

[Clique para Português](#)

Rio and Oxford scientists map yellow fever virus trajectory



For the first time, scientists from Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), in Rio de Janeiro, and the University of Oxford, in England, managed to map the trajectory of the yellow fever virus in the last outbreak of the disease registered in Brazil. The study, published in the journal *Science*, brings new genetic and geographic mapping and can, according to experts, help fighting future epidemics.

The study ruled out the long-feared hypothesis that yellow fever spread from person to person - through mosquito (*Aedes aegypti*) bites - in an urban environment. Instead, this latest outbreak was brought to people by wild mosquitoes, the *Haemagogus* and the *Sabethes*, that had apparently stung infected monkeys in the forest. These people were infected mainly because they were or lived near the habitats of these monkeys.

The researchers reconstructed the geographic spread of the virus and found that cases of monkey contagion preceded human cases in just four days. But the virus has moved faster than normal speed in primates, suggesting that it was people who carried the disease, either through the illegal trade of monkeys or carrying infected mosquitoes in vehicles.

According to the article, 85% of yellow fever cases occurred in men aged 35-54 years, who are more likely to go nearby forests, as they usually drive trucks or carry out agricultural activities, for instance. In general, they lived less than five kilometers from the forest.

The vaccine, discovered in 1938, is still the best tool against yellow fever. In January this year the government began a major immunization campaign. According to the Ministry of Health, which also highlights the importance of

vaccination to fight the disease, 28.3 million doses were sent to all Brazilian states between January and August 2018.



The text above may be reproduced in whole or in part at no cost. Pictures are merely illustrative, and their use must be authorized by their respective rights holder. You are receiving this email because your opinion matters to us. The RioCVB Press Office is a department dedicated to generating content on the city of Rio de Janeiro to be distributed free of charge in Brazil and abroad. As part of our methodology, we will periodically produce and send the proprietary contents. We are at your disposal and we count on your support for a relationship of cooperation.

Cientistas do Rio e de Oxford mapeiam trajetória do vírus da febre amarela

Pela primeira vez, cientistas da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro, e da Universidade de Oxford, na Inglaterra, conseguiram mapear o caminho percorrido pelo vírus da febre amarela no último surto da doença registrado no Brasil. O estudo, publicado na revista Science, traz um novo mapeamento genético e geográfico e pode, de acordo com os especialistas, ajudar a combater futuras epidemias.

O trabalho descarta a hipótese, há muito temida, de que o contágio da febre amarela tenha saltado de pessoa a pessoa – por meio das picadas dos mosquitos *Aedes aegypti* – em um ambiente urbano. Ao invés disso, este último surto foi levado às pessoas por mosquitos selvagens, o *Haemagogus* e o *Sabethes*, que haviam aparentemente picado macacos infectados na floresta. Estas pessoas foram infectadas principalmente porque estiveram ou viveram perto dos habitats destes macacos.

Os pesquisadores reconstruíram a propagação geográfica do vírus e perceberam que os casos de contágio em macacos antecediam em apenas quatro dias os casos em humanos. Mas o vírus deslocou-se mais rápido que a velocidade normal em primatas, o que sugere que foram as pessoas que transportaram a doença, através do comércio ilegal de macacos ou levando mosquitos infectados em veículos.

De acordo com o artigo, 85% dos casos de febre amarela ocorreram em homens com idades entre 35 e 54 anos, mais propensos a se dirigir a locais próximos de florestas, pois são eles que desempenham trabalhos de caminhoneiro ou atividades agrícolas, por exemplo. No geral, viviam a menos de cinco quilômetros da floresta.

A melhor ferramenta contra a febre amarela continua sendo a vacina, descoberta em 1938. O governo começou em janeiro deste ano uma grande campanha de imunização. Segundo o Ministério da Saúde, que também destaca a importância da vacinação no combate à doença, entre janeiro e agosto de 2018 foram enviadas 28,3 milhões de doses a todos os estados brasileiros.



O conteúdo textual acima pode ser reproduzido total ou parcialmente sem custos. As imagens são meramente ilustrativas e seu uso deve ser autorizado pelo respectivo detentor dos direitos.

Você está recebendo este e-mail porque sua opinião importa para nós. O Press Office do RioCVB é um departamento dedicado a gerar conteúdo sobre a cidade do Rio de Janeiro para ser distribuído gratuitamente no Brasil e exterior. Como parte da nossa metodologia nós produziremos e enviaremos periodicamente o conteúdo proprietário. Estamos à disposição e contamos com seu apoio para uma relação de mútua colaboração.