



PREFEITURA DE  
**MARECHAL FLORIANO**

Secretaria Municipal de Saúde

---

# **PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) DE MARECHAL FLORIANO**

---

Marechal Floriano, 04 de maio de 2020.  
(versão 01)



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 04 de maio de 2020.

---

## PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) DE MARECHAL FLORIANO

---

### **PREFEITO DE MARECHAL FLORIANO**

**João Carlos Lorenzoni**

### **SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

**Maria Arlete Novaes Moraes Silva**

### **COLABORADORES**

Dorinha Schunk

Elissa Orlandi

Gisele Mara Nalesso Mees

Ivanilda Andrade da Silva

José Félix Duarte Neto

Maria Angélica Signorelli Lavagnoli Rossini

Terezinha de Jesus Moreira

Vanuza Trarbach do Santos

Wagner José Repossi e Silva



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 04 de maio de 2020.

## SUMÁRIO

Apresentação.....	05
1. Introdução.....	07
1.1 Histórico do novo coronavírus (COVID-19).....	07
1.2 Objetivos.....	08
2. Plano de contingência.....	09
Nível de resposta 1: Alerta.....	10
Nível de resposta 2: Perigo Iminente.....	12
Nível de resposta 3: Emergência em Saúde Pública.....	13
3. Definição de transmissão.....	15
4. Conceitos de medidas de distanciamento social.....	17
4.1 Bloqueio total ( <i>LOCKDOWN</i> ).....	17
4.2 Distanciamento social ampliado (DSA).....	17
4.3 Distanciamento social seletivo (DSS).....	18
5. Fases epidêmicas.....	19
5.1 Intervalos da pandemia.....	19
6. Infecção humana pelo novo coronavírus (COVID-19).....	21
6.1 Agente etiológico.....	21
6.2 Modo de Transmissão.....	21
6.3 Período de Incubação e Período de Transmissibilidade.....	21
6.4 Manifestações Clínicas.....	22
6.4.1 Complicações.....	22
6.5 Diagnóstico.....	23
6.6 Tratamento.....	24
6.7 Notificação do caso.....	24
6.8 Transporte de paciente.....	25
7. Definições da estratégia de coleta de exames.....	26
7.1 Biossegurança para coleta de amostras.....	26
7.2 Coleta de amostra para teste laboratorial pelo método RT-PCR.....	27
7.2.1 Acondicionamento, transporte e envio de amostras para diagnóstico.....	28
7.3 Teste rápido.....	28
7.4 Cenários para testagem.....	29
8. Medidas de prevenção e controle da doença.....	31
8.1 Medidas de controle de engenharia.....	31

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 04 de maio de 2020.

8.2	Medidas de controle administrativo.....	32
8.3	Medidas de proteção individual.....	33
8.4	Higienização das mãos.....	35
8.5	Limpeza e desinfecção de superfícies.....	36
9.	Vigilância em saúde do trabalhador.....	37
10.	Estratégia de afastamento laboral.....	41
10.1	Orientações para afastamento e retorno às atividades de trabalhadores de saúde.....	41
10.2	Afastamento de profissional de saúde em grupo de risco.....	42
11.	Documentos orientadores.....	43
12.	Referências.....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Medidas de resposta no nível de alerta.....	10
Quadro 2 -	Medidas de resposta no nível de perigo iminente.....	12
Quadro 3 -	Medidas de resposta no nível de emergência em saúde pública.....	14
Quadro 4 -	Ações por tipo de transmissão de acordo com as fases de resposta do plano de contingência.....	15
Quadro 5 -	Preparação e resposta segundo cada intervalo epidêmico.....	20
Quadro 6 -	Exemplos de situações e manejo alternativo de testes.....	30
Quadro 7 -	Medidas para evitar contágio por vírus causadores de síndrome gripal.....	34
Quadro 8 -	Orientações para uso correto de máscaras cirúrgicas.....	34
Quadro 9 -	Condições de retorno ao trabalho de profissional de saúde com síndrome gripal.....	41
Quadro 10 -	Condições de retorno ao trabalho de profissional de saúde assintomático.....	41

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Curva e fases epidêmicas com distanciamento social e sem distanciamento social implementado.....	19
Figura 2 -	Ilustração da técnica para a coleta de aspirado nasofaríngeo.....	27
Figura 3 -	Ilustração da técnica para a coleta de swab combinado.....	27
Figura 4 -	Orientações para a correta higienização das mãos.....	36
Figura 5 -	Cuidados de higiene e equipamentos de proteção individual (EPIs) que devem ser fornecidos e utilizados pelos trabalhadores dos serviços de saúde.....	38
Figura 6 -	Equipamentos de proteção individual (EPIs) que devem ser fornecidos e utilizados pelos trabalhadores de limpeza e desinfecção dos serviços de saúde.....	38
Figura 7 -	Exemplos de EPI contra a COVID-19 para uso nos serviços de saúde.....	40

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 04 de maio de 2020.

## APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (COVID-19) de Marechal Floriano segue as orientações e recomendações contidas nos documentos da Organização Mundial de Saúde, do Ministério da Saúde do Brasil e da Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo.

Os primeiros coronavírus humanos foram isolados pela primeira vez em 1937. No entanto, foi em 1965 que o vírus foi descrito como coronavírus, em decorrência do perfil na microscopia, parecendo uma coroa.

Os coronavírus causam infecções respiratórias e intestinais em humanos e animais e são altamente patogênicos. Em 2002, foi localizada uma variante agressiva desse vírus, o SARS-CoV, responsável pelo aparecimento da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), na China. Em 2003 e 2004, pessoas foram infectadas por esse tipo do vírus em quase todos os continentes e 10% delas acabaram indo a óbito. Em 2012 uma nova cepa foi isolada em humanos, na Arábia Saudita que, além dos sintomas respiratórios, apresentava uma forma grave de pneumonia e complicações renais. Essa variante foi identificada como Síndrome Respiratória do Oriente Médio, ou MERS, causada pelo vírus MERS-Cov. Posteriormente, novos casos foram diagnosticados não só na Arábia Saudita e em alguns países asiáticos, mas também na Europa, na África e nos Estados Unidos. Em todos eles, foi constatado que o paciente estivera, recentemente, num país do Oriente Médio, ou entrado em contato próximo com pessoas que já chegaram doentes dessa região.

Como os coronavírus parecem sofrer mutações constantes que os tornam mais transmissíveis e virulentos, a preocupação dos serviços de saúde é evitar uma pandemia, uma vez que, segundo dados levantados pela OMS (Organização Mundial da Saúde), a taxa de mortalidade da doença é alta, podendo chegar aos 35%, 40%.

A Organização Mundial da Saúde declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui uma **Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional** – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia.

Em 03 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde declarou **Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional** (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus [1]. Em 13 de março, o Estado do Espírito Santo decretou **Emergência em Saúde Pública Estadual** [2]. E em 17 de março de 2020, o município de Marechal Floriano decretou **Emergência em Saúde Pública de Importância Municipal** [3].

A clínica não está descrita completamente, como o padrão de letalidade, mortalidade, infectividade e transmissibilidade. **Assim, por se tratar de uma doença nova com constante atualização das informações disponíveis nesse protocolo, suas recomendações e orientações para o enfrentamento da doença serão atualizados por meio de Notas Técnicas e Notas Informativas publicadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Marechal Floriano, seguindo os documentos da Organização Mundial de Saúde, do Ministério da Saúde e da Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo.**





PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 1. INTRODUÇÃO

Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em muitas espécies de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos. Os coronavírus animais podem infectar pessoas e depois se espalhar entre elas, como aconteceu com o MERS-CoV e SARS-CoV. No início, muitos dos pacientes com surtos de doenças respiratórias causados por COVID-19 em Wuhan, na China, tinham alguma ligação com um grande mercado de frutos do mar e animais vivos, sugerindo que a disseminação ocorreu de animais para pessoas [4, 5, 6].

### 1.1 HISTÓRICO DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

Em 29 de dezembro de 2019, um hospital em Wuhan, na China, admitiu quatro pessoas com pneumonia e reconheceu que as quatro haviam trabalhado no Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan. O hospital relatou essa ocorrência ao Centro de Controle de Doenças (CDC-China) e os epidemiologistas de campo (FETP-China) encontraram pacientes adicionais vinculados ao mercado e, em 30 de dezembro, as autoridades de saúde da província de Hubei notificaram esse cluster ao CDC da China [7].

A partir desse momento uma série de ações foram adotadas, culminando com a ativação no dia 22 de janeiro de 2020 do Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE-COVID-19), do Ministério da Saúde (MS) coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), com o objetivo de nortear a atuação do MS na resposta à possível emergência de saúde pública, buscando uma atuação coordenada no âmbito do SUS. A Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (SESA-ES), ativou o Centro de Operações de Emergência (COE) em 24 de janeiro de 2020 para gerenciar as ações de prevenção e controle do novo coronavírus.

Em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial de Saúde declarou que o surto do novo coronavírus constitui uma **Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional** (ESPII). Nessa data, havia relato de casos em 19 países, com transmissão entre humanos na China, Alemanha, Japão, Vietnã e Estados Unidos da América. O Brasil declara **Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional** (ESPIN) em 03 de fevereiro, registrando o primeiro caso em São Paulo no dia 26 de fevereiro de 2020. Em 05 de março o Estado do Espírito Santo confirma o primeiro caso de positivo para o novo coronavírus, declarando **Emergência de Saúde Pública de Importância Estadual** em 13 de março de 2020.

Em 28 de fevereiro de 2020 a ocorrência do coronavírus já havia sido identificada em mais de 50 países, contabilizando mais de 83 mil infectados e 2.858 mortes. Em 24 de março de 2020 a doença já era notificada em mais de 170 países, com mais de 300 mil infectados e mais de 14 mil mortos. As nações mais afetadas são: China, Itália, Espanha, Estados Unidos, Alemanha, Irã e França, todos com mais de 10 mil casos confirmados. Nessa mesma data, o Brasil, por meio do Ministério da Saúde, atualiza os dados de contaminação pelo novo coronavírus para 2.201 casos confirmados e 40 mortos. Todos os estados do país mais o Distrito Federal possuem casos confirmados da doença. Na ocasião, o Espírito Santo confirma 40 casos da doença.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

O município de Marechal Floriano decreta **Emergência de Saúde Pública Municipal** por meio do Decreto nº 10.448 de 17 de março de 2020. Em 24 de abril de 2020, o município registrou o primeiro caso confirmado da COVID-19.

## 1.2 OBJETIVO

Os objetivos deste plano são:

1. Orientar as equipes de saúde para a manutenção de um ambiente institucional seguro e saudável no contexto da COVID-19;
2. Padronizar e organizar as ações e serviços necessários para manutenção das atividades essenciais do município frente ao contexto do novo coronavírus (COVID-19);
3. Identificar os meios, as ações e as estratégias necessárias para o enfrentamento da pandemia do novo coronavírus (COVID-19);
4. Contribuir com as medidas de prevenção, contenção e mitigação instituídas pelas autoridades sanitárias do município.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 2. PLANO DE CONTINGÊNCIA

O Plano de Contingência para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (COVID-19) de Marechal Floriano segue as orientações do Plano de Contingência Nacional o qual define as medidas que serão adotadas em caso de surto, bem como o nível de resposta para cada situação [4, 6, 8].

Ele é composto por três níveis de resposta: **Alerta**, **Perigo Iminente** e **Emergência em Saúde Pública**. Cada nível é baseado na avaliação do risco do novo coronavírus afetar o Brasil e seu impacto para a saúde pública. Questões importantes são consideradas nessa avaliação:

- Transmissibilidade da doença: modo de transmissão, eficácia da transmissão e capacidade de sustentar o nível da comunidade e surtos;
- Propagação geográfica entre humanos, animais, como a distribuição global das áreas afetadas, o volume de comércio e viagens entre as áreas afetadas e outras unidades federadas;
- Gravidade clínica da doença, como complicações graves, internações e mortes;
- Vulnerabilidade da população, incluindo imunidade pré-existente, grupos-alvo com maiores taxas de ataque ou maior risco de graves doenças;
- Disponibilidade de medidas preventivas, como vacinas e possíveis tratamentos; e
- Recomendações da Organização Mundial da Saúde e evidências científicas publicadas em revistas científicas.

O risco será avaliado e revisto periodicamente, tendo em vista o desenvolvimento de conhecimento científico e situação em evolução, para garantir que o nível de resposta seja ativado e as medidas correspondentes sejam adotadas.

Cada nível de resposta apresenta medidas de resposta ao novo coronavírus que compreende os seguintes setores: vigilância, suporte laboratorial, medidas de controle da infecção, assistência, vigilância sanitária (medidas de controle de fronteiras), comunicação de risco e gestão. O município de Marechal Floriano seguirá as medidas de resposta adotadas no Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo coronavírus (COVID-19), publicado pelo Ministério da Saúde.

