

# Manejo Clínico da Doença pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19)

**Elaborado por:** Vigilância Epidemiológica Municipal  
Dra. Carolina Lins - Infectologista

Agosto 2020

---

## **1. Introdução**

### **1.1- Situação Epidemiológica**

Diante da rápida propagação do novo coronavírus (SarsCoV-2) nas populações em geral, a partir de 20/03/2020, o Ministério da Saúde definiu todo território do Brasil como área com transmissão comunitária estabelecida do vírus, e sabendo-se que grupos de risco podem evoluir com a forma mais grave da doença, institui-se a necessidade de um protocolo de manejo clínico dos pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de infecção humana pelo SarsCoV-2.

### **1.2- Características Gerais sobre a Infecção pelo novo Coronavírus (COVID-19)**

Os coronavírus causam infecções respiratórias e intestinais em humanos e animais, sendo que a maioria das infecções por coronavírus em humanos são causadas por espécies de baixa patogenicidade, levando ao desenvolvimento de sintomas do resfriado comum. No entanto, podem eventualmente levar a infecções graves em grupos de risco, idosos e crianças.

Acerca da infecção humana pelo SarsCoV-2, o espectro clínico não está descrito completamente, bem como não se sabe o padrão de letalidade, mortalidade, infectividade e transmissibilidade. Ainda não há vacina ou medicamentos específicos disponíveis e, atualmente, o tratamento é de suporte e inespecífico. Não há até o momento nenhum tratamento específico de eficácia e segurança comprovadas.

### **1.3- Agente Etiológico**

Trata-se de RNA vírus da ordem *Nidovirales* da família *Coronaviridae*. Os vírus SARS-CoV, MERS-CoV e SARS-CoV-2 são da subfamília *Betacoronavirus*, que infectam somente mamíferos, são altamente patogênicos e responsáveis por causar síndrome respiratória e gastrointestinal. As infecções por SARS-CoV-2 têm curso leve e moderado em cerca de 80% dos casos. Estima-se que menos de 10% dos pacientes infectados necessitarão de cuidados em terapia intensiva, baseado na análise de casos na China (Guan, WJ et al N Engl J Med. 2020 Feb 28.).

---

#### **1.4- Manifestações Clínicas**

O espectro clínico da infecção por coronavírus é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia severa. No entanto, para este novo coronavírus não está estabelecido completamente o espectro de apresentações clínicas, ainda necessitando de mais investigações e tempo para caracterização da doença. Segundo os dados mais atuais, os sinais e sintomas clínicos principalmente referidos são os respiratórios, podendo o paciente apresentar febre, tosse e dificuldade para respirar em um amplo espectro de manifestações clínicas.

#### **1.5- Período de incubação**

Pode variar de dois a 14 dias (média de cinco dias).

#### **1.6- Formas de transmissão**

Contato pessoa a pessoa com secreções contaminadas (gotículas de saliva; espirro; tosse; catarro), contato pessoal próximo, como toque ou aperto de mão, e contato com objetos ou superfícies contaminadas, seguido de contato com a boca, nariz ou olhos.

O SARS-CoV-2 foi detectado em amostras não respiratórias, incluindo fezes, sangue e secreções oculares, mas o papel desses espécimes na transmissão é incerto. Em particular, vários relatos descreveram a detecção de RNA de SARS-CoV-2 a partir de amostras de fezes, mesmo após indetecção de RNA viral em amostras das vias respiratórias superiores. Além disso, em alguns casos, houve identificação do vírus em cultura viral a partir de amostras de fezes. Embora seja difícil confirmar, a transmissão fecal-oral não foi descrita clinicamente e, de acordo com um relatório conjunto OMS-China, não parece ser um fator significativo na disseminação da infecção.

#### **1.7- Período de transmissibilidade**

Em média de sete dias após o início dos sintomas. No entanto, dados preliminares da infecção pelo novo coronavírus sugerem que a transmissão possa ocorrer mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas.

---

## 1.8- Complicações

As complicações mais comuns são Síndrome Respiratória Aguda Grave (17-29%), lesão cardíaca aguda (12%) e infecção secundária bacteriana (10%).

## 2. Objetivos

### Geral:

- Orientar os servidores do PMSL para atuação adequada na identificação, notificação e manejo oportuno de casos suspeitos de Infecção Humana pelo Novo Coronavírus de modo a mitigar os riscos de transmissão sustentada nos territórios de Minas Gerais e nacional.

### Específicos:

- Definição de casos suspeitos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG);
- Estabelecer condutas clínicas, terapêuticas e de isolamento social ou intra-hospitalar para os casos suspeitos conforme descrito acima;
- Minimizar os desfechos para óbito, por meio de suporte clínico adequado;
- Orientar sobre a conduta frente aos contatos próximos nos locais de atendimento dos casos suspeitos de SG e SRAG, particularmente no SMU e CTI (ver Plano de Contingência Coronavírus PMSL);
- Estabelecer rede de comunicação com os profissionais de saúde do PMSL para atualização de informações sobre a pandemia

## 3. Definição de caso suspeito de doença pelo COVID-2019

- ✓ **Situação 1** - Síndrome gripal (SG) – Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos (anosmia/hiposmia) ou distúrbios gustativos (ageusia).

### Observações:

- 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.
- Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.
- ✓ **Situação 2** - Síndrome respiratória aguda grave (SRAG) – dispneia/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.

#### **Observações:**

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

No atual momento epidemiológico, pacientes afebris com sintomas respiratórios (tosse, dor de garganta, congestão nasal, coriza) também serão considerados suspeitos de COVID-19 e deverão ser orientados em relação ao isolamento social e a possibilidade de agravamento do quadro. Se forem internados, deverão ser estabelecidas as medidas de prevenção pertinentes.

As definições acima são independentes da história de viagem, contato com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

**Observação:** O CID a ser utilizado para os atendimentos do SMU e nas unidades de internação do PMSL é B34.2

#### **4. Diagnóstico Laboratorial**

O diagnóstico laboratorial do coronavírus é feito principalmente através da análise de amostras respiratórias. O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dos EUA recomenda a coleta apenas do *swab* nasofaríngeo. A coleta de uma amostra de orofaringe tem menor sensibilidade. As amostras devem ser colocadas em meio de transporte viral. Aspirados nasofaríngeos também são amostras adequadas para a detecção de coronavírus. Para confirmar a doença é necessário realizar exames de biologia molecular que detectem o RNA viral através do RT-PCR (reação em cadeia de

---

polimerase em tempo real). Esse exame é realizado pela Fundação Ezequiel Dias (Funed), laboratório de referência em Minas Gerais.

Foram observados em estudos para SARS-CoV-2 que as taxas de positividade do RT-PCR atingiram o pico nas amostras do trato respiratório superior até 7 a 10 dias após o início dos sintomas e depois diminuíram gradualmente, enquanto as taxas de positividade nas amostras do trato respiratório inferior permaneceram mais altas ao longo de 3 semanas após o início da doença.

Testes rápidos de detecção de antígeno têm baixa sensibilidade nas fases iniciais, como já observado para detecção do vírus influenza.

Um estudo recente demonstrou que os anticorpos IgM e IgG foram detectados após 7 dias do início da doença em todos os 39 pacientes infectados por SARS-CoV-2. Os autores recomendaram o uso de sorologia quando uma amostra de nasofaringe foi coletada inadequadamente e os ensaios moleculares foram realizados de maneira insatisfatória (Michael J. Loeffelholz & Yi-Wei Tang 2020).

