



CLÍNICA SAGRADA
ESPERANÇA, LDA
GRUPO ENDIAMA

Centro de Formação



Malária

Curso Médico-Cirúrgico
CSE 2022
Ana Abreu



Primeira causa de morte, de doença, de absentismo laboral e escolar em Angola

35% da procura de cuidados médicos

20% de internamentos hospitalares

40% das mortes perinatais

25% de mortalidade materna

Endémica nas 18 províncias

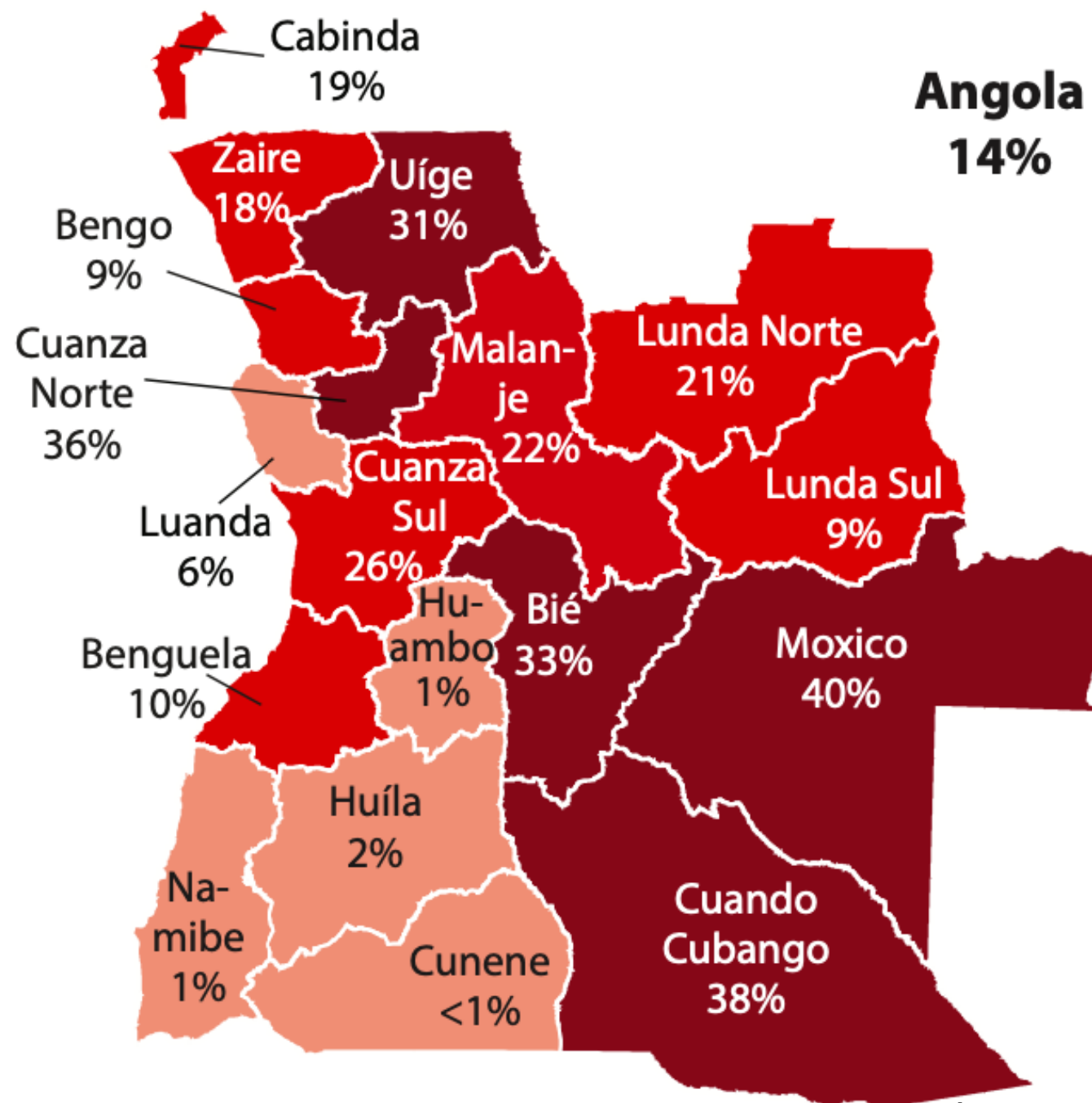
Aumento de transmissão durante a estação das chuvas; pico entre os meses de Janeiro e Maio





