

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E AMBIENTAL
COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

GERÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR VETORES DE ZOOSE

ALERTA FMB Nº 001/2023

**INTENSIFICAÇÃO DA VIGILÂNCIA DA FEBRE MACULOSA
BRASILEIRA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Período de aumento no risco de transmissão

Rio de Janeiro, 10 de maio de 2023.

INTENSIFICAÇÃO DA VIGILÂNCIA DA FEBRE MACULOSA BRASILEIRA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

A Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro ALERTA para a necessidade de intensificação da vigilância e assistência ao paciente suspeito de FEBRE MACULOSA BRASILEIRA, diante do PERÍODO DE MAIOR RISCO DE TRANSMISSÃO DA DOENÇA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (MESES DE ABRIL A OUTUBRO).

ATENÇÃO: recomendamos o repasse deste documento para as unidades de saúde e clínicas veterinárias municipais, alertando e sensibilizando os profissionais das áreas. Cada município, ao fazer o repasse, deve substituir ou incluir neste documento os contatos (e-mail e telefone) de suas vigilâncias epidemiológicas e ambientais e unidades de referência municipais para o atendimento de casos humanos.

FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

A febre maculosa brasileira (FMB) é uma doença infecciosa febril aguda causada por bactérias do gênero *Rickettsia*, transmitidas aos seres humanos principalmente por carrapatos, especialmente os do gênero *Amblyomma*.

A doença acomete, predominantemente, a população economicamente ativa, principalmente homens, que relatam exposição a carrapatos, animais domésticos e/ou silvestres, ou frequentam ambiente de mata, rio e cachoeira.

Relatada na região sudeste do Brasil desde a década de 1920 e no estado do Rio de Janeiro (RJ), desde 1940. A FMB está associada às áreas remanescentes do bioma Mata Atlântica e ao carrapato *Amblyomma aureolatum*, que tem reconhecida importância na manutenção do ciclo biológico do agente etiológico junto aos hospedeiros animais. Além dessa espécie, que ocorre em uma área mais restrita, o carrapato *Amblyomma sculptum* é considerado de grande importância epidemiológica por sua menor predileção por hospedeiros específicos para repasto sanguíneo, passando a incluir também o ser humano, o que eleva a possibilidade de transmissão e favorece a dispersão da FMB pelo território nacional.

A FMB faz parte da lista dos agravos de **notificação compulsória imediata (até 24 horas)** – CID10: A77.9, segundo a Portaria GM/MS Nº 217, de 1º de março de 2023 e Resolução SES Nº 2.485 de 18 de outubro de 2021. **No estado do Rio de Janeiro possui caráter endêmico e epidêmico, sendo mais comum em algumas regiões e épocas do ano.**

A doença apresenta gravidade variável, que pode cursar com formas leves e atípicas, até formas graves com elevada taxa de letalidade, que pode ser explicada por ser tratar de doença pouco conhecida e por apresentar sinais e sintomas similares aos de outros agravos, como as arboviroses (dengue, chikungunya e Zika), febre amarela e leptospirose, dificultando seu diagnóstico.

IMPORTANTE:

A FMB deve ser incluída no diagnóstico **DIFERENCIAL DE SÍNDROMES FEBRIS AGUDAS** no estado do Rio de Janeiro, em especial as hemorrágicas e exantemáticas, particularmente entre os meses de abril e outubro, período considerado o mais seco do ano e de maior risco para sua transmissão, devido à presença abundante de formas jovens (larvas e ninfas) dos carrapatos.

Apesar de ser uma doença sazonal, é necessário adotar medidas de prevenção contra a FMB durante todo o ano.

É importante ressaltar que se deve realizar uma boa anamnese com o paciente e familiares, pontuando se houve relato de viagem para áreas de fazendas, beira de rios, riachos, além do relato de contato com animais ou contato com carrapatos, pois muitas vezes a pessoa não percebe a presença do ectoparasita preso ao corpo.

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO DE FMB

- Indivíduo que apresente febre de início súbito, cefaleia, mialgia e que tenha relatado história de picada de carrapatos e/ou contato com animais domésticos e/ou silvestres e/ou ter frequentado área sabidamente de transmissão de febre maculosa, nos últimos 15 dias;
- Ou indivíduo que apresente febre de início súbito, cefaleia e mialgia seguidas de aparecimento de exantema maculopapular, entre o 2º e o 5º dia de evolução, e/ou manifestações hemorrágicas.

DEFINIÇÃO DE CASO CONFIRMADO DE FMB

Critério laboratorial:

- Indivíduo cujos sinais, sintomas e antecedentes epidemiológicos atendem à definição de caso suspeito e no qual infecção por riquétsias do grupo febre maculosa tenha sido confirmada laboratorialmente em uma das provas diagnósticas (ver em exames específicos).

Critério clínico-epidemiológico: (NOVA DEFINIÇÃO) (Nota Informativa Nº 10/2021-CGZV/DEIDT/SVS/MS)

- Todo caso suspeito, associado a antecedentes epidemiológicos (descritos na definição de caso suspeito), que tenha vínculo eco epidemiológico* com o Local Provável de Infecção (LPI) de casos confirmados laboratorialmente e que:

- Não tenha coletado material para exames laboratoriais específicos, OU;
- Tenha resultado não reagente na RIFI IgG com amostra única coletada antes do 7º dia de doença, OU;
- Tenha uma amostra única coletada em qualquer dia de doença com RIFI IgG reagente (com título ≥ 128) ou indeterminado, OU;
- Tenha apenas duas amostras, coletadas com intervalo de 14 a 21 entre primeira e segunda amostras, mas sem aumento de títulos maior ou igual a quatro vezes, OU;
- A investigação ambiental oportuna do LPI detecte a circulação de riquétsia patogênica em vetores.

* *Define-se como vínculo eco epidemiológico, ter frequentado nos últimos 15 dias anteriores ao início dos sintomas o mesmo LPI de casos confirmados laboratorialmente.*

O critério clínico-epidemiológico deverá ser empregado exclusivamente para os casos suspeitos em que o LPI pertença às regiões com transmissão conhecida da febre maculosa, respeitando a definição do vínculo eco epidemiológico apresentada acima.

DEFINIÇÃO DE CASO DESCARTADO

- Caso suspeito com diagnóstico confirmado para outra doença.
- Caso suspeito sem dados suficientes para confirmar o diagnóstico de febre maculosa.

EXAMES ESPECÍFICOS

1. Reação de imunofluorescência indireta (RIFI): A presença de um aumento de quatro vezes nos títulos de anticorpos ou 1ª amostra negativa e segunda \geq que 128, observado em amostras pareadas de soro, confirma o caso (Quadro 1).

Obs: IgG são os mais específicos e indicados para interpretação diagnóstica. Deve-se coletar a primeira amostra de soro nos primeiros dias da doença (fase aguda), e a segunda amostra de 14 a 21 dias após a primeira coleta. As amostras para sorologia devem ser cadastradas no GAL e encaminhadas ao Lacen/RJ, que as enviará ao laboratório de referência, no IOC/FIOCRUZ, que processará apenas as duas amostras pareadas (juntas). Identificar na solicitação para o laboratório de referência que é a 2ª amostra. As amostras devem ser acompanhadas pela ficha de investigação epidemiológica do SINAN, devidamente preenchida (ANEXO 1).

Quadro 1 – Exemplos de interpretação de resultados de Reação de imunofluorescência indireta (RIFI) para riquetsias do grupo febre maculosa em duas amostras de soro.

Primeira amostra ^a	Segunda amostra ^b	Interpretação e comentário
Não reagente	Não reagente	Descartado
Não reagente	64	Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos ^c
Não reagente	128	Confirmado
64	64	Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos ^c
128	256	Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos ^c
128	512	Confirmado
256	512	Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos ^c
256	1.024	Confirmado

Fonte: BRASIL, 2023.

^a Primeira amostra colhida no início dos sintomas.

^b Segunda amostra de 14 a 21 dias após a primeira coleta.

^c Diante da possibilidade de retardo na cinética de anticorpos, eventualmente, o surgimento da soroconversão pode ocorrer mais tardiamente. Assim, diante de um caso clínico-epidemiológico compatível, recomenda-se fortemente que uma terceira amostra seja coletada 14 dias após a segunda. Esta recomendação deve ser reforçada, por exemplo, diante de um paciente cujo tratamento com antibioticoterapia específica foi instituído precocemente.

2. PCR: Detecção do DNA da *Rickettsia* sp, quando esta se encontra presente na amostra.

OBS: É realizada em amostras de sangue ou coágulos. A técnica de PCR é realizada somente em casos graves e óbito – Identificar na solicitação que se trata de caso grave ou óbito.

3. Imuno-histoquímica - Realizada em amostras de tecidos obtidas em biopsia de lesões de pele de pacientes infectados, em especial os graves, ou em material de necropsia, como fragmentos de pulmão, fígado, baço, coração, músculos e cérebro.

4. Técnicas de biologia molecular - Reação em cadeia da polimerase (PCR), realizada em amostras de sangue, coágulos formados após centrifugação do sangue coletado, tecido de biopsia ou necropsia. As técnicas de biologia molecular possibilitam um diagnóstico mais rápido e precoce, e pode permitir a melhor identificação da espécie de riquetsia envolvida no caso. Para esclarecimento de resultados inconclusivos, a PCR deve ser utilizada na primeira amostra.

5. Isolamento - Cultura com isolamento da riquetsia deve ser realizado sob condições de biossegurança NB3. O isolamento do agente etiológico é feito a partir do sangue (coágulo) ou de fragmentos de tecidos (pele e pulmão obtidos por biopsia) ou de órgãos (pulmão, baço, fígado obtidos por necropsia), além do carrapato retirado do paciente.

RECOMENDAÇÕES PARA A VIGILÂNCIA MUNICIPAL

A febre maculosa ocorre em todo o estado, principalmente nas regiões Noroeste, Serrana, Centro-Sul, Médio-Paraíba e Baía de Ilha Grande. Entre os anos de 2012 a 2022, foram confirmados 186 casos da doença no estado do Rio de Janeiro, com a taxa de letalidade média de 39%.

Todo caso suspeito de febre maculosa requer notificação compulsória imediata (em até 24 horas) e investigação, por se tratar de doença grave. Um caso pode significar a existência de um surto, o que impõe a adoção oportuna de medidas de prevenção e controle, desde a assistência aos pacientes até a vigilância epidemiológica e ambiental, incluídas as medidas de controle do carrapato vetor. Em função do ciclo de vida do carrapato, que permite sua sobrevivência durante longo período sem se alimentar, medidas de controle devem ser realizadas e monitoradas continuamente.

Reiteramos junto às vigilâncias epidemiológicas municipais que observem o uso e preenchimento correto dos instrumentos específicos e, que alertem os profissionais e as unidades de saúde (públicas e privadas) para as medidas a serem adotadas, de acordo protocolos estabelecidos, nos quais destacamos:

- ✓ Na ocorrência de um **caso suspeito de febre maculosa**, as unidades de saúde devem informar às vigilâncias epidemiológica e ambiental imediatamente (em até 24 horas), com repasse à SES/RJ através da Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses - GERDTVZ, nos seguintes contatos: Tel: (21) 2333-3881/3878, e-mail: adtvz@saude.rj.gov.br / adtvzrj@gmail.com e durante finais de semana e feriados ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIEVS estadual pelo notifica@saude.rj.gov.br / notifica.ses.rj@gmail.com; Plantão CIEVS celular: (21) 98596-6553;
- ✓ Notificar os casos suspeitos na Ficha de Investigação da Febre Maculosa (Sistema de Informação de Agravos de Notificação/Sinan), preenchendo todas as informações dos campos constantes na mesma. As informações sobre a história epidemiológica do paciente, e quaisquer outras informações relevantes devem ser registradas durante investigação e encerramento dos casos (caso não constem campos específicos na ficha, usar o campo OBSERVAÇÃO); A ficha de investigação está disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Febre%20Maculosa/Febre_Maculosa_v5.pdf (ANEXO 1);
- ✓ Acionar a equipe de vigilância ambiental municipal de maneira mais oportuna possível para pesquisa de ambiente no Local Provável da Infecção, lembrando que o prazo para encerramento da investigação no Sinan é de até 60 dias;
- ✓ Identificar o Local Provável de Infecção (LPI) e inserir esta informação na ficha de notificação, do Sinan. Esta informação é fundamental para direcionamento das medidas de prevenção e controle da febre maculosa;
- ✓ **Assistência médica ao paciente: atendimento imediato** na suspeita clínica (ver definição de caso suspeito de FMB);
- ✓ **Iniciar o tratamento com antibioticoterapia, conforme recomendado, o quanto antes (na suspeição), não sendo indicado aguardar resultado de exames para iniciar o tratamento;**
- ✓ Em caso de suspeição da doença, **as amostras de sangue ou soro devem ser coletadas, de preferência antes do início do tratamento**, cadastradas no sistema GAL e enviadas ao Laboratório Central de Saúde Pública do Rio de Janeiro - Lacen/RJ. Contatos do Lacen/RJ: Telefones (21) 2332-8598/8607 e e-mail: dt@lacen.fs.rj.gov.br (Direção Técnica). Obs.: Caso as amostras enviadas sejam de pacientes em estado grave ou que evoluíram para óbito, registrar essas observações no GAL e solicitar exame de PCR e sorologia. As amostras devem ser encaminhadas pela ficha de investigação epidemiológica (SINAN) devidamente preenchida com informações sobre os dados clínicos, história epidemiológica e a suspeita diagnóstica (Quadro 2).

Quadro 2 - Abaixo apresentamos as orientações sobre coleta, conservação e encaminhamento de amostras para exames de sorologia e biologia molecular:

EXAME	Febre Maculosa - PCR
CÓDIGO DO EXAME	10064
MATERIAL BIOLÓGICO PARA ANÁLISE/VOLUME MÍNIMO	Soro/5mL
	Sangue total (coletado em tubo com EDTA)/5mL
	Líquor/2mL
	Biópsia (Fragmentos de biópsia de pele devem conter a lesão vasculítica)
COLETA OPORTUNA	Até o 7º dia do início dos sintomas, inclusive nos casos de óbito
CONDIÇÕES PARA ARMAZENAMENTO	Soro, sangue total e/ou líquido: manter refrigerado (2 a 8°C) por até 3 (três) dias ou mantê-lo em freezer (-20°C) até o envio ao LACEN-RJ
	Biópsia: acondicionar em tubo criogênico e manter em freezer (-20°C) até o envio ao LACEN-RJ
CONDIÇÕES PARA TRANSPORTE DO MATERIAL BIOLÓGICO	O transporte do material biológico deve ser realizado em recipiente rígido e isotérmico com gelo reciclável e com controle de temperatura (2 a 8°C)
EXIGÊNCIAS PARA RECEBIMENTO	Amostras identificadas e ordenadas
	Ficha de requisição do GAL
	Guia de encaminhados GAL
	Ficha SINAN (Febre Maculosa/Riquetsioses)
INSTITUIÇÃO EXECUTORA DO EXAME	Laboratório de Hantavírus e Rickettsioses/FIOCRUZ RJ
PRAZO DE LIBERAÇÃO DO RESULTADO	O prazo previsto para liberação do resultado é de 30 (trinta) dias

Fonte: Adaptado do Guia Rápido LACEN RJ, 2021.

Vale ressaltar que todos os esforços devem ser empregados para que investigação laboratorial seja realizada para todos os casos suspeitos de febre maculosa. Deve-se sempre priorizar a coleta de amostras clínicas do caso suspeito para realização dos exames laboratoriais específicos de modo a permitir tanto a confirmação laboratorial do diagnóstico de febre maculosa quanto a realização do diagnóstico diferencial para descarte.

TRANSMISSÃO

Vetores: Os carrapatos do gênero *Amblyomma* são os vetores mais reconhecidos no ciclo de transmissão da FMB. O *Amblyomma cajennense sensu stricto*, com ocorrência na região amazônica e *Amblyomma sculptum* ocorrendo nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e parte das regiões Sul e Nordeste do Brasil. A transmissão tem sido verificada no peri e intradomicílio, pelo livre deslocamento de cães e gatos nas áreas de mata.

No Rio de Janeiro, a transmissão está associada ao *A. sculptum* (carrapato estrela), que podem ser encontrados não apenas nas capivaras, mas também em cavalos, bois, roedores, marsupiais, cães e outros animais domésticos.

Diferente dos animais vertebrados como cães e gatos que raramente apresentam ricketsemia, os carrapatos permanecem infectados por toda vida (18 a 36 meses). Estudos demonstram que equídeos, roedores como a capivara e marsupiais como o gambá, apresentam papel importante no ciclo de transmissão da doença, funcionando como reservatórios ou amplificadores e podem transportar carrapatos possivelmente infectados.

Modo de transmissão: Picada do carrapato infectado com riquetsia. A transmissão, geralmente, ocorre quando o artrópode permanece aderido ao hospedeiro por um período de 4 a 6 horas.

Período de incubação: De 2 a 14 dias

Áreas de transmissão no RJ: Ocorre em todo o estado, sendo a maior concentração de casos observada nas regiões Noroeste, Serrana, Centro-Sul, Médio-Paraíba e Baía de Ilha Grande.

TRATAMENTO

Doxiciclina – Antimicrobiano de 1ª escolha, independentemente da idade do paciente.

Cloranfenicol - A partir da suspeita de febre maculosa, a terapêutica com antibióticos deve ser iniciada imediatamente, não se devendo esperar a confirmação laboratorial do caso (o exame só será processado quando chegar a segunda amostra).

Nos casos graves, a indicação é do Cloranfenicol por via venosa, podendo ser associado à administração oral de Doxiciclina.

Obs.: Em geral, quando a terapêutica apropriada é iniciada nos primeiros 5 dias da doença, a febre tende a desaparecer entre 24 e 72 horas após o início da terapia e a evolução tende a ser benigna. A terapêutica é empregada rotineiramente por um período de 7 dias, devendo ser mantida por 3 dias, após o término da febre (Quadro 3).

IMPORTANTE: o tratamento do paciente suspeito de FMB deve ser iniciado IMEDIATAMENTE após a suspeição clínica. NÃO é necessário aguardar os resultados dos exames específicos!

Quadro 3: Antibioticoterapia recomendada para o tratamento de casos suspeitos de febre maculosa brasileira.

Adultos	
Doxiciclina	100 mg de 12 em 12 horas, por via oral ou endovenosa, a depender da gravidade do caso, devendo ser mantido por 3 dias após o término da febre. Sempre que possível a doxiciclina deve ser priorizada.
Cloranfenicol	500 mg de 6 em 6 horas, por via oral, devendo ser mantido por 3 dias após o término da febre. Em casos graves, recomenda-se 1 g, por via endovenosa, a cada 6 horas, até a recuperação da consciência e melhora do quadro clínico, mantendo-se o medicamento por mais de 7 dias, por via oral, na dose 500 mg, de 6 em 6 horas.
Crianças	
Doxiciclina	Para crianças com peso inferior a 45 kg, a dose recomendada é 2,2 mg/kg de 12 em 12 hora, por via oral ou endovenosa, a depender da gravidade do caso, devendo ser mantido por 3 dias após o término da febre. Sempre que possível seu uso deve ser priorizado.
Cloranfenicol	50 a 100 mg/kg/día, de 6 em 6 horas, até a recuperação da consciência e melhora do quadro clínico geral, nunca ultrapassando 2 g por día, por via oral ou endovenosa, dependendo das condições do paciente.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2022b.

PROGRAMA SUS FEBRE MACULOSA

Os medicamentos Doxiciclina 100 mg comprimido e *solução injetável - ampola 5 ml, do Programa SUS Febre Maculosa, para tratamento, exclusivamente, de casos suspeitos de febre maculosa brasileira, estão disponíveis no estado do Rio de Janeiro.

***Obs.:** Até o fechamento deste alerta, o medicamento Doxiciclina 100 mg (solução injetável) encontrava-se em falta para a distribuição aos estados, sem previsão para aquisição do mesmo pelo Ministério da Saúde.

Esses medicamentos poderão ser solicitados à Superintendência de Assistência Farmacêutica (SUPAFIE/SES-RJ), por meio de envio dos seguintes documentos: ficha de notificação do caso de febre maculosa (SINAN - ficha preenchida e numerada) e prescrição médica (constando o peso do paciente), para o e-mail gestao.farmacia@saude.rj.gov.br / gestao.farmacia18@gmail.com, com cópia para adtvrzj@gmail.com.

Após a autorização pela SUPAFIE, os medicamentos poderão ser retirados na Coordenação Geral de Armazenagem (CGA), a partir de agendamento prévio (orientações serão enviadas por e-mail), nos dias úteis, em seu horário de funcionamento.

Nos fins de semana e feriados, ou se for necessário retirar de forma emergencial, as Secretarias Municipais de Saúde que não apresentam os polos estratégicos, poderão ir ao polo mais próximo, com a documentação informada no e-mail, e realizar a retirada no município/unidade polo.

Na prestação de contas à SUPAFIE, os polos informarão os atendimentos realizados.

Foram criados polos, estrategicamente, localizados nas regiões da Baía da Ilha Grande (no município de Angra dos Reis), Metropolitana (município do Rio de Janeiro), Norte (Campos dos Goytacazes e Macaé), Noroeste (Itaperuna), Médio-Paraíba (Volta Redonda), conforme quadro a seguir (Quadro 4):

Quadro 4: Polos estratégicos para a guarda e dispensação dos medicamentos do Programa SUS Febre Maculosa

	MUNICÍPIO/REGIÃO	UNIDADE DISPENSADORA	ENDEREÇO E TELEFONE DE CONTATO
1	Rio de Janeiro/METROPOLITANA	Instituto Nacional de Infectologia - Fiocruz	Av. Brasil, 4365 - Manguinhos, Rio de Janeiro. Tel.: (21) 3865-9518. E-mail: sefarm@ini.fiocruz.br
2	Rio de Janeiro/METROPOLITANA	Coordenação Geral de Armazenagem	Rua Luiz Palmier, 762 – Barreto, Niterói. Tel.: (21) 2628-3702/5595/1691 E-mail: agendamento.retirada@pvax.com.br
3	Rio de Janeiro/METROPOLITANA	Hospital Municipal Francisco da Silva Telles	Av. Ubirajara, 25. Irajá, Rio de Janeiro. Tel.: (21) 3111-2000. E-mail: farmaciahmfst@gmail.com
4	Rio de Janeiro/METROPOLITANA	Hospital Federal dos Servidores do Estado e Instituto Estadual de Infectologia São Sebastião	Rua Sacadura Cabral, 178 - Saúde, Rio de Janeiro. Tel.: (21) 2263-2036 E-mail: farmaciahfse@gmail.com
5	Campos dos Goytacazes/NORTE	Hospital Ferreira Machado	Rua Rocha Leão, N° 2, Centro, Campos dos Goytacazes. Tel.: (22) 2732-4260 / 98175-0150 E-mail: dafcamposgoytacazes@gmail.com
6	Macaé/NORTE	Hospital Municipal Dr. Fernando Pereira da Silva	Rodovia RJ, 168, KM 4, s/nº, Virgem Santa, Macaé. Tel.: (22) 2773-0061 E-mail: farmaciasemamc@macae.rj.gov.br
7	Volta Redonda/MÉDIO-PARAÍBA	Hospital Municipal Dr. Nelson dos Santos Gonçalves	Rua Deputado Geraldo di Biasi, s/ nº – Bairro Aterrado, Volta Redonda - RJ, 27213-080. Tel.: (24) 3339-9581. E-mail: gerenciaenfcaisaterrado@gmail.com
8	Itaperuna/NOROESTE	Unidade de Pronto Atendimento de Itaperuna – UPA 24 horas	Rua Dr. Itagiba F. Nogueira, nº15 – Cidade Nova, Itaperuna. E-mail: upaitaperuna2021@outlook.com .
9	Angra dos Reis/BAÍA DA ILHA GRANDE	Hospital Geral da Japuiba	Rua Japoranga, N° 1.700, Japuiba – Angra dos Reis Tel.: (24) 3368-7929 E-mail: fusarfarmacia@angra.rj.gov.br

Esses polos devem atender à demanda de qualquer município que comprovar a necessidade dos medicamentos supracitados para o tratamento de casos suspeitos de febre maculosa brasileira.

A prescrição médica deverá seguir o protocolo de tratamento preconizado pelo Ministério da Saúde e vigente (BRASIL, 2022a e b).

MEDIDAS GERAIS DE PROTEÇÃO PARA POPULAÇÃO

- Logo após a suspeição do caso, devem-se iniciar medidas de esclarecimento à população, mediante visitas domiciliares e palestras nas comunidades, visando repassar conhecimentos sobre o ciclo de transmissão da doença, gravidade e as medidas de prevenção. Vale ressaltar que a principal medida preventiva consiste em **evitar contato com carrapatos**.
- **Sinalizar (colocar placas ou cartazes com medidas de proteção) as áreas consideradas de transmissão** para a febre maculosa.
- **A ampla divulgação de documentos com MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE para a população.** Cada município deve informar neste documento seus contatos de referência/vigilâncias municipais (e-mail, endereço e telefone).
- **Evitar caminhar, se sentar e deitar** em gramados e em áreas de conhecida infestação de carrapatos em atividades de lazer como piqueniques, pescarias, etc.;
- Quando for inevitável o acesso a essas áreas, que seja realizada **vistoria no corpo em busca de carrapatos em intervalos de 3 horas**, para a retirada dos ectoparasitas e assim diminuir o risco de contrair a doença;
- Se forem verificados **carrapatos no corpo**, deve-se **retirá-los com leves torções** e com auxílio de pinça, **evitando contato com as unhas e o esmagamento** do artrópode e descarta-los em álcool. As formas jovens desses animais, por serem muito pequenas e de difícil visualização, tendem a permanecer mais tempo aderidas ao corpo, facilitando a transmissão da bactéria responsável pela doença;
- **Utilizar barreiras físicas**, como calças compridas, com a parte inferior por dentro das botas ou meias grossas; utilização de roupas claras para facilitar a visualização e retirada dos carrapatos. São algumas medidas práticas e simples para prevenção quando se frequenta ambientes favoráveis à presença desses ectoparasitas;
- O **uso de equipamentos de proteção individual para atividades ocupacionais** como capina e limpeza de pastos também é importante. Além disso, é recomendado o **uso de repelentes** à base de uma substância chamada Icaridina, conforme orientações na bula do produto;
- Além dos cuidados de aspecto individual, também é importante providenciar a **utilização periódica de carrapaticidas em cães, cavalos e bois, conforme recomendações do profissional médico veterinário**, evitando com que animais tão presentes no cotidiano das pessoas fiquem infestados;
- **Limpeza e capina periódica** de lotes não construídos e áreas públicas com cobertura vegetal;
- Manter vidros e portas fechados em veículos de transporte em áreas com risco de infestação de carrapatos;

Elaboração:

Cristina Giordano / Bióloga.
Carlos Henrique Assis / Médico
Vanderleia Oliveira / Bióloga

Para mais informações contate as áreas técnicas responsáveis:

Coordenação de Vigilância Epidemiológica -COOVE:

End.: Rua México, 128. Sala 424 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ.
Tel.: (21) 2333-3776 / 2333-4017
E-mail: cvesesrj@gmail.com
Coordenadora: Gabrielle Damasceno

Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses - GERDTVZ:

Rua México, 128 Sala 420 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ.
Tel.: (21) 2333-3878 / 2333-3881
E-mail: adtvz@saude.rj.gov.br / adtvzrj@gmail.com
Gerente: Cristina Giordano

Coordenação de Vigilância Ambiental – COOVA:

End.: Rua México, 128 Sala 419 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ.

Tel.: (21) 2333-3899/3842

E-mail: ambiental.sesrj@gmail.com / patricia.meneguete@saude.rj.gov.br

Coordenadora: Patricia Meneguete

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica CGZV/DEDT/SVSA/MS Nº 41/2023, de 6 de abril de 2023, que dispõe sobre as diretrizes técnicas e recomendações de conduta para a vigilância da febre maculosa no Brasil de acordo com classificação das áreas.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 217, de 1º de março de 2023. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para substituir o agravo "Acidente de trabalho: grave, fatal e em crianças e adolescentes" por "Acidente de Trabalho" na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Disponível em <https://www.conass.org.br/conass-informa-n-30-2023-publicada-a-portaria-gm-n-217-que-altera-o-anexo-1-do-anexo-v-a-portaria-de-consolidacao-gm-ms-no-4-de-28-de-setembro-de-2017-para-substituir-o-agravo-acidente/>. Acesso 27 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed.rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: < https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev.pdf > Acesso em: 05 mar 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Febre maculosa: aspectos epidemiológicos, clínicos e ambientais / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. 160 p.: il. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/febre-maculosa/febre-maculosa-aspectos-epidemiologicos-clinicos-e-ambientais.pdf/view>. Acesso 5 mai 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Informativa CGZV/DEIDT/SVS/MS Nº 10/2021, de 15 de março de 2021, que apresenta novas recomendações sobre o critério de confirmação clínico-epidemiológico para febre maculosa.

GALVÃO, M. A. M.; SILVA, L. J.; NASCIMENTO, E.M.M.; CALIC, S. B.; SOUSA, R.; BACELLAR, F. Riquetsioses no Brasil e Portugal: ocorrência, distribuição e diagnóstico. *Rev. Saúde Pública*, v. 39, n. 5, p. 850-856, out. 2005. DOI:<https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000500023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/mrsCjNVQZzwGpjHDnyP3xGw/?lang=pt>. Acesso: 19 abr. 2023.

LEMOS, E. R. S.; MACHADO, R. D.; COURA, J. R. Rocky Mountain spotted fever in an endemic area in Minas Gerais, Brazil. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 4, p. 497-501, dez. 1994. DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761994000400001>. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/mioc/a/SKWWtfZySx6mM4HzrvxP7t/?lang=en>. Acesso em 19 abr. 2023.

LOPEZ, D. M.; de MELLO, F. L.; GIORDANO-DIAS, C. M.; ALMEIDA, P.; ARAÚJO, M.; MAGALHÃES, M. A.; GAZETA, G. S.; BRASIL, R. P. Evaluating the Surveillance System for Spotted Fever in Brazil Using Machine-Learning Techniques. **Front. Public Health**. v.5, a.323, p. 1-9, nov. 2017. <http://doi:10.3389/fpubh.2017.00323>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2017.00323/full>. Acesso em: 19 abr. 2023

MONTENEGRO, D. C.; BITENCOURTH, K.; de OLIVEIRA, S. V.; BORSOI, A. P.; CARDOSO, K. M.; SOUSA, M. S. B.; GIORDANO-DIAS C.; AMORIM M.; SERRA-FREIRE N. M.; GAZÊTA G. S.; BRAZIL, R. P. Spotted Fever: Epidemiology and Vector-*Rickettsia*-Host Relationship in Rio de Janeiro State. **Front. Microbiol.** 8:505, mar. 2017. <http://doi:10.3389/fmicb.2017.00505>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2017.00505/full>. Acesso em: 19 abr. 2023.

OLIVEIRA, S. V.; PEREIRA, S. V. C.; PINNA, F. V.; FONSECA, L. X.; SERRA-FREIRE, N. M.; CARDOSO, K. M., BORSOI, A. B. P.; AMORIM, M.; CALDAS, E.P.; GAZÊTA, G. S. Vigilância de ambientes da febre maculosa: explorando as áreas

silenciosas do Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude**, v. 7, n. 3, p. 65-72, set. 2016. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000300008>. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000300065. Acesso em: 19 abr. 2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Ofício Circular SES/SUBVAPS Nº 53, de 10 de abril de 2023, que dispõe sobre a Disponibilização dos medicamentos Doxiciclina 100 mg comprimido e solução injetável - Programa SUS Febre Maculosa em polos estratégicos no estado do Rio de Janeiro.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Resolução SES Nº 2.485 de 18 de outubro de 2021, que dispõe sobre a relação de doenças e agravos de notificação compulsória e vigilância sentinela e revoga a Resolução SES Nº 1.864 de 25 de junho de 2019. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=422328>. Acesso: 19 abr. 2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels – LCNN. Guia rápido de coleta, acondicionamento, transporte e entrega de amostras biológicas. versão. 5, p. 1-138. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=NTAxMDk%2C>. Acesso: 19 abr. 2023.

RODRIGUES, C. M.; GEISE, L.; GAZÊTA, G.S.; OLIVEIRA S. V. de. Aspectosecológicos da febre maculosa no Brasil. **Saúde e Meio Ambiente**: Revista Interdisciplinar, v. 9, p. 143-163, ago. 2020. <https://doi.org/10.24302/sma.v9i0.2663> Disponível em: <http://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/view/2663>. Acesso: 19 abr. 2023

SZABÓ, M. P. J.; PINTER A.; LABRUNA, M. B. Ecology, biology and distribution of spottedfever tick vectors in Brazil. **Front. Cell. Infect. Microbiol.** 3:27, jul. 2013. <http://doi:10.3389/fcimb.2013.00027>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2013.00027/full>. Acesso: 19 abr. 2023

ANEXO 1 - FICHA DE INVESTIGAÇÃO FEBRE MACULOSA (frente) – continua

República Federativa do Brasil
Ministério da SaúdeSINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO FEBRE MACULOSA

Nº

CASO SUSPEITO: Indivíduo que apresenta febre, cefaléia, mialgia e história de picada de carrapatos e/ou contato com animais domésticos e/ou silvestres e/ou tenha frequentado área sabidamente de transmissão de febre maculosa nos últimos 15 dias e/ou apresente exantema máculo-papular ou manifestações hemorrágicas.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual	2 Agravo/doença Febre Maculosa / Rickettsioses		Código (CID10) A 77.9	3 Data da Notificação	
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)			
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data dos Primeiros Sintomas			
Notificação Individual	8 Nome do Paciente				9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Anos	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1 - 1º Trimestre 2 - 2º Trimestre 3 - 3º Trimestre 4 - Idade gestacional ignorada 5 - Não 6 - Não se aplica 9 - Ignorado	13 Raça/Cor 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado		
	14 Escolaridade 1 - Analfabeto 2 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica					
	15 Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe				
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito		
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida, ...)		Código		
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1		
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência		27 CEP		
	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)			
	Dados Complementares do Caso					
	Dados Clínicos	31 Data da Investigação	32 Ocupação			
33 Sinais e Sintomas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado						
<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Cefaléia <input type="checkbox"/> Dor Abdominal <input type="checkbox"/> Mialgia <input type="checkbox"/> Náusea/Vômito <input type="checkbox"/> Exantema <input type="checkbox"/> Diarréia <input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Hiperemia Conjuntival <input type="checkbox"/> Hepatomegalia/Esplenomegalia <input type="checkbox"/> Petéquias <input type="checkbox"/> Manifestações hemorrágicas <input type="checkbox"/> Linfadenopatia <input type="checkbox"/> Convulsão <input type="checkbox"/> Necrose de extremidades <input type="checkbox"/> Prostração <input type="checkbox"/> Choque/Hipotensão <input type="checkbox"/> Estupor/Coma <input type="checkbox"/> Sufusão hemorrágica <input type="checkbox"/> Alterações Respiratórias <input type="checkbox"/> Oligúria/Anúria <input type="checkbox"/> Outros: _____						
Epidemiologia	Situação/exposição de risco nas últimas duas semanas (14 dias)					
	34 Teve contato com animais? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado					
<input type="checkbox"/> Carrapato <input type="checkbox"/> Capivara <input type="checkbox"/> Cão/Gato <input type="checkbox"/> Bovinos <input type="checkbox"/> Equinos <input type="checkbox"/> Outros animais: _____						
35 Frequentou ambientes com mata, floresta, rios, cachoeiras, etc. 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>						
Tratamento	36 Ocorreu Hospitalização 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>		37 Data da Internação		38 Data da Alta	
	40 Município do Hospital		Código (IBGE)	41 Nome do Hospital		
				Código		

Febre Maculosa

Sinan NET

SVS

19/09/2006

ANEXO 1 - FICHA DE INVESTIGAÇÃO FEBRE MACULOSA (verso) – continuação

Dados Laboratoriais Específicos	42 Diagnóstico laboratorial 1- Sim 2- Não 9- Ignorado <input type="checkbox"/>			
	43 Sorologia		IgM	Titulos
	Data da Coleta S1	1- Reagente 2- Não-Reagente 3- Inconclusivo 4- Não Realizado	S1 <input type="checkbox"/> 1: _____	S1 <input type="checkbox"/> 1: _____
	Data da Coleta S2		S2 <input type="checkbox"/> 1: _____	S2 <input type="checkbox"/> 1: _____
Isolamento				
44 Data da Coleta	45 Resultado do isolamento	46 Agente		
	1-Detectado 2-Não Detectado 3- Não realizado			
Histopatologia		Imunohistoquímica		
47 Resultado	48 Resultado			
1- Positivo 2- Negativo 3- Inconclusivo 4- Não realizado	1- Positivo 2- Negativo 3- Inconclusivo 4- Não realizado			

Contexto	49 Classificação Final <input type="checkbox"/>		50 Critério de Confirmação/Descarte		51 Se descartado, Especificar diagnóstico		
	1- Confirmado 2- Descartado		1- Laboratório 2- Clínico-Epidemiológico 3- Clínico				
	LOCAL PROVÁVEL DA FONTE DE INFECÇÃO						
	52 O caso é autóctone do município de residência? <input type="checkbox"/>						
1-Sim 2-Não 3-Indeterminado							
55 Município		Código (IBGE)		56 Distrito		57 Bairro	
CARACTERÍSTICA DO LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO							
58 Zona <input type="checkbox"/>			59 Ambiente <input type="checkbox"/>				
1- Urbana 2- Rural 3- Peri-urbana 9- Ignorado			1- Domiciliar 2- Trabalho 3- Lazer 4- Outro 9- Ignorado				
60 Doença Relacionada ao Trabalho <input type="checkbox"/>			61 Evolução <input type="checkbox"/>				
1- Sim 2- Não 9- Ignorado			1- Cura 2- Óbito por febre maculosa 3- Óbito por outra causa 9- Ignorado				
62 Data do óbito		63 Data do encerramento					

Observações:

Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde	
	Nome		Assinatura	
	Função			