

# NOTA TÉCNICA

---

Orientações sobre a conduta na  
presença de caso suspeito de  
Malária

---

Nº 01

30/12/2021



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE

# APRESENTAÇÃO

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (COVEP), da Célula de Vigilância Epidemiológica (CEVEP) e da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (COPAF), em consonância com as recomendações da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), vem **orientar sobre a conduta na presença de caso suspeito de malária: notificação, diagnóstico laboratorial, tratamento e fluxo de liberação do medicamento** no estado do Ceará.

Governador do Estado do Ceará

Camilo Sobreira de Santana

Vice-governadora

Maria Izolda Cela Arruda Coelho

Secretário da Saúde do Estado do Ceará

Marcos Antônio Gadelha Maia

Secretária Executiva de Vigilância em Saúde e Regulação

Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes

Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde

Maria Vilani de Matos Sena

Orientadora da Célula de Vigilância Epidemiológica

Raquel Costa Lima de Magalhães

## Elaboração e Revisão

GT – Arboviroses/ Epidemiologia

Adriana Rocha Simião

Glaubênia Gomes dos Santos

Kellyn Kessiene de Sousa Cavalcante

Kiliana Nogueira Farias da Escóssia

## Laboratório Central de Saúde Pública

Ana Carolina Barjud M. Máximo

Carlos Assao Shiki

Bernadete Maia Mendes

## Assistência Farmacêutica do Estado do Ceará

Jeovana Albuquerque



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE

## 1 Introdução

A malária é considerada um grave problema de saúde pública no mundo, sendo uma das doenças de maior impacto na morbidade e na mortalidade da população dos países situados nas regiões tropicais e subtropicais do planeta. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), 228 milhões de novos casos da doença foram notificados no mundo apenas em 2018, além da ocorrência de mais de 405 mil óbitos por malária.

A região Amazônica é considerada a área endêmica do Brasil para malária, com 99% dos casos autóctones, e compreende os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Mato Grosso e Maranhão. Nas áreas fora da região Amazônica, mais de 80% dos casos registrados são importados dos estados pertencentes à área endêmica ou de outros países amazônicos, como os do continente africano.

A malária é uma doença com alto potencial epidêmico, sofrendo variações bruscas de acordo com mudanças climáticas e socioambientais, mas, principalmente, variações na qualidade e quantidade de intervenções de controle.

## 2 Contextualização

Considerando o Ceará um estado vulnerável e com potencial malarígeno, por ser um grande centro comercial e turístico, dispondo de porto e aeroporto internacional, facilitando o fluxo de pessoas procedentes de regiões;

Considerando a alta letalidade da doença e que, a despeito da gravidade, a doença possui tratamento altamente eficaz, sobretudo quando iniciado precocemente;

Considerando a necessidade de implementar medidas de prevenção e controle;

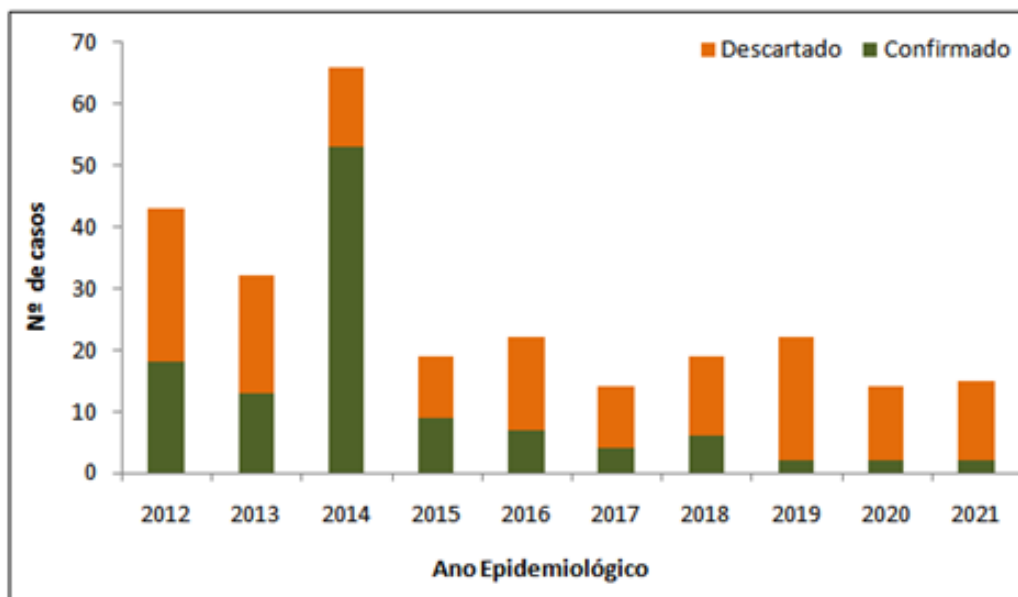
Considerando o Guia de tratamento da malária no Brasil, elaborado pelo Ministério da Saúde (MS) em 2020, que atualiza e substitui os procedimentos necessários para o tratamento da malária presentes no Guia de tratamento da malária no Brasil de 2010;