Prevalência da malária nas crianças por província

*Percentagem de crianças de 6-59 meses com resultado
positivo no Teste de Diagnóstico Rápido (TDR)*





CLÍNICA SAGRADA
ESPERANÇA, LDA

GRUPO EN

Centro de Formação

AENOR
ER
Empresa
Certificada
ISO 9001
ER-0408/2013



Luanda

euronews.

Europa

Mundo

Eco

Luanda

21°/27°



Made for m

NOTÍCIAS

MEDI

ANGOLA

MOÇAMBIQUE

NOTÍCIAS / ANGOLA

Home > Notícias > Mundo

ANGOLA

Angola: Mor Malária m indignação e

De Catarina Santana

Num curto espaço de tempo
de Tando Zinze. Críticos a
combate à Covid-19 e esq

Malária mata 25



no novo jornal

SOCIEDADE

Semanário Novo Jornal

Malária causou a morte a mais de 13 mil pessoas em 2021

Malária continua a liderar os óbitos em Angola. MINSA «combate»
os mosquitos, que são a causa da doença, com distribuição de mais
de dois milhões de mosquiteiros em Benguela e no Kwanza-Sul.



formar para inovar!

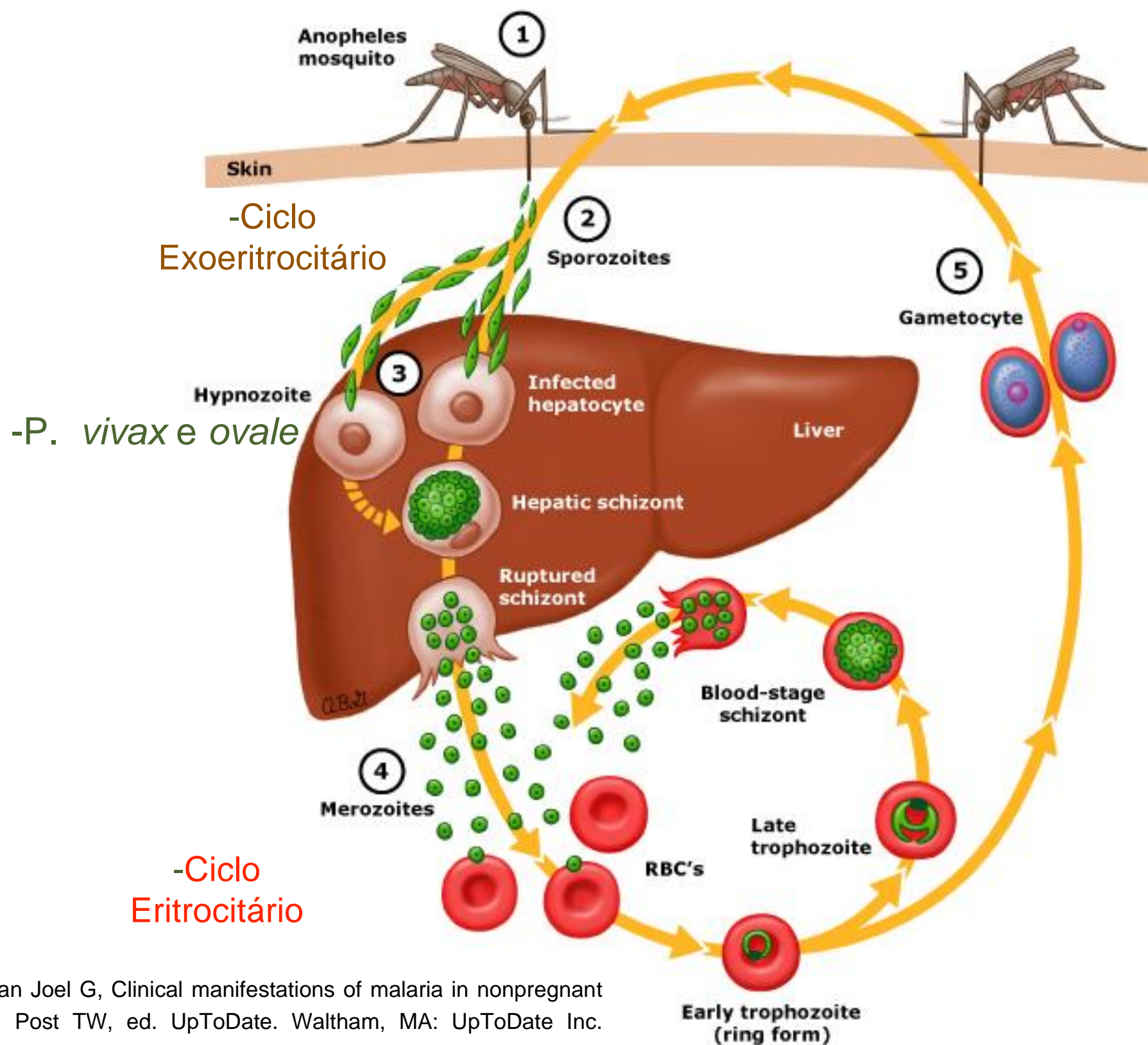


Protozoário intracelular obrigatório, género *Plasmodium* (P)

- *P. falciparum* – África, América Sul, Extremo Oriente, Índia, Oceânia, Caraíbas
- *P. malariae* – África sub-sahariana
- *P. ovale* – África (rara/ Ásia e América Sul)
- *P. vivax* – América Central e do Sul, Extremo Oriente, Índia, Oceânia
- *P. Knowlesi* - Sudoeste Asiático
- *P. simium* - Brasil

Em Angola

- *Plasmodium falciparum* - Responsável por $\approx 92\%$ dos casos, implicado nas formas graves e complicadas
- *Plasmodium vivax* - Responsável por ≈ 5 a 7% dos casos
- *P. malariae* 3%, P. *ovale* ?



-Adaptado de: Breman Joel G, Clinical manifestations of malaria in nonpregnant adults and children, Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>



Febre - libertação de merozoítos após cada ciclo eritrocitário

Anemia - hemólise, sequestro esplénico de GV parasitados

Hipóxia tecidular - resultante da anemia e de alterações na microcirculação

Fenómenos trombóticos - adesão de GV parasitados ao endotélio de pequenos vasos com oclusão vascular em órgãos como SNC, rim, fígado, intestino

Resposta imunitária do hospedeiro



- Febre, calafrios, sudorese
- Cefaleia
- Astenia
- Anorexia
- Mialgias
- Artralgias
- Náuseas e vômitos
- Dor abdominal/diarreia
- Palidez
- Icterícia
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia

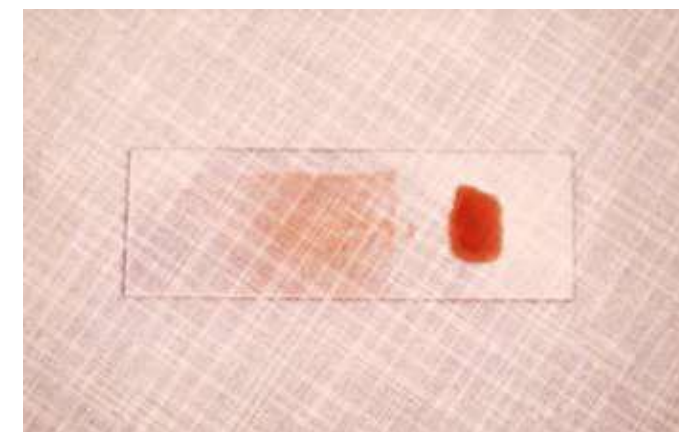


-Taylor Terry, Treatment of severe malaria, UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>

Complicações —> Malária cerebral e/ou falência multiorgânica (com choque, anemia hemolítica, insuficiência renal aguda, síndrome de dificuldade respiratória, coagulação intravascular disseminada, hipoglicemia, acidemia metabólica, septicemia).



- ◆ Pesquisa de plasmodium – gota espessa + esfregaço - identifica o tipo de plasmodium e quantifica a parasitémia
- ◆ Testes rápidos de diagnósticos - antígenos ou enzimas parasitárias
- ◆ Testes serológicos - rastreio de dadores de sangue / estudos epidemiológicos



Analiticamente

- Anemia, elevação de reticulócitos, trombocitopénia,
- Elevação de LDH e bilirrubina à custa da não conjugada, elevação das transaminases,
- Coagulopatia discreta,
- Elevação da ureia/creatinina, proteinúria e hemoglobinúria



Septicémia

Leptospirose

Hepatite viral

Arboviroses

Febres hemorrágicas víricas

Meningoencefalite/Convulsão febril (criança)

Eclâmpsia (grávida)

Tripanossomose

Endocardite bacteriana subaguda

VIH

....



Malária simples

doença sintomática, sem sinais de gravidade/disfunção orgânica

Malária grave = 1 ou mais dos seguintes itens:

Manifestações clínicas

- Coma/alteração do estado consciência/prostração (GCS <11)
- Incapacidade para se sentar, andar ou estar em pé sem auxílio
- Convulsões múltiplas: > 2 episódios/ 24h
- Stress respiratório, respiração acidótica
- Colapso ou choque circulatório: TPC >3seg, TA sist < 80mmHg (adultos), TA < 70 mm Hg (crianças)
- Icterícia clínica e evidência de outra disfunção de órgão
- Hemorragia expontânea patológica
- Edema pulmonar (radiológico)

Achados laboratoriais

- Hipoglicémia (< 40 mg/dl)
- Acidose metabólica (HCO_3^- < 15 mmol/l, lactato >5mmol/L, base déficit >8mEq/L)
- Anemia normocítica grave (Hb < 7 g/dl adultos/ 5gr em crianças até aos 12anos)
- Hemoglobinúria
- Alta parasitémia (> 100.000/mm³, >2% em não imunes)
- Disfunção renal (creatinina sérica > 3 mg/dl, ureia >20mg/dl, oligúria)
- CID
- Bil total > 3mg/dl



PROIBIDO MONOTERAPIA

P. falciparum/malariae

Terapêutica de combinação com derivados artemisinina (TCA):

- ◉ Artemeter + lumefantrina (CoArtem®)
- ◉ Artesunato + amodiaquina (ASAQ®)
- ◉ Diidroartemisina + piperaquina (Duo-Cotecxin®)
- ◉ Artesunato + mefloquina
- ◉ Artesunato + sulfadoxina-pirimetamina

✱ Obs: Mulheres grávidas no 1º Trimestre: Quinino + Clindamicina

P. vivax/ovale

- ◆ Cloroquina (10mg/Kg 1º e 2º dias, 5mg/Kg no 3º dia) + Primaquina 0,25-0,5mg/Kg/dia x 14 dias a partir do 4º dia
- ◆ TCA + primaquina

✱ Obs: Não dar primaquina a portadores de déficit de G6PD, grávidas ou a amamentar

(PNCM 2017, OMS 2015/2022)



Peso (kg)	Dose (mg) de artemether + lumefantrine 12/12h (3 dias)
≥ 35	80 + 480



Peso (kg)	* Artesunate + amodiaquine - dose (mg) diária (3 dias)
≥ 36	200 + 540

* Evitar em doentes sob zidovudina, efavirenz, cotrimoxazol



Peso (kg)	Dose (mg) de Diidroartemisina + piperaquina diária (3 dias)
36 a < 60	120 + 960
60 < 80	160 + 1280
>80	200 + 1600



Peso (kg)	Artesunate + Mefloquina - dose (mg) diária (3 dias)
≥ 30	200 + 440



1) Cura - eliminação sintomas e de formas assexuadas do parasita no sangue

2) Recorrência

2.1) Recrudescência (Falência) = causada pelo mesmo agente da infecção inicial, por clearance incompleta de parasitemia

2.2) Re-infecção

Falência terapêutica = febre/persistência de sintomas com parasitas no sangue, excluindo as formas gametocitárias

< 28 Dias: TCA eficaz na região

> 28 Dias: TCA de 1ª linha

(WHO 2022 - Artesunato/Quinino + tetraciclina/doxiciclina/clindamicina não recomendados..)

Se recidiva - formas assexuadas de *P. vivax* e ovale pela persistência de hipnozoitos -> Primaquina



P.Falciparum

- 1ª opção - Artesunato EV - (OMS 2015/2022) - 2.4 mg/kg (0h e 12h), segue a 1xdia
- 2ª opção - Arteméter IM - 3.2 mg/kg na admissão, segue a 1.6 mg/kg/dia
- 3ª opção - Quinino EV - 20mg/Kg na admissão, segue a 10 mg/kg 8/8h

- Tratamento pré referência: 1) Artesunato 2,4mg IM, 2) Artemeter 3,2mg IM; 3) Quinino 10mg/Kg IM em cada coxa
- Terapêutica de follow-up (após pelo menos 24h de terapêutica parentérica):
 - TCA
 - Artesunato (+ clindamicina ou doxicilina) 7 dias
 - Quinino (+ clindamicina ou doxicilina) 7 dias

Plasmodium vivax/ovale

- Cloroquina
- Terap consolidação com primaquina



Prevenção

- Medidas individuais de proteção contra as picadas de insectos nas áreas endémicas (usar repelentes, roupas que cubram o corpo, mosquiteiros nas camas e janelas e evitar o ar livre no período entre o anoitecer e o amanhecer – correspondente ao período de maior atividade do mosquito)
- Limpeza de canais e valas, esvaziar recipientes, evitar água acumulada
- Quimioprofilaxia (grávidas/tratamento intermitente preventivo, crianças/quimioprofilaxia perenial)
- Vacinação: Aprovada vacina RTS,S/AS01 para crianças em países com transmissão alta a moderada



1. Directrizes e Normas de conduta para o diagnóstico e tratamento de Malaria 2ªed, 2017, Ministério da Saúde, República de Angola
2. Manual do Professor do Controlo da Malária, Programa Nacional de Controlo de Malária, Ministério da Saúde, República de Angola
3. Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro. 2011. *Inquérito de Indicadores de Malária em Angola de 2011*. Calverton, Maryland
4. WHO Guidelines for malaria - 3 June 2022 - World Health Organization (WHO)
5. Guidelines for the treatment of malaria – 3rd edition, World Health Organization, 2015
6. Management of severe malaria: a practical handbook – 3rd edition, World Health Organization, 2012
7. Breman Joel G, Clinical manifestations of malaria in nonpregnant adults and children, Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>
8. Taylor Terry, Treatment of severe malaria, UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>
9. Antunes F et al, Manual sobre doenças infecciosas. Permanyer 2012; 259-274.
10. Ballinger A, Essentials of Kumar & Clark's Clinical Medicine 5ed. Elsevier 2012; 25-29.