



## NOTA TÉCNICA – N° 01/2020- IOC/ LACEN-MA

Elaborada em: 05.02.2020

Revisada em:

### **Assunto: Recomendações para coleta, acondicionamento e envio de amostras para diagnóstico de Coronavírus (2019-nCoV)**

O quadro clínico inicial da doença causada pelo 2019-nCoV é caracterizado como síndrome gripal. As características clínicas não são específicas e podem ser similares àquelas causadas por outros vírus respiratórios, que também ocorrem sob a forma de surtos e, eventualmente, circulam ao mesmo tempo, tais como influenza, parainfluenza, rinovírus, vírus sincicial respiratório, adenovírus, outros Coronavírus, entre outros.

O diagnóstico laboratorial específico para Coronavírus inclui as seguintes técnicas: Detecção do genoma viral por meio das técnicas de RT-PCR em tempo real e Sequenciamento parcial ou total do genoma viral.

O sucesso do diagnóstico depende fundamentalmente da qualidade do espécime clínico coletado, do seu transporte de forma adequada e das condições de armazenamento antes do processamento no laboratório.

#### • **COLETA DE AMOSTRAS**

- a. A coleta de amostra está indicada sempre que ocorrer a identificação de um caso suspeito de 2019-nCoV;
- b. Recomenda-se a coleta de aspirado de nasofaringe (ANF) ou swabs combinados (nasal/oral), amostras de secreção respiratória inferior (escarro, lavado traqueal ou lavado bronco alveolar);
- c. A coleta da amostra deve ser realizada preferencialmente até o 3º dia dos primeiros sintomas podendo ser estendida até o 7º dia;
- d. Antes de proceder a coleta retirar o Meio de Transporte Viral (MTV) do freezer a -20° C, esperar alcançar a temperatura ambiente;
- e. Identificar o frasco contendo a amostra, com o nome do paciente, natureza do espécime, data e hora da coleta;
- f. As amostras devem ser encaminhadas com urgência para o LACEN-MA em até 24horas.

O profissional responsável pela coleta das amostras deve **OBRIGATORIAMENTE** portar os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI): gorro, máscara N95, Jaleco de mangas longas, óculos de proteção e luvas de procedimentos.

## 1. COLETA DE SWABS DE NASOFARINGE (SNF) E OROFARINGE (SOF)

Devem ser coletados três swabs, sendo um swab de orofaringe e dois swabs de nasofaringe (um para cada narina).

Identificar o frasco contendo o meio de transporte viral com o nome do paciente, natureza do espécime, data e hora da coleta.

- a. **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. Coletar swab nas duas narinas (um swab para cada narina).
- b. **Swab de orofaringe** – Colher swab na área posterior da faringe e tonsilas, evitando tocar na língua.
- c. Após a coleta, inserir os três swabs em um mesmo tubo contendo 3 mL de meio de transporte viral. Lacrar e identificar adequadamente o frasco e manter refrigerado entre 4 ° a 8°C até o envio para o LACEN, o que deve ocorrer no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas).

## 2. COLETA DE ASPIRADO DE NASOFARINGE (ANF)

- a. 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;
- b. A aspiração deve ser realizada com bomba aspiradora portátil ou vácuo de parede, não utilizar pressão de vácuo muito forte;
- c. 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. Este procedimento deve ser realizado em ambas as narinas, mantendo movimentação da sonda para evitar que haja pressão diretamente sobre a mucosa, provocando sangramento;
- d. Alternar a coleta nas duas fossas nasais até obter um volume de aproximadamente 1 mL de secreção;
- e. Após aspirar a secreção nasofaríngea com o coletor próprio, inserir a sonda de aspiração no frasco, contendo 3 mL de meio de transporte viral
- f. Aspirar todo o meio para dentro do coletor. Retirar a tampa com as sondas e desprezar como resíduo biológico;
- g. Fechar o frasco coletor utilizando a tampa plástica que se encontra na parte inferior do coletor. Vedar esta tampa com plástico aderente tipo Parafilm. Não havendo disponibilidade de Parafilm, vedar com esparadrapo;
- h. 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;
- i. Manter as amostras refrigeradas entre 4°C a 8°C até o envio para o LACEN-MA, o que deve ocorrer no prazo máximo de 24h.

**OBS:** 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.

- **ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DAS AMOSTRAS**

- a. As amostras devem ser mantidas refrigeradas (4-8°C) até o momento do envio para o LACEN-MA, o que deve ocorrer no prazo máximo de 24h. Na impossibilidade de envio dentro do prazo indicado e este ultrapasse 48h, recomenda-se congelar as amostras em freezer a -70°C até o envio.
- b. O transporte deverá ocorrer em caixa isotérmica contendo gelo reciclável em quantidade suficiente para manter a temperatura até a chegada ao LACEN-MA;
- c. Identificar a caixa com o símbolo de Risco Biológico e garantir a completa vedação da tampa para evitar a abertura durante o transporte.
- d. Antes do envio das amostras a Unidade de Saúde deverá contatar o LACEN-MA, comunicando do dia, e horário de envio da amostra e horário provável da chegada;
- e. Todas as amostras devem estar acompanhadas da Ficha Epidemiológica (ficha de notificação de caso suspeito - <http://bit.ly/2019-ncov>), devidamente preenchida e a requisição do GAL- Gerenciador de Ambiente Laboratorial.

- **CADASTRO DAS AMOSTRAS**

- f. Todas as amostras devem ser cadastradas no sistema de informação GAL- Gerenciador de Ambiente Laboratorial, na requisição de solicitação de exame no preenchimento do campo “Agravado/doença”, selecionar a opção “Influenza” ou “Vírus respiratórios”.
- g. No campo “observação” da requisição, descrever que as amostras são de paciente que atende a definição de caso suspeito do novo Coronavírus (2019-nCov).

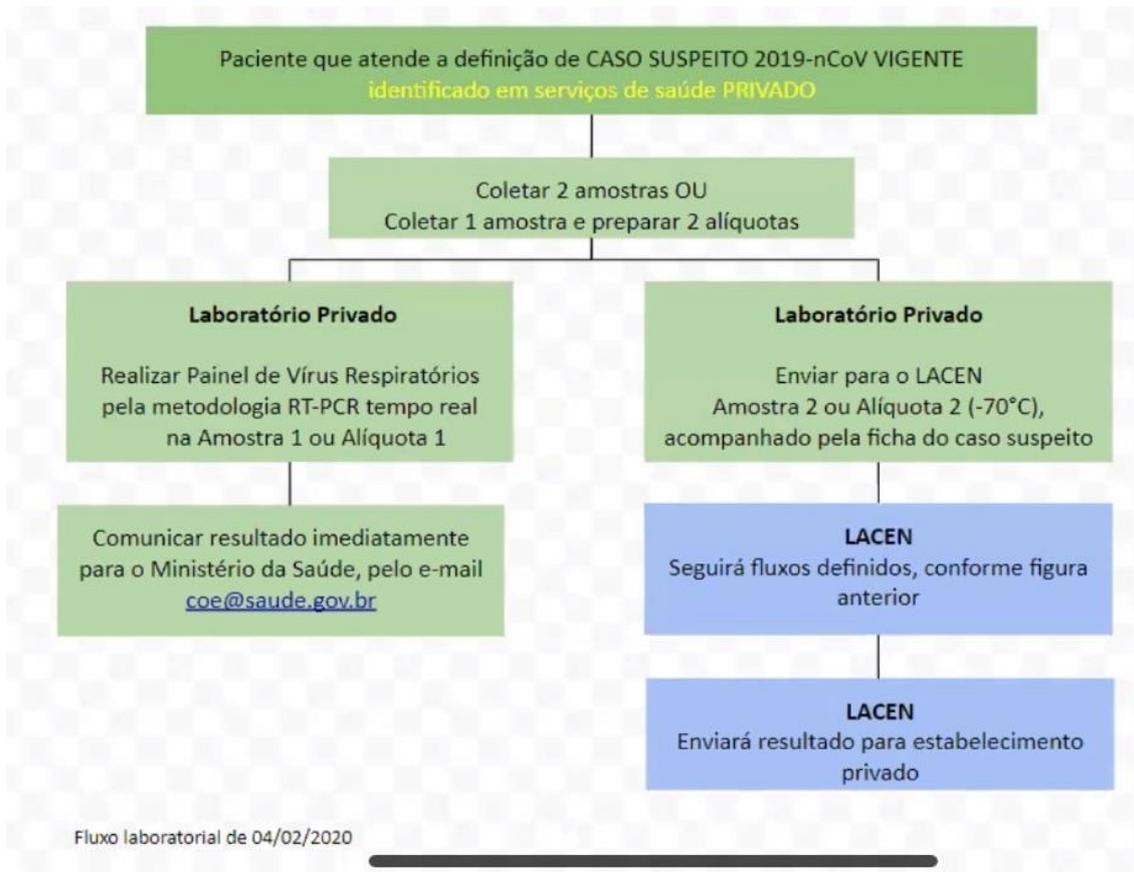
- **ANEXOS – Fluxo de Envio de Amostras**

## **REFERÊNCIAS**

1. Brasil, Ministério da Saúde – Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil, Brasília – DF, 2016
2. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Boletim Epidemiológico, Vol.51, Brasília – DF, jan.2020
3. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Boletim Epidemiológico, COE 01, Brasília – DF, jan.2020

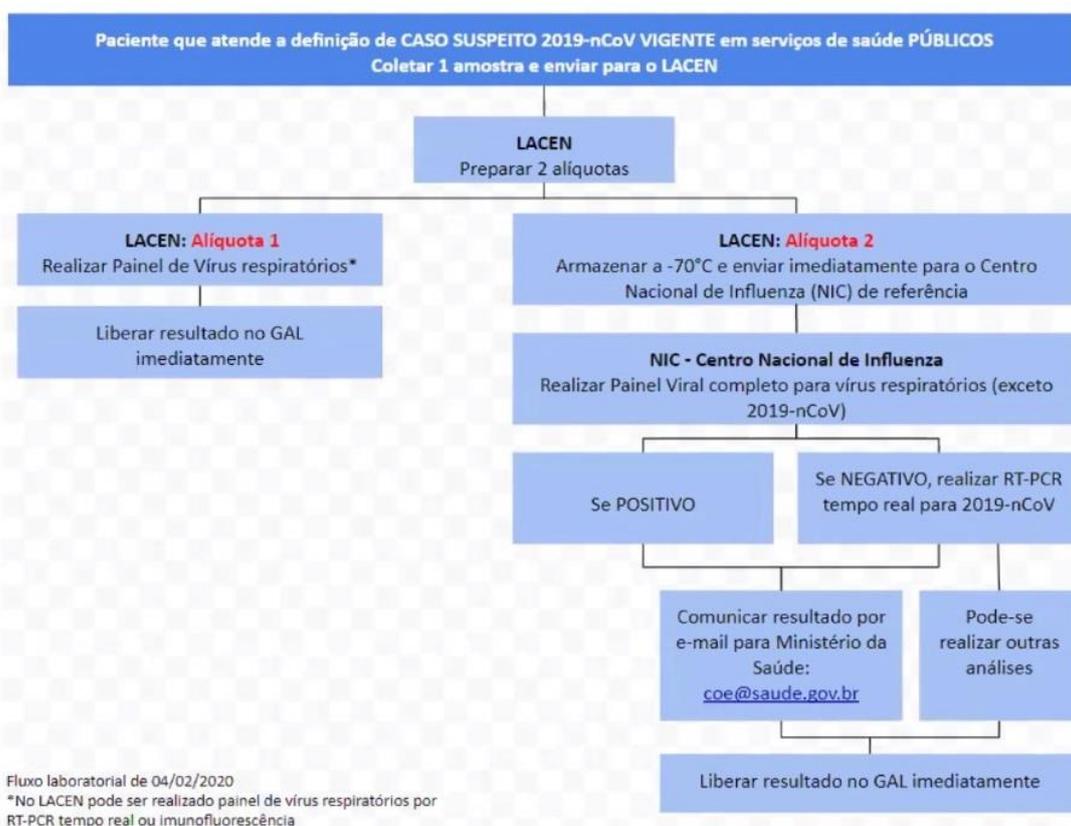
## ANEXO I

### 1. Fluxo para coleta e diagnóstico laboratorial de casos suspeitos do novo Coronavírus (2019-nCoV) identificados em Serviços de Saúde PRIVADOS.



## ANEXO II

### 1. Fluxo para coleta e diagnóstico laboratorial de casos suspeitos do novo Coronavírus (2019-nCoV) identificados em Serviços de Saúde PÚBLICOS.



ELABORAÇÃO	NOME	FUNÇÃO/CARGO
Em 05.02.2020	Lécia Maria Sousa Santos Cosme	Encarregada do Serviço de Acompanhamento da Rede de Laboratórios do IOC-LACEN/MA
	Letícia Botelho Soares Santos	Encarregada da Biologia Médica do IOC-LACEN/MA
	Luiz Fernando Ramos Ferreira	Diretor/Chefe do IOC-LACEN/MA