



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

NOTA TÉCNICA N. 03/2020 - 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 e orofaringe

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 solicitar PESQUISA DE CORONAVÍRUS 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 até o **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 consequentemente 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) e orofaringe (SOF)**

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

- Deverão ser coletados três *swabs*, um *swab* de orofaringe e dois *swabs* de nasofaringe, sendo um de cada narina.

- *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 (um *swab* para cada narina).

- *Swab* de orofaringe – Colher *swab* na área posterior da faringe e tonsilas, evitando tocar na língua (Figura 2B).



Fig. 2A: Swab nasal



Figura 2B: Swab oral

- Após a coleta, inserir os três *swabs* em um mesmo 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 (4º a 8ºC) 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)

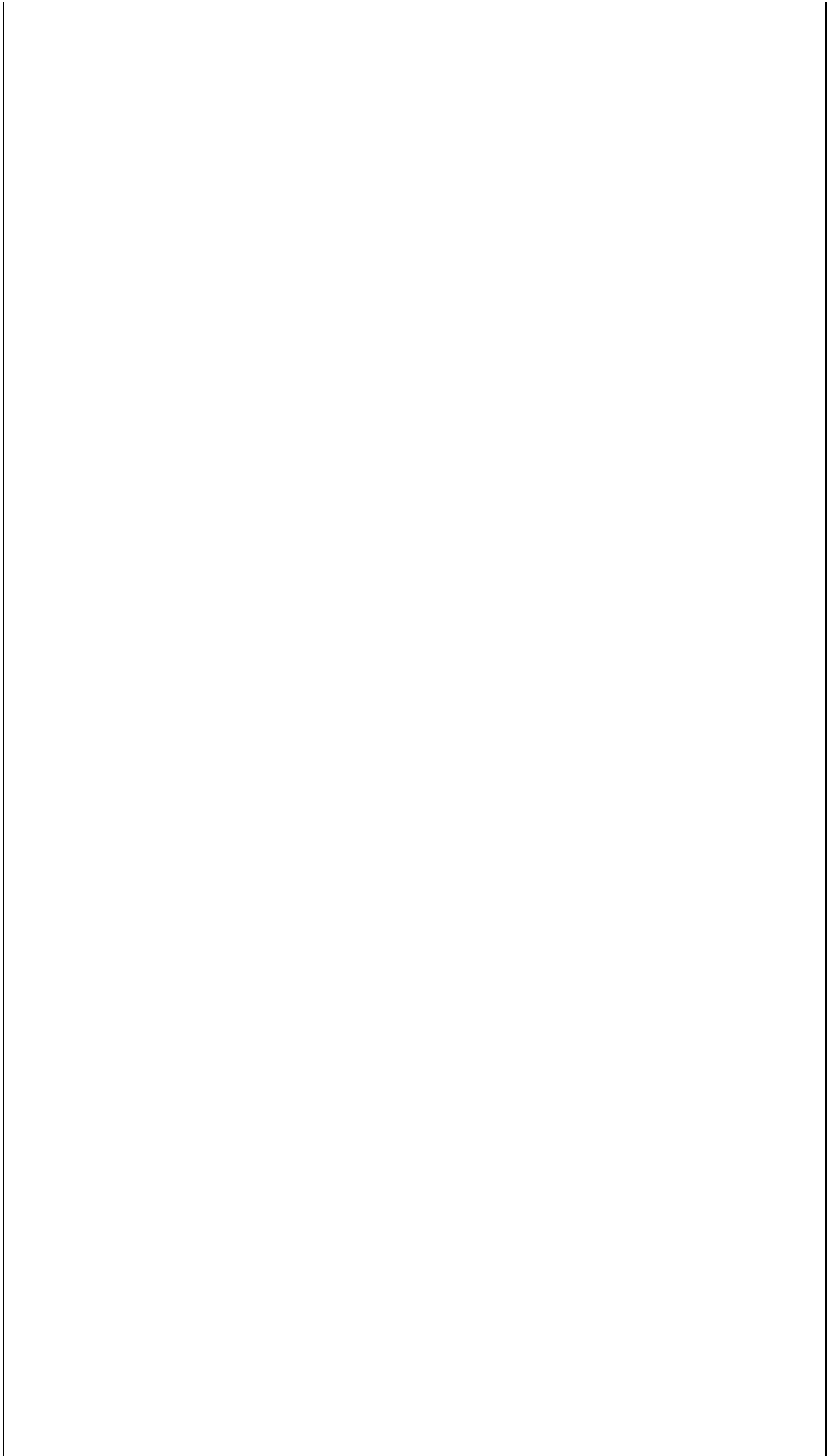
Aracaju, 03 de Fevereiro de 2020



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

Aprovo a Nota Técnica N. 03/2020 - GEBIO/LACEN/FSPH

Aracaju, 03 de Fevereiro de 2020



Cliomar Alves dos Santos
Superintendente
FSPH/Lacen/SE