

NOTA INFORMATIVA SES-PE: FEBRE AMARELA SILVESTRE - CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO E DIRETRIZES DE PREVENÇÃO, DETECÇÃO E RESPOSTA A CASOS SUSPEITOS

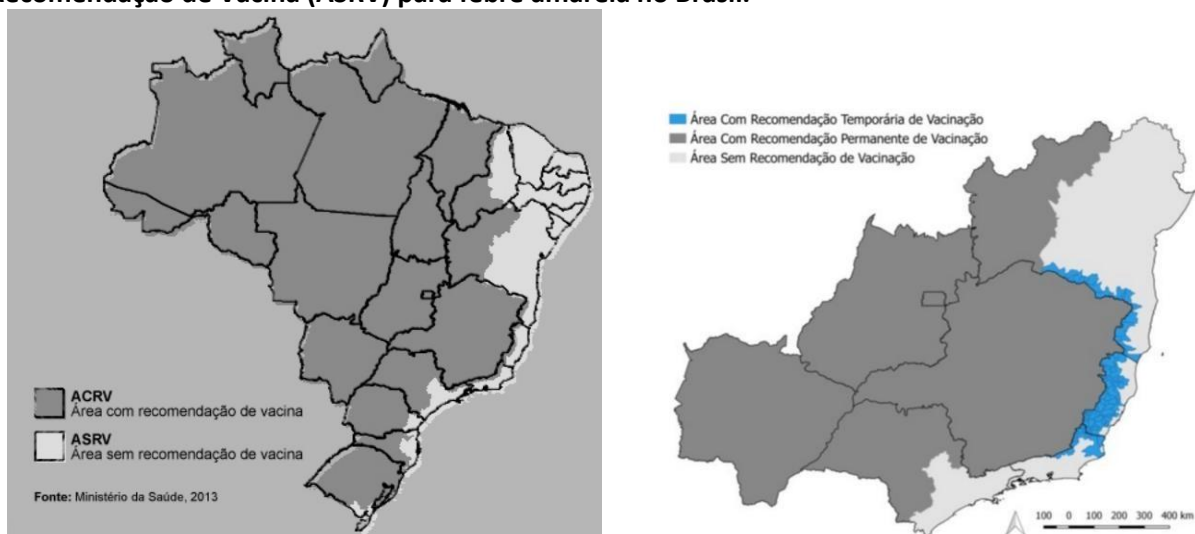
A Febre Amarela (FA) é uma doença infecciosa febril aguda, não contagiosa, causada por um arbovírus do gênero *Flavivirus*. A doença não tem registro de ocorrência de casos no Estado de Pernambuco, mas, é endêmica na maior parte do Brasil.

Além da febre de início súbito, os sintomas incluem calafrios, dor de cabeça, dores nas costas, dores no corpo em geral, náuseas e vômitos, fadiga e fraqueza. Em casos graves, a pessoa pode desenvolver febre alta, icterícia (coloração amarelada da pele e do branco dos olhos), hemorragia e, eventualmente, choque e insuficiência de múltiplos órgãos. Cerca de 20-50% das pessoas que desenvolvem doença grave podem morrer.

Não há transmissão de pessoa a pessoa. É transmitida somente pela picada de mosquitos infectados com o vírus da febre amarela. O período em que o vírus irá se manifestar no homem varia de 3 a 6 dias, após a picada do mosquito infectado, podendo se estender até 15 dias.

A única forma de evitar a Febre Amarela é através da vacinação. A vacina está disponível gratuitamente durante todo o ano nas unidades de referência estabelecidas pelos municípios e regiões do estado. Todos os indivíduos com possibilidade de circulação ou estadia nas Áreas Com Recomendação Vacinal (ACRV – Figura 01) devem fazer vacinação, pelo menos 10 dias antes da viagem, sobretudo aqueles que pretendem realizar atividades em áreas rurais, ou silvestres, onde o vírus ocorre mais frequentemente. Maiores detalhes sobre imunização estão descritos em tópico específico neste documento.

Figura 1: Mapas das Áreas Com Recomendação (temporária ou permanente) de Vacina (ACRV) e Sem Recomendação de Vacina (ASRV) para febre amarela no Brasil.



