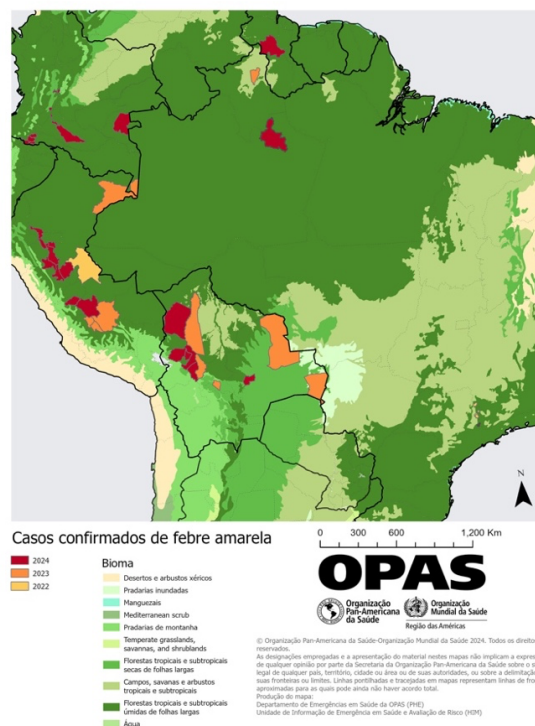


Resumo da situação

Entre a semana epidemiológica (SE) 1 e a SE 44 de 2024, foram notificados 50 casos confirmados em humanos de febre amarela na Região das Américas, incluindo 24 mortes. Isso representa 12 casos (um no Estado Plurinacional da Bolívia, nove na Colômbia, um na Guiana e um no Peru) e cinco mortes (uma no Estado Plurinacional da Bolívia e quatro na Colômbia) desde a última atualização epidemiológica da febre amarela da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) publicada em 19 de setembro de 2024 (1). Os 50 casos foram notificados em cinco países da Região: Bolívia (oito casos, incluindo quatro mortes), Brasil (três casos, incluindo duas mortes), Colômbia (17 casos, incluindo nove mortes), Guiana (três casos) e Peru (19 casos, incluindo nove mortes) (2 - 9).

Os casos foram notificados principalmente na região amazônica da Bolívia, Brasil, Colômbia, Guiana e Peru (**Figuras 1 e 2**).

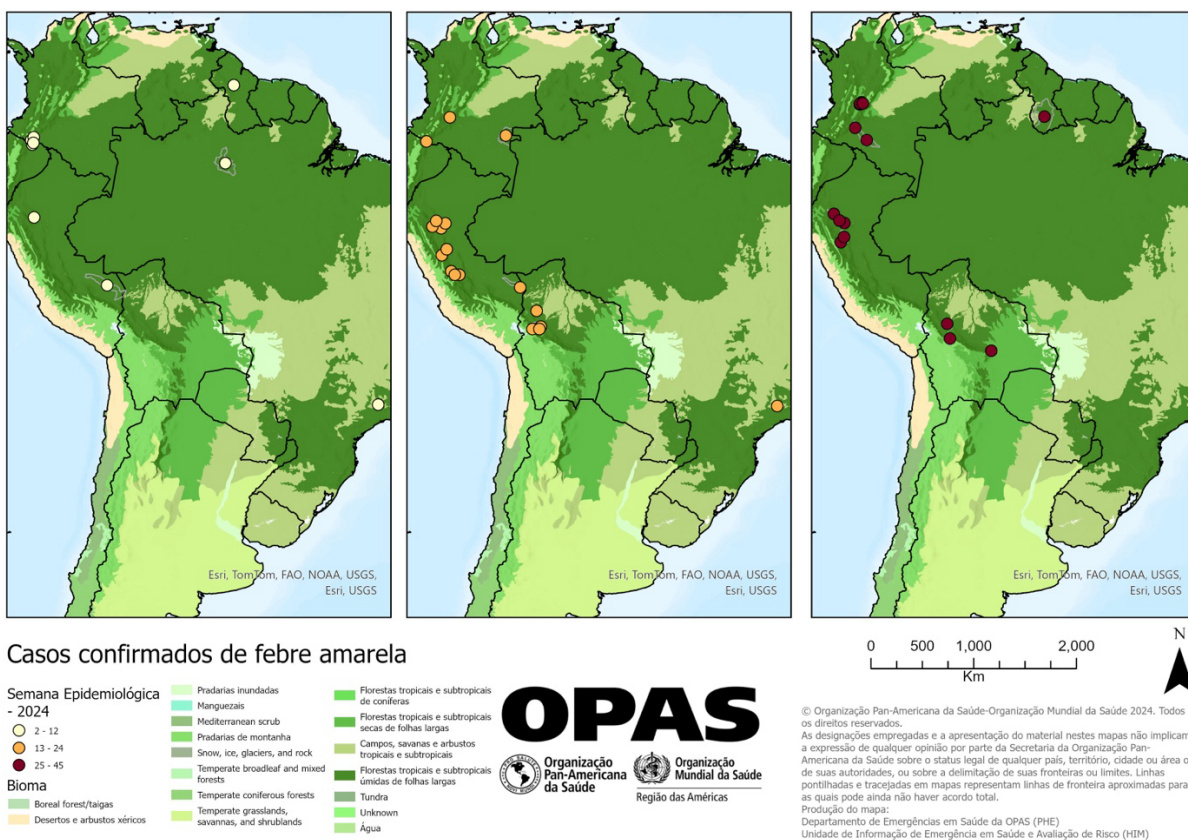
Distribuição geográfica dos municípios com ocorrência de casos confirmados de febre amarela em humanos na Bolívia, Brasil, Colômbia, Guiana e Peru, anos 2022, 2023 e 2024 (até a semana epidemiológica [SE] 44).