**A partir de 19/03/2020, a coleta de amostra para confirmação da COVID-19 está indicada para os casos suspeitos internados e para profissionais de saúde com critério para SG/SRAG. Por uma questão de contingenciamento de insumos, de acordo com nota conjunta COES MINAS/FUNED/IOM, só será coletado *swab* nasal, não estando mais indicada a coleta de espécime de faringe. A coleta deve acontecer à admissão do paciente, desde que o intervalo entre o início dos sintomas seja inferior a 10 dias.**

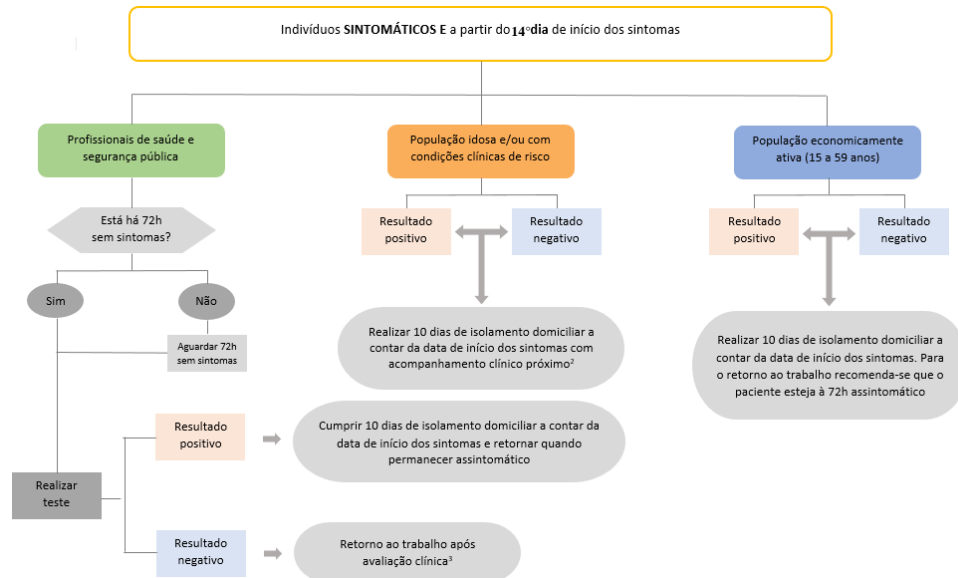
O material deve ser encaminhado ao laboratório juntamente com a Ficha de Notificação de SRAG (ANEXO 1). O protocolo de coleta, acondicionamento e transporte da amostra está descrito no ANEXO 2.

A seguir, encontram-se os fluxogramas para diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2.

---

Figura 1 – Fluxograma de teste rápido para SARS-CoV-2 na atenção básica

FLUXO PARA DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE COVID-19 COM TESTE RÁPIDO<sup>1</sup> PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS CONTRA SARS-COV-2



<sup>1</sup> Teste Rápido (TR) distribuído pelo Ministério da Saúde (MS)

<sup>2</sup> Acompanhamento clínico preferencialmente por telefone, a cada 24h, até completar 10 dias do início dos sintomas. Ao sinal de piora dos sintomas orienta-se avaliação presencial imediata na Atenção Especializada.

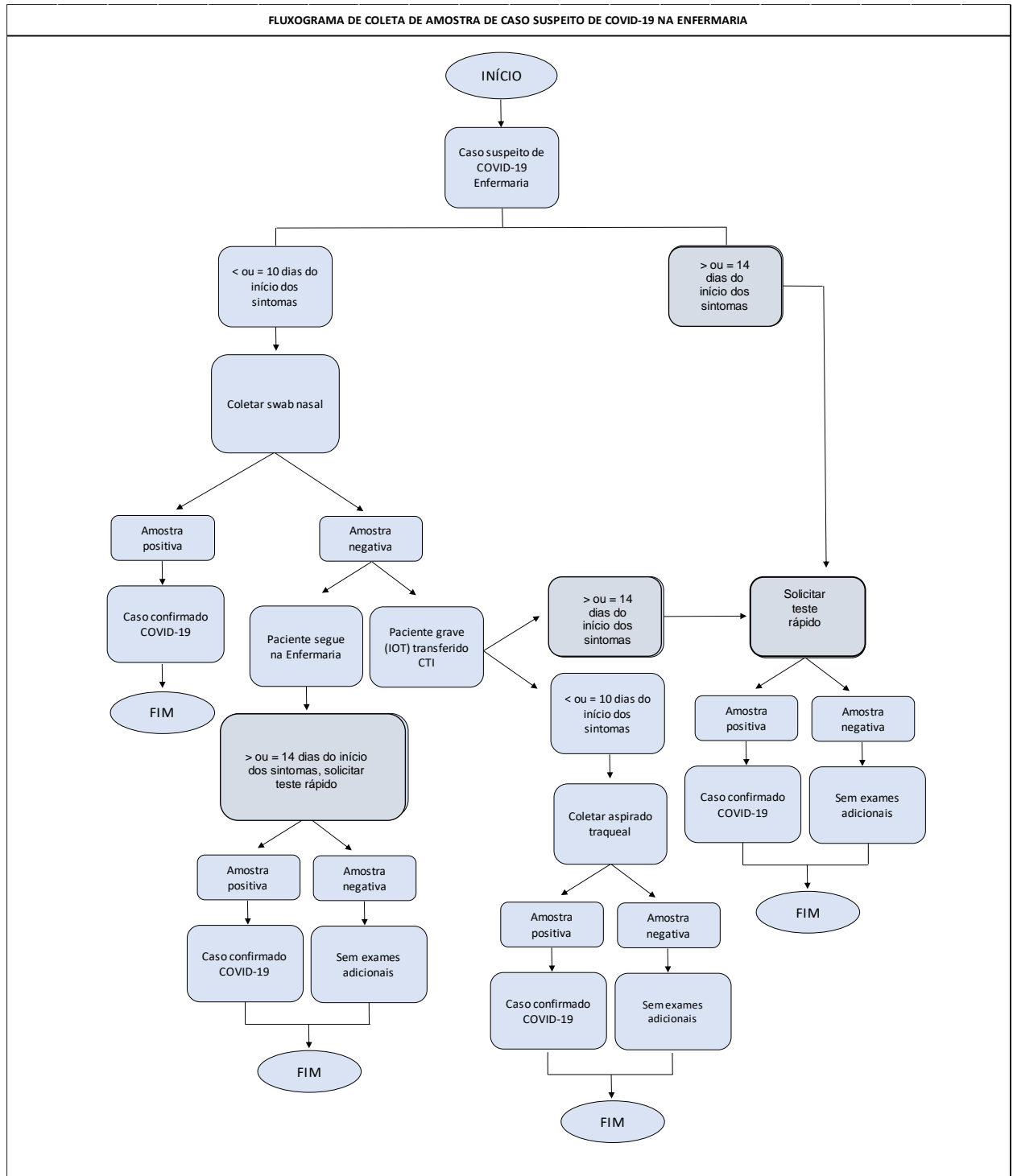
<sup>3</sup> Recomenda-se avaliação clínica pelo serviço de saúde ocupacional e emissão de atestado de liberação.

#### 4.1 Grupos prioritários para utilização de testes rápidos

Com a maior oferta de testes rápidos, recomenda-se a ampliação progressivamente da testagem de indivíduos SINTOMÁTICOS pertencentes aos seguintes grupos, com a seguinte ordem de prioridade:

- Profissionais dos serviços de saúde e da segurança pública em atividade, tanto na assistência quanto na gestão;
- Pessoas que residem no mesmo domicílio de um profissional de serviços de saúde ou segurança pública sintomático e em atividade;
- Idosos com idade igual ou superior a 60 anos;
- Pacientes com comorbidades e/ou condições médicas subjacentes que podem estar em maior risco para complicações da COVID-19.

