



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PUBLICADA NO DOE DE 02-07-2016 SEÇÃO I PÁG 92/93

RESOLUÇÃO CONJUNTA SMA/SES Nº 01, DE 1º DE JULHO DE 2016

Dispõe sobre a aprovação das “Diretrizes técnicas para a vigilância e controle da Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo - classificação de áreas e medidas preconizadas”, e dá outras providências.

A SECRETÁRIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E O SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando que o estabelecimento de diretrizes voltadas ao manejo populacional da espécie *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara) constitui medida estratégica para o controle a Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo,

RESOLVEM:

Artigo 1º - Aprovar o documento “Diretrizes técnicas para a vigilância e controle da Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo - classificação de áreas e medidas preconizadas”, constante do Anexo Único que integra a presente Resolução, de forma a institucionalizar diretrizes técnicas para a classificação de áreas quanto ao risco de transmissão de Febre Maculosa Brasileira - FMB, e para a divulgação de informações aos Municípios e demais interessados.

Parágrafo único - O documento de que trata este artigo será disponibilizado nos sítios eletrônicos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (www.ambiente.sp.gov.br) e da Secretaria de Estado da Saúde (www.saude.sp.gov.br).

Artigo 2º - No âmbito de suas atribuições, os órgãos integrantes e as entidades vinculadas às respectivas Secretarias poderão estabelecer parcerias e apoiar a realização de pesquisas técnico-científicas destinadas ao aprimoramento das diretrizes voltadas ao manejo populacional da espécie *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara).

Artigo 3º - Esta Resolução Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

PATRÍCIA IGLECIAS
Secretária de Estado do Meio Ambiente

DAVID EVERSON UIP
Secretário de Estado da Saúde



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO ÚNICO

**DIRETRIZES TÉCNICAS PARA A VIGILÂNCIA E CONTROLE DA
FEBRE MACULOSA BRASILEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO
- CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS E MEDIDAS PRECONIZADAS**



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

1. Introdução
2. Proposta de classificação de áreas quanto à presença do agente causal da Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo
 - 2.1. Área silenciosa
 - 2.2. Área Sem Infestação por carrapatos do gênero *Amblyomma*
 - 2.3. Área Infestada por carrapatos do gênero *Amblyomma*
 - 2.3.1. Área de Transmissão
 - 2.3.2. Área de Risco
 - 2.3.3. Área Predisposta
 - 2.3.4. Área de Alerta
3. Ensaio de soroprevalência
4. Medidas preconizadas para as diferentes áreas de classificação, nos casos de comprovada participação de capivaras como hospedeiro primário de carrapatos
5. Detalhamento das ações necessárias para cumprimento das competências estabelecidas pelo Convênio
 - 5.1. Competências da SUCEN
 - 5.2. Competências da SMA
6. Recomendações aos Municípios e demais interessados
7. Fluxo de Informações



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

1. Introdução

Em algumas áreas do Estado de São Paulo a ocorrência de casos de Febre Maculosa Brasileira (FMB) está fortemente associada à presença de capivaras *Hydrochaeris hydrochaeris*, por serem consideradas hospedeiros amplificadores de *Rickettsia rickettsii*, agente etiológico da doença, na natureza, com base nas seguintes características: a) são hospedeiros primários de carrapatos das espécies *Amblyomma sculptum*¹ (complexo *Amblyomma cajennense*) e *Amblyomma dubitatum*, vetores da *R. rickettsii*; b) são abundantes nas áreas endêmicas de FMB; e c) são suscetíveis ao agente etiológico, sendo, portanto, fonte de infecção do mesmo.

As capivaras são consideradas amplificadores das riquetsias por um período de até 15 dias, podendo assim infectar carrapatos. Após esse período, os animais desenvolvem uma resposta imune humoral à bactéria que, como demonstrado em outras espécies, conferem proteção contra um novo desafio pela mesma espécie de bactéria. No entanto, novas capivaras nascidas no grupo ou introduzidas no ambiente são suscetíveis à bactéria, perpetuando o ciclo da doença (Souza et al., 2009²).

Com o avanço do número de notificações da doença para novas áreas do Estado de São Paulo, técnicos da Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN) e da Universidade de São Paulo (USP) elaboraram o Manual de Vigilância Acarológica³, no ano de 2004, o qual incorporou o controle de carrapatos no conjunto de responsabilidades da área de vigilância e controle de vetores.

Em 2004 foi instituído grupo técnico para discutir e propor as normas para a operacionalização e implantação do Manual (Portaria SUCEN sem nº,

¹ [Nava S](#), [Beati L](#), [Labruna MB](#), [Cáceres AG](#), [Mangold AJ](#), [Guglielmone AA](#). Reassessment of the taxonomic status of *Amblyomma cajennense* () with the description of three new species, *Amblyomma tonelliae* n. sp., *Amblyomma interandinum* n. sp. and *Amblyomma patinoi* n. sp., and reinstatement of *Amblyomma mixtum*, and *Amblyomma sculptum* (Ixodida: Ixodidae), 2014.

² Souza, C. E.; Moraes-Filho, J.; Ogrzewalska, M.; Uchoa, F. C.; Horta, M. C.; Souza, S. S. L.; Borba, R. C. M.; Labruna, M. B. Experimental infection of capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* by *Rickettsia rickettsii* and evaluation of the transmission of the infection to ticks *Amblyomma cajennense*. *Veterinary Parasitology*, v. 161, p. 116-121, 2009.

³ _____. Superintendência de Controle de Endemias. Manual de Vigilância Acarológica. São Paulo: A Secretaria; Imprensa Oficial, 2004. 62 p.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

de 08/09/2004⁴). O trabalho foi encerrado em 2006, com a elaboração da proposta do Plano de Vigilância e Controle de Carrapatos no Estado de São Paulo.

No ano de 2008 foi constituído, por meio da Portaria SUCEN 176⁵, de 08/09/2008, o Núcleo de Estudos de Doenças Transmitidas por Carrapatos com ênfase na Febre Maculosa Brasileira. Inicialmente o Grupo promoveu uma avaliação e revisão das estratégias de Vigilância e Controle de Carrapatos para o Estado. Em seguida passou a trabalhar com a perspectiva de incorporar estas estratégias àquelas do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) e dos Laboratórios de Referência Instituto Adolfo Lutz (IAL) para a constituição do Programa de Controle da FMB para o Estado de São Paulo.

Em decorrência do Acordo de Cooperação Técnica nº 10/2008⁶, assinado entre o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais - IBAMA e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo - SMA, a partir de julho de 2011 as autorizações para manejo de fauna silvestre em vida livre passaram a ser de competência da SMA.

Devido à necessidade de definir ações voltadas ao manejo populacional de capivaras como uma das ferramentas para o controle da doença, em novembro de 2012 foi assinado o Convênio SMA/CBRN/DeFau nº 04/2012⁷, entre SMA, por meio da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN/SMA), e SUCEN, de modo a concretizar a união de esforços para o estabelecimento de diretrizes voltadas ao manejo populacional de capivaras, por meio do intercâmbio de informações entre os órgãos envolvidos, com o objetivo de controlar a Febre Maculosa Brasileira - FMB.

⁴ Portaria SUCEN sem nº, de 08/09/2004

⁵ Portaria SUCEN 176/2008, de 08/09/2004

⁶ Acordo de Cooperação Técnica nº 10/2008, celebrado entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria do Meio Ambiente – SMA, para gestão compartilhada dos recursos faunísticos.

⁷ Convênio SMA/CBRN/DeFau nº 04/2012, celebrado entre o Estado de São Paulo, por meio de sua Secretaria do Meio Ambiente – Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – Departamento de Fauna e a Superintendência de Controle de Endemias – SUCEN, visando à união de esforços para o estabelecimento de diretrizes voltadas ao manejo populacional de capivaras, por meio do intercâmbio de informações, com o objetivo de controlar a Febre Maculosa Brasileira.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Deste modo, o objetivo do presente documento é estabelecer as diretrizes técnicas necessárias para o pleno cumprimento do Convênio SMA/CBRN/DeFau nº 04/2012, especialmente por meio de proposta de uma nova classificação das áreas para Febre Maculosa Brasileira – FMB e de divulgação de informações aos municípios e demais interessados, em observância às competências e deveres estabelecidos para as partes nos itens 2.1 e 2.2. do referido Convênio.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

2. Proposta de classificação de áreas quanto à presença do agente causal da Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo

A classificação de áreas se dará após a atividade de investigação de foco de carrapatos (vetor da doença), a qual será desencadeada nas seguintes situações:

- Notificação de caso suspeito, confirmado ou compatível de FMB em áreas silenciosas ou previamente classificadas como áreas de Alerta, com presença de carrapatos do gênero *Amblyomma* e frequência humana.
- Notificação espontânea de parasitismo humano por carrapatos do gênero *Amblyomma*, por ser considerado atualmente o único gênero com importância em saúde pública.

As áreas receberão uma classificação quanto à presença de carrapatos do gênero *Amblyomma* associada à presença de seres humanos, com risco de parasitismo. As áreas serão classificadas em: Área silenciosa, Área sem infestação ou Área infestada.

2.1. Área silenciosa

Será considerada área silenciosa aquela para a qual não existam informações sobre a ocorrência do vetor. Nestas áreas a notificação de parasitismo humano por carrapatos deve ser estimulada.

2.2. Área Sem Infestação por carrapatos do gênero *Amblyomma*

Será considerada área sem infestação aquela onde, após pesquisa acarológica, não tenham sido encontrados carrapatos do gênero *Amblyomma*. Para tanto, duas pesquisas acarológicas devem ter resultado negativo, em um intervalo mínimo de três e máximo de seis meses.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

2.3. Área Infestada por carrapatos do gênero *Amblyomma*

Será considerada área infestada aquela na qual a investigação de foco de carrapato tenha identificado carrapatos do gênero *Amblyomma*.

Uma vez que uma área receba a classificação de "**Área Infestada**", uma segunda classificação deve ser atribuída. As áreas infestadas receberão as seguintes classificações: **Transmissão, Risco, Predisposta ou Alerta**.

2.3.1. Área de Transmissão: Área de transmissão é aquela onde foi identificado o LPI (local provável de infecção) de casos confirmados ou compatíveis de FMB por um período prévio de dez anos. Nas áreas de transmissão não é necessária a realização do inquérito sorológico nos hospedeiros sentinelas para a classificação da área, tendo em vista a circulação do agente etiológico na população humana. Após um período de dez anos sem a confirmação de casos humanos, a classificação da área passa a ser de **Área de risco** e deve ser submetida a uma nova avaliação de pesquisa acarológica, para então ser reclassificada com **Área Sem Infestação** ou permanecer com a classificação de **Área Infestada**. Neste último caso um novo inquérito sorológico em animais sentinela deve ser realizado para que a área possa receber a classificação de **Área de Alerta** ou permanecer com a classificação de **Área de Risco**.

2.3.2. Área de Risco: Área considerada de risco é aquela com frequência de população humana, pesquisa acarológica positiva para carrapatos do gênero *Amblyomma* e presença significativa de animais sentinela soropositivos para *Rickettsia* do grupo da FMB. Esta classificação, uma vez atribuída, persiste pelo período de cinco anos, quando a área pode ser submetida a uma nova avaliação de pesquisa acarológica, para então ser reclassificada como **Área Sem Infestação** ou permanecer com a classificação de **Área Infestada**. Neste último caso um novo inquérito sorológico em animais sentinela pode ser realizado para que a área possa receber a classificação de **Área de Alerta** ou permanecer com a classificação de **Área de Risco**. Mesmo após o período de cinco anos, enquanto uma nova avaliação da área não for



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

conduzida a mesma permanece com a classificação de **Área de Risco**. A confirmação de um caso humano com LPI determinado na área em questão modifica prontamente a classificação da área de **Área de Risco** para **Área de Transmissão**.

2.3.3. Área Predisposta: É considerada área predisposta aquela com frequência de população humana, pesquisa acarológica positiva para carrapatos do gênero *Amblyomma* e presença de animais que sejam hospedeiros vertebrados amplificadores para *Rickettsia* do grupo da FMB. Será mantida a classificação da área como 'Área Predisposta' até que seja realizada pesquisa sorológica para subsidiar a re-classificação da área baseada na circulação de *Rickettsia* do grupo da FMB na área.