A COVEP identifica como necessário que se atualize as orientações sobre a conduta frente ao caso suspeito de malária: notificação, diagnóstico laboratorial, tratamento e fluxo de liberação do medicamento no Estado.

### 3 Cenário Epidemiológico da Malária no Estado do Ceará

Os casos notificados de malária no Ceará são oriundos de estados ou países endêmicos, não havendo registros de autoctonia no Estado desde 2002. Na Figura 1, observa-se a distribuição da doença nos últimos 10 anos, destacando-se 2014 com 40,7% (53/130) das confirmações.

**Figura 1.** Número de casos importados de Malária, Ceará, 2012 a 2021



Fonte: Sinan net

Com base nos registros de casos importados de malária no Ceará e fatores determinantes para ocorrência dessa doença, tais como: presença do vetor, população suscetível, e dispor de um grande centro comercial e turístico, a existência de porto e aeroporto internacional facilitando o fluxo de pessoas procedentes de regiões endêmicas com infecção malárica, torna-se indispensável o diagnóstico rápido e o tratamento oportuno para impedir a disseminação das espécies de plasmódio e uma possível transmissão, bem como diminuir risco para quadros graves e óbitos por malária.

### 4 Aspectos Gerais

A malária é uma doença febril aguda, causada por parasitas do gênero *Plasmodium*. Cinco espécies causam a doença em humanos: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* e *P. knowlesi*. Associam-se à doença humana no Brasil: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*. A maioria dos casos no Brasil é ocasionada pelo *P. vivax*, seguida do *P. falciparum*. Há casos esporádicos de malária mista, causada por mais de uma espécie de parasita.

O homem é o reservatório com importância epidemiológica e mosquitos do gênero *Anopheles* são os vetores da doença, sendo a espécie *A. darlingi* a mais importante pela transmissão devido ao seu comportamento extremamente antropofílico. A transmissão ocorre por meio da picada da fêmea do mosquito *Anopheles* quando infectada pelo *Plasmodium ssp.*

Os principais sintomas são febre, calafrio, cansaço, tremor generalizado, sudorese, hepatoesplenomegalia. Pode haver um padrão de febre a cada dois dias. Casos graves incluem convulsão, vômito, anemia, icterícia, hemorragia e coma. Há a possibilidade de recaída, visto que o parasito pode ficar alojado em latência por até seis meses no tecido hepático.

A malária não é uma doença contagiosa, ou seja, uma pessoa doente não é capaz de transmitir a doença diretamente a outra pessoa; é necessária a participação de um vetor, a fêmea do mosquito *Anopheles* (mosquito prego) infectada por *Plasmodium*, um tipo de protozoário. Estes mosquitos são mais abundantes nos horários crepusculares, ao entardecer e ao amanhecer. Todavia, são encontrados picando durante todo o período noturno, porém em menor quantidade.

### IMPORTANTE!

A malária é uma doença que tem cura e o tratamento é eficaz, simples e gratuito. Entretanto, a doença pode evoluir para suas formas graves se não for diagnosticada e tratada de forma oportuna e adequada.

## 5 Vigilância Epidemiológica

### 5.1 Notificação de Casos

A malária, quando ocorrida em região extra-amazônica, é uma doença de **notificação compulsória imediata**, no máximo em 24 horas para os três níveis (municipal, estadual e nacional), conforme a Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. A notificação também deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), utilizando a Ficha de Investigação de Malária. O encerramento do registro da notificação deve ser completado no sistema no prazo máximo de 30 dias. Devem-se registrar, também, todos os exames de controle de cura.