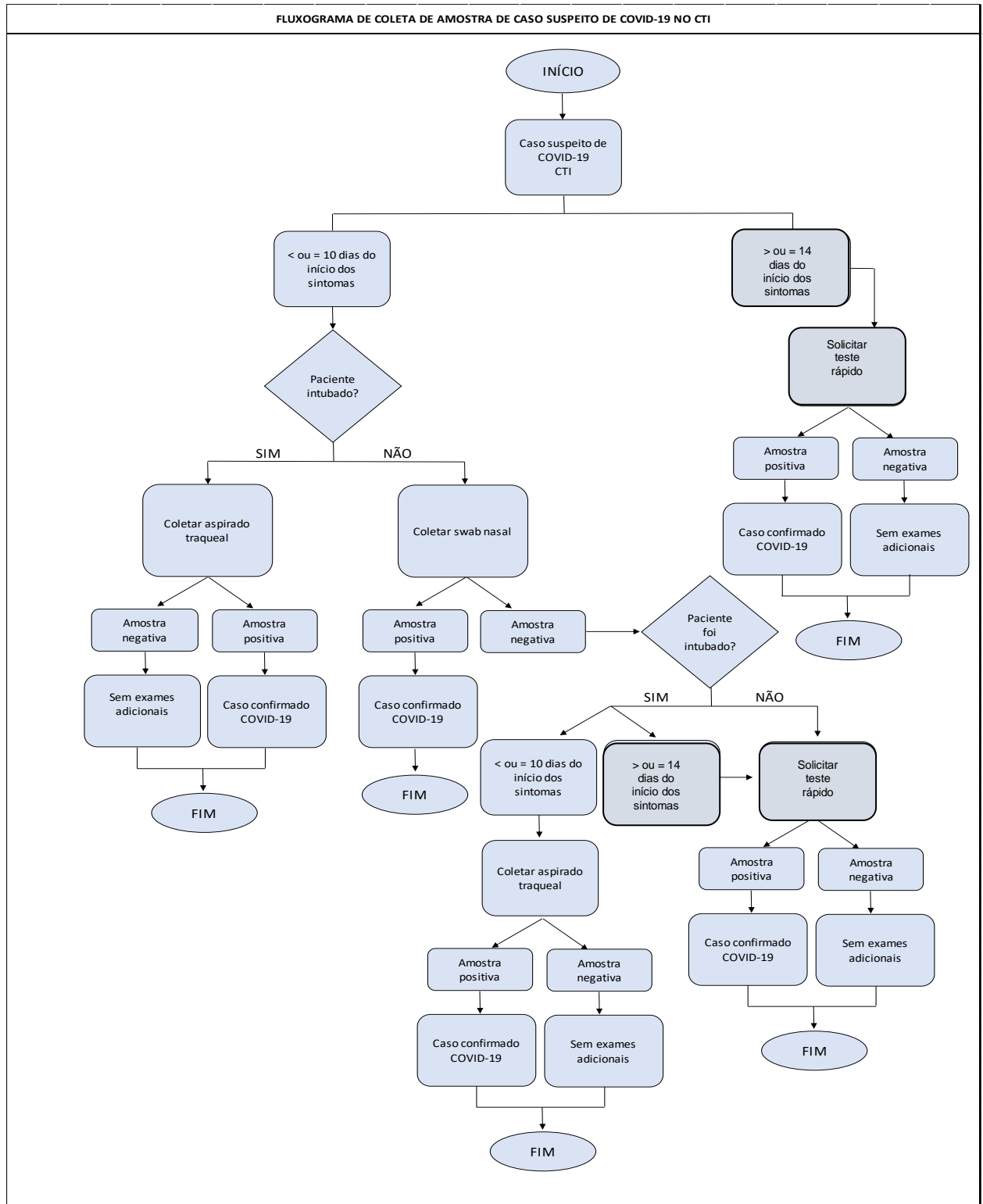
Tabela 1 – FLUXOGRAMA DE COLETA DE AMOSTRA DE CASO SUSPEITO DE COVID-19 NA ENFERMARIA



**Observação:** Coletar swab para RT-PCR preferencialmente do 3º ao 7º dia do início dos sintomas.



Tabela 2 – FLUXOGRAMA DE COLETA DE AMOSTRA DE CASO SUSPEITO DE COVID-19 NO CTI



**Observação:** Coletar swab para RT-PCR preferencialmente do 3º ao 7º dia do início dos sintomas.

## 5. Atendimento

A decisão sobre o local em que o paciente deverá ser acompanhado (se ambulatorialmente ou em internação hospitalar) dependerá da forma clínica e gravidade da infecção. Dessa forma, todo paciente deve ser estratificado no primeiro atendimento de acordo com sintomas respiratórios relacionados ao trato respiratório superior ou inferior e fatores de risco para a COVID-19, conforme abaixo:

### Sintomas Respiratórios:

- Trato respiratório superior:

- Tosse, coriza, dor de garganta ou febre;
- Ausência dos critérios atribuídos ao trato respiratório inferior.

- Trato respiratório inferior:

- SatO<sub>2</sub> < 92% e/ou FR >22.

### Fatores de risco para complicações clínicas:

- Idade ≥ 65 anos.

- Presença de comorbidades (hipertensão, diabetes, doença pulmonar prévia, doença cardiovascular, doença cerebrovascular, imunossupressão, câncer).

- Uso de corticoide ou imunossupressores.

### Classificação:

- **Baixo risco:** ausência dos fatores de risco acima.

- **Alto risco:** presença de um ou mais dos fatores de risco acima.

**A internação hospitalar está recomendada para pacientes dos grupos C e D, conforme fluxograma abaixo:**

---

---

**Figura 2. Fluxograma para atendimento de paciente com sintomas respiratórios (Elaboração: Hospital Alemão Oswaldo Cruz).**

Fatores de risco para complicações clínicas	Sintomas respiratórios	
	Trato respiratório superior	Trato respiratório inferior
Alto risco	<b>Grupo B</b>	<b>Grupo D</b>
Baixo risco	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo C</b>

**GRUPO B**  
**Alto risco / Trato respiratório superior**

- Oximetria de pulso
- TC de Tórax
- Solicitar teste rápido para influenza
- RT-PCR para SARS-CoV2
- Se alta hospitalar fornecer orientações sobre sinais de alarme para retorno.
- Se internação hospitalar solicitar exames: hemograma, PCR, glicemia,, ureia, creatinina, bilirrubina total e frações, troponina, D-dímero, DHL, coagulograma

**GRUPO D**  
**Alto risco/ Trato respiratório inferior**

- Avaliar oximetria de pulso
- TC de Torax
- Solicitar teste rápido para influenza
- RT-PCR para SARS-CoV2
- Solicitar hemograma, PCR, glicemia,, ureia, creatinina, bilirrubina total e frações, troponina, D-dímero, DHL, coagulograma
- Iniciar oseltamivir se pesquisa viral não disponível ou aguardando resultado;
- Antibiótico se sinais de sepse.
- Internação hospitalar recomendada

**GRUPO A**  
**Baixo risco/ Trato respiratório superior**

- Avaliar oximetria de pulso
- Se alta hospitalar fornecer orientações sobre sinais de alarme para retorno.
- Se internação hospitalar solicitar exames: hemograma, PCR, glicemia,, ureia, creatinina, bilirrubina total e frações, troponina, D-dímero, DHL, coagulograma

**GRUPO C**  
**Baixo Risco/ Trato respiratório inferior**

- Avaliar oximetria de pulso
- TC de Torax
- Solicitar teste rápido para influenza
- RT-PCR para SARS-CoV2
- Solicitar hemograma, PCR, glicemia,, ureia, creatinina, bilirrubina total e frações, troponina, D-dímero, DHL, coagulograma
- Iniciar oseltamivir se pesquisa viral não disponível ou aguardando resultado;
- Antibiótico se sinais de sepse
- Internação hospitalar recomendada

Fonte: Ministério da Saúde

## 6. Manejo Clínico

### 6.1 Critérios de gravidade:

- Taquipneia;
- Desidratação;
- Agravamento dos sinais e sintomas iniciais: febre, mialgia, tosse, dispneia;

- Piora do estado geral;
- Taquicardia;
- Febre: > 38°C, persistente, após o 3º dia de início dos sintomas;
- Dor abdominal intensa;
- Dor torácica intensa;
- Exacerbação de sinais e sintomas de doença de base em pessoas portadoras de doenças crônicas;
- Se no exame radiológico do tórax houver presença de infiltrado intersticial localizado **ou** infiltrado difuso **ou** de área de condensação, considerar como critério de gravidade.

## **6.2 Casos LEVES SEM sinais de gravidade**

Como ainda não há um tratamento específico com antiviral, casos leves devem ser manejados com medidas não farmacológicas como repouso, hidratação, alimentação adequada, uso de analgésicos e antitérmicos, além de isolamento domiciliar por 14 dias, a contar da data de início dos sintomas.

Até o momento, não existem estudos que justifiquem a contraindicação do uso de anti-inflamatórios, como ibuprofeno, nos casos de COVID-19.

Com relação ao uso de bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA) ou inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), recomenda-se avaliação individualizada do paciente em relação ao risco cardiovascular da suspensão dos fármacos versus o risco potencial de complicações da doença.

### **Recomendação - Realizar isolamento domiciliar com as seguintes orientações:**

- Prescrever antitérmico e antipirético;
  - Orientar sobre sinais de gravidade;
  - Emitir atestado médico por 07 dias a partir do início dos sintomas;
  - Orientar manter uso da máscara cirúrgica durante o trajeto até o domicílio e no domicílio, caso haja contatos domiciliares de grupo de risco em casa.
-

Diante da grande possibilidade de SG por outros vírus, como Influenza, indica-se o uso de oseltamivir nos casos de SG em pacientes com condições e fatores de risco para complicações, conforme abaixo:

- Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal).
- Adultos  $\geq 60$  anos.
- Crianças  $< 5$  anos (sendo que o maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos, especialmente as menores de 6 meses, com maior taxa de mortalidade).
- 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 (há evidências de maior complicação e possibilidade de reativação).
  - ✓ Cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica).
  - ✓ Nefropatias.
  - ✓ Hepatopatias.
  - ✓ Doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme).
  - ✓ Distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus).
  - ✓ Transtornos neurológicos e do desenvolvimento que podem comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, acidente vascular encefálico – AVE ou doenças neuromusculares).
  - ✓ Imunossupressão associada a medicamentos (corticoide  $\geq 20$  mg/dia por mais de duas semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa) neoplasias, HIV/aids ou outros.
  - ✓ Obesidade (especialmente aqueles com índice de massa corporal – IMC  $\geq 40$  em adultos).