No mundo, são conhecidos dois ciclos de transmissão do vírus da FA: o urbano e o silvestre:

- No **urbano** – sem ocorrência no país desde 1942 – o *Aedes aegypti* é o principal vetor e a transmissão ocorre entre homem-mosquito-homem.
- O **silvestre** é o único com relevância epidemiológica no Brasil. As espécies de mosquitos envolvidas na transmissão são: *Haemagogus spp.* e *Sabethes spp.*). Algumas espécies de primatas não humanos (PNH), ou seja, macacos, participam como hospedeiros e favorecem a transmissão aos seres humanos.

A vigilância de epizootias (adoecimento ou morte) em PNH é uma das estratégias da detecção precoce do vírus da FA no ambiente, pois os PNH doentes funcionam como sentinelas para a vigilância desta doença em humanos. Essas epizootias servem como alerta para a provável circulação do vírus amarelo em áreas de risco, permitindo, assim, desencadear as medidas adequadas de prevenção à população humana.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO BRASIL E EM PERNAMBUCO

Pernambuco não tem registro de transmissão local de casos de febre amarela desde a década de 1930, época da campanha de erradicação da Febre Amarela Urbana, fato que ocorreu no Estado do Acre em 1942.

Nos últimos anos o Brasil vem registrando casos de febre amarela silvestre em pacientes moradores ou visitantes das zonas rurais e silvestres dos estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pará, Tocantins, Distrito Federal, Amazonas e São Paulo.

Em 05 de janeiro de 2017, o Ministério da Saúde foi notificado pela Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais da ocorrência de casos suspeitos de **febre amarela**, que ocorreram naquela unidade da federação desde dezembro de 2016.

Até 26 de Janeiro de 2017, já foram registrados 550 notificações a partir de sete estados distribuídas 78 municípios de 3 regiões (Tabela 01). Destes, 455 casos estão em investigação, 72 foram confirmados e 23 descartados. Um total de 105 pacientes suspeitos evoluíram para óbito em 32 municípios, mantendo-se 65 em investigação e 40 confirmados (Tabela 02).

Tabela 01. Distribuição dos casos de febre amarela notificados à SVS/MS com início dos sintomas de 01 dezembro de 2016 até 26 de janeiro de 2017, às 11h, por UF do local provável de infecção.

UF	Municípios com casos notificados	Classificação dos casos			
		Total de casos notificados	Casos em Investigação	Casos Confirmados	Casos Descartados
Região Centro-Oeste					
DF	1	3	0	0	3
GO*	1	1	1	0	0
MS**	1	1	1	0	0
Região Nordeste					
BA	3	7	6	0	1
Região Sudeste					
ES	18	33	32	1	0
MG***	51	502	415	68****	19
SP	3	3	0	3	0
Total	78	550	455	72	23

Fonte: Informe – nº 03/2017 - Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil. Centro de operações de emergências em saúde pública. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

*Incluídos caso notificado pela SES da DF com Local Provável de Infecção em Goiás.

**Incluído caso notificado pelas SES da SC com Local Provável de Infecção em Mato Grosso do Sul.

***Incluídos casos notificados pelas SES da BA, ES, SP, SC e DF com Local Provável de Infecção em Minas Gerais.

****Excluído um caso notificado pela SES DF com Local Provável de Infecção em Minas Gerais que permanece em investigação.

Tabela 02. Distribuição dos óbitos por febre amarela notificados (entre o total de casos notificados) à SVS/MS com início dos sintomas de 01 dezembro de 2016 até 26 de janeiro de 2017, às 11h, por UF do local provável de infecção.

UF	Municípios com óbitos	Classificação dos óbitos			
		Total de óbitos notificados	Óbitos em Investigação	Óbitos Confirmados	Óbitos Descartados
Região Centro-Oeste					
DF	0	0	0	0	0
GO*	1	1	1	0	0
MS	0	0	0	0	0
Região Nordeste					
BA	0	0	0	0	0
Região Sudeste					
ES	2	3	3	0	0
MG**	26	98	61	37***	0
SP	3	3	0	3	0
Total	32	105	65	40	0

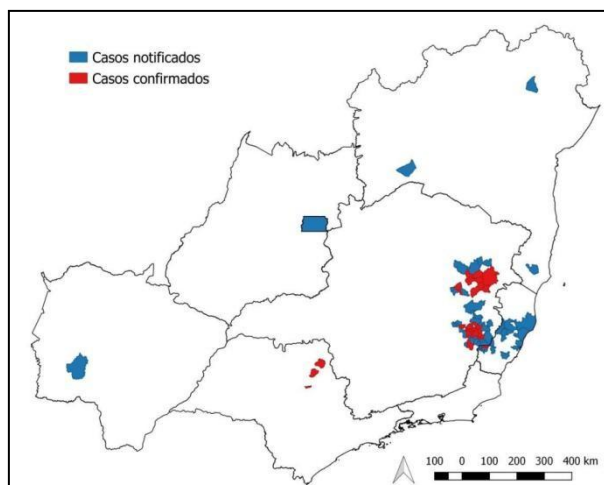
Fonte: Informe – nº 03/2017 - Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil. Centro de operações de emergências em saúde pública. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

* Incluídos óbitos notificados pelas SES da DF com Local Provável de Infecção em Goiás.