A Secretaria Municipal de Saúde, em conjunto com seus setores, ficará responsável por emitir protocolos e notas técnicas com as recomendações sobre as medidas de resposta ao novo coronavírus, considerando que a avaliação de riscos requer flexibilidade e ajustes adequados de acordo com as informações disponíveis sobre a doença.

Em resumo, os níveis de resposta definidos são:

**NÍVEL DE RESPOSTA 1: ALERTA**

**NÍVEL DE RESPOSTA 2: PERIGO IMINENTE**

**NÍVEL DE RESPOSTA 3: EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA**

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## NÍVEL DE RESPOSTA 1: ALERTA

O Nível de resposta de Alerta corresponde a uma situação em que o risco de introdução do COVID-19 é elevado e não apresenta casos suspeitos. Neste nível de resposta a estrutura é simplificada e restrita aos órgãos e instituições mais relacionados com a competência de detectar, investigar, manejar e notificar casos potencialmente suspeitos da infecção humana pelo novo coronavírus.

As medidas de resposta recomendadas no nível de **ALERTA** incluem (Quadro 1):

**QUADRO 1 – MEDIDAS DE RESPOSTA NO NÍVEL DE ALERTA**

VIGILÂNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar as recomendações da OMS e Ministério da Saúde.</li> <li>▪ Reforçar a comunicação e notificação imediata de casos suspeitos.</li> <li>▪ Fortalecer os serviços de saúde para a detecção, notificação, investigação e monitoramento de prováveis casos suspeitos, conforme a definição de caso estabelecida, no devido sistema de informação orientado pelo MS.</li> <li>▪ Articular com a rede de serviços públicos e privados de atenção à saúde o aprimoramento e a detecção de possíveis casos suspeitos nos serviços de saúde.</li> <li>▪ Emitir alertas sobre a situação epidemiológica, com orientações sobre medidas de prevenção e controle.</li> <li>▪ Monitorar o comportamento dos casos de SG e SRAG, nos sistemas de informação da rede, para permitir avaliação de risco e apoiar a tomada de decisão.</li> <li>▪ Elaborar e divulgar Boletins Epidemiológicos com periodicidade para atualização das informações.</li> <li>▪ Sensibilizar os profissionais de saúde e população em relação a etiqueta respiratória e higiene das mãos.</li> <li>▪ Elaborar e promover a capacitação de recursos humanos para a investigação de casos suspeitos.</li> <li>▪ Elaborar e divulgar materiais de educação em saúde para o trabalhador da saúde.</li> </ul>
SUPORTE LABORATORIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoiar e garantir o transporte das amostras ao laboratório de referência.</li> </ul>
MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientar os serviços de saúde quanto às medidas de prevenção e controle de infecção para a infecção pelo novo coronavírus (COVID-19), conforme orientações da Anvisa.</li> </ul>
ASSISTÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a organização da rede de atenção para atendimento aos casos de SG e SRAG.</li> <li>▪ Estimular os responsáveis pelos serviços de saúde, que fazem parte da rede de atenção, a adotarem protocolos, normas e rotinas para o acolhimento, atendimento, medidas de prevenção e controle, entre outros.</li> <li>▪ Normatizar a regulação e manejo clínico para casos suspeitos.</li> <li>▪ Apoiar e orientar sobre medidas de prevenção e controle.</li> <li>▪ Estimular a organização da rede de manejo clínico e formular capacitações de trabalhadores sobre o fluxo de pacientes suspeitos.</li> <li>▪ Orientar o monitoramento de casos de SG e SRAG nos serviços de saúde.</li> <li>▪ Garantir acolhimento, reconhecimento precoce e controle de casos suspeitos.</li> <li>▪ Reforçar a importância da comunicação e notificação imediata de casos suspeitos</li> </ul>

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

	<p>para infecção humana pelo novo coronavírus (COVID-19).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estimular os serviços de saúde públicos e privados das unidades federadas para avaliação de estoque disponível de equipamento de proteção individual (EPI), conforme recomendação da ANVISA.</li> </ul>
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar material informativo com orientações quanto a prevenção e controle a infecção humana pelo novo coronavírus (COVID-19).</li> <li>▪ Orientar repartições públicas, estabelecimentos de saúde, comércio, igrejas, escolas, etc. sobre as orientações de prevenção e controle da COVID-19.</li> <li>▪ Divulgar procedimentos a serem adotados no caso de detecção de casos suspeitos ou confirmados.</li> <li>▪ Emitir alerta sonoro sobre as medidas de prevenção e controle para a COVID-19.</li> </ul>
COMUNICAÇÃO DE RISCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Divulgar amplamente os boletins epidemiológicos, protocolos técnicos e informações pertinentes sobre prevenção e controle da COVID-19.</li> <li>▪ Divulgar as informações sobre a doença, medidas de prevenção, de etiqueta respiratória e higienização das mãos junto à rede de serviços de saúde e população.</li> <li>▪ Divulgar informações epidemiológicas e de prevenção e controle da doença no site e redes sociais da Prefeitura.</li> <li>▪ Divulgar materiais informativos sobre as medidas de prevenção e controle da COVID-19.</li> <li>▪ Monitorar as redes sociais para esclarecer rumores, boatos e informações equivocadas.</li> </ul>
GESTÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instituir o Centro de Operações de Emergências em infecção humana pelo novo coronavírus - COE COVID-19, operando em nível local.</li> <li>▪ Promover ações integradas entre vigilância em saúde, assistência e outros órgãos envolvidos na prevenção da COVID-19.</li> <li>▪ Sensibilizar a rede de serviços assistenciais públicos e privados sobre o cenário epidemiológico e o risco de introdução do novo coronavírus (COVID-19).</li> <li>▪ Articular junto a outras instituições e órgãos o desenvolvimento das ações e atividades propostas para esse nível de alerta.</li> <li>▪ Garantir estoque estratégico de insumos laboratoriais para diagnóstico do vírus SARS-COV-2.</li> <li>▪ Garantir estoque estratégico de medicamento para o atendimento de casos suspeitos e confirmados para o novo coronavírus (COVID-19).</li> <li>▪ Apresentar a situação epidemiológica nas reuniões do Comitê de Monitoramento de Emergências (CME), de acordo com agenda estabelecida.</li> <li>▪ Organizar os fluxos e atualizações das informações diárias.</li> <li>▪ Promover ações de educação em saúde referente à promoção, prevenção e controle do novo coronavírus (COVID-19).</li> <li>▪ Monitorar os estoques dos insumos existentes ao nível nacional e estadual (medicamentos e insumos laboratoriais).</li> <li>▪ Emitir instruções para os órgãos de governo sobre diretrizes de controle de infecção e o uso adequado de equipamento de proteção (EPI).</li> <li>▪ Apoiar a divulgação de materiais desenvolvidos pela área técnica (protocolos, manuais, guias, notas técnicas).</li> </ul>

Fonte: MS [8].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

## NÍVEL DE RESPOSTA 2: PERIGO IMINENTE

O Nível de resposta de Perigo Iminente corresponde a uma situação em que há confirmação de caso suspeito, conforme previsto no Artigo 15 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Neste nível de resposta será ampliada com a presença de órgãos fora do setor saúde, mas que tenham relação com a resposta coordenada ao evento.

As medidas de resposta recomendadas no nível de **PERIGO IMINENTE** seguem as mesmas do nível anterior, com alguns acréscimos (Quadro 2):

**QUADRO 2 - MEDIDAS DE RESPOSTA NO NÍVEL DE PERIGO IMINENTE.**

VIGILÂNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expandir a capacidade de avaliação rápida de riscos.</li> <li>Realizar monitoramento de informações e investigação intersectorial e resposta frente a casos suspeitos da COVID-19.</li> </ul>
SUPORE LABORATORIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar e garantir o transporte das amostras ao laboratório de referência.</li> </ul>
MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientar os serviços de saúde quanto às medidas de prevenção e controle da COVID-19, conforme orientações da ANVISA.</li> </ul>
ASSISTÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar precauções para gotículas/aerossóis de acordo com cada caso e gravidade no enfrentamento de casos suspeitos ou confirmados da COVID-19.</li> <li>Levantar a disponibilidade nos hospitais de referência de leitos de internação com isolamento e leitos de UTI com isolamento para casos graves.</li> </ul>
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir estoque estratégico de medicamentos para atendimento sintomático dos pacientes.</li> <li>Disponibilizar medicamentos indicados e orientar sobre organização do fluxo de serviço farmacêutico.</li> <li>Rever e estabelecer logística de controle, distribuição e remanejamento, conforme solicitação a demanda.</li> </ul>
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgar material informativo quanto à prevenção e controle da COVID-19.</li> <li>Reforçar e ampliar a orientação para repartições públicas, estabelecimentos de saúde, comércio, igrejas, escolas, etc., sobre as orientações de prevenção e controle.</li> <li>Capacitar a rede de vigilância em saúde, considerando os planos de contingência locais, adoção de medidas para o enfrentamento COVID-19.</li> <li>Orientar a comunidade para adoção de medidas para o enfrentamento da COVID-19.</li> <li>Divulgar os equipamentos de proteção individual necessários aos atendimentos de casos suspeitos ou confirmados sobre as medidas de precaução e controle.</li> </ul>
COMUNICAÇÃO DE RISCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgar amplamente os boletins epidemiológicos, protocolos técnicos e informações pertinentes prevenção e controle para infecção humana pelo novo coronavírus (COVID-19) junto à rede de serviços de saúde e população e no site e redes sociais da Prefeitura.</li> </ul>
GESTÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar os horários de funcionamento do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública, COE-COVID-19, operando em nível local.</li> </ul>

Fonte: MS [8].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

### **NÍVEL DE RESPOSTA 3: EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA**

O Nível de resposta de Emergência de Saúde Pública corresponde a uma situação em que há confirmação de transmissão local do primeiro caso de COVID-19 no território nacional.

O artigo 4º do Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011, dispõe que “a declaração de ESPIN será efetuada pelo Poder Executivo federal, por meio de ato do Ministro de Estado da Saúde, após análise de recomendação da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, nos casos de situações epidemiológicas”.

Esse nível de Emergência possui duas fases:

#### **I - Fase de contenção**

- As medidas adotadas no início de uma epidemia para evitar o contágio do resto da população, buscando erradicar a doença, com estratégias voltadas para evitar a transmissão de pessoa para pessoa.
- As principais ações são o rastreamento, por meio de testes para a doença, e o isolamento. Ainda pode haver ações que envolvam a quarentena domiciliar para casos leves e fechamento de fronteira para quem chega de áreas com foco da doença.
- Toda rede de atenção à saúde do SUS deve ser alertada para a atual fase, com o objetivo de maior sensibilização dos profissionais de saúde para detecção de casos suspeitos, manejo adequado desses pacientes, reforço do uso de EPI e estratégias de monitoramento domiciliar para evitar a ocupação de leitos desnecessariamente.
- Os estoques dos EPI preconizados também devem ser checados e aquisições emergenciais podem ser acionadas, caso necessário.
- O limite da contenção é quando o vírus se instala na sociedade e passam a ser detectados contágios locais (transmissão comunitária).