Na TABELA 3, encontra-se a dose de oseltamivir para adultos e crianças.

---

**Tabela 3. Influenza: tratamento, posologia e administração**

DROGA	FAIXA ETÁRIA	POSOLOGIA	
Fosfato de oseltamivir (Tamiflu®)	Adulto	75 mg, 12/12h, 5 dias	
	Criança maior de 1 ano de idade	≤15 kg	30 mg, 12/12h, 5 dias
		> 15 kg a 23 kg	45 mg, 12/12h, 5 dias
		> 23 kg a 40 kg	60 mg, 12/12h, 5 dias
		> 40 kg	75 mg, 12/12h, 5 dias
	Criança menor de 1 ano de idade	0 a 8 meses	3 mg/Kg, 12/12h, 5 dias
		9 a 11 meses	3,5 mg/kg, 12/12h, 5 dias

Fonte: Protocolo de Tratamento de Influenza. Ministério da Saúde, 2017

Nos casos de insuficiência renal, é necessário ajuste de dose de acordo com o *clearance*, conforme TABELA 4.

**Tabela 4. Oseltamivir: recomendações para ajuste de doses na insuficiência renal**

COMPROMETIMENTO RENAL/ CLEARANCE DE CREATININA	TRATAMENTO 5 DIAS	PROFILAXIA 10 DIAS
<b>Leve</b> Clearance > 60-90 ml/min	75 mg 12/12 h	75 mg 1 vez ao dia
<b>Moderado</b> Clearance > 30-60 ml/min	30 mg 12/12 h	30 mg 1 vez ao dia
<b>Severo</b> Clearance > 10-30 ml/min	30 mg 1 vez ao dia	30 mg em dias alternados
<b>Pacientes em hemodiálise</b> Clearance ≤ 10 ml/min	30 mg após cada sessão de hemodiálise*	30 mg após cada sessão alternada de hemodiálise
<b>Pacientes em diálise Peritoneal Contínua ambulatorial – dPCa</b> Clearance ≤ 10 ml/min	Única dose de 30 mg administrada imediatamente após troca da diálise	30 mg 1 vez por semana imediatamente após troca da diálise**

Fonte: CDC adaptado (2011; [2017]).

### 6.3 Casos COM sinais de gravidade

- Internar paciente em leito de isolamento para COVID-19;
- Iniciar antiviral (Oseltamivir);

- Avaliar antibioticoterapia;
- A retirada do paciente do isolamento deve ser discutida com a CCIH.
- Administre oxigenoterapia suplementar imediatamente a pacientes com SRAG e dificuldade respiratória, hipoxemia ou choque.
- Use tratamento conservador de fluidos em pacientes com SRAG quando não houver evidência de choque.
- Dê antimicrobianos empíricos para tratar todos os patógenos prováveis que causam SRAG. Administre antimicrobianos dentro de uma hora da avaliação inicial de pacientes com sepse.
- Não administre rotineiramente corticosteroides sistêmicos para tratamento de pneumonia viral ou SRAG, a menos que sejam indicados por outro motivo, por exemplo, choque séptico refratário, ou nos casos em que houver indicação de dexametasona (ver tratamento).
- Monitore de perto os pacientes com SRAG quanto a sinais de complicações clínicas, como insuficiência respiratória e sepse de progressão rápida, e aplique intervenções de suporte imediatamente.
- Entenda as comorbidades do paciente para atendimento individualizado e determinação do prognóstico. Mantenha uma boa comunicação com o paciente e seus familiares.

#### **6.4 Critérios de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI):**

Presença de **um ou mais** dos seguintes achados:

- Pacientes que, para manter  $SpO_2 > 94\%$  e/ou  $FR \leq 24$  rpm, necessitem de oxigenação suplementar  $> 8L/min$ ;
  - 2- Instabilidade hemodinâmica ou choque, definidos como pressão arterial média (PAM)  $\leq 65$  mmHg E/OU lactato  $\leq 2$  mmol / L ou  $\geq 18$  mg/dL, E/OU sinais de má perfusão na ausência de hipovolemia, e sem resposta à administração de fluidos, com ou sem utilização de vasopressor.
  - 3-  $qSOFA \geq 2$  OU = 1 com  $SATO_2 \leq 92\%$  (ver abaixo)
  - 4- Pontuação no escore do National Early Warning Score (NEWS) modificado para COVID igual ou superior a 7 (ver abaixo)
-



- 5- PCO<sub>2</sub> > 50 ou pH < 7,35

**Tabela 5. Sistema de Avaliação do *National Early Warning Score* (NEWS) para COVID.[1]**

	3	2	1	0	1	2	3
<b>Idade</b>				< 65 anos			≥ 65 anos
<b>FR (irpm)</b>	≤ 8		9 - 11	12 - 20		21, 24	≥ 25
<b>SaO<sub>2</sub></b>	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
<b>Ar / O<sub>2</sub></b>		Uso de O <sub>2</sub>		Ar ambiente			
<b>FC (bpm)</b>	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
<b>PAS (mmHg)</b>	< 90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥ 220
<b>Consciência</b>				Alerta			CVUP*
<b>Temperatura (°C)</b>	< 35		35,1-36	36,1-38	38,1-39	≥39,1	

\* CVUP: V - paciente responde a chamados verbais; P - paciente responde a estímulos algóicos, U - Paciente completamente inconsciente; C - Novo quadro confusional

Fonte: SES, PB

**Critérios avaliados para calcular**

**qSOFA:**

- Frequência respiratória > 22 irpm (1 ponto)
- Pressão arterial sistólica < 100 mmHg (1 ponto)
- Alteração do nível de consciência (1 ponto)

Fonte: Ministério da Saúde

### 6.5 Casos Graves COM indicação internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI):

- Instituir ventilação mecânica precocemente em pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica persistente (apesar da oxigenoterapia).
- O procedimento de intubação orotraqueal deve ser realizado por um profissional treinado e experiente, utilizando precauções para aerossóis e contato.
- Implementar ventilação mecânica usando volumes correntes mais baixos (4-8 ml / kg de peso corporal previsto, PBW) e pressões inspiratórias mais baixas (pressão de platô <30 cmH<sub>2</sub>O).



- Colocar pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) grave em posição prona pode melhorar a oxigenação, mas deve ser garantida a segurança do paciente.
- Adotar uma estratégia conservadora de gerenciamento de fluidos para pacientes com SDRA sem hipoperfusão tecidual.
- Evitar que o paciente se desconecte do ventilador, o que resulta em perda de PEEP e atelectasia.
- Usar sistema de aspiração fechado para pacientes intubados para evitar gerar aerossol.
- Evitar aspiração de vias aéreas superiores, tanto no paciente intubado, quanto no paciente extubado.
- A realização de Tomografia Computadorizada (TC) de tórax está indicada em todos os casos.

## 6.6 Gerenciamento do Choque Séptico

- Reconhecer o choque séptico em adultos, quando houver suspeita ou confirmação de infecção, associada a pressão arterial média (PAM)  $\leq 65$  mmHg E/OU lactato  $\leq 2$  mmol / L ou 18 mg/dL, E/OU sinais de má perfusão na ausência de hipovolemia, e sem resposta à administração de fluidos.
  - Reconhecer o choque séptico em crianças com qualquer hipotensão (pressão arterial sistólica [PAS] < percentil 5 ou > 2 desvio-padrão abaixo do normal para a idade) ou 2-3 dos seguintes: estado mental alterado; bradicardia ou taquicardia (FC < 90 bpm ou > 160 bpm em lactentes e FC < 70 bpm ou > 150 bpm em crianças); perfusão capilar prolongada (> 2 s); taquipnéia; exantema (padrão rendilhado) ou erupção petequeal ou purpúrica; aumento de lactato; oligúria; hipertermia ou hipotermia.
  - Na abordagem do choque séptico em adultos, administrar pelo menos 30 mL / kg de cristalóide isotônico nas primeiras 3 horas. Em crianças, administrar 20 mL/ kg em bônus rápido e até 40-60 mL/ kg na primeira 1 hora.
  - Não usar soluções hipotônicas ou baseadas em colóides para expansão volêmica.
  - Administrar vasopressores quando o choque persistir durante ou após a expansão hídrica.
-

