Manejo de casos suspeitos de Febre Maculosa

Junho 2023

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Índice

- Etiologia
- Epidemiologia
- Fisiopatologia
- Quadro Clínico
- Complicações
- Diagnóstico diferencial
- Diagnótico laboratorial
- Tratamento
- Caso suspeito
- Caso confirmado
- Notificação compulsória
- Prevenção
- Bibliografia

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Etiologia

Rickettsia rickettsii

Principal agente
Letalidade ultrapassa 50%
Vetores *Amblyomma sculptum* (complexo *Amblyomma cajennense*) e *Amblyomma aureolatum*

Rickettsia parkeri

Rara
Febre, escara de inoculação e adenomegalia
Menor letalidade
Pode haver cura sem tratamento ATB
Vetor *Amblyomma ovale*

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Epidemiologia

Vetor - Carrapatos jovens e adultos

Epidemiologia

- Acomete principalmente **adultos do sexo masculino.**
- Relacionada a **áreas rurais, pescaria, contato com capivaras** parasitadas pelo *Amblyomma sculptum.*
- Mais casos entre **Junho e Novembro**, quando formas jovens do carrapato são mais abundantes.
- **Cães e gatos** com acesso à Mata Atlântica podem levar carrapatos *Amblyomma areolatum* infectados a regiões urbanas.
  - **Transmissão intradomiciliar**, **fora da sazonalidade** característica.
  - Acometimento de **crianças e outros grupos** sem exposições de risco.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Epidemiologia – Estado de SP

Casos confirmados de febre maculosa no estado de São Paulo 2007-2023* por início dos sintomas e evolução

Ano IS	CURA	ÓBITO FMB	ÓBITO OUTRA CAUSA	IGNORADO	Total Geral	Letalidade
2007	22	12		1	35	35,3
2008	29	16		2	47	35,6
2009	43	27		1	71	38,6
2010	40	26	2		68	39,4
2011	38	43		1	82	53,1
2012	32	47		1	80	59,5
2013	27	34	1	2	64	55,7
2014	21	60	3	1	85	74,1
2015	37	64	1	2	104	63,4
2016	31	40			71	56,3
2017	30	35	2	4	71	53,8
2018	50	63	2		115	55,8
2019	32	42		3	77	56,8
2020	36	46		1	83	56,1
2021	36	48	1	1	86	57,1
2022	15	44		3	62	74,6
2023		1		1	2	100,0
Total Gera	**519**	**648**	**12**	**24**	**1203**	**55,5**

http://saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/agravos/febre-maculosa/dados-estatisticos

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Áreas de risco de FM
http://bit.ly/2ML2ILP

Epidemiologia – Estado de SP

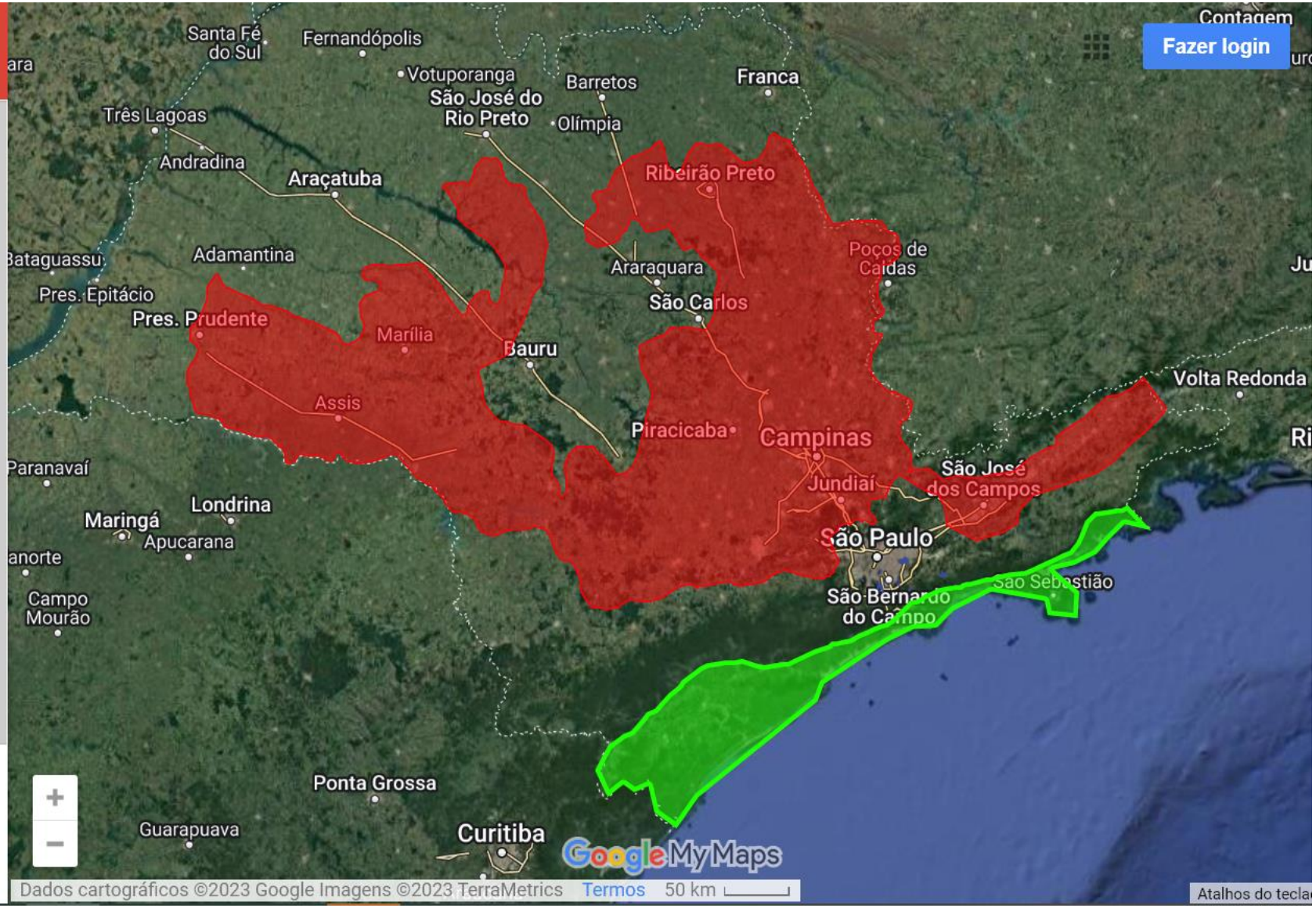
http://bit.ly/2ML2ILP

Ocorrência Febre Maculosa

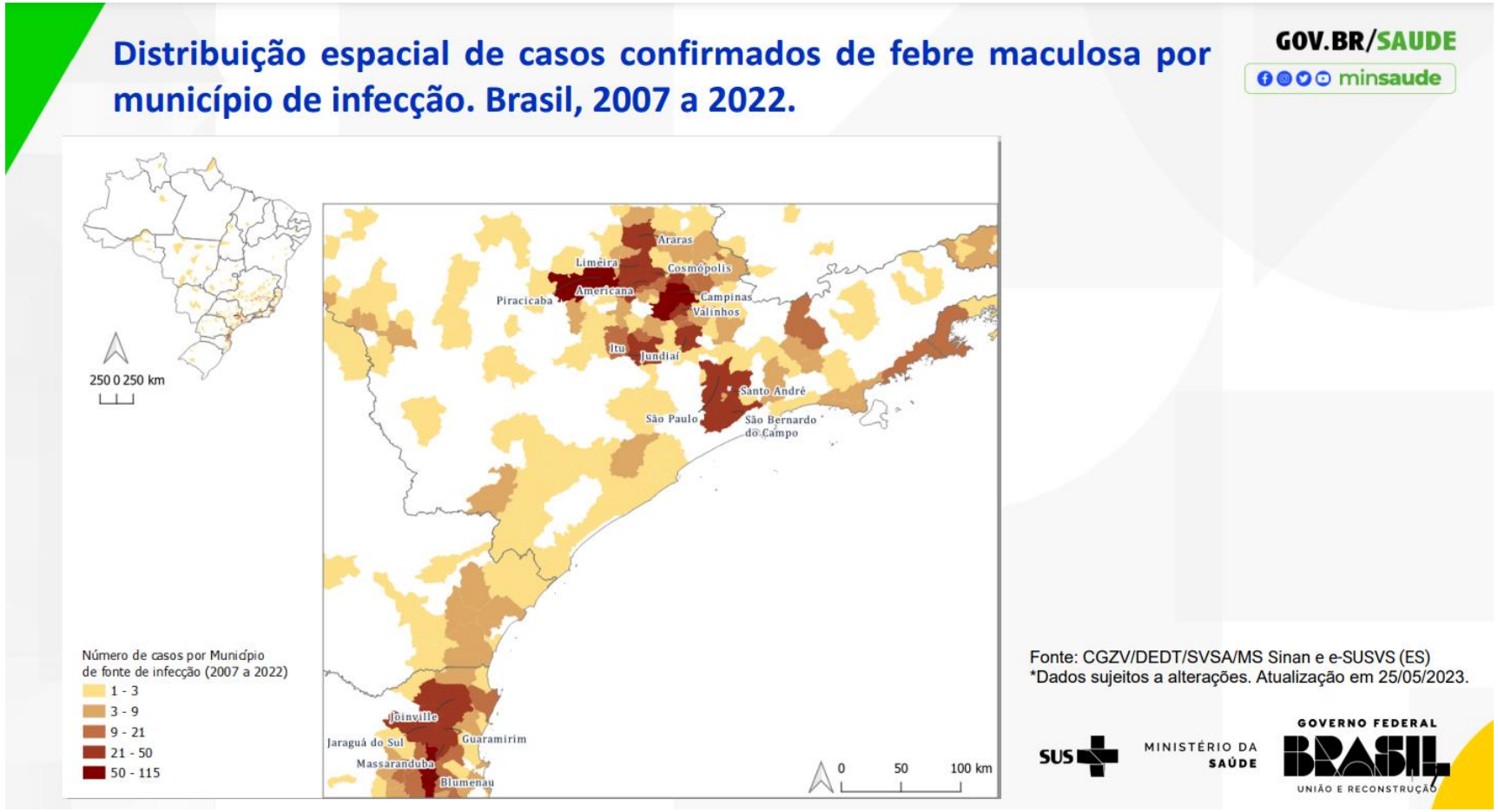
77.133 visualizações
Publicado em 18 de junho de 2021

COMPARTILHAR

- Amblyomma aureolam
  - Diadema/São Paulo
  - São Paulo
  - Didema / São Bernardo
  - São Paulo
  - ... mais 14
- Amblyomma ovale
  - Amblyomma ovale
- Amblyomma scultpum
  - Amblyomma sculptum



Epidemiologia – Sudeste (SP, MG, ES, RJ) e Sul (norte do Paraná)



SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Epidemiologia Mundo

- Denominação de Febre Maculosa das Montanhas Rochosas na América do Norte; no Brasil - Febre Maculosa Brasileira com o mesmo agente etiológico.
- Ocorre em grande parte do Hemisfério Ocidental, e casos são relatados no Canadá, México, Estados Unidos e muitos países da América Central e do Sul, incluindo Argentina, Brasil, Colômbia, Costa Rica e Panamá.

https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/rickettsial-diseases#:~:text=rickettsii.,families%20or%20in%20geographic%20areas.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Fisiopatologia

Rickettsia rickettsii

- Tropismo por células endoteliais.
- Disseminação linfática e hematogênica.
- Lesão endotelial.
- Alteração permeabilidade vascular.
- Distúrbios de coagulação.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Quadro clínico

Incubação – 2 a 14 dias

Dias de início da doença	Sinais e sintomas	Exames laboratoriais
Dia 1 - 2	• Febre alta de início abrupto • Dor de cabeça, mialgia e mal estar	• Resultados laboratoriais (leucócitos, plaquetas, sódio) geralmente dentro dos limites normais
Dia 2 - 4	• Erupção cutânea macular que começa nos punhos e tornozelos e espalha centralmente • Dor abdominal, náuseas e vômitos • Tosse • Edema periorbital e periférico comum em crianças	• AST e ALT elevadas e leve plaquetopenia • Leucócitos geralmente dento dos limites normais
Dia 5 – 7	• Febre tipicamente maior que 40ºC • Agravamento do quadro respiratório • Agravamento do quadro abdominal (pode mimetizar apendicite agua ou colecistite) • Erupção cutânea torna-se petequial e mais disseminada, envolve palma das mãos e sola dos pés	• Piora da plaquetopenia • AST e ALT elevadas, leve a moderada • Hiponatremia
Dia 7 – 9	• Erupção cutânea difusa e coalescente (púrpura) • Necrose dos dedos levando a gangrena • Choque séptico • Miocardite e arritmias cardíacas • Insuficiência renal • Edema pulmonar agudo ou síndrome do desconforto respiratório agudo • Edema cerebral, meningoencefalite, alterações mentais, coma e convulsões	• Plaquetopenia grave • Creatinina, CPK e ácido lático elevados • Leucócitos com aumento discreto a moderado.

Quadro clínico

Quadro 1. Quadro clínico da febre maculosa brasileira (FMB)

Quadro clínico	Descrição
Início	Pode ser gradual ou abrupto, com sinais e sintomas inespecíficos, comuns a diversas enfermidades infecciosas. A ausência de história de contato com carrapatos poderá retardar o diagnóstico de FMB.
Febre	É o sinal mais precoce, estando presente desde o início do quadro na maioria dos pacientes, acima de 38,5°C.
Cefaleia	Também de aparecimento precoce, é frequentemente severa.
Inapetência, astenia, prostração	Inapetência, astenia e prostração são frequentes e se agravam com a evolução do quadro.
Mialgia/artralgia	A mialgia está presente de forma generalizada desde o início do quadro, mais intensa em membros inferiores.
	Menos frequente é a queixa de artralgia.
Edemas	Edema de extremidades pode ser uma manifestação precoce, e pode preceder a instalação de anasarca.
Náuseas e vômitos	Embora não muito comum, pode ocorrer náuseas com ou sem vômitos, com redução da ingestão de líquidos e alimentos.
Exantema/petéquias	O exantema é importante marcador clínico da doença, mas pode estar ausente e retardar a suspeita de FMB. Surge entre o segundo e sexto dia da doença e geralmente é maculopapular, de evolução centrípeta. Inicia em punhos e tornozelos, progride para plantas dos pés e palmas das mãos, disseminando-se centripetamente com acometimento de todo o corpo.
	Nos casos graves, vai se tornando petequial/purpúrico
	Depois se torna hemorrágico (equimoses e sufusões).
	As equimoses tendem a confluir, e podem evoluir para necrose e gangrena principalmente em extremidades.
Dor abdominal	Geralmente severa, ocorre especialmente em crianças. Seu aparecimento antes do exantema pode levar ao diagnóstico de abdome agudo, simulando outras doenças como apendicite aguda, colecistite ou quadro de suboclusão intestinal.
Alterações oculares	Congestão e hiperemia conjuntival.
Alterações neurológicas	Confusão mental e sinais neurológicos focais. O envolvimento neurológico está associado com o aumento da mortalidade ou de sequelas (encefalopatia, ataxia, cegueira).
	Casos mais graves podem evoluir com crises convulsivas.
	Coma é um dos fatores preditivos de letalidade.
Alterações respiratórias	Pode ocorrer tosse, edema pulmonar não cardiogênico, pneumonite, hemorragia pulmonar, insuficiência respiratória aguda e Síndrome da Angústia Respiratória do Adulto (SARA).
Alterações cardiovasculares	Miocardite, arritmias cardíacas, taquicardia, hipotensão arterial, pulsos finos, perfusão periférica lentificada e choque.
Alterações gastrointestinais e hepáticas	Diarreia
	Icterícia
	Hepatoesplenomegalia
	Icterícia e hepatomegalia são mais frequentes nos casos fatais.
Alterações renais	Insuficiência renal pode ocorrer nos casos mais graves, e é decorrente de necrose tubular aguda com oligúria e aumento dos níveis de ureia e creatinina.
Manifestações hemorrágicas	Outras manifestações hemorrágicas, além de petéquias, variam de epistaxe, gengivorragia, hematúria, hematêmese e hemoptise.

Fonte: A Febre Maculosa Brasileira na Região Metropolitana de São Paulo. Boletim Epidemiológico Paulista (BEPA) Volume 13, nº 151 de julho de 2016.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Atenção para quadros de evolução rápida, sem presença do exantema

Complicações

- **Necrose cutânea**
- **Gangrena** de extremidades
- **Disfunções de múltiplos sistemas**
  - Frequentemente iniciam por volta do **quinto dia desde o início dos sintomas**
  - **Insuficiência renal**
  - **Insuficiência respiratória**
  - **Disfunções neurológicas**
  - Outras **hemorragias**
  - **Icterícia**
  - **Disfunções cardiovasculares**
    - Arritmias, alterações hemodinâmicas, miocardite

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Diagnóstico diferencial

- **Fase inicial**
  - Arboviroses
    - Dengue, zika, chikungunya
  - Leptospirose
  - Enteroviroses e viroses respiratórias
    - Incluindo influenza e Covid-19

- **Formas graves e após início do exantema**
  - Meningococcemia
  - Sepse
  - Malária
  - Viroses exantemáticas
    - Enteroviroses, mononucleose, rubéola, sarampo
  - Erliquiose
  - Borrelioses (Lyme)
  - Febre purpúrica brasileira (*Haemophilus influenzae*)
  - Farmacodermias
  - Vasculites
  - Hepatites virais
  - Encefalite

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Diagnóstico

Exames gerais

- Hemograma com anemia e plaquetopenia, série branca com desvio à esquerda elevação de CPK, DHL, aminotransferases e bilirrubinas

Exames específicos

- **Amostras** que podem auxiliar
  - **Soro e escara de inoculação** (crosta ou swab) são as mais valiosas
  - Outras: sangue total com anticoagulante, **carrapatos** do paciente
- **Imunofluorescência indireta**
  - **Método mais utilizado**
  - Coletar **segunda amostra 14 a 21 dias após a primeira**
- **Biologia molecular - PCR**
  - Boa especificidade. Amostras como pele e órgãos internos tem maior sensibilidade (riquétsias se multiplicam principalmente em células endoteliais)
- **Cultura**
  - Ideal é coletar as amostras **antes do início dos antibióticos**
  - Alta especificidade, porém, deve ser realizada em laboratórios com **nível 3 de biossegurança**
- **Imuno-histoquímica**
  - Biópsia de lesões de pele ou material de necrópsia
  - Imuno-histoquímica em lesões vasculíticas de pele ou escara de inoculação é o método mais **sensível** para a confirmação de febre maculosa na fase inicial

Exames diagnósticos disponíveis no HIAE para o diagnóstico para febre maculosa

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Nome	Material	Executor	TAT	Valor
PCR *Rickettsia* spp	Sangue EDTA	QUEST DIAGNOSTICS	9 Dias Corridos	R$ 1.400,00
Sorologia p/ Febre Maculosa – IgG e IgM	Soro	MAYO CLINIC	13 Dias Corridos	R$ 548,25

O diagnóstico molecular por PCR, por apresentar baixa sensibilidade para a detecção do agente na fase aguda em virtude da baixa carga bacteriana no sangue, a técnica é indicada para investigação de casos graves, quando há lesão endotelial, via de regra para paciente internados, ou para investigação de óbitos suspeitos.
A sorologia deverá ser coletada no momento zero e 2 semanas após.
A coleta de amostras biológicas deve seguir as recomendações e protocolos institucionais de segurança.

Amostra de sorologia Adolfo Lutz

É obrigatório a coleta de amostras pareadas – momento do primeiro atendimento e 2 semanas após.
Pedido – ADOLFO LUTZ SOROLOGIA FEBRE MACULOSA.
Para o envio é mandatório o número da notificação compulsória.

Interpretação da sorologia para febre maculosa

SOROLOGIA: Este teste detecta anticorpos grupo específicos contra riquetsias: assim, um anticorpo contra *Rickettsia rickettsii* reage também contra outras riquetsias do grupo da febre maculosa.
IgG: maior ou igual a 1/256: Títulos desta ordem definem infecção recente ou atual.
IgG entre 1/256 e 1/64: sugerem infecção passada ou infecção muito recente, resposta inicial a infecção. Tais títulos não permitem definir o tempo em que a pessoa adquiriu a infecção **Um titulo que suba mais de 4 vezes em um paciente, colhido uma a duas semanas de intervalo, sugerem infecção recente.**
Em pacientes acometidos por riquetsias, IgG é detectável uma ou duas semanas depois do inicio dos sintomas clínicos, atinge um pico em um a dois meses e depois cai. Quando há tratamento com antibióticos os níveis sorológicos caem e desaparecem entre 8 e 11 meses depois do inicio do tratamento.
Quando há recaída, imunização prévia ou tratamento antibiótico tardio os níveis de IgG podem se manter elevados por mais de um ano depois do inicio da doença.

IgM maior ou igual a 1/64: evidencia de infecção recente ou atual por riquetsia do grupo antigênico testado.
Títulos menores que 1/64: sugerem que o paciente NÃO tem uma infecção aguda por riquetsia.
Títulos de IgM são detectados transitoriamente entre uma e duas semanas do inicio dos sintomas e caem rapidamente até 3 meses, quando o paciente é tratado com antibióticos. Pacientes que são tratados tardiamente, ou com recaídas, ou após imunização podem manter títulos de IgM por mais tempo.

