sintomática:

- I - termo de consentimento livre e esclarecido de que trata o § 4º do art. 3º da Portaria nº 356/GM/MS, de 11 de março de 2020 (acesso no [link](#));

II - termo de declaração, contendo a relação das pessoas que residam ou trabalhem no mesmo endereço (acesso no [link](#)).

Veja como orientar a realização de medidas de isolamento domiciliar [aqui](#).

### **Persistência de sintomas prolongados**

Mesmo após a resolução da infecção aguda por COVID-19, é comum a persistência de sintomas por mais de 2 semanas, como tosse, coriza, cefaleia, fadiga, dispnéia, entre outros, podendo ser considerados sintomas residuais, persistentes ou “Síndrome Pós-COVID-19” [20]. O paciente só deve ser liberado para retorno às atividades se estiver passado do período recomendado de isolamento e estiver há, no mínimo, 24 horas afebril sem o uso de antitérmicos e com melhora dos sintomas respiratórios [2]. Cada caso deve ser avaliado individualmente, conforme a história e o tratamento que foi instituído, considerando o juízo clínico subsequente. Se após a avaliação clínica for constatado que são sintomas residuais, e bom estado clínico, é provável que a pessoa possa sair do isolamento com o uso de máscara.

Mais informações sobre “[Avaliação e Manejo de Sintomas Prolongados de COVID-19](#)” podem ser acessadas em material complementar.

### **Orientações gerais para cuidados no domicílio**

Os pacientes que forem monitorados em domicílio deverão receber orientações de controle de infecção, prevenção de transmissão para contatos, avaliação da capacidade de seguir as medidas de precaução domiciliar e sinais de alerta para possíveis complicações. Deve ser disponibilizado um acesso por meio de comunicação rápida para eventuais dúvidas ou comunicados. A presença de qualquer sinal de alerta deverá determinar retorno e hospitalização imediata do paciente.

*[Veja as recomendações para isolamento domiciliar no site do TelessaúdeRS-UFRGS.](#)*

### **Investigação e monitoramento de contatos**

#### **Definição de contato próximo**

Considera-se **contato próximo** de COVID-19 a pessoa que esteve em contato próximo com um caso confirmado durante o período de transmissibilidade do caso índice, entre 2 dias antes e 10 dias após a data de início dos sintomas, ou até 10 dias após a data da coleta do exame (para os casos assintomáticos). O último encontro deve preencher os seguintes critérios [21]:

- esteve a menos de um metro de distância por um período mínimo de 15 minutos com um caso confirmado sem ambos utilizarem máscara facial ou utilizarem de forma incorreta;

- esteve em contato físico direto com um caso confirmado com posterior toque nos olhos, boca ou nariz com as mãos não higienizadas;
- profissional de saúde que prestou assistência em saúde ao caso de COVID-19 sem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), conforme preconizado, ou com EPIs danificados;
- contato domiciliar ou residente da mesma casa/ambiente (dormitórios, creche, alojamento, dentre outros) de um caso confirmado.

### **Orientações para contatos assintomáticos de COVID-19**

**O Ministério da Saúde não recomenda, atualmente, quarentena para contatos, mas as medidas de segurança devem ser mantidas por 10 dias** a contar da data da última exposição com caso confirmado de COVID-19: uso de máscara facial em casa e em público, automonitoramento de sintomas, evitar contato com pessoas com fator de risco para COVID-19 grave, manter distância mínima de 1 metro de outras pessoas se estiver sem máscara, evitar frequentar locais onde a máscara não possa ser utilizada o tempo todo e evitar comer próximo a outras pessoas [21,99]. Caso o contato de caso confirmado de COVID-19 esteja impossibilitado de utilizar máscara facial, deve permanecer em quarentena domiciliar por 10 dias, podendo ser reduzida para 5 dias completos a contar da última exposição se o indivíduo permanecer assintomático e tiver teste negativo realizado a partir do 5º dia do último contato [21].

Caso algum contato domiciliar comece a apresentar sintomas respiratórios, deverão ser iniciadas as precauções de isolamento e avaliação de caso suspeito de COVID-19. Entretanto, o período de isolamento e quarentena do caso-índice e daqueles que desenvolveram sintomas no mesmo período é mantido: só será reiniciada a contagem de quarentena para contatos assintomáticos que não tenham conseguido se isolar propriamente dentro do domicílio.

### **Testagem de contatos**

Os contatos assintomáticos podem ser testados com RT-PCR, RT-LAMP ou teste de antígeno em locais com disponibilidade de recursos. Orienta-se realizar a testagem em 5 a 6 dias após a última exposição, que é o tempo de janela para detecção de ácidos nucleicos virais em contatos assintomáticos. No entanto, resultados falsos negativos podem ocorrer [2,54].

### **Recomendações em grupos específicos**

#### **Gestantes e puérperas**

Mulheres grávidas têm maior probabilidade de complicações ligadas à COVID-19, principalmente no último trimestre da gravidez e no puerpério, inclusive com aumento da mortalidade. As gestantes infectadas

têm maior risco de hospitalização, admissão em unidade de terapia intensiva e necessidade de ventilação mecânica. Portanto, todas as gestantes e puérperas devem ser consideradas como grupo de risco [46]. Além disso, as gestantes e puérperas com SG necessitam de atenção especial por apresentarem maior risco para desenvolvimento de SRAG pelo vírus da Influenza [2,45].

Em relação aos **eventos adversos materno-fetais**, até o momento não foi observado aumento da frequência de anomalias congênitas ou de aborto espontâneo [100]. A ocorrência de restrição de crescimento intrauterino relatada foi de 2,6%, e a de ruptura prematura de membranas foi de 9,9% [101]. O risco de eventos tromboembólicos também parece ser aumentado em gestantes e puérperas [85]. Evidências recentes sugerem que a transmissão vertical é possível, embora rara. A maioria dos recém-nascidos de mães infectadas é assintomática ou tem doença leve. Acredita-se que os casos de infecção fetal ocorridos no período perinatal sejam decorrentes de contaminação dos recém-nascidos com gotículas respiratórias da mãe ou de cuidadores infectados [120,121].

O **quadro clínico** observado em gestantes com COVID-19 é semelhante ao observado em não gestantes. Quadros **moderados a graves** necessitam de avaliação hospitalar para exames laboratoriais e de imagem [22,85,102].

**Quadro 18** - Recomendações para o atendimento de gestantes com sintomas de COVID-19.

Classificação do quadro	Quadro clínico	Recomendações específicas	Recomendações gerais
<b>Assintomático</b>	Ausência de sinais ou sintomas	- Teleatendimento, atentando para sinais de agravamento do quadro.	- Isolamento ( <a href="#">Quadro 4</a> ). - Adiar até o final do período de isolamento procedimentos eletivos (coleta de exames, realização de ecografia obstétrica, consulta de pré-natal), mas, se necessário atendimento nesse período, realizá-lo em local isolado dos demais pacientes.
<b>Leve</b>	Sintomas de COVID-19 e ausência de dispneia.	- Monitorar evolução dos sintomas 3-4x/semana nos primeiros 7 dias e diariamente do 7º ao 14º dia <sup>1</sup> . - Medidas de suporte (repouso, hidratação, analgésicos e antitérmicos). - Orientações escritas sobre sinais de gravidade, quando e onde procurar o serviço de saúde.	- Considerar ultrassonografia obstétrica no terceiro trimestre pelo risco aumentado de crescimento intrauterino restrito. Se não for disponível, reforçar a necessidade de medida de fundo uterino no acompanhamento. Realizar ultrassom morfológico de segundo trimestre em gestantes que tiveram COVID-19 no primeiro trimestre, se disponível.
<b>Moderado</b>	- Tosse + febre persistente diária; OU - Tosse persistente + piora progressiva de outro sintoma (adinamia, prostração, hipotermia, diarreia); OU - Pelo menos um dos sintomas acima + presença de fator de risco. - SpO2 <95%; OU - FR >24 irpm.	Encaminhar para internação hospitalar <sup>2</sup> .	- Na presença de Síndrome Gripal definida pela presença de febre + tosse + mialgia, artralgia ou cefaleia, prescrever oseltamivir, via oral, 75 mg, de 12/12 horas, por 5 dias, desde que sintomas tenham iniciado há menos de 48 horas, independente da situação vacinal, devido ao risco aumentado de SRAG por Influenza em gestantes. Manter a prescrição até que a infecção pelo vírus Influenza tenha sido excluída.
<b>Grave</b>	Síndrome respiratória aguda grave (SRAG): - Dispneia, desconforto respiratório; OU - Pressão persistente no tórax; OU - SpO2 <95% em ar ambiente; OU -FR >30 irpm; OU - PaO2/FiO2 <300	Encaminhar para internação em UTI <sup>2</sup> .	

FR: frequência respiratória. SpO2: saturação de oxigênio.

<sup>1</sup> Em gestante de alto risco obstétrico, em que não há possibilidade de acompanhamento e/ou rápido acesso ao sistema de saúde, recomendar internação.

<sup>2</sup> Mais informações sobre o manejo clínico de gestantes com quadro moderado e grave de COVID-19 podem ser encontradas em **“Manual de Gestação de Alto Risco, do Ministério da Saúde”**.

Fonte: TelessaúdeRS (2023), adaptado de Dynamed (2023), Brasil (2022), Berghella e Hughes (2023) [103–105].

O atendimento de pré-natal deve ser garantido durante a pandemia. O intervalo de tempo entre as consultas deverá ser individualizado, considerando a idade gestacional, presença de doenças maternas ou fetais e evolução da gestação. Pode-se utilizar a teleconsulta a fim de permitir o espaçamento das consultas presenciais e idas desnecessárias ao serviço de saúde, se necessário. As consultas de rotina de puerpério podem ser virtuais, porém, se houver necessidade de consulta presencial, esta deve ser garantida.

### **Lactantes**

Apesar de o novo coronavírus ter sido detectado em raras amostras de leite materno, ainda não há evidência de transmissão da infecção por essa via [9,122]. Portanto, não há recomendação de contraindicar ou suspender a amamentação em mulheres com suspeita ou confirmação de COVID-19. Pelo contrário, como essa prática tem benefícios amplamente conhecidos e não deve ser postergada na ausência de contraindicações, é recomendado que as mulheres sejam encorajadas a iniciar e continuar a amamentação [22].

Nos casos em que a lactante for um caso confirmado de coronavírus ou apresentar sintomas respiratórios, sugere-se os seguintes cuidados, sem interromper a amamentação [22,102,104]:

- Lavar as mãos por pelo menos 20 segundos antes de tocar o bebê, manipular mamadeiras, bombas de leite ou outros dispositivos utilizados. Lavar esses dispositivos com água e sabão antes e após o uso.
- Usar máscara cirúrgica (cobrindo completamente nariz e boca) durante todo o tempo, principalmente durante as mamadas.
- Evitar falar ou tossir durante a amamentação. A máscara deve ser imediatamente trocada em caso de tosse ou espirro ou a cada nova mamada.
- Evitar que o bebê toque o rosto da mãe, especialmente boca, nariz, olhos e cabelo.

Caso a mulher não se sinta segura em amamentar enquanto estiver com coronavírus, recomenda-se que seu leite seja retirado e ofertado à criança por um cuidador que esteja saudável e que siga as mesmas precauções de higiene [123]. Para orientações sobre a ordenha manual, acesse [TeleCondutas de Aleitamento Materno](#). As precauções de higiene também devem ser observadas para aquelas crianças que estiverem recebendo fórmula infantil.

## Óbito

Óbitos suspeitos, independente de internação, devem ser notificados à Vigilância Epidemiológica do município e no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) [2]. O registro do óbito também deve ocorrer, obrigatoriamente, no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) [2].

### Declaração de óbito em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19

O Ministério da Saúde recomenda que a terminologia oficial, COVID-19, seja utilizada para toda a certificação das mortes por essa causa. Como existem muitos tipos de coronavírus, é recomendável não usar “coronavírus” como sinônimo de COVID-19 [106].

- **Óbito de caso confirmado (com resultado de exame diagnóstico laboratorial positivo):** o preenchimento seguirá a sequência de eventos que levaram ao óbito, declarando a COVID-19 na última linha preenchida, conforme exemplos a seguir:

Figura 2 - Exemplo de preenchimento da DO em caso confirmado de COVID-19.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA	DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
<input checked="" type="checkbox"/> A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto ignorado 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 6 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos 8 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	<input checked="" type="checkbox"/> Necropsia? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	
<b>CAUSAS DA MORTE</b> PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.				
ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA				
CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	CID	
a		Insuficiência respiratória aguda grave	Horas	
b		Pneumonia	2 dias	
c		COVID-19	10 dias	
d				
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.				
		Hipertensão arterial sistêmica	05 anos	
		Obesidade	10 anos	

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [107].

Figura 3 - Exemplo de óbito em gestante por complicações de COVID-19.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA	DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
<input checked="" type="checkbox"/> A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto ignorado 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 6 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos 8 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	<input checked="" type="checkbox"/> Necropsia? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	
<b>CAUSAS DA MORTE</b> PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.				
ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA				
CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	CID	
a		Insuficiência respiratória aguda grave	2 dias	
b		Pneumonia	8 dias	
c		Gravidez complicada por COVID-19	12 dias	
d				
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.				

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [107].

- **Óbito de caso suspeito (sem confirmação laboratorial):** a DO de caso SUSPEITO deverá conter a sequência de eventos que levaram ao óbito, declarando o termo “suspeito de COVID-19” na última

linha preenchida da parte I [107]. Na parte II, deverão ser registradas as comorbidades, se existirem, como exemplificado abaixo:

**Figura 4** - Exemplo de preenchimento da DO em caso suspeito de COVID-19.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto 6 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos		7 <input type="checkbox"/> Não recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 8 <input type="checkbox"/> Sim 9 <input type="checkbox"/> Não 10 <input type="checkbox"/> Ignorado		11 <input type="checkbox"/> Necropsia? 12 <input type="checkbox"/> Sim 13 <input type="checkbox"/> Não 14 <input type="checkbox"/> Ignorado	
<b>CAUSAS DA MORTE</b> PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.					
ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA					
CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produzem a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		Devido ou como consequência de:		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte CID	
		a <i>Síndrome respiratória aguda grave</i>		2 dias	
		b <i>Infecção respiratória aguda</i>		9 dias	
		c <i>Suspeito de COVID-19</i>		15 dias	
		d			
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.		<i>Diabetes tipo II</i>		15 anos	

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [107].

É importante ressaltar que pessoas com COVID-19 podem morrer de outras doenças ou acidentes, o que não será morte devido a COVID-19. Caso o médico considere que a COVID-19 tenha agravado ou contribuído para a morte, poderá relatá-la na parte II do atestado, como mostra a figura abaixo:

**Figura 5**- Preenchimento da DO quando a COVID-19 não foi a causa básica da morte.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto 6 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos		7 <input type="checkbox"/> Não recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 8 <input type="checkbox"/> Sim 9 <input type="checkbox"/> Não 10 <input type="checkbox"/> Ignorado		11 <input type="checkbox"/> Necropsia? 12 <input type="checkbox"/> Sim 13 <input type="checkbox"/> Não 14 <input type="checkbox"/> Ignorado	
<b>CAUSAS DA MORTE</b> PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.					
ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA					
CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produzem a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		Devido ou como consequência de:		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte CID	
		a <i>Traumatismo cranioencefálico</i>		1 dia	
		b <i>Queda por escorregão em casa</i>		2 dias	
		c			
		d			
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.		<i>COVID-19</i>		10 dias	

\* Em caso de morte por causas externas (homicídios, acidentes, suicídios), independentemente de o paciente ter recebido assistência, quem deve preencher a DO em localidades com Instituto Médico Legal (IML) é o médico legista. Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [107].

### Codificação da Declaração de Óbito

Após o preenchimento da DO, é realizada a codificação da causa básica do óbito, baseada na CID-10, pelos codificadores que trabalham nas secretarias municipais e estaduais de saúde. Para qualificar a vigilância do óbito no contexto da pandemia de COVID-19, atendendo as recomendações da OMS, o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) foi adequado para utilizar códigos específicos da CID-10 [107]:

- **U07.1 (COVID-19, vírus identificado):** atribuído aos óbitos com diagnóstico de COVID-19 confirmados por testes de laboratório; e
- **U07.2 (COVID-19, vírus não identificado):** atribuído aos óbitos de casos suspeitos, com diagnóstico clínico-epidemiológico de COVID-19, em que a confirmação laboratorial não foi realizada, é inconclusiva ou o resultado ainda não está disponível.

Ambos os códigos complementam o código B34.2 (infecção pelo coronavírus de localização não especificada). O código B34.2 e o código U07.1 ou U07.2 devem ser alocados na mesma linha do atestado.

Caso haja confirmação laboratorial *post mortem* de COVID-19, o setor da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica (CVE) responsável pelo seu monitoramento deverá encaminhar a informação à Coordenadoria de Estatísticas Vitais (CEVITAL) para a devida inclusão da *causa mortis* no SIM para o respectivo paciente, para que se contabilize oficialmente como um óbito por coronavírus nas estatísticas locais e nacionais.

### **Investigação de COVID-19 após o óbito**

Em se tratando de caso suspeito de COVID-19, imediatamente após a informação do óbito, o médico atestante deve notificar a equipe de vigilância em saúde que deverá proceder com a investigação do caso.

- Em casos sem confirmação prévia da infecção pelo SARS-COV-2, avaliar a necessidade de coletar amostras *post-mortem*. Caso a coleta de material biológico não tenha sido realizada em vida, é recomendado coletar *swab* da cavidade nasal e de orofaringe. É necessário que cada localidade defina o fluxo de coleta e processamento dessas amostras.
- Diante de um resultado anterior negativo para o *swab* nasal/orofaríngeo, em virtude da possibilidade de falso-negativo [106]:
  - A vigilância epidemiológica do município deve proceder a investigação e discussão caso a caso. Nessa discussão, deve ser considerada a clínica e os resultados de exame de imagem para possível confirmação de morte por COVID-19.
  - Caso seja necessário/possível, encaminhar para o Serviço de Verificação de Óbito (SVO) para necropsia minimamente invasiva, ou punção pulmonar para coleta de fragmentos de tecido e envio à análise laboratorial. Diante da necessidade do envio de corpos ao SVO, deve ser realizada a comunicação prévia ao gestor do serviço para certificação de capacidade para o recebimento.

## **Medidas de prevenção para profissionais da saúde e equipe da APS**

### **Local de atendimento e orientações na unidade de saúde**

A pessoa sintomática respiratória deve ser atendida no menor tempo possível e, preferencialmente, em local separado, bem ventilado e que permita distanciamento de pelo menos 1 metro entre cada pessoa aguardando, com fácil acesso a suprimentos de higiene respiratória e das mãos [108]. O serviço deve fornecer máscara cirúrgica para todos pacientes com sintomas respiratórios que não estiverem em uso de máscara cirúrgica íntegra [108]. Pacientes sintomáticos e seus acompanhantes devem permanecer de máscara cirúrgica durante toda a permanência na unidade e estas devem ser trocadas sempre que estiverem sujas,

rasgadas ou úmidas [108]. Demais medidas de prevenção recomendadas para serviços de saúde, independente do atendimento, podem ser encontradas no [Quadro 19](#).

**Quadro 19** - Medidas de prevenção recomendadas para serviços de saúde.

- Implementar procedimento de triagem para detectar pacientes com suspeita de COVID-19 antes mesmo do registro do paciente, para que as orientações adequadas possam ser fornecidas.
- Utilizar alertas visuais (cartazes, placas e pôsteres) na entrada dos serviços de saúde e em locais estratégicos com informações sobre os principais sinais e sintomas e as medidas de prevenção a serem seguidas pelos pacientes e acompanhantes.
- Fornecer suprimentos e orientações para higiene/etiqueta da tosse, bem como lixeira com acionamento por pedal para o descarte de lenços de papel usados.
- Disponibilizar dispensadores com preparações alcoólicas para higiene das mãos nas salas de espera e estimular o uso por pacientes e acompanhantes.
- Disponibilizar condições para higiene simples das mãos.
- Orientar pacientes e acompanhantes quanto às medidas de etiqueta da tosse / higiene respiratória: cobrir o nariz e a boca com cotovelo flexionado ou lenço de papel ao tossir ou espirrar; utilizar lenço de papel descartável para higiene nasal, descartando-o imediatamente após o uso e realizar higiene das mãos; evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca; realizar higiene das mãos com água e sabonete OU preparação alcoólica.
- Reforçar a necessidade de intensificação da limpeza e desinfecção de objetos e superfícies, principalmente as mais tocadas, como maçanetas, interruptores de luz, corrimões, botões dos elevadores.
- Manter os ambientes ventilados (ar condicionado com exaustão, que garanta as trocas de ar ou manter as janelas abertas).
- Eliminar ou restringir o uso de itens compartilhados por pacientes como canetas, pranchetas e telefones.

Fonte: TelessaudeRS (2023) adaptado de Anvisa (2020) [108].

### **Medidas de prevenção para profissionais**

Os profissionais de saúde envolvidos nos cuidados de pacientes sintomáticos respiratórios devem tomar precauções específicas para proteção pessoal e para não servirem de vetores de propagação da doença. As recomendações de prevenção de contato são [108]:

- Higienização das mãos com frequência. Seguir os 5 momentos de higienização das mãos: I) antes do contato com a pessoa suspeita de infecção pelo novo coronavírus; II) antes da realização de procedimentos; III) após risco de exposição a fluidos biológicos; IV) após contato com a pessoa suspeita; e V) após contato com áreas próximas à pessoa suspeita.

- Utilizar máscara cirúrgica. Todos os trabalhadores da saúde e cuidadores que atuam em áreas clínicas devem utilizar máscaras cirúrgicas de modo contínuo durante toda a atividade de rotina. Diante da mudança do cenário epidemiológico da COVID-19, o uso de máscaras faciais tornou-se facultativo em diversos municípios e unidades federadas no Brasil, então, recomendações específicas devem ser consultadas com autoridades locais. Entretanto, o Ministério da Saúde mantém recomendação de uso de máscaras cirúrgicas em todos os serviços de saúde.
- Utilizar máscara de proteção respiratória do tipo N95 ou PFF2. O uso está recomendado no atendimento direto a pacientes com COVID-19, principalmente em procedimentos indutores de aerossóis ([quadro 20](#)), em locais fechados ou sem ventilação adequada.
- Utilizar luvas de procedimento, avental (preferencialmente descartável, quando disponível), e protetor ocular ou protetor de face em todos os atendimentos ao paciente em consultório. O uso de luvas não substitui a higiene das mãos.
- Manter ambientes limpos e arejados. Limpar e desinfetar objetos e superfícies tocados com frequência.

**Quadro 20** - Procedimentos geradores de aerossóis.

- Intubação, extubação e procedimentos relacionados<sup>1</sup>;
- Procedimentos de traqueotomia / traqueostomia<sup>1</sup>;
- Ventilação manual<sup>1</sup>; ventilação não invasiva, como BIPAP e CPAP<sup>1</sup>; ventilação oscilante de alta frequência;
- Aspiração aberta<sup>1</sup>;
- Reanimação – compressões e desfibrilação<sup>1</sup>;
- Procedimentos de cirurgia e *post mortem* nos quais são utilizados dispositivos de alta velocidade<sup>1</sup>;
- Fisioterapia respiratória;
- Inserção de tubo nasogástrico;
- Broncoscopia;
- Oxigenioterapia de alto fluxo (*High-flow Nasal Oxygen*);
- Indução de escarro;
- Alguns procedimentos dentários;
- Nebulização<sup>2</sup>;
- Coleta de *swab* nasofaríngeo ou orofaríngeo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Procedimentos associados com risco significativamente aumentado de infecção de profissionais da área da saúde.

<sup>2</sup> As referências são divergentes quanto a esses procedimentos serem indutores de aerossol. No entanto, a OMS e o Ministério da Saúde recomendam o uso de máscara N95/PFF2 para nebulização. Para a coleta de swab nasofaríngeo ou orofaríngeo, o Ministério da Saúde recomenda o uso de máscara N95/PFF2, se disponível.

Fonte: TelessaudeRS (2023), adaptado de: World Health Organization (2020, 2021) e Anvisa (2020) [109–111].

Para realização de oroscopia, em pacientes sintomáticos respiratórios, o profissional de saúde pode utilizar máscara cirúrgica, pois a inspeção da cavidade oral não é considerada procedimento gerador de aerossol.

Cirurgiões dentistas têm maior risco em razão do tempo de exposição e do tipo de procedimento realizado, desta forma, orienta-se o uso de máscara N95 ou equivalente durante todo atendimento odontológico [112,113].

### Atendimento odontológico na APS

No início da pandemia da COVID-19 orientou-se restringir os atendimentos odontológicos na Atenção Primária à Saúde (APS), considerando que os cirurgiões dentistas estão entre os profissionais com alto risco de contaminação pelo SARS-CoV-2. No contexto atual da pandemia, orienta-se que sejam realizados **os procedimentos de urgência, emergência e eletivos essenciais e ampliados**. A retomada desses atendimentos eletivos ampliados deve ser feita de forma gradual, priorizando os grupos que não podem ter seu atendimento adiado. A análise epidemiológica local, de acordo com a gestão de cada município, deve ser levada em consideração para esse retorno de forma segura [108,113].

- **São consideradas emergências odontológicas:** sangramentos não controlados, celulite ou infecções bacterianas difusas com edema intra ou extrabucal e traumas com potencial de comprometimento de vias aéreas [113–115].
- **São consideradas urgências odontológicas:** dores de origem endodôntica (pulpites, abscessos), traumática (traumatismo dental), periodontal (abscessos gengivais ou periodontais, gengivites e periodontites ulcerativas, pericoronarite) ou cirúrgicas (alveolite, remoção de suturas); ajustes de próteses que estão causando lesão ou desconforto; cimentação de próteses; cárie extensa; mucosite; e lesões bucais com necessidades de biópsia [113–115].
- **São considerados eletivos essenciais:** pré-natal odontológico, atendimento a pessoas com deficiência e de pacientes com condições sistêmicas com risco de agravamento se assistência odontológica for adiada (exemplo: diabéticos, hipertensos) [114].
- **São considerados eletivos ampliados:** outras necessidades de saúde bucal e ações de promoção à saúde com grupos presenciais. São atendimentos de pessoas com condições sem risco de vida, e se adiados, não oferecem grandes prejuízos aos usuários [113].

Em relação às precauções e uso de **Equipamentos de Proteção Individual** durante todo o atendimento é recomendado[113,115,116]:

- Higiene das mãos: antes e depois do contato com os pacientes, após contato com superfícies ou equipamentos contaminados e depois de remover o EPI.

- Uso de luvas de procedimento.
- **Uso de máscara N95/PFF2 ou equivalente para todos os procedimentos odontológicos.** Se não houver máscara N95 ou equivalente disponível, deve-se utilizar protetor facial em conjunto com máscara cirúrgica. Não havendo nenhuma das opções, o procedimento não deve ser realizado. A máscara cirúrgica deverá ser utilizada durante a circulação em áreas adjacentes ao ambiente clínico.
- Uso de óculos de proteção ou protetor facial: devem ser limpos e desinfetados de acordo com as instruções de reprocessamento do fabricante antes da reutilização.
- Uso de gorro descartável.
- Uso de capote ou avental com estrutura impermeável. EPIs (luvas, gorro e aventais impermeáveis) devem ser utilizados de acordo com o fabricante, e descartados imediatamente em lixo apropriado após cada atendimento.

Observações:

- Todos os pacientes devem utilizar máscara até o momento do atendimento e após. Além disso, os pacientes devem ser rotineiramente instruídos quanto às medidas de higiene respiratória [113].
- Evitar ao máximo o uso de canetas de alta e baixa rotação, seringa tríplice, jato de bicarbonato e ultrassom, a fim de reduzir a geração de aerossóis. Dar preferência para técnicas manuais, quando possível (por exemplo: colheres de dentina para remoção de cáries e uso de curetas em vez de aparelhos ultrassônicos) [2,10]. Para aqueles procedimentos que necessitem de caneta de alta rotação para acesso à polpa dentária, recomenda-se esterilização desse equipamento antes e após o atendimento, em conjunto com a utilização do sugador de alta potência. O sugador de alta potência contribui para a diminuição da dispersão de fluidos oriundos da cavidade bucal. Além disso, procedimentos geradores de aerossóis que são inevitáveis devem ser agendados, preferencialmente, no último horário do dia [108,113].
- Aguardar pelo menos 30 minutos entre consultas com procedimentos que geram aerossóis para iniciar a descontaminação do ambiente.
- Em casos de unidade de saúde que não tenha uma área ideal, caracterizada por isolamento respiratório com pressão negativa e filtro HEPA, a utilização de sistema de climatização com exaustão e/ou a manutenção das janelas abertas é recomendada, além de restringir o número de profissionais durante estes procedimentos.
- Os profissionais devem optar por utilizar fio de sutura reabsorvível, se possível, para eliminar a necessidade de retorno para remoção da sutura.

- Realizar adequada descontaminação do ambiente e das superfícies entre os pacientes.
- Os recursos de telessaúde podem ser uma ferramenta de cuidado complementar e podem ser utilizados para garantia do acesso, de organização da agenda, monitoramento e promoção de educação em saúde [2,108]. As teleconsultas devem ser registradas em prontuário que permita envio da informação para o Sistema de Informação da Atenção Básica ([SISAB](#)).
- Naqueles municípios onde se mantém a suspensão de atendimentos eletivos odontológicos, os profissionais de saúde bucal podem apoiar as ações de enfrentamento à COVID-19 (realização de testes rápidos, coleta de *swab* e monitoramento dos casos suspeitos e confirmados).

### Medidas de prevenção populacionais

A vacinação associada às medidas de prevenção é a forma mais eficaz de prevenção contra a COVID-19. Medidas de prevenção incluem lavagem frequente de mãos, distanciamento de pelo menos 1 metro de pessoas com sintomas respiratórios, cobrir a face com o cotovelo ao tossir ou espirrar e uso de máscaras conforme indicação [108].

#### Uso de máscaras em crianças

A recomendação da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), da Academia Americana de Pediatria (AAP), do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e da Anvisa é que crianças menores de 2 anos não usem máscaras, pois existe o risco de sufocação [2,10,117–119]. A Organização Mundial da Saúde (OMS) não recomenda o uso obrigatório de máscaras em crianças menores de 5 anos [2,120].

Como a máscara deve estar bem ajustada à face para que haja proteção adequada, isso dificulta a entrada do ar. Em crianças com menos de 2 anos, as vias aéreas são de menor calibre, o que dificulta ainda mais a respiração e oxigenação adequada com a máscara. Isso pode tornar-se ainda mais grave devido à salivagem mais intensa nos bebês e nas situações nas quais há obstrução nasal por secreção. Além disso, a imaturidade motora pode resultar em dificuldade de retirá-la se houver restrição para respirar [121].

Em crianças de 2 anos a 5 anos e 11 meses, o uso de máscaras requer supervisão. O uso da máscara, se indicado, deve ser feito com muito cuidado e supervisão constante [10,117].

Acredita-se que por volta dos 12 anos de idade já seja possível compreender as instruções necessárias para o uso, desuso, retirada, higienização e descarte das máscaras de barreira para a proteção individual e de seus amigos, pois já tem maturidade para isso e é possível desenvolver a disciplina adequada para seguir os cuidados necessários.

## Referências

1. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **How COVID-19 Spreads**. Georgia: CDC, 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html>. Acesso em: 31 maio 2023.
2. BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria De Vigilância Em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica Covid-19: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>. Acesso em: 31 maio 2023.
3. DYNAMED. **COVID-19 (Novel Coronavirus)**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2023. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/covid-19-novel-coronavirus>. Acesso em: 31 maio 2023.
4. MCINTOSH, K. **COVID-19: epidemiology, virology, and prevention**. Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention>. Acesso em: 31 maio 2023.
5. BMJ BEST PRACTICE. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19)**. London: BMJ, 2023. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/3000201>. Acesso em: 31 maio 2023.
6. CALIENDO, A. M.; HANSON, K. E. **COVID-19: diagnosis**. Waltham (MA): UpToDate, 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-diagnosis>. Acesso em: 31 maio 2023.
7. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Isolation and Precautions for People with COVID-19**. Georgia: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/isolation.html>. Acesso em: 31 maio 2023.
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION; UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Water, sanitation, hygiene, and waste management for SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19: interim guidance**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333560>. Acesso em: 31 maio 2023.
9. KAMPF, G. *et al.* Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. **Journal of Hospital Infection**, [s. l.], v. 104, n. 3, p. 246–251, 2020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0195670120300463>. Acesso em: 19 maio 2023.
10. MCINTOSH, K. **COVID-19: Clinical features**. Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features>. Acesso em: 31 maio 2023.
11. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Clinical considerations for care of children and adults with confirmed COVID-19**. Georgia: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/clinical-considerations-index.html>. Acesso em: 31 maio 2023.
12. LONG, B. *et al.* Clinical update on COVID-19 for the emergency clinician: Presentation and evaluation. **The American Journal of Emergency Medicine**, [s. l.], v. 54, p. 46–57, 2022. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735675722000304>. Acesso em: 31 maio 2023.

13. MENNI, C. *et al.* Real-time tracking of self-reported symptoms to predict potential COVID-19. **Nature Medicine**, [s. l.], v. 26, n. 7, p. 1037–1040, 2020. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/s41591-020-0916-2>. Acesso em: 31 maio 2023.
14. LECHIEN, J. R. *et al.* Loss of Smell and Taste in 2013 European Patients With Mild to Moderate COVID-19. **Annals of Internal Medicine**, [s. l.], v. 173, n. 8, p. 672–675, 2020. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-2428>. Acesso em: 31 maio 2023.
15. NG, D. H. L. *et al.* Fever Patterns, Cytokine Profiles, and Outcomes in COVID-19. **Open Forum Infectious Diseases**, [s. l.], v. 7, n. 9, p. ofaa375, 2020. Disponível em: <https://academic.oup.com/ofid/article/doi/10.1093/ofid/ofaa375/5896422>. Acesso em: 31 maio 2023.
16. WOLLINA, U. *et al.* Cutaneous signs in COVID-19 patients: a review. **Dermatologic Therapy**, [s. l.], v. 33, n. 5, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dth.13549>. Acesso em: 31 maio 2023.
17. AHMAD, I.; RATHORE, F. A. Neurological manifestations and complications of COVID-19: A literature review. **Journal of Clinical Neuroscience**, [s. l.], v. 77, p. 8–12, 2020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S096758682031078X>. Acesso em: 31 maio 2023.
18. MAO, L. *et al.* Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. **JAMA Neurology**, [s. l.], v. 77, n. 6, p. 683, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/2764549>. Acesso em: 31 maio 2023.
19. LOFFREDO, L. *et al.* Conjunctivitis and COVID-19: A meta-analysis. **Journal of Medical Virology**, [s. l.], v. 92, n. 9, p. 1413–1414, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.25938>. Acesso em: 31 maio 2023.
20. MIKKELSEN, M. E.; ABRAMOFF, B. **COVID-19: evaluation and management of adults with persistent symptoms following acute illness (“Long COVID”)**. Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-evaluation-and-management-of-adults-with-persistent-symptoms-following-acute-illness-long-covid>. Acesso em: 31 maio 2023.
21. BRASIL. Ministério Da Saúde *et al.* **Nota Técnica nº 14/2022-CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS**. Atualização da Nota Técnica nº10/2022-CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS, que trata sobre atualizações das recomendações e orientações sobre a covid-19 no âmbito da vigilância epidemiológica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2022/sei\\_ms-0030035449-nt-14-cggripe-atualizacoes-ve-covid-19.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2022/sei_ms-0030035449-nt-14-cggripe-atualizacoes-ve-covid-19.pdf). Acesso em: 31 maio 2023.
22. BRASIL. Ministério Da Saúde. **Orientações para manejo de pacientes com Covid-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/orientacoes-para-manejo-de-pacientes-com-covid-19/view>. Acesso em: 31 maio 2023.
23. WATSON, J.; WHITING, P. F.; BRUSH, J. E. Interpreting a covid-19 test result. **BMJ**, [s. l.], p. m1808, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.m1808>. Acesso em: 31 maio 2023.