- Se os cateteres venosos centrais não estiverem disponíveis, os vasopressores podem ser administrados por meio de um cateter IV periférico, em veia calibrosa, monitorando-se de perto os sinais de extravasamento e necrose tecidual local. Os vasopressores também podem ser administrados através de agulhas intraósseas.
- Considerar administração de hidrocortisona intravenosa (até 200mg/dia) ou prednisolona (até 75mg/dia) em pacientes com choque persistente que necessitem de doses crescentes de vasopressores.
- Iniciar Oseltamivir de acordo com Protocolo de Influenza do Ministério da Saúde.
- Avaliar início de antibioticoterapia de acordo com avaliação clínica. Para maiores informações sobre terapia antimicrobiana empírica, consultar PTC CCIH 004 Tratamento CCIH Pneumonia Comunitária e Pneumonia Hospitalar

**6.7 Protocolos instituídos pela Coordenação Médica do CTI Adulto do PMSL para tratamento suportivo:**



PROTOCOLO DE INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL P/ CASO SUSPEITO  
OU CONFIRMADO DE COVID-19

- Materiais necessários:

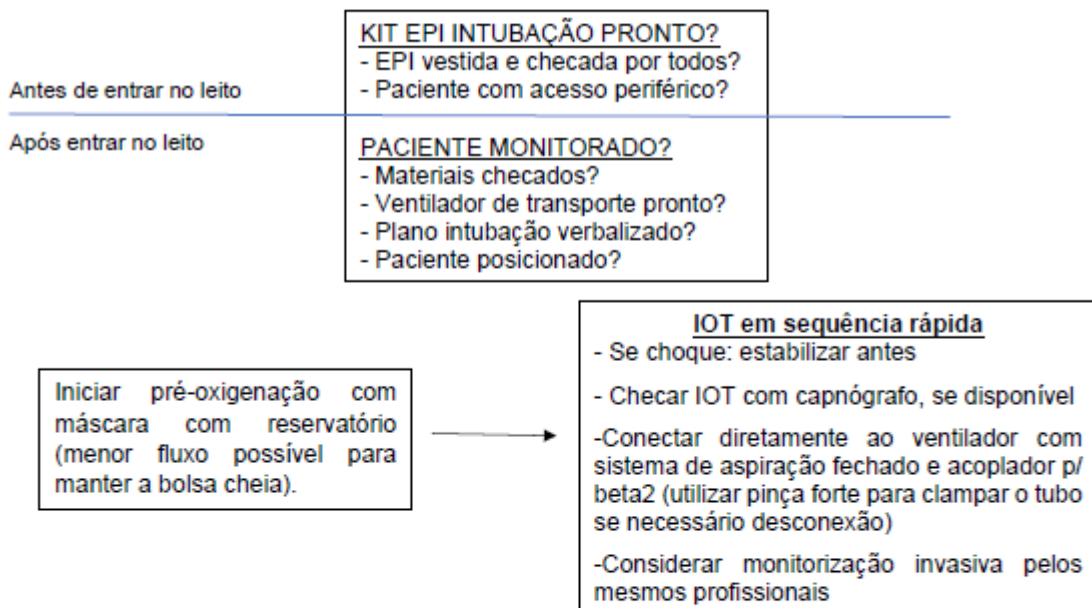
- > 5 EPIs completos (gorro, capote, luvas) (óculos\*, máscara N95\*)  
\*Uso individual
- > Laringoscópio testado (lâmina reta 4; lâmina curva 3-4)
- > Tubo orotraqueal (n. 7-0; 7-5; 8-0; 8-5)
- > Bougie
- > Fio guia
- > Cuffômetro
- > Seringas
- > Estetoscópio
- > Pinça reta forte (Kosher ou Kelly)
- > Kit aspiração
- > Coxim

- Equipamentos necessários:

- > Circuitos de ventilação mecânica
- > Ventilador padrão e de transporte
- > Bomba infusora (mínimo 3)
- > Filtro para circuito
- > Sistema de aspiração fechado
- > Capnógrafo
- > Acoplador para puffs

- Drogas necessárias:

- > Fentanil 50mcg/ml – x1
- > Midazolam 5mg/ml – x1
- > Cetamina 50mg/ml – x1
- > Succinilcolina 100mg – x2
- > Rocurônio 10mg/ml – x2
- > SF 0,9% 500ml – 4x
- > ABD 10ml – x2
- > SF 0,9% 10ml – x2
- > Solução noradrenalina
- > Considerar:
  - >> Sol. Midazolam
  - >> Sol. Fentanil
  - >> Sol. Cetamina
  - >> Kit AVC e PIA



**NÃO REALIZAR / UTILIZAR:**

**Aspiração**

**Bolsa valva-máscara (Ambul)**

**\*\*\* Evitar ao máximo aspiração durante a IOT**

- Colocar pacientes com SRAG em posição prona pode melhorar a oxigenação, mas deve ser garantida a segurança do paciente.
  - Nos casos de PaO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> menores que 150, já com PEEP adequada pela tabela PEEP/FIO<sub>2</sub>, sugere-se utilizar ventilação protetora colocando o paciente em posição prona por no mínimo 16 horas. Todos os cuidados e paramentação para procedimentos aerossolizantes de toda equipe assistente que irá realizar a rotação devem ser garantidos, devido ao alto poder infectante deste vírus e garantir o número adequado de profissionais de saúde para participarem do processo seguro de rotação. Para realização da rotação e para manutenção do paciente em posição prona deve-se prover adequada sedoanalgesia e se preciso for, curarização. O paciente poderá permanecer em decúbito supino se, após ser “despronado”, permanecer com PaO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> > 150. Do contrário, pode-se considerar colocar novamente o paciente em posição prona (AMIB, 2020).

## **6.8 Síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes provavelmente relacionada à COVID-19 (PMIS-Covid-19)**

### **Definição de caso provável segundo a OMS:**

- Crianças e adolescentes de 0 a 19 anos com febre  $\geq$  3 dias

+

- 2 (dois) dos seguintes achados:

1. Exantema ou conjuntivite não purulenta bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos ou pés).
2. Hipotensão ou choque.
3. Características de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevações de troponina/pró-BNP).
4. Evidência de coagulopatia (TP, TTPA, D-dímero elevado).
5. Problemas gastrointestinais agudos (diarreia, vômito ou dor abdominal)

**E**

Marcadores de inflamação elevados, como VHS, PCR ou procalcitonina.

**E**

---

Nenhuma outra causa de inflamação microbiana, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócico ou estreptocócico.

## E

Evidência de **COVID-19** (RT-PCR, teste antigênico ou sorologia positiva) ou provável contato com pacientes com **COVID-19**.

### 6.9 Tratamento medicamentoso

No mês de junho, foram publicados os resultados do estudo RECOVERY, da Universidade de Oxford, que demonstrou benefício da dexametasona em pacientes graves (aqueles que necessitam de oxigenação suplementar, seja em respiração espontânea ou ventilação mecânica), por meio da redução da mortalidade após 28 dias, com RR de 0,80 e 0,65, respectivamente, e NNT de 25:1 e 8:1.

**Dessa forma, recomenda-se o uso de 6mg dexametasona ao dia, durante 10 dias, para todos os pacientes que estejam recebendo suplementação de O2.**

Em julho, foi publicado uma Nota Técnica nº07 da SES MG, recomendando a suspensão da (hidroxi)cloroquina para pacientes graves internados em hospitais, conforme orientação da OMS e diversas sociedades médicas, após publicação do estudo de Magagnoll J, *et al* que mostrou aumento de mortalidade entre os pacientes que receberam a medicação.

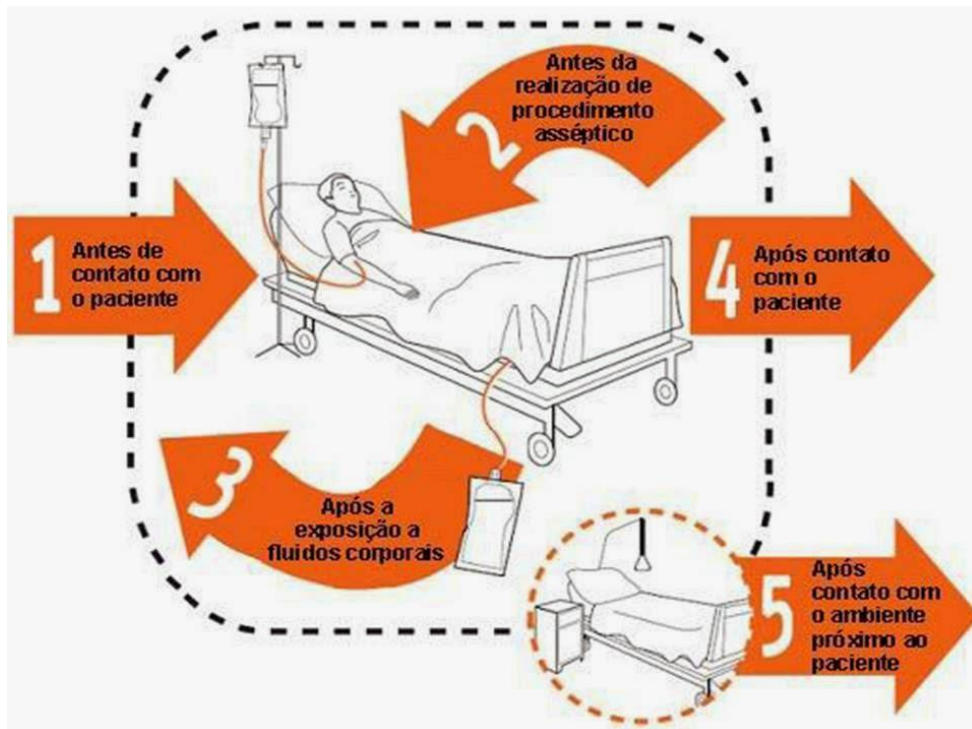
No entanto, a posição do Ministério da Saúde e o Conselho Federal de Medicina é de que ao médico é facultado o uso compassivo de (hidroxi)cloroquina, mediante consenso com o paciente ou responsável e após assinatura do TCLE. Para mais informações, consultar: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/30/MS---0014167392---Nota-Informativa.pdf>

### 7. Medidas de Prevenção e Controle

Adotar as medidas de precaução de contato e gotículas. Em caso de procedimentos geradores de aerossol (intubação, aspiração traqueal, broncoscopia) adotar precaução de contato e por aerossol.

Realizar a higienização das mãos com frequência com água e sabão ou solução alcoólica 70%. Os dispensadores de solução alcoólica e sabão devem estar abastecidos e funcionando.

---



Fonte: ANVISA

### 7.1 Equipamento de proteção individual

- Os profissionais que darão assistência direta ao paciente deverão utilizar: máscara cirúrgica ou N95/PFF2 (nas situações que geram aerossol), óculos de proteção, luvas, capote descartável.
- Os profissionais que não estiverem em contato direto com o paciente deverão utilizar EPIs de acordo com risco de exposição.
- O risco de exposição respiratória, ou seja, com necessidade do uso da máscara, é para profissionais que chegarem a menos de um metro de proximidade do paciente suspeito de infecção pelo novo coronavírus.

#### Máscara respiratória

A máscara N95, PFF2 ou equivalente deverá estar apropriadamente ajustada à face e nunca deve ser compartilhada entre profissionais. A máscara deverá ser trocada (desde que íntegra, sem sujidade evidente e com teste de vedação válido), a cada 5 plantões.

### Luvas

As luvas de procedimentos não cirúrgicos devem ser utilizadas quando houver contato das mãos do profissional com os casos suspeitos ou confirmados, principalmente se houver risco de contato com sangue, fluidos corporais, secreções, excreções, mucosas, pele não íntegra e artigos ou equipamentos contaminados, de forma a reduzir a possibilidade de transmissão do novo coronavírus (SARS-CoV-2) para o trabalhador de saúde.

### Óculos de proteção/*Face shield*

Os óculos de proteção devem ser de uso exclusivo para cada profissional responsável pela assistência sendo necessária a higiene e desinfecção correta após o uso. Sugere-se a limpeza com água e sabão.

### Capote/avental

O capote ou avental descartável deve ser de mangas longas, com abertura posterior. O capote ou avental sujo deve ser removido e descartado após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de assistência. Após a remoção do capote deve-se imediatamente proceder à higiene das mãos para evitar a transmissão dos vírus para o profissional, outros pacientes e ambientes.

### Gorro

Utilizar gorro para procedimentos que produzem aerossol.

Não existe indicação de uso rotineiro de EPI pelos profissionais de saúde não envolvidos no atendimento direto aos pacientes suspeitos de COVID-19.

## **8. Recomendações em caso de óbito suspeito ou confirmado por COVID-19**

Os princípios das precauções padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão devem continuar sendo aplicados no manuseio do corpo. Isso ocorre devido

---



ao risco contínuo de transmissão infecciosa por contato, embora o risco seja geralmente menor do que para pacientes ainda vivos.

- Os profissionais responsáveis pelo preparo do corpo devem utilizar: capote, máscara cirúrgica, óculos de proteção, gorro e luvas de procedimento. Apenas devem participar do procedimento os profissionais estritamente indispensáveis;
  - Em caso de retirada de tudo orotraqueal, o profissional deverá usar máscara N95;
  - Os tubos, drenos e cateteres devem ser removidos do corpo, tendo cuidado especial com a remoção de cateteres intravenosos, outros dispositivos cortantes e do tubo endotraqueal;
  - Descartar imediatamente os resíduos perfuro-cortantes em recipientes rígidos, à prova de perfuração e vazamento, e com o símbolo de resíduo infectante;
  - Se recomenda desinfetar e tapar/bloquear os orifícios de drenagem de feridas e punção de cateter com cobertura impermeável;
  - Limpar as secreções nos orifícios orais e nasais com compressas;
  - Tapar/bloquear orifícios naturais do cadáver (oral, nasal, retal) para evitar extravasamento de fluidos corporais;
  - O invólucro do corpo deve ser feito em duas camadas:
    - Colocar o corpo em saco impermeável próprio (esse deve impedir que haja vazamento de fluidos corpóreos);
    - Colocar o corpo em um segundo saco (externo) e desinfetar com álcool a 70%.
  - O saco de polietileno (impermeável) está disponível na farmácia satélite;
  - Identificar adequadamente o cadáver;
  - Identificar o saco externo de transporte com a informação relativa a risco biológico; no contexto da COVID-19: agente biológico classe de risco 3;
  - Solicitar à supervisão que comunique ao serviço de apoio familiar que o corpo será encaminhado para o setor para que apenas os funcionários necessários estejam presentes no local;
  - Solicitar o elevador para transporte exclusivo do corpo. Os profissionais não devem tocar nos botões do elevador internamente e externamente;
-



- Após a recepção do corpo no necrotério, o profissional deverá retornar ao setor de origem com a maca;
- Retirar as luvas utilizadas, calçar outro par de luvas de procedimento para higienizar a maca;
- Após terminar a higienização da maca, o profissional deverá descartar o EPI na lixeira destinada para aquele paciente, higienizar as mãos e óculos de proteção;
- Registrar no prontuário o procedimento e o nome dos profissionais que o realizaram.

#### **9. Recomendações para retirada do isolamento e das medidas de precaução (incluindo retorno ao trabalho de profissionais da saúde)**

- Pacientes internados no **CTI RT-PCR positivo**:
    - Pelo menos há 24 horas afebril (sem uso de medicações anti-térmicas) **E** com melhora dos sinais e sintomas respiratórios (ex. tosse, dispneia, extubação, redução do aporte de O<sub>2</sub>), **E**
      - 20 dias contados a partir da data do início dos sinais e sintomas respiratórios.
  - Pacientes internados na **enfermaria/ambulatoriais RT-PCR positivo**:
    - Pelo menos há 24 horas afebril (sem uso de medicações anti-térmicas) **E** com melhora dos sinais e sintomas respiratórios (ex. tosse, dispneia, extubação, redução do aporte de O<sub>2</sub>), **E**
      - 10 dias contados a partir da data do início dos sinais e sintomas respiratórios.
  - Pacientes **RT-PCR negativo**:
    - Casos hospitalizados serão avaliados individualmente pela CCIH. Nos casos ambulatoriais, as medidas poderão ser imediatamente suspensas, uma vez que paciente esteja há pelo menos 24 horas afebril (sem uso de medicações anti-térmicas) **E** com melhora dos sinais e sintomas respiratórios (ex. tosse, dispneia, extubação, redução do aporte de O<sub>2</sub>).
- 
-

Considerando-se que o vírus pode continuar sendo eliminado nas secreções respiratórias após esse período, porém de forma não mais infectante (ou seja, apenas o RNA está presente, sem partículas viáveis), não há indicação de repetir-se o RT-PCR para retirar o paciente do isolamento.