2.3.4. Área de Alerta: É considerada área de alerta aquela com alta frequência de população humana, pesquisa acarológica positiva para carrapatos do gênero *Amblyomma* e ausência significativa de animais sororreagentes para *Rickettsia* do grupo da FMB ou áreas com baixa frequência humana, onde há pouco risco de infestação por carrapatos. Esta classificação, uma vez atribuída, persiste por período de tempo diferenciado de acordo com o tipo de área, conforme descrito na Tabela 1. Após o período máximo referente a cada tipo de área, uma nova avaliação de pesquisa acarológica deve ser conduzida, para então ser reclassificada como **Área Sem Infestação** ou permanecer com a classificação de **Área Infestada**. Neste último caso um novo inquérito sorológico de animais sentinela pode ser realizado para que a área possa permanecer com a classificação de **Área de Alerta** ou receber a classificação de **Área de Risco**. Caso não seja conduzida uma reavaliação, a área automaticamente terá a classificação alterada para **Área de Risco**. Caso as medidas preventivas preconizadas para a área reclassificada como Área de Risco envolva intervenção na população de capivaras, deverá obrigatoriamente ser apresentada à SMA a avaliação soroepidemiológica recente (realizada há no máximo 1 ano) comprovando a circulação da bactéria. A confirmação de um caso humano com LPI determinado na área em questão modifica prontamente a classificação da área para **Área de Transmissão**.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Tabela 1. Período de validade da classificação de Área de Alerta para diversos perfis de áreas.

Tipo de área	Período de validade da Classificação de Área de Alerta
Parques ou locais públicos, Campus Universitário e outras áreas com alta frequência humana e com abundância de capivaras	12 meses *
Comunidades adjacentes a áreas de Mata Atlântica e presença do carrapato <i>Amblyomma aureolatum</i> ou <i>Amblyomma ovale</i>	36 meses **
Condomínios ou propriedades rurais com presença de capivaras	24 meses *
Condomínios, propriedades rurais ou áreas públicas sem presença de capivaras e com presença de cavalos	36 meses *

* A repetição do ensaio de soroprevalência deve ser conduzido nos meses de maio a novembro, visando representar a geração de carrapatos do ano vigente.

** A repetição do ensaio de soroprevalência pode ser conduzido em qualquer época do ano.

Para a realização de um novo ensaio soroepidemiológico com objetivo de reclassificação de uma área, a amostragem dos animais deve ser feita entre os meses de maio e novembro de um determinado ano; ensaios realizados fora deste período tem baixo valor preditivo negativo para serem utilizados para reclassificações, devido ao fato de que, entre maio e novembro é o período em que as fases imaturas do carrapato *Amblyomma cajennense* (atual *A. sculptum*) procuram por hospedeiros para alimentação (Labruna et al., 2003⁸). O período de validade de um ensaio epidemiológico tem início a partir da data de sua realização e está determinado na Tabela 1. Se a área estiver sendo amostrada pela primeira vez, o ensaio epidemiológico pode ser conduzido em qualquer época do ano.

⁸ Labruna, M.B. et al. Larval Behavioral Diapause Regulates Life Cycle of *Amblyomma cajennense* (Acari : Ixodidae) in Southeast Brazil. Journal of Medical Entomology, v.40, n. 2, p.170–8, 2003.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

3. Ensaio de soroprevalência

O ensaio de soroprevalência deve ser conduzido nas áreas estudadas, de acordo com os seguintes critérios:

- Para áreas com presença de *Amblyomma aureolatum* ou *Amblyomma ovale* um estudo transversal de soroprevalência deve ser realizado com um mínimo de 30 cães. Os animais devem ter nascido e crescido na área, devem ter no mínimo 12 meses e no máximo 72 meses de idade, sem quaisquer sinais clínicos de doença, particularmente relacionados à visão, propriocepção, sistema locomotor e nervoso. Todos devem ter acesso parcial ou irrestrito ao interior das áreas de mata.
- Para áreas de presença de *Amblyomma sculptum* e/ou *Amblyomma dubitatum* um estudo transversal de soroprevalência deve ser realizado com cerca de 15 equinos. Os animais devem estar vivendo na área há pelo menos três anos e devem ter, no mínimo, 2 anos e, no máximo, 12 anos de idade. Em áreas sem presença de equinos e com presença de capivaras, estas devem ser amostradas em um número representativo referente ao tamanho do bando, segundo a fórmula: $n = (83 \times N) / (83 + N)$, onde n representa o número da amostra e N representa o número de indivíduos adultos do grupo. A coleta de material biológico de capivaras poderá ser realizada apenas após diagnóstico populacional da espécie que demonstre a presença de área de vida delimitada e grupos definidos.

Áreas com soroprevalência superior a 10% ou com pelo menos um animal com título igual ou superior a 2048 serão consideradas como Áreas de Risco.

Áreas com soroprevalência inferior a 10% e com todos os animais com títulos inferiores a 2048 serão consideradas Áreas de Alerta.

Eventualmente, a critério técnico da SUCEN, outras espécies animais poderão ser utilizadas como sentinela.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

O teste sorológico deverá ser a reação de imunofluorescência indireta com utilização dos antígenos de *Rickettsia rickettsii* e *Rickettsia parkeri*, realizado em laboratório aptos.

Serão considerados laboratórios aptos aqueles laboratórios públicos ou privados que tenham se credenciado junto à SUCEN como capazes de processar amostras sorológicas de animais vertebrados para o correto diagnóstico de infecção por bactérias do gênero *Rickettsia*. A SUCEN é responsável por fornecer uma lista de laboratórios aptos. Os laboratórios com interesse em prestar este serviço devem entrar em contato com a SUCEN para o credenciamento.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

4. Medidas preconizadas para as diferentes áreas de classificação, nos casos de comprovada participação de capivaras como hospedeiro primário de carrapatos

Uma vez que cada caso deve ser analisado dentro de suas particularidades, cabe ressaltar que as medidas de manejo descritas a seguir são direcionadas principalmente para áreas de condomínios e parques urbanos.

Para áreas classificadas como **Área de Alerta** ou **Área Predisposta**, o manejo das capivaras poderá ocorrer apenas com a finalidade de coleta de material biológico, nas situações previstas para a reclassificação de áreas mencionadas no item 2.3.

Para áreas classificadas como Área de Risco ou de Transmissão deverá ser proposto o manejo da área, com o objetivo de reduzir o risco de circulação da *R. rickettsii*. O manejo da área poderá envolver o manejo reprodutivo para estabilização da população do hospedeiro primário (capivaras), visando à prevenção ou ao controle da circulação da bactéria, especialmente em locais sem possibilidade de isolamento completo da área. Em ambientes passíveis de isolamento físico e com possibilidade de manejo integral da população, a tomada de decisão quanto à remoção total ou parcial da população de capivaras levará em consideração o nível de segurança à saúde pública para a área em questão. Remoções parciais de indivíduos soronegativos poderão ser realizadas, desde que acompanhadas de manejo reprodutivo dos indivíduos remanescentes soropositivos, sendo que estes últimos deverão ter sorologia repetida para reclassificação da área anualmente. A finalidade do isolamento físico é impedir a reintrodução de novos indivíduos.

Uma vez que diversas regiões do Estado de São Paulo são consideradas endêmicas para Febre Maculosa Brasileira - FMB, ações de translocação e de grupos de capivaras provenientes de áreas classificadas como Áreas de Risco ou de Transmissão não são aceitáveis, devido a: 1) possibilidade de que os animais deslocados encontrem-se em plena riquetsemia; 2) possibilidade de que levem consigo carrapatos infectados, resultando em risco de disseminação da bactéria; 3) possibilidade de que a translocação cause desestabilização de bando(s) residente(s) na área de origem ou receptora, considerando a estrutura hierárquica evidente nos grupos desta espécie, incorrendo em risco de epizootia⁹. Por outro lado, a translocação de grupos para áreas onde não existem grupos pré-estabelecidos

⁹Pereira, M. S. Aspectos legais para o manejo de capivaras no Estado de São Paulo. In: Febre Maculosa: dinâmica da doença, hospedeiros e vetores. p. 127-137, 2013.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

poderá trazer consequências quanto à dispersão da espécie na paisagem e futuros impactos negativos à ocorrência da FMB, ao introduzir o hospedeiro amplificador da bactéria.

A estrutura hierárquica inclui macho dominante, um ou dois machos subordinados e diversas fêmeas, além de machos satélites que não pertencem a um grupo específico, mas que margeiam a periferia dos grupos e eventualmente se acasalam com as fêmeas. A translocação de grupos para áreas que já possuem grupos estabelecidos poderá gerar sérias disputas e brigas entre os machos dominantes, visto que a territorialidade e agressividade é bem acentuada na espécie, e tais disputas causam a divisão e estabelecimento de novos grupos. O risco de epizootia mencionado decorre dos novos nascimentos nestes grupos, uma vez que os filhotes são susceptíveis à infecção e, portanto, potenciais novos amplificadores.

Caso seja proposta a retirada de indivíduos das Áreas de Risco e Transmissão, todas as capivaras retiradas do local deverão ser submetidas a abate assistido, consoante previsão contida no parágrafo único do artigo 8º da Lei Estadual nº 11.977, de 25 de agosto de 2005, que ocorrerá sob responsabilidade técnica de profissional médico veterinário, desde que a área seja passível de isolamento físico, com a finalidade de impedir a reintrodução de novos indivíduos.

Situações especiais, não contempladas neste item e para as quais não tenha sido constatado risco à saúde pública, serão analisadas conjuntamente pelas equipes da Superintendência de Controle de Endemias - SUCEN e Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo - SMA, quanto à eventual recomendação de manejo reprodutivo da espécie.

Em áreas agrícolas com presença de capivaras, as quais não tenham sido caracterizadas como Área de Risco à saúde humana, o interessado poderá providenciar laudo dos danos causados pela presença das capivaras para subsidiar o requerimento de autorização para manejo da espécie, junto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo - SMA.

Independente da confirmação da circulação da bactéria *Rickettsia rickettsii*, em todas as áreas infestadas por carrapatos medidas de manejo ambiental deverão ser adotadas prioritariamente para o controle de carrapatos,



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

segundo as recomendações do Manual de Vigilância Acarológica¹⁰ publicado pela Superintendência de Controle de Endemias - SUCEN. Deve ser priorizado o uso de mecanismos físicos, em detrimento ao uso de carrapaticidas no ambiente, devido à baixa eficácia dos mesmos, aliada aos potenciais riscos de contaminação ambiental. Em todas as áreas (**alerta, predisposta, risco e transmissão**) deverão ser amplamente divulgadas as medidas de proteção individual, informação e indicação da possibilidade de transmissão da Febre Maculosa Brasileira - FMB.

¹⁰ _____. Superintendência de Controle de Endemias. Manual de Vigilância Acarológica. São Paulo: A Secretaria; Imprensa Oficial, 2004. 62 p.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Detalhamento das ações necessárias para cumprimento da competência estabelecida pelo Convênio

5.1. Competência da SUCEN

- Realizar pesquisa acarológica a partir de notificação de casos suspeitos, confirmados ou compatíveis com a FMB, casos de parasitismo humano e notificação de presença de carrapatos do gênero *Amblyomma*.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, devendo ser preferencialmente motivadas pelos órgãos de saúde municipais ou outros órgãos do Estado.
- Realizar monitoramento de carrapatos nas áreas com intervenção nas capivaras.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN. Fica estabelecido que o monitoramento de carrapatos deverá ser realizado, no mínimo, a cada 3 meses pós-intervenção e, no máximo, a cada 6 meses, por no mínimo 2 anos, com o objetivo de verificar a efetividade no controle do carrapato.
- Realizar identificação das espécies de carrapatos decorrentes das pesquisas acarológicas.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN.
- Emitir relatórios com classificação de áreas para os municípios e para os Grupos de Vigilância Epidemiológica (CVE/SES).
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, sempre que é realizada uma pesquisa acarológica é elaborado um relatório que é encaminhado ao município e ao Grupo de Vigilância Epidemiológica (CVE/SES).
- Realizar capacitação para pesquisa e identificação das espécies de carrapatos aos municípios com infra-estrutura necessária, de acordo com o Programa de Controle de Carrapatos no estado de São Paulo.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

- Ações realizadas na rotina da SUCEN, sempre que solicitado pelo município.
- Realizar acompanhamento das pesquisas acarológicas realizadas pelos municípios.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, sempre que solicitado pelo município.
- Revisar as amostras de carrapatos resultantes das identificações feitas pelo município.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, sempre que solicitado pelo município.
- Orientar os municípios quanto às medidas de controle de carrapatos e manejo do meio ambiente, bem como medidas preventivas individuais.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, conforme Manual de Vigilância Acarológica já existente.
- Realizar testes laboratoriais em soro de animais sentinelas.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, sempre que solicitado pelo município ou pela SMA.
- Emitir Relatório Técnico de Investigação de Foco de Carrapato, com a classificação da área e respectivas recomendações.
 - Ações realizadas na rotina da SUCEN, conforme detalhamento no fluxo de ações entre SMA-SUCEN (item 7).
- Manter atualizado os registros de casos de transmissão de FMB, bem como de classificação das áreas, as quais deverão ser mapeadas. Tais informações deverão constar de relatório técnico para encaminhamento anual à SMA.
 - Ações a serem implementadas na rotina da SUCEN, conforme detalhamento no fluxo de ações entre SMA-SUCEN (item 7).



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

- Outras ações previstas na parceria a serem avaliadas caso a caso, por exemplo elaboração de publicações conjuntas sobre o tema.

5.2. Competência da SMA

- Realizar reuniões e ministrar palestras de esclarecimento sobre as medidas de manejo populacional de capivaras, prestando apoio técnico aos interessados.
 - Ações realizadas na rotina da SMA, sempre que solicitado pelo município ou por outros interessados.
- Realizar análise técnica de projetos para manejo populacional de capivaras e propor eventuais alterações no escopo do mesmo, preferencialmente após realização de vistoria técnica no local.
 - Ações realizadas na rotina da SMA, sendo que tal análise deverá ser sempre baseada nos laudos, relatórios técnicos e documentos emitidos pela SUCEN ou órgãos de saúde municipais, os quais deverão conter claramente a classificação das áreas.
- Realizar análise técnica das medidas de manejo ambiental propostas no projeto de manejo de capivaras, quando necessário.
 - Ações realizadas na rotina da SMA, quando da análise da solicitação, sempre levando em consideração as recomendações presentes no relatório técnico da SUCEN.
- Emitir autorização de manejo pertinente, para subsidiar a realização de sorologia e/ou manejo populacional que envolva apanha, captura e manipulação de animais silvestres.
 - Ações realizadas na rotina da SMA. Para tanto, deverá ser analisada a necessidade e pertinência de realizar vistorias técnicas na área de intervenção, para obtenção de subsídios para a aprovação do pedido de autorização e para orientações sobre medidas de manejo ambiental e de educação aos frequentadores da área.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

- Orientar o interessado a providenciar as autorizações eventualmente necessárias para intervenções nas Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e/ou curso d'água junto aos órgãos competentes.
 - Ações realizadas na rotina da SMA. Em sua análise, quando observado que a proposta compreende intervenção em APPs ou cursos d'água, a CBRN/SMA solicita ao interessado manifestação e análise da CETESB e/ou DAEE.
- Consultar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, quando necessário.
 - Ação realizada na rotina da SMA, incluindo solicitação de cópia de processos IBAMA.
- Outras ações previstas na parceria, a serem avaliadas caso a caso, por exemplo elaboração de publicações conjuntas sobre o tema.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Recomendações aos Municípios e demais interessados

- A formalização de comissão municipal para elaborar e/ou acompanhar as ações a serem desenvolvidas para a prevenção de casos de FMB.
- Atentar para a importância do município em notificar casos suspeitos de FMB no Sistema de Informações de Agravos de Notificação - SINAN.
- Atentar para a importância do município em notificar e encaminhar para a SUCEN a ficha de notificação de parasitismo humano por carrapatos.
- Atentar para a importância da recuperação de cobertura vegetal em áreas de APPs hídricas naturais ou artificiais, conforme legislação vigente.
- Recomendar que demais interessados informem à municipalidade, no caso de parasitismo humano por carrapatos.
- O município deverá realizar as pesquisas e monitoramento acarológicos a partir de notificação de casos suspeitos, confirmados ou compatíveis com a FMB e casos de parasitismo humano de carrapatos, de acordo com o Programa de Controle de Febre Maculosa Brasileira no Estado de São Paulo. Se não contar com corpo técnico capacitado para tal, a municipalidade deverá encaminhar para a SUCEN solicitação de pesquisa acarológica em áreas específicas (parques públicos, condomínios, entre outras).
- Outros interessados deverão solicitar à Secretaria Municipal de Saúde a realização de pesquisa acarológica em locais com possibilidade de infestação humana por carrapatos.
- Realizar captura e coleta de material biológico de animais sentinelas, mediante obtenção de autorização da SMA no caso de animais silvestres.
- Recolher os animais errantes, garantindo a posse responsável dos animais domésticos.
- Realizar o tratamento adequado de equinos e cães contra infestação por carrapatos.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

- Realizar manejo ambiental adequado para as áreas de alerta, predisposta, risco e transmissão de FMB, conforme instruções do Manual de Vigilância Acarológica e manifestação dos órgãos competentes, quanto a intervenções em APP e cursos d'água cercamento, isolamento total (terrestre e aquático) e corte de vegetação em APP.
- Realizar o diagnóstico populacional de capivaras de acordo com os métodos apropriados para a espécie.
- Elaborar projeto de manejo populacional de capivaras e apresentar à SMA para apreciação e obtenção da devida autorização para ações que envolvam apanha, captura e manipulação da espécie.
- Divulgar junto aos serviços de saúde a classificação das áreas para suspeita diagnóstica diferencial e tratamento oportuno de FMB.

6. Fluxo de informações

1. Interessado procura a SMA solicitando orientação sobre manejo de capivaras relacionado ao risco à saúde pública pela FMB.
2. A SMA deverá orientar o interessado a entrar em contato com a Secretaria Municipal de Saúde do município para solicitar a **realização de pesquisa acarológica** no local. Uma vez que a maioria dos municípios paulistas não são auto-suficientes nas questões de FMB, a municipalidade poderá encaminhar a solicitação de realização de pesquisa acarológica ao Serviço Regional da SUCEN. Excepcionalmente, e mediante contato prévio com a SUCEN, a solicitação de pesquisa acarológica poderá se realizada por meio da SMA.
3. O município ou a SUCEN emitirão Relatório de Pesquisa Acarológica, com classificação da área quanto ao risco de transmissão de FMB e recomendações quanto à necessidade de manejo ambiental para controle de carrapatos.
4. O Relatório de Pesquisa Acarológica será encaminhado ao solicitante, e subsidiará a análise técnica da SMA para emissão de autorização para captura de espécies silvestres, seja para captura para coleta de material biológico para avaliação soropidemiológica, seja para ações de manejo populacional propriamente ditas.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

5. O resultado da avaliação soroepidemiológica dos animais sentinela será apresentado pelo interessado à SMA, que encaminhará o resultado à SUCEN para elaboração de laudo técnico para classificação de área.
6. A SUCEN encaminhará o laudo técnico com a classificação da área e as recomendações para a prevenção da FMB, incluindo-se indicação ou restrição ao manejo de capivaras, para subsidiar a análise técnica da SMA.
7. A SMA deverá analisar e, se pertinente, aprovar o projeto de manejo das capivaras atendendo as recomendações da SUCEN definidas no laudo técnico.
8. Nos casos em que houver ações de manejo de capivaras, a SMA deverá encaminhar à SUCEN laudos de monitoramento acarológico que tenham sido emitidos pelos municípios.
9. A SUCEN encaminhará anualmente à SMA os registros de casos de transmissão de FMB, bem como de classificação das áreas, as quais deverão ser mapeadas.
10. A SMA encaminhará anualmente à SUCEN os registros de atendimentos referentes a conflitos com superpopulação de capivaras no Estado de São Paulo.
11. Casos omissos serão analisadas conjuntamente pelas equipes da SUCEN e SMA.