

ALERTA DE RISCO 001/2025

CIRCULAÇÃO DO VÍRUS DA ENCEFALITE EQUINA VENEZUELANA (VEEV) EM HUMANOS – TABATINGA/AM

Tabatinga, 06 de agosto de 2025.

**Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde de Fronteira
Tabatinga – CIEVS de Fronteira TBT
Secretaria Municipal de Saúde de Tabatinga – SEMSA/TBT**

Coordenadora CIEVS de Fronteira Tabatinga
Fabiana Casimiro Paixão de Oliveira

APRESENTAÇÃO

O Alerta de risco tem como função apoiar na divulgação rápida e eficaz de conhecimentos às populações e instituições parceiras possibilitando o acesso às informações fidedignas que possam apoiar nos diálogos para tomada de medidas de proteção e controle em situações de emergência em saúde pública.

OBJETIVO

Este alerta de risco tem como finalidade divulgar à rede de saúde e às instituições parceiras a confirmação de três casos humanos de infecção pelo Vírus da Encefalite Equina Venezuelana (VEEV) no município de Tabatinga-AM, identificados através do Projeto Front Fever, pelo Pesquisador Felipe Gomes Naveca Coordenador Científico do Projeto Front Fever, ViVER – ILMD/Fiocruz. A medida visa reforçar a vigilância epidemiológica e ambiental, promover a notificação oportuna de casos suspeitos e alertar para os riscos de disseminação do vírus em virtude da proximidade com áreas endêmicas e intensas trocas transfronteiriças.

ATUAÇÃO DO PROJETO FRONT FEVER

Em julho de 2025, o município de Tabatinga-AM, localizado em uma área estratégica da tríplice fronteira Brasil–Colômbia–Peru, confirmou pela primeira vez três casos humanos de infecção pelo Vírus da Encefalite Equina Venezuelana (VEEV), subtipo ID. A detecção foi possível graças à atuação do Projeto Front Fever, uma iniciativa voltada à vigilância de doenças febris agudas em regiões amazônicas de fronteira, que se caracterizam por intensa circulação de agentes infecciosos e alto risco de introdução de patógenos emergentes e negligenciados.

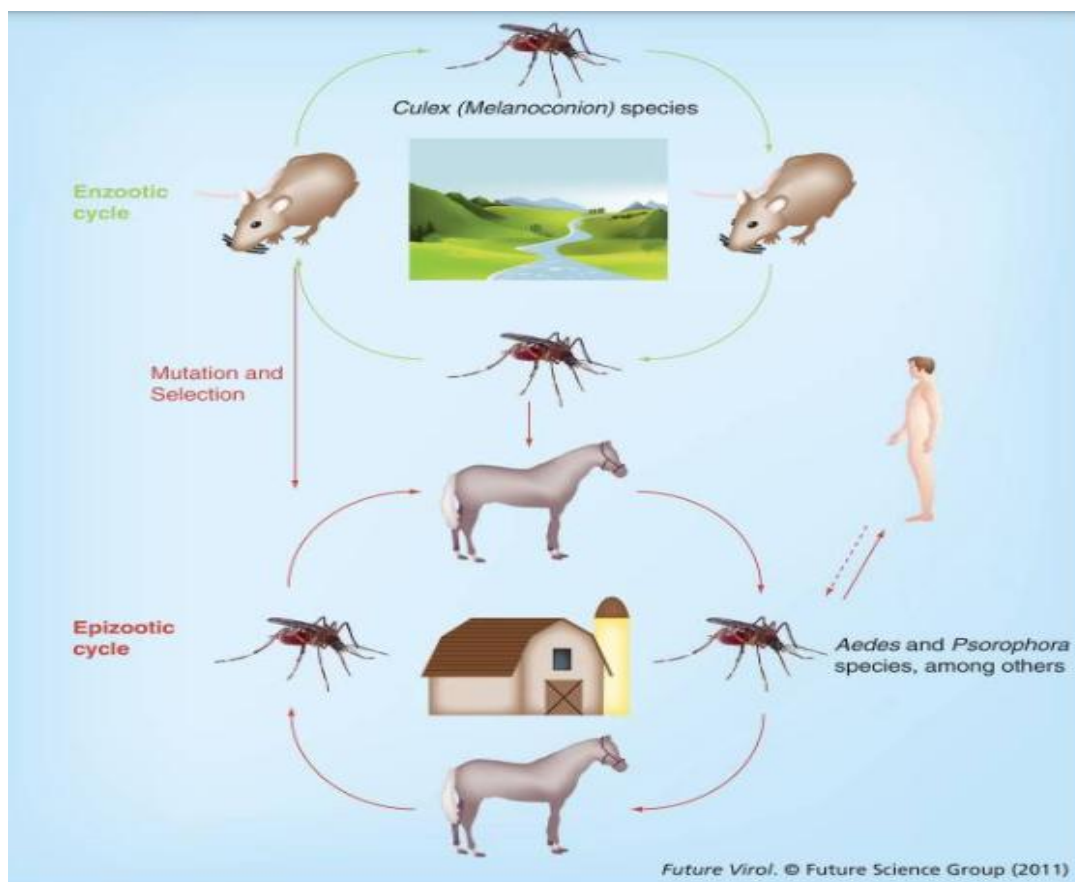
O projeto desempenhou um papel central na investigação epidemiológica, realizando a coleta e análise laboratorial de amostras de pacientes com síndrome febril aguda inespecífica. Utilizando metodologias de RT-PCR em tempo real e sequenciamento genético conduzidas pelo ILMD/Fiocruz Amazônia, foi possível confirmar a presença do VEEV, um arbovírus de importância em saúde pública. Os casos identificados incluíram indivíduos residentes em diferentes bairros, com exposições diversas — um em área rural e dois em contexto urbano, todos com histórico de picada de mosquitos e sem contato direto com equinos ou animais doentes.

