

Perguntas frequentes

A doença

O que é a malária?

A malária é uma doença grave e por vezes fatal causada por um parasita que infecta frequentemente um certo tipo de mosquito que se alimenta em humanos. As pessoas que pegam malária ficam normalmente muito doentes, apresentam febre elevada, calafrios com tremores e sintomas semelhantes aos da gripe. Sabe-se há muito que quatro tipos de parasitas da malária infectam os humanos: *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* e *P. malariae*. Foi reconhecido recentemente que o *P. knowlesi*, um tipo de malária que ocorre naturalmente em macacos no sudeste da Ásia, também infecta humanos e causa uma malária transmitida de animais para humanos (malária “zoonótica”). O *P. falciparum* é o tipo de malária que pode mais provavelmente resultar em infecções graves que, se não tratadas de imediato, podem levar à morte. Ainda que a malária possa ser uma doença mortal, a doença e a morte causadas pela malária podem geralmente ser prevenidas.

Cerca de 1.500 casos de malária são diagnosticados nos Estados Unidos a cada ano. A ampla maioria dos casos nos Estados Unidos afetam viajantes e imigrantes que retornam de partes do mundo nas quais a transmissão da malária ocorre, incluindo a África subsaariana e o sul da Ásia.

Globalmente, a Organização Mundial de Saúde estima que em 2010, 219 milhões de casos clínicos de malária ocorreram e que 660 mil pessoas morreram de malária, a maioria delas crianças africanas. Visto que a malária causa tanta doença e morte, a doença é um grande dreno de muitas economias nacionais. Uma vez que muitos países com malária já estão entre os países mais pobres, a doença mantém um círculo vicioso de doença e pobreza.

Como as pessoas malária (transmissão)

Como a malária é transmitida?

Em geral as pessoas malária ao serem picadas por um mosquito Anófele do sexo feminino infectado. Somente os mosquitos Anófele transmitem a malária e eles precisam ter sido infectados previamente ao se alimentar com o sangue de uma pessoa infectada. Quando um mosquito pica uma pessoa infectada, uma pequena quantidade de sangue é tomada que contém parasitas microscópicos da malária. Cerca de uma semana mais tarde, quando o mosquito pica a próxima pessoa, esses parasitas se misturam com a saliva do mosquito e são injetados na pessoa picada.

Visto que o parasita da malária é encontrado nos glóbulos vermelhos das pessoas infectadas, a malária também pode ser transmitida por meio de transfusões de sangue, transplantes de órgãos ou uso de agulhas ou seringas compartilhadas contaminadas com sangue. A malária também pode ser transmitida de mãe para bebê não nascido antes ou durante o parto (malária “congênita”).

A malária é uma doença contagiosa?

Não. A malária não é transmitida de pessoa para pessoa como uma gripe ou um resfriado e não pode ser transmitida sexualmente. É impossível r malária em contatos casuais com pessoas infectadas com malária, como sentando-se próximo de alguém com malária.

Quem corre risco

Quem corre risco de r malária?

Qualquer pessoa pode r malária. A maioria dos casos ocorre com pessoas que vivem em países com transmissão da malária. As pessoas de países sem malária podem se infectar caso viagem para países com malária ou por meio de transfusões de sangue (ainda que isso seja muito raro). Além disso, mães infectadas podem transmitir malária para bebês antes ou durante o parto.

Quem corre mais risco de ficar muito doente e morrer de malária?

O *Plasmodium falciparum* é o tipo de malária que mais frequentemente causa malária grave e potencialmente fatal. Esse parasita é muito comum em muitos países da África ao sul do deserto do Saara. As pessoas mais intensamente expostas às picadas de mosquitos infectados com o *P. falciparum* correm maior risco de morrer de malária. As pessoas com pouca ou nenhuma imunidade à malária, tais como crianças pequenas, gestantes ou viajantes retornando de regiões com malária, têm maior probabilidade de ficar muito doentes e morrer. Pessoas pobres vivendo em áreas rurais sem acesso a serviços de saúde correm maior risco de r essa doença. Como resultado de todos esses fatores, estima-se que 90% das mortes devidas à malária ocorram na África ao sul do Saara. A maioria dessas mortes envolve crianças com menos de cinco anos de idade.

Sintomas e diagnóstico

Quais são os sinais e os sintomas de malária?

Os sintomas da malária incluem a febre e o mal-estar típicos da gripe, incluindo calafrios, dores de cabeça, dores musculares e fadiga. Náusea, vômitos e diarreia também podem ocorrer. A malária pode causar anemia e icterícia (amarelecimento da pele e dos olhos) devido à perda de glóbulos vermelhos. Se não tratada de imediato, a infecção pode se tornar grave e causar insuficiência renal, convulsões, confusão mental, coma e morte.

Em quanto tempo a pessoa se sente doente após ser picada por um mosquito infectado?

No caso da maioria das pessoas, os sintomas começam dez dias a quatro semanas após a infecção, ainda que a pessoa possa se sentir doente até sete dias ou mesmo um ano mais tarde. Dois tipos de malária, por *P. vivax* e *P. ovale*, podem ocorrer novamente (malária recidivante). Nas infecções por *P. vivax* e *P. ovale*, alguns parasitas podem permanecer dormentes no fígado por diversos meses ou até quatro anos após a pessoa ter sido picada por um mosquito infectado. Quando os parasitas saem da hibernação e começam a invadir os glóbulos vermelhos (“recidivismo”), a pessoa fica doente.

Como descubro com certeza se contraí malária?

A maioria das pessoas, no começo da doença, apresenta febre, suores, calafrios, dor de cabeça, mal-estar, dores musculares, náusea e vômito. A malária pode se tornar muito rapidamente uma doença grave e potencialmente fatal. A maneira mais segura de você e o seu profissional de saúde descobrirem se você está com malária é fazer um exame diagnóstico, no qual uma gota de sangue é examinada ao microscópio e se detecta a presença dos parasitas da malária. Caso você esteja doente e haja uma suspeita de malária (caso você tenha viajado recentemente para um país no qual a transmissão da malária ocorre, por exemplo), o exame deve ser feito sem demora.

A prevenção da malária durante viagens

Vou viajar para fora dos Estados Unidos, para uma região onde existe malária. Como descubro qual é o melhor medicamento para tomar para prevenir a malária?

O CDC tem uma lista de todos os lugares do mundo nos quais a transmissão da malária ocorre e quais medicamentos antimaláricos são recomendados para prevenção em cada lugar.

Muitos medicamentos antimaláricos eficazes estão disponíveis. Você e o seu profissional de saúde decidirão qual o melhor medicamento para você, se houver um, com base nos seus planos de viagem, histórico médico, idade, alergias medicamentosas, possível gravidez e outros fatores.

Para permitir tempo suficiente para que os medicamentos efeito e para que uma farmácia prepare doses especiais do medicamento (especialmente doses para crianças e bebês), você poderá precisar consultar o seu profissional de saúde quatro a seis semanas antes da viagem. A administração de outros medicamentos para a malária somente precisa ser iniciada na véspera da viagem, de maneira que viajantes de última hora ainda podem se beneficiar de uma consulta com o seu profissional de saúde antes de viajar.

O que se sabe sobre os efeitos de longo prazo dos medicamentos comumente usados para prevenir e tratar a malária?

No geral, foi demonstrado que os medicamentos usados na prevenção e no tratamento da malária são bem tolerados por pelo menos um ano ou mais.

Nasci em um país no qual a malária é endêmica. Tive malária na infância e me mudei para os Estados Unidos muitos anos atrás. Preciso me preocupar com a possibilidade de contrair malária quando retornar para visitar meus amigos e parentes?

Sim. Todas as pessoas que vão para países nos quais a transmissão da malária ocorre devem tomar precauções contra a malária. Durante o tempo que você passou nos Estados Unidos, você perdeu qualquer imunidade contra a malária que podia ter enquanto estava vivendo no seu país de origem. Sem exposição frequente aos parasitas da malária, o seu sistema imunológico perde a capacidade de combater a malária. Você corre agora tanto risco quanto uma pessoa nascida nos Estados Unidos (uma pessoa “não imune”). Consulte o seu profissional de saúde ou clínica para viajantes sobre as precauções a tomar contra a malária (medicamentos preventivos e proteção contra picadas de mosquitos) e contra outras doenças.

É seguro comprar medicamentos contra a malária no país para o qual vou viajar?

Comprar medicamentos no exterior tem os seus riscos. Os medicamentos podem ser de baixa qualidade devido à maneira na qual são produzidos. Os medicamentos podem conter contaminantes ou podem ser falsos e não oferecer a você a proteção que você precisa contra a malária. Além disso, alguns medicamentos vendidos no exterior não são mais usados nos Estados Unidos ou nunca foram vendidos aqui. Esses medicamentos podem não ser seguros ou sua segurança pode nunca ter sido avaliada.

Seria melhor comprar todos os medicamentos antes de sair dos Estados Unidos. Como precaução, anote o(s) nome(s) do(s) medicamento(s) e do(s) fabricante(s). Fazendo isso, você poderá substituir o(s) medicamento(s) no exterior, caso o(s) perca em um revendedor confiável.

Não existe uma vacina contra a malária? Em caso negativo, por quê?

Não há atualmente uma vacina contra a malária aprovada para uso humano. O parasita da malária é um organismo complexo com um ciclo de vida complicado. O parasita tem a capacidade de evitar o seu sistema imunológico alterando constantemente sua superfície. Assim, desenvolver uma vacina contra essas superfícies mutantes é muito difícil. Além disso, os cientistas ainda não compreenderam totalmente as complexas respostas imunes que protegem os seres humanos da malária. Mas muitos cientistas de todo o mundo estão trabalhando no desenvolvimento de uma vacina eficaz. Ensaios clínicos com possíveis vacinas estão acontecendo, e uma vacina candidata, a RTS,S/A01, está agora em

um ensaio clínico de fase III. Visto que outros métodos de combate à malária, incluindo medicamentos, inseticidas e telas para cama tratadas com inseticida, ainda não foram bem-sucedidos em eliminar a doença, a pesquisa por uma vacina é considerada um dos projetos de pesquisa mais importantes em saúde pública.

A malária em bebês e crianças

Bebês e crianças devem receber medicamentos antimaláricos?

Sim, mas nem todos os tipos de medicamentos contra a malária. Crianças de qualquer idade podem ter malária. Todas as crianças que viajarem para regiões nas quais a transmissão da malária ocorre devem usar as medidas de prevenção recomendadas, que com frequência incluem um medicamento antimalárico. Mas alguns medicamentos antimaláricos não são adequados para crianças. As doses se baseiam no peso da criança.

Gravidez, concepção e amamentação

Vivo nos Estados Unidos, estou no quarto mês de gravidez e quero fazer uma viagem de duas semanas para um país no qual a transmissão da malária acontece. Seria seguro fazer isso?

O CDC aconselha gestantes e mulheres com probabilidade de engravidar a, se possível, não viajar para regiões nas quais a transmissão da malária ocorra. A malária em gestantes pode ser mais grave do que em mulheres que não estão grávidas. A malária pode aumentar o risco de problemas graves da gestação, incluindo prematuridade, aborto e nascimento de natimorto. Caso a viagem para uma região afetada pela malária não possa ser adiada, o uso de um regime profilático eficaz é essencial. Contudo, nenhum medicamento preventivo é completamente eficaz. Considere esses riscos (e outros riscos de saúde também) e discuta-os com o seu profissional de saúde.

Planejo engravidar após retornar de uma região na qual a transmissão da malária acontece. Quanto tempo leva para os medicamentos antimaláricos serem eliminados do corpo?

Uma vez que não existem evidências de que a cloroquina e a mefloquina estejam associadas a defeitos congênitos quando usadas na prevenção da malária (profilaxia), o CDC não recomenda que mulheres que planejam engravidar esperem um período específico após o uso desses medicamentos antes de engravidar. Mas caso as mulheres ou seus profissionais de saúde desejem reduzir a quantidade de medicamento antimalárico no organismo antes da concepção, esta tabela oferece informações sobre as meias-vidas de medicamentos antimaláricos selecionados. Após duas, quatro e seis meias-vidas, aproximadamente 25%, 6% e 2% do medicamento permanecem no corpo.

Seria considerado seguro que eu amamente enquanto estou tomando um medicamento antimalárico?

Há uma quantidade limitada de dados sobre a segurança de medicamentos antimaláricos durante a amamentação. Mas considera-se que a quantidade de medicamento antimalárico transferida da mãe para o bebê durante a amamentação não é prejudicial para o bebê. Quantidades muito pequenas dos medicamentos antimaláricos cloroquina e mefloquina são secretadas no leite materno de mulheres que estão amamentando. Ainda que haja informações limitadas sobre o uso da doxiciclina em mulheres durante a amamentação, a maioria dos especialistas considera improvável que ele cause danos.

Nenhuma informação está disponível sobre a quantidade de primaquina que entra no leite materno humano. A mãe e o bebê devem ser testados em termos de deficiência de G6PD antes de a primaquina ser administrada a mulheres que estão amamentando.

Não se sabe se a atovaquona, um componente do medicamento antimalárico Malarone, é secretada no leite humano. O proguanil, o outro componente do Malarone, é secretado no leite materno em pequenas quantidades.

Uma vez que há poucas informações disponíveis sobre a segurança da atovaquona/proguanil na prevenção da malária em bebês com menos de 5 kg (11 lbs), o CDC não a recomenda atualmente para a prevenção da malária em mulheres amamentando bebês com menos de 5 kg.

Caso eu esteja tomando um medicamento antimalárico e amamentando, o meu bebê será protegido contra a malária porque o medicamento é transferido no leite materno?

Não. Com base na experiência com outros medicamentos antimaláricos, a quantidade de medicamento transferida no leite materno provavelmente não será suficiente para oferecer proteção contra a malária ao bebê.

Outras medidas preventivas

Sou cidadão norte-americano e estou vivendo agora em uma região na qual a malária é um problema. Como posso impedir que eu e minha família adoecemos?

Você e sua família podem se prevenir da maneira mais eficaz contra a malária tomando todas essas três importantes medidas:

Tomar medicamentos antimaláricos para matar os parasitas e prevenir a doença

Evitar picadas de mosquitos, especialmente à noite

Dormir sob telas para cama tratadas com inseticida, usar repelente contra insetos e usar roupas com mangas compridas quando ao ar livre à noite.

Após retornar de uma região com malária endêmica

Quanto tempo após retornar de uma região com malária endêmica posso desenvolver a malária?

Todos os viajantes que adoeçam com febre ou sintomas semelhantes aos da gripe durante uma viagem e até um ano após o retorno para casa devem buscar assistência médica imediatamente. Você deve informar o seu profissional de saúde que esteve viajando por uma região na qual ocorre transmissão da malária e pedir um exame para detecção da doença.

Posso doar sangue caso tenha estado em um país no qual a malária é endêmica?

Depende de quais regiões do país você tiver visitado, por quanto tempo esteve lá e se você já teve malária. No geral, a maioria dos viajantes para regiões nas quais a malária é endêmica são impedidos de doar sangue por um ano após o seu retorno. As pessoas que costumavam viver em países nos quais ocorre transmissão de malária não podem doar sangue por três anos. As pessoas diagnosticadas com malária não podem doar sangue por três anos após o tratamento. Durante esse tempo, elas devem ter permanecido sem sintomas de malária.

Os bancos de sangue seguem diretrizes estritas ao aceitar ou recusar doadores que estiveram em regiões nas quais a malária é endêmica. Eles fazem isso para evitar coletar para transfusão sangue de doadores infectados. Houve nos Estados Unidos, durante o período de 1963 a 2011, 97 casos relatados ao CDC nos quais pessoas adquiriram malária durante transfusões. Devido a essas medidas de controle, a malária transmitida por transfusões de sangue é muito rara nos Estados Unidos e ocorre a uma taxa de menos de um caso por milhão de unidades de sangue transfundidas.

O tratamento da malária

Quando a malária deve ser tratada?

A doença deve ser tratada nos seus estágios iniciais, antes de se tornar grave e representar risco de vida. Diversos bons medicamentos antimaláricos estão disponíveis e devem ser tomados imediatamente. O passo mais importante é levar a malária em consideração caso esteja atualmente ou tenha estado recentemente em uma região com malária endêmica, de maneira que a doença seja diagnosticada e tratada de imediato.

Qual é o tratamento da malária?

A malária pode ser curada com medicamentos vendidos com prescrição médica. O tipo de medicamento e a duração do tratamento dependem do tipo de malária, de onde a pessoa foi infectada, da idade dela, de ela estar ou não grávida e da intensidade do adoecimento no início do tratamento.

No caso de profissionais de saúde que estejam tratando pacientes com malária, consulte as diretrizes do CDC para o tratamento da malária nos Estados Unidos.

Quando é recomendada a automedicação em caso de malária?

Muito raramente. Viajantes que estejam tomando medicamentos preventivos contra a malária eficazes, mas que viajarão por períodos prolongados ou que tenham risco mais elevado de desenvolver infecção por malária, podem decidir, em consulta com o seu profissional de saúde, levar medicamentos para o tratamento da malária caso m malária durante a viagem. Caso o viajante desenvolva sintomas de malária, deverá buscar assistência médica imediatamente de maneira a poder ser examinado e diagnosticado de maneira apropriada. Caso seja diagnosticado com malária, ele já terá então um suprimento de medicamentos antimaláricos confiável para tomar. A automedicação para a malária deve começar imediatamente caso febre ou outros sintomas semelhantes aos da gripe ocorram e um profissional de saúde não esteja disponível em até 24 horas. A automedicação de uma possível infecção com malária é somente uma medida temporária, e assistência médica imediata é importante. Opções apropriadas para um suprimento confiável de medicamentos para o tratamento da malária incluem atovaquona/proguanil e arteméter/lumefantrina.

Se eu r malária, terei a doença pelo resto da vida?

Não necessariamente. A malária pode ser tratada. Caso os medicamentos corretos sejam usados, pessoas com malária podem ser curadas e todos os parasitas da malária podem ser eliminados do corpo. Mas a doença pode continuar se não for tratada ou se for tratada com o medicamento errado. Alguns medicamentos não são eficazes porque o parasita é resistente a eles. Algumas pessoas com malária podem ser tratadas com o medicamento correto, mas na dose errada ou por tempo muito curto.

Dois tipos (espécies) de parasitas, o *Plasmodium vivax* e o *P. ovale*, têm estágios hepáticos e podem permanecer no organismo por vários anos sem causar doença. Se não tratados, esses estágios hepáticos podem se reativar e causar ataques de malária (“recidivismo”) meses ou anos após os sintomas. As pessoas diagnosticadas com *P. vivax* ou *P. ovale* com frequência recebem um segundo medicamento para ajudar a prevenir essas recidivismo. Sabe-se que outro tipo de malária, *P. malariae*, permanece no sangue de algumas pessoas por diversas décadas se não tratada

Mas, em geral, se você for tratado corretamente da malária, os parasitas serão eliminados e você não estará mais infectado com a doença.

Onde a malária ocorre

Onde a malária ocorre?

A malária é habitualmente encontrada em regiões mais quentes do mundo, em países tropicais e subtropicais. Temperaturas mais elevadas permitem que o mosquito Anófele se multiplique. Os parasitas da malária, que crescem e se desenvolvem dentro do mosquito, precisam de calor para concluir seu crescimento antes de amadurecerem o suficiente para serem transmitidos aos humanos.

A malária ocorre em mais de cem países e territórios. Cerca de metade da população mundial está sob risco. Grandes áreas da África e do sul da Ásia, partes da América Central e da América do Sul, do Caribe, do sudeste da Ásia, do Oriente Médio e da Oceania são consideradas regiões nas quais a transmissão acontece.

Ainda assim, a malária não ocorre em todos os climas quentes. A malária foi eliminada, por exemplo, em alguns países com climas quentes, enquanto alguns outros países não têm malária porque os mosquitos Anófele não são encontrados neles.

Por que a malária é tão comum na África?

Na África ao sul do Saara, o principal mosquito transmissor da malária, o *Anopheles gambiae*, transmite a doença de maneira muito eficiente. O tipo de parasita da malária mais comumente encontrado, o *Plasmodium falciparum*, causa doença grave e potencialmente fatal. Falta de recursos e instabilidade política podem impedir o desenvolvimento de programas sólidos de controle da malária. Além disso, os parasitas da malária estão cada vez mais resistentes aos medicamentos antimaláricos, o que representa mais uma barreira ao controle da doença no continente.

Em alguns países, diz-se que a malária existe em áreas “rurais”. Mas quem saberia dizer se uma área é rural ou urbana?

O que constitui uma área rural pode variar de acordo com o país. No geral, pode-se dizer que a urbanização envolve tanto o tamanho da população quanto o desenvolvimento econômico de uma região na qual existe atividade comercial concentrada, como manufatura, venda de bens e serviços e transporte. As áreas rurais tendem a possuir menos atividade comercial, menor densidade populacional, mais espaços verdes, e a agricultura pode ser uma característica importante.

Quais áreas de veraneio de regiões costeiras afetadas pela malária do México são consideradas sem ocorrência conhecida de transmissão da malária?

As áreas de veraneio localizadas em regiões afetadas pela malária ao longo das costas do Pacífico e do Golfo do México podem variar de áreas abertas a instalações fechadas e bem protegidas com telas ou ar condicionado. Em geral, viajantes que se hospedam em acomodações com telas e ar condicionado correm menor risco de contrair malária do que viajantes que ficam em instalações com circulação livre do ar. Além disso, o risco de infecção por malária pode aumentar caso o viajante se aventure para áreas distantes da sua área de veraneio para visitar áreas rurais, especialmente entre o crepúsculo e a alvorada.

Erradicação e eliminação

A malária não foi erradicada anos atrás?

Não. Erradicação significaria não existir mais malária no mundo. A malária foi eliminada de muitos países desenvolvidos com climas temperados. Mas a doença permanece um grande problema de saúde em muitos países subdesenvolvidos de partes tropicais e subtropicais do mundo.

Uma campanha de erradicação foi iniciada na década de 1950, mas fracassou globalmente devido a problemas que incluíram resistência dos mosquitos a inseticidas usados para combatê-los, resistência dos parasitas da malária a

medicamentos usados para tratar a doença e problemas administrativos. Além disso, a campanha de erradicação nunca envolveu a maior parte da África, onde a malária é mais comum.

O que o CDC está fazendo para ajudar a eliminar a malária?

Nos Estados Unidos, o CDC está envolvido nas seguintes atividades:

Vigilância epidemiológica

Investigação de epidemias de malária transmitida localmente e outras ocorrências (p. ex., malária transmitida por transfusão de sangue)

Determinação do risco de malária para cidadãos norte-americanos em países específicos no exterior

Aconselhamento para viajantes internacionais

Consultas

Aconselhamento para centros de coleta de sangue

Assistência diagnóstica

Investigação de novos medicamentos para prevenção e tratamento da malária

Desenvolvimento e atualização de diretrizes para a prevenção e o tratamento da malária.

As atividades internacionais do CDC incluem:

Colaboração com a *U.S. Agency for International Development* ("Agência dos EUA para o desenvolvimento internacional", *USAID*) no planejamento e na implementação da *President's Malaria Initiative* ("Iniciativa presidencial contra a malária", *PMI*), uma iniciativa de USD 1,2 bilhão para aumentar rapidamente as intervenções de controle da malária em 19 países africanos e na sub-região ampliada do rio Mekong, na Ásia.

Condução de pesquisas em países nos quais a malária é endêmica para melhorar a compreensão das melhores práticas de prevenção e tratamento da malária.

Oferecimento de assistência técnica ao programa nacional de controle da malária e a parceiros locais na prevenção e no controle (como, por exemplo, o programa da saúde reprodutiva responsável pela saúde materna) para fortalecer as atividades de controle da malária.

Colaboração com importantes parceiros da *Roll Back Malaria (RBM)* (p. ex., a Organização Mundial de Saúde, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Banco Mundial e a Agência dos EUA para o Desenvolvimento Internacional) em programas de controle da malária.

O CDC tem atualmente funcionários na UNICEF, no *Global Health Group* (da Universidade da Califórnia, em São Francisco), na Agência dos EUA para o Desenvolvimento Internacional e na Organização Mundial de Saúde, bem como em 21 países com malária endêmica. O trabalho deles abrange desenvolvimento de políticas, orientação e apoio para programas, pesquisa científica e monitoramento e avaliação do progresso em direção às metas do RBM e da PMI.