Fonte: Adaptado de dados fornecidos pelos países ou publicados pelos Ministérios da Saúde e reproduzidos pela OPAS/OMS (2-9).

Citação sugerida: Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização Epidemiológica. Febre amarela na Região das Américas, 6 de novembro de 2024, Washington, DC. OPAS/OMS. 2024.

Figura 2. Distribuição geográfica dos casos confirmados de febre amarela humana por SE na Região das Américas, janeiro de 2024 a novembro de 2024.



Fonte: Adaptado de dados fornecidos pelos países ou publicados pelos Ministérios da Saúde e reproduzidos pela OPAS/OMS (2-9).

Segue-se a atualização da situação epidemiológica da febre-amarela nos países que notificaram casos confirmados em 2024.

Na **Bolívia**, entre SE 1 e SE 44 de 2024, foram confirmados oito casos de febre amarela (sete por laboratório e um por ligação clínica e epidemiológica), incluindo quatro óbitos. Os casos correspondem a sete homens e uma mulher, com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos, com início dos sintomas entre 20 de abril e 19 de setembro de 2024. Apenas três dos casos tinham história de vacinação e todos tinham história de exposição em áreas silvestres e/ou arborizadas, devido a atividades ocupacionais, entre outras. Os casos foram provavelmente causados por exposição no departamento de La Paz, nos municípios de Caranavi (n= 2 casos fatais), Guanay (n= 1 caso), San Buenaventura (n= 1 caso fatal), Palos Blancos (n= 1 caso) e Inquisivi (n= 1 caso fatal), e no departamento de Santa Cruz, no município de Porongo (n= 2 casos). Desde a última atualização, foi confirmado um óbito devido à febre amarela (2).

No **Brasil**, entre SE 1 e SE 43 de 2024, três casos confirmados de febre amarela, incluindo dois óbitos, foram notificados no estado do Amazonas (n= 1 caso fatal), Minas Gerais (n= 1 caso fatal) e no estado de São Paulo (n= 1 caso). O primeiro caso foi um homem de 63 anos de idade, residente em Presidente Figueiredo, estado do Amazonas, sem histórico de vacinação contra febre amarela, que desenvolveu sintomas em 5 de fevereiro de 2024 e faleceu em 10 de fevereiro. O segundo caso foi um homem de 50 anos de idade, sem