A experiência evidencia que a integração entre vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial, aliada à cooperação trinacional, é fundamental para prevenir e conter a disseminação da VEEV em Tabatinga e em outros municípios amazônicos fronteiriços. A continuidade e o fortalecimento de iniciativas como o Projeto Front Fever são essenciais para ampliar a capacidade de resposta frente a arboviroses e outras doenças infecciosas emergentes.

SOBRE A ENCEFALITE EQUINA VENEZUELANA (VEE)

A VEE é uma arbovirose zoonótica causada por um Alphavirus do gênero Togavirus, com transmissão predominante por mosquitos do gênero Culex (Melanoconion). Pode causar surtos em equinos e humanos, sendo os roedores silvestres os principais reservatórios e os equídeos amplificadores do vírus. Em humanos, apresenta-se como uma síndrome febril aguda que pode evoluir, em casos raros, para formas neuroinvasivas. Seus sintomas podem ser confundidos com outras arboviroses como a dengue.

Ciclo da doença no ambiente



CENÁRIO LOCAL E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Tabatinga, situada na tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru, As áreas próximas a Tabatinga com registro de circulação do vírus da Encefalite Equina Venezuelana (VEEV) incluem regiões da Colômbia, principalmente nos departamentos amazônicos como Amazonas e Putumayo, onde já foram documentados casos humanos e epizoóticos em equinos, e áreas do Peru, notadamente nas províncias de Loreto e Ucayali, caracterizadas por extensas zonas de várzea e alta densidade de vetores do gênero *Culex* (*Melanoconion*).

Essas regiões fazem parte do ciclo enzoótico do vírus e apresentam condições ecológicas semelhantes às de Tabatinga, incluindo florestas alagáveis, presença de roedores silvestres e circulação de equinos, fatores que contribuem para o risco de introdução e disseminação da doença através do intenso fluxo transfronteiriço de pessoas

e animais apresentando características que aumentam a vulnerabilidade para a introdução e circulação da VEEV como:

- Proximidade com áreas endêmicas (Peru e Colômbia possuem registros enzoóticos de VEEV);
- Intenso fluxo transfronteiriço de pessoas, animais e produtos;
- Presença de equinos e circulação de mosquitos vetores compatíveis;
- Frequência de casos de síndromes febris inespecíficas, que podem mascarar a presença do vírus, sendo confundidos com dengue;

Esses fatores indicam que Tabatinga tem alto potencial para a introdução silenciosa da VEEV, caso não haja vigilância ativa.

SINAIS E SINTOMAS

A Encefalite Equina Venezuelana (EEV) em humanos costuma se manifestar como uma síndrome febril aguda de início súbito, com febre, cefaleia intensa, mialgia, artralgia, fadiga, calafrios, tontura e, em alguns casos, dor retro orbital, tosse seca e dispneia. Embora a maioria dos casos seja leve ou moderado, formas graves da doença podem evoluir para comprometimento neurológico, incluindo encefalite, com sintomas como confusão mental, letargia, convulsões e coma. A doença pode ser confundida com outras arboviroses como dengue e chikungunya, especialmente na ausência de confirmação laboratorial específica.

PERFIL DOS CASOS CONFIRMADOS

- Caso 01: 58 anos, Masculino, Agricultor, possui ensino fundamental completo, sem comorbidades, sem histórico de vacinas, residente no Bairro Vila Verde. Exposição: trabalho rural e floresta. Em 16/02/2025 apresentou os seguintes sintomas: febre 38,1°C, calafrios, fadiga, cefaleia, mialgia, artralgia, dor retro orbital, dispneia, tontura e dor abdominal. Não há histórico de viagem nos últimos 30 dias, a residência fica próxima a local de mata, existem possíveis criadouros de vetores no entorno (mosquitos, roedores, morcegos e aves), não teve contato com animais doentes ou mortos. Evolução: Cura sem sequelas, sem casos secundários entre os 05 contactantes.

- Caso 02: 51 anos, Feminino, do lar, possui ensino superior completo, sem comorbidades, histórico de vacina de febre amarela, residente no Bairro São Francisco. Exposição: picada de carapanã. Em 06/03/2025 apresentou os seguintes sintomas: febre 38,1°C, calafrios, fadiga, cefaleia, mialgia, artralgia, dispneia e tontura. Não há histórico de viagem nos últimos 30 dias, nas proximidades da residência existem possíveis criadouros de vetores no entorno, (mosquitos, roedores, morcegos e aves), não teve contato com animais doentes ou mortos. Evolução: Cura sem sequelas, sem casos secundários entre os 05 contactantes.
- Caso 03: 39 anos, Masculino, Profissional de saúde, possui ensino superior completo, histórico de vacina de febre amarela, obeso, residente no Bairro Comunicações. Exposição: picada de carapanã. Em 23/03/2025 apresentou os seguintes sintomas: febre 38,0°C, cefaleia, mialgia, artralgia, tosse, dispneia e tontura. Não há histórico de viagem nos últimos 30 dias, a residência fica próxima de local de mata, com possível contato direto com equinos, pois existem cavalos que circulam no bairro, existem possíveis criadouros de vetores no entorno (mosquitos, roedores, morcegos e aves), não houve contato com animais doentes ou mortos. Evolução: Cura sem sequelas, sem casos secundários entre os 35 contactantes.

RISCOS E DESAFIOS

- Alta circulação de mosquitos vetores na área urbana e periurbana.
- Proximidade com áreas endêmicas nos países vizinhos.
- Ausência de histórico de epizootias equinas recentes, mas presença de equinos em área urbana.
- Atraso na liberação de resultados laboratoriais comprometeu a resposta rápida.
- Síndromes febris inespecíficas dificultam a detecção clínica.

PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES:

1. Notificação Imediata de casos suspeitos de síndrome febril com histórico de exposição à mata ou vetores, diretamente ao CIEVS em 24h
2. Busca Ativa de casos em unidades básicas e hospitalares.

3. Preencher e enviar fichas de notificação ao SINAN-NET.
4. Coleta de amostras e envio ao LAFRON.
5. Articular de forma contínua e integrada as ações das vigilâncias epidemiológica e ambiental, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA), a Fundação de Vigilância em Saúde (FVS) e a Agência de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Amazonas (ADAF), visando à detecção precoce, investigação e adoção de medidas de controle.
6. Educação em saúde à população.
7. Manter vigilância conjunta trinacional com Peru e Colômbia.
8. Recomenda-se fortalecer o Projeto Front Fever, garantindo apoio e articulação para aprimorar a vigilância e a resposta rápida às doenças febris agudas na região amazônica de fronteira.

REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde – Guia de Vigilância em Saúde (5ª Ed., 2021)
2. Brasil, Ministério da Saúde, Protocolo de Vigilância das Arboviroses Neuroinvasivas, 2017.
3. WEAVER, Scott C. Endemic Venezuelan equine encephalitis in the Americas: hidden under the dengue umbrella. *Future Virology*, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 721–740, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3134406/>. Acesso em: 7 ago. 2025.
4. ILMD/FIOCRUZ, Projeto Front Fever, Relatório técnico sobre a identificação de casos de infecção humana pelo Vírus da Encefalite Equina Venezuelana (VEEV) em Tabatinga, Amazonas, Brasil – Atualização – Versão 2. Manaus, 31 jul. 2025.