



**GUIA DE COLETA E
ENCAMINHAMENTO DE
AMOSTRAS PARA
VIGILÂNCIA DE FEBRE
AMARELA EM PRIMATAS
NÃO-HUMANOS**

POR QUE VIGIAR A FEBRE AMARELA EM PRIMATAS?

A Febre Amarela (FA) é uma doença viral, zoonótica, transmitida por vetores mosquitos; e que pode causar, fora de área endêmica, surtos em intervalos cíclicos de 7 a 8 anos, de alta letalidade, em humanos e primatas. Para a prevenção destes surtos, o Brasil conta com uma rede de vigilância passiva, em primatas e humanos.

Os primatas são os principais hospedeiros do vírus da FA no país, e a detecção precoce da circulação viral nos animais é essencial para prevenir casos em humanos. Sabe-se que diferentes espécies de primatas possuem papéis distintos no ciclo da FA, com grande impacto na conservação de algumas destas, como os bugios (*Alouatta* sp.).

O diagnóstico de FA é feito por testes histopatológico, imuno-histoquímico e molecular, sendo o Instituto Adolfo Lutz o laboratório de referência macrorregional do estado de São Paulo.

Devido ao novo ciclo epidêmico, é importante que todos os profissionais estejam capacitados a colher e encaminhar adequadamente as amostras para o laboratório.

Para saber mais acesse o **“Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas Não Humanos e Entomologia Aplicada à Vigilância da Febre Amarela”**



O QUE COLETAR EM PRIMATAS



Sempre que houver óbitos de primatas não-humanos deve-se dar seguimento à investigação de Febre Amarela.

Para tanto é necessário coletar amostras fixadas em formalina tamponada e frescas congeladas.



Amostra	Formalina	Congelada
Fígado	✓	✓
Baço	✓	✓
Adrenal	✓	
Rim	✓	
Cérebro	✓	✓
Pulmão	✓	
Coração	✓	

As amostras em formalina podem ser acondicionadas juntas em um único frasco. Lembre-se sempre de identificá-las e utilizar EPIs durante as coletas.

DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS - ENVIADOS JUNTO COM AS AMOSTRAS

- Ficha de remessa do GAL assinada;
- Ficha SINAN preenchida e assinada.

Importante: É obrigatório o envio de fragmentos de fígado. O não envio torna inadequada a investigação da FA.



ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS EM FORMALINA

Tamanho ideal: fragmentos de 2,0x1,5x0,5cm de cada tecido. A espessura deve ser menor ou igual a 0,5cm, para melhor penetração do formol.

Acondicionamento da amostra: em frasco individual por animal e identificado, de boca larga, com tampa rosqueável e bem vedado para não vaziar. Cada frasco deve conter solução fixadora de **formalina a 10%**, preferencialmente tamponada, no volume de 10 a 20 vezes o do fragmento.

Identificação do frasco: espécie, número SINAN (se houver), município/instituição de procedência, data de envio e quais órgãos estão contidos no frasco.

Tempo ideal: fixação da amostra em formalina por pelo menos 48 horas.

Conservação: temperatura ambiente. Não resfriar, não congelar.

Transporte: temperatura ambiente, embalado adicionalmente em saco plástico, para evitar vazamentos.

PREPARO DAS SOLUÇÕES DE FIXAÇÃO

Formalina a 10%

Diluir 1 litro de formol comercial puro (Formol 40%) em 9 litros de água destilada.

Formalina 10% - Tamponada

Formol 40%.....110,0mL

Fosfato de Sódio Monobásico.....4,0g

Fosfato de Sódio Dibásico Anidro.....6,5g

Água destilada.....900,0mL

Nota: Lembre que o material coletado deve manter a proporção de volume amostra:formol de 1:10 a 1:20



ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS CONGELADAS

Tamanho ideal: fragmentos de 0,5x0,5x0,5cm de cada tecido.

Acondicionamento da amostra: Preferencialmente, as diferentes vísceras devem ser separadas em tubos criogênicos ou de coleta individuais, devidamente identificados. Os tubos devem ter tampa rosqueável bem vedada para evitar vazamentos. Não adicionar álcool.

Identificação do frasco: número SINAN (se houver), município/instituição de procedência, data.

Conservação: congelado em ultra baixa temperatura (-80°C), se possível. Do contrário, armazenar a -20°C.

Transporte: Preferencialmente em nitrogênio líquido. Se não for possível, em caixa térmica refrigerada.

Recomendações:

- Tente colher mais de um fragmento de um **mesmo órgão representando áreas diferentes** (ex.: ao coletar dois fragmentos de pulmão, colete do lobo esquerdo e outro do direito).
- É recomendável coletar um pool que **represente a maior parte dos órgãos/sistemas do animal**, além da FA, outras doenças infecciosas podem ser elucidadas na avaliação histopatológica contribuindo para a Saúde Única.
- Sempre que possível **realize registro fotográfico** da necropsia.
- O congelamento prejudica a avaliação histopatológica, recomendamos sempre que possível realizar a necropsia com a carcaça fresca ou resfriada, os **tecidos fixados em formalina** devem ser mantidos na temperatura ambiente, **não congelar**.

OBSERVAÇÕES

- Fragmentos maiores aos recomendados nesta guia podem prejudicar a fixação e a avaliação histopatológica.
- Não manter a proporção de fixador/amostra recomendados nesta guia prejudicam a fixação e a avaliação histopatológica.
- Transporte das amostras congeladas fora da temperatura recomendada prejudica a análise molecular.

Instituto Adolfo Lutz

Av. Dr. Arnaldo, 355 - Pacaembu
São Paulo - SP, 01246-000

CONTATO:

E-mail: patologia.animal@ial.sp.gov.br
amostrasanimais@ial.sp.gov.br

www.ial.sp.gov.br

