

## CHEMOPROFYLAXE VAN MALARIA

De aangegeven schema's gelden hoofdzakelijk voor **profylaxe van korte duur (enkele weken tot maanden)**. Steeds zal men het malariarisico afwegen tov de nevenwerkingen van de chemoproylaxe. Het verschijnen van chloroquine & paludrine-resistente *Plasmodium falciparum* heeft de profylaxe fel bemoeilijkt. Bij *P. ovale* werd er tot hertoe geen resistentie aan chloroquine beschreven. Sinds 1989 signaleert men in enkele landen (Irian Jaya, Myanmar, Papua Nieuw-Guinea en Vanuata) eveneens het optreden van chloroquine-resistentie bij *P. vivax*. Bij *P. malariae* werd resistentie aan chloroquine beschreven in Indonesië. Profylaxe met alleen chloroquine wordt enkel nog aanbevolen voor die landen waar er geen resistentie bij *P. falciparum* of geen *P. falciparum* voorkomt. Uitzonderlijk is er bij *P. falciparum* ook tegenover de andere chemoproylactische malariamiddelen resistentie: doxycycline, mefloquine en Malarone®, die echter allen meer dan 95 % werkzaam blijven (in Thailand-Myanmar-Cambodja zijn enkele provincies met resistentiepercentages > 50 % tegen mefloquine). **Geen enkel schema is dus absoluut doeltreffend. Men start de profylaxe steeds vòòr het vertrek.** De meeste gevallen van malaria na verblijf in een endemisch gebied doen zich voor gedurende de eerste 4 weken na de thuiskomst, **zodat het logisch is dat men de profylaxe nog verder neemt gedurende een bepaalde tijd na de reis:**

	Vanaf .... op voorhand,	tot .... na het verlaten van het malariagebied	Maximale duur inname
Malarone®	<u>1 dag</u>	tot <u>7 dagen</u>	maanden
Mefloquine	<u>1 – 2 weken</u> (maar indien het produkt nooit eerder ingenomen werd <u>2 en liefst 3 weken</u> )	tot <u>4 weken</u>	maanden tot jaren
Doxycycline	<u>1 dag</u>	tot <u>4 weken</u>	maanden
Nivaquine & Paludrine	<u>1 week</u>	tot <u>4 weken</u>	maanden tot jaren

Aangezien de profylaxe geen waterdicht effect heeft op de pre-erythrocytaire faze (hypnozoïeten in de lever) zijn late recurrences, na maanden en zelfs jaren, mogelijk met *P. ovale* en *P. vivax* (ook na Malarone®, hoewel men vermoedt dat Malarone® hier meer dan 4/5 van voorkomt). Verblijft men **geruime tijd in een hoogrisico endemisch gebied** dan kan men overwegen om **eveneens een curatief geneesmiddel (Malarone®)** mee te nemen. Alhoewel chloroquine, proguanil en ook mefloquine tot hertoe relatief veilig gebleken zijn **tijdens de zwangerschap is het toch raadzaam om hoogrisico endemische gebieden te vermijden.**

### Chemoprophylaxe van malaria voor een volwassene anno 2006 (voor kinderen de dosissen aanpassen)

Men raadplege de landenlijst via [www.itg.be](http://www.itg.be) → [www.reisgeneeskunde.be](http://www.reisgeneeskunde.be), of de malaria-kaart met aanduiding ZONE A, B, C (Belgische Wetenschappelijke Studiegroep Reisgeneeskunde) via <http://www.itg.be/itg/GeneralSite/MedServ/pg/Nmalaria.htm>.

#### ZONE A: Chloroquine

Het risico is klein, seizoensgebonden en meestal alleen op het platteland. *P. falciparum* is afwezig of chloroquine gevoelig.

**300 mg chloroquine** in éénmaal per week (3 tabletten Nivaquine ® à 100 mg).

#### ZONE B: Chloroquine + proguanil

Beperkt risico voor *P. falciparum*, meestal afwezig of gering in het centrum van de grote steden. De profylaxe beschermt tegen *P. vivax*, niet altijd tegen *P. falciparum*.

**300 mg chloroquine** in éénmaal per week (3 tabletten Nivaquine ® à 100 mg)

+

**200 mg proguanil** in éénmaal per dag (2 tabletten Paludrine ® à 100 mg).

ofwel

1 tablet **Malarone** ® (vaste combinatie van **250 mg atovaquone + 100 mg proguanil**) éénmaal per dag.

#### ZONE C: Malarone ®, Mefloquine of Doxycycline

Multipele resistentie bij *P. falciparum*.

- 1 tablet **Malarone** ® (vaste combinatie van **250 mg atovaquone + 100 mg proguanil**) éénmaal per dag.

**Voor kinderen:** Malarone Junior ® 62,5 mg atovaquone en 25 mg proguanil (raadpleeg de bijsluiter).

Eén tablet per dag, te beginnen slechts één dag voor het vertrek en slechts tot zeven dagen na thuiskomst.

Malarone ® wordt uitstekend verdragen (49 keer op de 50), en is vooral geschikt voor korte en of onverwachte reizen, maar is ook veilig voor een reisduur langer dan 28 dagen.

Malarone ® is relatief duur: bespreek steeds de totale kostprijs!

- ofwel **250 mg mefloquine** in éénmaal per week (1 tablet Lariam ® à 250mg).

Gezien de mogelijkheid van erg vervelende en uitzonderlijk ernstige nevenwerkingen dient de arts bij het voorschrijven van mefloquine steeds toelichting te verschaffen en een **tolerantietest** van 2-3 weken te voorzien!

**Niet voor zwangeren in het eerste trimester of bij zwangerschapswens, kinderen jonger dan 3 maanden of bij personen met voorgeschiedenis van depressie, epilepsie of psychose!** Mefloquine wordt eveneens afgeraden bij personen, die om beroepsredenen een nauwkeurige coördinatie en scherptezicht nodig hebben (bv. vliegtuig-bemanning). De profylaxe met mefloquine is niet meer beperkt tot 3 maanden, en kan dus - in geselecteerde gevallen - veel langer voortgezet worden.

**Bij intolerantie voor mefloquine of in geval van tegenaanwijzing of bij relatief korte reizen** kan men kiezen voor

- **Doxycycline** (1 tablet van 100 mg/dag), (niet voor kinderen < 8 jaar en zwangere vrouwen) (kan soms aanleiding geven tot schimmelinfecties en fototoxiciteit).
  - **Nivaquine**® (1 tablet van 100 mg **per dag!**) + **Paludrine**® (2 tabletten van 100 mg/dag) bij de maaltijd. Er wordt hier door de Belgische Studiegroep Reisgeneeskunde een verhoogde dosis Nivaquine® aangeraden – zoals in Frankrijk – omdat de combinatie Nivaquine® + Paludrine® in heel wat streken duidelijk minder werkzaam is, tot nage-noeg volledig onwerkzaam in het Verre Oosten.
- In het **grensgebied** tussen **Thailand** en **Cambodja** en **Myanmar**, en in **westelijk Cambodja** waar falen van mefloquine en verminderde gevoeligheid aan kinine werd gemeld wordt ook een profylaxe met **Malarone**® (1 co per dag) of **doxycycline** (100 mg/d) aangeraden (niet voor zwangeren en kinderen; vooral in de provincies Tak en Trat).
- In deze gebieden kan het aangewezen zijn een curatieve behandeling te voorzien: kinine met doxycycline of Malarone® (4 tabletten per dag in eenmaal, gedurende drie opeenvolgende dagen).

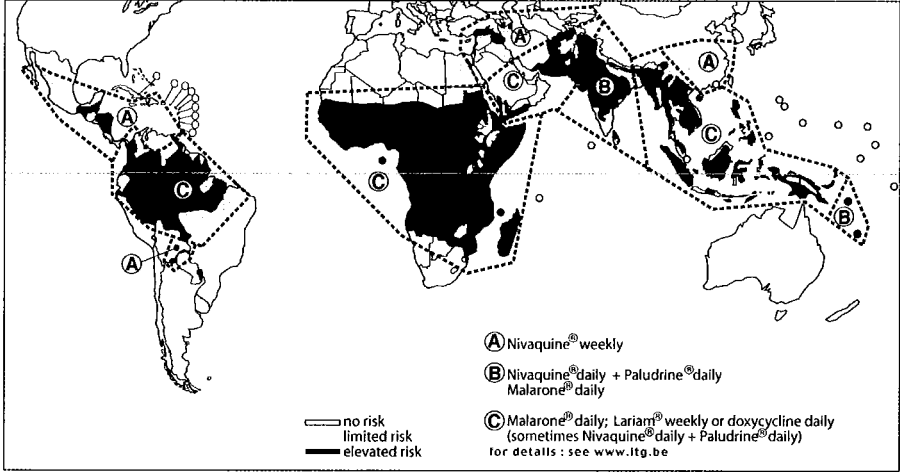
### Langdurige chemoprophylaxe

Het risico van ernstige nevenwerkingen geassocieerd met langdurige profylaxe met chloroquine en proguanil is laag. Nochtans is het raadzaam om iedereen, die gedurende vijf jaar wekelijks 300 mg chloroquine genomen heeft en verdere prophylaxe behoeft, eenmaal per 2 jaar te laten onderzoeken op eventuele netvlies beschadiging. Indien de dagelijkse dosis 100 mg chloroquine bedroeg dan is het veilig dit screeningsonderzoek al na drie jaar aan te vatten. In geval van beschadiging zal men andere geneesmiddelen aanwenden. Het langdurige gebruik van mefloquine schijnt geen echte risico's in te houden. Met doxycycline voor langdurige profylaxe (b.v. meer dan 4-6 maanden) is de ervaring beperkt, de beschikbare gegevens zijn echter hoopvol. Malarone® mag meerdere maanden worden ingenomen, maar hou rekening met de kostprijs.

### Referenties

1. International Travel and Health. Vaccination requirements and health advice. Ed. 2005 WHO, Genève. Integraal te downloaden (pdf) via <http://www.who.int/ith>. In de loop van 2006 wordt de editie 2006 op het web gezet
2. Consensus Belgische Wetenschappelijke Studiegroep Reisgeneeskunde Juni 2005: <http://www.itg.be/itg/> "Vaccinaties en malaria-advies per land" (nieuwe update volgt in juli 2006).
3. Medasso: Gezondheidsadviezen voor reizigers. Editie 2004-2005. Medimedia, 1180 Brussel. Integraal als pdf te downloaden via [www.itg.be](http://www.itg.be). De editie 2006-2007 verschijnt in juni 2006.
4. Malaria in "Illustrated Lectures Notes on Tropical Medicine". Ed. Van den Enden Erwin ITG. 2004. <http://www.itg.be/itg/DistanceLearning/LectureNotesVandenEndenE/index.htm>.

# Malaria 2005 (source WHO 2004-2005)



<http://www.itg.be/itg/Uploads/MedServ/malariaworld2005.jpg>  
 De editie 2006 verscheen op het web in juni 2006.

NB.: Niet elke reiziger heeft pillen in te nemen. De overgrote meerderheid van de reizigers naar Thailand bijvoorbeeld moeten enkel antimumgmaatregelen toepassen. In principe dienen alle reizigers naar Afrika wel tabletten te nemen.

Details zie [www.itg.be](http://www.itg.be) → [reisgeneeskunde.be](http://reisgeneeskunde.be) → informatie per land.