Observação: A reatividade cruzada no grupo da febre maculosa não permite diagnóstico preciso de espécie por sorologia. Tifo murinho e outras riquetsias do grupo dão reação cruzada que em geral – mas nem sempre – é 16 vezes menor que a da infecção presente.
Os anticorpos não estão detectáveis por uma a duas semanas após o inicio dos sintomas, e portanto não servem para excluir o diagnóstico de febre maculosa nesta fase. Neste caso é necessária colher uma segunda amostra uma ou duas semanas depois.
Títulos isolados de IgM na ausência de IgG precisam ser interpretados com cautela, e também precisam de confirmação com nova coleta uma ou duas semanas depois.
Diagnóstico de infecção recente por um título isolado e elevado de IgG pode não significar infecção recente, podendo ser evidencia apenas de infecção passada.

Indicações de Tratamento

- **Iniciar antibioticoterapia imediatamente** frente a **qualquer caso suspeito.**
  - **Não aguardar a confirmação** sorológica ou aparecimento de exantema.
  - **Tratamento precoce** e oportuno, idealmente antes do 5º dia de doença, é a **principal medida para reduzir risco de progressão a formas graves e da letalidade**.

- **Não indicar tratamento no paciente assintomático**, apenas pelo contato prévio com carrapato.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Tratamento

Adultos

- **Doxiciclina**
  - Primeira escolha, **deve ser priorizada sempre que possível**
  - **100 mg a cada 12 horas,** por **via oral ou endovenosa** (a depender da gravidade) e **mantida por 3 dias após o término da febre.**
- **Cloranfenicol**
  - Casos **leves/moderados**
    - 500 mg a cada 6 horas, via oral, **mantido por 3 dias após o termino da febre**.
  - Casos **graves**
    - 1 g, endovenoso, a cada 6 horas, **até recuperação da consciência e melhora clínica, mantido por mais 7 dias**, via oral, 500 mg, a cada 6 horas.

Crianças

- **Doxiciclina**
  - Primeira escolha, **deve ser priorizada sempre que possível**
  - Se peso **inferior a 45 kg**:
    - 2,2 mg/kg a cada 12 horas, via oral ou endovenosa, **mantido por 3 dias após o término da febre.**
- **Cloranfenicol**
- 50 a 100 mg/kg.dia, via oral ou endovenosa, a cada 6 horas, **até recuperação da consciência e melhora** do quadro clínico, **nunca ultrapassando 2g/dia.**

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Caso suspeito

Indivíduo que apresente **febre de início súbito, cefaleia, mialgia** associada a uma das seguintes condições:

- Apresenta **história de picada ou retirada** de carrapatos

E OU

- Teve **contato com cães e gatos que tenham acesso a áreas de mata**

E OU

- Que resida ou tenha frequentado **área de transmissão e ou de risco para febre maculosa nos últimos 14 dias.**

OU

- Pessoa com febre de início súbito, cefaleia e mialgia associadas a mais uma das seguintes condições: aparecimento de exantema maculopapular entre o 2º e o 5º dias de doença ou manifestações hemorrágicas, desde que excluídas outras causas.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Caso confirmado

Critério laboratorial

- Paciente que **atende à definição de caso suspeito**, com infecção **confirmada por**:
  - Soroconversão dos títulos de **imunofluorescência indireta IgG** em soro:
    - Primeira amostra não reagente e segunda (14 a 21 dias após) com título ≥128
- ou
    - Aumento de, no mínimo, quatro vezes os títulos em amostras com intervalo de 14 a 21 dias
  - **Imunohistoquímica** para antígenos específicos de Rickettsia sp.
  - Técnicas de **biologia molecular** para o grupo febre maculosa
  - Isolamento em **cultura**

Critério clínico-epidemiológico

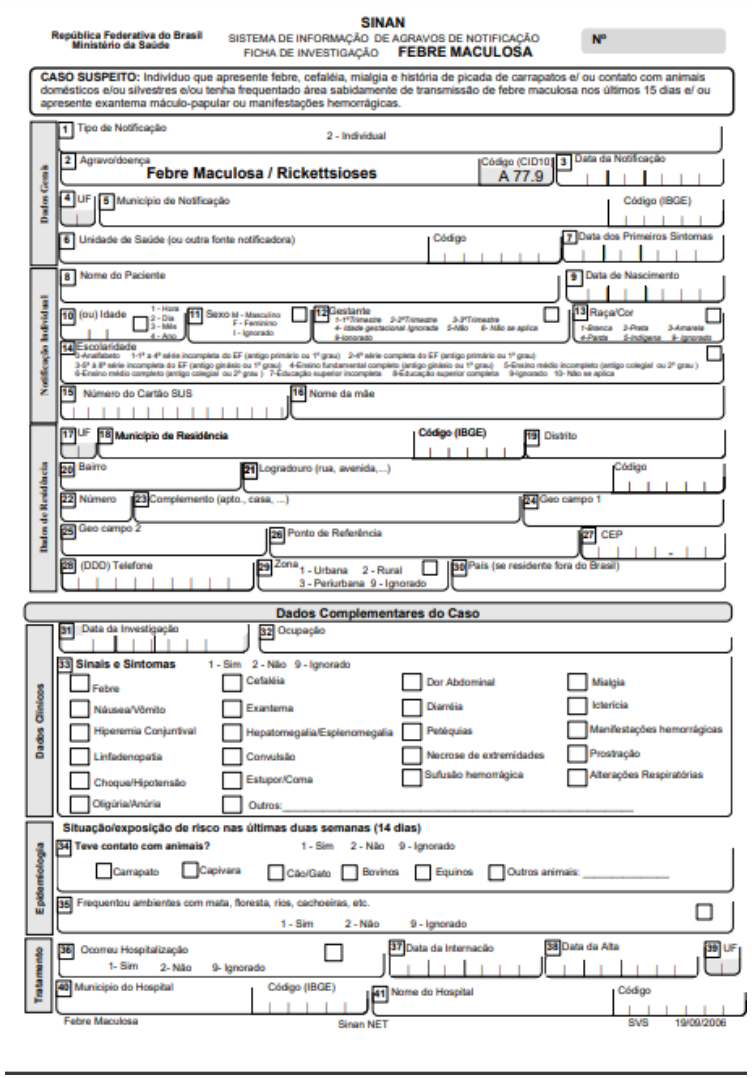
- Caso suspeito, que frequentou nos 15 dias anteriores ao início dos sintomas o **mesmo Local Provável de Infecção (LPI) de casos confirmados** laboratorialmente e que:
  - Não coletou exames laboratoriais específicos, ou
  - Tenha imunofluorescência indireta IgG não reagente com amostra coletada antes do sétimo dia de doença, ou coletada em qualquer dia de doença com IgG reagente (título ≥128) ou indeterminado, ou
  - Tenha apenas duas amostras, com intervalo de 14 a 21, sem aumento de títulos acima de quatro vezes, ou
- A **investigação ambiental** do LPI detecte a riquétsia patogênica em vetores.

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Caso suspeito ou confirmado – notificação compulsória em 24 horas

Preencher a ficha de notificação na suspeita ou caso confirmado (disponível na página do SCIH do Sharepoint e no Medical Suite)

Para HIAE Morumbi: Encaminhar notificação para: notificacaocompulsoria@einstein.br



República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **FEBRE MACULOSA**

Nº

CASO SUSPEITO: Indivíduo que apresente 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 - Ano
11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado
12 Gestante 1-1ºTrimestre 2-2ºTrimestre 3-3ºTrimestre 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 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 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)

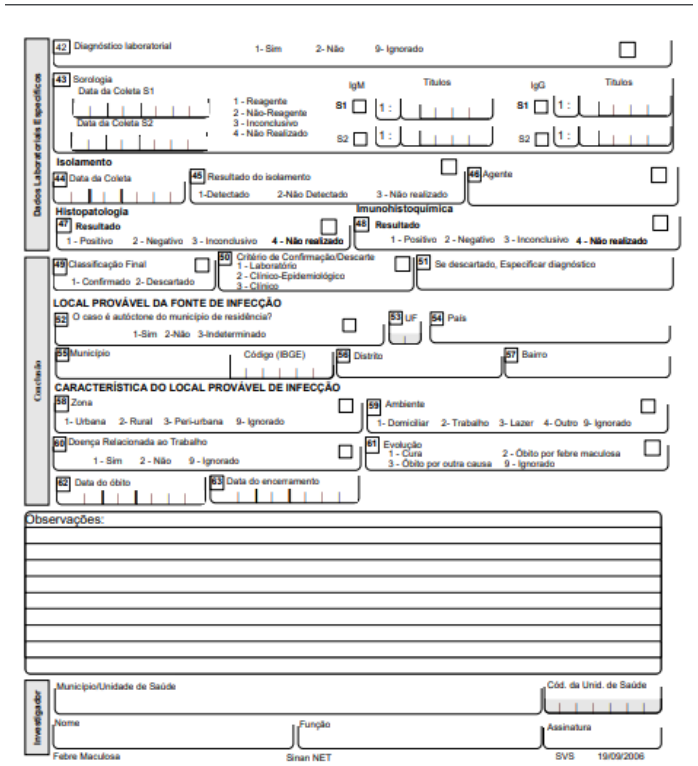
Dados Complementares do Caso

Dados Clínicos
31 Data da Investigação
32 Ocupação
33 **Sinais e Sintomas** 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Febre; Cefaléia; Dor Abdominal; Mialgia; Náusea/Vômito; Exantema; Diarréia; Icterícia; Hiperemia Conjuntival; Hepatomegalia/Esplenomegalia; Petéquias; Manifestações hemorrágicas; Linfadenopatia; Convulsão; Necrose de extremidades; Prostração; Choque/Hipotensão; Estupor/Coma; Sufusão hemorrágica; Alterações Respiratórias; Oligúria/Anúria; Outros: _____

Epidemiologia
Situação/exposição de risco nas últimas duas semanas (14 dias)
34 **Teve contato com animais?** 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Carrapato; Capivara; Cão/Gato; Bovinos; Equinos; Outros animais: _____
35 Frequentou ambientes com mata, floresta, rios, cachoeiras, etc. 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

Tratamento
36 Ocorreu Hospitalização 1- Sim 2- Não 9- Ignorado
37 Data da Internação
38 Data da Alta
39 UF
40 Município do Hospital Código (IBGE)
41 Nome do Hospital Código

Febre Maculosa Sinan NET SVS 19/09/2006



Dados Laboratoriais Específicos
42 Diagnóstico laboratorial 1- Sim 2- Não 9- Ignorado
43 Sorologia
Data da Coleta S1
Data da Coleta S2
1 - Reagente 2 - Não-Reagente 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado
IgM S1 S2 Títulos 1 :
IgG S1 S2 Títulos 1 :
Isolamento
44 Data da Coleta
45 Resultado do isolamento 1-Detectado 2-Não Detectado 3 - Não realizado
46 Agente
Histopatologia
47 **Resultado** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo **4 - Não realizado**
Imunohistoquímica
48 **Resultado** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo **4 - Não realizado**

Conclusão
49 Classificação Final 1- Confirmado 2- Descartado
50 Critério de Confirmação/Descarte 1 - Laboratório 2 - Clínico-Epidemiológico 3 - Clínico
51 Se descartado, Especificar diagnóstico

LOCAL PROVÁVEL DA FONTE DE INFECÇÃO
52 O caso é autóctone do município de residência? 1-Sim 2-Não 3-Indeterminado
53 UF
54 País
55 Município Código (IBGE)
56 Distrito
57 Bairro

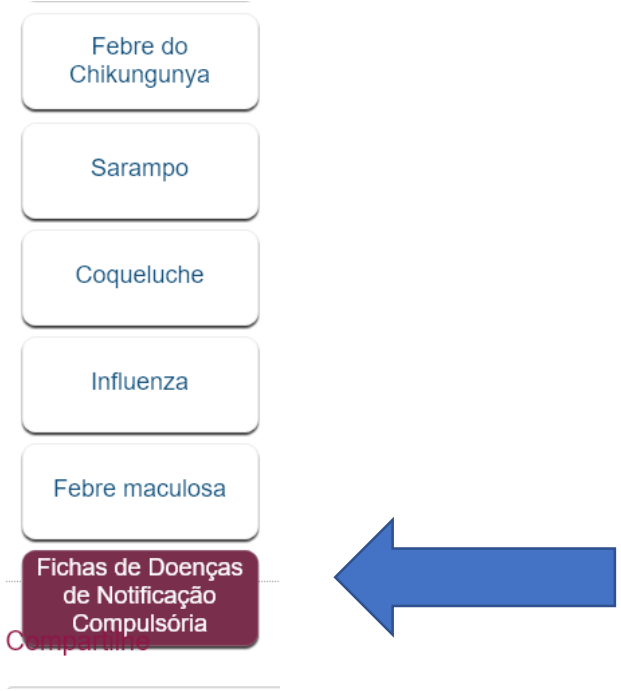
CARACTERÍSTICA DO LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO
58 Zona 1- Urbana 2- Rural 3- Peri-urbana 9- Ignorado
59 Ambiente 1- Domiciliar 2- Trabalho 3- Lazer 4- Outro 9- Ignorado
60 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
61 Evolução 1 - Cura 2 - Óbito por febre maculosa 3 - Óbito por outra causa 9 - Ignorado
62 Data do óbito
63 Data do encerramento

Observações:

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

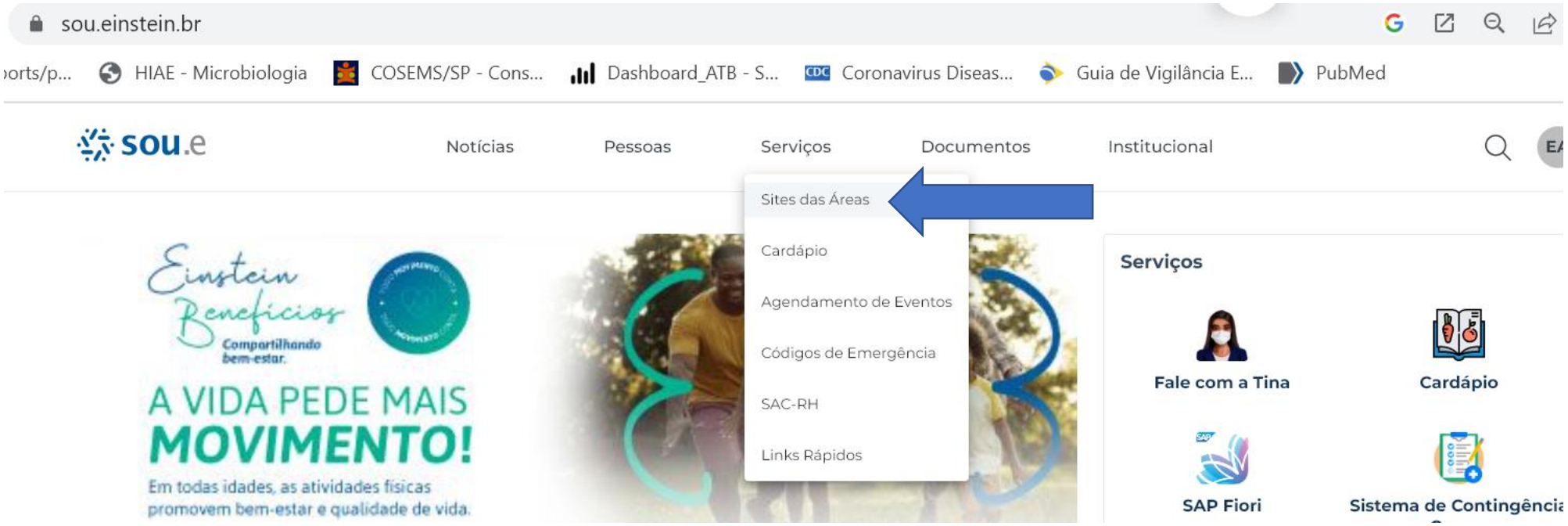
Febre Maculosa Sinan NET SVS 19/09/2006

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR



https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Paginas/doencas-epidemicas.aspx

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR



https://sou.einstein.br/

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

sou.e

Notícias Pessoas Serviços Documentos Institucional

Sites das Áreas

Encontre as informações compartilhadas pelas áreas do Einstein nos sites a seguir:

Sistema de Gestão Integrada

Clique para acessar o site da área de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Jurídico Tributário

Clique para acessar o site da Célula Fiscal

Políticas, Práticas e Auditoria de Enfermagem Multiprofissional

Clique para acessar o site da área de Práticas Assistenciais

Desenvolvimento

Clique para acessar o site da área de Desenvolvimento do RH

Farmácia Einstein

Clique para acessar o site da Farmácia

Central de Monitoramento Assistencial

Clique para acessar o site da área de Monitoramento Assistencial

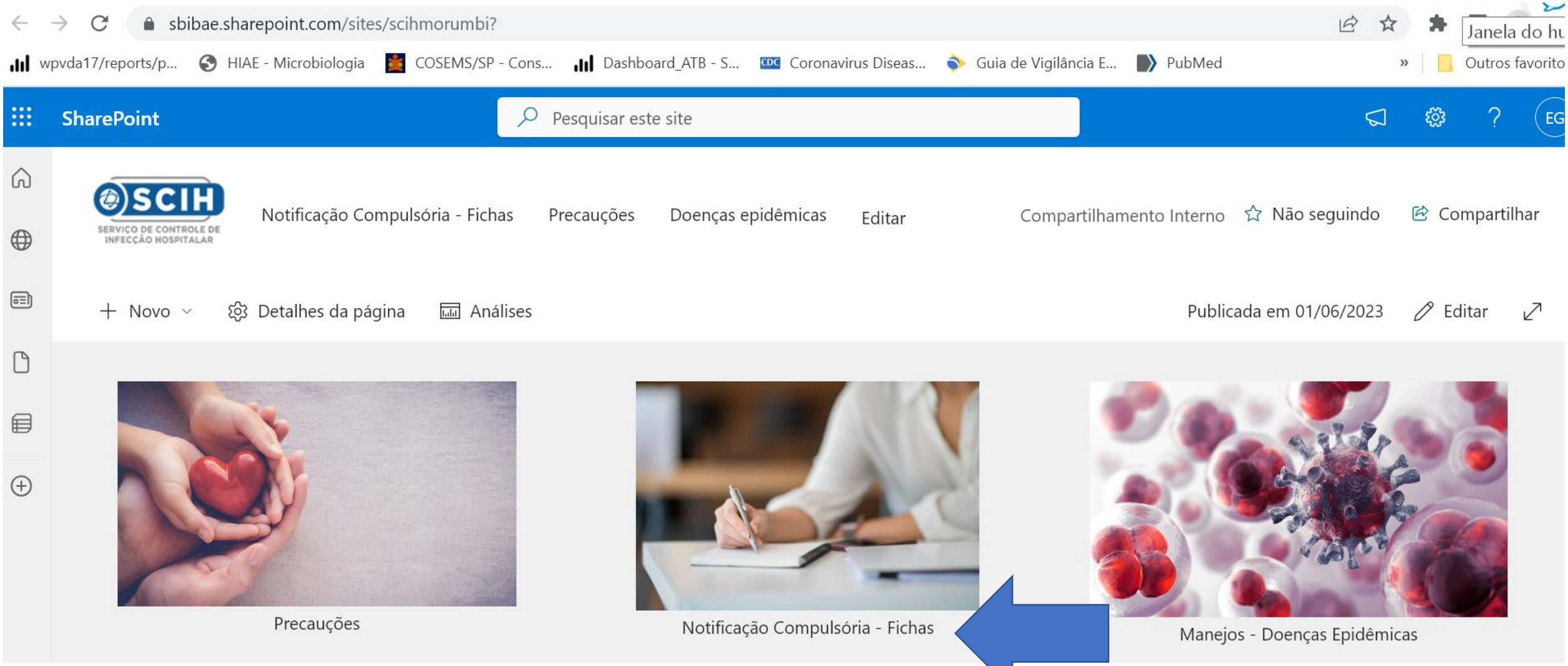
Produtos Químicos SBIBAE

Clique para acessar o site de Gestão de Produtos Químicos

SCIH Morumbi

Clique para acessar do SCIH

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR



https://sbibae.sharepoint.com/sites/scihmorumbi?

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Prevenção

- **Não há vacina**
  - Descontinuada devido a efeitos adversos e à existência de tratamento para a doença.
- **Não é recomendado o uso de antibióticos profiláticos**
  - A porcentagem de carrapatos que possuem a bactéria, na natureza, não justifica o uso de antibióticos por aqueles que tiveram, ou terão, exposição a carrapatos**.**
  - **Observar sintomas por 2 semanas em caso de exposição.**
- **Evitar locais de alto risco**
- Usar **roupas apropriadas e repelentes de carrapatos (icaridina)** ao frequentar locais de risco
  - Roupas claras, meias grossas e compridas e por cima das calças, vedação da calça, camisetas de manga longa.
- Após frequentar locais com carrapatos:
  - **Verificar, em todo o corpo, se há carrapatos aderidos**, idealmente com ajuda de outra pessoa.
  - **Trocar as roupas**, em que podem haver carrapatos.
  - **Não espremer ou estressar o carrapato –** a pele pode possuir lesões e o estresse liberar mais bactérias.
  - **Remover carrapatos** segurando com uma pinça realizando movimentos circulares. **Lavar a área da picada com água e sabão**.
- **Remover carrapatos de animais de estimação e aplicar medidas de profilaxia medicamentosa ou tópicas.**

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Bibliografia

http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/bepa/edicao-2016/edicao_151_-_julho_2.pdf

https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/febre-maculosa/febre-maculosa-aspactos-epidemiologicos-clinicos-e-ambientais.pdf

http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/fmaculosa/febremaculosa_esp.pdf

https://www.cdc.gov/rmsf/resources/toolkit.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Frmsf%2Fresources%2Fhealthcare-providers-resources.html

SCIH
SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR