
RECOMENDAÇÃO LABORATORIAL PARA A COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA INVESTIGAÇÃO DE COVID-19

OBJETIVO:

Orientar a realização de coleta, acondicionamento/conservação e transporte de amostras biológicas, com vistas ao diagnóstico laboratorial de COVID-19

ORIENTAÇÕES GERAIS:

- Certificar-se de que o paciente atende à definição de caso suspeito de COVID-19;
- É necessário a coleta de amostras respiratórias em 1 tubo/frasco por paciente, *swab* combinado (nasal/oral) OU aspirado traqueal;
- A amostra deverá ser encaminhada para o laboratório de análises clínicas (LAC) do HRMS, que é o responsável pelo armazenamento adequado até o transporte da amostra para o LACEN (Laboratório Central de Saúde Pública) e contato com a URR (Unidade de Resposta Rápida – SESA) se necessário;
- As amostras de casos suspeitos de COVID-19 devem ser acompanhadas do pedido do exame na ficha do LACEN (em anexo de prontuário no PEP) e da Ficha de Notificação (SINAN). O LAC do HRMS é o responsável pelo cadastramento no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL);
- Utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) conforme protocolos estabelecidos pela CCIH da instituição. Identificar os tubos ou frasco coletor com o nome completo sem abreviações e legível, número do prontuário, data de nascimento, tipo de agravo (COVID-9, Influenza, Rubéola...) data e hora da coleta;
- Setores fechados (CTIs, UCO, UIN, CTI ped, e CO) e PAM (sala vermelha, amarela e verde) receberam caixas térmicas com termômetro e gelo reutilizável rígido para armazenamento das amostras até serem acondicionadas no LAC; os setores abertos quando vierem ao LAC para pegar o caldo receberam o mesmo em uma caixa já preparada para acondicionamento refrigerada da amostra após procedimento para o transporte imediato até o LAC;
- Não é necessário proteger as amostras (tubo Falcon ou coletor bronquinho) dentro de luvas de procedimento ou sacos coletores de diurese, se essas tiverem na caixa de transporte em recipiente para posicionamento vertical da amostra;

- Caixa térmica será de uso exclusivo para amostras suspeitas de COVID-19;
- **IMPORTANTE:** após recebimento e transporte das amostras é necessário a higienização das bancadas com álcool 70% de recepção da amostra e os gelos reutilizáveis devem ser higienizados com água e sabão antes do armazenamento no freezer, e desinfecção externo e interno com álcool 70% na caixa térmica.

TÉCNICAS PARA A COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DAS AMOSTRAS BIOLÓGICAS PRECONIZADAS PARA O DIAGNÓSTICO

1. Swabs Combinados (nasofaringe e orofaringe):

As secreções serão coletadas utilizando-se *swabs* de rayon de haste flexível. Não utilizar *swabs* contendo alginato e *swabs* com haste de madeira, pois estes materiais contêm substâncias que inativam os vírus;

Total de *swabs* utilizados = três *swabs*:

1. Narina direita;
2. Narina esquerda;
3. Orofaringe

Procedimentos para a Coleta dos Swabs

Introduzir o *swab* pela narina até a nasofaringe realizar movimentos rotatórios para captação de células da nasofaringe, e absorção da secreção respiratória. Realizar o mesmo procedimento em ambas as narinas (Figura 1A);

O terceiro *swab* será utilizado na coleta de secreção respiratória da parte posterior da orofaringe evitando contato com a língua para minimizar contaminação (Figura 1B);



A – Swab nasal.

B – Swab oral. Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde.

Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil. 2016. Figura 1: Técnica para a coleta de *swab* combinado.

IMPORTANTE: antes do procedimento de coleta, verificar se tem disponível no setor (CTIs, PAM e CO) na geladeira ou retirar no LAC o meio de transporte viral (caldo), os três swabs **deverão** ser acondicionados em um único tubo de rosca estéril tipo Falcon, contendo o meio de transporte viral (caldo) e transportados na posição vertical para garantir que o *swab* fique imerso na solução fisiológica.

Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em caixa térmica com termômetro, temperatura ideal para transporte é de (+)4 a (+)8°C ou isopor com gelo ou gelo reutilizável.

Serão consideradas amostras inadequadas para investigação:

Swabs acondicionados em tubos secos, não contendo o meio de transporte viral para a preservação da infectividade do agente viral;

Swabs contendo alginato e *swabs* com haste de madeira, pois estes materiais contêm substâncias que inibem a reação de PCR em tempo real.

2. Aspirado Traqueal:

No caso de secreções espessas recomenda-se proceder à nebulização ou instilação com gotas de solução fisiológica estéril 0,9%, (em ambas as narinas) a fim de promover a fluidez do muco, facilitando a aspiração (Figura 2);

Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em caixa térmica com termômetro, temperatura ideal para transporte é de (+)4 a (+)8°C ou isopor com gelo ou gelo reutilizável.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil. 2016. Figura 2: Ilustração da técnica para a coleta de aspirado nasofaríngeo.

OBS.1: Aspirados de nasofaringe não devem ser coletados de bebês e crianças após a amamentação devido à possibilidade de refluxo.

IMPORTANTE: *Secreções respiratórias enviadas ao laboratório no interior da sonda utilizada para a aspiração, não serão processadas em função do risco de contaminação operacional.*

3. Fragmento de tecidos (material *post- mortem*):

Para diagnóstico viral: Fragmento de pulmão e brônquios “in natura” acondicionado em frasco plástico estéril;

Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em caixa térmica com termômetro, temperatura ideal para transporte é de (+)4 a (+)8°C ou isopor com gelo ou gelo reutilizável.

Para diagnóstico histopatológico: Fragmento de pulmão e brônquios acondicionados em frasco de boca larga (coletor universal) com formalina tamponada a 10%. Enviar ao laboratório em temperatura ambiente não superior a (+)40°C.

ANEXO I

- A embalagem para o transporte de amostras de casos suspeitos de COVID-19 deve seguir os regulamentos de remessa para Substância Biológica UN 3373, Categoria B. As amostras deverão ser transportadas em caixas isotérmicas individuais, separadas de outros agravos, em temperatura de (+)4 a (+)8°C;
- **JAMAIS** utilizar frascos de vidro ou de polipropileno sem tampa de rosca para o armazenamento e transporte da amostra biológica;
- **JAMAIS** inserir a identificação na haste do *swab* para evitar a contaminação do material;
- Os frascos deverão ser acondicionados e transportados na posição vertical;
- Não acondicionar a ficha com os dados do paciente e pedido no interior da caixa isotérmica, contendo a amostra biológica coletada;
- Realizar criteriosamente todos os procedimentos quanto à coleta, acondicionamento e transporte do material para evitar fontes de contaminação, por exemplo, aerossóis;
- Certificar-se de que no local da coleta do material haverá descartes apropriados, água e sabão para a lavagem das mãos, regra básica para o controle de infecção, seguindo as boas práticas laboratoriais para coleta de material potencialmente infectante.

REFERÊNCIA:

PROTOCOLO LABORATORIAL PARA A COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA INVESTIGAÇÃO DE COVID-19 versão 26/02/2020 Instituto Adolfo Lutz

RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 20, de 10 de abril de 2014

Versão 01 – 31/03/2020

RESPONSÁVEL:

Lahis Freitas Silva – Gerência de Laboratório;

Michelli Cordeiro Murat – Responsável Técnica do Laboratório;

Simone Sousa Oliveira Fonseca – Gerência de Epidemiologia.

APROVAÇÃO

Em 02/04/2020, por:

Diretoria da Presidência HRMS: Rosana Leite Melo

Diretoria Técnica Assistencial: Patrícia Rubini

Gabinete de Crise COVID-19 HRMS:

Ana Paula Cangussu Silva Rosa Pires

Ana Paula de Souza Borges Bueno

Cristiane Costa Schossler

Denia Gomes da Silva Felix

Juliana Fátima Fernandes Dorigão



Instrução de Trabalho – Manejo de Amostra Biológica para SRAG – COVID	Data de Elaboração: 03/04/2020
Elaborado por: Gabinete de Crise.	Implantado: __/__/2020
	Validado por: Diretoria da Presidencia HRMS

INSTRUÇÃO DE TRABALHO PARA MANEJO DE AMOSTRA BIOLÓGICA PARA SRAG – COVID – 19

O que?	Quem?	Quando?	Como?
Solicitação do exame	Médico	Após avaliação de critérios apresentados pelo paciente	1. Solicitar no MVPEP a coleta e preenche ficha de notificação compulsória.
Coleta de amostra	Enfermeiro	No momento da solicitação	2. Confirmar solicitação, paciente, ficha de notificação;
		Procedimento de coleta	3. Buscar material (swab de rayon e meio transporte viral – “caldo”, ou bronquinho quando necessário) no laboratório;
			4. Reunir material necessário para o procedimento, identificar os tubos com nome, prontuário, data e hora da coleta;
			5. Realizar paramentação necessária, conforme recomendação da CCIH;
			6. Realizar coleta conforme técnica de swabs combinados ou aspirado traqueal e acondicionar no meio de transporte viral;
			7. Encaminhar ao LAC – HRMS, acondicionado em caixa térmica, com gelox e termômetro, mantendo temperatura entre 4° a 8°C, juntamente com a ficha de notificação (setores abertos).
Transporte da amostra internamente	Técnico de laboratório	Após coleta em setores fechados (CTIs, UCO, UIN, CTI ped, CO, PAM vermelha e amarela)	8. Realizar paramentação adequada para recolhimento da amostra, conforme recomendação da CCIH;
			9. Encaminhar ao LAC – HRMS, acondicionado em caixa térmica, com gelox e termômetro, mantendo temperatura entre 4° a 8°C, juntamente com a ficha de notificação (setores abertos).
Acondicionamento de amostra	Técnico de laboratório	Recebimento da amostra no LAC	10. Realizar paramentação adequada para recebimento da amostra, conforme recomendação da CCIH;
			11. Receber a amostra, conferir dados de identificação, solicitação e ficha de notificação;



Instrução de Trabalho – Manejo de Amostra Biológica para SRAG – COVID	Data de Elaboração: 03/04/2020
Elaborado por: Gabinete de Crise.	Implantado: __/__/2020
	Validado por: Diretoria da Presidencia HRMS

			12. Armazenar no LAC – HRMS em temperatura adequada até o envio da amostra até o Lacen;
Amostra de fragmentos de tecidos (<i>material post-mortem</i>)	Médico	Na ocorrência de óbito do paciente antes de outra via de coleta	13. <u>Para diagnóstico viral</u> : coletar fragmento de pulmão e brônquios “ <i>in natura</i> ” acondicionado em frasco plástico estéril;
			14. Encaminhar ao LAC – HRMS, acondicionado em caixa térmica, com gelox e termômetro, mantendo temperatura entre 4° a 8°C;
			15. <u>Para diagnóstico histopatológico</u> : coletar fragmento de pulmão e brônquios acondicionados em frasco de boca larga (coletor universal) com formalina tamponada a 10%.
			16. Enviar ao laboratório em temperatura ambiente não superior a (+) 40°C.
Encaminhamento de amostra ao LACEN	Técnico de laboratório	No preparo para transportar	17. Encaminhar ao setor de transporte, acondicionado em caixa térmica, com gelox e termômetro, mantendo temperatura entre 4° a 8°C, juntamente com a ficha de notificação.
	Motorista	Transporte	18. Conferir material a ser encaminhado, se está em acondicionamento e temperatura adequada e proceder envio ao LACEN.
	Equipe do LACEN	Recebimento da amostra	19. Conferir material recebido;
20. Conferir condições em que a amostra deu entrada (temperatura e identificação);			
			21. Proceder análise da amostra.