** Incluídos óbitos notificados pelas SES da BA e DF com Local Provável de Infecção em Minas Gerais.

*** Excluído um óbito notificado pela SES DF com Local Provável de Infecção em Minas Gerais que permanece em investigação.

Figura 02. Distribuição geográfica dos casos suspeitos de febre amarela notificados à SVS/MS com início dos sintomas de 01 dezembro de 2016 até 26 de janeiro de 2017, às 11h, por município do local provável de infecção.



Fonte: Informe – nº 03/2017 - Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil. Centro de operações de emergências em saúde pública. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

Até 26 de janeiro de 2017, 268 epizootias de Primatas Não Humanos (PNH) foram notificados ao Ministério da Saúde, com registro de ocorrência principalmente em Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo.

ORIENTAÇÕES SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO

A Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde do Estado de Pernambuco, em decorrência dos casos suspeitos de FA, notificados pelo Ministério da Saúde, ALERTA todos os profissionais e serviços de saúde do estado e municípios para **divulgação das diretrizes de imunização contra a enfermidade** e para **notificação imediata de pacientes com quadro clínico suspeito de FA.**

Diretrizes de imunização contra a Febre Amarela:

Por definição do Ministério da Saúde, no calendário nacional de vacinas é recomendado o esquema de **duas doses da vacina Febre Amarela** como definidor de uma **proteção contra enfermidade por toda a vida**. A vacina é altamente eficaz e segura para o uso, a partir dos nove meses de idade, em residentes e viajantes a áreas endêmicas ou, a partir de seis meses de idade, em situações de surto da doença.

A imunização contra a Febre Amarela, em situação de rotina, está recomendada para todos os indivíduos residentes ou em trânsito pelos municípios das Áreas Com Recomendação de Vacina (ACRV), apresentados na figura 01 deste documento e listados no link: <https://goo.gl/61VZ6N>.

Não há recomendação de vacina para FA nos residentes dos Estados de Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e Sergipe que não vão se deslocar para as áreas definidas como de risco.

Haverá reforço contingencial em resposta a epidemia vigente nos estados do Rio de Janeiro (nos municípios do noroeste), Bahia (nos municípios do oeste) e do Espírito Santo (região oeste), considerando o fato da região ser formada por uma mata contínua, portanto sem barreiras interestaduais e em função da proximidade com as cidades de Minas Gerais, onde estão sendo investigados casos da doença. Nestas áreas o reforço contingencial se dará por meio da vacinação da população. Nas demais localidades desses estados se mantém a orientação de rotina para as áreas sem recomendação de vacina contra febre amarela.

Quadro 01: Orientações para a vacinação contra febre amarela para residentes em área com recomendação da vacina ou viajantes para essa área.

Indicação	Esquema
Crianças de 6 meses a 9 meses de idade incompletos	A vacina está indicada somente em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos, epidemias ou viagem inadiável para área de risco de contrair a doença.
Crianças de 9 meses até 4 anos 11 meses e 29 dias de idade	Administrar 1dose aos 9 meses de idade e 1 dose de reforço aos 4 anos de idade, com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.
Pessoas a partir de 5 anos de idade, que receberam uma dose da vacina antes de completar 5 anos de idade	Administrar uma única dose de reforço, com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.
Pessoas a partir de 5 anos de idade, que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	Administrar a primeira dose da vacina e, 10 anos depois, 1 dose de reforço.
Pessoas a partir dos 5 anos de idade que receberam 2 doses da vacina	Considerar vacinado. Não administrar nenhuma dose.
Pessoas com 60 anos e mais, que nunca foram vacinadas ou sem	O médico deverá avaliar o benefício e o risco da vacinação, levando em conta o risco da doença e o