histórico de vacinação contra febre amarela, residente em Águas de Lindóia, estado de São Paulo, e com local provável de infecção em Monte Sião, estado de Minas Gerais, que iniciou os sintomas em 23 de março de 2024 e faleceu em 29 de março. O terceiro caso é um homem de 28 anos, com histórico de vacinação contra febre amarela em 2017, no município de Serra Negra, estado de São Paulo, que iniciou os sintomas em 1 de abril de 2024 e se recuperou da doença. Todos os casos tinham histórico de exposição em áreas silvestres e/ou florestais, devido as atividades ocupacionais, e foram confirmados laboratorialmente por RT-PCR. Durante o período de monitorização de julho de 2023 a junho de 2024 foram notificados 1.820 eventos envolvendo primatas não humanos mortos (epizootias). Desse total, 11 (0,6%) foram confirmados para febre amarela por critério laboratorial, sendo seis no estado do Rio Grande do Sul e cinco no estado de Minas Gerais. Durante o período de monitoramento de julho de 2024 a SE 43 de 2024, foram notificados 393 eventos envolvendo mortes de primatas não humanos. Desse total, três (0,8%) foram confirmados para febre amarela por critério laboratorial, sendo um no estado de Roraima e dois no estado de São Paulo (3).

Na **Colômbia**, durante as SE 1 e SE 44 de 2024, foram identificados 17 casos de febre amarela, dos quais nove resultaram em mortes. Sete casos foram notificados como febre amarela provável e dez foram detectados como resultado do diagnóstico diferencial laboratorial de casos com resultados negativos para dengue ou suspeita de leptospirose, e confirmados por RT-PCR e/ou imunohistoquímica (em casos falecidos). Foram registrados casos em seis departamentos: Caquetá (n= 2 casos), Huila (n= 1 caso), Nariño (n= 1 caso), Putumayo (n= 4 casos) e Vaupés (n= 1 caso) e os casos recentes notificados desde a SE 37 em Tolima (n= 8 casos). Os casos correspondem a pessoas com idades compreendidas entre os 11 e os 66 anos, que iniciaram sintomas entre 3 de janeiro e 19 de outubro de 2024. Todos os casos tinham uma história de exposição em áreas de risco para a febre-amarela, como áreas silvestres e florestais, no contexto de atividades laborais, incluindo agricultura (n= 15 casos), estudante numa aldeia (n= 1 caso) e pedreiras (n= 1 caso). Deste total, 15 casos não tinham história documentada de vacinação contra a febre-amarela. O recente surto no departamento de Tolima ocorreu na zona rural adjacente à parte sudoeste do Parque Natural Regional Bosque de Galilea em quatro municípios identificados como de alto risco (4): Cunday (n= 3 casos), Prado (n= 2 casos), Purificación (n= 2 casos) e Villarrica (n= 1 caso). Houve oito casos confirmados, seis homens com idades compreendidas entre os 18 e os 63 anos e uma menina com 11 anos, com datas de início dos sintomas entre 8 de setembro e 27 de outubro de 2024. Foram registrados três óbitos neste surto (5, 6).

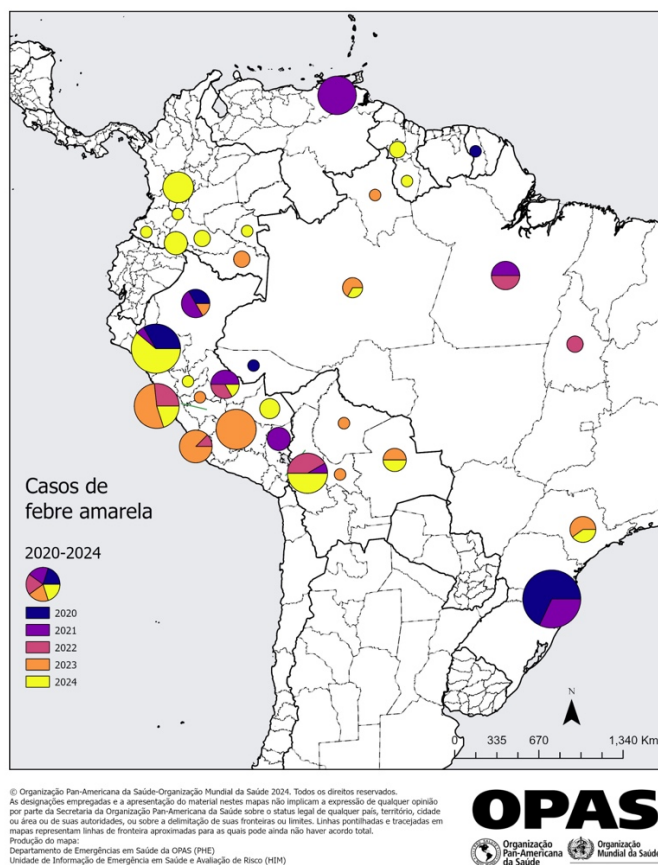
Na **Guiana**, foram identificados três casos confirmados em laboratório durante as SE 1 e SE 44 de 2024. O primeiro caso foi identificado em Boa Vista na SE 11, no estado de Roraima, Brasil; trata-se de um homem de 17 anos, residente na comunidade de Massara em Guiana, a 100 km de Lethem, fronteira com Bonfim, Roraima, com histórico de vacinação contra febre amarela há mais de 10 anos. O caso trabalha na zona rural de Siparuni (região de floresta) colhendo árvores e apresentou início dos sintomas em 29 de fevereiro de 2024. Em 12 de março, a RT-PCR confirmou a identificação do vírus da febre amarela silvestre pelo Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima. O segundo caso foi identificado na SE 11, durante o processo de investigação e testagem após a identificação do caso índice. Trata-se de uma mulher de 21 anos de idade, com histórico de vacinação contra febre amarela há mais de 10 anos, residente em Siparuni, no mesmo acampamento madeireiro onde se originou o primeiro caso. Iniciou os sintomas em 13 de março de 2024, com um resultado positivo para a febre amarela por meio do teste RT-PCR em 16 de março. Ambos os casos recuperaram. O terceiro caso foi identificado na SE 41, correspondendo a um rapaz de 14 anos, residente na aldeia de Awareanau, Região 9; o caso tinha uma história de vacinação contra a febre-amarela há mais de 10 anos. Em 7 de outubro, foi colhida uma amostra

sorológica e a presença de febre-amarela foi confirmada pelo teste RT-PCR; este caso encontra-se clinicamente estável (7).

No **Peru**, entre SE 1 e SE 44 de 2024, foram confirmados 19 casos de febre amarela, incluindo nove mortes. Foram confirmados casos nos departamentos de Huánuco, distrito de Mariano Damaso Beraún (n= 1 caso fatal); departamento de Junín, distritos de Pichanaqui (n= 2 casos) e Satipo (n= 1 caso fatal); departamento de Madre de Dios, distrito de Tambopata (n= 3 casos); departamento de San Martín, distritos de Alto Biavo (n= 1 caso fatal), El Porvenir (n= 1 caso fatal), Huimbayo (n= 1 caso), Lamas (n= 1 caso fatal), Moyobamba (n= 1 caso fatal), Pinto Recodo (n= 1 caso), Saposa (n= 1 caso fatal), Shamboyacu (n= 1 caso), Shapaja (n= 1 caso fatal), Tabaloso (n= 1 caso fatal) e Tocache (n= 1 caso) e no departamento de Ucayali, distrito de Padre Abad (n= 1 caso). Os 19 casos são todos do sexo masculino, com idades entre 18 e 83 anos, com início dos sintomas entre 11 de janeiro e 1 de setembro de 2024. Todos os casos tinham um histórico de exposição em áreas selvagens e/ou florestais, devido a atividades de trabalho agrícola, e nenhum histórico de vacinação contra a febre amarela (8, 9).

Entre 2020 e 2023, todos os países acima tinham um histórico de casos de febre amarela, exceto a Guiana, que identificou casos apenas em 2024 (**Figura 3**).

Figura 3. Distribuição geográfica dos casos confirmados de febre amarela humana na Região das Américas, janeiro de 2020 a novembro de 2024.



Fonte: Adaptado de dados fornecidos pelos países ou publicados pelos Ministérios da Saúde e reproduzidos pela OPAS/OMS (2-9).

Recomendações para as autoridades sanitárias

Na Região das Américas, o risco de surtos de febre amarela é alto. Embora a imunização seja uma das intervenções de saúde pública mais bem-sucedidas para prevenir essa doença, a maioria dos casos notificados durante 2024 não tem histórico de vacinação contra a febre amarela.

A OPAS/OMS incentiva os Estados-Membros com zonas de risco de febre-amarela a prosseguirem os seus esforços para reforçar a vigilância e a vacinação nas zonas endêmicas.

Os países têm de assegurar que a cobertura vacinal seja superior ou igual a 95% nas populações das zonas de risco numa base consistente e que as autoridades sanitárias garantam que dispõem de uma reserva estratégica para manter a vacinação de rotina e, ao mesmo tempo, responder aos surtos (10).

Vigilância

Recomenda-se aos Estados-Membros com zonas de risco de febre-amarela que apliquem as seguintes estratégias para reforçar a vigilância (11):

- Emitir alertas epidemiológicos aos municípios e aos serviços de saúde.
- Procurar ativamente pessoas com doença compatível com a definição de caso suspeito e/ou com síndrome febril-ictérica aguda nas áreas onde ocorreram casos, bem como nos municípios circundantes e nos locais visitados pelos casos no período de 3-6 dias antes do início da doença.
- Efetuar uma investigação retrospectiva das certidões de óbito para detectar casos compatíveis com a definição de caso.
- Intensificar as ações de vigilância das epizootias, uma vez que a morte de primatas não humanos pode servir de alerta oportuno para identificar a circulação da febre-amarela e indicar a necessidade de intensificar as ações de vacinação.

Gestão clínica

A febre amarela é uma doença hemorrágica viral grave que constitui um desafio para o profissional de saúde. Exige o reconhecimento oportuno dos sinais e sintomas, que são frequentemente inespecíficos e podem imitar outras síndromes febris agudas (12).

Os estudos clássicos sobre a história natural da doença mostram que esta se caracteriza clinicamente por três fases: i) *fase de infecção*, com elevação da temperatura corporal; ii) *fase de remissão*, com presença de albuminúria; e iii) *fase tóxica*, com manifestações hemorrágicas e sinais e sintomas de insuficiência hepática aguda, como icterícia e encefalopatia hepática (12).

Ainda não existe um tratamento específico para a febre amarela, pelo que a detecção precoce dos casos suspeitos ou confirmados, a monitorização dos sinais vitais, as medidas de suporte de vida e a gestão da insuficiência hepática aguda continuam a ser as estratégias recomendadas para a gestão dos casos (12).

Vacinação

A vacina contra a febre amarela é segura, acessível e uma dose única é suficiente para conferir imunidade e proteção ao longo da vida, sem necessidade de doses de reforço (13).

A OPAS/OMS reitera as suas recomendações às autoridades nacionais (14):

- **Vacinação universal** em crianças de países endêmicos aos 12 meses de idade, administrada simultaneamente com a vacina contra o sarampo, a rubéola e a cachumba (MMR).
- Os países endêmicos com campanhas de seguimento programadas para o sarampo/rubéola em crianças com menos de 5 anos de idade devem aproveitar a oportunidade para **integrar** a vacinação contra a febre amarela e administrar estas duas vacinas simultaneamente.
- Atualizar a **avaliação dos riscos e a estimativa da população suscetível**, tendo em conta as alterações dos fatores ecológicos, a migração, a cobertura vacinal, as atividades socioeconômicas, bem como o risco de urbanização, para orientar as medidas de vacinação e controle.
- Vacinação da população em áreas de risco, atingindo **pelo menos 95% de cobertura** nos residentes dessas áreas (urbanas, rurais e de selva), através de diferentes estratégias:
 - A nível intramuros, fazer uma utilização racional da vacina e evitar oportunidades perdidas de vacinação.
 - Extramuros, onde a vacina contra a febre-amarela está mais amplamente disponível, os países devem realizar **campanhas de recuperação**, identificando as populações não vacinadas, os grupos de risco ocupacional e profissional e os grupos etários com cobertura subótima.
- Assegurar a vacinação de todos os viajantes para zonas endêmicas pelo menos **10 dias antes da viagem**.
- **Dispor de uma reserva de vacinas no país** para manter a vacinação de rotina e responder atempadamente em caso de surtos.

As recomendações para viajantes internacionais sobre a vacinação contra a febre-amarela estão disponíveis no documento **Viagens Internacionais e Saúde**, que pode ser consultado em <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241580472> (15).

As orientações para o diagnóstico laboratorial na Região das Américas estão publicadas no documento **Diagnóstico laboratorial da infecção pelo vírus da febre amarela**, de 9 de setembro de 2018 (16).

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica. Febre amarela na Região das Américas, 29 de julho de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/atualizacao-epidemiologica-febre-amarela-na-regiao-das-americas-29-julho-2024>.
2. Centro Nacional de Ligação (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Estado Plurinacional da Bolívia. Informação por correio eletrónico de 4 de novembro de 2024. La Paz; 2024. Não publicado.
3. Centro Nacional de Ligação (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) Brasil. Informação por correio eletrónico a partir de 4 de novembro de 2024. Brasília; 2024. Não publicado.
4. Ministério da Saúde da Colômbia. Ministério da Saúde e Proteção Social emite novas diretrizes para a organização e resposta ao alerta de febre amarela na Colômbia. Bogotá: MINSALUD; 2024. Disponível em: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/nuevas-directrices-para-la-organizacion-y-respuesta-ante-la-alerta-por-febre-amarilla-en-Colombia.aspx>
5. Centro Nacional de Ligação (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Colômbia. Informação por correio eletrónico de 4 de novembro de 2024. Bogotá; 2024. Não publicado.
6. Centro Nacional de Ligação (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Colômbia. Informação por correio eletrónico de 6 de novembro de 2024. Bogotá; 2024. Não publicado.
7. Centro Nacional de Ligação (NLC) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Guiana. Informação por correio eletrónico datada de 6 de novembro de 2024. Georgetown; 2024. Não publicado.
8. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevenção e Controlo de Doenças do Peru. Indicadores de Riesgo Epidémico Sala virtual de situación de salud. Lima: CDC Peru; 2024 [acedido em 4 de novembro de 2024]. Disponível em: https://www.dge.gob.pe/salasituacional/sala/index/salasit_dash/143.
9. Centro Nacional de Ligação (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Peru. Informação por correio eletrónico de 4 de novembro de 2024. Lima; 2024. Não publicado.
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Febre amarela na Região das Américas: gestão do estoque de vacinas, 26 de maio de 2022, Washington, D.C.: OPAS; 2022. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56073>.
11. Organização Pan-Americana da Saúde. Controlo da febre amarela: um guia prático. Washington, D.C.: OPAS; 2005. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/control-febre-amarilla-guia-practica>.
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Manejo clínico da febre amarela na Região das Américas. Experiências e recomendações para os serviços de saúde. Washington, D.C.: OPAS; 2023. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57317>.
13. Organização Pan-Americana da Saúde. Tópicos: Febre amarela. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acedido em 4 de novembro de 2024]. Disponível em: <https://www.paho.org/es/temas/febre-amarilla>.

14. Organização Pan-Americana da Saúde. Vacina contra a febre amarela. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acedido em 4 de novembro de 2024]. Disponível em: <https://www.paho.org/es/vacuna-contrafiebre-amarilla>.
15. Organização Mundial de Saúde. Viagens internacionais e saúde - Um manual. Genebra: OMS; 2012. Disponível em: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241580472>.
16. Organização Pan-Americana da Saúde. Diagnóstico laboratorial da infecção pelo vírus da febre amarela. Washington, D.C.: OPAS; 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/diagnostico-por-laboratorio-infeccion-por-virus-fiebre-amarilla>.

Ligações úteis

- Organização Mundial de Saúde. Fundamentos da doença da febre amarela, vigilância e diagnóstico laboratorial. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://openwho.org/courses/yellow-fever-fundamentals>.
- Organização Mundial de Saúde. Investigação e gestão de um surto de febre amarela. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://openwho.org/courses/yellow-fever-outbreak>.
- Organização Mundial de Saúde. Manual de laboratório para a febre amarela. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240084476>.
- Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Actualizações epidemiológicas sobre a febre amarela. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: [https://www.paho.org/es/alertas-actualizaciones-epidemiologicas?topic=40&d\[min\]=&d\[max\]=&page=0](https://www.paho.org/es/alertas-actualizaciones-epidemiologicas?topic=40&d[min]=&d[max]=&page=0).
- Organização Mundial de Saúde. Risk communication and community engagement readiness and response toolkit: yellow fever. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376259/9789240090064-eng.pdf>.
- Organização Mundial da Saúde. Agenda de Imunização 2030: Uma estratégia global para não deixar ninguém para trás. Genebra: OMS; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/ia2030>.
- Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Painel de controlo das estimativas de cobertura da imunização. Genebra: UNICEF; 2024. Disponível em: <https://data.unicef.org/resources/immunization-coverage-estimates-data-visualization/>.
- Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Dados sobre a imunização. Genebra: UNICEF; 2024. Disponível em: <https://data.unicef.org/resources/dataset/immunization/>.
- Organização Mundial de Saúde. Immunization Analysis and Insights. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/immunization-analysis-and-insights/global-monitoring/immunization-coverage/who-unicef-estimates-of-national-immunization-coverage>.