



**CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIVISÃO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE**

Nota Técnica N°02/2024 DVAS/CEVS/SES-RS

Porto Alegre, 15 de março de 2024.

**Assunto: ORIENTAÇÕES SOBRE INVESTIGAÇÃO DE EPIZOOTIAS, MANEJO E COLETA DE AMOSTRAS DE PRIMATAS NÃO-HUMANOS**

A Febre Amarela é uma doença causada por um vírus transmitido por mosquitos e possui dois ciclos de transmissão: silvestre e urbano. No Brasil, os casos humanos que têm ocorrido são de Febre Amarela Silvestre, com transmissão em áreas rurais ou de mata. Nestes ambientes, os principais vetores são os mosquitos dos gêneros *Haemagogus* e *Sabethes*, sendo a espécie *Haemagogus leucocelaenus* o vetor responsável pela transmissão da doença no Rio Grande Sul.

No ciclo silvestre os Primatas Não Humanos (PNH) são os principais hospedeiros. No Rio Grande do Sul ocorrem 03 espécies de PNH: *Sapajus nigrinus* (macaco-prego), *Alouatta caraya* (bugio-preto) e *Alouatta guariba clamitans* (bugio-ruivo). As espécies do gênero *Alouatta* são mais suscetíveis ao vírus amarelo, o qual causa grande mortalidade nestes animais.

Os PNH são sentinelas da circulação do vírus causador da Febre Amarela, uma vez que a mortalidade destes animais pode indicar a presença do vírus em uma determinada região e preceder a ocorrência de casos humanos. É importante ressaltar que os PNH não são responsáveis pela transmissão e esta não ocorre diretamente de animal para humano.

A morte ou adoecimento de um espécime de PNH é considerada uma **epizootia**, sendo de notificação compulsória imediata, conforme a **Portaria N° 782, de 15 de março de 2017**, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde. Para notificação, os profissionais de saúde devem fazer o uso da Ficha de Notificação de Epizootia.

Diante de um rumor de morte ou adoecimento de PNH, deverá ser realizada uma investigação eco-epidemiológica no local para confirmação do evento.

**ROTEIRO PARA INVESTIGAÇÃO ECO-EPIDEMIOLÓGICA DE EPIZOOTIA DE PRIMATAS NÃO HUMANOS**

1. Verificar o local para determinar se existem animais mortos ou doentes.
2. Realizar busca detalhada de informações, verificando a extensão da área afetada, com registro fotográfico.
3. Verificar o histórico vacinal dos moradores de áreas próximas e informar sobre os sintomas da Febre Amarela.

4. Obter, com os moradores do local, informações sobre os PNH (número de exemplares, se e quando houveram mortes, locais onde podem ser avistados, se é percebida a vocalização de animais, etc).
5. Constatada a existência de PNH mortos ou doentes, preencher a Ficha de Notificação de Epizootia, adicionando detalhes relevantes no campo “observações” ou em relatório complementar.
6. Utilizar o aplicativo SISS-Geo para o registro da epizootia, anexando foto do animal e da Ficha de Notificação de Epizootia.
7. Existindo animal morto, coletar amostras para diagnóstico e avaliar as condições e indicações para a captura de vetores.
8. Avaliar, em conjunto com as diferentes esferas de gestão, a necessidade de ações adicionais de intensificação da vigilância.

## **MANEJO E COLETA DE AMOSTRAS DE PRIMATAS NÃO HUMANOS**

### **1) ANIMAIS VIVOS APARENTEMENTE SAUDÁVEIS**

A presença de bugios em uma determinada região não significa risco para Febre Amarela, no entanto, é recomendado às autoridades sanitárias municipais o registro e o monitoramento das populações de PNH, contando com ajuda dos moradores das áreas rurais. Ressalta-se que a coleta de amostras de animais vivos somente será realizada em situações especiais, sendo que para a captura é necessária autorização prévia das autoridades competentes.

### **2) ANIMAIS VIVOS APARENTEMENTE DOENTES OU MORIBUNDOS**

Quando se tratar de animal com sinais clínicos de doença (encontrado no solo, apático e sem reações), deve-se contatar a Secretaria de Saúde Municipal para que seja realizada investigação. Não é recomendada em hipótese alguma a captura e remoção destes animais, sob o risco de que sejam carreados patógenos para outras regiões. É recomendado monitorar o estado de saúde do animal e em caso de óbito coletar amostras de vísceras. A decisão sobre a indicação de eutanásia de animais doentes fica a critério do médico veterinário e deverá ser realizada conforme orientações do Conselho Federal de Medicina Veterinária.

### **3) ANIMAIS MORTOS**

Recomenda-se que as carcaças de PNH encontrados mortos não sejam movimentadas, sobretudo para áreas com grande densidade populacional. A coleta de amostras deve ser realizada no local, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (luvas duplas, avental, máscara e óculos de proteção). Após o término dos procedimentos, a carcaça deverá ser enterrada no mesmo local onde foi encontrada. Caso seja encontrada somente a ossada do animal, a coleta de amostras não é necessária, porém deve-se registrar a epizootia tanto na Ficha de Notificação de Epizootia quanto no SISS-Geo.

### **4) COLETA E CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS**

O vírus da Febre Amarela pode ser detectado por diferentes diagnósticos laboratoriais, que dependem do tipo de amostra coletada e do meio de preservação usado. Idealmente devem ser coletadas diferentes amostras para que no mínimo dois testes diagnósticos sejam realizados (Imunohistoquímica e PCR).

#### **A) Histopatologia e Imunohistoquímica**

Material: vísceras - fígado, rim, pulmão, coração e baço. Tamanho da amostra: cerca de 2 cm x 1 cm.

Acondicionamento: armazenar todas as vísceras em um mesmo recipiente (*pool* de vísceras), conservadas em formol 10%, em frasco hermeticamente fechado e devidamente identificado (data e município de coleta). Acondicionar o pote em embalagem secundária (dentro de saco plástico).

Envio: encaminhar em temperatura ambiente ao CEVS.

**IMPORTANTE**: para esse diagnóstico, as amostras não podem ser congeladas ou resfriadas.

## **B) PCR**

Material: vísceras - fígado, rim, pulmão, coração e baço.

Tamanho da amostra: cerca de 3 cm x 3 cm (tamanho aproximado de um cubo de gelo).

Acondicionamento: armazenar as vísceras individualmente, in natura, em frasco hermeticamente fechado e devidamente identificado (nome da víscera, data e município de coleta). Acondicionar os potes em embalagem secundária (dentro de saco plástico).

Envio: encaminhar sob refrigeração (em isopor com gelo reciclável) o mais rápido para o CEVS. Se não for possível no mesmo dia, congelar as amostras em freezer de geladeira e enviar ao CEVS no dia seguinte.

## **C) Vigilância da Raiva em Animais Silvestres**

No Rio Grande do Sul, a manutenção da circulação do vírus da raiva se deve à circulação nos mamíferos silvestres. Sendo assim, nos casos de epizootia de PNH também deverá ser feita a coleta de encéfalo para a vigilância da raiva. O material pode ser coletado pelo forame magno com auxílio de seringa de 1 mL com a extremidade cortada, sem necessidade de abertura do crânio do animal.

Material: encéfalo e medula.

Tamanho da amostra: o máximo que puder ser coletado.

Acondicionamento: armazenar o encéfalo e medula em um mesmo recipiente, in natura, em frasco hermeticamente fechado e devidamente identificado (encéfalo e medula, data e município de coleta). Acondicionar os potes em embalagem secundária (dentro de saco plástico).

Envio: encaminhar sob refrigeração (em isopor com gelo reciclável) o mais rápido para o CEVS. Se não for possível no mesmo dia, congelar as amostras em freezer de geladeira e enviar ao CEVS no dia seguinte.

Maiores informações

edmilson-santos@saude.rs.gov.br

rosana-huff@saude.rs.gov.br

Telefone: (51) 3901-1114