#### **II - Fase de mitigação**

- Ações e medidas devem ser adotadas para evitar a ocorrência de casos graves e óbitos. Assim, medidas de atenção hospitalar para os casos graves e medidas restritivas individuais de isolamento e quarentena domiciliar para os casos leves, devem ser adotadas para evitar óbitos e o agravamento dos casos. Ainda pode haver suspensão de aulas em estabelecimentos escolares, cancelamento de eventos esportivos e culturais
- Fortalecimento das ações da Atenção Primária ao paciente deve ocorrer no nível local, com a adoção das medidas já estabelecidas nos protocolos de doenças respiratórias.
- Adicionalmente, caso seja evidenciada a possibilidade de superação da capacidade de resposta hospitalar para atendimento dos casos graves, adaptação e ampliação de leitos e áreas hospitalares e a contratação emergencial de leitos de UTI pode ser necessária, com o objetivo de evitar óbitos.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

As medidas de resposta no nível de **EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA** seguem as mesmas dos níveis anteriores, com alguns acréscimos (Quadro 3):

**QUADRO 3 - MEDIDAS DE RESPOSTA NO NÍVEL DE EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA.**

VIGILÂNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir que os serviços de referência notifiquem, investiguem e monitorem os casos confirmados para o vírus SARS-COV-2 oportunamente.</li> <li>▪ Realizar avaliação de risco considerando a situação local.</li> <li>▪ Manter a Rede de vigilância e atenção à saúde informada sobre a situação epidemiológica e a necessidade de adoção de novas medidas de prevenção e controle da COVID-19.</li> <li>▪ Disponibilizar equipes de resposta rápida para a investigação de casos confirmados.</li> <li>▪ Conduzir investigação epidemiológica de casos confirmados e rastrear contatos de casos suspeitos e confirmados da COVID-19.</li> </ul>
SUPORE LABORATORIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoiar e garantir o transporte das amostras ao laboratório de referência.</li> </ul>
MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientar os serviços de saúde quanto às medidas de prevenção e controle da COVID-19, conforme orientações da ANVISA.</li> </ul>
ASSISTÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoiar o funcionamento adequado e oportuno da organização da rede de atenção para atendimento ao aumento de contingente de casos de SG, SRAG e COVID-19.</li> <li>▪ Orientar, em caso de surto ou epidemia, a organização da rede de atenção à saúde para a disponibilidade de UTI (nos hospitais de referência) que atenda a demanda de cuidados intensivos para casos graves, garantido adequado isolamento.</li> </ul>
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir medicamento específico para os casos de SG e SRAG.</li> <li>▪ Monitorar o estoque de medicamentos.</li> </ul>
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensificar as orientações para repartições públicas, estabelecimentos de saúde, comércio, igrejas, escolas, etc., sobre as orientações de prevenção e controle.</li> <li>▪ Reforçar o uso de EPIs necessários aos atendimentos de casos suspeitos ou confirmados sobre as medidas de precaução e controle.</li> </ul>
COMUNICAÇÃO DE RISCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emitir orientações de saúde para instituições privadas, escolas e público em geral, com o apoio da Secretaria de Saúde.</li> <li>▪ Informar as medidas a serem adotadas pelos profissionais de diversas áreas e a população geral.</li> <li>▪ Distribuir para a população, profissionais de saúde, jornalistas e formadores de opinião materiais informativos/educativos sobre o novo coronavírus.</li> <li>▪ Disponibilizar peças publicitárias a serem veiculadas nos meios de comunicação.</li> <li>▪ Disponibilizar material informativo/educativo para públicos específicos: gestores, profissionais de saúde, viajantes, escolas, dentre outros.</li> </ul>
GESTÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solicitar apoio de demais pastas e órgãos no acompanhamento da execução dos Planos de Contingência para a infecção humana pelo novo coronavírus.</li> <li>▪ Apoiar a divulgação de materiais desenvolvidos pela área técnica (protocolos, manuais, guias, notas técnicas).</li> <li>▪ Identificar fomentos para as ações emergenciais no enfrentamento da COVID-19.</li> </ul>

Fonte: MS [8].



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

### 3. DEFINIÇÃO DE TRANSMISSÃO

Para entender a agressividade do vírus em cada nação, é preciso olhar o status da dinâmica de transmissão do Sars-CoV-2, o novo coronavírus que causa a COVID-19, que pode variar em cada país. No dia 20 de janeiro de 2020, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 454, que declara o estado de transmissão comunitária da COVID-19 em todo o território nacional. A partir desse momento, as medidas de controle e prevenção passam a valer em todo o território brasileiro, com ênfase na orientação de isolamento social para conter o avanço da doença [9].

A forma de transmissão de uma doença pode ser compreendida pela realizando sua investigação epidemiológica, e pode ser definida como:

**TRANSMISSÃO LOCAL:** Ocorrência de casos com vínculo epidemiológico a um caso confirmado identificado.

**TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA:** Ocorrência de casos sem vínculo epidemiológico a um caso confirmado, em área definida.

As medidas de resposta para cada situação podem ser visualizadas no Quadro 04:

**QUADRO 4 - AÇÕES POR TIPO DE TRANSMISSÃO DE ACORDO COM AS FASES DE RESPOSTA DO PLANO DE CONTINGÊNCIA**

FASES DE RESPOSTA	MODELO DE VIGILÂNCIA	AÇÕES POR TIPO DE TRANSMISSÃO	
		Local	Comunitária
<b>CONTENÇÃO</b> Limitar a transmissão do vírus	Identificação de casos relacionados a viagem ou contato próximo e domiciliar	Notificar FORMSUS2 e Coletar para RT-PCR	N/A
	Identificação de casos na comunidade	SG (Casos negativos) e SRAG (todos) para RT-PCR	N/A
<b>MITIGAÇÃO</b> Evitar casos graves e óbitos	Vigilância da Síndrome Gripal	N/A	Notificar no e-SUS VS e Coletar RT-PCR e/ou Teste rápido*
	Vigilância Universal de Síndrome Respiratória Aguda Grave	N/A	Notificar no e-SUS VS e Coletar RT-PCR e/ou Teste rápido*

\* Coleta: de acordo com os critérios da Nota Técnica nº 29 da SESA [15].

FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE [9].

#### I - RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA QUALQUER FASE DE TRANSMISSÃO

- Orientar sobre etiqueta respiratória como forma de prevenção.
- Orientar sobre o isolamento domiciliar ou hospitalar dos casos suspeitos por até 14 dias.
- Realizar triagem em serviço de saúde, com recomendação de que os pacientes com a forma leve da doença não procurem atendimento no PA e serviços terciários e utilizem a infraestrutura de suporte disponibilizada pela APS/ESF que trabalhará com fast-track próprio.
- Recomendar o uso de EPI para doentes, contatos domiciliares e profissionais de saúde.
- Realizar o monitoramento dos contatos próximos e domiciliares.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

- Divulgar as definições de caso atualizadas e sensibilizar a rede de saúde pública e privada para a sua correta identificação.
- Realização campanhas de mídia para sensibilização da população sobre etiqueta respiratória e auto isolamento na presença de sintomas.
- Estimular a prescrição de medicamento de uso contínuo com validade ampliada no período do outono-inverno, para reduzir o trânsito desnecessário nas unidades de saúde e farmácias.
- Orientar para os serviços públicos e privados sobre as medidas de prevenção ao contágio.

## **II - RECOMENDAÇÕES PARA ÁREA COM TRANSMISSÃO LOCAL**

- Recomendar restrição de contato social (viagens, cinema, shoppings, shows e locais com aglomeração) para idosos e doentes crônicos e vacinar-se contra influenza.
- Identificar pacientes com SRAG na UBS ou consultórios e encaminhá-los aos serviços de urgência/emergência ou hospitalares de referência.
- Utilizar Fast-Track específico no primeiro contato do paciente suspeitos.
- Considerar a possibilidade de adiar ou cancelar eventos. Não sendo possível, recomenda-se que ocorra virtualmente (sem plateia ou público).

## **III - RECOMENDAÇÕES PARA ÁREA COM TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA**

- Reduzir o deslocamento laboral: incentivar a realização de reuniões virtuais, cancelar viagens não essenciais, trabalho remoto (home office).
- Reduzir o fluxo urbano: estimular a adoção de horários alternativos dos trabalhadores para redução em horários de pico, escalas diferenciadas quando possível.
- Estimular o trabalho de setores administrativos ou similares, para que ocorram em horários alternativos ou escala. reuniões virtuais e home office, quando possível.
- Planejar a antecipação de férias de instituições de ensino, visando reduzir o prejuízo do calendário escolar ou uso de ferramentas de ensino a distância.
- Monitorar diariamente do número de admissões e altas relacionadas ao COVID-19 em UTIs.
- Declarar quarentena ao atingir 80% da ocupação dos leitos de UTI, disponíveis para a resposta ao COVID-19, definida pelo gestor local segundo Portaria nº 356 de 11 de março de 2020 [10].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

#### **4. CONCEITOS DE MEDIDAS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL (MDS)**

As medidas de distanciamento social, se corretamente aplicadas, demonstram que reduzem a velocidade de transmissão do vírus e permitem que o gestor estruture e amplie a capacidade de resposta da rede de atenção à saúde.

Estas medidas visam garantir leitos, respiradores, equipamentos de proteção individual e profissionais em número suficiente para absorver o aumento de demanda e garantir acesso e atendimento aos casos de COVID-19, sem gerar descontinuidade dos demais serviços de saúde prioritários e emergenciais. São estratégias de MDS [11]:

##### **4.1 BLOQUEIO TOTAL (LOCKDOWN)**

Esse é o nível mais alto de segurança e pode ser necessário em situação de grave ameaça ao Sistema de Saúde. Durante um bloqueio total, TODAS as entradas do perímetro são bloqueadas por trabalhadores de segurança e NINGUÉM tem permissão de entrar ou sair do perímetro isolado.

Objetivos: Interromper qualquer atividade por um curto período de tempo.

Desvantagens: Alto custo econômico.

Vantagens: É eficaz para redução da curva de casos e dar tempo para reorganização do sistema em situação de aceleração descontrolada de casos e óbitos. Os países que implementaram, conseguiram sair mais rápido do momento mais crítico.

##### **4.2 DISTANCIAMENTO SOCIAL AMPLIADO (DSA)**

Estratégia não limitada a grupos específicos, exigindo que todos os setores da sociedade permaneçam na residência durante a vigência da decretação da medida pelos gestores locais. Esta medida restringe ao máximo o contato entre pessoas. Ficam mantidos os serviços essenciais, com adoção de maior rigor na higiene e evitando aglomeração.

Objetivos: Reduzir a velocidade de propagação, visando ganhar tempo para equipar os serviços com os condicionantes mínimos de funcionamento: leitos, respiradores, EPI, testes laboratoriais e recursos humanos.

Desvantagens: A manutenção prolongada dessa estratégia pode causar impactos significativos na economia e é difícil saber em que momento abrir.

Vantagens: É essencial para evitar uma aceleração descontrolada da doença, quando adotado oportunamente, que poderia provocar um colapso no sistema de saúde e também causaria prejuízo econômico. Essa medida não está focada no COVID-19, mas em todas as situações de concorrência por leitos e respiradores.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

### **4.3 DISTANCIAMENTO SOCIAL SELETIVO (DSS)**

Estratégia onde apenas alguns grupos ficam isolados, sendo selecionadas todas as pessoas sintomáticas e seus contatos domiciliares e os grupos que apresentam maior risco de desenvolver a doença ou aqueles que podem apresentar um quadro mais grave, como idosos e pessoas com doenças crônicas (diabetes, cardiopatias etc.) ou condições de risco como obesidade e gestação de risco;

A essas medidas pode ser importante associar a suspensão de atividades em escolas e universidades, a implantação de medidas de distanciamento social no trabalho e medidas para evitar aglomerações, como redução de capacidade instalada de restaurantes e bares, suspensão temporária de sessões de cinema, teatros, festas, cultos e missas, e eventos de massa propriamente ditos, tanto em locais fechados como abertos. Ideal que após um período de isolamento social ampliado ou bloqueio total, as medidas acima sejam implantadas em um modelo de transição a fim de evitar a passagem de uma situação mais restritiva para uma mais livre em um curto espaço de tempo.

**Objetivos:** Promover o retorno gradual às atividades laborais com segurança, evitando uma explosão de casos sem que o sistema de saúde local tenha tido tempo de absorver.

**Desvantagens:** Mesmo em uma estratégia de DSS, os grupos vulneráveis continuarão tendo contato com pessoas infectadas assintomáticas ou sintomáticas, ficando mais difícil o controle. Países como o Reino Unido começaram a fazer essa medida e teve que recuar diante da estimativa de aceleração vertiginosa de casos sem o suporte do sistema. Torna-se temerário se as condicionantes mínimas de funcionamento: leitos, respiradores, EPI, testes laboratoriais e recursos humanos.

**Vantagens:** Quando garantidos os condicionantes, a retomada da atividade laboral e econômica é possível, criação gradual de imunidade de rebanho de modo controlado e redução de traumas sociais em decorrência do distanciamento social.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 5. FASES EPIDÊMICAS

Uma pandemia é um surto global de uma doença. Elas ocorrem quando um novo vírus passa a infectar pessoas, podendo se espalhar de maneira sustentável. Como não há imunidade pré-existente contra o coronavírus, ele se espalha por todo o mundo [11].

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde caracterizou o evento, originado na China, como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em 11 de março de 2020, a OMS caracteriza o evento como uma pandemia.

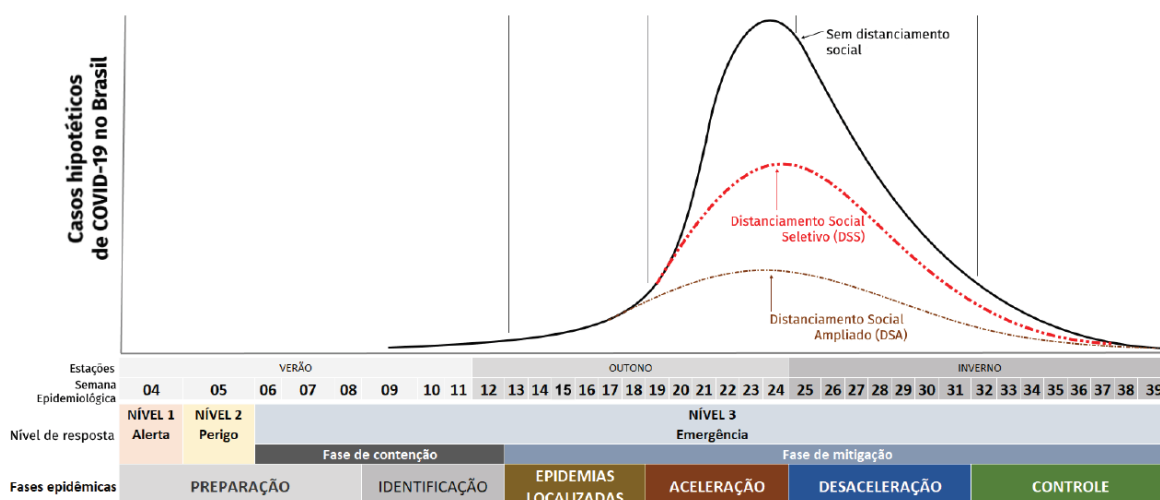
### 5.1 INTERVALOS DA PANDEMIA

Adaptado dos intervalos epidêmicos de influenza, elaborado pelo CDC/EUA, esses períodos podem fornecer um método comum para descrever atividades de pandemia que podem informar ações de saúde pública. A duração de cada intervalo de pandemia pode variar dependendo das características do vírus e da resposta de saúde pública.

Além de descrever a progressão de uma pandemia, certos indicadores e avaliações são usados para definir quando um intervalo se move para outro. O Ministério da Saúde adaptou duas ferramentas do CDC/EUA, criadas para influenza, visando caracterizar a pandemia de coronavírus (Ferramenta de Avaliação de Risco de Gripe e a Estrutura de Avaliação de Gravidade Pandêmica). Os resultados de ambas as avaliações são usados para orientar as decisões federal, estaduais e locais de saúde pública.

O pico da epidemia ocorre no final da fase de aceleração, que é seguida por uma fase de desaceleração, durante a qual há uma diminuição de doenças. Diferentes Estados e Municípios podem estar em diferentes fases da pandemia.

FIGURA 1 - CURVA E FASES EPIDÊMICAS COM DISTANCIAMENTO SOCIAL E SEM DISTANCIAMENTO SOCIAL IMPLEMENTADO.



FONTE: MS [11].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
 Versão 01, 28 de abril de 2020.

QUADRO 5 – PREPARAÇÃO E RESPOSTA SEGUNDO CADA INTERVALO EPIDÊMICO.		
NÍVEL DE RESPOSTA	FASES EPIDÊMICAS	DESCRIÇÃO
NÍVEL 1 – ALERTA	PREPARAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativação do Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública;</li> <li>• Elaboração de definições de casos;</li> <li>• Orientações para pontos de entrada;</li> <li>• Aquisição de insumos (kits laboratoriais, equipamentos de proteção individual, respiradores);</li> <li>• Capacitação de trabalhadores.</li> </ul>
NÍVEL 2 – PERIGO IMINENTE		
NÍVEL 3 - EMERGÊNCIA	FASE DE CONTENÇÃO	IDENTIFICAÇÃO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de casos;</li> <li>• Atualização dos materiais;</li> <li>• Investigação de contatos.</li> </ul>
	FASE DE MITIGAÇÃO	EPIDEMIAS LOCALIZADAS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casos relacionados a viagens ou contato;</li> <li>• Identificação de transmissão comunitária sustentada;</li> <li>• Monitoramento de contatos;</li> <li>• Isolamento domiciliar;</li> <li>• Distanciamento Social Seletivo para reduzir a velocidade da transmissão e permitir a implementação de estruturas planejadas e descritas nos planos de contingência;</li> <li>• Testar o máximo de pessoas.</li> </ul>
		ACELERAÇÃO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distanciamento Social Ampliado ou bloqueio geral (lockdown) para manter a capacidade do Sistema de Saúde;</li> <li>• Orientação sobre o uso de máscaras para a população em geral;</li> <li>• Ampliação da realização de testes para trabalhadores de saúde e trabalhadores de serviços essenciais;</li> <li>• Tratamento em massa para casos compatíveis com a prescrição clínica e segurança na posologia;</li> <li>• Número de novos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) aumenta em até 3 vezes, em relação ao número máximo do registro histórico da unidade de saúde para a mesma semana epidemiológica, comparando com anos anteriores.</li> </ul>
		DESACELERAÇÃO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção das medidas estabelecidas;</li> <li>• Preparação para a fase de controle;</li> <li>• Aumento da capacidade de tratamento;</li> <li>• Ampliação da capacidade de detecção;</li> <li>• Ampliação da capacidade dos serviços de atenção;</li> <li>• Avaliação de impacto por meio de testes sorológicos;</li> <li>• Distanciamento Social Seletivo;</li> <li>• Número de novos casos internados é inferior ao de alta hospitalar.</li> </ul>
		CONTROLE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada gradual das últimas medidas de distanciamento social seletivo;</li> <li>• Intensificação da vigilância epidemiológica;</li> <li>• Ampliação dos testes, rastreamento de contatos e isolamento de sintomáticos com maior atenção até conclusão do período definido e uso de testes rápidos sorológicos associados para tomada de decisão;</li> <li>• Retirada das restrições de trânsito de pessoas.</li> </ul>

FONTE: MS [11].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## **6. INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)**

Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em muitas espécies diferentes de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos. 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[5, 6].

As definições de caso da doença causada pelo COVID-19 estão estabelecidas na Nota Técnica nº 23/2020 (GEVS/SESA/ES) e no Protocolo Municipal de MANEJO CLÍNICO DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.

### **6.1 AGENTE ETIOLÓGICO**

Os nomes oficiais para o vírus responsável pelo COVID-19 (anteriormente conhecido como "2019 novo coronavírus") e pela doença que ele causam [4, 5, 6, 12, 13]:

**Doença:** doença de coronavírus (COVID-19).

**Vírus:** síndrome respiratória aguda grave coronavírus (SARS-CoV-2).

Trata-se de RNA vírus da ordem *Nidovirales* da família *Coronaviridae*. Os vírus da 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. Além desses três, há outros quatro tipos de coronavírus que podem induzir doença no trato respiratório superior e, eventualmente inferior, em pacientes imunodeprimidos, bem como afetar especialmente crianças, pacientes com comorbidades, jovens e idosos. Todos os coronavírus que afetam humanos têm origem animal.

### **6.2 MODO DE TRANSMISSÃO**

A transmissão ocorre principalmente por meio de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra, semelhante à maneira como outros patógenos respiratórios se espalham. Tendo sido identificado também transmissão por aerossóis em pacientes submetidos a procedimentos de vias aéreas, como a intubação orotraqueal ou aspiração de vias aéreas [5, 6].

Na população, a disseminação entre pessoas geralmente ocorre após contatos próximos, sendo particularmente vulneráveis os profissionais de saúde que prestam assistência a esses pacientes.

### **6.3 PERÍODO DE INCUBAÇÃO E PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE**

O período médio de incubação da infecção por coronavírus é de 5 a 6 dias, podendo chegar até 14 dias.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

A transmissibilidade dos pacientes infectados por SARS-CoV-2 é em média de 7 dias após o início dos sintomas. Dados preliminares do Novo Coronavírus (COVID-19) sugerem que a transmissão possa ocorrer, mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas [5, 6].

## **6.4 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS**

O espectro clínico da infecção por coronavírus é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia severa. No entanto, neste novo coronavírus não está estabelecido completamente o espectro, necessitando de mais investigações e tempo para caracterização da doença [5, 6, 12].

O paciente com a doença COVID-19 apresenta geralmente os seguintes sintomas e sinais:

- Febre superior a 37,8°;
- Tosse;
- Dispneia;
- Mialgia e fadiga;
- Sintomas respiratórios superiores.

O quadro clínico, típico de uma Síndrome Gripal, pode variar seus sintomas desde uma apresentação leve e assintomática, principalmente em jovens adultos e crianças, até uma apresentação grave, incluindo choque séptico e falência respiratória. A maior parte dos casos em que ocorreu óbito foi em pacientes com alguma comorbidade pré-existente, tais como: doença cardiovascular, diabetes, doença respiratória crônica, etc.

As alterações em exames complementares mais comuns são infiltrados bilaterais nos exames de imagem de tórax, linfopenia no hemograma e aumento da proteína C-reativa. A doença apresenta fundamentalmente complicações respiratórias: pneumonia e Síndrome da Angústia Respiratória Aguda – SARA. Na tomografia computadorizada do tórax, observou-se opacidade em vidro fosco de todos os pacientes.

Vale ressaltar que febre pode não estar presente em alguns casos excepcionais, como crianças, idosos, imunossuprimidos ou pessoas que utilizaram antitérmicos e, portanto, a avaliação clínica e epidemiológica deve ser levada em consideração.

### **6.4.1 COMPLICAÇÕES**

A infecção da COVID-19 pode apresentar síndromes clínicas associadas que necessitam de manejo adequado para tratamento, de acordo com a gravidade da condição [12].

- Pneumonia (com ou sem complicação);
- Síndrome Respiratória Aguda Grave –SRAG;
- Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA);
- Sepsis;
- Choque Séptico.

A literatura ainda descreve as possíveis complicações, com baixa probabilidade de ocorrência [13]:

- a) Síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA)



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

- Relatada em 15% a 33% dos pacientes em uma série de casos.
  - Os fatores de risco: idade avançada, neutrofilia, nível elevado de lactato desidrogenase e nível elevado de dímero D.
- b) Lesão hepática aguda
- Relatada em 14% a 53% dos pacientes em uma série de casos. Ocorre mais comumente nos pacientes com doença grave.
- c) Lesão cardíaca aguda
- Relatada em 7% a 20% dos pacientes em uma série de casos, e indicada por biomarcadores cardíacos elevados.
  - A prevalência é alta entre os pacientes gravemente ou criticamente doentes, e esses pacientes apresentam uma taxa mais alta de mortalidade intra-hospitalar.
- d) Insuficiência respiratória aguda
- Relatada em 8% dos pacientes em uma série de casos.
  - Principal causa de mortalidade em pacientes com COVID-19.
- e) Lesão renal aguda
- Relatada em 3% a 8% dos pacientes em uma série de casos.
- f) Coagulação intravascular disseminada
- Relatada em 71% dos que evoluíram para óbito.
- g) Complicações relacionadas à gestação

Foram relatados efeitos adversos no neonato, entre eles sofrimento fetal, trabalho de parto prematuro, desconforto respiratório, trombocitopenia e função hepática anormal. Não está claro se esses efeitos estão relacionados à infecção materna por SARS-COV-2.

## **6.5 DIAGNÓSTICO**

Pacientes com sintomas respiratórios ou de síndrome gripal devem ser avaliados para diagnóstico da COVID-19. Essas informações devem ser registradas no prontuário do paciente para eventual investigação epidemiológica [5, 6, 7, 9].

Os casos de Síndrome Gripal, independente do grau de suspeição para COVID-19, devem ser diagnosticados de acordo com as seguintes definições adaptadas à situação atual:

### **I – DIAGNÓSTICO MOLECULAR POR RT-PCR:**

A identificação do vírus do novo coronavírus (SARS-CoV2) é realizada por meio das técnicas de RT-PCR em tempo real e sequenciamento parcial ou total do genoma viral. Essa estratégia inclui a coleta de amostras respiratórias de pacientes [7]

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## II – DIAGNÓSTICO POR TESTE RÁPIDO

A identificação do vírus do novo coronavírus (SARS-CoV2) é realizada por meio da detecção de anticorpos IgM e IgG utilizando amostras de soro, plasma ou sangue capilar/venoso [7].

## III – DIAGNÓSTICO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO

O diagnóstico depende da investigação clínico-epidemiológica e do exame físico. Esse critério de diagnóstico é possível a partir do histórico de contato próximo de caso confirmado para COVID-19 e que apresente febre OU pelo menos um dos sinais ou sintomas respiratórios, nos últimos 14 dias após o contato [9].

## 6.6 TRATAMENTO

O COVID-19 não possui tratamento de cura nem vacina no momento, o tratamento é realizado para evitar o agravamento da doença e reduzir o desconforto. A maior parte dos casos recebeu o antiviral fosfato de oseltamivir, alguns também foram medicados com antibacterianos e terapia com glicocorticóides. Os pacientes que apresentaram complicações (síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), arritmia e choque) foram transferidos para unidade de terapia intensiva (UTI).

Nos casos de maior gravidade com pneumonia e insuficiência respiratória, suplemento de oxigênio e ventilação mecânica podem ser necessários.

A média entre o início dos sintomas (IS) e a dispneia é de 5 dias, entre o IS e a admissão hospitalar de 7 dias e o IS e a SDRA de 8 dias. A grande maioria dos pacientes de UTI apresentam comorbidade pré-existent. A média de dias de internação é de 10 dias [5, 12].

## 6.7. NOTIFICAÇÃO DO CASO

A Infecção Humana pelo novo coronavírus (COVID-19), por se tratar de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), é um **evento de saúde pública de notificação imediata**.

Por determinação da Organização Mundial da Saúde os países devem enviar informações padronizadas de casos confirmados que ocorram no território.

A notificação imediata deve ser realizada pelo meio de comunicação mais rápido disponível, **em até 24 horas a partir do conhecimento de caso que se enquadre na definição de suspeito**.

O Estado do Espírito Santo emitiu no dia 26 de março de 2020 a Nota Técnica nº 02/2020-GEVS/SES/ES informando, que a partir do dia 29 de março de 2020, as notificações dos casos serão feitas **exclusivamente no e-SUS VS** e a Secretaria Estadual de Saúde será responsável por exportar os dados notificados para a base do Ministério da Saúde [14].

**A notificação e coleta do material deve ser feita nos casos enquadrados na Nota Técnica nº 29, da Secretaria de Estado de Saúde [15].**

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

Casos de Síndrome Gripal não são de notificação compulsória, não havendo necessidade de coleta de material. Nessa situação, o caso deve ser monitorado para acompanhamento da evolução dos sintomas.

Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave devem ser notificados como SRAG (ou SARS) e realizar coleta do material para investigação para influenza.

Em todas as situações, recomenda-se o registro da informação no prontuário do paciente para eventual investigação epidemiológica.

## **6.8. TRANSPORTE DE PACIENTES**

A Portaria nº 55-R da Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo, de 02 de abril de 2020, dispõe sobre “vaga zero” para as transferências de pacientes com SRAG durante o Estado de Emergência Pública pelo COVID-19 [16].

O encaminhamento de pacientes como “vaga zero” é prerrogativa e responsabilidade exclusiva dos médicos reguladores de urgências, que deverão, preferencialmente, fazer contato telefônico com o médico que irá receber o paciente no hospital de referência, detalhando o quadro clínico e justificando o encaminhamento. As informações detalhadas em relação ao quadro clínico do paciente deverão ser encaminhadas, por escrito, pelo médico solicitante do serviço de saúde de origem.

**Será responsabilidade do SAMU-192**, nas regiões de sua abrangência, a regulação e o transporte do paciente grave. Na situação de grande demanda de transferências, excepcionalmente o Núcleo Especial de Regulação de Internação- NERI poderá dar suporte. Nas áreas onde não há o serviço de atendimento do SAMU-192, fica na responsabilidade da regulação e do transporte o Núcleo Especial de Regulação de Internação - NERI - (27) 3346-4300.

A Portaria nº 53-R da Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo, de 30 de março de 2020, dispõe sobre o perfil de atuação dos Hospitais durante o período do surto do coronavírus (COVID-19). O **Hospital Doutor Jayme Santos Neves (HJSN)** e o **Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória (HINSG)** são os serviços de referência para receber pacientes graves/potencialmente graves com suspeita e diagnóstico para coronavírus, incluindo gestantes; manutenção dos serviços de referência de maternidade de alto risco, unidade de terapia intensiva neonatal geral e do serviço de centro de terapia para queimados Respiratória Aguda Grave (SRAG) durante o Estado de Emergência Pública pelo COVID-19 [17].

A Portaria nº 71-R, de 26 de abril de 2020, da SESA-ES, institui a fase II de expansão de leitos hospitalares para paciente que desenvolvam formas graves de SRAG. Esses leitos são regulados pela Central de Regulação de Leitos [18].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 7. DEFINIÇÕES DA ESTRATÉGIA DE COLETA DE EXAMES

O Teste de Coronavírus é um exame genético para detecção do coronavírus desde os primeiros dias de infecção. O método RT-PCR (reação em cadeia da polimerase em tempo real) consiste na coleta com swab (haste flexível com ponta de algodão) de secreções do nariz e garganta, permitindo detectar o vírus com altíssima precisão nos primeiros dias dos sintomas graves [13, 19].

**A notificação e coleta do material deve ser feita nos casos enquadrados na Nota Técnica nº 29, da Secretaria de Estado de Saúde [15].**

Considerando o risco ocupacional, a coleta do exame no município de Marechal Floriano ocorrerá no Pronto Atendimento (PA), localizado no Centro de Saúde Ary Ribeiro da Silva, sendo esse serviço responsável por realizar a coleta com *swab* do material que será encaminhado para a análise no LACEN-ES. Casos que demandarem internação, o teste poderá ser coletado no hospital de referência.

Deverão ser coletadas amostras para investigação nos seguintes casos [15]:

- I - Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG);
- II - Caso suspeito **COM OU SEM FEBRE**, nestas categorias:
  - Hospitalizados;
  - Trabalhadores da saúde;
  - Profissionais das forças de segurança;
  - Pessoas acima de 60 anos, com comorbidades relacionadas;
  - Idosos em instituições de longa permanência.
- III - Caso suspeito **COM FEBRE AFERIDA**, nestas categorias:
  - Pessoas entre 45 e 59 anos, com comorbidades relacionadas;
  - Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal);
  - Privados de liberdade.

### 7.1 BIOSSEGURANÇA PARA COLETA DE AMOSTRAS

O profissional de saúde responsável pela coleta de amostras respiratórias deverá utilizar os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI) [13]:

- Gorro descartável
- Óculos de proteção ou protetor facial
- Máscara modelo PFF2 (N95) ou equivalente
- Avental de mangas compridas
- Luva de procedimento

Os itens não descartáveis deverão ser limpos e desinfetados ou esterilizados com produtos especificados no tópico “medidas de prevenção e controle para atendimento de casos suspeitos ou confirmados”.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 7.2 COLETA DE AMOSTRA PARA TESTE LABORATORIAL PELO MÉTODO RT-PCR

O procedimento de coleta de amostras respiratórias dos casos suspeitos de COVID-19 deve seguir o protocolo de coleta da Influenza. A amostra deverá ser coletada entre o 4º e o 7º dia, quando for para realização do teste molecular por RT-PCR em tempo real [NT nº 29 SESA]. Esta amostra deverá ser encaminhada com urgência para o LACEN [15, 20].

Qualquer amostra enviada ao LACEN deverá estar:

- Registrada no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL)
- Acompanhada da ficha de requisição do GAL e da ficha de notificação de caso suspeito COVID-19

Orienta-se a coleta de amostras de uma das seguintes possibilidades:

- Amostra de Aspirado nasofaríngeo (ANF) (Figura 6)
- *Swabs* combinado (nasal/oral) (Figura 7)
- Amostra de Secreção respiratória inferior: escarro, lavado traqueal ou lavado bronco alveolar

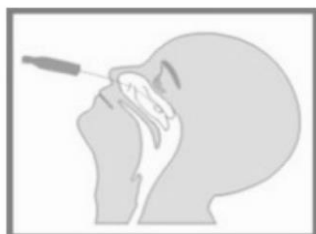
As amostras devem ser mantidas refrigeradas (4-8°C) e devem ser processadas dentro de 24 a 72 horas da coleta até chegar ao LACEN ou no laboratório privado. Após esse período, recomenda-se congelar as amostras a -70°C até o envio ao laboratório, assegurando a manutenção da temperatura.

**FIGURA 2 - ILUSTRAÇÃO DA TÉCNICA PARA A COLETA DE ASPIRADO NASOFARÍNCEO**



FONTE: MS [7, 11].

**FIGURA 3-ILUSTRAÇÃO DA TÉCNICA PARA A COLETA DE SWAB COMBINADO**



A – Swab nasal.



B – Swab oral.

FONTE: MS [7, 11].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

### 7.2.1 ACONDICIONAMENTO, TRANSPORTE E ENVIO DE AMOSTRAS PARA DIAGNÓSTICO [13]

Na impossibilidade de envio dentro do prazo de 24 a 72 horas após a coleta, recomenda-se congelar as amostras a -70°C até o envio, assegurando que mantenham a temperatura. A embalagem para o transporte de amostras de casos suspeitos com infecção por COVID-19 deve seguir os regulamentos de remessa para Substância Biológica UN 3373, Categoria B.

Em caso de dúvidas seguir os procedimentos de coleta e acondicionamento presente no Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil, descritos nas páginas 16 a 24. (<http://bit.ly/laboratorioinfluenza>).

### 7.3 TESTE RÁPIDO

O Ministério da Saúde disponibilizará gradualmente testes rápidos para detecção de anticorpos contra SARS-CoV-2 aos serviços de saúde, recomendando a sua realização, **em pessoas sintomáticas**, que se enquadrem em uma das seguintes categorias [21]:

1. Profissionais de saúde em atividade;
2. Profissionais de segurança pública em atividade;
3. Pessoa com diagnóstico de Síndrome Gripal que resida no mesmo domicílio de um profissional de saúde ou segurança em atividade.

A ampliação da testagem para outros grupos populacionais faz parte da resposta nacional de enfrentamento da pandemia e está subordinada à sua dinâmica no País e à capacidade operacional dos serviços de saúde, conforme futuras recomendações.

O Ministério da Saúde recomenda que sejam progressivamente incluídos na rotina de **testagem de pessoas sintomáticas** os seguintes grupos da população [19]:

- Pessoa com idade igual ou superior a 60 anos;
- Portadores de condições de risco para complicações da COVID-19;
- População economicamente ativa.

Por população economicamente ativa, e com objetivo de ser o mais abrangente possível na rotina de testagem, entende-se todos os indivíduos com idade entre 15 e 59 anos.

Os testes rápidos disponibilizados neste primeiro momento são os denominados *SARSCoV2 Antibodytest*<sup>®</sup>, da fabricante Guangzhou Wondfo Biotech Co., LTD. e detectam anticorpos IgM/IgG contra SARS-CoV-2. Esse teste foi analisado pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), da Fiocruz, e obteve parecer satisfatório.

Esses testes utilizam amostras de sangue capilar ou venoso. Para a coleta de sangue capilar recomenda-se a utilização de lancetas disponíveis nos serviços de saúde. A execução e leitura dos resultados devem ser realizadas por profissionais da saúde de nível médio, com supervisão, e/ou de nível superior. O resultado é verificado após 15 minutos da realização do teste.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

**Devido as características da infecção pelo SARS-CoV-2, nos primeiros dias após o início dos sintomas os anticorpos não são devidamente detectados pelo teste. Para atingir valores de sensibilidade de 86%, é necessário que o teste seja realizado após o oitavo dia do início dos sintomas.**

O teste deve ser realizado respeitando as seguintes condições:

- Profissionais de saúde e segurança pública: mínimo 8 dias completos desde o início dos sintomas de Síndrome Gripal E mínimo de 72 horas assintomático [15];
- Pessoa com diagnóstico de Síndrome Gripal que resida no mesmo domicílio de um profissional de saúde ou segurança em atividade: mínimo 8 dias completos desde o início dos sintomas de Síndrome Gripal E mínimo de 72 horas assintomático [15].

A necessidade de atingir 72 horas de período assintomático, antes da realização do teste, se deve a evidência de redução importante da viremia após 72 horas do fim dos sintomas. Essa medida permite que o grau de transmissibilidade seja reduzido, mesmo na eventualidade de um resultado falso-negativo.

#### **7.4 CENÁRIOS PARA TESTAGEM [7]**

##### **Municípios sem casos suspeitos ou confirmados**

**Objetivo:** identificar e conter possíveis cadeias de transmissão e prevenir a dispersão.

- Testar pessoas que atendam a definição de caso suspeito de SG ou SRAG;
- Testar um subconjunto de amostras da vigilância de SG para o COVID-19;
- Testar pacientes com apresentação clínica sugestiva ou um aumento nas internações hospitalares em um grupo demográfico específico (maiores de 60 anos) compatíveis com a COVID-19.

##### **Municípios com surtos localizados de casos importados ou relacionados**

**Objetivo:** conter as cadeias de transmissão e prevenir a dispersão.

- Testar pessoas que atendam à definição de caso suspeito de Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave;
- Testar um subconjunto de amostras da vigilância de Síndrome Gripal para o COVID-19;
- Tratamento clínico de infecções respiratórias agudas graves quando houver suspeita de novo coronavírus;
- Vigilância das Síndromes Respiratórias (SG e SRAG) com foco em COVID-19, Influenza e outros vírus respiratórios.

##### **Municípios com transmissão comunitária**

**Objetivo:** diminuir a velocidade de transmissão, reduzir o número de casos e encerrar os surtos.

- Se a capacidade de diagnóstico for insuficiente, implemente testes e medidas prioritizadas que possam reduzir a propagação (por exemplo, isolamento), incluindo:

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

- pessoas que correm o risco de desenvolver doenças graves e populações vulneráveis, que exigirão hospitalização e cuidados avançados com o COVID-19;
- profissionais de saúde, independentemente de serem contatos de um caso confirmado (para proteger os profissionais de saúde e reduzir o risco de transmissão);
- os primeiros indivíduos sintomáticos em um ambiente fechado (por exemplo, escolas, instalações de longo prazo, prisões, hospitais) para identificar rapidamente surtos e garantir medidas de contenção.

No Quadro 6 há alguns exemplos de como otimizar os testes de acordo com a situação em cada local. A OMS orienta os países para monitorar a quantidade e os resultados dos testes e considerar notificar. Os indicadores podem incluir o número de casos de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave notificados, o número de pacientes testados para COVID-19, o número de pacientes que testaram positivo para COVID-19, o número de suspeitos testados por 100.000 habitantes e o número de internações na UTI para o COVID-19.

Quadro 6 - Exemplos de situações e manejo alternativo de testes.

SITUAÇÃO	ALTERNATIVAS SE O SISTEMA LABORATORIAL ESTIVER SOBRECARREGADO OU NÃO DISPONÍVEL
Caso suspeito leve sem fator de risco	Registrar no sistema e-SUS VS Realizar o isolamento segundo Guia de Vigilância <b>Não realizar o teste até que tenha suprimento e tenha realizado os testes dos casos internados ou de unidades sentinelas</b>
Caso suspeito que requer internação em estabelecimento de saúde, independentemente do nível gravidade	Registrar no sistema e-SUS VS Altamente recomendado para testar Se o teste não for possível, implemente medidas de isolamento que evitem a transmissão hospitalar
Profissional de saúde sintomático identificado como um contato	Registrar no sistema e-SUS VS Altamente recomendado para testar
Profissional de saúde sintomático sem contato conhecido com COVID-19	Registrar no sistema e-SUS VS Em áreas com transmissão comunitária, testar
Aumento do número de casos suspeitos em um grupo demográfico específico (cluster potencial)	Registrar no sistema e-SUS VS Teste um subconjunto dos casos
Ambientes fechados, incluindo escolas, hospitais, instalações de vida prolongada	Registrar no sistema e-SUS VS Teste os casos iniciais. Considere todos os outros indivíduos sintomáticos como casos suspeitos
Paciente recuperado que testou negativo duas vezes	Se recuperado clinicamente, alta após 14 dias em isolamento domiciliar <b>Não realizar o teste</b>
Rastreamento de contato em áreas de transmissão comunitária	Registrar no sistema e-SUS VS Contatos de quarentena por 14 dias. Se sintomático, assuma que é o COVID-19 e aumente o tempo de quarentena.

Fonte: MS [7].



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## **8. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA DOENÇA**

A implementação de precauções padrão constitui a principal medida de prevenção da transmissão entre pacientes e profissionais de saúde e deve ser adotada no cuidado de todos os pacientes, durante toda assistência prestada, independentemente dos fatores de risco ou doença de base, garantindo que as políticas e práticas internas minimizem a exposição a patógenos respiratórios, incluindo o 2019-nCoV [9, 13, 22, 23, 24, 25, 26].

As medidas de controle da COVID-19 em ambientes e processos de trabalho têm como objetivos identificar e intervir nos fatores e situações de risco às quais os trabalhadores podem estar expostos durante suas atividades laborais, visando eliminar ou, na sua impossibilidade, atenuar e controlar estes fatores e situações. Essas medidas podem ser de controle de engenharia, controle administrativo e de proteção individual. Na maioria dos casos, será necessária uma combinação dessas medidas para proteger os trabalhadores dos serviços de saúde da exposição ao SARS-CoV-2 [27].

### **8.1 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA**

As medidas de controle engenharia são alterações aplicáveis aos processos e ambientes de trabalho. Estas medidas são muito importantes para prevenir a propagação e reduzir a concentração de agentes infecciosos no ambiente de trabalho, minimizar o número de áreas em que há exposição ao SARS-CoV-2 e diminuir o número de pessoas expostas. A implantação dessas medidas deve ser priorizada pois protegem tanto os trabalhadores quanto os pacientes.

Exemplos:

- Prover condições para adequada higienização das mãos: lavatório/pia com dispensador de sabonete líquido ou solução alcoólica, suporte para papel toalha, lixeira com tampa e abertura sem contato manual, para uso dos pacientes e seus acompanhantes, tanto na recepção quanto em outros pontos dentro do serviço.
- Definir espaços de acolhimento e triagem que possibilite a identificação (e o isolamento) de pacientes suspeitos de COVID-19 antes ou imediatamente após a chegada ao estabelecimento de saúde.
- Definir ambientes de isolamento dos casos suspeitos de COVID-19 em área separada dos demais pacientes, limitando sua movimentação fora da área de isolamento. No caso de isolamento agrupado de pacientes (coorte) com infecção pelo mesmo agente, manter uma distância mínima de 1 metro entre os pacientes e restringir ao máximo o número de acessos a essa área de coorte.
- Sinalizar a área de isolamento com alerta de ISOLAMENTO, evitando a passagem de pacientes e visitantes de outras áreas ou de profissionais que estejam trabalhando em outros locais do serviço de saúde. O acesso deve ser restrito aos profissionais envolvidos na assistência direta ao paciente.
- Manter os espaços de espera com ventilação abundante e natural.
- Fornecer máscara aos casos suspeitos de síndrome gripal ou síndrome respiratória aguda grave logo na chegada ao serviço de saúde.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

- Instalar de barreiras físicas, como placas de vidros, acrílicas ou janelas para atendimento administrativo dos usuários e pacientes.

## **8.2 MEDIDAS DE CONTROLE ADMINISTRATIVO**

As medidas de controle administrativo exigem ações tanto do empregador/contratante quanto dos trabalhadores. Normalmente, os controles administrativos são alterações nas políticas ou rotinas de trabalho que visam reduzir ou minimizar a exposição a um risco, sua duração, frequência ou intensidade. Alguns exemplos de medidas de controle administrativo<sup>9</sup> para a COVID-19 nos serviços de saúde incluem:

- Orientar pacientes e acompanhantes sobre a necessidade de adoção de medidas de higiene respiratória/etiqueta da tosse.
- Estimular permanente higienização das mãos SEMPRE que estiverem sujas; no início e no término do turno de trabalho; antes e após o contato com cada paciente ou entre diferentes procedimentos realizados no mesmo paciente; após o uso de luvas ou de outros EPI; após qualquer trabalho de limpeza.
- Disponibilizar informações sobre higiene das mãos em banheiros, recepções, salas de atendimento, etc.
- Treinar todos os trabalhadores dos serviços de saúde sobre o uso correto dos EPIs, considerando instruções sobre quais usar em cada situação, sua colocação, sinais de dano ou avaria e a sua retirada e descarte adequado e seguro.
- Orientar os trabalhadores de saúde sobre evitar tocar superfícies próximas ao paciente (ex. mobiliário e equipamentos para a saúde) com luvas ou outros EPI contaminados ou com as mãos contaminadas.
- Substituir reuniões e atendimentos (orientativos e de triagem) presenciais por atendimento telefônico ou comunicações virtuais.
- Desenvolver planos de comunicação de emergência, incluindo espaços e canais de comunicação para responder às preocupações dos trabalhadores (não presenciais, se possível).
- Afastar trabalhadores doentes e sensibilizar para que fiquem em isolamento domiciliar. Essa medida não deve implicar em prejuízos trabalhistas aos profissionais.
- Revisar os Procedimentos Operacionais de Limpeza e Desinfecção de Ambientes e Superfícies com definição de cronograma escrito e de acesso fácil para a limpeza e a descontaminação de áreas, mobiliários, equipamentos, etc. A desinfecção pode ser feita com álcool a 70%, hipoclorito de sódio ou outro desinfetante indicado para este fim.
- Monitorar a ocorrência de transmissão interna do COVID-19 em pacientes e trabalhadores, adotando medidas apropriadas para controle da transmissão.
- Limitar o número de acessos aos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19. Sempre que possível, uma equipe de trabalhadores do serviço de saúde deve ser designada para cuidar exclusivamente dos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, não devendo circular por outras áreas de assistência e nem prestar assistência a outros pacientes.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Versão 01, 28 de abril de 2020.

- Manter registro de todas as pessoas que prestaram assistência direta ou entraram nos quartos ou em outras áreas de assistência (ex: isolamento por coorte) aos pacientes suspeitos ou confirmados.
- Promover educação e treinamento atualizados sobre os fatores de risco, comportamentos de proteção do COVID-19, cuidados e medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas pelos serviços de saúde, incluindo o manejo do paciente.
- Manter registros para fins de comprovação pelos serviços de saúde da capacitação, informando minimamente: data de realização, carga horária, conteúdo, nome e formação do profissional (instrutor) e dos trabalhadores envolvidos.
- Disponibilizar de forma escrita as normas e rotinas de procedimentos envolvidos na assistência aos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, tais como: fluxo dos pacientes dentro do serviço de saúde, procedimentos de colocação e retirada de EPI, procedimentos de remoção e processamento de roupas/artigos e produtos utilizados na assistência, rotinas de limpeza e desinfecção de superfícies, rotinas para classificação e remoção dos resíduos, entre outros.
- Sempre que possível, equipamentos, produtos para saúde ou artigos utilizados na assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARSCoV-19) devem ser de uso exclusivo, como no caso de estetoscópios, esfigmomanômetro e termômetros. Caso não seja possível o uso exclusivo, deve ser realizada limpeza e desinfecção ou esterilização antes de utilização em outros pacientes.
- Restringir a movimentação e transporte de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 para fora de sua área, a situações estritamente necessárias do ponto de vista assistencial. Se o transporte for necessário, usar rotas de transporte predeterminadas (e sinalizadas) para minimizar a exposição para funcionários, outros pacientes e acompanhantes.
- Atender as normas de biossegurança no transporte de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 de um serviço de saúde para outro, em serviço móvel de urgência (ambulância). Deve-se utilizar os EPI recomendados durante todo trajeto e evitar manipulações desnecessárias.
- Notificar previamente o serviço que receberá o paciente que está sendo transportado, e informação sobre as precauções necessárias, antes da sua chegada ao serviço de referência.

### **8.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Todo profissional que atender os pacientes com suspeita de SG deve usar EPIs e adotar as medidas para evitar contágio, conforme Quadro 7. Atenção para os cuidados que devem ser tomados em relação ao uso de máscara cirúrgica (Quadro 8) [19].

**ATENÇÃO: NÃO SE DEVE CIRCULAR PELO SERVIÇO DE SAÚDE UTILIZANDO OS EPI. ESTES DEVEM SER IMEDIATAMENTE REMOVIDOS APÓS A SAÍDA DO QUARTO, ENFERMARIA OU ÁREA DE ISOLAMENTO.**

Para orientações específicas de limpeza da unidade de saúde, de equipamento e veículos, consultar POP de higienização no contexto do novo coronavírus (COVID-19).

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

**QUADRO 7 – MEDIDAS PARA EVITAR CONTÁGIO POR VÍRUS CAUSADORES DE SÍNDROME GRIPAL.**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE PRECOCE</b>	
Casos suspeitos ou confirmados e acompanhantes	- Usar máscara; - Usar lenços de papel (para tosse, espirros, secreção nasal); - Orientar etiqueta respiratória; - Higiene das mãos frequente com água e sabonete líquido ou preparação alcoólica.
Profissionais de Saúde responsáveis pelo atendimento de casos suspeitos ou confirmados	- Higiene das mãos com preparação alcoólica frequentemente; - Gorro; - Óculos de proteção ou protetor facial; - Máscara cirúrgica ou N95/PPF2 (quando realizar procedimentos geradores de aerossóis*); - Avental impermeável de mangas longas; - Luvas de procedimento.
Profissionais de apoio (limpeza, manutenção, nutrição e outros)	- Higiene das mãos com preparação alcoólica frequentemente; - Gorro; - Óculos de proteção ou protetor facial; - Máscara cirúrgica; - Avental impermeável de mangas longas; - Luvas de procedimento.
Recepcionistas, vigilantes ou outros que atuem no acolhimento dos pacientes no serviço de saúde	- Higiene das mãos com água e sabonete líquido ou preparação alcoólica frequentemente; - Máscara cirúrgica.
*Procedimentos que podem gerar aerossóis: intubação ou aspiração traqueal, ventilação não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, indução de escarro, coletas de amostras nasotraqueais e broncoscopias.	

FONTE: MS [19].

**QUADRO 8 – ORIENTAÇÕES PARA USO CORRETO DE MÁSCARAS CIRÚRGICAS.**

<b>ORIENTAÇÕES PARA USO DE MÁSCARAS CIRÚRGICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloque a máscara com cuidado para cobrir a boca e o nariz, minimizando as lacunas;</li> <li>• Enquanto estiver utilizando a máscara, evite tocá-la;</li> <li>• Remova a máscara com técnica apropriada (não tocar na frente, remover o laço/nó da parte posterior);</li> <li>• Após a remoção, higienize as mãos com água e sabão ou álcool gel;</li> <li>• Substitua a máscara por uma nova máscara limpa e seca assim que estiver suja, úmida ou danificada;</li> <li>• Não reutilize máscaras descartáveis;</li> <li>• Descarte em local apropriado as máscaras após cada uso.</li> </ul>

FONTE: MS [19].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).

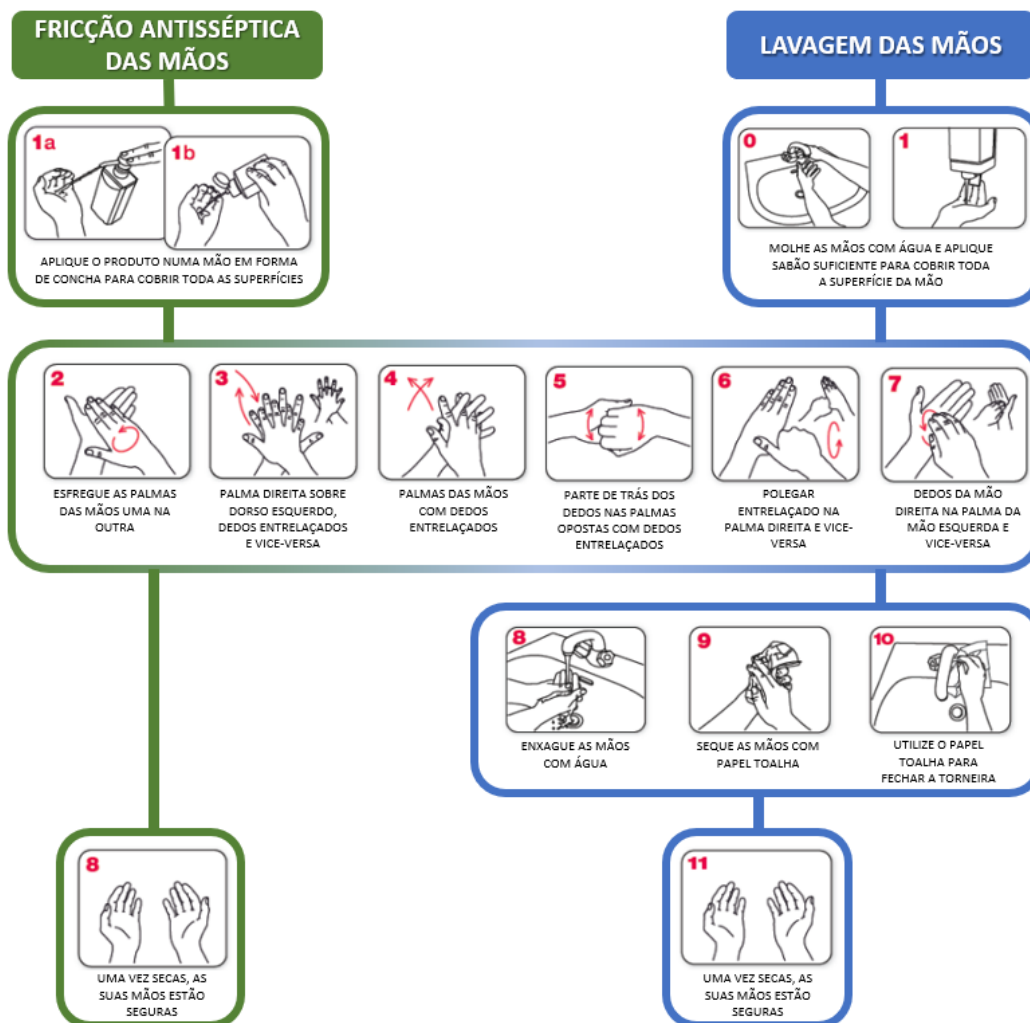
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 8.4 HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

Durante o atendimento dos pacientes com suspeita de SG deve ser utilizado EPIs e adotadas as medidas para evitar contágio. A higiene das mãos é a melhor maneira de evitar a propagação de doenças nos serviços de saúde e na comunidade. As mãos dos profissionais de saúde são a principal ferramenta de trabalho e representam o elo central na cadeia de transmissão [25].

- Use produtos e a técnica adequados.
- Quando as mãos não estiverem visivelmente sujas, é preferível utilizar álcool gel para as mãos.
- Esfregue as mãos de 20 a 30 segundos.
- Quando estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com material proteico, utilize sabão, água corrente e uma toalha descartável.
- Lave as mãos de 40 a 60 segundos.

FIGURA 4 - ORIENTAÇÕES PARA A CORRETA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS.



FONTE: OMS [25].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

Orientações gerais:

A higienização das mãos deve ser realizada nos seguintes momentos:

- Antes de contato com o paciente;
- Após contato com o paciente;
- Antes de realizar procedimentos assistenciais e manipular dispositivos invasivos;
- Antes de calçar luvas para inserção de dispositivos invasivos que não requeiram preparo cirúrgico;
- Após risco de exposição a fluidos corporais;
- Após contato com objetos inanimados e superfícies imediatamente próximas ao paciente;
- Antes e após remoção de luvas.
- Quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais.

## **8.5 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE SUPERFÍCIES**

Os serviços de saúde devem revisar os Procedimentos Operacionais de Limpeza e Desinfecção de Ambientes e Superfícies para garantir a frequência e as melhores práticas para redução da carga viral nos serviços de saúde, com definição de cronograma escrito para a limpeza e a desinfecção das áreas sujeitas às precauções padrão e as baseadas na transmissão, considerando, no mínimo, os diversos tipos de superfície, as sujidades presentes e as tarefas e procedimentos realizados em cada local [27].

Os desinfetantes com potencial para desinfecção de superfícies incluem aqueles à base de cloro, alcoóis, alguns fenóis e alguns iodóforos e o quaternário de amônio. Os vírus são inativados pelo álcool a 70% e pelo cloro. Portanto, preconiza-se a limpeza das superfícies do isolamento com detergente neutro seguida da desinfecção com uma destas soluções desinfetantes ou outro desinfetante padronizado pelo serviço de saúde e que seja regularizado junto à Anvisa.

Destacamos abaixo algumas recomendações relativas a limpeza e desinfecção:

- Medidas de precaução, bem como o uso do EPI, devem ser apropriadas para a atividade a ser exercida e necessárias ao procedimento.
- Nunca varrer superfícies a seco, pois esse ato favorece a dispersão de microrganismos que são veiculados pelas partículas de pó. Utilizar varredura úmida que pode ser realizada com mops ou rodo e panos de limpeza de pisos.
- Para a limpeza dos pisos devem ser seguidas técnicas de varredura úmida, ensaboar, enxaguar e secar. Os desinfetantes com potencial para limpeza de superfícies incluem aqueles à base de cloro, alcoóis, alguns fenóis e iodóforos e o quaternário de amônio.
- É recomendado o uso de kits de limpeza e desinfecção de superfícies específicos nas áreas utilizadas por pacientes em isolamento de contato.
- Todos os equipamentos deverão ser limpos a cada término da jornada de trabalho, ainda com os profissionais usando EPI e evitando contato com os materiais infectados.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## **9. VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR**

Medidas de biossegurança devem ser adotadas para garantir a prevenção, minimização ou eliminação de riscos aos quais os trabalhadores estão expostos. Essas medidas devem contemplar, além de pacientes e visitantes, todos os profissionais de saúde que prestam assistência direta ao paciente, equipe de suporte que entre no quarto ou consultório como profissionais de limpeza e nutrição, profissionais de laboratórios, profissionais de saúde que executam o procedimento de verificação de óbito em casos de síndromes respiratórias, entre outros [27].

Em que pesem a maior eficiência das medidas de proteção coletivas, o uso de EPI é imprescindível para minimizar os riscos de contato de trabalhadores de saúde com o vírus SARS-CoV-2.

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

Os tipos de equipamentos necessários para a prevenção do COVID-19 nos serviços de saúde são baseados nas tarefas executadas, mas de maneira geral, todos os EPIs devem: ser selecionados com base no risco biológico a que os trabalhadores estão expostos; estarem regularizados junto aos órgãos certificadores e à Anvisa; ser usados adequadamente; ser higienizados e/ ou descartados periodicamente, conforme recomendações técnicas e serem inspecionados, reparados e substituídos de acordo com instruções do fabricante.








**É importante lembrar que em nenhuma hipótese os EPI de uso exclusivo no serviço de saúde devem ser levados para casa.**

Em geral, os EPIs que devem ser disponibilizados pelos serviços e utilizados pelos profissionais de saúde responsáveis pelo atendimento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 são (Figura 5):

- 1) Máscara cirúrgica (utilizar a máscara de proteção respiratória com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até  $0,3\mu$  para procedimentos geradores de gotículas/aerossóis como por exemplo, intubação ou aspiração traqueal, ventilação não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, indução de escarro, coletas de amostras nasotraqueais e broncoscopias);
- 2) Luvas de procedimento;
- 3) Avental impermeável de mangas compridas;
- 4) Óculos de proteção ou protetor facial;
- 5) Gorro.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

**FIGURA 5 - CUIDADOS DE HIGIENE E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) QUE DEVEM SER FORNECIDOS E UTILIZADOS PELOS TRABALHADORES DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.**

Trabalhadores envolvidos nos atendimentos	Equipamentos de Proteção Individual						
							
Triagem (se não for possível manter a distância mínima de um metro dos pacientes com sintomas gripais): Incluem-se recepcionistas, ACS, seguranças....)	X	X					
Avaliação e atendimento de casos suspeitos (técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos....)	X	X	X	X	X		
Procedimentos geradores de aerossóis (técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos...)	X		X	X	X	X	X
Manejo de Pacientes Críticos (Emergência e UTI)	X		X	X	X	X	X
Atividades de apoio realizadas a menos de 1 metro dos pacientes suspeitos ou confirmados	X	X	X	X	X		








Nota: Os EPIS indicados dependem da atividade realizada pelo trabalhador e não apenas da sua função.

FONTE: MS [27].

Para os profissionais de limpeza, são obrigatórios os seguintes EPIS:

- 1) luvas de borracha de material resistente, cano longo ou curto para proteção das mãos e proteção parcial de antebraços e as mãos;
- 2) máscara cirúrgica (exceto em ambientes onde estejam desempenhando atividades com possibilidade de geração de aerossóis). Neste caso, utilizar máscara N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3; óculos de proteção;
- 3) botas de material impermeável, com cano alto e de solado antiderrapante;
- 4) avental impermeável;
- 5) gorro (Figura 6).

**FIGURA 6 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) QUE DEVEM SER FORNECIDOS E UTILIZADOS PELOS TRABALHADORES DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.**

Trabalhadores da limpeza e desinfecção	Equipamentos de Proteção Individual						
							
Limpeza em locais sem geração de aerossóis	X	X		X	X	X	
Limpeza em locais onde possa haver aerolização	X		X	X	X	X	X

FONTE: MS [27]



PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

Os EPIs que não são descartáveis, como óculos, botas e luvas (de borracha), devem passar pelo processo de limpeza e desinfecção e serem armazenados secos. A periodicidade vai depender do tipo de procedimento ou atividade, indo desde diário até a cada atendimento. Para a limpeza dos equipamentos utilizar água, sabão ou detergente, e para a desinfecção pode ser utilizado hipoclorito de sódio 1% ou outros saneantes conforme orientação do fabricante. Após esse procedimento é importante enxaguar abundantemente, para retirar todo o resíduo dos produtos saneantes.

No caso das máscaras de proteção respiratória (respirador particulado) com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 $\mu$  (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3), deve-se proceder a troca quando estas estiverem saturadas, sujas ou úmidas, o que pode acontecer durante o atendimento (individual ou em coorte). Havendo necessidade de reutilização da máscara, observar as condições de acondicionamento e guarda do equipamento (definidos pelo serviço/setor, considerando proteção adequada).

Conforme da Nota Técnica nº 4/2020 (atualizada em 31/03/20) da Anvisa [28], EXCEPCIONALMENTE, em situações de carência de insumos e para atender a demanda da epidemia da COVID-19, as máscaras de proteção respiratória (N95/PFF2 ou equivalente) poderão ser usadas por período maior ou por um número de vezes maior que o previsto pelo fabricante, desde que pelo mesmo profissional e cumpridos todos os cuidados necessários, como por exemplo:

- a) para proteger a máscara da exposição às gotículas expelidas pelo paciente, o trabalhador pode usar um protetor facial (face shield);
- b) os serviços de saúde devem definir um protocolo para orientar os profissionais de saúde sobre o uso, retirada, acondicionamento, avaliação da integridade, tempo de uso e critérios para descarte das máscaras;
- c) os trabalhadores devem sempre inspecionar visualmente a máscara antes de cada uso, para avaliar sua integridade. Máscaras úmidas, sujas, rasgadas, amassadas ou com vincos, devem ser imediatamente descartadas;
- d) caso não seja possível realizar uma verificação bem-sucedida da vedação da máscara à face do trabalhador, a máscara deverá ser descartada imediatamente.

O número de reutilizações da máscara, pelo mesmo profissional, deve considerar as rotinas orientadas pelas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar do serviço de saúde e constar no protocolo de reutilização. Para remover a máscara, retire-a pelos elásticos, tomando bastante cuidado para não tocar na superfície interna e acondicione em um saco ou envelope de papel, embalagens plásticas ou de outro material, desde que não fiquem hermeticamente fechadas.

Os elásticos da máscara devem ser acondicionados de forma a não serem contaminados e facilitar a retirada da máscara da embalagem. As unidades de saúde devem providenciar locais adequados para guarda das máscaras usadas durante o turno, com identificação do nome do profissional na embalagem, sempre o mais próximo possível do quarto do caso suspeito/provável/confirmado.

A máscara cirúrgica não deve ser sobreposta à máscara N95 ou equivalente, pois além de não garantir proteção de filtração ou de contaminação, também pode levar ao desperdício de mais um EPI, o que pode ser muito prejudicial em um cenário de escassez.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

A Figura 7 apresenta exemplos de EPI contra a COVID-19 que devem ser utilizados nos serviços de saúde.

**FIGURA 7 – EXEMPLOS DE EPI CONTRA A COVID-19 PARA USO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE**



FONTE: MS [28]

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 10. ESTRATÉGIA DE AFASTAMENTO LABORAL

A estratégia de afastamento laboral tem por objetivo recompor com segurança a força de trabalho em serviços essenciais, com trabalhadores de serviços de saúde e segurança, nível superior, médio ou fundamental, dos setores de saúde e segurança, seja pública ou privada. Diante da disponibilidade de testes, essas medidas serão adotadas para outros trabalhadores da cadeia produtiva [11].

As condições para implementação dessa estratégia são:

- Identificação dos trabalhadores em isolamento domiciliar;
- Disponibilidade de teste RT-PCR em tempo real e/ou teste rápido sorológico;
- Registro dos resultados no sistema e-SUS VS.

### 10.1 ORIENTAÇÕES PARA AFASTAMENTO E RETORNO ÀS ATIVIDADES DE TRABALHADORES DE SAÚDE

**I - Profissional de saúde com suspeita de Síndrome Gripal:** deve afastar-se do trabalho imediatamente. O retorno ao trabalho deve atender a uma das condições descritas no Quadro 9.

QUADRO 9 – CONDIÇÕES DE RETORNO AO TRABALHO DE PROFISSIONAL DE SAÚDE COM SÍNDROME GRIPAL.

Disponibilidade de teste	Condição de retorno ao trabalho	Observações
Teste disponível (RT-PCR ou sorológico)	Teste negativo	Teste <b>sorológico</b> em profissional de saúde: a partir do oitavo dia do início dos sintomas <b>E</b> mínimo de 72 horas assintomático* Se positivo, o profissional deverá cumprir 14 dias de isolamento domiciliar, a contar do início dos sintomas
Teste indisponível	Mínimo de 7 dias após o início dos sintomas <b>E</b> mínimo de 72 horas assintomático	Usar máscara cirúrgica ao retornar ao trabalho, mantendo o seu uso por até 14 dias do início dos sintomas

\*A necessidade de atingir 72hs de período assintomático para os profissionais, antes da realização do teste, se deva a evidência de redução importante da viremia após 72 horas do fim dos sintomas. Essa medida permite que o grau de transmissibilidade do profissional seja reduzido, mesmo na eventualidade de um resultado falso-negativo.

FONTE: MS [11, 19].

**II - Profissional de saúde assintomático contactante domiciliar de caso suspeitos ou confirmados de Síndrome Gripal:**

- Contactante não domiciliar: sem recomendação de afastamento.
- Contactante domiciliar: seguir recomendação descrita na tabela abaixo.

QUADRO 10 – condições de retorno ao trabalho de profissional de saúde assintomático.

TESTE POSITIVO		TESTE NEGATIVO
Caso do domicílio realizou teste (RT-PCR ou sorológico*)	Profissional de saúde mantém 14 dias de afastamento, a contar do início dos sintomas.	Retorno imediato ao trabalho, desde que assintomático.
Teste indisponível	Afastamento do profissional por 7 dias, a contar do início dos sintomas. Retorno ao trabalho após 7 dias, se permanecer assintomático.	

\*Teste sorológico deve ser feito a partir do oitavo dia do início dos sintomas.

FONTE: MS [11, 19].

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## **10.2 AFASTAMENTO DE PROFISSIONAL DE SAÚDE EM GRUPO DE RISCO**

São consideradas condições de risco:

- Idade igual ou superior a 60 anos
- Cardiopatias graves ou descompensados (insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica)
- Pneumopatias graves ou descompensados (asma moderada/grave, DPOC)
- Imunodepressão
- Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5)
- Diabetes mellitus, conforme juízo clínico
- Doenças cromossômicas com estado de fragilidade imunológica
- Gestação de alto risco
- Doença hepática em estágio avançado
- Obesidade (IMC  $\geq$  40)

Nestes casos, recomenda-se o afastamento laboral. Em caso de impossibilidade de afastamento desses trabalhadores, estes não deverão realizar atividades de assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de Síndrome Gripal. Preferencialmente deverão ser mantidos em atividades de gestão, suporte, assistência nas áreas onde NÃO são atendidos pacientes suspeitos ou confirmados de Síndrome Gripal.

### ***Cuidados ao retornar ao trabalho***

- Higieniza o frequente das mãos e objetos de trabalho;
- Uso de máscara cirúrgica ao retornar para o trabalho, mantendo o seu uso por 14 dias após o início dos sintomas, se o retorno for anterior aos 14 dias;
- Em caso de impossibilidade de afastamento de trabalhadores do grupo de risco, estes não deverão ser escalados em atividades de assistência ou contato direto com pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 e deverão ser mantidos em atividades de gestão, suporte, assistência nas áreas onde NÃO são atendidos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## **11. DOCUMENTOS ORIENTADORES**

A Covid-19 é uma doença nova, com atualização constante das informações, protocolos e planos. Assim, as novas recomendações que se fizerem necessárias a partir dessas atualizações serão publicadas por meio de novas versões dos protocolos ou divulgação de Notas Técnicas e/ou Notas Informativas, seguindo os documentos da Organização Mundial de Saúde, do Ministério da Saúde e da Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo.

A Secretaria de Saúde de Marechal Floriano elaborou os seguintes documentos:

- PROCOLO 01 - PROCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.
  - PROCOLO 02 - PROCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) NO PRONTO ATENDIMENTO.
  - PROCOLO 03 - ORIENTAÇÕES PARA NOTIFICAÇÃO DE SÍNDROMES GRIPAIS E CASOS SUSPEITOS DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).
  - PROCOLO 04 - MANEJO DE CORPOS NOS CONTEXTO DO CORONAVÍRUS.
  - PROCOLO 05 - NORMATIVA PARA O RETORNO DAS AÇÕES E SERVIÇOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.
- 
- Nota Técnica nº 01 - INFORMAÇÕES SOBRE MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) DIRIGIDAS AOS VELÓRIOS
  - Nota Técnica nº 02 - INFORMAÇÕES SOBRE MEDIDAS VELÓRIOS E SEPULTAMENTOS DE ÓBITOS POR INFECÇÃO DO VÍRUS SARS-CoV-2.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

## 12. REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 188, de 03 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV).
- [2] Espírito Santo. Decreto nº 4.593-R, de 13 de março de 2020. Decreta o estado de emergência em saúde pública no Estado do Espírito Santo e estabelece medidas sanitárias e administrativas para prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos decorrentes do surto de coronavírus (COVID-19) e dá outras providências.
- [3] Marechal Floriano. Decreto nº 10.448, de 17 de março de 2020. Decreta situação de emergência de saúde pública no município de Marechal Floriano, decorrente da pandemia do COVID-19, e dispõe sobre as medidas para contenção e enfrentamento.
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 01, 04 de fevereiro de 2020. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/04/Boletim-epidemiologico-SVS-04fev20.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [5] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 02, 13 de fevereiro de 2020. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/13/Boletim-epidemiologico-COEcorona-SVS-13fev20.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [6] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 03, 21 de fevereiro de 2020. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/21/2020-02-21-Boletim-Epidemiologico03.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [7] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 12, 19 de abril de 2020. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/19/BE12-Boletim-do-COE.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [8] Brasil. Ministério da Saúde. Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus – COVID-19. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/25/Livreto-Plano-de-Contingencia-5-Corona2020-210x297-16mar.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [9] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 05, 24 de março de 2020. Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/24/03--ERRATA--Boletim-Epidemiologico-05.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [10] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 356, de 11 de março de 2020. Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19).
- [11] Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico nº 08, 09 de abril de 2020. Disponível em <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/09/be-covid-08-final-2.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [12] Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico para o novo coronavírus (2019-nCoV). Disponível em <<https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [13] Brasil. Ministério da Saúde. Guia da Vigilância Epidemiológica Disponível em <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/07/GuiaDeVigiEpidemC19-v2.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [14] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Nota técnica nº 2. Procedimentos para a notificação do coronavírus (COVID-19): orientações para profissionais de saúde no Estado do Espírito Santo. Disponível em <[https://saude.es.gov.br/coronavirus\\_notas\\_tecnicas](https://saude.es.gov.br/coronavirus_notas_tecnicas)>, acesso em 10 de abril de 2020.
- [15] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Nota técnica nº 29. Definição de Casos Operacionais e Critérios de Coleta. Disponível em <[https://saude.es.gov.br/coronavirus\\_notas\\_tecnicas](https://saude.es.gov.br/coronavirus_notas_tecnicas)>, acesso em 30 de abril de 2020.

PLANO MUNICIPAL DE ENFRENTAMENTO DA INFECÇÃO HUMANA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19).  
Versão 01, 28 de abril de 2020.

[16] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Portaria nº 055-R, de 02 de abril 2020. Dispõe sobre “vaga zero” para as transferências de pacientes com SRAG, durante o Estado de Emergência Pública pelo COVID-19.

[17] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Portaria nº 053-R, de 02 de abril 2020. Dispõe sobre referências e contra-referências das Unidades de Atenção Hospitalar, durante o Estado de Emergência pública pelo Covid19.

[18] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Portaria nº 071-R, de 02 de abril 2020. Dispõe sobre a fase II de expansão de leitos, denominada “Programa Leitos Para Todos”, como estratégia de qualificação e reestruturação da rede de atenção a saúde e fortalecimento do papel de regulação do Estado do Espírito Santo.

[19] Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde (versão 8). Disponível em <<https://portalquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/22/20200422-ProtocoloManejo-ver08.pdf>>, acesso em 24 de abril de 2020.

[20] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Nota técnica nº 06. Avaliação técnica e aplicabilidade dos testes diagnosticados laboratoriais para COVID-19 Disponível em <[https://saude.es.gov.br/coronavirus\\_notas\\_tecnicas](https://saude.es.gov.br/coronavirus_notas_tecnicas)>, acesso em 10 de abril de 2020.

[21] Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 11 DESF/SAPS/MS. Esclarece o método de distribuição adotado pelo Ministério da Saúde em relação à disponibilização de testes rápidos para detecção de anticorpos contra o novo coronavírus (SARS-CoV-2) para os Estados, bem como as recomendações de grupos prioritários para realização do teste Disponível em <[http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Nota\\_Tecnica\\_Informativa\\_Disponibilizacao\\_de\\_Testes.pdf](http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Nota_Tecnica_Informativa_Disponibilizacao_de_Testes.pdf)>, acesso em 28 de abril de 2020.

[22] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 454, de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid-19).

[23] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Nota técnica nº 19. Atenção primária em saúde (APS) e os cuidados com seu território. Disponível em <[https://saude.es.gov.br/coronavirus\\_notas\\_tecnicas](https://saude.es.gov.br/coronavirus_notas_tecnicas)>, acesso em 10 de abril de 2020.

[24] Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Nota técnica nº 01. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus. Disponível em <[https://saude.es.gov.br/coronavirus\\_notas\\_tecnicas](https://saude.es.gov.br/coronavirus_notas_tecnicas)>, acesso em 10 de abril de 2020.

[25] Organização Mundial da Saúde. Prevenção e Controle de Infecção (PCI) pelo Novo Coronavírus (COVID-19), módulo 03. Disponível em <[https://s3.xopic.de/openwho-public/courses/4b2TplvVDgP1cHM4M0TMmJ/rfiles/20iVtj0oxQMUWdQrazSD87/WHO\\_IPC\\_COVID\\_Module3\\_BR\\_PT.pdf](https://s3.xopic.de/openwho-public/courses/4b2TplvVDgP1cHM4M0TMmJ/rfiles/20iVtj0oxQMUWdQrazSD87/WHO_IPC_COVID_Module3_BR_PT.pdf)>, acesso em 11 de abril de 2020.

[26] Brasil. Ministério da Saúde. Orientações sobre o uso de máscaras de proteção respiratória (respirador particulado – N95/PFF2 ou equivalente) frente à atual situação epidemiológica referente à infecção pelo SARS-CoV-2 (COVID-19). Disponível em <<https://portalquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/07/Nota-Informativa-uso-de-mascara.pdf>>, acesso em 10 de abril de 2020.

[27] Brasil. Ministério da Saúde. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. Disponível em <<https://portalquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/16/01-recomendacoes-de-protacao.pdf>>, acesso em 24 de abril de 2020.

[28] Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020: Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>>, acesso em 27 de abril de 2020.