24. FLORIANO, I. *et al.* Accuracy of the Polymerase Chain Reaction (PCR) test in the diagnosis of acute respiratory syndrome due to coronavirus: a systematic review and meta-analysis. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s. l.], v. 66, n. 7, p. 880–888, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302020000700880&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302020000700880&lng=en). Acesso em: 31 maio 2023.
25. ZHAO, J. *et al.* Antibody Responses to SARS-CoV-2 in Patients With WORLD HEALTH ORGANIZATION; UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND. **Water, sanitation, hygiene, and waste management for SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19: interim guidance**. Geneva: WHO, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333560>. Acesso em: 31 maio 2023.
26. IKEGAMI, S. *et al.* Persistence of SARS-CoV-2 nasopharyngeal swab PCR positivity in COVID-19 convalescent plasma donors. **Transfusion**, [s. l.], p. 2962–2968, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7461313>. Acesso em: 31 maio 2023.
27. SUNG, A. *et al.* Isolation of SARS-CoV-2 in Viral Cell Culture in Immunocompromised Patients With Persistently Positive RT-PCR Results. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, [s. l.], v. 12, p. 804175, 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2022.804175/full>. Acesso em: 31 maio 2023.
28. CARVALHO, J. G.; HVOZDARA, K. What are the Clinical Implications of a Positive RT-PCR Test 6 Months after a Mild SARS-CoV-2 Infection?. **European Journal of Case Reports in Internal Medicine**, [s. l.], v. 8, n. 4, p. 002463, 2021.
29. BERGER, A. *et al.* Diagnostic accuracy of two commercial SARS-CoV-2 antigen-detecting rapid tests at the point of care in community-based testing centers. **PLOS ONE**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. e0248921, 2021. Disponível em: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0248921>. Acesso em: 31 maio 2023.
30. PEKOSZ, A. *et al.* Antigen-Based Testing but Not Real-Time Polymerase Chain Reaction Correlates With Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Viral Culture. **Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America**, [s. l.], v. 73, n. 9, p. e2861–e2866, 2021.
31. ROUTSIAS, J. G. *et al.* Diagnostic performance of rapid antigen tests (RATs) for SARS-CoV-2 and their efficacy in monitoring the infectiousness of COVID-19 patients. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 22863, 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-021-02197-z>. Acesso em: 31 maio 2023.
32. DRAIN, P. K. Rapid Diagnostic Testing for SARS-CoV-2. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 386, n. 3, p. 264–272, 2022. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2117115>. Acesso em: 31 maio 2023.
33. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa regulamenta a utilização de autotestes para Covid-19**. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-regulamenta-a-utilizacao-de-autotestes-para-covid-19>. Acesso em: 31 maio 2023.
34. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano Nacional de Expansão da Testagem para Covid-19 - PNE - Teste**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-expansao-da-testagem-para-covid-19.pdf/view>. Acesso em: 31 maio 2023.

35. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa disponibiliza painel de pedidos de registro de autotestes para Covid-19.** Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-disponibiliza-painel-de-pedidos-de-registro-de-autotestes-para-covid-19>. Acesso em: 22 maio 2023.
36. LINDNER, A. K. *et al.* Diagnostic accuracy and feasibility of patient self-testing with a SARS-CoV-2 antigen-detecting rapid test. **Journal of Clinical Virology: The Official Publication of the Pan American Society for Clinical Virology**, [s. l.], v. 141, p. 104874, 2021.
37. MISTRY, D. A. *et al.* A systematic review of the sensitivity and specificity of lateral flow devices in the detection of SARS-CoV-2. **BMC infectious diseases**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 828, 2021.
38. WOLOSHIN, S.; PATEL, N.; KESSELHEIM, A. S. False Negative Tests for SARS-CoV-2 Infection — Challenges and Implications. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 383, n. 6, p. e38, 2020. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMp2015897>. Acesso em: 31 maio 2023.
39. COHEN, P.; GEBO, K. **COVID-19: evaluation of adults with acute illness in the outpatient setting.** Waltham (MA): UpToDate, 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-evaluation-of-adults-with-acute-illness-in-the-outpatient-setting>. Acesso em: 31 maio 2023.
40. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Living guidance for clinical management of COVID-19.** Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-2>. Acesso em: 31 maio 2023.
41. COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM. **Recomendações de uso de métodos de imagem para pacientes suspeitos de infecção pelo COVID-19.** São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, 2020. Disponível em: <https://cbr.org.br/recomendacoes-de-uso-de-metodos-de-imagem-para-pacientes-suspeitos-de-infeccao-pelo-covid-19/>. Acesso em: 31 maio 2023.
42. MANNA, S. *et al.* COVID-19: A Multimodality Review of Radiologic Techniques, Clinical Utility, and Imaging Features. **Radiology: Cardiothoracic Imaging**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. e200210, 2020. Disponível em: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/ryct.2020200210>. Acesso em: 31 maio 2023.
43. WONG, H. Y. F. *et al.* Frequency and Distribution of Chest Radiographic Findings in Patients Positive for COVID-19. **Radiology**, [s. l.], v. 296, n. 2, p. E72–E78, 2020. Disponível em: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.2020201160>. Acesso em: 31 maio 2023.
44. ALTMAYER, S. *et al.* Comparison of the computed tomography findings in COVID-19 and other viral pneumonia in immunocompetent adults: a systematic review and meta-analysis. **European Radiology**, [s. l.], v. 30, n. 12, p. 6485–6496, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00330-020-07018-x>. Acesso em: 31 maio 2023.
45. AI, T. *et al.* Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. **Radiology**, [s. l.], v. 296, n. 2, p. E32–E40, 2020. Disponível em: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.2020200642>. Acesso em: 31 maio 2023.
46. NALBANDIAN, A. *et al.* Post-acute COVID-19 syndrome. **Nature Medicine**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 601–615, 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z>. Acesso em: 31 maio 2023.
47. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **About COVID-19: If You Are Sick or Caring for Someone.** Georgia: CDC, 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/index.html>. Acesso em: 31 maio 2023.

48. SJODING, M. W. *et al.* Racial Bias in Pulse Oximetry Measurement. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 383, n. 25, p. 2477–2478, 2020. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2029240>. Acesso em: 31 maio 2023.
49. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Clinical Spectrum of SARS-CoV-2 Infection**. Bethesda (MD): NIH, 2023. Disponível em: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum/>. Acesso em: 31 maio 2023.
50. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Protocolo de tratamento de Influenza 2017**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_tratamento\\_influenza\\_2017.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf). Acesso em: 18 nov. 2021.
51. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Therapeutic Management of Hospitalized Adults With COVID-19**. Bethesda (MD): NIH, 2023b. Disponível em: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/management/clinical-management-of-adults/hospitalized-adults--therapeutic-management/>. Acesso em: 31 maio 2023.
52. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE. **COVID-19 rapid guideline: managing COVID-19**. London: NICE, 2021. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng191>. Acesso em: 31 maio 2023.
53. NATIONAL HEALTH SERVICE. **Interim position statement: inhaled budesonide for adults (50 years and over) with COVID-19**. London: NHS, 2021. Disponível em: Acesso em: 31 maio 2023.
54. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): treatment Guidelines**. Bethesda: NIH, 2022. Disponível em: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Acesso em: 31 maio 2023.
55. INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICAN. **IDSA Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19**. Arlington, VA: IDSA, 2022. Disponível em: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>. Acesso em: 31 maio 2023.
56. CARVALHO, C. R. R.; FALAVIGNA, M. **Orientações sobre o tratamento farmacológico do paciente adulto hospitalizado com COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/tto\\_farmacologico\\_pacienteadultohospitalizado\\_covid19\\_18052021.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/tto_farmacologico_pacienteadultohospitalizado_covid19_18052021.pdf/view). Acesso em: 31 maio 2023.
57. BROPHY, J. M. Molnupiravir's authorisation was premature. **BMJ**, [s. l.], p. o443, 2022. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.o443>. Acesso em: 31 maio 2023.
58. JAYK BERNAL, A. *et al.* Molnupiravir for Oral Treatment of Covid-19 in Nonhospitalized Patients. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 386, n. 6, p. 509–520, 2022. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2116044>. Acesso em: 31 maio 2023.
59. JAYK BERNAL, A. *et al.* Molnupiravir for Oral Treatment of Covid-19 in Nonhospitalized Patients. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 386, n. 6, p. 509–520, 2022. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2116044>. Acesso em: 31 maio 2023.

60. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Therapeutics and COVID-19: Living guideline**. Geneva: WHO, 2023. *E-book*. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-therapeutics-2023.1>. Acesso em: 31 maio 2023.
61. BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para uso do Antiviral Nirmatrelvir/Ritonavir em Pacientes com Covid-19, não hospitalizados e de Alto Risco**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2022/guia-para-uso-antiviral-n.pdf/view>. Acesso em: 31 maio 2023.
62. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual Da Saúde. **Nota técnica conjunta nº 01/2022 – CEVS-DEAF/SES-RS**. Fluxo de distribuição do antiviral Nirmatrelvir 150mg/Ritonavir 100mg às Unidades Sentinela da Síndrome Gripal. Porto Alegre, RS: Secretaria Estadual da Saúde, 2022. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/upload/arquivos/202212/05141925-nota-tecnica-conjunta-n-01-2022-cevs-deaf-ses-rs.pdf>. Acesso em: 31 maio 2023.
63. MARCONI, V. C. *et al.* Efficacy and safety of baricitinib for the treatment of hospitalised adults with COVID-19 (COV-BARRIER): a randomised, double-blind, parallel-group, placebo-controlled phase 3 trial. **The Lancet Respiratory Medicine**, [s. l.], v. 9, n. 12, p. 1407–1418, 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2213260021003313>. Acesso em: 31 maio 2023.
64. ELY, E. W. *et al.* Efficacy and safety of baricitinib plus standard of care for the treatment of critically ill hospitalised adults with COVID-19 on invasive mechanical ventilation or extracorporeal membrane oxygenation: an exploratory, randomised, placebo-controlled trial. **The Lancet Respiratory Medicine**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 327–336, 2022. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2213260022000066>. Acesso em: 31 maio 2023.
65. KALIL, A. C. *et al.* Baricitinib plus Remdesivir for Hospitalized Adults with Covid-19. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 384, n. 9, p. 795–807, 2021. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2031994>. Acesso em: 31 maio 2023.
66. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Portaria SCTIE/MS nº 34, de 31 de março de 2022**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: <https://brasilsus.com.br/wp-content/uploads/2022/04/portaria34.pdf>. Acesso em: 31 maio 2023.
67. BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde. **Relatório de recomendação: medicamento. Baricitinibe para tratamento de pacientes adultos com Covid-19 hospitalizados que necessitam de oxigênio por máscara ou cateter nasal, ou que necessitam de alto fluxo de oxigênio ou ventilação não invasiva**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/05/1368853/20220401\\_relatorio\\_723\\_baricitinibe\\_covid-19\\_final-1.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/05/1368853/20220401_relatorio_723_baricitinibe_covid-19_final-1.pdf). Acesso em: 31 maio 2023.
68. U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Fact sheet for healthcare providers emergency use authorization (EUA) of sotrovimab**. Washington, DC: FDA, 2022. Disponível em: <https://www.fda.gov/media/149534/download>. Acesso em: 31 maio 2023.
69. GOV.UK. **Regulatory approval of Lagevrio (molnupiravir)**. London, 2022. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/regulatory-approval-of-lagevrio-molnupiravir>. Acesso em: 31 maio 2023.
70. U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Fact sheet for healthcare providers emergency use authorization (EUA) of REGEN-COV™ (casirivimab and imdevimab)**. Washington, DC: FDA, 2022. Disponível em: <https://www.fda.gov/media/145611/download>. Acesso em: 31 maio 2023.

71. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa suspende temporariamente a autorização de uso emergencial de dois medicamentos para Covid-19.** Brasília, DF: Anvisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-suspende-temporariamente-a-autorizacao-de-uso-emergencial-de-dois-medicamentos-para-covid-19>. Acesso em: 31 maio 2023.
72. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa revoga autorização do medicamento banlanivimabe/etesevimabe.** Brasília, DF: Anvisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-revoga-autorizacao-do-medicamento-banlanivimabe-etesevimabe>. Acesso em: 31 maio 2023.
73. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Sotrovimabe.** Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/medicamentos/sotrovimabe>. Acesso em: 31 maio 2023.
74. EUROPEAN MEDICINES AGENCY. **EMA issues advice on use of sotrovimab (VIR-7831) for treating COVID-19.** Amsterdam: EMA, 2021. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-issues-advice-use-sotrovimab-vir-7831-treating-covid-19>. Acesso em: 31 maio 2023.
75. SIEMIENIUK, R. A. *et al.* Drug treatments for covid-19: living systematic review and network meta-analysis. **BMJ**, [s. l.], p. m2980, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.m2980>. Acesso em: 31 maio 2023.
76. GOTTLIEB, R. L. *et al.* Early Remdesivir to Prevent Progression to Severe Covid-19 in Outpatients. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 386, n. 4, p. 305–315, 2022. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2116846>. Acesso em: 31 maio 2023.
77. LAMONTAGNE, F. *et al.* A living WHO guideline on drugs for covid-19. **BMJ**, [s. l.], p. m3379, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.m3379>. Acesso em: 31 maio 2023.
78. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa autoriza Remdesivir para uso pediátrico no tratamento da Covid-19.** Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-autoriza-remdesivir-para-uso-pediatico-no-tratamento-da-covid-19>. Acesso em: 26 maio 2023.
79. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Remdesivir.** Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/medicamentos/remdesivir>. Acesso em: 31 maio 2023.
80. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos estratégicos em Saúde. **Diretrizes Brasileiras para Tratamento Hospitalar do Paciente com COVID-19.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2022/20221205\\_relatorio\\_diretrizes\\_covid\\_19\\_capitulo\\_2\\_cp.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2022/20221205_relatorio_diretrizes_covid_19_capitulo_2_cp.pdf). Acesso em: 31 maio 2023.
81. ABANI, O. *et al.* Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. **The Lancet**, [s. l.], v. 397, n. 10285, p. 1637–1645, 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673621006760>. Acesso em: 31 maio 2023.
82. KIM, A. Y.; GANDHI, R. T. **COVID-19: management in hospitalized adults.** Waltham (MA), 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-management-in-hospitalized-adults>. Acesso em: 31 maio 2023.

83. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Consultas. Bulário eletrônico:** Actemra. Brasília, DF: Anvisa [s. d.]. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=Actemra>. Acesso em: 31 maio 2023.
84. THE WHO RAPID EVIDENCE APPRAISAL FOR COVID-19 THERAPIES (REACT) WORKING GROUP *et al.* Association Between Administration of Systemic Corticosteroids and Mortality Among Critically Ill Patients With COVID-19: A Meta-analysis. **JAMA**, [s. l.], v. 324, n. 13, p. 1330, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2770279>. Acesso em: 31 maio 2023.
85. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Nota Informativa nº 13/2020 – SE/GAB/SE/MS: manual de recomendações para a assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de Covid-19.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/manual\\_recomendacoes\\_gestantes\\_covid19.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/manual_recomendacoes_gestantes_covid19.pdf/view). Acesso em: 31 maio 2023.
86. RAMAKRISHNAN, S. *et al.* Inhaled budesonide in the treatment of early COVID-19 (STOIC): a phase 2, open-label, randomised controlled trial. **The Lancet Respiratory Medicine**, [s. l.], v. 9, n. 7, p. 763–772, 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2213260021001600>. Acesso em: 31 maio 2023.
87. INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICAN. **Overview of IDSA COVID-19 Treatment Guidelines.** Arlington, VA: IDSA, 2021. Disponível em: <https://www.idsociety.org/globalassets/idsa/practice-guidelines/covid-19/treatment/overview-of-covid-19-interventions-v4.1.0.pdf>. Acesso em: 31 maio 2023.
88. WEINBERG, A. S.; RALI, P. **Treatment, prognosis, and follow-up of acute pulmonary embolism in adults.** Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-prognosis-and-follow-up-of-acute-pulmonary-embolism-in-adults>. Acesso em: 31 maio 2023.
89. CUKER, A.; PEYVANDI, F. **COVID-19: hypercoagulability.** Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-hypercoagulability>. Acesso em: 31 maio 2023.
90. DYNAMED. **COVID-19 Management.** Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2023. Disponível em: <https://www.dynamed.com/management/covid-19-management>. Acesso em: 31 maio 2023.
91. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE. **COVID-19 rapid guideline: antibiotics for pneumonia in adults in hospital.** London: NICE, 2020. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng173>. Acesso em: 31 maio 2023.
92. CORRÊA, R. D. A. *et al.* 2018 recommendations for the management of community acquired pneumonia. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s. l.], v. 44, n. 5, p. 405–423, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132018000500405&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132018000500405&tlng=en). Acesso em: 31 maio 2023.
93. ANESI, G. L. **COVID-19: management of the intubated adult.** Waltham (MA): UpToDate, 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-management-of-the-intubated-adult>. Acesso em: 31 maio 2023.

94. CHONG, W. H.; SAHA, B. K.; TAN, C. K. Clinical Outcomes of Routine Awake Prone Positioning in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. **Prague Medical Report**, [s. l.], v. 123, n. 3, p. 140–165, 2022. Disponível em: <https://pmr.lf1.cuni.cz/123/3/0140/>. Acesso em: 31 maio 2023.
95. CHANCHALANI, G. Awake Prone: Current Evidence and Practical Considerations. **Indian Journal of Critical Care Medicine**, [s. l.], v. 24, n. 12, p. 1236–1241, 2020. Disponível em: <https://www.ijccm.org/doi/10.5005/jp-journals-10071-23684>. Acesso em: 31 maio 2023.
96. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS; HOSPITAL DE CLÍNICAS. **Manual de condutas: assistência fisioterapêutica no paciente Covid-19**. 2. ed. Campinas: Hospital de Clínicas, 2020. Disponível em: <https://hc.unicamp.br/wp-content/uploads/2020/07/manual-vers%C3%A3o-2.0-final.pdf>. Acesso em: 31 maio 2023.
97. CAPUTO, N. D.; STRAYER, R. J.; LEVITAN, R. Early Self-Prone in Awake, Non-intubated Patients in the Emergency Department: A Single ED's Experience During the COVID-19 Pandemic. **Academic Emergency Medicine**, [s. l.], v. 27, n. 5, p. 375–378, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acem.13994>. Acesso em: 31 maio 2023.
98. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Interim Clinical Considerations: use of COVID-19 Vaccines in the United States**. Georgia: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/covid-19-vaccines-us.html>. Acesso em: 31 maio 2023.
99. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis. **Nota Técnica nº 6/2023-CGVDI/DIMU/SVSA/MS**. Trata-se da apresentação da posição da Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis (CGVDI/DIMU/SVSA/MS) frente à atualização publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) das recomendações e orientações sobre as medidas de prevenção e controle (especificamente sobre o uso de máscaras e tempo de isolamento) no contexto da covid-19. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-6-2023-cgvdi-dimu-svsa-ms/view>. Acesso em: 31 maio 2023.
100. HERNÁNDEZ-DÍAZ, S. *et al.* First trimester COVID-19 and the risk of major congenital malformations-International Registry of Coronavirus Exposure in Pregnancy. **Birth Defects Research**, [s. l.], v. 114, n. 15, p. 906–914, 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bdr2.2070>. Acesso em: 1 jun. 2023.
101. BAHRAMI, R. *et al.* Meta-analysis of the frequency of intrauterine growth restriction and preterm premature rupture of the membranes in pregnant women with COVID-19. **Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology**, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 236–244, 2021. Disponível em: [http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\\_49008/TJOG-18-236-En.pdf](http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_49008/TJOG-18-236-En.pdf). Acesso em: 1 jun. 2023.
102. AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. **Novel Coronavirus 2019 (COVID-19)**. Washington, D.C.: ACOG, 2020.
103. DYNAMED. **COVID-19 and Pregnant Patients**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2023. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/covid-19-and-pregnant-patients>. Acesso em: 1 jun. 2023.

104. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_gestacao\\_alto\\_risco.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf). Acesso em: 1 jun. 2023.
105. BERGHELLA, V.; HUGHES, B. L. **COVID-19: overview of pregnancy issues**. Waltham (MA), 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-overview-of-pregnancy-issues>. Acesso em: 1 jun. 2023.
106. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. **Boletim Epidemiológico Especial: COE-COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. v. 15. Disponível em: <https://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/2020/06/2020-05-06-BEE15-Boletim-do-COE.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2023.
107. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Orientações para codificação das causas de morte no contexto da COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2020/nota-informativa-declara-o-obito-pdf/view>. Acesso em: 1 jun. 2023.
108. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020**. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de covid-19: atualizada em 08/09/2022. Brasília, DF: Anvisa, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/NT042020covid1908.09.2022paraportal3.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2023.
109. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages: interim guidance**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages). Acesso em: 1 jun. 2023.
110. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Covid-19: tudo sobre máscaras faciais de proteção**. Brasília, DF: Anvisa, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/covid-19-tudo-sobre-mascaras-faciais-de-protecao>. Acesso em: 1 jun. 2023.
111. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **COVID-19: occupational health and safety for health workers: interim guidance**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339151>. Acesso em: 1 jun. 2023.
112. AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. **ADA releases interim guidance on minimizing COVID-19 transmission risk when treating dental emergencies**. Chicago: ADA, 2020.
113. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da Covid-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_orientacoes\\_atencao\\_odontologica\\_covid.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_orientacoes_atencao_odontologica_covid.pdf). Acesso em: 1 jun. 2023.
114. BRASIL. Conselho Federal de Odontologia. **O que são emergências e urgências odontológicas?** Brasília, DF: CFO, [s. d.]. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/CFO-URGÊNCIAS-E-EMERGENCIAS.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2023.

115. AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. **OSHA guidance for dentistry workers and employers**. Chicago, 2020. Disponível em: [https://www.aosh.org/hubfs/Resources/OSHA\\_Guidance\\_For\\_Dentistry\\_Workers\\_And\\_Employers.pdf?hsLang=en](https://www.aosh.org/hubfs/Resources/OSHA_Guidance_For_Dentistry_Workers_And_Employers.pdf?hsLang=en). Acesso em: 1 jun. 2023.
116. CALIFORNIA DENTAL ASSOCIATION. **COVID Addendum to IIPP**. Sacramento, 2021. Disponível em: <https://www.cda.org/Home/News-and-Information/Newsroom/COVID-Addendum-to-the-IIPP>. Acesso em: 1 jun. 2023.
117. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **O uso de máscaras faciais em tempo de COVID-19 por crianças e adolescentes: uma proposta inicial**. Rio de Janeiro: SBP, 2020. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/22543e-NA\\_-\\_O\\_uso\\_mascaras\\_faciais\\_em\\_COVID19\\_por\\_crc\\_e\\_adl\\_1\\_.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22543e-NA_-_O_uso_mascaras_faciais_em_COVID19_por_crc_e_adl_1_.pdf). Acesso em: 1 jun. 2023.
118. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Types of Masks and Respirators**. Georgia: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/types-of-masks.html>. Acesso em: 1 jun. 2023.
119. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Science Brief: community use of masks to control the spread of SARS-CoV-2**. Georgia, CDC: 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/masking-science-sars-cov2.html#>. Acesso em: 1 jun. 2023.
120. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Advice on the use of masks for children in the community in the context of COVID-19**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC\\_Masks-Children-2020.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC_Masks-Children-2020.1). Acesso em: 1 jun. 2023.
121. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual Da Saúde. **Orientações relacionadas à Saúde da Criança durante a Pandemia de COVID-19**. Compilado de Notas Técnicas e Normativas do Ministério da Saúde, da Secretaria Estadual de Saúde/RS e Notas de Alerta da Sociedade Brasileira de Pediatria. Porto Alegre: Secretaria Estadual da Saúde, 2020. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/upload/arquivos/202010/27175400-orientacoes-relacionadas-a-saude-da-crianca-durante-a-pandemia-de-covid-19.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2023.

## Apêndice A

**Quadro 1** - Principais diagnósticos diferenciais de COVID-19 e seu manejo.

Doença	Definição de caso / Manifestações clínicas	Manejo
<p><b>Influenza</b> Alta circulação no Brasil nos últimos anos. Entre eles estão os vírus Influenza A (como H5N3 e o H1N1) e Influenza B.</p>	<p><b>Síndrome Gripal (SG):</b> febre* de início súbito acompanhada de <b>tosse ou dor de garganta</b> e pelo menos 1 (um) dos seguintes sintomas: <b>cefaleia, mialgia ou artralgia</b>, na ausência de outro diagnóstico específico.</p> <p><b>Crianças &lt; 2 anos:</b> febre* de início súbito e sintomas respiratórios (<b>tosse, coriza e obstrução nasal</b>), na ausência de outro diagnóstico específico.</p> <p><b>Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):</b> <b>Síndrome Gripal</b> (conforme definição anterior) e que apresente <b>dispneia ou os seguintes sinais de gravidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saturação de SpO<sub>2</sub> &lt; 95% em ar ambiente.</li> <li>▪ Sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com a idade.</li> <li>▪ Piora nas condições clínicas de doença de base.</li> <li>▪ Hipotensão.</li> </ul> <p><b>Ou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indivíduo de qualquer idade com quadro de insuficiência respiratória aguda, durante período sazonal.</li> </ul> <p><b>Em crianças:</b> além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz,</p>	<p><b>Avaliação:</b> se fatores de risco ou agravamento do estado clínico: Raio-x de tórax e outros exames laboratoriais, como hemograma, avaliação da função renal, hepática, CPK e proteína C reativa, conforme avaliação clínica.</p> <p><b>Tratamento:</b> além dos medicamentos sintomáticos e da hidratação, está indicado o uso de fosfato de <b>oseltamivir</b> (Tamiflu®) para todos os casos de Síndrome Gripal que tenham <b>condições e fatores de risco para complicações</b>, independentemente da situação vacinal, mesmo em atendimento ambulatorial, e para <b>todos os casos de SRAG</b> ou que apresentem <b>sinais de agravamento do quadro clínico</b>. O antiviral Oseltamivir deve ser iniciado preferencialmente em até 48 horas a partir da data de início dos sintomas, podendo ser iniciado depois, especialmente em casos graves e de internação hospitalar. Ver posologia no <a href="#">quadro 6</a>.</p> <p><b>CONDIÇÕES E FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até 2 semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal).</li> <li>• Adultos ≥ 60 anos.</li> <li>• Crianças &lt; 5 anos (maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos).</li> <li>• População indígena aldeada ou com dificuldade de acesso.</li> <li>• Indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado de ácido acetilsalicílico (risco de síndrome de Reye).</li> <li>• Indivíduos que apresentem:             <ul style="list-style-type: none"> <li>› pneumopatias (incluindo asma);</li> <li>› pacientes com tuberculose de todas as formas;</li> <li>› cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica);</li> <li>› nefropatias;</li> <li>› hepatopatias;</li> <li>› doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme);</li> <li>› distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus);</li> </ul> </li> </ul>