comprovante de vacinação	risco de eventos adversos nessa faixa etária ou decorrentes de comorbidades.
Gestantes, independentemente do estado vacinal	A vacinação está contraindicada. Na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos, epidemias ou viagem para área de risco de contrair a doença, o médico deverá avaliar o benefício e o risco da vacinação.
Mulheres que estejam amamentando crianças com até 6 meses de idade, independentemente do estado vacinal	A vacinação não está indicada, devendo ser adiada até a criança completar 6 meses de idade. Na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos, epidemias ou viagem para área de risco de contrair a doença, o médico deverá avaliar o benefício e o risco da vacinação. Em caso de mulheres que estejam amamentando e receberam a vacina, o aleitamento materno deve ser suspenso preferencialmente por 28 dias após a vacinação (com um mínimo de 15 dias).
Viajantes	Viagens internacionais: seguir as recomendações do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). Viagens para áreas com recomendação de vacina no Brasil: vacinar, pelo menos 10 dias antes da viagem, no caso de primeira vacinação. O prazo de 10 dias não se aplica no caso de revacinação.

Orientação de vigilância e resposta a casos com quadro clínico suspeito de FA:

É definido como **caso humano suspeito de FA** o:

"Indivíduo com quadro febril agudo (até 7 dias), de início súbito, acompanhado de icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, residente ou precedente de área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootias em primatas não humanos ou isolamento de vírus vetores nos últimos 15 dias, não vacinado contra febre amarela ou com estado vacinal ignorado"

Diante da detecção destes pacientes recomenda-se a todos os serviços e profissionais de saúde do Estado de Pernambuco adotar as seguintes medidas:

- 1. Notificação imediata (até 24h a partir da suspeita inicial):** deverá ser realizada ao Cievs-PE, por meio do telefone 0800-281-3041 (de segunda a sexta de 8:00 às 17:00 horas, exceto feriado); nos demais dias e horários contatar por meio do telefone celular (81- 99488-4267) e/ou via email notifica@saude.pe.gov.br com cópia para o dengue@saude.pe.gov.br. Além disso, a notificação pode ser feita ao Cievs-PE por meio da plataforma *on line* (cievspe.com) clicando no ícone *Notifique Aqui* e finalmente acessando o formulário *Serviços de Saúde* para realização da notificação. A partir desse registro, serviços e profissionais de saúde devem, em até 7 dias, digitar os dados dessa notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Para essa notificação e investigação deve ser utilizada a ficha de investigação de Febre Amarela do SINAN (link: <http://www.portalsinan.saude.gov.br/febre-amarela>)
- 2. Coleta de amostras para diagnóstico laboratorial:** Realizar coleta de amostras de sangue para diagnóstico viral até o 5º dia de sintomas ou sorologia após o 7º dia de início dos sintomas, conforme quadro 2, abaixo. As amostras identificadas deverão ser enviadas para o LACEN-PE, após cadastro no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e acompanhadas de ficha de investigação de Febre Amarela do SINAN (link: <http://www.portalsinan.saude.gov.br/febre-amarela>), devidamente preenchida. Caso a unidade de saúde não tenha acesso ao GAL, a amostra deve ser enviada junto com a referida ficha e um ofício da unidade de saúde formalizando este envio ao LACEN-PE. A coleta, acondicionamento e transporte de amostras deverão seguir as orientações prescritas na página 53 do Manual do LACEN-PE disponível no link: <https://goo.gl/XrKq1l> e resumidas a seguir.

Quadro 02: Coleta, acondicionamento e transporte de amostras para diagnóstico de febre amarela.

METODOLOGIA	TIPO DE MATERIAL/ QUANTITATIVO	PERÍODO DA COLETA	RECIPIENTE/CONSERVAÇÃO
Sorologia (pesquisa de anticorpos por ensaios imunoenzimáticos)	Soro sanguíneo 1- 2 mL (coletar de 5 a 10mL de sangue venoso de forma asséptica, sem uso de anticoagulante) Não é necessário que o paciente esteja em jejum Quando se tratar de criança muito pequena e não for possível coletar o volume estabelecido, coletar 3mL no mínimo	Coletar depois de 7 dias após o início dos sintomas	Tubo de polipropileno As amostras de soro podem ser armazenadas até 48 horas na geladeira (2 °C a 8 °C) ou armazenar no freezer -20 °C por tempo indeterminado
Isolamento viral: cultura de células e/ou Biologia molecular: Reação de RT/PCR.	Soro sanguíneo 1- 2 mL Não é necessário que o paciente esteja em jejum Quando se tratar de criança muito pequena e não for possível coletar o volume estabelecido, coletar 3mL, no mínimo	Coletar entre 1 e 5 dias após o início dos sintomas	Tubo de polipropileno Conservar o soro em freezer a -20 °C e enviar ao LACEN-PE no prazo máximo de 24 horas Nos casos onde não tenha freezer, enviar a amostra no prazo máximo de 6 horas para o LACEN-PE, onde deverá ser estocado a -80 °C

Fonte: LACEN-PE.

- 3. Diagnóstico diferencial:** As principais enfermidades que devem ser consideradas no diagnóstico diferencial da FA são: leptospirose; malária; hepatites virais; dengue e outras febres hemorrágicas virais;
- 4. Conduta clínica/manejo:** Não há nenhum tratamento específico contra a doença. O médico deve tratar os sintomas, como as dores no corpo e cabeça, com analgésicos e antitérmicos. Salicilatos devem ser evitados (AAS e Aspirina), já que seu uso pode favorecer o aparecimento de manifestações hemorrágicas. O médico deve estar alerta para quaisquer indicações de um agravamento do quadro clínico. Deve-se investigar e registrar a história desse paciente: se reside em área rural ou visitou ambientes de matas nos últimos 15 dias; se viajou para áreas consideradas de risco para FA; se é vacinado para FA e relatos de mortes de macacos em áreas visitadas. Os pacientes graves devem ser tratados em unidade de terapia intensiva, com administração de oxigênio, medicamentos endovenosos e vasopressores, para tratar a hipotensão e a acidose metabólica; deve-se incluir protetores gástricos para reduzir o risco de sangramento digestivo.

5. Isolamento dos pacientes: Manter o paciente infectado isolado, para evitar ser picado pelo mosquito *Aedes aegypti* na fase virêmica (inicia-se de 24 a 48 horas antes do aparecimento dos sintomas e até 3 a 5 dias após o início dos sintomas); utilizar mosquiteiros e repelentes. Tais medidas previnem o risco da reurbanização da FA.

6. Atenção aos viajantes às áreas de risco para FA: Ver orientações em outros tópicos deste documento.

7. Primatas Não Humanos - Notificação de Epizootias: Evitar contato com esses animais doentes, bem como retirá-los do seu ambiente natural (mata) e/ou mantê-los em ambiente doméstico. O PNH não é um transmissor da doença, ele SINALIZA uma possível circulação do vírus no ambiente silvestre, possibilitando as medidas de proteção à população humana. O trânsito legal ou ilegal de animais doentes entre as áreas com e sem transmissão de FA aumenta o risco de introdução da doença em áreas indenes. Reforça-se a necessidade do combate ao tráfico ilegal de animais silvestres.

A vigilância em epizootias, mais especificamente em primatas não humanos, tem como objetivo a prevenção de casos humanos de febre amarela através da identificação precoce da circulação viral na população de macacos mortos ou doentes.

A notificação da morte de PNH, ou mesmo de animais doentes, à unidade local da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) pode ser realizada por qualquer indivíduo, e deve ser feita o mais brevemente possível. A notificação imediata de epizootias em PNH a partir desses municípios ou das regionais de saúde deve ser executada de forma imediata, em até 24h, ao CIEVS-PE, da mesma forma que nos casos humanos.

A partir desse registro, serviços e profissionais de saúde também devem, em até 7 dias, digitar os dados dessa notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN, disponível no endereço eletrônico <http://www.portalsinan.saude.gov.br/epizootia>).

Os procedimentos de vigilância e resposta a ocorrência da epizootias estão estabelecidos nas diretrizes do MS e terão sua execução, no âmbito do Estado de Pernambuco, coordenada pela SES-PE, de forma articulada com os serviços locais e regionais de saúde a partir da verificação do evento.

A notificação imediata de casos humanos e epizootias aos municípios ou CIEVS-PE e o registro destes no SINAN são de fundamental importância para, por meio da detecção precoce se estabelecer ações de prevenção e controle mais efetivas para o enfrentamento da doença.

Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com área Técnica de Arboviroses (telefones: 81-3184-0218/0217) ou CIEVS-PE, 0800-281-3041 (de segunda a sexta de 8:00 às 17:00 horas, exceto feriado) ou 81-99488-4267. Outras informações também podem ser obtidas por meio do link: <https://goo.gl/ExAKv0>.

Recife, 27 de janeiro de 2017.


George Santiago Dimech
Diretoria-Geral de Controle de Doenças e Agravos
Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde
Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco