



PROCESSO:	019.5258.2022.0132185-46
ORIGEM:	LACEN/BA
OBJETO:	Orientar as unidades de saúde para coleta, transporte, armazenamento e cadastro no GAL das amostras biológicas para o diagnóstico laboratorial do <i>Monkeypox</i> vírus.

Interessado: Unidades de Saúde

Assunto: NT nº 11 versão 5 - Orientações para o diagnóstico laboratorial do *Monkeypox* vírus.

A Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, por meio do Laboratório Central de Saúde Pública Professor Gonçalo Moniz, vem por meio desta Nota Técnica orientar as equipes de Vigilância Epidemiológica nas Regionais de Saúde e municípios, os Laboratórios Municipais de Referência Regional e Laboratório Estadual de Referência Regional sobre coleta, transporte, armazenamento e cadastro no GAL das amostras biológicas para o diagnóstico laboratorial do *Monkeypox* vírus.

COLETA, ENVIO E ARMAZENAMENTO DE AMOSTRAS

Procedimento de segurança: Os profissionais de saúde devem usar EPI completo para coleta das amostras para diagnóstico laboratorial, incluindo touca, óculos de proteção, máscara N95, avental descartável e luva de procedimento. Deve-se ter cuidado com o armazenamento, embalagem e transporte de amostras, visto que, essas amostras devem ser consideradas potencialmente infecciosas e devem ser manuseadas com cautela. Evitar procedimentos que possam gerar aerossóis infecciosos. Utilizar desinfetantes eficazes que incluem compostos de amônio quaternário (0,5% ou 200 ppm) ou desinfetantes à base de cloro (0,5%). A infecção por *Monkeypox* vírus (MPXV) pode ocorrer no laboratório, por via respiratória, durante a fase de processamento de amostras de material contaminado ou devido a práticas inadequadas.

Materiais a serem coletados para diagnóstico laboratorial de *Monkeypox* vírus (MPXV):

- Esfregaço da superfície e/ou do exsudato da lesão;
- Bordas superiores de mais de uma lesão (superfície das lesões) ou
- Crostas de lesões: optar por crostas menos secas, ou seja, coletar aquelas em fase mais inicial de cicatrização;
- Secreções de Mucosas: nasofaríngea, orofaríngea e swab perianal.

Atenção: Os esfregaços de lesões devem ser coletados na fase aguda da doença e as crostas das lesões na fase crônica da doença. Em caso de haver exsudatos e crostas a serem coletadas, as coletas devem ser diferenciadas, identificadas, coletadas e acondicionadas em tubos distintos;

Atenção: Os esfregaços de lesões, crostas e fluidos vesiculares não devem ser misturados no mesmo tubo.

Descarte de materiais e amostras biológicas:

- Orientar às equipes de que todos os EPIs e os materiais de coleta não reutilizáveis devem ser colocados em sacos de risco biológico para manuseio como resíduos infectantes, conforme normatização (RDC nº 222/2018);
- Todos os equipamentos reutilizáveis devem ser limpos e desinfetados de acordo com os procedimentos operacionais padrão do serviço;

Orientações para coleta

1. Material Vesicular (Secreção de Vesícula) A coleta de material de lesões cutâneas ou mucosas, deve ser realizada por meio de swab, sendo o método mais indicado para confirmação diagnóstica. Swabs estéreis de nylon, poliéster, *Dacron* ou *Rayon* são os indicados (Kit fornecido pelo LACEN/BA – contém Swab de *Rayon*). Deve-se realizar esfregaço forte e intenso sobre uma ou mais lesões, dando preferência às lesões vesiculares ou das pústulas. A OMS não recomenda romper as lesões com instrumentos cortantes ou perfurantes diante do risco de acidente com secreção. Colocar o swab em tubo seco. Quando o paciente suspeito apresentar mais de uma vesícula em uma determinada região, sugere-se coletar um swab para várias lesões de uma mesma região formando um pool de amostras coletadas num mesmo swab (identificar o material além do nome completo e data de nascimento, informar o local ou região coletada das lesões. O fornecimento de 2 tubos e 2 swabs, permitem coletar material de duas regiões do corpo que contenham lesões conforme já sinalizado. O kit para coleta de MPXV é disponibilizado através de solicitação por e-mail para: lacen.coreplan@saude.ba.gov.br. Após coleta, armazenar cada swab em tubo seco, formando dois tubos contendo amostras de duas regiões diferentes do mesmo paciente.

Esfregue a lesão vigorosamente, para garantir que o DNA viral adequado seja coletado.

2. Crosta (Crosta de Lesão) Quando o paciente é encaminhado para coleta em fase mais tardia, na qual as lesões já estão secas, o material a ser encaminhado são as crostas, as quais devem ser armazenadas em frascos limpos **SEM** líquido preservante (neste caso, o uso de qualquer líquido conservante reduz as chances de detecção do MPXV). Quando o paciente suspeito apresentar mais de uma lesão, sugere-se coletar mais de uma crosta por paciente e armazenar todas num mesmo tubo seco, formando um pool (conjunto) de amostras do mesmo paciente.

3. Lesões **APENAS** de mucosas (nasal/oral/região perianal) sugestivas de *Monkeypox*, coletar o material dessas lesões em swab, seguindo as orientações descritas para a coleta de material vesicular.

4. Indivíduos **SEM** erupção cutânea e **SEM** lesões mucosas (para contato de caso confirmado que inicie com quadro de febre e linfonodomegalia) **coletar swab de orofaringe e swab anal**, seguindo as orientações descritas para a coleta de material vesicular.

Para o armazenamento das amostras, todos os materiais devem ser mantidos congelados a - 20°C (ou temperaturas inferiores), por 1 mês ou até mais. Na ausência de freezers, pode-se manter em geladeira (2 °C a 8°C) por até 72h.

As lesões, crostas e fluidos vesiculares não devem ser misturados no mesmo tubo pois trata-se de materiais diferentes. Sempre que possível e os recursos permitirem, podem ser coletados dois tubos para minimizar o risco de amostragem ruim ou inibidores, no entanto, apenas um tubo deve ser testado e o segundo, só deve ser testado caso o primeiro forneça resultados **inconclusivos**.

Embalagem e envio de espécimes clínicos: as amostras devem ser armazenadas refrigeradas ou congeladas dentro de uma hora após coleta e transportadas para o laboratório do LACEN/BA em até 72h. **O manuseio e armazenamento** corretos das amostras durante o transporte **SÃO** essenciais para testes de diagnósticos precisos. As amostras transportadas devem ter embalagem tripla, rotulagem e ficha de notificação.

Armazenamento de espécimes: as amostras de swabs devem ser congeladas (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta e, pode permanecer congelada por volta de 1 mês ou até mais. Ciclos repetidos de congelamento e descongelamento **DEVEM SER EVITADOS** porque podem reduzir a qualidade das amostras.

NOTA:

1. Para investigações laboratorial de casos suspeitos de infecção pelo *Monkeypox* vírus, a Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS-MS) em consonância com a Sala de Situação e a Rede Nacional de Laboratório de Saúde Pública (SISLAB) sugerem o seguinte fluxo/algoritmos para investigação conforme Anexos 1, 2 e 3.
2. No Anexo 4 consta o resumo das orientações da coleta, armazenamento/conservação e acondicionamento/transporte das amostras biológicas para o diagnóstico laboratorial do *Monkeypox* vírus.

ORIENTAÇÃO DE USO DO TERMO “MONKEYPOX” PARA VARÍOLA DOS MACACOS

Para evitar que haja um estigma e ações contra os Primatas Não Humanos (PNH) do gênero *Macaca* optou-se por não denominar a doença no Brasil como Varíola dos macacos, pois embora tenha se originado em animais desse gênero, o surto atual não tem relação com ele. Uma alternativa para solucionar a situação foi a de usar a denominação “Monkeypox” dada pela OMS, com intuito de se evitar desvio dos focos de vigilância e ações contra os animais.

REFERÊNCIAS

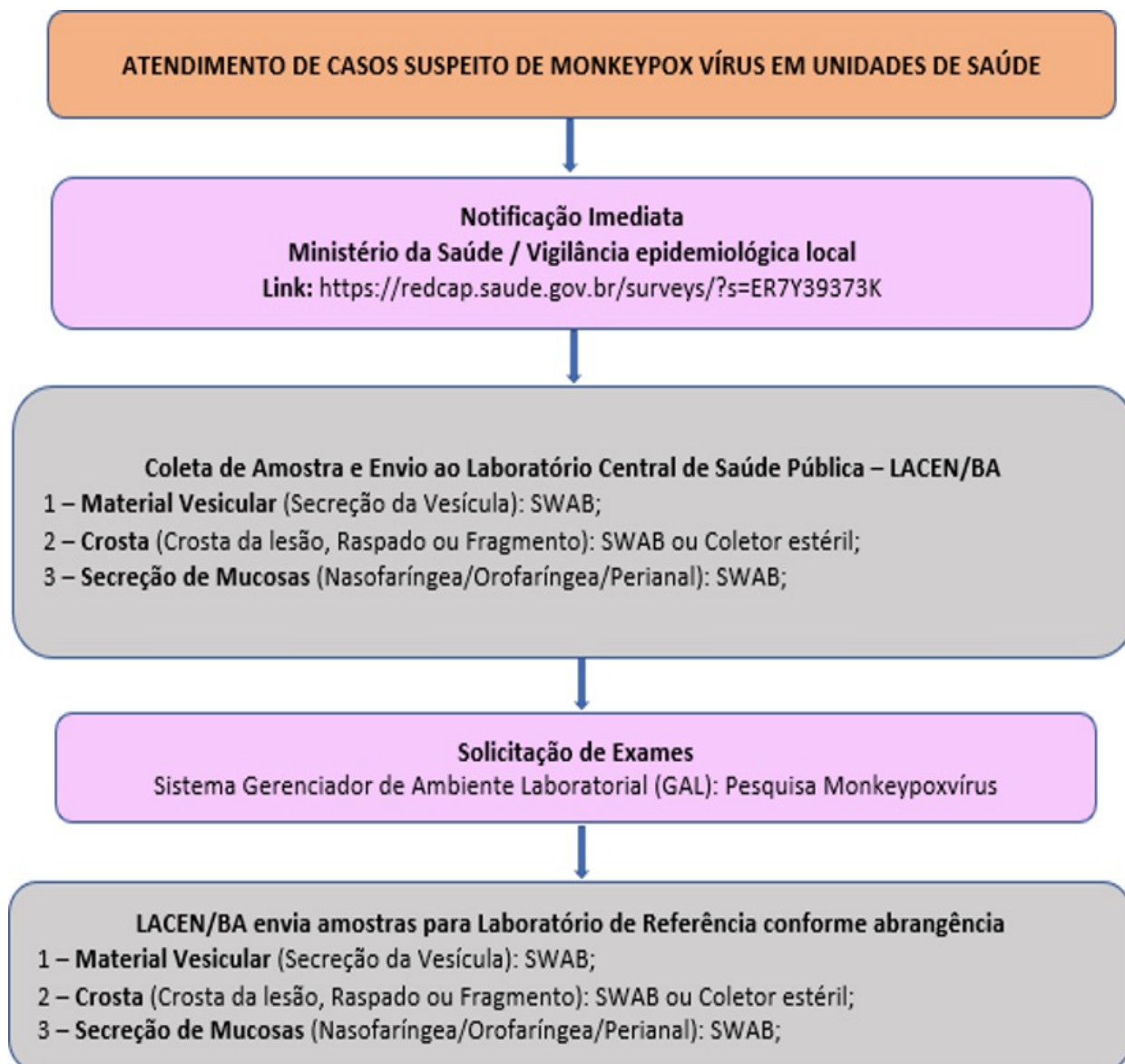
Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública – DSASTE. Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública – CGESMP. Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS. Comunicado de Risco n.º 06 de 19/05/2022.

Brasil. Nota Técnica GVIMS/GGTES/Anvisa nº 03/2022. Orientações para prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde. Brasília, Anvisa, 2022.

Epidemiological Alert Monkeypox in non-endemic countries. Disponível em: <<https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-monkeypox-non-endemic-countries-20-may-2022>> Acesso em: 23/05/2022

MONKEYPOX. Disponível em: <<https://www.paho.org/en/topics/monkeypox>> Acesso em: 23/05/2022.

Anexo 1: Fluxo laboratorial para diagnóstico do *Monkeypox*:





Caso Provável: Caso que atende à definição de caso suspeito, que apresenta um OU mais dos seguintes critérios listados abaixo, com investigação laboratorial de monkeypox não realizada ou inconclusiva e cujo diagnóstico de monkeypox não pode ser descartado apenas pela confirmação clínico-laboratorial de outro diagnóstico



Caso Confirmado: Caso suspeito com resultado laboratorial "Positivo/Detectável" para Monkeypox virus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).



Caso Descartado: Caso suspeito com resultado laboratorial "Negativo/Não Detectável" para Monkeypox virus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).

¹ Lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central; e progressão da lesão através de estágios sequenciais específicos – máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas.

² RedCap ou Sistema Nacional.

³ Exposições Prováveis:

- a) Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, OU contato físico direto, incluindo contato sexual, com parcerias múltiplas e/ou desconhecidas nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas; E/OU
- b) Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, OU história de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas; E/OU
- c) Contato com materiais contaminados, como roupas de cama e banho ou utensílios de uso comum, pertencentes a um caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas; E/OU
- d) Trabalhadores de saúde sem uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI)** com história de contato com caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

Fonte: COE *Monkeypox* 2022_modificado_LACEN/BA.

Anexo 2. Orientação para solicitação das pesquisas para *Monkeypox* vírus

Monkeypoxvírus (Secreção) – Secreção de Vesícula		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção

Monkeypoxvírus (Fragmento) – Crosta de lesão		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Fragmento

Monkeypoxvírus (Mucosas)		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção

Fonte: GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial) - Bahia. Setembro/2022.

Obs.: Para o cadastro de *Monkeypox* vírus (Mucosas), podem ser utilizados os seguintes materiais: Secreção nasofaríngea, secreção orofaríngea e região perianal. Para cada material cadastrado, deve-se incluir uma nova pesquisa.

Anexo 3. Orientações para cadastro das amostras de *Monkeypox* vírus no sistema GAL.

MONKEYPOX

Dados da solicitação

Data da solicitação: 07/09/2022 Finalidade: Investigação Descrição: Monkeypox virus

INSERIR
DATA DA SOLICITAÇÃO | FINALIDADE: INVESTIGAÇÃO | DESCRIÇÃO: MONKEYPOX VÍRUS

Informações Clínicas

Dados clínicos gerais

Agravo/Doença: VARÍOLA Data 1ºs sintomas: Idade gestacional: Motivo: Diagnóstico:

INSERIR
AGRAVO/ DOENÇA: VARIOLA | DATA 1ºs SINTOMAS:
INFORMAÇÕES ADICIONAIS DEVEM SER PREENCHIDAS QUANDO CABÍVEL

Detalhes do agravo

Caso: Suspeito Tratamento: Etapa: O paciente tomou vacina?: Vacina?: Data da última dose:

INSERIR
CASO: SUSPEITO | O PACIENTE TOMOU VACINA?: | VACINA?: | DATA DA ÚLTIMA DOSE:
INFORMAÇÕES ADICIONAIS DEVEM SER PREENCHIDAS QUANDO CABÍVEL

MONKEYPOX SECREÇÃO

Amostras

Nova amostra: Secreção Localização 1 IN - Amostra "in natura"

07/09/2022 Hora da Coleta Medicamento: Medicamento Qual medicamento utilizado ?

Data de Início Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Secreção		1ª amostra	Amostra "in natura"	07/09/

NOVA AMOSTRA: SECREÇÃO | LOCALIZAÇÃO: (LOCAL DA COLETA) | AMOSTRA: 1 | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | DATA DA COLETA | INCLUIR

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus (Secreção) Secreção Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus (Secreção) - Secreção de Vesícula: Secreção - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Variola	PCR em Tempo Real	Secreção - 1ª a...	Não salva

NOVA PESQUISA: MONKEYPOX VÍRUS (SECREÇÃO) | AMOSTRA: 1ª SECREÇÃO | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | INCLUIR

MONKEYPOX FRAGMENTO

Amostras

Nova amostra: Fragmento Localização 1 IN - Amostra "in natura"

07/09/2022 Hora da Coleta Medicamento: Medicamento Qual medicamento utilizado ?

Data de Início Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Fragmento		1ª amostra	Amostra "in natura"	07/09/

NOVA AMOSTRA: FRAGMENTO | LOCALIZAÇÃO: (LOCAL DA COLETA) | AMOSTRA: 1 | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | DATA DA COLETA | INCLUIR

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus (Fragmento) Fragmento Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus (Fragmento) - Crosta de Lesão: Fragmento - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Variola	PCR em Tempo Real	Fragmento - 1ª ...	Não salva

NOVA PESQUISA: MONKEYPOX VÍRUS (FRAGMENTO) | AMOSTRA: 1ª FRAGMENTO | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | INCLUIR

MONKEYPOX MUCOSA

Amostras

Nova amostra: Secreção orofaríngea Localização 1 IN - Amostra "in natura"

12/09/2022 Hora da Coleta Medicamento: Medicamento Qual medicamento utilizado ?

Data de Início Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data de Coleta
Secreção orofaríngea		1ª amostra	Amostra "in natura"	12/09/2022

NOVA AMOSTRA: SECREÇÃO OROFARÍNGEA | AMOSTRA: 1 | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | DATA DA COLETA | INCLUIR

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus (Mucosa) Secreção orofaríngea Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus (Mucosas): Secreção orofaríngea - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção orofaríngea	Não salva

NOVA PESQUISA: MONKEYPOX VÍRUS (MUCOSA) | AMOSTRA: 1ª SECREÇÃO OROFARÍNGEA | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | INCLUIR

Amostras

Nova amostra: Secreção nasofaríngea Localização 1 IN - Amostra "in natura"

12/09/2022 Hora da Coleta Medicamento: Medicamento Qual medicamento utilizado ?

Data de Início Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data de Coleta
Secreção nasofaríngea		1ª amostra	Amostra "in natura"	12/09/2022

NOVA AMOSTRA: SECREÇÃO NASOFARÍNGEA | AMOSTRA: 1 | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | DATA DA COLETA | INCLUIR

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus (Mucosa) Secreção nasofaríngea Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus (Mucosas): Secreção nasofaríngea - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção nasofaríngea	Não salva

NOVA PESQUISA: MONKEYPOX VÍRUS (MUCOSA) | AMOSTRA: 1ª SECREÇÃO NASOFARÍNGEA | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | INCLUIR

Amostras

Nova amostra: **Secreção** **Perianal** **1** **IN - Amostra "in natura"**

12/09/2022 Hora da Coleta: Medicamento: **Medicamento** Qual medicamento utilizado?

Data de Início **Incluir** **Excluir**

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Secreção	Perianal	1ª amostra	Amostra "in natura"	12/09/

NOVA AMOSTRA: SECREÇÃO | LOCALIZAÇÃO: PERIANAL | AMOSTRA: 1 | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | DATA DA COLETA | INCLUIR

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: **Monkeypox vírus (Mucc)** **Secreção** **Incluir** **Excluir** **Incluir exame** **Excluir exame**

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus (Mucosas): Secreção - 1ª amostra-Perianal-IN - Amostra "in natura"			
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção - 1ª a...	Não salva

NOVA PESQUISA: MONKEYPOX VIRUS (MUCOSA) | AMOSTRA: SECREÇÃO 1ª - PERIANAL | MATERIAL CLÍNICO: IN - AMOSTRA "IN NATURA" | INCLUIR

Anexo 4. Orientações de coleta, armazenamento/conservação e acondicionamento/transporte para diagnóstico no Monkeypox.

Amostra Clínica	Tipo de Diagnóstico	Procedimento de Coleta	Armazenamento e Conservação	Acondicionamento e Transporte	Observações
Secreção de Lesão	Biologia Molecular (qPCR e Sequenciamento)	Coletar amostras de secreção das lesões com swab de dácron, poliéster ou nylon secos, em fase aguda da doença.	Armazenar, em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta.	Acondicionar em caixa de transporte de amostra biológica (Categoria B UN/3373) com gelo reciclável.	Os frascos devem, obrigatoriamente, conter rótulo com as seguintes informações: nome completo do paciente, data da coleta e natureza da amostra (tipo de espécime biológico). A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, o manuseio, o acondicionamento e o transporte dos espécimes biológicos.
Crosta de Lesão	Biologia Molecular (qPCR e Sequenciamento)	Coletar fragmentos ou crosta ressecada da lesão em fase mais tardia da doença.	Armazenar em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta.		
Mucosas	Biologia Molecular (qPCR e Sequenciamento)	Coletar amostras de secreção das lesões com swab de dácron, poliéster ou nylon secos, em fase aguda da doença.	Armazenar, em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta.		



Documento assinado eletronicamente por **Arabela Leal e Silva de Mello, Diretor**, em 13/09/2022, às 14:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00053985907** e o código CRC **8A98ABE5**.

Referência: Processo nº 019.5258.2022.0132185-46

SEI nº 00053985907