

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Secretaria de Estado da Saúde

Sistema Único de Saúde

Superintendência de Vigilância em Saúde

Diretoria de Vigilância Epidemiológica

MANUAL DE ORIENTAÇÕES DA COVID-19

(VÍRUS SARS-COV-2)

VERSÃO 2021.3

SANTA CATARINA

30 de dezembro de 2021



SUMÁRIO

1) INTRODUÇÃO	5
2) DEFINIÇÃO DE CASO	6
2.1) Síndrome Gripal (SG)	6
2.2) Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	6
3) DIAGNÓSTICO LABORATORIAL	7
3.1) Testes Moleculares (RT-qPCR e RT-LAMP)	7
3.1.1) <i>Indicação para Realização de RT-qPCR e RT-LAMP</i>	7
3.1.2) <i>Coleta de Amostras Clínicas</i>	8
3.1.3) <i>Preenchimento da Requisição e Cadastro no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) Módulo Biologia Médica</i>	11
3.1.4) <i>Interpretação do Resultado de RT-qPCR e RT-LAMP</i>	12
3.2) Teste Rápido de Antígeno (TR-AG)	13
3.2.1) <i>Indicação para Realização de TR-AG</i>	14
3.2.2) <i>Interpretação do Resultado de TR-AG</i>	14
3.3) Testes Imunológicos (TESTES RÁPIDOS OU SOROLÓGICOS)	14
3.3.1) <i>Indicação para Realização de Testes Imunológicos</i>	15
3.3.2) <i>Interpretação de Testes Imunológicos</i>	15
4) SEQUENCIAMENTO GENÉTICO VIRAL	16
4.1) Vigilância Genômica no Estado de Santa Catarina	16
5) NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA	18
5.1) Investigação Epidemiológica	20

6) CRITÉRIO DE CONFIRMAÇÃO DE CASO	21
6.1) Critério Clínico-Laboratorial em Indivíduo que não Recebeu Nenhuma Dose de Vacina COVID-19	21
6.2) Critério Clínico-Laboratorial em Indivíduo Vacinado Contra COVID-19	22
6.3) Critério Clínico-Epidemiológico	22
6.4) Critério Clínico-Imagem	22
6.5) Critério Clínico	22
6.6) Critério Laboratorial em Indivíduo Assintomático	23
6.7) Caso de SG ou SRAG não Especificada	23
6.8) Caso de SG Descartado para COVID-19	23
7) ORIENTAÇÕES DE ISOLAMENTO PARA CASOS SUSPEITOS/CONFIRMADOS DE COVID-19	25
7.1) Indivíduos com Quadro de Síndrome Gripal (SG) Leve a Moderada	25
7.2) Indivíduos com Quadros Graves ou Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	25
7.3) Indivíduos Assintomáticos Confirmados Laboratorialmente para COVID-19	26
8) RASTREAMENTO DE CONTATOS	28
8.1) Objetivos	28
8.2) Definição de Contato	28
8.3) Registro do Monitoramento dos Contatos	28
9) ORIENTAÇÕES DE ISOLAMENTO PARA CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASO SUSPEITO/CONFIRMADO DE COVID-19	30
10) CUIDADOS COM GESTANTES E RECÉM NASCIDOS	32
10.1) Gestantes	32
10.1.1) <i>Orientações para Sala de Parto (Parto e Nascimento)</i>	33
10.2) Recém-Nascido	33
10.2.1) <i>RN Sintomático (Termo ou Prematuro)</i>	33
10.2.2) <i>RN Assintomático (Termo ou Prematuro)</i>	34
10.3) Amamentação	35

11) ORIENTAÇÕES PARA VIGILÂNCIA DE INFECÇÕES FÚNGICAS INVASIVAS RELACIONADAS A COVID-19	36
11.1) Notificação	36
11.2) Encaminhamento de Amostras para Laboratório de Referência	37
12) ÓBITOS POR OU APÓS (COMPLICAÇÕES) COVID-19	38
12.1) Notificação de Óbitos Suspeitos e Confirmados para COVID-19	38
12.2) Classificação Internacional de Doenças (Cid-10) para a COVID-19	38
12.3) Declaração de Óbito	39
12.4) Preenchimento da Declaração de Óbito (Bloco V - Condições e Causas do Óbito)	39
12.5) Exemplos para Preenchimento do Bloco V	41
12.6) Indicação para a Coleta de Amostras em Situação de Óbito	43
13) MEDIDAS DE PREVENÇÃO - CUIDADOS GERAIS	44
13.1) Distanciamento Social	44
13.2) Higienização das Mãos	45
13.3) Etiqueta Respiratória	45
13.4) Uso de Máscaras	45
13.4.1) <i>Uso de Máscaras em Serviços de Saúde</i>	45
14) MEDIDAS DE PREVENÇÃO - VACINAS	46
14.1) Vacina Adsorvida COVID-19 (Inativada) – Sinovac/Instituto Butantan	47
14.2) Vacina COVID-19 (Recombinante) – AstraZeneca/Fiocruz	48
14.3) Vacina COVID-19 (Rnam) (Comirnaty) – Pfizer/Wyeth	49
14.4) Vacina COVID-19 (Recombinante) – Janssen	50
15) ORIENTAÇÕES SOBRE NOTIFICAÇÃO DE EAPV	51
16) REFERÊNCIAS	52
ANEXOS	53

1) INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, a qual apresenta um espectro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 80% dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos e aproximadamente 20% dos casos detectados requerem atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais 5% podem necessitar de suporte ventilatório.

O período de incubação é estimado entre 1 a 14 dias, com mediana de 5 a 6 dias. A transmissão da COVID-19 ocorre diretamente, por meio do contato com pessoas infectadas pelo SARS-CoV-2 (através de gotículas respiratórias) ou indiretamente, a partir do contato com superfícies ou objetos que foram utilizados por uma pessoa infectada. Evidências atuais sugerem que o principal meio de transmissão se dá de forma direta, pelo contato com pessoas sintomáticas, quando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) não são utilizados adequadamente. Também já é conhecido que alguns pacientes podem transmitir a doença durante o período de incubação, geralmente de 1 a 3 dias antes do início dos sintomas.

Diante do cenário epidemiológico de Santa Catarina e, de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde (MS) para o enfrentamento da COVID-19, a Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC) define os critérios para a vigilância, controle dos casos e coleta de amostras.

É importante ressaltar que as orientações sobre a COVID-19 contidas neste manual possuem uma característica dinâmica, o que justifica as constantes atualizações. Esse manual foi desenvolvido e organizado pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (Dive/SC).

2) DEFINIÇÃO DE CASO

2.1) SÍNDROME GRIPAL (SG)

Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por apresentar, pelo menos, 2 (dois) dos seguintes sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

- **EM CRIANÇAS:** além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.
- **EM IDOSOS:** deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.



OBSERVAÇÃO: Na suspeita de COVID-19, a febre pode não estar presente.
Sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

2.2) SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

Indivíduo com Síndrome Gripal que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto (cianose).

- **EM CRIANÇAS:** além dos itens anteriores, deve-se observar os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

3) DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

3.1) TESTES MOLECULARES (RT-qPCR E RT-LAMP)

São testes que permitem identificar a presença do material genético (RNA) do vírus SARS-CoV-2 em amostras de nasofaringe ou outras amostras do trato respiratório.

O teste RT-qPCR (reação em cadeia da polimerase em tempo real precedida de transcrição reversa) é considerado padrão-ouro pela OMS/Ministério da Saúde e o teste laboratorial de escolha para diagnóstico e vigilância de COVID-19, bem como a amostra servir de base para o sequenciamento genético, permitindo quantificar e qualificar a diversidade genética do vírus e seu impacto na epidemia. O material genético (RNA) do vírus SARS-CoV-2 em amostras de nasofaringe (swab) ou em outras amostras do trato respiratório costuma estar presente até o 10º dia a partir do início dos sintomas.

O RT-LAMP é um outro teste molecular que pesquisa o material genético viral por amplificação isotérmica, utilizando protocolo de execução molecular mais simples e rápido. Sua sensibilidade é ligeiramente inferior ao RT-qPCR de nasofaringe (variável entre 76-97%, sendo mais elevada nos primeiros dias dos sintomas).

3.1.1) Indicação para Realização de RT-qPCR e RT-LAMP

- CASOS SINTOMÁTICOS, durante a fase aguda da doença, que atendam a definição de caso de SG ou SRAG - deve ser realizada coleta até o 7º dia do início dos sintomas, preferencialmente, entre o 3º e o 7º dia;
- CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASOS CONFIRMADOS - deve ser realizada coleta a partir do 5º dia do último contato com o caso confirmado (período em que o material genético do vírus já pode ser identificado em nasofaringe);
- ÓBITO SUSPEITO (CLÍNICA, IMAGEM E/OU EPIDEMIOLOGIA FAVORÁVEIS): deve ser coletado até 12 horas após o óbito; E
- A CRITÉRIO MÉDICO (casos ou situações que necessitem de exclusão diagnóstica).

3.1.2) Coleta de Amostras Clínicas

- **Solicitação de kit para coleta de secreção em nasofaringe e/ou orofaringe**

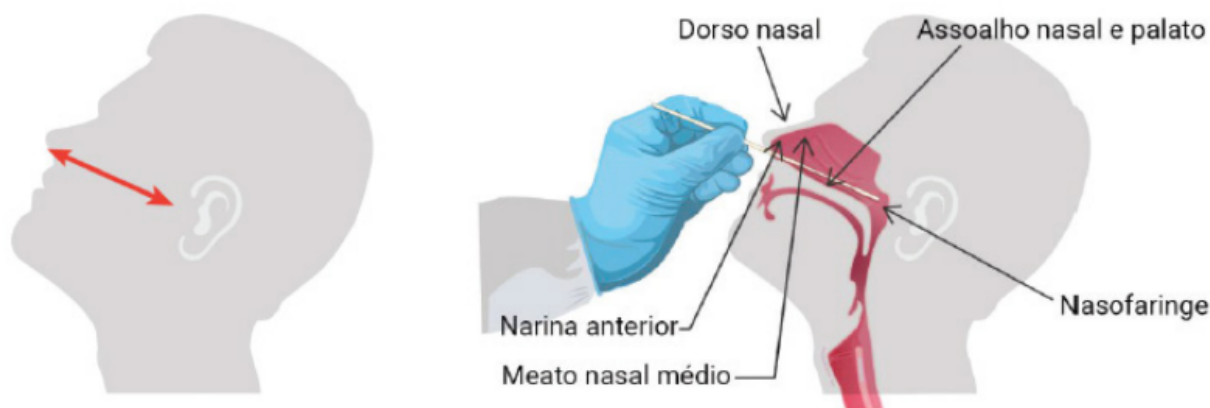
O kit de coleta para secreção em nasofaringe e/ou orofaringe é composto por um tubo contendo Meio de Transporte Viral (MTV) e *swab*, é disponibilizado pelo Laboratório Central de Saúde Pública do estado de Santa Catarina (LACEN/SC). O kit de coleta é o mesmo utilizado para diagnóstico de Influenza. Informações relacionadas à solicitação de suprimentos ao LACEN/SC, via setor SELOG, podem ser obtidas no endereço eletrônico:

http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/IT_4.6_SELOG.pdf

- **Coleta de secreção em nasofaringe**

A coleta deve ser realizada com a fricção do *swab* na região posterior do meato nasal com o objetivo de obter células da mucosa. O *swab* deve atingir uma profundidade próxima à distância entre a abertura da narina anterior e parte anterior da abertura da orelha. Esta distância varia entre 8 a 10 cm para adultos. Inserir com rotação suave o *swab* em uma narina, paralelamente ao palato e assoalho nasal até encontrar uma resistência que corresponde à parede posterior da nasofaringe (**Figura 1**).

FIGURA 1. Coleta de secreção em nasofaringe



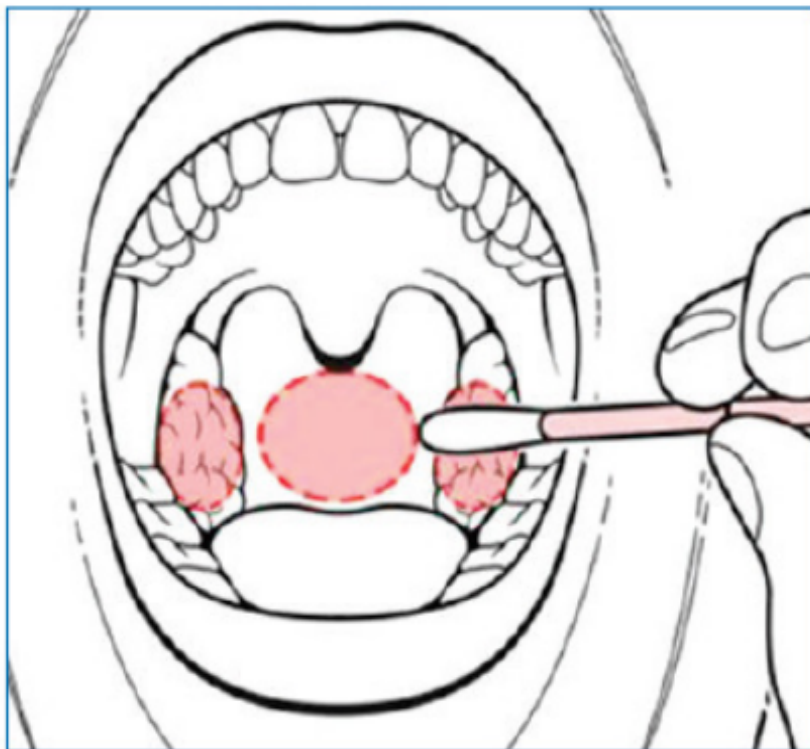
Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. Ministério da Saúde.

Não inserir paralelamente a mesma orientação do dorso nasal (**Figura 1**). Não inclinar a ponta do *swab* para cima ou para baixo. Prosseguir sempre horizontalmente. Encontrando alguma resistência no percurso, antes de atingir a nasofaringe, redirecionar a haste e tentar novamente. Em caso de obstrução por desvio de septo nasal ou outro tipo de bloqueio, usar o mesmo *swab* para colher na outra narina. Havendo bloqueio em uma narina a coleta em uma só narina é aceitável, não havendo necessidade de colher em orofaringe. Após atingir a nasofaringe, realizar alguns movimentos suaves de fricção e rotação. Deixar o *swab* imóvel por 10 segundos na nasofaringe. Retirar devagar, fazendo movimentos suaves de rotação. Repita o procedimento na outra narina utilizando o mesmo *swab*.

- **Coleta de secreção em orofaringe**

A região de escolha para coleta de secreção do trato respiratório superior é a nasofaringe. A coleta pela orofaringe só deve ser realizada havendo impedimento objetivo de acesso pelo nariz. Com um novo *swab*, após exposição/abertura da cavidade oral, friccione o *swab* na parede posterior da faringe e regiões amigdalíneas direita e esquerda, conforme sinalizado na **Figura 2**. Se as amígdalas foram removidas ou não estão visíveis, friccione na loja amigdalínea. Evite contato da ponta do *swab* com a língua, dentes e gengivas. O paciente deve estar, preferencialmente, em jejum de pelo menos duas horas.

FIGURA 2. Coleta de secreção em orofaringe



Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. Ministério da Saúde.

Para maior concentração de material, os *swab* contendo as amostras de nasofaringe e orofaringe deverão ser acondicionados em um mesmo tubo com MTV. Após a coleta, o tubo deve ser mantido refrigerado (4 a 8°C) até a chegada ao laboratório. As amostras devem ser processadas dentro de 48 a 72 horas após a coleta, portanto devem ser encaminhadas ao LACEN/SC ou Laboratório Regional (LAREG) antes deste prazo. Após esse período, recomenda-se congelar as amostras a -70°C, e transportar em gelo seco até o laboratório, evitando o descongelamento da amostra.

- **Coleta de Secreção Respiratória Inferior - Secreção Traqueal ou Lavado Broncoalveolar**

Nos pacientes em ventilação mecânica, coletar aproximadamente 1 mL de secreção traqueal ou lavado broncoalveolar. Para a aspiração, utiliza-se uma sonda de calibre compatível com a idade do paciente, ligada a um recipiente para contenção da secreção. Preferencialmente, utilizar o bronquinho (**Figura 3**).

FIGURA 3. Bronquinho



Fonte: LACEN/SC

Após a aspiração da secreção, aspirar para o interior do bronquinho o MTV, fornecido pelo Laboratório Central de Saúde Pública do estado de Santa Catarina (LACEN/SC). Orientações para os procedimentos de coleta, armazenamento e transporte da amostra são encontrados no Manual do LACEN/SC.



OBSERVAÇÃO: Na falta de recurso para coleta das amostras dos pacientes sintomáticos, citadas acima, uma alternativa é a coleta do escarro, obedecendo todos os parâmetros de armazenamento, prazo para envio ao LACEN/SC e transporte da amostra para Influenza/COVID-19. Nesta modalidade, o paciente deve estar, preferencialmente, em jejum de pelo menos duas horas.



IMPORTANTE: Identificar o tubo/frasco contendo as amostras com etiqueta e caneta resistente à umidade e letra legível: nome completo, data e hora de coleta. Preferencialmente, utilizar a etiqueta de código de barras gerada no cadastro do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

3.1.3) Preenchimento da Requisição e Cadastro no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) - Módulo Biologia Médica

Para solicitação de exame RT-qPCR ao LACEN/SC, é obrigatória realizar a inclusão da requisição no Gerenciador Ambiente Laboratorial (GAL). Preferencialmente, realizar o cadastro no momento da coleta, com impressão da requisição e etiquetas geradas neste sistema. Na impossibilidade, realizar o preenchimento manual da requisição e posteriormente o cadastro. As etapas para cadastro estão descritas no **Quadro 1** e o Modelo da Requisição encontra-se no **Anexo A**.



OBSERVAÇÃO: Para solicitar acesso ao GAL, consulte o endereço eletrônico <http://lacen.saude.sc.gov.br/>

QUADRO 1. Preenchimento e cadastro da requisição do exame no Gerenciador de Ambiente Laboratorial - Módulo Biologia Médica.

Ao carregar os dados automaticamente pelo sistema, fazer a confirmação das informações. Todos os campos devem ser preenchidos, segue abaixo algumas orientações específicas para COVID-19

CAMPO 12 - Finalidade, selecionar o Item 3 "Investigação";

CAMPO 13 - Descrição, selecionar COVID-19;

CAMPO 39 - Agravo/Doença, selecionar COVID-19;

CAMPO 44 - Detalhes do Agravo, selecionar o item referente ao caso.

Ex. suspeito, comunicante, grave, surto, óbito e outros;

Informar dados de vacinação.

CAMPO 50 - Agravo, selecionar COVID-19, CID B34.2;

CAMPO 52 - Número da Notificação (utilizar número gerado no e-SUS Notifica ou número de notificação usado no SIVEP Gripe).

CAMPO 60 - Material biológico, indicar o material coletado. Exemplos: swab nasofaringe, swab naso-orofaríngeo, aspirado traqueal e outros.

CAMPO 63 - Selecionar amostra em MTV.

Pesquisas:

COVID-19 (SARS-CoV-2) para diagnóstico/investigação;

COVID-19 - Profissionais de Saúde, para cadastro de exames realizados em profissionais de saúde, busca e salvamento sintomáticos;

COVID-19 - SC Transplante, somente para utilização deste serviço.

Exame:

COVID-19- Biologia Molecular: RT-qPCR.

Vírus Respiratórios, Exame: RT-qPCR. Esta solicitação é exclusiva para as Unidades Sentinelas de SG e de SRAG, e na rede hospitalar ou maternidades, somente para pacientes com SRAG internados em UTI e os óbitos por SRAG. Usada para pesquisar o vírus Influenza A e B e outros vírus respiratórios.

No campo "**Observação**" importante descrever:

- Dados clínicos e epidemiológicos;
- Informação de internação (especificar se UTI);
- Informações complementares sobre o caso;
- Telefone de contato da unidade solicitante ou do coletador;
- Resultado de exame realizado anteriormente como: teste de antígeno ou outra metodologia.

3.1.4) Interpretação do Resultado de RT-qPCR e RT-LAMP

CASOS SINTOMÁTICOS

- **DETECTADO** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO DETECTADO** – caso poderá ser descartado se a coleta tiver sido realizada em momento oportuno (1º ao 7º dia após início dos sintomas) e outro diagnóstico for definido por equipe de saúde assistente do caso. **Nos casos internados deve-se realizar a coleta de nova amostra após 48h da primeira (preferencialmente de trato respiratório inferior).**

CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASOS CONFIRMADOS

- **DETECTADO** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO DETECTADO** – caso poderá ser descartado somente se a coleta tiver sido realizada **a partir do 5º dia do último contato com o caso confirmado.**

ÓBITO SUSPEITO

- **DETECTADO** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO DETECTADO** – caso poderá ser descartado se a coleta tiver sido realizada em momento oportuno e quadro clínico-imagem-epidemiológico não forem compatíveis com COVID-19 (preferencialmente ter outro diagnóstico estabelecido por equipe de saúde assistente do caso).

A CRITÉRIO MÉDICO (casos ou situações que necessitem de exclusão diagnóstica)

- **DETECTADO** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO DETECTADO** – caso descartado de COVID-19.



OBSERVAÇÃO: Para indivíduos que já apresentaram resultado de RT-qPCR ou RT-LAMP como "DETECTADO", ou seja, já possuem diagnóstico laboratorial de COVID-19, não é recomendada a realização de um novo teste até 90 dias após o início dos primeiros sintomas ou data do resultado laboratorial. Partículas de RNA do SARS-CoV-2 podem ser detectadas em amostras de vias aéreas superiores de pacientes recuperados da COVID-19 por até 12 semanas.

3.2) TESTE RÁPIDO DE ANTÍGENO (TR-AG)

O TR-AG é um ensaio imunológico que detecta uma proteína viral presente nas secreções do trato respiratório, sendo utilizado para diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 no período inicial da infecção. Este teste deve ser validado pelas instâncias regulatórias e atender uma sensibilidade > 90% e especificidade > 97% comparado ao teste molecular.

O TR-AG possui sensibilidade inferior ao teste de RT-qPCR, principalmente em indivíduos assintomáticos com cargas virais baixas. Porém, em pacientes com carga viral elevada, a sensibilidade é superior a 90% quando comparada ao teste de RT-qPCR. O teste TR-AG deve ser usado para pacientes com até 7 dias do início dos sintomas.

O resultado positivo de TR-AG confirma a infecção por SARS-CoV-2, no entanto o resultado negativo de TR-AG em paciente com quadro clínico sugestivo de COVID-19 ou em áreas de alta incidência da doença não afasta a hipótese de infecção por SARS-CoV-2. Estes pacientes devem ser submetidos a teste de RT-qPCR para descartar a possibilidade da doença.

O exame RT-qPCR continua sendo o padrão-ouro para diagnóstico da doença, permitindo a realização da vigilância genômica. **Assim a coleta deste exame deve ser mantida por todos os municípios, principalmente nos casos especificados no "Item 4" do presente Manual.**

Os profissionais de saúde que executam a coleta do exame devem usar EPI (máscara N95, face shield, avental de proteção e gorro) e troca de luvas a cada novo atendimento; o profissional responsável pelo teste deve ler atentamente as instruções de utilização do kit e seguir rigorosamente todos os passos de armazenamento, execução, leitura e interpretação; e todo os materiais utilizados para execução do teste TR-AG deve ser descartado.



IMPORTANTE: O TR-AG e RT-qPCR oferecem uma excelente oportunidade de diagnóstico precoce e orientação de interrupção da cadeia de transmissão por meio de isolamento direcionado dos casos infecciosos e de seus contatos próximos.

3.2.1) Indicação para Realização de TR-AG

- **CASOS SINTOMÁTICOS**, durante a fase aguda da doença, que atendam a definição de caso de SG ou SRAG - deve ser realizada coleta **até o 7º dia** do início dos sintomas;
- **CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASO CONFIRMADO DE COVID-19** - deve ser realizada coleta **a partir do 5º dia do último contato com o caso confirmado** (período em que o material genético do vírus já pode ser identificado em nasofaringe).
- **A CRITÉRIO MÉDICO/SANITÁRIO OU PARA AMPLIAÇÃO DE TESTAGEM.**

3.2.2) Interpretação do Resultado de TR-AG

CASOS SINTOMÁTICOS (SG OU SRAG):

- **REAGENTE** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO REAGENTE** – faz-se necessária nova coleta de amostra em até 48h para realização de RT-qPCR, para confirmação ou exclusão, conforme resultado e interpretação de RT-qPCR.

CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASO CONFIRMADO DE COVID-19:

- **REAGENTE** – caso confirmado de COVID-19;
- **NÃO REAGENTE** – faz-se necessária nova coleta de amostra em até 48h para realização de RT-qPCR, para confirmação ou exclusão, conforme resultado e interpretação de RT-qPCR.

3.3) TESTES IMUNOLÓGICOS (TESTES RÁPIDOS OU SOROLÓGICOS)

O MS determina que, somente os testes registrados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), podem ser adquiridos e devem ser utilizados conforme bula do fabricante. Todo teste possui limitações e deve ser ajustado para sua finalidade potencial.

Mesmo validados, é necessário destacar que os testes rápidos apresentam importantes limitações, tais como: ausência de padronização dos kits; diferentes antígenos e métodos utilizados para a detecção dos anticorpos; o desenho dos estudos de avaliação do desempenho diagnóstico dos testes, que resulta em heterogeneidade nos valores de sensibilidade, especificidade; a cinética do aparecimento dos anticorpos conforme descritos na literatura.

Os testes sorológicos não devem ser utilizados para diagnóstico de uma infecção aguda pelo SARS-Cov-2, uma vez que o organismo pode levar de uma a três semanas após a infecção para produzir anticorpos.

Esses testes podem ser utilizados somente nos casos em que não há mais **oportunidade** para realização de teste por RT-qPCR ou TR-AG, em indivíduos **QUE NÃO RECEBERAM NENHUMA DOSE DE VACINA CONTRA COVID e SEM DIAGNÓSTICO PRÉVIO DA DOENÇA**, e para corroborar com os achados clínicos e/ou vínculo epidemiológico.

3.3.1) INDICAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTES IMUNOLÓGICOS

- **SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA - SIM-P:** Se indivíduo não vacinado, como evidência de infecção prévia por COVID-19 para auxílio no diagnóstico associado aos demais critérios;
- **SRAG OU CASOS GRAVES SUSPEITOS:** se indivíduo não vacinado e não houver mais oportunidade para realização de teste por RT-qPCR ou TR-AG;
- **ÓBITOS SUSPEITOS (CLÍNICA-IMAGEM-EPIDEMIOLOGIA FAVORÁVEIS):** se indivíduo não vacinado e não houver mais oportunidade para realização de teste por RT-qPCR (pode ser utilizado sangue de punção digital por até 30 minutos após o óbito ou sangue de câmara cardíaca nas primeiras 24 horas após o óbito).

3.3.2) INTERPRETAÇÃO DE TESTES IMUNOLÓGICOS

SIM-P NÃO VACINADO:

- **IGM e/ou IGG Positivo e demais critérios para definição diagnóstica de SIM-P** - Caso confirmado de COVID-19;
- **IGM e/ou IGG Negativo** - Não é possível descartar o diagnóstico de COVID-19, sendo necessário considerar demais métodos diagnósticos para evidência de infecção por COVID-19 ou história prévia de contato com caso de COVID-19 ([Nota Técnica nº 7/2021 COCAM/CGCIVI/DAPES/SAS/MS](#)).

SRAG E CASOS GRAVES SUSPEITOS NÃO VACINADOS E ÓBITOS SUSPEITOS (CLÍNICA OU IMAGEM OU EPIDEMIOLOGIA FAVORÁVEIS) NÃO VACINADOS:

- **IGM e/ou IGG Positivo** - Caso confirmado de COVID-19;
- **IGM e IGG Negativos** - Não é possível descartar o diagnóstico de COVID-19.

4) SEQUENCIAMENTO GENÉTICO VIRAL

Desde a identificação do SARS-CoV-2, o vírus sofreu inúmeras mutações, dividindo-se em grupos genéticos ou clados. A presença de mutações é um processo natural da biologia dos vírus, porém algumas delas podem gerar diferenças dentro de um grupo genético que são denominadas variantes, e estas, por sua vez, podem promover um impacto na saúde pública, caso apresentem um potencial de maior transmissibilidade ou gravidade da doença. Desta forma, para que seja viabilizado material adequado para o sequenciamento genético se faz necessária a realização de técnicas moleculares, como o RT-qPCR.

4.1) VIGILÂNCIA GENÔMICA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

A Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Portaria nº 1173/2021, instituiu a Rede de Vigilância Genômica do vírus SARS-CoV-2 no Estado de Santa Catarina.

A Rede de Vigilância Genômica tem como objetivo monitorar a diversidade e evolução viral do SARS-CoV-2, permitindo a melhor compreensão sobre a origem de surtos e epidemias e seus padrões de transmissão, a fim de estimar a ocorrência de eventos futuros, contribuindo para o aprimoramento da capacidade de detecção, monitoramento e resposta à emergência em saúde pública do SARS-Cov-2 e para a tomada de decisão mais eficiente no território catarinense.

A rede estadual é constituída pelo LACEN/SC, Laboratório de Referência em Sequenciamento Genômico - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/RJ), e por laboratórios parceiros, como o laboratório de Bioinformática/Força Tarefa COVID-19 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Fundação Ezequiel Dias (FUNED) em Minas Gerais.

A seleção de amostras para a vigilância genômica ocorre de **DUAS FORMAS**:

- **Amostragem aleatória:** realizada por meio de um desenho amostral, preservando a representatividade mínima de cada município e respeitando a distribuição territorial dos casos, de acordo com a proporção por região e semana epidemiológica. Neste caso são consideradas apenas as amostras com resultados "detectáveis" a partir da técnica de RT-qPCR, com *Cycle Threshold* (Ct) ≤ 25 . O tempo mínimo para completar todo processo de sequenciamento leva em torno de 15 dias, a partir da chegada ao laboratório executor.
- **Amostragem por evento sentinela:** serão investigadas as amostras com resultados "detectáveis", a partir da técnica de RT-qPCR, com *Cycle Threshold* (Ct) ≤ 25 que se caracterizam como situações inusitadas.

Situações em que a coleta de amostra para realização de teste RT-qPCR é imprescindível para sequenciamento genômico (Art. 6º da Portaria SES nº 1101, de 05 de outubro de 2021):

- Casos suspeitos de reinfecção: indivíduo com dois resultados detectáveis de RT-qPCR para o vírus SARS-CoV-2, com intervalo igual ou superior a 90 dias entre os dois episódios de infecção, independente da condição clínica observada nos dois episódios;
- Casos graves ou óbitos em indivíduos sem comorbidades ou fatores de risco;
- Óbitos em gestantes;
- Casos suspeitos de escapes vacinais (casos graves e óbitos);
- Casos suspeitos de COVID-19 com histórico de viagem para áreas com registro e circulação de novas variantes, em especial as variantes de preocupação - VOC (*Variant of Concern*) ou variantes de interesse - VOI (*Variant of Interest*), e seus contatos próximos ou domiciliares, incluindo profissionais de saúde sintomáticos que realizaram atendimento destes pacientes;
- Amostragem de casos relacionados a surtos.



IMPORTANTE: Os casos que se enquadrarem nas situações especificadas acima deverão, além de serem notificados nos sistemas oficiais de acordo com a gravidade (e-SUS Notifica ou SIVEP Gripe) e também por meio do formulário <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdwfguXkRSJa9AhEs29unCmqKKkaDuHe0mmyXPZr3fAKaS9w/viewform>

5) NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

A notificação e digitação oportuna dos dados epidemiológicos no sistema de informação é a melhor maneira de subsidiar os gestores para o planejamento das ações de prevenção e controle, ou seja, a tomada de decisão. Quanto mais descentralizada a notificação e a digitação, mais oportuna a informação. Segundo a legislação nacional vigente, a notificação deve ser realizada por profissionais e instituições de saúde (incluindo laboratórios de análises clínicas) do setor público ou privado, conforme:

- **SÍNDROME GRIPAL (SG)** - Todos os casos de síndrome gripal devem ser notificados, imediatamente, na plataforma e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/>.
- **SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)** - Todos os casos de SRAG hospitalizados OU pacientes com SRAG que evoluíram para óbito, independentemente de internação, ser notificados, imediatamente, no SIVEP Gripe <http://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe>.
- **CASOS ASSINTOMÁTICOS** - Todos os casos assintomáticos que realizaram coleta de amostra clínica para RT-qPCR ou TR-AG, independente do resultado, devem ser notificados imediatamente na plataforma e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/>.
- **REINFECÇÃO** - Casos suspeitos de reinfecção em que os exames foram realizados pelo LACEN/SC, será necessário o envio da cópia digitalizada do laudo com resultado "detectável" para o e-mail: vigenomicalacen@saude.sc.gov.br. A partir disso será possível verificar o Ct e a viabilidade das amostras coletadas na primeira e na segunda infecção, as quais serão encaminhadas sequenciamento genômico, conforme a [Nota Técnica Conjunta nº 004/2020 - DIVE/LACEN/SUV/SES/SC](#). Além disso, deve ser preenchido o formulário disponível no endereço: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdwfguXkRSJa9AhEs29unCmqKKkaDuHe0mmypXPZr3fAKaS9w/viewform>;
- **SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P)** - Todos os casos de SIM-P devem ser notificados no formulário REDCAP, por meio do link - <https://redcap.link/simpcovid>.
- **MENINGITE VIRAL POR COVID-19** - Todos os casos devem ser notificados:

Na plataforma e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/>, E

- No SINAN, as suspeitas de meningite em que seja identificado através de RT-qPCR ou isolamento viral o vírus SARS-CoV-2 (COVID-19) como "meningite viral". A depender do exame: Campo 49: PCR: 74 outros vírus OU Isolamento viral: 74 outros vírus; Campo 50: 01: confirmado; Campo 51: Meningite asséptica/viral (07): 74 outros vírus; Campo 52: 8 isolamento viral OU 9 PCR; Descrever em "observações adicionais" no final da investigação que foi identificado vírus SARS-CoV-2 em líquido.

- **OUTRAS MANIFESTAÇÕES DA COVID-19** - Casos de COVID-19 que necessitem de internação, contudo não apresentarem SRAG, não devem ser notificados no SIVEP Gripe. Manter a notificação no e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/>. Ex: eventos tromboembólicos.



IMPORTANTE: Unidades de Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal, em casos de SG devem seguir os fluxos já estabelecidos para a vigilância da influenza e outros vírus respiratórios, devendo ser notificados no SIVEP Gripe <http://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe>.

Laboratório de Análises Clínicas - PLATAFORMA SC DIGITAL

Conforme a Portaria SES nº 241, de 09 de abril de 2020, o Laboratório Central de Saúde Pública do estado de Santa Catarina (LACEN/SC) é o coordenador da sub-rede de laboratórios públicos e privados de análises clínicas no estado que realizam exames relativos ao diagnóstico de COVID-19. O LACEN/SC habilita e divulga a lista de laboratórios aptos a realizarem exames para COVID-19 pela metodologia RT-qPCR. Segundo esta Portaria, todos os dados relativos a exames, realizados por meio de qualquer método de diagnóstico para COVID-19, independente do resultado, e mesmo que os dados sejam exportados para a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), devem ser informados na plataforma SC Digital, disponível em <http://lacen.saude.sc.gov.br/covid.php>.

As instruções para cadastro e acesso a esta plataforma estão disponíveis no endereço eletrônico do LACEN/SC. Todos os pacientes testados devem ser notificados imediatamente, na plataforma e-SUS Notifica ou no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe). Os resultados positivos deverão ser notificados também ao serviço de vigilância epidemiológica do município de residência do paciente. Estes informes deverão ser diários e imediatos (até 24 horas após a liberação do exame).

Permanece a obrigatoriedade de integração à Plataforma SC Digital e notificação no e-SUS Notifica mesmo para laboratórios da rede privada, clínicas, farmácias e quaisquer outros que estejam integrados à RNDS.

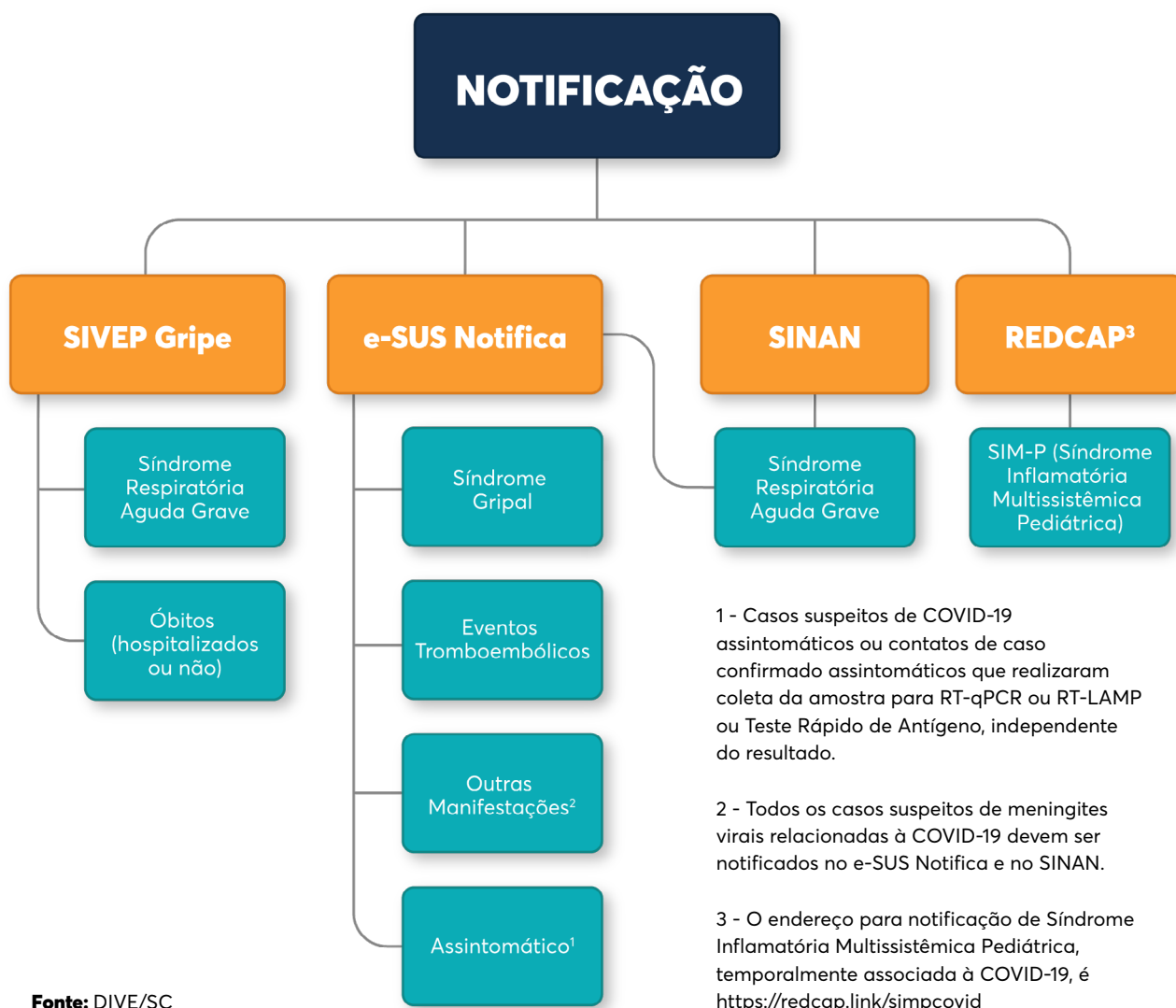
5.1 INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Após a identificação de um caso suspeito ou confirmado de COVID-19, deve ser iniciada a investigação epidemiológica, o que inclui o levantamento de dados em diversas fontes (prontuários e fichas de atendimento, laudos de laboratório, profissionais de saúde, dentre outros) e a coleta de informações com o próprio caso e/ou seus familiares. Essa investigação pode ser realizada por contato telefônico.

É recomendado que a investigação de casos ocorra utilizando as fichas de notificação/investigação disponíveis em:

- e-SUS Notifica: <https://notifica.saude.gov.br/>
- Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe): <http://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe>.

FLUXOGRAMA 1 - Notificação



Fonte: DIVE/SC

6) CRITÉRIO DE CONFIRMAÇÃO DE CASO

6.1 CRITÉRIO CLÍNICO-LABORATORIAL EM INDIVÍDUO QUE NÃO RECEBEU NENHUMA DOSE DE VACINA COVID-19

Caso de SG e SRAG com:

- **TESTES MOLECULARES** - resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelos seguintes métodos:
 - RT-PCR em tempo real (RT-qPCR);
 - Amplificação isotérmica mediada por loop com transcriptase reversa (RT-LAMP).
- **TESTES RÁPIDOS DE ANTÍGENO (TR-AG)** - resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de imunocromatográfico para detecção de antígeno.
- **TESTES IMUNOLÓGICOS** - resultado REAGENTE para IgM, IgA e/ou IgG* realizado pelos seguintes métodos:
 - Ensaio imunoenzimático (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay – ELISA);
 - Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos;
 - Imunoensaio por Eletroquimioluminescência (ECLIA);
 - Imunoensaio por Quimioluminescência (CLIA).



OBSERVAÇÃO: Considerando a história natural da COVID-19 no Brasil, um resultado isolado de IgG reagente NÃO deve ser considerado como teste confirmatório para efeitos de notificação e confirmação de caso. Um resultado IgG reagente deve ser usado como critério laboratorial confirmatório somente em indivíduos que não receberam nenhuma dose da vacina contra COVID-19, sem diagnóstico laboratorial anterior para COVID-19 e que tenham apresentado sinais e sintomas compatíveis, no mínimo 8 dias antes da realização desse exame OU nos casos de SIM-P OU óbitos suspeitos não vacinados que não foi possível realizar RT-qPCR ou TR-AG. Essa orientação não é válida para inquérito sorológico.

6.2) CRITÉRIO CLÍNICO-LABORATORIAL EM INDIVÍDUO VACINADO CONTRA COVID-19

Indivíduo que recebeu a vacina contra COVID-19 e apresentou quadro posterior de SG ou SRAG com resultado de exame:

- **TESTES MOLECULARES** - resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT-qPCR em tempo real ou RT-LAMP.
- **TESTES RÁPIDOS DE ANTÍGENO (TR-AG)** - resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de imunocromatografia para detecção de antígeno.



ATENÇÃO: É considerado imunizado o indivíduo que recebeu o número de doses recomendado para conferir imunidade pelo fabricante da vacina, após 14 dias da última dose, sendo esta vacina obrigatoriamente aprovada pela ANVISA. Tendo em vista a resposta vacinal esperada, com produção de anticorpos, os testes imunológicos não são recomendados para diagnóstico de COVID-19 em indivíduos que receberam pelo menos uma dose da vacina.

6.3) CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO

Caso de SG, SRAG ou óbito por SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos 14 dias antes do aparecimento dos sintomas, com caso confirmado laboratorialmente para COVID-19.

6.4) CRITÉRIO CLÍNICO-IMAGEM

Caso de SG e SRAG ou óbito por SRAG que não foi possível confirmar ou descartar por critério laboratorial e que apresente alterações tomográficas:

- **OPACIDADE EM VIDRO FOSCO** periférico, bilateral, com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), OU;
- **OPACIDADE EM VIDRO FOSCO** multifocal de morfologia arredondada com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), OU;
- **SINAL DE HALO REVERSO** ou outros achados de pneumonia em organização (observados posteriormente na doença).

6.5) CRITÉRIO CLÍNICO

Caso de SG ou SRAG associado à anosmia (disfunção olfativa) OU ageusia (disfunção gustatória) agudas, sem outra causa pregressa, e que não foi possível encerrar por outro critério de confirmação.

6.6) CRITÉRIO LABORATORIAL EM INDIVÍDUO ASSINTOMÁTICO

Indivíduo assintomático com teste de:

- **TESTES MOLECULARES** - resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT-qPCR ou RT-LAMP.
- **TESTES RÁPIDOS DE ANTÍGENO (TR-AG)** - resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de imunocromatografia para detecção de antígeno.

6.7) CASO DE SG OU SRAG NÃO ESPECIFICADA

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

6.8) CASO DE SG DESCARTADO PARA COVID-19

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



OBSERVAÇÃO:

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

FLUXOGRAMA 2 - Critérios de Confirmação de Caso



Fonte: DIVE/SC

7) ORIENTAÇÕES DE ISOLAMENTO PARA CASOS SUSPEITOS/ CONFIRMADOS DE COVID-19

7.1) INDIVÍDUOS COM QUADRO DE SÍNDROME GRIPAL (SG) LEVE A MODERADA

- **COM confirmação para COVID-19** por qualquer um dos critérios (clínico, clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico-laboratorial) ou que ainda não coletaram amostra biológica para investigação etiológica, as medidas de isolamento e precaução devem ser iniciadas imediatamente após a suspeita clínica e só podem ser suspensas após 10 dias do início dos sintomas, desde que o paciente permaneça afebril sem o uso de medicamentos antitérmicos há pelo menos 24 horas e com sintomas respiratórios em remissão.
- **SEM confirmação para COVID-19** pelos critérios clínico, clínico-epidemiológico ou clínico-imagem, e com resultado de exame laboratorial não detectável para COVID-19 pelo método molecular (RT-qPCR ou RT-LAMP), as medidas de isolamento e precaução podem ser suspensas desde que permaneça afebril sem o uso de medicamentos antitérmicos há pelo menos 24 horas e com sintomas respiratórios em remissão. É importante destacar que os exames devem ter sido realizados em período oportuno, para evitar falso negativo.

7.2) INDIVÍDUOS COM QUADROS GRAVES OU SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

- **COM confirmação para COVID-19** por qualquer um dos critérios (clínico, clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico-laboratorial), as medidas de isolamento e precaução devem ser iniciadas imediatamente após a suspeita clínica e só podem ser suspensas após 20 dias do início dos sintomas, desde que permaneça afebril sem o uso de medicamentos antitérmicos há pelo menos 24 horas e com sintomas respiratórios em remissão.
- **SEM confirmação para COVID-19** pelos critérios (clínico, clínico-epidemiológico ou clínico-imagem), caso um primeiro teste de RT-qPCR ou RT-LAMP venha com resultado negativo, um segundo teste na mesma metodologia, preferencialmente com material de via aérea baixa, deve ser realizado 48 horas após o primeiro. Sendo os dois negativos, o paciente poderá ser retirado da precaução para COVID-19 (atentar para o diagnóstico de outros vírus respiratórios, como influenza).



OBSERVAÇÃO: Em pacientes imunossuprimidos, independente da forma clínica da doença, as medidas de isolamento e precaução devem ser iniciadas imediatamente e só podem ser suspensas após 20 dias do início dos sintomas, desde que permaneça afebril sem o uso de medicamentos antitérmicos há pelo menos 24 horas e com sintomas respiratórios em remissão (considerar nesta população, a critério médico, a testagem laboratorial com RT-qPCR ou RT-LAMP para SARS-CoV-2 negativo para descontinuidade do isolamento).

7.3) INDIVÍDUOS ASSINTOMÁTICOS CONFIRMADOS LABORATORIALMENTE PARA COVID-19

Em indivíduos confirmados para COVID-19, com resultado detectável pelo método RT-qPCR ou RT-LAMP ou teste rápido para detecção de antígeno para SARS-CoV-2 deve-se manter isolamento, suspendendo-o após 10 dias da data de coleta da amostra. No caso de pacientes imunossuprimidos as medidas de isolamento e precaução só podem ser suspensas após 20 dias da data de coleta da amostra.

FLUXOGRAMA 3 - Confirmação de Caso de COVID-19



Fonte: DIVE/SC

FLUXOGRAMA 4 - Isolamento de Casos Suspeitos/Confirmados



*Os exames devem ser realizados no período indicado, a fim de evitar falso negativo.

Fonte: DIVE/SC

OBSERVAÇÃO: Testes sorológicos (teste rápido, ELISA, ECLIA, CLIA) para COVID-19 não deverão ser utilizados como critério para isolamento ou sua suspensão, independentemente do tipo de imunoglobulina (IgA, IgM ou IgG) identificada.

8) RASTREAMENTO DE CONTATOS

O rastreamento de contatos é uma medida de saúde pública que visa diminuir a propagação de doenças infectocontagiosas a partir da identificação de novas infecções resultantes da exposição a um caso conhecido. Dessa forma, é possível isolar novos casos e prevenir o surgimento de uma próxima geração de infecções a partir de um caso índice.

8.1) OBJETIVOS

- Identificar e monitorar os contatos próximos de casos confirmados de COVID-19;
- Identificar oportunamente possíveis casos em indivíduos assintomáticos;
- Interromper as cadeias de transmissão, diminuindo o número de casos novos de COVID-19.

8.2) DEFINIÇÃO DE CONTATO

É qualquer pessoa que esteve em contato próximo a um caso suspeito/confirmado de COVID-19 durante o seu período de transmissibilidade, ou seja, entre 2 dias antes e 10 dias após a data de início dos sinais e/ou sintomas do caso confirmado. Para fins de vigilância, rastreamento e monitoramento de contatos, deve-se considerar:

Contato Próximo

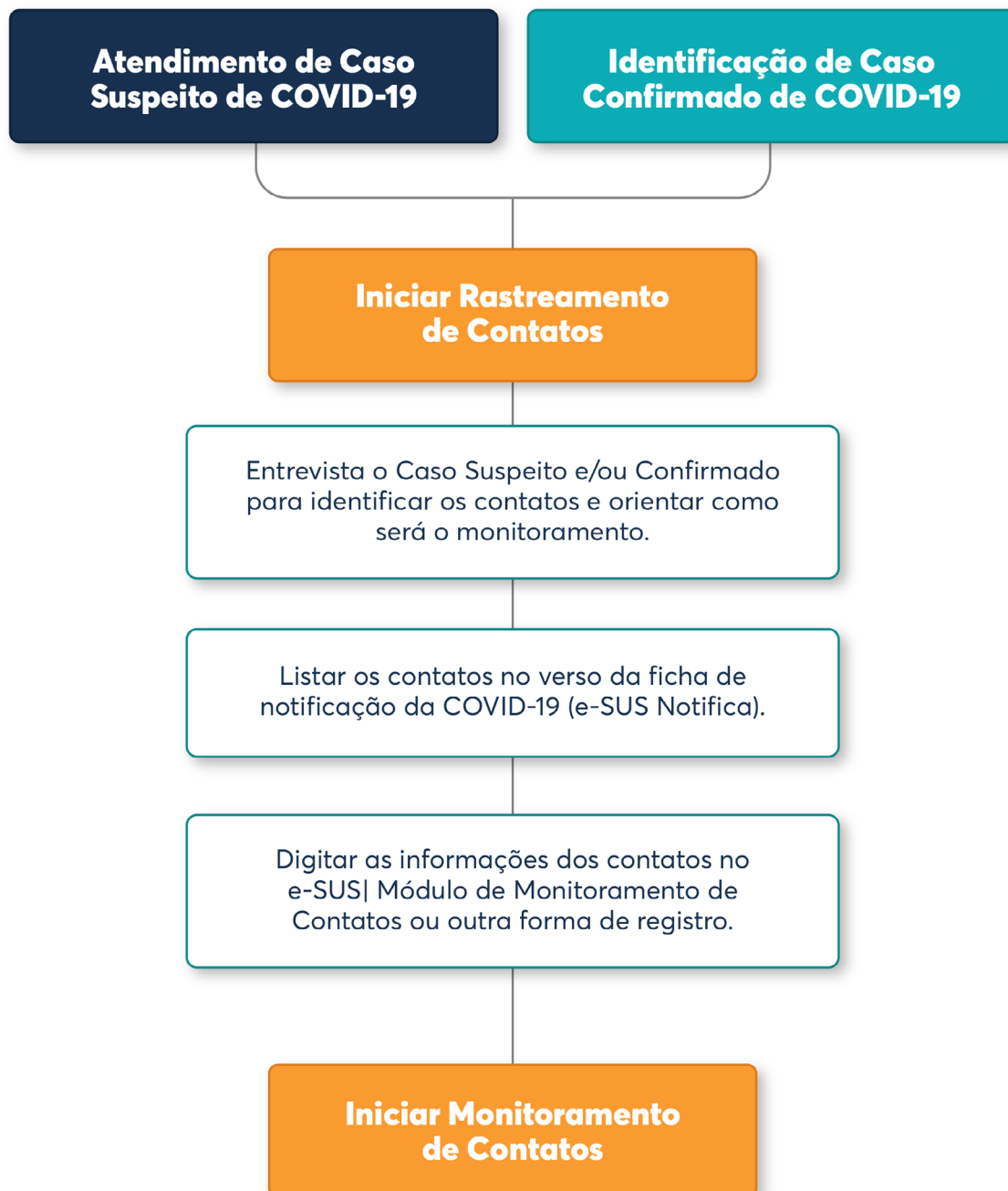
- Pessoa que seja contato domiciliar ou residente na mesma casa/ambiente (dormitórios, creches, alojamento, dentre outros) de um caso confirmado;
- Pessoa que teve um contato físico direto (por exemplo, apertando as mãos) com um caso confirmado;
- Pessoa que esteve a menos de 1,5m (um metro e meio) de distância, por um período mínimo de 15 minutos, com um caso confirmado, sem utilização de máscara;
- Profissional de saúde ou outra pessoa que prestou assistência ao caso de COVID-19 sem utilizar EPI, conforme preconizado, ou com EPI danificados.

8.3) REGISTRO DO MONITORAMENTO DOS CONTATOS

O rastreamento e monitoramento dos contatos de caso suspeito ou confirmado para COVID-19 devem ser registrados no e-SUS Notifica, módulo de Monitoramento de Contatos.

Uma vez que o contato seja confirmado para COVID-19, deve-se preencher a ficha de síndrome gripal suspeita de COVID-19, no módulo Notificação.

FLUXOGRAMA 5 - Estratégia de rastreamento de contatos



Fonte: Ministério da Saúde, 2021.

9) ORIENTAÇÕES DE ISOLAMENTO PARA CONTATOS PRÓXIMOS ASSINTOMÁTICOS DE CASO SUSPEITO/ CONFIRMADO DE COVID-19

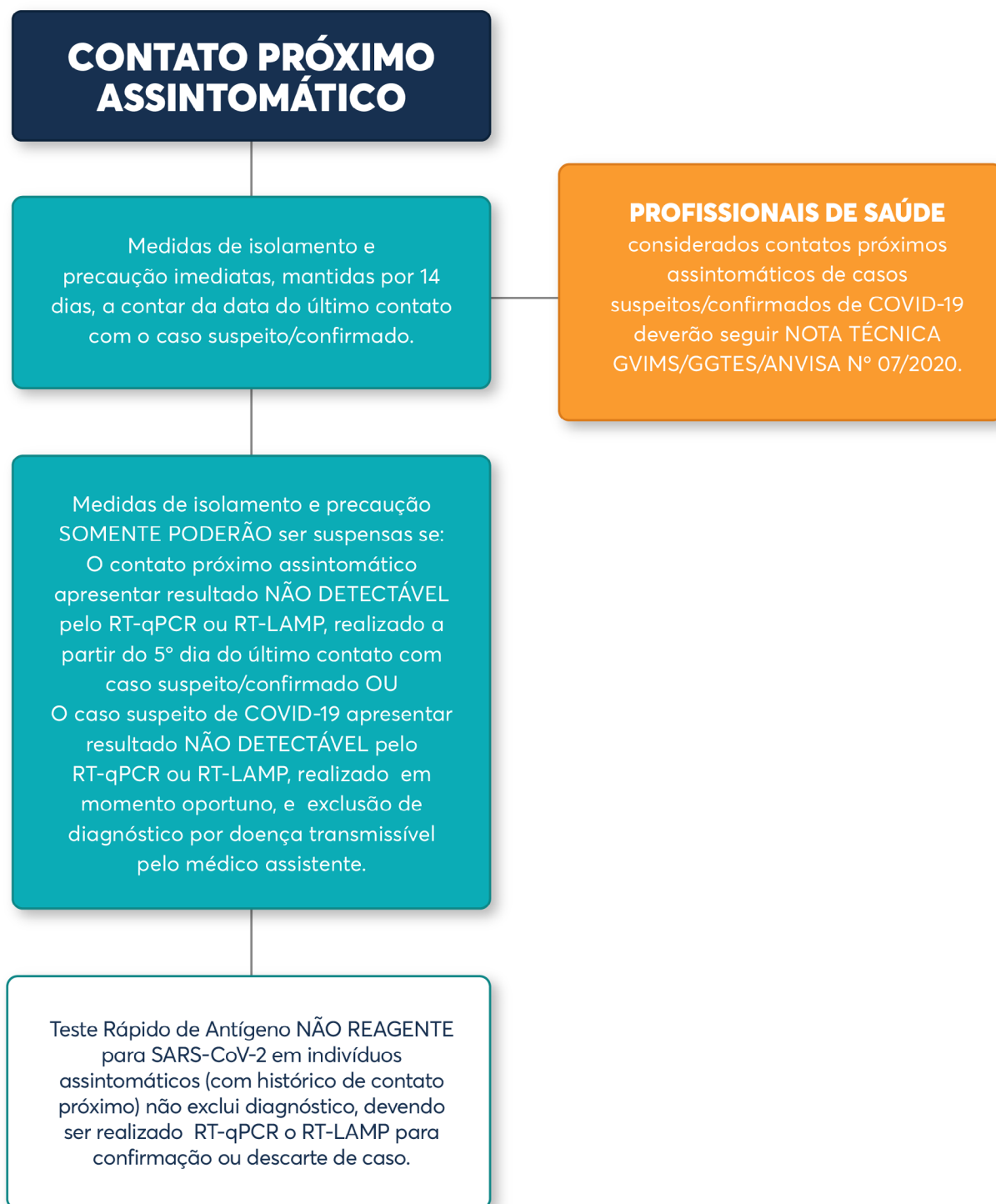
Todos os contatos considerados próximos assintomáticos de um caso suspeito/ confirmado de COVID-19 deverão permanecer 14 dias (período de incubação da doença) em isolamento domiciliar a contar do último contato com o caso suspeito. O isolamento poderá ser suspenso se:

- O caso suspeito de COVID-19 apresentar resultado de exame laboratorial não detectável por métodos moleculares (RT-qPCR ou RT-LAMP), tendo o teste sido realizado em período oportuno, e houver a exclusão de diagnóstico por outra doença transmissível pelo médico assistente OU
- O contato próximo assintomático coletar RT-qPCR a partir do 5º dia do último contato com caso suspeito/confirmado e o resultado for não detectável.

ATENÇÃO: PROFISSIONAIS DE SAÚDE considerados contatos próximos assintomáticos de casos suspeitos/confirmados de COVID-19 deverão seguir [Nota Técnica GVIMS/GGTES/ ANVISA nº 07/2020](#) ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES POR SARS-CoV-2 (COVID-19) DENTRO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE que orienta:

- Não afastamento dos profissionais sem sintomas sugestivos de COVID-19, mesmo com exposições de alto risco, quando forem totalmente vacinados (com esquema vacinal completo conforme recomendação do fabricante, aprovado pela ANVISA) ou que já tenham tido COVID-19 nos últimos 90 dias.
- Recomenda-se que os profissionais que tiveram exposições de alto risco (dentro ou fora dos serviços de saúde) sejam testados imediatamente e de 5 a 7 dias após a exposição (RT-qPCR) e que o serviço de vigilância epidemiológica local realize o monitoramento diário utilizando-se questionários de sinais e sintomas.

FLUXOGRAMA 6 - Isolamento para Contatos Próximos Assintomáticos de
Caso Suspeito/Confirmado de COVID-19



Fonte: DIVE/SC

10) CUIDADOS COM GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS

10.1) GESTANTES

Considerando as estratégias de enfrentamento à Emergência de Saúde Pública em Santa Catarina e a transmissão acelerada da COVID-19 e considerando a finalidade de diminuir a mortalidade materna por COVID-19 em todo o território catarinense, recomenda-se a realização de RT-qPCR para detecção do vírus em gestantes com coleta de secreção naso/orofaringe (*swab*) para TODAS as gestantes, de acordo com o [Manual de Recomendações para a Assistência à Gestante e Puérpera frente à pandemia de COVID-19](#) do Ministério da Saúde e a [Nota Técnica Conjunta 013/2021 DAPS/DIVE/SES/SC](#). As orientações dispostas no Manual sobre testagem incluem:

- **SINTOMÁTICAS** - realizar o teste de RT-qPCR em qualquer momento do ciclo gravídico-puerperal na assistência ao pré-natal na Atenção Primária à Saúde (APS).
- **ASSINTOMÁTICAS** - TODAS as mulheres deverão, no momento da internação clínica, cirúrgica ou para parto, realizar exame de RT-qPCR para SARS-CoV-2. Para as gestantes cujo parto for programado, deve-se realizar a coleta do *swab* de nasofaringe para RT-qPCR três dias antes do parto (em locais em que o resultado estará disponível nesse espaço de tempo), a fim de melhor programar sua internação.



OBSERVAÇÃO: A notificação dos casos de gestantes assintomáticas e sintomáticas não internadas devem ser realizadas na plataforma e-SUS Notifica e as gestantes sintomáticas internadas devem ser notificadas no SIVEP Gripe.

O uso de TR-AG para o diagnóstico de SARS-CoV-2 em gestantes, parturientes e puérperas deve ter seu uso restrito a situações cujo resultado definirá conduta tanto de cuidado individual (gestante), quanto coletivo (ambiente hospitalar). São elas:

- Gestantes sintomáticas na triagem e admissão hospitalar para procedimentos obstétricos, em período oportuno de realização do teste e em possível fila de espera para leitos, para o manejo correto da paciente. É importante ressaltar que o resultado positivo de TR-AG confirma a infecção por SARS-CoV-2, no entanto, o resultado negativo de TR-AG em paciente com quadro clínico sugestivo de COVID-19 ou em áreas de alta incidência da doença não afasta a hipótese de infecção por SARS-CoV-2 devendo ser submetidas a teste de RT-qPCR;
- Para realizar separação de coorte das pacientes em ambientes de internação visando redução de infecção dentro dos serviços de saúde.

10.1.1) Orientações para Sala de Parto (Parto e Nascimento)

- **Parturientes assintomáticas com RT-qPCR não detectável para COVID-19:** orientar-se a manutenção do clameamento em tempo oportuno do cordão umbilical ao nascimento, bem como o contato pele a pele e o aleitamento materno na primeira hora de vida.
- **Parturientes sintomáticas ou RT-qPCR detectável para COVID-19:** manter o clameamento em tempo oportuno do cordão umbilical ao nascimento. O recém-nascido pode ser secado com o cordão intacto, não sendo necessário banho logo após o nascimento. Visando à prevenção da contaminação do recém-nascido, o contato pele a pele e a amamentação poderão ocorrer após os cuidados de higiene da parturiente, incluindo limpeza das mamas, troca de máscara, touca, camisola e lençóis.

10.2) RECÉM-NASCIDO

Deverão ser rastreados para COVID-19:

I – Recém-nascido (RN) de mães com histórico de infecção suspeita ou confirmada por COVID-19 entre 14 dias antes do parto e 28 dias após o parto OU

II – RN diretamente exposto a pessoas infectadas pelo COVID-19 (familiares, cuidadores, equipe médica e visitantes).

10.2.1) RN Sintomático (Termo ou Prematuro)

- Internar no isolamento da UTI Neonatal em incubadora;
- Coletar 1 *swab* de nasofaringe do RN (1 para as duas narinas) ou de aspirado traqueal se intubado e solicitar RT-qPCR para COVID-19 + Influenza + VSR com 24h do nascimento – encaminhar para o LACEN/SC e solicitar pelo sistema GAL;
- Se mãe sabidamente positiva para COVID-19, solicitar somente COVID-19 (1 *swab* de nasofaringe – 1 para as duas narinas) com 24h de nascimento;
- Enviar a placenta para exame anatomopatológico, sempre que possível. Coletar também 2 fragmentos (face materna e fetal, em tubos separados, identificados e com MTV suficiente para cobrir todo o fragmento), acondicionando-os adequadamente, seguindo as orientações similares para transporte dos swabs para diagnósticos de vírus respiratórios, e encaminhar para o LACEN/SC, para realização de RT-qPCR para COVID-19, registrando a solicitação no sistema GAL;
- Se RT-qPCR negativo, coletar nova amostra com 48h de nascimento, se mãe positiva e RN mantenha sintomas. Manter precauções até o resultado;
- Se RT-qPCR positivo, manter precauções por 20 dias a partir da data dos sintomas. Não coletar novos exames. Em caso de alta, completar 20 dias em isolamento domiciliar.

10.2.2) RN Assintomático (Termo ou Prematuro)

- Coletar 1 *swab* de nasofaringe do RN (1 para as duas narinas) ou de aspirado traqueal se intubado e solicitar RT-qPCR para COVID-19 com 24h do nascimento – encaminhar para o LACEN/SC e solicitar pelo sistema GAL;
- Enviar a placenta para exame anatomopatológico, sempre que possível. Coletar também 2 fragmentos (face materna e fetal, em tubos separados, identificados e com MTV suficiente para cobrir todo o fragmento), acondicionando-os adequadamente seguindo as orientações similares para transporte dos swabs para diagnósticos de vírus respiratórios, e encaminhar para o LACEN/SC, para realização de RT-qPCR para COVID-19, registrando a solicitação no sistema GAL;
- Realizar isolamento com a mãe, que deve utilizar máscara em tempo integral, respeitando a distância mínima superior a 1,5 metros (ideal 2 metros) entre o leito da mãe e o berço, intensificando a higiene das mamas (com sabonete neutro e enxague com água abundante) antes das mamadas e das mãos antes e depois de cuidar do RN;
- Caso o exame não esteja pronto até a alta, os RN que se mantiveram assintomáticos devem ter alta com orientações quanto à higiene das mamas e das mãos, uso de máscara para amamentar e isolamento domiciliar até 10 dias. Notificar o caso ao município de residência da puérpera para que acompanhe o binômio até que saia o resultado dos testes, assegurando-se da boa evolução;
- Na ausência de quarto privativo na UTI, a assistência poderá ser organizada no modelo de coorte:
 - *Uma coorte de recém-nascidos sintomáticos respiratórios filhos de mãe com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19 no isolamento (podendo no máximo colocar 2 RN com a distância mínima de 1,5 a 2 metros);*
 - *Outra coorte de recém-nascidos assintomáticos com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19 (com a distância mínima de 1,5 a 2 metros).*

10.3) AMAMENTAÇÃO

- Puérperas em bom estado geral podem manter a amamentação se o desejarem, utilizando máscaras de proteção e realizando a higiene das mamas (sabonete neutro e enxague com água abundante) antes das mamadas e higiene das mãos antes e após a mamada.
- Nos casos em que a mãe não tiver condições de amamentar, seu leite poderá ser ofertado após a extração manual ou mecânica, observando os seguintes cuidados: higienização das mamas e das mãos e uso de gorro e máscara, usando bomba para extração de leite humano.
- A bomba para extração de leite humano deverá ser de uso exclusivo da mãe, fazendo a limpeza e desinfecção de acordo com as especificações do fabricante.
- As recomendações específicas para extração do leite devem ser feitas de acordo com a Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano, conforme a [Nota Técnica nº 7 DAPES/SAS/MS, de 18 de março de 2020](#).
- A mãe com suspeita de COVID-19 não poderá frequentar o banco de leite. Caso seu RN esteja na UTI, deverá coletar seu leite com todas as devidas precauções e encaminhá-lo para porcionamento no lactário. Orientações específicas devem ser conferidas com o lactário da instituição.

11) ORIENTAÇÕES PARA VIGILÂNCIA DE INFECÇÕES FÚNGICAS INVASIVAS RELACIONADAS A COVID-19

Desde o início da pandemia da COVID-19, várias publicações científicas têm alertado a comunidade de saúde sobre a ocorrência de infecções fúngicas em pacientes portadores de formas graves dessa doença, em particular aqueles que demandam cuidados intensivos por períodos prolongados. Entretanto, o interesse na discussão deste tema assumiu nova dimensão com o crescimento de casos de COVID-19 na Índia, onde cerca de 15 mil casos de mucormicose foram documentados, uma micose invasiva envolvendo fungos filamentosos hialinos da ordem Mucorales (*Rhizopus sp*, *Mucor sp*, *Rhizomucor sp*, *Lichtheimia sp*, entre outros).

Pacientes que evoluem com formas graves de COVID-19 frequentemente apresentam idade superior a 60 anos, diabetes, doenças pulmonares crônicas entre outras comorbidades, condições que incrementam o risco para o desenvolvimento de infecções fúngicas num cenário de internação hospitalar prolongada, uso de antibióticos, procedimentos médicos invasivos, hemodiálise e ventilação mecânica prolongada. Uma vez presentes estas condições de risco, várias micoses invasivas têm sido documentadas em associação a COVID-19 merecendo destaque a candidemia, a aspergilose invasiva e a mucormicose.

11.1) NOTIFICAÇÃO

Só devem ser notificados os casos de candidemia, aspergilose invasiva e mucormicose associados à COVID-19. Os demais casos devem ser vigiados pelos serviços de saúde, porém não precisam ser notificados.

A notificação deve ser realizada de forma universal, ou seja, por qualquer serviço de saúde ou pela autoridade sanitária local ao reconhecer o indivíduo que preencha a definição de caso a seguir:

- **Definição de caso:** Indivíduo com diagnóstico de COVID-19 que, durante a fase aguda da doença ou após o período de convalescença, desenvolva candidemia, aspergilose invasiva ou mucormicose.

Os casos que atenderem à definição supracitada, deverão ser notificados ao CIEVS Nacional por meio do Formulário de Notificação Imediata de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, na opção de Situação: "Notificação fúngica relacionada à COVID-19".

Também devem ser notificadas as infecções fúngicas causadas pela *Candida auris*, diretamente à Anvisa, conforme [NT GVIMS/GGTES/ANVISA N° 04/2021](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/seguranca-de-saude/medicamentos/medicamentos-de-uso-externo/medicamentos-de-uso-externo-2021.pdf).

11.2) ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS PARA LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA

Devido à emergência de micoses sistêmicas em pacientes com COVID-19, devem ser encaminhados para o Laboratório de Referência Nacional (LRN) de Micoses Sistêmicas do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz (INI/Fiocruz) no Rio de Janeiro-RJ as amostras biológicas e/ou isolados fúngicos para identificação e/ou confirmação do diagnóstico. Só devem ser encaminhadas para o laboratório de referência amostras e/ou isolados de pacientes com COVID-19, de acordo com definição de caso descrita anteriormente, e com suspeita de aspergilose ou de mucormicose, quando os laboratórios dos serviços de saúde não possuírem estrutura para identificação do fungo ou confirmação do diagnóstico.

Todas as amostras devem estar inseridas no sistema GAL, de acordo com as especificações descritas abaixo no Quadro 2.

QUADRO 2. Preenchimento e cadastro da requisição de exames relacionados a aspergilose e mucormicose no Gerenciador de Ambiente Laboratorial - Módulo Biologia Médica.

Para solicitar os exames relacionados a aspergilose e mucormicose no Sistema GAL, faz-se necessário preenchimento das variáveis obrigatórias e mais:	
Campo 12 - Finalidade, selecionar o Item 3 "Investigação";	
Campo 13 - Descrição, selecionar "Fungo";	
Campo 39 - Agravado/Doença, selecionar "Micose";	
Campo 60 - material biológico, indicar o material coletado. Exemplos: Secreção Cutânea OU Abscesso Cutâneo OU Líquido Pleural OU Escarro OU Lavado Broncoalveolar OU Secreção Traqueal OU Aspirado Gástrico OU Secreção Ocular OU Secreção Nasofaríngea OU Secreção Orofaringea OU Fragmento Cutâneo/Biópsia OU Sangue.	
Pesquisas:	
Exame / metodologia	
Fungos, biologia molecular / PCR - Reação em Cadeia de Polimerase	
Exame micológico direto / micológico direto	
Cultura para fungos / cultura para fungos	
Histopatológico II / microscopia óptica	

Conforme o fluxo laboratorial definido, as amostras biológicas e/ou os isolados fúngicos de suspeita de aspergilose e mucormicose associada à COVID-19 devem ser encaminhadas ao LACEN/SC, que realiza a identificação e confirmação do gênero de fungos causadores de aspergilose e mucormicose e envia o isolado para Laboratório de Referência Nacional, para confirmação da espécie.

12) ÓBITOS POR OU APÓS (COMPLICAÇÕES) COVID-19

12.1) NOTIFICAÇÃO DE ÓBITOS SUSPEITOS E CONFIRMADOS PARA COVID-19

Todos os óbitos suspeitos ou confirmados para COVID-19, conforme definição de caso, devem ser comunicados em até 24 horas por meio do endereço eletrônico obitoscoronavirus.sc@gmail.com, anexando a declaração de óbito (DO) e o laudo do exame confirmatório, além de serem registrados no SIVEP Gripe (independente de hospitalização) e no Sistema de Mortalidade (SIM). Para os municípios que não possuem cadastro no SIVEP Gripe, por não terem unidade hospitalar, orienta-se que o cadastro no SIVEP Gripe seja via o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) de suas vigilâncias para a correta e oportuna notificação.



ATENÇÃO: ÓBITOS FETAIS E RECÉM-NASCIDO devem ser notificados imediatamente por meio do e-mail obitoscoronavirus.sc@gmail.com.

12.2) CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS (CID-10) PARA A COVID-19

Os novos códigos definidos pela OMS são os marcadores no Brasil para a pandemia, como segue:

B34.2 Infecção por coronavírus de localização não especificada

U07.1 COVID-19, vírus identificado e

U07.2 COVID-19, vírus não identificado, clínico-epidemiológico.

Sendo assim, na mesma linha em que for mencionado o B34.2 (Infecção pelo coronavírus de localização não especificada) deve constar também o código marcador U07.1 ou U07.2.

12.3) DECLARAÇÃO DE ÓBITO

A Declaração de Óbito (DO) é o documento padrão, no território nacional, para registrar, atestar ou declarar um óbito:

- A causa básica de morte é a doença ou circunstância que iniciou a cadeia de eventos mórbidos que levou diretamente à morte;
- As causas intermediárias são estados mórbidos que produziram a causa terminal;
- A causa terminal é a doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte;
- As causas associadas ou doenças associadas são outras condições significativas que contribuíram para a morte e que não entraram, porém na sequência que determinou a morte (registradas na Parte II do Bloco V da declaração de óbito), conforme **Figura 4**.

FIGURA 4. Bloco V da Declaração de Óbito

O formulário do Bloco V da Declaração de Óbito é dividido em várias seções:

- ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL:**
 - 37) A morte ocorreu:
 - 1 ☐ Na gravidez
 - 2 ☐ No parto
 - 3 ☐ No abortamento
 - 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação
 - 5 ☐ De 43 dias a 1 ano após o término da gestação
 - 6 ☐ Não ocorreu nestes períodos
- ASSISTÊNCIA MÉDICA:**
 - 38) Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte?
 - 1 ☐ Sim
 - 2 ☐ Não
 - 3 ☐ Ignorado
- DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:**
 - 39) Necropsia?
 - 1 ☐ Sim
 - 2 ☐ Não
 - 3 ☐ Ignorado
- CAUSAS DA MORTE:**
 - PARTE I:** Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.
 - a) **Causa imediata ou terminal** (Devido ou como consequência de:)
 - b) **Causa intermediária** (Devido ou como consequência de:)
 - c) **Causa intermediária** (Devido ou como consequência de:)
 - d) **Causa básica da morte** (Devido ou como consequência de:)
 - CAUSAS ANTECEDENTES:** Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.
 - PARTE II:** Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.
- ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA:**
 - Tempo aproximado entre o início da doença e a morte
 - CID

Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. DIVE/SC.

12.4) PREENCHIMENTO DA DECLARAÇÃO DE ÓBITO (BLOCO V - CONDIÇÕES E CAUSAS DO ÓBITO)

- O médico tem responsabilidade ética e jurídica pelo preenchimento e assinatura da DO, bem como pelas informações registradas em todos os campos do documento;
- A **terminologia oficial** para registrar a doença pelo coronavírus de 2019 é COVID-19 e deve ser usada para toda a certificação de morte pela doença. Não é recomendado preencher com o termo "coronavírus" por este representar um grupo de vírus que geralmente causa doenças respiratórias. Utilizar o termo correto, ajuda a reduzir a incerteza quanto à classificação e codificação, bem como a monitorar corretamente essas mortes;

- A COVID-19 deve ser registrada no atestado médico de causa de morte para todos os óbitos que a doença causou, ou se assume ter causado ou contribuído para a morte;
- O registro da COVID-19 deve ser feito na parte I da DO, com respeito à ordenação da cadeia de causas, iniciando-se pela causa básica na última linha do atestado. As causas sequenciais, decorrentes da causa básica, devem ser registradas nas linhas acima daquela onde for registrada a COVID-19;
- Na Parte II, devem ser registradas as comorbidades que contribuíram para a morte; Em algumas situações, de acordo com o julgamento CRITERIOSO médico, a COVID-19 pode não fazer parte da cadeia inicial do óbito (Parte I), podendo ser descrita na Parte II.
- Os tempos transcorridos entre o diagnóstico informado na parte I e a morte devem ser registrados à direita da respectiva causa;
- O campo 39, referente a "necropsia", só deverá ser preenchido se houver a execução do procedimento. A autópsia verbal NÃO deve ser considerada como realização de necropsia;
- Se, no momento do preenchimento da DO, a causa da morte ainda NÃO estiver confirmada para COVID-19, mas houver suspeição, o médico deverá registrar o termo "suspeita de COVID-19" na Parte I;
- A recomendação para preenchimento "suspeita de COVID-19" é internacional e tem por objetivo captar todos os óbitos possíveis pela doença;
- A confirmação ou descarte da COVID-19 ficará sob a responsabilidade das Secretarias Municipais e/ou Estaduais de Saúde;



OBSERVAÇÃO: Os espaços reservados ao Código Internacional de Doença (CID) são destinados à codificação das causas de óbito. Os codificadores são profissionais das secretarias municipais de saúde responsáveis por esse trabalho. Por isso, estes campos não deverão ser preenchidos pelo médico.

12.5) EXEMPLOS PARA PREENCHIMENTO DO BLOCO V

EM CASOS CONFIRMADOS LABORATORIALMENTE POR COVID-19

No caso de COVID-19 confirmado laboratorialmente, o preenchimento da DO seguirá a sequência de eventos que levaram ao óbito, declarando a COVID-19 no item 40 "CAUSAS DA MORTE PARTE I", na linha D (última linha) (causa básica). Na parte II deverão ser registradas as comorbidades, se existirem.

Caso clínico: Sexo masculino, 45 anos, com hipertensão arterial e obesidade mórbida há 15 anos, que evoluiu para óbito. Foi admitido no hospital, com quadro de infecção respiratória aguda (três dias antes do óbito). No dia seguinte, progrediu para pneumonia (dois dias antes do óbito). O quadro agravou, apresentando insuficiência respiratória aguda (horas antes do óbito). Foi realizado teste laboratorial para COVID-19 com resultado positivo.

FIGURA 5. Bloco V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para caso confirmado de COVID-19

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR	
37 A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No abortamento 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o término da gestação 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o término da gestação 6 <input checked="" type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos		38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input checked="" type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Ignorado		39 Necropsia? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input checked="" type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Ignorado	
V Condições e causas do óbito	40 CAUSAS DA MORTE PARTE I ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA				
	Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte		CID
	a <i>Insuficiência Respiratória Aguda</i>		<i>horas</i>		
	Devido ou como consequência de:				
	b <i>Pneumonia</i>		<i>2 dias</i>		
	Devido ou como consequência de:				
c <i>Infecção Respiratória Aguda</i>		<i>3 dias</i>			
Devido ou como consequência de:					
d <i>COVID-19</i>		<i>10 dias</i>			
PARTE II					
Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia causal.		<i>Hipertensão</i>		<i>15</i>	
		<i>Obesidade</i>		<i>15</i>	

Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. DIVE/SC.

Em Casos Confirmados por Outros Critérios ou Suspeitos para COVID-19

O preenchimento da DO de caso CONFIRMADO por CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO-IMAGEM, CLÍNICO ou SUSPEITO em investigação para COVID-19, deverá conter a sequência de eventos que levaram ao óbito, declarando o termo "**suspeito de COVID-19 (aguarda exames laboratoriais)**" na última linha preenchida da parte I. Na parte II, deverão ser registradas as comorbidades, se existirem.

Caso clínico: A.M.C, 49 anos, relatou quadro febril diário há 15 dias, com controle da febre em domicílio. Foi admitida no hospital com quadro de insuficiência respiratória aguda (9 dias antes do óbito) que se agravou, evoluindo para síndrome respiratória aguda grave dois dias após a admissão. Os familiares relataram que a falecida era portadora de diabetes tipo 2 há 15 anos e que esteve em contato com um paciente com COVID-19. Houve coleta de material para exame laboratorial para COVID-19, porém não teve acesso ao resultado até a emissão da DO.

FIGURA 6. Bloco V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para caso confirmado de COVID-19

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR	
37 A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No abortamento 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o término da gestação 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o término da gestação 6 <input checked="" type="checkbox"/> Não ocorreu nesses períodos		38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input checked="" type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Ignorado		39 Necropsia? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input checked="" type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Ignorado	
CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte. CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica. PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.	ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA a <u>Síndrome Respiratória Aguda Grave</u> Devido ou como consequência de:			Tempo aproximado entre o início da doença e a morte <u>2 dias</u>	CID
	b <u>Insuficiência Respiratória Aguda</u> Devido ou como consequência de:			<u>9 dias</u>	
	c <u>Suspeito para COVID-19</u> Devido ou como consequência de:			<u>15 dias</u>	
	d				
	<u>Diabetes tipo II</u>			<u>15</u>	

Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. DIVE/SC.

OBSERVAÇÃO: Na coluna da CID, não digitar o código U sozinho na linha, sempre deve estar acompanhado do B34.2.

O prazo para a inserção de dados nos Sistemas de Informação em Saúde, relacionada ao coronavírus consta na Portaria SES nº 239, de 09 de abril de 2020 e orienta que a DO, dos casos suspeitos e confirmados, seja digitada em 24h após sua expedição e as devidas notificações sejam preenchidas.

Os princípios das precauções padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão devem continuar sendo aplicados no manuseio do corpo. Todos os resíduos provenientes de procedimentos que envolvam cadáveres suspeitos ou confirmados de óbito pela COVID-19 devem ser descartados e ter seu gerenciamento (segregação, coleta, transporte, tratamento e destino final) como resíduos infectantes, Grupo A1, RDC nº 222/2018. A instituição/serviço onde o paciente foi a óbito, deverá comunicar ao serviço funerário quando a suspeita ou confirmação da morte for por infecção pela COVID-19.

OBSERVAÇÃO: Para informações acerca das definições relacionadas à codificação e diretriz internacional, consultar os links:

https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/af_orientacao-codigos-emergencia_15set21_final.pdf

<https://www.who.int/classifications/icd/covid19/en>

12.6) INDICAÇÃO PARA A COLETA DE AMOSTRAS EM SITUAÇÃO DE ÓBITO

Caso a coleta de material biológico não tenha sido realizada em vida, deve-se proceder à coleta post-mortem no serviço de saúde, por meio de swab para RT-qPCR ou pesquisa de antígeno, aspirado de nasofaringe ou secreção traqueal para RT-qPCR.

Amostras pós-óbito para RT-qPCR devem ser coletadas até 12 horas após a morte, preferencialmente, ainda em ambiente hospitalar, com uso da paramentação completa. Nestas situações, **a amostra de secreção traqueal parece ter maior positividade** na análise molecular. Em indivíduo sem nenhuma dose de vacina ou histórico prévio da doença, sangue coletado por digitopunção nos primeiros 30 minutos após o óbito ou de câmara cardíaca nas primeiras 24 horas após o óbito podem ser utilizados para realização de sorologia, na impossibilidade de realização de RT-qPCR ou pesquisa de antígeno, para posterior apoio na investigação pela equipe de vigilância local.

Na possibilidade de realizar coleta para o diagnóstico histopatológico e viral, as seguintes amostras poderão ser coletadas:

- Tecido da região central dos brônquios (hilar), dos brônquios direito e esquerdo e da traqueia proximal e distal;
- Tecido do parênquima pulmonar direito e esquerdo;
- Tecido das tonsilas e mucosa nasal;
- As amostras frescas coletadas devem ser acondicionadas individualmente, em recipientes estéreis e imersas em MTV ou solução salina tamponada (PBS pH 7.2), suplementadas com antibióticos. Imediatamente após a coleta, os espécimes identificados com sua origem tecidual devem ser congelados e transportados em gelo seco;
- Para o diagnóstico histopatológico, a coleta de amostras deve ser feita observando-se os protocolos em vigência, nos serviços locais de patologia. Acondicionar as amostras em frasco de vidro com boca larga com formalina tamponada a 10%. Utilizar parafina sem compostos adicionais (por exemplo: cera de abelha, cera de carnaúba, dentre outros) no processo de parafinização dos fragmentos.

Em caso de óbito fetal suspeito (mãe sintomática respiratória ou com suspeita ou confirmação de COVID-19 ou complicação), devemos coletar todo material quanto possível, para confirmar a COVID como causa ou descartá-la, caso seja possível identificar outro agente. Deverá ser coletado sangue do cordão umbilical (armazenar 5mL de sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador - tubo roxo), fragmentos da placenta (face materna e face fetal, dois fragmentos de cada face, sendo acondicionados um de cada face em tubo com meio de transporte viral e um de cada face em formol). Líquido amniótico também pode ser coletado em frasco estéril (neste caso entrar em contato imediatamente com equipe da epidemiologia ou LACEN-SC para informações de armazenamento, conservação e transporte) para realização do RT-qPCR para diagnóstico da COVID-19.

13) MEDIDAS DE PREVENÇÃO CUIDADOS GERAIS

Dentre as medidas para resposta e enfrentamento da COVID-19 estão as não farmacológicas, como distanciamento social, etiqueta respiratória e de higienização das mãos, uso de máscaras, limpeza e desinfecção de ambientes e objetos, isolamento de casos suspeitos e confirmados. Estas medidas devem ser utilizadas de forma integrada, a fim de controlar a transmissão da COVID-19, permitindo também a retomada gradual das atividades desenvolvidas pelos vários setores e o retorno seguro do convívio social.

FIGURA 7. Medidas de Enfrentamento contra a COVID-19



Fonte: Guia de vigilância Epidemiológica COVID-19. DIVE/SC.

13.1) DISTANCIAMENTO SOCIAL

Recomenda-se a manutenção de uma distância física mínima de pelo menos 1,5m (um metro e meio) de outras pessoas, especialmente daquelas com sintomas respiratórios e um grande número de pessoas (aglomerações) tanto ao ar livre quanto em ambientes fechados, com o objetivo de reduzir a interação entre as pessoas e diminuir a transmissão do vírus.

Garantir uma boa ventilação em ambientes internos, também é uma medida importante para prevenir a transmissão em ambientes coletivos. Lugares ou ambientes que favorecem a aglomeração de pessoas devem ser evitados.

13.2) HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

A higienização das mãos é a medida isolada mais efetiva na redução da disseminação de doenças de transmissão respiratória. As evidências atuais indicam que o vírus causador da COVID-19 é transmitido por meio de gotículas respiratórias ou por contato. A transmissão por contato ocorre quando as mãos contaminadas tocam a mucosa da boca, do nariz ou dos olhos. O vírus também pode ser transferido de uma superfície para outra por meio das mãos contaminadas, o que facilita a transmissão por contato indireto.

Consequentemente, a higienização das mãos é extremamente importante para evitar a disseminação do vírus causador da COVID-19. Ela também interrompe a transmissão de outros vírus e bactérias que causam resfriado comum, gripe e pneumonia, reduzindo assim o impacto geral da doença.

13.3) ETIQUETA RESPIRATÓRIA

Uma das formas mais importantes de prevenir a disseminação do SARS-CoV-2 é a etiqueta respiratória, a qual consiste num conjunto de medidas que devem ser adotadas para evitar e/ou reduzir a disseminação de pequenas gotículas oriundas do aparelho respiratório, buscando evitar possível contaminação de outras pessoas que estão em um mesmo ambiente.

13.4) USO DE MÁSCARAS

As máscaras podem ser usadas para a proteção de pessoas saudáveis ou para controle da fonte (quando usadas por alguém infectado para prevenir transmissão subsequente).

No entanto, o uso de máscaras pode ser feito de maneira complementar com outras medidas nos âmbitos individual e comunitário, como a higienização das mãos, distanciamento social, etiqueta respiratória e outras medidas de prevenção.

13.4.1) USO DE MÁSCARAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

O uso universal de máscaras em serviços de saúde deve ser uma exigência para todos os trabalhadores da saúde e por qualquer pessoa dentro de unidades de saúde, independente das atividades realizadas. Todos os trabalhadores da saúde e cuidadores que atuam em áreas clínicas devem utilizar máscaras cirúrgicas, de modo contínuo, durante toda a atividade de rotina. Em locais de assistência a pacientes com COVID-19, em que são realizados procedimentos geradores de aerossóis, recomenda-se que os profissionais da saúde usem máscaras de proteção respiratória (padrão N95 ou PFF2 ou PFF3, ou equivalente), bem como demais EPI.

14) MEDIDAS DE PREVENÇÃO - VACINAS

No atual cenário de grande complexidade sanitária mundial, uma vacina eficaz e segura é reconhecida como uma solução em potencial para o controle da pandemia, aliada à manutenção das medidas de prevenção já estabelecidas. O objetivo principal da vacinação contra a COVID-19 é evitar internações e óbitos pela doença, principalmente entre os grupos de maior risco para agravamento.

De acordo com a 11ª edição do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19, até o momento as vacinas COVID-19 distribuídas para uso na Campanha Nacional são:

- **Instituto Butantan (IB):** vacina adsorvida COVID-19 (Inativada) **Fabricante:** Sinovac Life Sciences Co., Ltd. Parceria: Sinovac/Butantan.
- **Fundação Oswaldo Cruz - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - BioManguinhos (Fiocruz/BioManguinhos):** vacina COVID-19 (recombinante) **Fabricante:** Serum Institute of India Pvt. Ltd. Parceria: AstraZeneca/Fiocruz.
- **Fundação Oswaldo Cruz - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - BioManguinhos (Fiocruz/Bio-Manguinhos):** vacina COVID-19 (recombinante). **Fabricante:** Fiocruz/Bio-Manguinhos. Parceria: AstraZeneca/Fiocruz.
- **AstraZeneca:** vacina COVID-19 (ChAdOx1-S (recombinante)). Vacina oriunda do consórcio Covax Facility.
- **Pfizer/Wyeth:** vacina COVID-19 (RNAm) (Comirnaty) – Pfizer/Wyeth.
- **Janssen:** vacina COVID-19 (recombinante). Vacina oriunda do consórcio Covax Facility.

14.1) VACINA ADSORVIDA COVID-19 (INATIVADA) – SINOVAC/INSTITUTO BUTANTAN

Desenvolvida pela farmacêutica Sinovac em parceria com o Instituto Butantan é uma vacina contendo antígeno do vírus inativado SARS-CoV-2.

TABELA 1. Vacina adsorvida COVID-19 (inativada) - Sinovac/ Butantan, Brasil, 2021.

Vacina adsorvida covid-19 (inativada)	
Plataforma	Vírus inativado
Indicação de uso	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos
Forma farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frascos-ampola, multidose 10 doses
Via de administração	IM (intramuscular)
Esquema vacinal/intervalos	2 doses de 0,5 ml, intervalo entre doses de 4 semanas
Composição por dose	0,5 ml contém 600SU de antígeno do vírus inativado SARS-CoV-2 Excipientes: hidróxido de alumínio, hidrogenofosfato dissódico, di-hidrogenofosfato de sódio, cloreto de sódio, água para injetáveis e hidróxido de sódio para ajuste de pH.
Prazo de validade e conservação	12 meses, se conservado entre 2°C e 8°C
Validade após abertura do frasco	8 horas após abertura em temperatura de 2°C à 8°C

Fonte: Bula Butantan e CGPNI/SVS/MS. *Dados sujeitos a alterações.

14.2) VACINA COVID-19 (RECOMBINANTE) – ASTRAZENECA/FIOCRUZ

A vacina COVID-19 (recombinante) desenvolvida pelo laboratório AstraZeneca/Universidade de Oxford em parceria com a Fiocruz é uma vacina contendo dose de 0,5 mL contém 10×10^{10} partículas virais (pv) do vetor adenovírus recombinante de chimpanzé, deficiente para replicação (ChAdOx1), que expressa a glicoproteína SARS-CoV-2 Spike (S). Produzido em células renais embrionárias humanas (HEK) 293 geneticamente modificadas.

TABELA 2. Especificação da Vacina COVID-19 (recombinante) - AstraZeneca. Brasil, 2021.

Características	AstraZeneca/ Fiocruz	AstraZeneca/Fiocruz/ Serum Instituto of India	AstraZeneca - COVAX
Vacina	Vacina covid-19 (recombinante)	Vacina covid-19 (recombinante)	Vacina contra covid-19 (ChAdOx1-S (recombinante)
Faixa etária	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade
Via de administração	Intramuscular	Intramuscular	Intramuscular
Apresentação	Frasco ampola multidose de 5 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses
Forma Farmacêutica	Suspensão	Suspensão	Solução
Intervalo recomendado entre as doses	4 a 12 semanas	4 a 12 semanas	4 a 12 semanas
Validade frasco multidose fechado	6 meses a partir da data de fabricação	6 meses a partir da data de fabricação em temperatura de 2°C a 8°C	6 meses a partir da data de fabricação

Fonte: Bula aprovada pela ANVISA em 15/09/2021 e CGPNI/SVS/MS. *Dados sujeitos a alterações.

14.3) VACINA COVID-19 (RNAM) (COMIRNATY) – PFIZER/WYETH

A vacina COVID-19 (RNA mensageiro) desenvolvida pelo laboratório Pfizer/BioNTech é registrada no Brasil pela farmacêutica Wyeth.

TABELA 3. Especificação da Vacina COVID-19 (RNAm) (Comirnaty) - Pfizer/Wyeth. Brasil, 2021.

Características	AstraZeneca/ Fiocruz	AstraZeneca/Fiocruz/ Serum Instituto of India	AstraZeneca - COVAX
Vacina	Vacina covid-19 (recombinante)	Vacina covid-19 (recombinante)	Vacina contra covid-19 (ChAdOx1-S (recombinante)
Faixa etária	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade
Via de administração	Intramuscular	Intramuscular	Intramuscular
Apresentação	Frasco ampola multidose de 5 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses
Forma Farmacêutica	Suspensão	Suspensão	Solução
Intervalo recomendado entre as doses	4 a 12 semanas	4 a 12 semanas	4 a 12 semanas
Validade frasco multidose fechado	6 meses a partir da data de fabricação	6 meses a partir da data de fabricação em temperatura de 2°C a 8°C	6 meses a partir da data de fabricação

Fonte: Bula do fabricante aprovada pela ANVISA e CGPNI/SVS/MS. *Dados sujeitos a alterações.

14.4) VACINA COVID-19 (RECOMBINANTE) – JANSSEN

A vacina COVID-19 (recombinante) da Farmacêutica Janssen, na composição por dose de 0,5mL contém Adenovírus tipo 26 que codifica a glicoproteína spike SARS-CoV-2, produzido na linha celular PER.C6 TetR e por tecnologia de DNA recombinante, não inferior a 8,92 log₁₀ unidades infecciosas (Inf.U).

TABELA 4. Especificação da Vacina COVID-19 (recombinante) - Janssen. Brasil, 2021.

<i>vacina covid-19 (recombinante)</i>	
Plataforma	Vetor viral (não replicante)
Indicação de uso	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos
Forma farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frascos multidose de 5 doses
Via de administração	IM (intramuscular)
Esquema vacinal/intervalos	dose única de 0,5 mL
Composição por dose	0,5 mL contém Adenovírus tipo 26 que codifica a glicoproteína spike SARS-CoV-2* (Ad26.COV2-S), não inferior a 8,92 log ₁₀ unidades infecciosas (Inf.U). Excipientes: hidroxipropilbetaciclodextrina, ácido cítrico monohidratado, etanol**, ácido clorídrico, polissorbato 80, cloreto de sódio, hidróxido de sódio, citrato trissódico di-hidratado e água para injetáveis.
Prazo de validade e conservação	4,5 meses à temperatura de +2°C a +8°C (atualização em 14/06/2021); 24 meses à temperatura de -25°C à -15°C. Após descongelada, não recongelar.
Validade após abertura do frasco	6 horas após a abertura do frasco em temperatura de 2°C à 8°C

Fonte: Bula do fabricante aprovada pela ANVISA e CGPNI/SVS/MS. *Dados sujeitos a alterações.

O Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19 é atualizado frequentemente. Para acessar as atualizações, clique no endereço <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-vacinacao-covid-19/view>.

15) ORIENTAÇÕES SOBRE NOTIFICAÇÃO DE EAPV

Evento Adverso Pós Vacinação (EAPV) é qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação, não possuindo necessariamente uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou achado laboratorial anormal (WHO, 2012).

Considerando que as vacinas COVID-19 em uso são tecnologias novas e vêm sendo aplicadas em grande número de pessoas, desde o início da campanha de vacinação, a ANVISA tem estimulado o monitoramento e a notificação das reações adversas durante a imunização, bem como dos EAPV.

Todas as suspeitas de EAPV e os erros de imunização programáticos (problemas na cadeia de frio, erros de preparação da dose ou erros na via de administração) deverão ser notificados às autoridades de saúde. Ressalta-se a importância do preenchimento de todas as variáveis contidas na ficha de notificação/investigação, levando em consideração que estão sendo administradas diferentes vacinas, desenvolvidas por diferentes plataformas, por essa razão é fundamental o cuidado na identificação do tipo de vacina suspeita de provocar o EAPV. O registro da notificação de EAPV deverá ser realizado no e-SUS Notifica.

Os eventos adversos graves (EAG) deverão ser comunicados pelos profissionais de saúde dentro das primeiras 24 horas de sua ocorrência, do nível local até o nacional, seguindo o fluxo determinado pelo Sistema Nacional de Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação – SNVEAPV.

A notificação de queixas técnicas das vacinas COVID-19 autorizadas para uso emergencial temporário, em caráter experimental, deve ser realizada no Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária - Notivisa, disponível em versão eletrônica no endereço: <https://www8.anvisa.gov.br/notivisa/frmLogin.asp>.

Informações adicionais poderão ser obtidas no [Protocolo de Vigilância Epidemiológica e Sanitária de Eventos Adversos Pós-Vacinação](#).

16) REFERÊNCIAS

World Health Organization (WHO) Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of COVID-19. Interim guidance, 19 de março de 2020.

Estados Unidos da América. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to Patients with Coronavirus Disease (COVID-19). 10 de setembro de 2021. [Recurso Eletrônico]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Gabinete Permanente e Emergência de Saúde Pública. Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância Epidemiológica da Influenza. VERSÃO III. Brasília, 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Protocolo de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação. Estratégia de vacinação contra o vírus SARS-CoV-2 (COVID-19) - Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019 – COVID-19 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 86p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de recomendações para a assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de COVID-19 [recurso eletrônico]. 2. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2021.

ANEXO A



República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL

Requisição de Exame - Biologia Médica

REQUISIÇÃO

PACIENTE

INFORMAÇÕES CLÍNICAS

NOTIFICAÇÃO SINAN

AMOSTRA / EXAME

DADOS COMPLEMENTARES

1 Nº Requisição:		2 Unidade de Saúde (ou outra fonte):*		3 CNES:*	
4 Município de Atendimento:				5 Código BGE:*	
6 UF:					
7 CNS Prof. de Saúde:		8 Nome do Profissional de Saúde:*		9 Registro Conselho/Matricula:*	
10 Assinatura:					
11 Data de Solicitação:*		12 Finalidade:		13 Descrição:	
		1 - Campanha 2 - Inquérito 3 - Investigação 4 - Programa 5 - Protocolo 6 - Projeto 9 - Ignorado			
14 Tipo Paciente:		15 CPF do paciente:*			
1 - Brasileiro 2 - Estrangeiro 3 - Indígena 4 - Vulnerável					
16 CNS do paciente:*		17 Nome do Paciente:*			
18 Data de Nascimento:*		19 Idade:*		20 Sexo:*	
		Quantidade: 1 - Hora(s) 2 - Dia(s) 3 - Mês(s) 4 - Ano(s)		M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	
21 Nacionalidade:					
22 Raça/Cor:		23 Etnia:		24 Nome da Mãe:	
1 - Branca 2 - Preta 3 - Parda 4 - Amarela 5 - Indígena 99 - Sem Informação					
25 Documento 1:		26 Documento 2:			
1 - RG 2 - CNH 3 - CNS 4 - CNASC 5 - PRONT 6 - INFOPEN		Número: 1 - RG 2 - CNH 3 - CNS 4 - CNASC 5 - PRONT 6 - INFOPEN			
27 Endereço do paciente: (Rua, Avenida...)		28 Número:			
29 Complemento do endereço:		30 Ponto de Referência:		31 Bairro:	
32 Município de Residência:*		33 Código BGE:*		34 UF:	
35 CEP:		36 DDD / Telefone:		37 Zona:	
				3 - Rural 1 - Urbana 4 - Silvestre 2 - Periurbana 9 - Ignorada	
38 País (Se reside fora do Brasil):*					
39 Agravado/Doença:		40 Data dos Primeiros Sintomas:			
41 Idade Gestacional:		42 Motivo:		43 Diagnóstico:	
1 - 1º Trim. 2 - 2º Trim. 3 - 3º Trim. 4 - Ignorado 5 - Não 6 - Não se Aplica 9 - Ignorado					
44 Caso:		45 Tratamento:		46 Etapa de Tratamento:	
1 - Suspeito 2 - Comunicante 3 - Acompanhamento 4 - Controle 5 - óbito 6 - Caso grave 7 - Surto 8 - Diagnóstico 9 - Ignorado		Quantidade: 1 - Dia 2 - Semana 3 - Mês 4 - Ano 9 - Ignorado		1 - Pretratamento 2 - Tratamento 3 - Retratamento 4 - Avaliação de Resistência 9 - Ignorado	
47 Paciente Tomou Vacina?		48 Vacina?		49 Data da Última Dose:	
1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado					
50 Agravado/Doença de notificação do SINAN:		51 CID10:*		52 Nº Notificação do SINAN:*	
53 Data de Notificação:*					
54 Unidade de Saúde Notificante:		55 CNES:*			
56 Município de Notificação:		57 Código BGE:*			
		58 UF:			
59 Exame Solicitado:*	60 Material Biológico:*	61 Localização:	62 Amostra:*	63	64 Data da coleta:*
			1 - IN 2 - IB 3 - LM 4 - MTB 5 - MTV 6 - FF 7 - FA 8 - FO 9 - BF 10 - PF		
					65 Hora da coleta:
					66 Usou medicamento antes da data da coleta?
					1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Data início do uso:
					Especifique: do uso:
					1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Data início do uso:
					Especifique: do uso:
					1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Data início do uso:
					Especifique: do uso:
67 Observações:					

SISTEMA GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL (GAL)
INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA REQUISIÇÃO DE EXAME

Ordem	Descrição dos Campos
01	Número da requisição gerado pelo sistema após o cadastro. (OBRIGATÓRIO) . Caso ainda não tenha sido cadastrada (NÃO OBRIGATÓRIO).
02	Unidade de Saúde ou outra fonte que solicita exame (s) da rede de laboratórios: nome completo e sem abreviaturas.
03	Número do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES (OBRIGATÓRIO) .
04	Nome do município de atendimento da Unidade de Saúde ou de outra fonte responsável pela solicitação de exame(s).
05	Código do IBGE correspondente. (OBRIGATÓRIO) .
06	Sigla da Unidade da Federação da Unidade de Saúde ou outra fonte responsável pela solicitação de exame(s).
07	Número do Cartão Nacional de Saúde do Profissional de Saúde – CNS (OBRIGATÓRIO) .
08	Nome completo do profissional de saúde responsável pela solicitação de exame (s) sem abreviaturas. (OBRIGATÓRIO) .
09	Abreviatura/número do conselho ou matrícula do profissional de saúde (OBRIGATÓRIO) . Ex: CRM/RJ 1234.
10	Assinatura e carimbo do profissional de saúde responsável pela solicitação de exame (s).
11	Data da solicitação de exame (s) (OBRIGATÓRIO) . No formato dd/mm/aaaa
12	Finalidade da requisição: 1 – Campanha (evento investigatório com período definido para doença/agravo específico); 2 – Inquérito (investigação contínua ao longo do tempo para doença/agravo específico); 3 – Investigação (aplicável a doenças/agravos em período e área definidos, em eventos inesperados ou programados, como surtos ou sentinelas); 4 – Programa (eventos investigativos ligados a ações de programas específicos das esferas governamentais); 5 – Protocolo (investigação diagnóstica definida por instituição ou esfera governamental, para definição de perfil diferencial ligado à doença/agravo principal); 6 – Projeto (investigação de doença/agravo ligado a pesquisa) e 9 – Ignorado. Especificar o nome da finalidade (Nível Nacional ou Estadual).
13	Descrição: descrever a finalidade do exame.
14	Tipo Paciente: 1- Brasileiro; 2 - Estrangeiro; 3 - Indígena; 4 - Vulnerável
15	CPF Paciente: Se a opção for "Brasileiro", informar o número do CPF.
16	Número do Cartão Nacional de Saúde do Paciente CNS (OBRIGATÓRIO) .
17	Paciente: nome completo e sem abreviatura. (OBRIGATÓRIO) .
18	Data de nascimento do paciente no formato dd/mm/aaaa (OBRIGATÓRIO) .
19	Idade do paciente. Este campo deve ser preenchido somente se a data de nascimento for desconhecida. (Ex. 10 dias => deve ser informado na lacuna quantidade o número "10" e na segunda lacuna o item correspondente à opção "2", que significa dia). 1 – Hora(s); 2 – Dia(s); 3 – Mês(s) e 4 – Anos. (OBRIGATÓRIO) .
20	Sexo do paciente. F – Feminino; M – Masculino e I – Ignorado. (OBRIGATÓRIO)
21	Nacionalidade: país de origem do paciente.
22	Raça/Cor: 1 – Branca; 2 – Preta; 3 – Parda; 4 – Amarela; 5 – Indígena e 99 – Sem informação.
23	Etnia: caso o campo 19 seja preenchido pela opção indígena automaticamente aparece a tabela de etnia.
24	Nome da mãe: informar o nome completo e sem abreviações.
25 e 26	Documento: este campo deve ser preenchido informando na primeira lacuna o tipo de documento e em seguida seu número. 1 – RG - Carteira de Identidade; 2 - CNH - Carteira Nacional de Habilitação; 3 - CNS - Cartão Nacional de Saúde; 4 - CNASC - Certidão de Nascimento; 5 – PRONT – Prontuário e 6 – INFOPEN - Sistema de Informações Penitenciárias.
27	Endereço do paciente (rua, avenida...)
28	Número (apartamento, casa) do endereço do paciente.
29	Dados complementares do endereço do paciente.
30	Ponto de referência para auxiliar na localização do endereço do paciente.
31	Bairro do endereço do paciente.
32	Município do endereço do paciente.
33	Código do IBGE correspondente (OBRIGATÓRIO) .
34	Sigla da Unidade de Federação do endereço do paciente.
35	CEP - Código de endereçamento postal do endereço (avenida, rua, travessa, etc) do paciente.
36	Código da localidade e o telefone para contato do paciente. (DDD e número do telefone)
37	Classificação da zona do endereço do paciente. 1 – Urbana; 2 – Periurbana; 3 – Rural; 4 – Silvestre e 9 – Ignorado.
38	País do endereço do paciente. Se residente fora do Brasil preenchimento do País. (OBRIGATÓRIO) .
39	Informar o nome do agravo/doença conforme tabela disponível no sistema (PREENCHIMENTO APENAS PARA CASOS NOTIFICADOS) .
40	Data dos primeiros sintomas – data que surgiram os primeiros sintomas do paciente. No formato dd/mm/aaaa.
41	Idade Gestacional. Sendo o paciente do sexo feminino, informar o período gestacional em que a paciente se encontra no momento da ocorrência do agravo/doença. Sendo o paciente do sexo masculino, informar a opção 6 – não se aplica.
42	Motivo: campo habilitado somente para hepatites virais
43	Diagnóstico: campo habilitado somente para hepatites virais
44	Classificação do tipo de caso: 1 – Suspeito (diagnóstico para definição de doença/agravo); 2 – Comunicante (paciente teve contato familiar, sexual com um caso); 3 – Acompanhamento (paciente em tratamento de doença/agravo); 4 – Controle (controle de tratamento de doença/agravo finalizado); 5 – óbito (diagnóstico para esclarecimento de causa mortis); 6 – Caso grave (paciente em estado grave, internado ou não); 7 – Surto (esclarecimento de ocorrência de doença/agravo em área restrita); 8 – Diagnóstico (paciente para confirmação da doença/agravo) e 9 – Ignorado.
45	Tratamento – informar o tempo de tratamento que o paciente encontra-se na data da solicitação do exame (s). (Exemplo: 10 dias => deve ser informado na lacuna quantidade o número "10", e na segunda lacuna o item correspondente à opção "1", que significa dia.
46	Etapa de tratamento – corresponde à etapa em que o paciente encontra-se na data da solicitação do exame (s), podendo ser: 1 - Pré-tratamento (sem tratamento); 2 - Tratamento (sob medicação); 3 - Retratamento (iniciado novamente o tratamento ou troca de esquema de tratamento); 4 - Avaliação de resistência (paciente com resultados laboratoriais sugestivo a resistência) e 9 – Ignorado.
47	O paciente tomou vacina: o campo deve ser preenchido, após verificar no cartão de vacina, se o paciente já foi vacinado contra o agravo/doença suspeito ou confirmado conforme solicitação de exame (s). 1 – Sim; 2 – Não e 9 – Ignorado.
48	Vacina: informar se o paciente já tomou vacina contra agravo/doença.
49	Data da última dose da vacina contra agravo/doença suspeita ou confirmada que o paciente tomou no formato dd/mm/aaaa. Especifique o tipo da vacina.
50	Agravo/Doença: informar o nome do agravo/doença conforme ficha de investigação do SINAN (PREENCHIMENTO APENAS PARA CASOS NOTIFICADOS) .
51	Informar o código correspondente estabelecido pelo SINAN do CID 10, conforme descrita na ficha de investigação do SINAN (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS) .
52	Preencher com o número da notificação atribuído pela unidade de saúde ou outra fonte conforme descrita na ficha de investigação do SINAN (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS) .
53	Informar a data da notificação conforme descrita na ficha de notificação SINAN no formato dd/mm/aaaa (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS) .
54	Nome completo da Unidade de Saúde ou outra fonte que realizou a notificação.
55	Informar o código correspondente ao Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS E DIFERENTES DA UNIDADE SOLICITANTE) .
56	Nome completo do município onde está localizada a unidade de saúde ou outra fonte notificadora que realizou a notificação.
57	Código do IBGE (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS E DIFERENTES DO MUNICÍPIO DE ATENDIMENTO) .
58	Sigla da Unidade de Federação da Unidade de Saúde ou outra fonte que realizou a notificação no SINAN (OBRIGATÓRIO PARA CASOS NOTIFICADOS E DIFERENTES DA UNIDADE DE FEDERAÇÃO) .
59	Informar o(s) exame(s) laboratorial (is) solicitado(s) para o paciente (OBRIGATÓRIO) pelo profissional de saúde.
60	Material Biológico (amostra enviada): informar o(s) tipo(s) de material (is) biológicos (s) enviado(s) para o(s) exame(s) solicitado(s) para o paciente (OBRIGATÓRIO) .
61	Informar caso o material biológico requeira localização, a parte do corpo de onde a amostra foi coletada. Ex. Abdômen, Braço direito, ...
62	Informar o(s) número(s) da(s) amostra(s) coletada(s) para o paciente. 1ª – 1ª amostra; 2ª – 2ª amostra; nª – nª amostra e U – Única (OBRIGATÓRIO) .
63	Material Clínico em que a amostra foi enviada: 1 - IN – Amostra in Natura; 2 - IB – Isolado Bacteriano; 3 - LM – Lâmina; 4 - MTB – Meio de Transporte Bacteriano; 5 - MTV – Meio Transporte Viral; 6 - FF – Fixado em Formol; 7 - FA – Fixado em Álcool; 8 - FO – Fixado em Outros; 9 - BP – Bloco de Parafina e 10 - PF – Em Papel de Filtro.
64	Data da Coleta: informar a data em que a(s) amostra(s) foi coletada(s) (OBRIGATÓRIO) . No formato dd/mm/aaaa
65	Hora da Coleta: informar a hora em que a(s) amostra(s) foi coletada(s). No formato hh:mm Ex. 12h 54min
66	Informar se o paciente usou medicamento antes da data de coleta. 1 – Sim; 2 – Não e 9 – Ignorado Caso a informação seja 1 - Sim , Especificar e a data de início do uso do medicamento.
67	Observações: informar dados clínicos/ laboratoriais adicionais que auxiliam no diagnóstico laboratorial.

EXPEDIENTE

O Manual de Orientações da COVID-19 é uma publicação técnica da Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Rua Esteves Júnior, 390 - Anexo I - 1º andar - Centro - Florianópolis CEP: 88010-002 - Fone: (48)3664-7400. www.dive.sc.gov.br

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Governo do Estado: Carlos Moisés da Silva | **Secretário de Estado da Saúde:** André Motta Ribeiro | **Superintendente de Vigilância em Saúde:** Eduardo Marques Macário | **Diretor de Vigilância Epidemiológica:** João Augusto B. Fuck | **Coordenadora do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - Unidade de Resposta Rápida (CIEVS / URR):** Fernanda Rosene Melo | **Elaboração:** Ana Paula Confortin Peter Silveira, Ariele Schiessl Fialho, Daniella de Mattia Biz, Fábio Gaudenzi de Faria, Fabíola Bagatini Buendgens, Ligia Castellon Figueiredo Gryninger, Rosilea Clara Werner, Patricia de Almeida Vanny | **Colaboradores:** Aline Piaciski Arceno, Chaiane Natividade de Souza Gonçalves, Darcita Buerger Rovaris, Marlei Pickler Debiasi dos Anjos e Yuri Munir Igor A. G. Figueiredo | **Produção:** Núcleo de Comunicação DIVE/SC | **Supervisão e Revisão:** Patrícia Pozzo | **Apoio:** Amanda Mariano, Bruna Matos, Bruno Almeida e Marcelo Langaro | **Diagramação:** Alex Martins.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