### 11- Telefones de contato

Setor	Horário	Telefone
Vigilância Epidemiológica	8 às 17h	36377833
Plantão CIEVS Minas	Após 17h, finais de semana e feriados	988353120

### 12. Siglas

- ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CCIH: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
- CIEVS: Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
- COVID-19: Novo coronavírus
- CTI: Centro de Terapia Intensiva
- EPI: Equipamento de Proteção Individual
- PMSL: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
- PMSL: Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais
- PBH: Prefeitura de Belo Horizonte


### 12. Referências

- Protocolo de infecção humana pelo SARS-COV-2. Secretaria de Estado de Saúde Belo Horizonte, 04 De Março De 2020. Governo do Estado de Minas Gerais. Versão 2 Atualizada Em 04-03-20.
  - Nota Técnica nº 06/2020 – Novo coronavírus (SARS-CoV2) CIEVS/GVIGE/DPSV/GEAPS/GEUGE/GERRC/GEASF/DIAS/GCINT/DMAC/SMSA /PBH. Orientações aos profissionais de saúde sobre o atendimento aos casos suspeitos de doença pelo novo coronavirus 2019 – COVID-19. Belo Horizonte, 27 de Março de 2020.
-

- Protocolo de Manejo Clínico de Pacientes Para Novo Coronavírus (2019-nCoV). Ministério da Saúde 1ª Edição 2020.
  - Michael J. Loeffelholz & Yi-Wei Tang (2020): Laboratory Diagnosis of Emerging Human Coronavirus Infections — The State of the Art, Emerging Microbes & Infections. [Emerg Microbes Infect.](#) 2020 Mar 20:1-26.
  - Ofício Associação Médica Brasileira (AMB), Março 2020, Assunto: Posição da AMB sobre o uso da hidroxicloroquina e azitromicina no combate ao COVID-19.
  - Nota Informativa Nº 5/2020-DAF/SCTIE/MS. 27 DE MARÇO 2020. Uso da Cloroquina como terapia adjuvante no tratamento de formas graves do COVID-19.
  - Protocolo de Tratamento de Influenza, Ministério da Saúde, 2017.
  - Freitas, A.P.R. et. Al. Protocolo de Suplementação de O<sup>2</sup> em Pacientes com Suspeita ou Confirmação de COVID19. ABRAMED, 2020.
  - ORIENTAÇÕES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA MANUSEIO MEDICAMENTOSO PRECOCE DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DA COVID-19. Ministério da Saúde, maio de 2020
  - DIRETRIZES PARA O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA COVID-19. CONSENSO DA ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA, DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA E DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. 18 de maio de 2020.
  - Magagnoli J, et al. OUTCOMES OF HYDROXYCHLOROQUINE USAGE IN UNITED STATES VETERANS HOSPITALIZED WITH COVID-19. MedRxiv, 2020.
  - PROTOCOLO CLÍNICO – CENTRO ESTADUAL DE DISSEMINAÇÃO DE EVIDÊNCIAS EM SAÚDE DO COVID-19 DA SES-PB (CDES-COVID19): **Critérios de Internação Hospitalar**, 2020.
  - Guia de Vigilância Epidemiológica. **Emergência de Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019**. Ministério da Saúde, 2020.
-

### 13. Anexos

#### ANEXO 1: Ficha de notificação de SRAG-coronavirus



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Nº \_\_\_\_\_

SIVEP Gripe

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA GRIPE

**FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE HOSPITALIZADO**

**CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG-HOSPITALIZADO):**  
Indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia ou saturação de O<sub>2</sub> < 95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu para óbito por SRAG independente de internação.

1	Data do preenchimento da ficha de notificação:	2	Data de 1 <sup>as</sup> sintomas da SRAG:	
3	UF: _____	4	Município: _____ Código (IBGE): _____	
5	Unidade de Saúde: _____		Código (CNES): _____	
Dados do Paciente	6 CPF do cidadão: _____			
	7 Nome: _____		8 Sexo: <input type="checkbox"/> 1- Masc. 2- Fem. 9- Ign	
	9 Data de nascimento: _____		10 (ou) Idade: _____	
			11 Gestante: <input type="checkbox"/>	
			1-1 <sup>o</sup> Trimestre 2-2 <sup>o</sup> Trimestre 3-3 <sup>o</sup> Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	
	12 Raça/Cor: <input type="checkbox"/> 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado			
13 Se indígena, qual etnia? _____				
14 Escolaridade: <input type="checkbox"/> 0-Sem escolaridade/Analfabeto 1-Fundamental 1 <sup>o</sup> ciclo (1 <sup>a</sup> a 5 <sup>a</sup> série) 2-Fundamental 2 <sup>o</sup> ciclo (6 <sup>a</sup> a 9 <sup>a</sup> série) 3-Médio (1 <sup>o</sup> ao 3 <sup>o</sup> ano) 4-Superior 5-Não se aplica 9-Ignorado				
15 Nome da mãe: _____				
Dados de residência	16 CEP: _____			
	17	UF: _____	18	Município: _____ Código (IBGE): _____
	19 Bairro: _____		20 Logradouro (Rua, Avenida, etc.): _____	
			21 Nº: _____	
	22 Complemento (apto, casa, etc.): _____		23 (DDD) Telefone: _____	
Dados Clínicos e Epidemiológicos	24 Zona: <input type="checkbox"/> 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado		25 País: (se residente fora do Brasil) _____	
	26 Paciente tem histórico de viagem internacional até 14 dias antes do início dos sintomas? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ign			
	27 Se sim: Qual país? _____		28 Em qual local? _____	
	29 Data da viagem: _____		30 Data do retorno: _____	
	31 É caso proveniente de surto de SG que evoluiu para SRAG? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			
	32 Trata-se de caso nosocomial (infecção adquirida no hospital)? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			
	33 Paciente trabalha ou tem contato direto com aves ou suínos? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			
	34 Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			
	<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Desconforto Respiratório <input type="checkbox"/> Saturação O <sub>2</sub> < 95% <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Vômito <input type="checkbox"/> Outros _____			
	35 Possui fatores de risco/comorbidades? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			
	Se sim, qual(is)? (Marcar X)			
	<input type="checkbox"/> Puérpera (até 45 dias do parto)		<input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular Crônica	<input type="checkbox"/> Doença Hematológica Crônica
	<input type="checkbox"/> Síndrome de Down		<input type="checkbox"/> Doença Hepática Crônica	<input type="checkbox"/> Asma
<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus		<input type="checkbox"/> Doença Neurológica Crônica	<input type="checkbox"/> Outra Pneumopatia Crônica	
<input type="checkbox"/> Imunodeficiência/Imunodepressão		<input type="checkbox"/> Doença Renal Crônica	<input type="checkbox"/> Obesidade, IMC _____	
<input type="checkbox"/> Outros _____				
36 Recebeu vacina contra Gripe na última campanha? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado			37 Data da vacinação: _____	
Se < 6 meses: a mãe recebeu a vacina? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado		Se sim, data: _____		
a mãe amamenta a criança? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado				
Se >= 6 meses e <= 8 anos:				
Data da dose única 1/1: _____ (dose única para crianças vacinadas em campanhas de anos anteriores)				
Data da 1ª dose: _____ (1ª dose para crianças vacinadas pela primeira vez)				
Data da 2ª dose: _____ (2ª dose para crianças vacinadas pela primeira vez)				

Dados de Atendimento	38	Usou antiviral para gripe? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	39	Qual antiviral? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Osetamivir 2-Zanamivir 3-Outro, especifique: _____	40	Data início do tratamento ____ ____ ____
	41	Houve internação? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	42	Data da internação por SRAG: _____	43	UF de internação: _____
	44	Município de internação: _____	Código (IBGE): _____			
	45	Unidade de Saúde de internação: _____	Código (CNES): _____			
	46	Internado em UTI? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	47	Data da entrada na UTI: _____	48	Data da saída da UTI: _____
	49	Uso de suporte ventilatório: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo 3-Não 9-Ignorado	50	Raio X de Tórax: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Normal 2-Infiltrado intersticial 3-Consolidação 4-Misto 5-Outro: _____ 6-Não realizado 9-Ignorado	51	Data do Raio X: _____
	52	Coletou amostra? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	53	Data da coleta: _____	54	Tipo de amostra: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Secreção de Naso-orofaringe 2-Lavado Brônco-alveolar 3-Tecido post-mortem 4-Outra, qual? _____ 9-Ignorado
Dados Laboratoriais	55	Nº Requisição do GAL: _____				
	56	Resultado da IF/outro método que não seja Biologia Molecular: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado	57	Data do resultado da IF/outro método que não seja Biologia Molecular: _____		
	58	Agente Etiológico – IF/outro método que não seja Biologia Molecular: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1- Influenza A 2- Influenza B Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____				
	59	Laboratório que realizou IF/outro método que não seja Biologia Molecular: _____	Código (CNES): _____			
	60	Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado	61	Data do resultado RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _____		
	62	Agente Etiológico – RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1- Influenza A 2- Influenza B Influenza A, qual subtipo? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A/H3N2 3-Influenza A não subtipado 4-Influenza A não subtipável 5-Inconclusivo 6-Outro, especifique: _____ Influenza B, qual linhagem? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Victoria 2-Yamagata 3-Não realizado 4-Inconclusivo 5-Outro, especifique: _____ Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios, qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 4 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Metapneumovírus <input type="checkbox"/> Bocavírus <input type="checkbox"/> Rinovírus <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____				
	63	Laboratório que realizou RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _____	Código (CNES): _____			
Conclusão	64	Classificação final do caso: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-SRAG por influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente etiológico, qual _____ 4-SRAG não especificado			65	Critério de Encerramento: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Laboratorial 2-Vínculo-Epidemiológico 3-Clinico
	66	Evolução do Caso: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Cura 2-Óbito 9-Ignorado	67	Data da alta ou óbito: _____	68	Data do Encerramento: _____
69 OBSERVAÇÕES:						
70 Profissional de Saúde Responsável: _____				71 Registro Conselho/Matrícula: _____		

## ANEXO 2: Protocolo de coleta, acondicionamento e transporte da amostra

### PROTOCOLO DE COLETA E TRANSPORTE DE SECREÇÃO RESPIRATÓRIA PARA CASOS SUSPEITOS DE INFECÇÃO PELO NOVO CORONAVIRUS (COVID-19) – Data: 12/03/2020

**SOLICITAÇÃO:** Após discussão do caso com a CCIH e CIEVS-BH e definição de que se trata de caso suspeito o médico assistente preenche a ficha de notificação de SRAG (em anexo).

**QUEM COLETA:** A coleta deve ser realizada pelo médico assistente durante a consulta.

**MATERIAIS CLÍNICOS:** Amostras de secreção naso-orofaríngea de cada paciente (1(um) tubo com meio de transporte viral, contendo 3(três) swabs cada).

**CADASTRO:** O material clínico deverá ser cadastrado no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial) antes de ser encaminhado para o laboratório da Funed. Para os casos de coronavírus o cadastro deverá ser feito quase da mesma forma que o cadastro da influenza, com apenas duas diferenças:

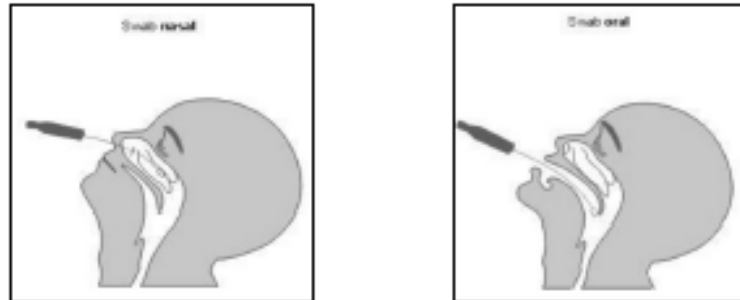
- Campo finalidade: colocar "investigação" - Campo descrição: colocar "COVID-19".
- Campo agravo: "COVID-19"

**COLETA:** O profissional deverá preparar o material necessário (caneta, caixa térmica com gelox, 1 recipiente com meio de cultura para vírus respiratório, 3 Swab's; (Swab de Rayon), luvas de procedimento, capote descartável, óculos de proteção individual, gorro, máscara N95/PFF2, etiqueta adesiva para identificação do frasco).

- Pegar o meio de cultura (e os 3 swabs) na dispensação da farmácia satélite.
- Lavar as mãos, friccionar as mãos com álcool a 70% e organizar o material necessário;
- Realizar a paramentação utilizando medidas de PRECAUÇÃO PADRÃO, DE CONTATO E RESPIRATÓRIA (capote descartável, máscara N95/PFF2, gorro, óculos de proteção e luvas).
- Explicar o procedimento ao paciente/familiar.
- Proceder à coleta:
  - Utilizar um swab na orofaringe e dois swabs na nasofaringe (um em cada narina).
  - Na orofaringe, introduzir e friccionar o swab na mucosa da faringe e tonsilas, evitando tocar a língua.
  - Na nasofaringe, introduzir o swab até a região posterior do meato nasal. Realizar movimentos circulares para coletar as células da mucosa nasal.
  - Após a coleta, inserir os três swabs em um mesmo tubo com meio de transporte. Cortar somente o excesso da haste plástica do swab para fechar o tubo, ter cuidado para não cortar a haste do swab de forma que



impossibilite sua retirada de dentro do tubo (haste muito curta).



**IDENTIFICAÇÃO ADEQUADA DOS FRASCOS:** O frasco deve ser identificado com os seguintes dados: nome, idade, nome da mãe, locais de coleta da secreção (naso e orofaringe), data da coleta, instituição onde se encontra o paciente, inclusive o leito. Atenção: utilize uma etiqueta, não escrever a identificação diretamente no frasco, mesmo se for utilizada caneta de secagem rápida e com tinta à prova d'água.

**ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE:** Após a coleta, as amostras devem ser refrigeradas (2-8°C) em caixa térmica de transporte com gelox reciclável. A amostra deve ser levada ao Serviço de Patologia Clínica de Medicina Laboratorial (SCPMO) pelo funcionário do SMU designado.

O SPCML irá receber a amostra, verificar a identificação, verificar se a ficha de notificação foi preenchida e guardar a amostra em refrigeração em local específico até a hora do transporte para a FUNED.

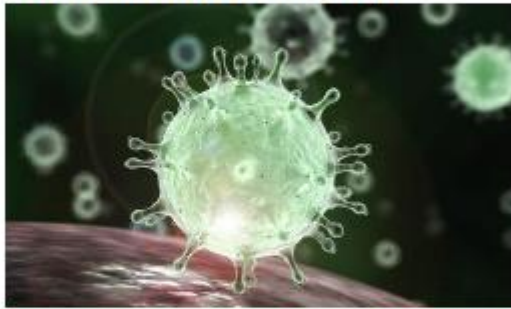
A solicitação do transporte e do contínuo da MGS (pré-agendados em dois horários por dia, às 9h e às 15h) será realizada pelo SPCML em dias de semana e nos finais de semana.

O contínuo (MGS) do IPSEMG deverá entregar o material na FUNED, protocolado, juntamente com o impresso de Notificação Compulsória devidamente preenchido.

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:** Para solicitar os kits de coleta, enviar e-mail para [svvr@funed.mg.gov.br](mailto:svvr@funed.mg.gov.br) ou entrar em contato com o laboratório através do telefone 31 33144645. Os kits somente serão liberados mediante solicitação ou através da reposição do material utilizado para coleta (liberados no momento da entrega da amostra).

## ANEXO 3: Fluxograma de descarte de resíduos

### FLUXOGRAMA Descarte de Resíduos provenientes de atendimento de casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (2019-nCov)



Os resíduos de serviço de saúde resultantes da atenção à saúde de indivíduos com suspeita ou certeza de contaminação biológica por microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação são classificados como **resíduos infectantes do Subgrupo A1**.



#### 1 SEGREGAÇÃO NA FONTE

Todos os resíduos devem ser depositados em lixeira identificada como **INFECTANTE A1** e que contenha **saco VERMELHO**.



#### 2 COLETA INTERNA

Os resíduos coletados pela equipe de limpeza devem ser transportados em lixeira identificada como **INFECTANTE A1**.



#### 3 ARMAZENAMENTO INTERMEDIÁRIO

Os resíduos coletados devem ser armazenados em recipientes rígidos e resistentes dentro do **ABRIGO INTERMEDIÁRIO**.



#### 4 ARMAZENAMENTO EXTERNO

Esses recipientes devem ser transportados e armazenados no **ABRIGO EXTERNO** para que seja realizada a coleta externa em seguida.



#### 5 COLETA E TRANSPORTE EXTERNO

A coleta e o transporte externo de resíduos são realizados todos os dias pela empresa terceirizada contratada.



#### 6 TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL

Os resíduos são **INCINERADOS** e as cinzas são depositadas em Aterro para resíduo perigoso Classe I.







**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PMSL**  
**Secretaria Municipal de Saúde**  
**Vigilância Epidemiológica Municipal**