	<p>cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.</p>	<p>› transtornos neurológicos (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, acidente vascular encefálico, doenças neuromusculares);</p> <p>› imunossupressão associada a medicamentos (corticoide <math>\geq 20</math> mg/dia por mais de 2 semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa), neoplasias, HIV ou outros;</p> <p>› obesidade (especialmente se IMC <math>\geq 40</math> em adultos).</p> <p><b>Notificação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caso individual de síndrome respiratória aguda grave (SRAG); ou</li> <li>- surto de Síndrome Gripal.</li> </ul>
<p><b>Outros vírus respiratórios</b> (rinovírus, parainfluenza, vírus sincicial respiratório, adenovírus).</p>	<p>Causam quadro de <b>resfriado comum</b> não específico, geralmente limitados às vias aéreas superiores e com sintomas sistêmicos menos intensos que a Influenza. Cursam com febre baixa, rinorreia, espirros, congestão nasal, tosse seca ou dor de garganta, dor e desconforto em menor intensidade. A melhora ocorre geralmente em 5 a 7 dias e raramente esse tipo de doença gera complicações.</p>	<p>Medicamentos sintomáticos e hidratação.</p>
<p><b>Pneumonia bacteriana adquirida na comunidade (PAC)</b></p>	<p>Infecção aguda do parênquima pulmonar, que acomete indivíduos fora do ambiente hospitalar ou nas primeiras 48 horas após a admissão hospitalar.</p> <p>O diagnóstico é sugerido em um paciente com sintomas clínicos compatíveis (febre, dispneia, tosse, produção de escarro, dor ventilatório dependente), achados como taquipneia (FR<math>&gt;</math>24 mpm), taquicardia e sinais de consolidação ao exame físico do tórax, além da demonstração de consolidação ou infiltrado pulmonar em radiografia de tórax.</p> <p>Não existem sintomas ou sinais patognomônicos de pneumonia, e o quadro</p>	<p><b>Solicitar Raio-x de tórax em AP + Perfil.</b> Para pacientes com PAC de baixo risco tratados ambulatorialmente, quando há segurança no diagnóstico, a realização da radiografia de tórax não é necessária para dar início ao tratamento.</p> <p>A radiografia de tórax está recomendada também quando há dúvida quanto ao diagnóstico ou necessidade de diagnóstico diferencial, assim como quando, durante o seguimento do tratamento, a resposta clínica for insatisfatória. A realização da radiografia de tórax está recomendada para todos os pacientes admitidos ao hospital.</p> <p><b>Ver critério de gravidade e necessidade de internação</b> (CURB-65 ou CRB-65), no <a href="#">quadro 2</a> deste Apêndice A.</p> <p><b>Iniciar antibiótico empiricamente</b>, ainda no ambulatório, sem aguardar resultado de exames complementares. O tratamento de casos leves a moderados deve ser mantido por 5 a 7 dias. Casos mais graves podem necessitar prolongar o tratamento por 10 dias.</p>

	<p>clínico completo com todas essas manifestações está presente em apenas uma pequena parte dos doentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sem uso de ATB nos últimos 3 meses e sem doenças associadas: betalactâmico ou macrolídeo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Azitromicina 500 mg, por via oral, dose única diária; ou</li> <li>- Claritromicina 500 mg, por via oral, de 12/12 h; ou</li> <li>- Amoxicilina 500 mg, por via oral, de 8/8 h; ou</li> <li>- Amoxicilina+ácido clavulânico 500+125 mg por via oral, de 8/8 h (ou 875+125 mg, de 12/12 h).</li> </ul> </li> <li>• <b>Uso prévio de ATB nos últimos 3 meses ou comorbidades (DPOC, DM, IC, nefropatia crônica, neoplasia, etilistas): betalactâmico + macrolídeo ou fluoroquinolona:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Azitromicina 500 mg por via oral, dose única diária + Amoxicilina 500 mg, por via oral, de 8/8 h; ou</li> <li>- Amoxicilina + ácido clavulânico 500+125 mg por via oral, de 8/8 h (ou 875+125 mg de 12/12 h) + Azitromicina 500 mg por via oral, dose única diária; ou</li> <li>- Levofloxacino 500-750 mg por via oral a cada 24h.</li> </ul> </li> <li>• <b>Suspeita de aspiração:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoxicilina + ácido clavulânico 500+125 mg, por via oral, de 8/8 h (ou 875+125 mg, de 12/12 h);</li> <li>- Clindamicina 600 mg por via oral, de 6/6 h.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se tratamento está sendo realizado em nível ambulatorial, reavaliar o paciente em 48 a 72h.</p>
<p><b>Tuberculose</b></p>	<p>Tosse com expectoração pelo período de 3 semanas ou mais. Pode estar associada a perda de peso, febre, sudorese noturna.</p>	<p><b>Avaliação com radiografia de tórax e exame de escarro (BAAR) ou teste rápido molecular para TB (TRM-TB), se disponível.</b></p> <p>Mais sobre tratamento e acompanhamento da TB, consulte o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, do Ministério da Saúde.</p>
<p><b>Coqueluche</b></p>	<p>Fase inicial de sintomas catarrais, seguidos de tosse seca, rouquidão, tosse paroxística (acessos de 5 a 10 episódios sucessivos ininterruptos), guincho inspiratório e vômito pós-tosse.</p>	<p><b>Radiografia de tórax e leucograma</b> (geralmente presença de leucocitose e linfocitose) podem auxiliar no diagnóstico diferencial, em especial em crianças.</p> <p><b>Notificação de todos os casos</b>, a coleta de material para diagnóstico específico será feita pela vigilância em saúde.</p>

		<p><b>Tratamento:</b> Azitromicina 500 mg, uma dose no 1º dia, e 250 mg, em uma dose ao dia, do 2º ao 5º dia; ou Claritromicina 500 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.</p> <p><b>Controle de comunicante e quimioprofilaxia.</b></p>
<p><b>Exacerbações agudas de DPOC</b></p>	<p>O diagnóstico é clínico e se caracteriza por alteração aguda de pelo menos 1 (um) entre os sintomas respiratórios de base: piora da dispneia, alteração no padrão da tosse (frequência ou intensidade), alteração da cor e/ou volume do escarro, extrapolando a variação diária do paciente.</p>	<p>As medicações utilizadas no tratamento ambulatorial da exacerbação dependem da gravidade e dos tipos de sintomas presentes.</p> <p><b>Exacerbações leves</b> (como modificação exclusiva na dispneia ou tosse): podem ser manejados inicialmente com broncodilatador adrenérgico de curta ação (como salbutamol, associado ou não ao anticolinérgico de curta ação – como ipratrópio).</p> <p><b>Exacerbações moderadas a graves</b> (presença de 2 ou mais sintomas cardinais): associa-se curso de curta duração de corticosteroides sistêmicos (prednisona 40 mg, via oral, por 5 a 7 dias) ao uso de broncodilatador de curta ação (salbutamol).</p> <p>O uso de antibiótico nem sempre é necessário, devendo ser utilizado quando há infecção respiratória presumida (dispneia associada a alteração de volume ou cor do escarro; ou presença de escarro de aspecto purulento). A cobertura antibiótica deve ser para pneumococo e <i>Haemophilus influenzae</i> (ver antibioticoterapia em PAC). Nos pacientes mais graves, com exacerbações frequentes, a cobertura para <i>Pseudomonas spp</i> deve ser considerada (Levofloxacino 500-750 mg, 1 comprimido ao dia ou Ciprofloxacino 500-750 mg, de 12/12 h).</p>

\*Temperatura  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ , mesmo que referida.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023).

**Quadro 2 - Escore de avaliação CURB-5 e CRB-65.**

<p><b>CURB-65</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- confusão mental (desorientação aguda em pessoa, tempo, espaço);</li><li>- ureia &gt; 50 mg/dL,</li><li>- frequência respiratória <math>\geq</math> 30 mpm,</li><li>- pressão arterial sistólica &lt; 90 mmHg ou pressão arterial diastólica <math>\leq</math> 60 mmHg;</li><li>- idade <math>\geq</math> 65 anos.</li></ul> <p><b>Escore 0-1:</b> provável candidato a tratamento ambulatorial <b>Escore 2:</b> considerar internação hospitalar <b>Escore <math>\geq</math>3:</b> hospitalização indicada (pode indicar UTI se escore <math>\geq</math>4)</p>	<p><b>CRB-65 (mesmo escore sem dosagem de ureia)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- confusão mental (desorientação aguda em pessoa, tempo, espaço);</li><li>- frequência respiratória <math>\geq</math> 30 mpm,</li><li>- pressão arterial sistólica &lt; 90 mmHg ou pressão arterial diastólica <math>\leq</math> 60 mmHg;</li><li>- idade <math>\geq</math> 65 anos.</li></ul> <p><b>Escore 0:</b> provável candidato a tratamento ambulatorial <b>Escore 1-2:</b> considerar internação hospitalar <b>Escore <math>\geq</math>3:</b> hospitalização indicada (pode indicar UTI se escore <math>\geq</math>4)</p>
--	--

*\*A situação social e o sistema de apoio domiciliar devem ser levados em conta ao tomar-se a decisão do local de tratamento.*

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Corrêa *et al.* (2018) [92].

Secretaria Estadual da Saúde-RS  
[www.saude.rs.gov.br](http://www.saude.rs.gov.br)

---



**0800 644 6543**