## 5.2 Definição de Caso de Malária na Região Extra-Amazônica

**Caso Suspeito:** Toda pessoa residente em (ou que tenha se deslocado para) área onde haja transmissão de malária, no período de 8 a 30 dias anterior à data dos primeiros sintomas e que apresente febre, acompanhada ou não dos seguintes sintomas: cefaleia, calafrios, sudorese, cansaço, mialgia; ou toda pessoa submetida ao exame para malária durante investigação epidemiológica. Podem surgir casos com início dos sintomas em período superior a 30 dias após contato com áreas de transmissão de malária.

**Caso Confirmado por Critério Clínico-laboratorial:** Toda pessoa cuja presença de parasita ou algum de seus componentes tenha sido identificada no sangue por exame laboratorial.

**Caso Descartado:** Caso suspeito com diagnóstico laboratorial negativo para malária. OBS: Quando houver forte evidência epidemiológica, deve-se repetir o exame em 24 ou 48 horas, ou até a confirmação de outra doença.

## 6 Diagnóstico Laboratorial

O diagnóstico correto da infecção malárica só é possível pela demonstração do parasito ou de antígenos relacionados no sangue periférico do paciente, pelos métodos diagnósticos especificados a seguir:

- Gota espessa;
- Esfregaço delgado;
- Testes rápidos;
- Técnicas moleculares.

Todos os casos suspeitos de malária devem ser diagnosticados e todos os resultados positivos para malária devem ser tratados imediatamente e adequadamente.

Para mais informações, consulte o [Manual de diagnóstico laboratorial da malária e o folder Testes rápidos para diagnósticos de malária](#) .

## 6.1 Orientações Gerais Sobre a Coleta e o Encaminhamento de Amostras Biológicas para o Lacen/CE

### **ATENÇÃO!**

A organização do processo de trabalho na fase imediatamente anterior à coleta de sangue para exames laboratoriais é de suma importância para todas as pessoas envolvidas no atendimento ao paciente.

Portanto, definir com clareza o agendamento, o local de coleta, acondicionamento e transporte são determinantes para o sucesso de um diagnóstico oportuno dos casos suspeitos de Malária na rede de diagnóstico no Estado.

### **Coleta de material biológico**

Será necessário coletar:

- 2 lâminas com gota espessa;
- 2 lâminas com esfregaço sanguíneo.

### **Período ideal da coleta**

A partir da suspeita clínica.

### **Conservação da amostra até o envio**

As lâminas devidamente identificadas e secas devem ser enviadas, preferencialmente, coradas pelo método Giemsa ou, na ausência do corante, fixadas por metanol absoluto (gotejar sobre a lâmina com a amostra e deixar evaporar).

### **ATENÇÃO!**

- Lâminas não fixadas devem ser enviadas em até 24 horas.
- Lâminas com gota espessa não devem ser fixadas. Conservar em temperatura ambiente.

### **Forma de acondicionamento para transporte**

Enviar as lâminas em temperatura ambiente, envoltas em papel individualmente ou acondicionadas em recipientes próprios para transporte de lâminas.

### **Envio de amostra ao Lacen/CE**

Toda amostra biológica deve ser encaminhada ao Lacen/CE acompanhada de:

- Solicitação médica (com nome completo e legível do paciente), especificando o tipo de exame ou Ficha do Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL, assinada pelo médico ou enfermeiro requisitante;
- Ficha epidemiológica preenchida, quando se tratar de suspeita de Malária.

### **Critérios de rejeição de amostras**

- Lâminas sem identificação;
- Lâminas sem condições de visualização;
- Quantidades inadequadas de amostras;
- Quebradas ou mal confeccionadas.

### **Cadastro no Sistema GAL**

Preencher os campos da seguinte forma:

**Finalidade:** Investigação

**Descrição:** Malária

**Agravo:** Malária

**Pesquisa:** Malária

### **OBSERVAÇÃO**

1- A execução dos procedimentos acima relatados podem ser realizados em laboratórios de apoio dos hospitais e em unidades de atendimento básico (assistência primária) por profissional qualificado.

2- Em caso de dúvida nos resultados das amostras, estas podem ser enviadas ao Lacen para que seja feita a confirmação ou não do diagnóstico.

3- Compete ao Lacen o Controle de Qualidade das confecções e leituras em lâminas, por meio do envio das lâminas para monitorar a qualidade do esfregaço e da coloração.

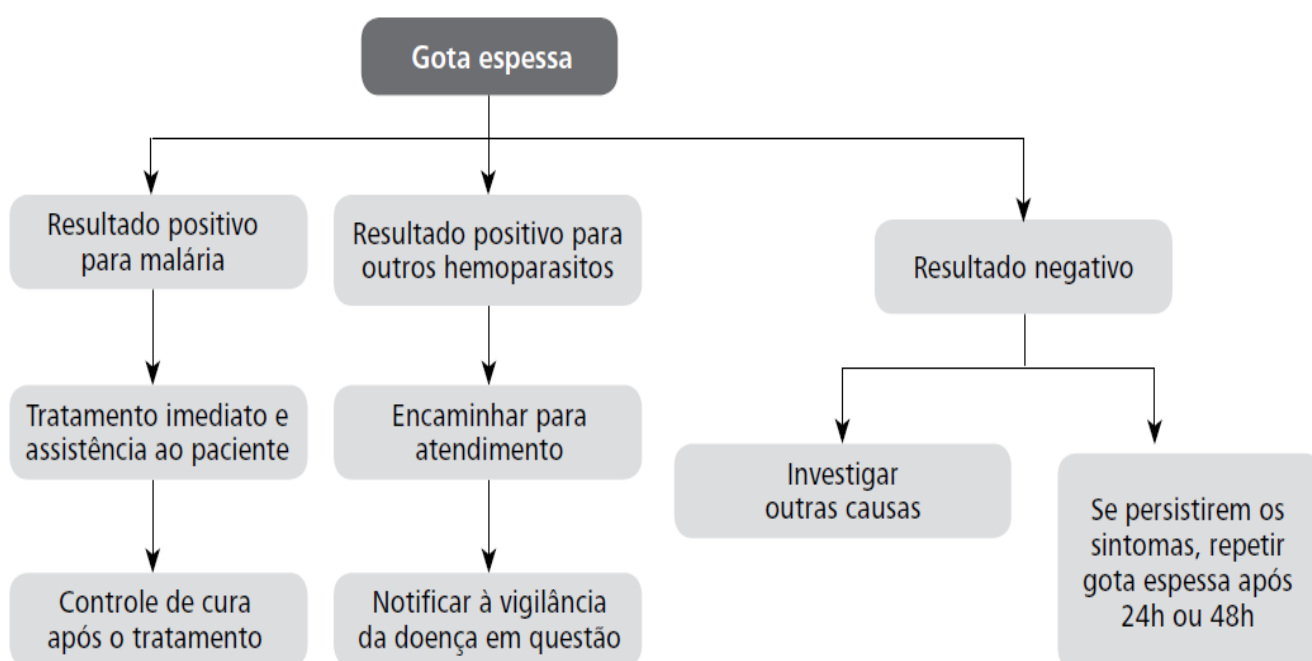


## 6.2 Medidas a Serem Adotadas na Presença de Caso Suspeito de Malária

### 6.2.1 Confirmação Diagnóstica

A primeira medida é realizar o diagnóstico do paciente por meio da gota espessa, esfregaço ou outros métodos, em menos de 24 horas (Figura 2).

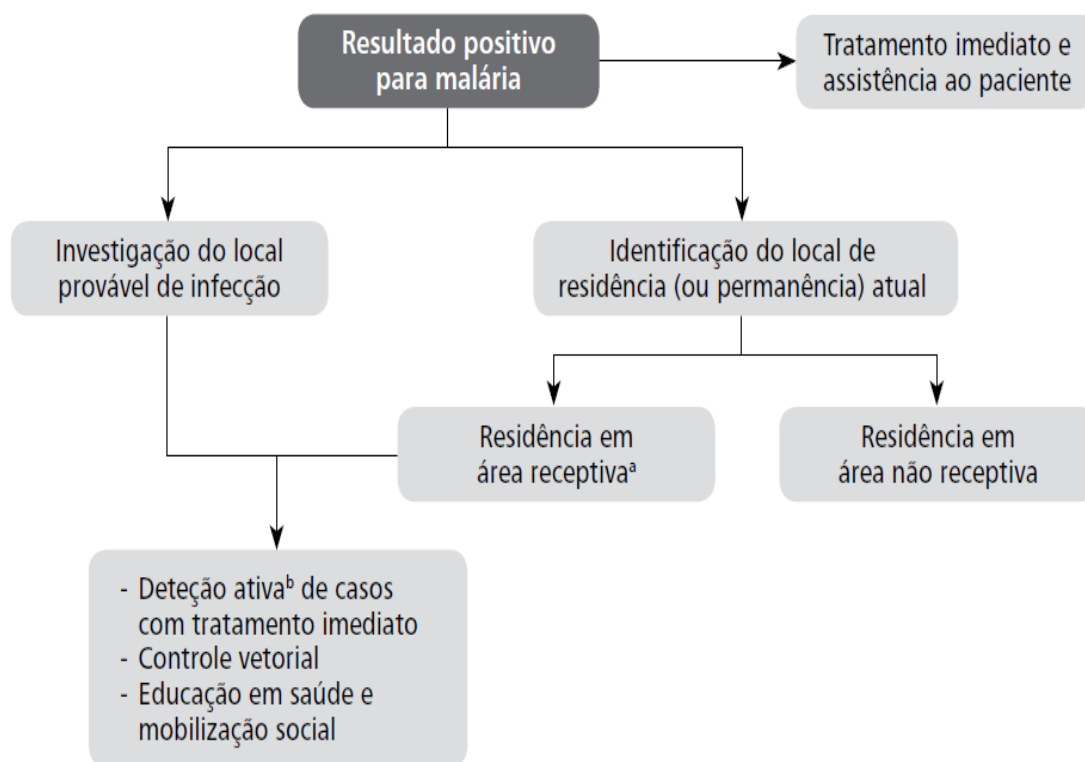
**Figura 2.** Algoritmo de decisão após realização da gota espessa



## 6.2.2 Investigação

O principal objetivo da investigação do caso é definir o local provável de infecção, uma vez que esta informação irá nortear as ações de prevenção e controle da doença (Figura 3).

**Figura 3.** Algoritmo de investigação a partir de um caso novo de malária



<sup>a</sup>Área receptiva – área onde existe a possibilidade de transmissão de malária pela presença do mosquito vetor.

<sup>b</sup>Detecção ativa – a busca de possíveis casos de malária pode ser feita pelo exame de indivíduos sintomáticos ou não, em um raio de 1km, podendo ser estendido de acordo com a capacidade operacional.

## 7 Tratamento

Após a confirmação da malária, o tratamento deve ser instituído observando-se alguns aspectos:

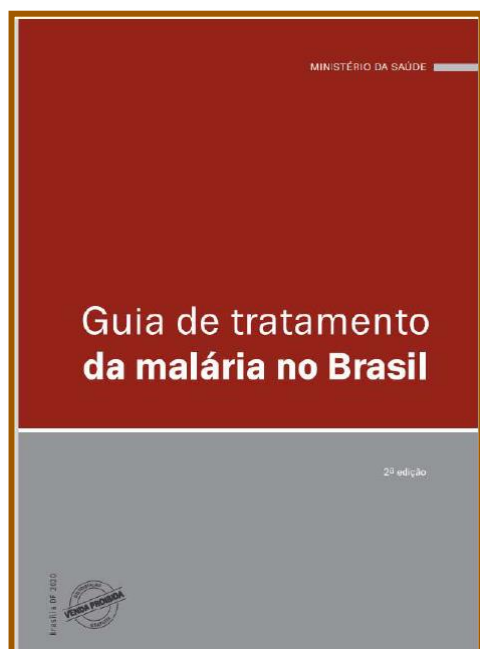
Espécie do plasmódio.

Idade do paciente (crianças e idosos têm maior risco de toxicidade).

Condições associadas como gravidez ou comorbidades.

Gravidade da doença (necessidade de internação com esquemas especiais de tratamento).

Os esquemas terapêuticos para tratamento dos casos de malária estão descritos no Guia de tratamento da Malária no Brasil.



### Posologia

Denominação genérica	Concentração	Forma farmacêutica
Artemeter + Lumefantrina	20mg + 120 mg (BI c/06, BI c/ 12, BI c/18 e BI c/ 24)	comprimido
Artesunato	60 mg	pó liofilizado para solução injetável
Artesunato + Mefloquina	25mg +50 mg (BI c/ 03 e c/06) 100mg + 200 mg (BI c/03 e c/06)	comprimido revestido comprimido revestido
Cloroquina	150 mg	comprimido
Primaquina	5 mg	comprimido
	15 mg	comprimido

Acessar o link abaixo:

<https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/September/01/guia-tratamento-malaria-2ed-el-27ago20-isbn.pdf>

#### AVISO:

A Assistência Farmacêutica (COPAF), da Secretaria da Saúde do Estado, dispõe dos medicamentos.

## 7.1 Controle de Cura: Lâmina de Verificação de Cura

O objetivo está na observação da redução progressiva da parasitemia, da eficácia do tratamento e da identificação oportuna de recaídas. Orienta-se o controle de cura, por meio da lâmina de verificação de cura (LVC) para todos os casos de malária, especialmente os casos de malária por *P. falciparum*.

Recomenda-se a realização de LVC da seguinte forma:

P.falciparum (LRC)						
Dias	3	7	14	21	28	42

P.Vivax e mista (LRC)							
Dias	3	7	14	21	28	42	63

A referência para o atendimento dos casos suspeitos de malária no Estado é o Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), localizado na Rua Nestor Barbosa, 315 – Parquelândia, Fortaleza – CE, telefone (85) 31012352.

## 8 Fluxo de Liberação do Medicamento

A liberação do medicamento para tratamento de malária está condicionada ao tipo de espécie parasitária (*Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale*) presente no sangue do indivíduo infectado. **Para ser considerado caso confirmado de malária, é necessária confirmação laboratorial indicando a presença de parasitos no sangue, com ou sem sintomas clínicos.**

Portanto, a liberação do medicamento antimalárico está vinculada ao preenchimento e encaminhamento dos seguintes documentos:

1. Ficha de notificação do caso confirmado;
2. Resultado laboratorial com identificação do Plasmódio;
3. Prescrição médica indicando o tratamento a ser feito de acordo com o Guia de Tratamento da Malária no Brasil.

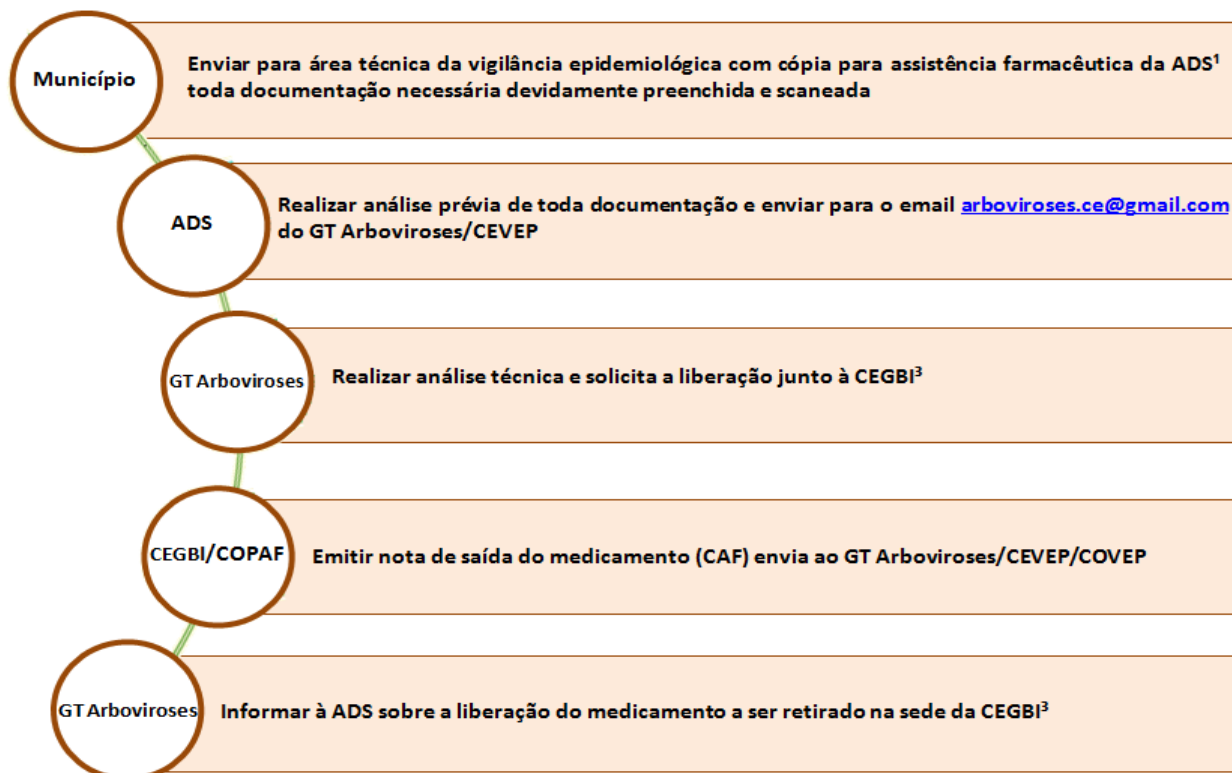
### ATENÇÃO!

A liberação do medicamento está atrelada ao envio de toda a documentação para o e-mail: [arboviroses.ce@gmail.com](mailto:arboviroses.ce@gmail.com)

## 8.1 Fluxograma

Diante de um caso confirmado, a solicitação e liberação do medicamento antimalárico deverá seguir os seguintes fluxos:

### ➤ Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS)

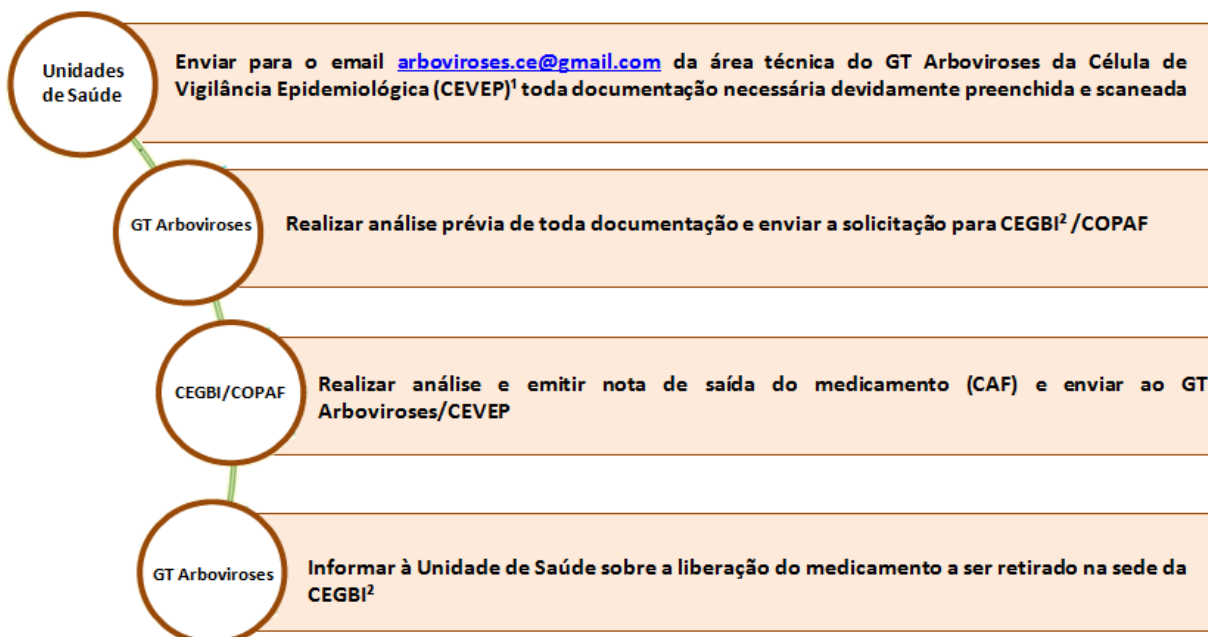


1 - Vigilância Epidemiológica e Assistência Farmacêutica das ADS

2 - CEVEP/Gt Arboviroses ([arboviroses.ce@gmail.com](mailto:arboviroses.ce@gmail.com)) telefone: (85) 3101.5445

3 – Jeovana Albuquerque ([jeovana.albuquerque@saude.ce.gov.br](mailto:jeovana.albuquerque@saude.ce.gov.br)) telefone: (85) 3101.1761

### ➤ Unidades de Saúde (Ambulatórios e Hospitais)



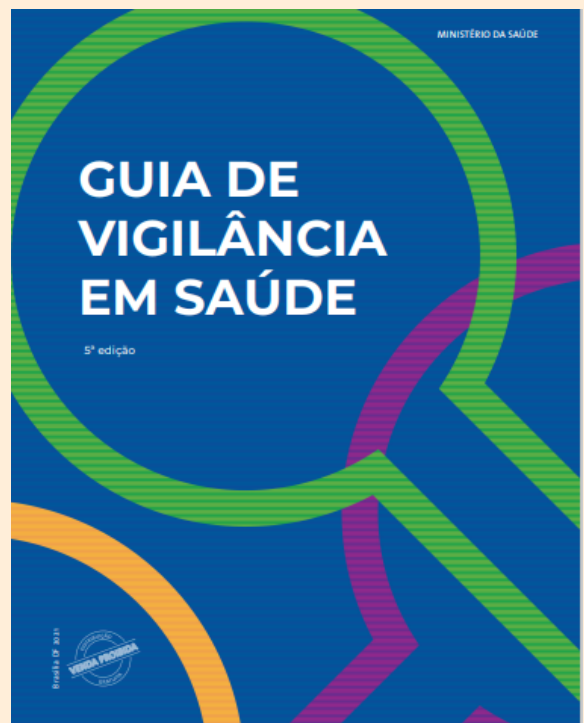
1 - CEVEP/Gt Arboviroses ([arboviroses.ce@gmail.com](mailto:arboviroses.ce@gmail.com)) telefone: (85) 3101.5445

2 - Jeovana Albuquerque ([jeovana.albuquerque@saude.ce.gov.br](mailto:jeovana.albuquerque@saude.ce.gov.br)) telefone: (85) 3101.1761

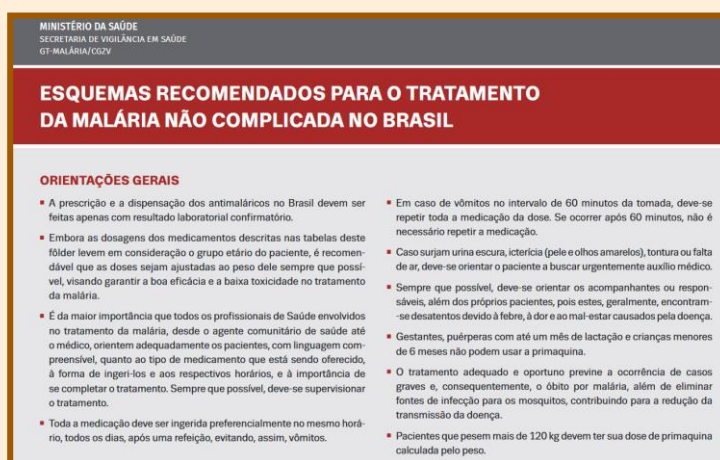
## 9 Leituras Recomendadas



[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/malaria/guia\\_tratamento\\_malaria\\_2nov21\\_isbn\\_site.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/malaria/guia_tratamento_malaria_2nov21_isbn_site.pdf/view)



[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude\\_5ed\\_21nov21\\_isbn5.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view)



[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/malaria/esquemas-tratamento-malaria\\_15out21\\_internet.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/malaria/esquemas-tratamento-malaria_15out21_internet.pdf)

## 10 Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde** [recurso eletrônico]/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 1.126 p.: il. Modo de acesso: World Wide Web: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_5ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed.pdf). ISBN 978-65-5993-102-6; 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Guia de tratamento da malária no Brasil**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 84 p. : il. ISBN 978-65-5993-096-8 1; 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de diagnóstico laboratorial da malária**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 112 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). ISBN 85-334-0974-5; 2005.

CEARÁ. Secretaria de Saúde. Laboratório Central de Saúde Pública. **Manual de coleta, acondicionamento e transporte de amostras para exames laboratoriais**/(organizado por) Elza Gadelha Lima. (et al.) – 4ª. Ed. Fortaleza: SESA, 2017.



Secretaria Executiva de Vigilância  
e Regulação Em Saúde - SEVIR

---

Av. Almirante Barroso, 600  
Praia de Iracema. CEP 60.060-440

---

[www.saude.ce.gov.br](http://www.saude.ce.gov.br)



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE