



GOVERNO DE SERGIPE
SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE
FUNDAÇÃO DE SAÚDE PARREIRAS HORTA - FSPH
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA – LACEN/SE

NOTA TÉCNICA N. 05/2020 - GEBIO/LACEN/FSPH

**ORIENTAÇÕES PARA COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS
PARA A INVESTIGAÇÃO DO CORONAVÍRUS COVID-19.**

Objetivo: Normatizar procedimentos técnicos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras clínicas para o diagnóstico e investigação do Coronavírus em Sergipe.

A realização do diagnóstico laboratorial para detecção do COVID-19 está sendo realizado no Lacen/SE.

A realização de coleta de amostra respiratória está indicada sempre que o paciente atender a definição de caso suspeito de COVID-19 em serviços de saúde públicos e privados.

1. TIPOS DE AMOSTRAS PARA A INVESTIGAÇÃO LABORATORIAL:

- Aspirado de nasofaringe
- Swab de nasofaringe

Obs.: Aspirados de Nasofaringes (ANF) têm um maior teor celular e são superiores aos swabs de Nasofaringe (SNF) no que concerne ao isolamento do vírus.

2. COLETA DE AMOSTRAS:

- Materiais necessários:
 - Swabs (15 cm) descartáveis com haste flexível e extremidade em poliéster, estéreis, acondicionados individualmente para coleta de espécimes clínicos. *Não deverão* ser utilizados swabs com haste de madeira e/ou com alginato de cálcio (fornecidos pelo Lacen).
 - Tubos cônicos descartáveis de polipropileno, transparentes, volume de 15 ml, com tampa de rosca, estéreis (fornecidos pelo Lacen)
 - Para ANF, coletores plásticos descartáveis de secreções com volume de 20 ml, acoplado a sonda uretral nº 6 ½ e controle de vácuo ARGYLE ou Equipo de soro para administração parenteral com sonda plástica uretral nº 6 estéril.
 - Meio de transporte viral (fornecido pelo Lacen).
 - Gorro descartável
 - Óculos de proteção ou protetor facial
 - Máscara tipo N95, FFP2 ou equivalente
 - Avental de mangas longas
 - Luvas de procedimento descartáveis
 - Caixa isotérmica para transporte do material coletado.

3. CADASTRO e REQUISIÇÃO:

O material clínico deverá ser cadastrado no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial) **AGRAVO COVID-19** e no campo NOVA PESQUISA solicitar **COVID-19** e encaminhado ao LACEN, acompanhado da REQUISIÇÃO DO GAL e da Ficha de Notificação RedCap devidamente preenchidas.

4. PERÍODO DE COLETA:

As amostras clínicas deverão ser coletadas preferencialmente **a partir do 3º dia após o início dos sintomas** e, no máximo, **até 7 dias após o início dos sintomas**, independente de utilização de medicação ou vacinação prévias.

- **Coleta de Aspirado de Nasofarinfe (ANF)**

- Com o coletor próprio, aspirar a secreção de nasofaringe das duas narinas. Pode também ser utilizado como coletor um equipo de solução fisiológica, acoplado a uma sonda uretral número 6. A aspiração deve ser realizada com bomba aspiradora portátil ou vácuo de parede; não utilizar pressão de vácuo muito forte.
- Durante a coleta, a sonda é inserida através da narina até atingir a região da nasofaringe, quando então o vácuo é aplicado, aspirando a secreção para o interior do coletor ou equipo (Figura 1). Este procedimento deve ser realizado em ambas as narinas, mantendo movimentação da sonda para evitar que haja pressão diretamente sobre a mucosa, provocando sangramento. Alternar a coleta nas duas fossas nasais até obter um volume de aproximadamente 1 mL de secreção. Pacientes febris apresentam secreção espessa. Após nebulização com soro fisiológico a secreção fica mais fluida, abundante e conseqüentemente mais fácil de ser obtida. Não insistir se a coleta não alcançar o volume desejado (~ 1mL), pois poderá ocasionar lesão de mucosa.



Figura 1: Ilustração da técnica para coleta de aspirado nasofaríngeo

- Após aspirar a secreção nasofaríngea com o coletor próprio, inserir a sonda de aspiração no frasco, contendo 3 mL de meio de transporte viral. Aspirar todo o meio para dentro do coletor. Retirar a tampa com as sondas e desprezar como resíduo biológico. Fechar o frasco coletor utilizando a tampa plástica que se encontra na parte inferior do coletor. Vedar esta tampa com plástico aderente tipo Parafilm e manter refrigerado a 4°C (não congelar). Não havendo disponibilidade de Parafilm, vedar o frasco com esparadrapo.
- Caso a amostra seja coletada com equipo, não deve ser adicionado o meio de transporte viral. O equipo deve ser colocado em saco plástico, lacrado e identificado. Manter refrigerado a 4°C (não congelar).

- As amostras deverão ser encaminhadas ao laboratório, individualizadas em saco plástico, lacrado e identificado adequadamente:

- a) nome do paciente,
- b) natureza do espécime,
- c) data de coleta,
- d) cópia da ficha de investigação epidemiológica.

- O transporte do espécime ao laboratório deverá ser realizado no mesmo dia da coleta, em caixa de isopor com gelo e/ou caixa isotérmica para transporte de material. Excepcionalmente, o aspirado poderá ser estocado e preservado, refrigerado a 4°C, por período não superior a 24 h.

- **Coleta de Swabs de Nasofaringe (SNF)**

- Na impossibilidade de utilizar a técnica de ANF, como alternativa, poderá ser utilizada a técnica de SNF, exclusivamente com swab de Rayon.

- Deverá ser coletado apenas **UM SWAB** de nasofaringe para as duas narinas.

- **Swab de nasofaringe** – A coleta deve ser realizada com a fricção do *swab* na região posterior do meato nasal tentando obter um pouco das células da mucosa (Figura 2A). Coletar *swab* nas duas narinas (o mesmo swab para as duas narinas).



Fig. 2A: Swab Nasal

- Após a coleta, inserir o *swab* em um tubo de polipropileno (dar preferência para utilização de frasco plástico tentando evitar a ação da RNase) contendo 3 mL de meio de transporte viral. Lacrar e identificar adequadamente o frasco. Manter refrigerado a 4°C. Excepcionalmente, estes poderão ser estocados e preservados a 4°C, por período não superior a 72 h.

OBS.: Os *swabs* a serem usados devem ser estéreis e possuir haste de plástico, do tipo Rayon. Não deverão ser usados *swabs* com haste de madeira e/ou com alginato de cálcio, pois os mesmos interferem nas reações utilizadas para diagnóstico molecular e isolamento de vírus.

- **Conduta frente a óbito: coleta de tecidos**

- Para pacientes que evoluíram para o óbito deverá ser realizado a coleta de: 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.

- Para o diagnóstico histopatológico, deverá 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 etc.) no processo de parafinização dos fragmentos.

- Para o diagnóstico viral, as amostras frescas coletadas devem ser acondicionadas individualmente, em recipientes estéreis e imersas em meio de transporte viral ou solução salina tamponada (PBS pH7,2), suplementadas com antibióticos. Imediatamente após a coleta, os espécimes identificados com sua origem tecidual devem ser congelados e transportados em gelo seco.

5. ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS

- As amostras não poderão ser congeladas.
- As amostras de secreção respiratória devem ser mantidas em temperatura adequada de refrigeração (4° a 8°C) e encaminhadas aos Lacen, preferencialmente no mesmo dia da coleta.

6. TRANSPORTE DE AMOSTRAS:

- O meio de transporte viral (MTV) utilizado é determinante para a garantia de uma boa recuperação dos vírus. Sugere-se que o MTV inclua uma solução salina balanceada com pH neutro e estabilizadores de proteína, como a gelatina ou a albumina sérica bovina (ASB), e antibiótico para reduzir/inibir o crescimento de organismos comensais e bactérias.
- Todas as unidades coletoras (unidades de saúde) deverão encaminhar as amostras ao Lacen **acompanhadas da ficha epidemiológica devidamente preenchida**. As amostras deverão ser colocadas em caixas (térmicas) de paredes rígidas, que mantenham a temperatura adequada de refrigeração (4°C a 8°C) até a chegada ao Lacen contendo somente as amostras para pesquisa de Coronavírus (COVID-19). Identificar a caixa como Coronavírus (COVID-19); as fichas devem ficar afixadas por fora da caixa.

7. ANÁLISE LABORATORIAL:

- Realizar o painel de RT-PCR em tempo real para SARS-COV-2;
- Qualquer resultado deverá ser liberado imediatamente no Gal.
- Se o resultado para SARS-COV-2 for NEGATIVO, realizar painel de Influenza e Outros Vírus Respiratórios.

IMPORTANTE!!!

- 1) As amostras de Coronavírus não devem vir misturadas com amostras para outros agravos;
- 2) Para embalar as amostras de swabs, utilizar o mesmo saco do Kit distribuído pelo LACEN/SE;
- 3) Nunca colocar documentos (fichas, etc...) dentro da caixa com as amostras.
- 4) O ministério da saúde **não recomenda** o uso de kits comerciais para diagnóstico do COVID-19 pois, neste momento, não está validado pelo Laboratório de Referência Nacional.

8. INFORMAÇÕES INERENTES

As amostras somente serão recebidas pelo setor de recepção de amostras do Lacen se estiverem cadastradas no Sistema Gal, encaminhadas para a Rede e acompanhadas da ficha de notificação devidamente preenchida.

Em casos de dúvidas, entrar em contato com o LACEN nos telefones:

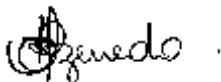
Gerência de Imunologia e Biologia Molecular: (79)3234-6018 (Gabriela)

Gerência de Coleta e Recepção de Amostras: (79)3234-6007 (Sandra)

Aracaju, 20 de Abril de 2020



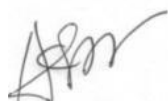
Gabriela Vasconcelos Brito Bezerra
Gerente de Imunologia e Biologia Molecular
FSPH/Lacen/SE



Aline Rafaelle Rocha Almeida de Azevedo Marinho
Assessora Técnica
FSPH/Lacen-SE

Aprovo a Nota Técnica N. 04/2020 - GEBIO/LACEN/FSPH

Aracaju, 20 de Abril de 2020



Clomar Alves dos Santos
Superintendente
FSPH/Lacen/SE