

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. Paludrine ® is sinds begin 2010 niet meer op de Belgische markt beschikbaar; de combinatie Nivaquine ® met Paludrine ® is dan ook finaal verdwenen uit de richtlijnen (werd sinds jaren niet meer voor zone C aanbevolen wegens de hoge mate van resistentie van *Plasmodium falciparum*, alleen nog in enkele gebieden, zone B, waar nu de richtlijnen gelden zoals voor zone C). Sinds 1989 signaleert men in verschillende landen (Irian Jaya, Myanmar, Papua Nieuw-Guinea en Vanuata) het optreden van chloroquine-resistentie bij *P. vivax*. Bij *P. malariae* werd resistentie aan chloroquine beschreven in Indonesië. Bij *P. ovale* werd er tot hiertoe geen resistentie aan chloroquine beschreven. Uitzonderlijk is er bij *P. falciparum* ook tegenover de andere chemoproylactische malariamiddelen resistentie; doxycycline, mefloquine (Lariam®) en Malarone ® blijven echter allen meer dan 95 % werkzaam (in de grensgebieden van Myanmar met Thailand en China, van Thailand met Cambodja, van Vietnam met Cambodja zijn er verschillende provincies met resistentiepercentages > 50 % tegen mefloquine) (CDC 2010- zie verder). **Geen enkel schema is dus absoluut doeltreffend, maar er is wel een zeer sterke risicoreductie.**

Men start de profylaxe steeds vòòr het betreden van een malariagebied. 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, namelijk 4 weken** – uitzondering is Malarone, waar 7 dagen volstaan.

	Vanaf op voorhand ,	tot na het verlaten van het malariagebied	Maximale duur inname
Malarone ®	1 dag	7 dagen	maanden
Mefloquine (Lariam ®)	1 – 2 weken (maar indien het produkt nooit eerder ingenomen werd 2 en liefst 3 weken)	4 weken	maanden tot jaren
Doxycycline	1 dag (tenzij men een tolerantietest enkele dagen op voorhand nuttig acht)	4 weken	maanden

Aangezien de profylaxe geen effect heeft op de pre-erythrocytaire fase (hypnozoïeten in de lever) zijn late recurrences, na maanden en zelfs jaren, mogelijk met *P. ovale* en *P. vivax* (ook na Malarone ®). Verblijft men **geruime tijd in een hoogrisico endemisch gebied** dan kan men overwegen om **eveneens een curatief geneesmiddel (Malarone ®)** mee te nemen. Alhoewel mefloquine tot hiertoe veilig gebleken is **tijdens de zwangerschap (6) is het toch raadzaam om hoogrisico endemische gebieden te vermijden.**

Chemoproylaxe van malaria voor een volwassene anno 2012 (voor kinderen de dosissen aanpassen (5))

Raadpleeg de landenlijst via www.itg.be → www.reisgeneeskunde.be → Vaccinaties en malaria-advies per land en per (sub) continent, of “informatie voor de deskundige/huisarts” → Medasso en of via <http://apps.who.int/tools/geoserver/www/ith/index.html> (zie ook de malariakaart met aanduiding ZONE A en C achteraan dit document).

ZONE A : Chloroquine (Nivaquine ®)

Het risico is klein, seizoensgebonden en meestal alleen op het platteland aanwezig. *P. falciparum* is afwezig (enkel *P. vivax* malaria) of chloroquine gevoelig.

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

ZONE C : Malarone ® , doxycycline of mefloquine (Lariam ®)

Multipole resistentie bij *P. falciparum* tegen de vroegere antimalariamiddelen komt hier wijdverbreid voor.

- 1 tablet Malarone ® (vaste combinatie van **250 mg atovaquone + 100 mg proguanil**) éénmaal per dag (niet voor zwangeren (6)).

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

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

Malarone ® wordt uitstekend verdragen (49 keer op de 50), en is vooral geschikt voor korte en of onverwachte reizen; de profylaxe met mefloquine is niet meer beperkt tot 28 dagen, en kan dus, in geselecteerde gevallen, veel langer voortgezet worden. Malarone ® is relatief duur: bespreek steeds de totale kostprijs!

- ofwel **Doxycycline (1 tablet van 100 mg/dag), (niet voor kinderen < 8 jaar en zwangere vrouwen) (5, 6) (kan soms aanleiding geven tot schimmelinfecties en fototoxiciteit).**

- 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! Toegestaan bij zwangeren in afgewogen omstandigheden, zie referentie 6. **Niet voor kinderen onder de 5 kg (5), of bij personen met voorgeschiedenis van depressie, epilepsie of psychose!** Mefloquine wordt eveneens afgeraden bij personen, die om beroepsredenen een nauwkeurige coördinatie en scherpe zicht 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.

In de grensgebieden van Myanmar met Thailand en China, van Thailand met Cambodja, van Vietnam met Cambodja (CDC 2010 <http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2010/chapter-2/malaria.aspx> en scroll door tot aan “Map 2-9. Geographic distribution of mefloquine-resistant malaria”) waar falen van mefloquine en verminderde gevoeligheid aan kinine werd gemeld wordt ook een profylaxe aangeraden met **Malarone ®** (1 co per dag; voor zwangeren zie referentie 6) of **doxycycline** (100 mg/d; niet voor zwangeren en kinderen (5, 6)). In deze gebieden kan het aangewezen zijn een curatieve behandeling te voorzien: Malarone ® (4 tabletten per dag in eenmaal, gedurende drie opeenvolgende dagen) of Riamet® (4 tabletten, 8 uur later nogmaals 4 tabletten, vervolgens nog 4 maal 4 tabletten met telkens 12 uur tussen) zo er geen cardiale contra-indicaties zijn (3) of (vanaf juni 2012) **Eurartesim®** (3-4 tabletten voor een volwassene, in functie van het lichaamsgewicht) gedurende drie opeenvolgende dagen in totaal 3 doses, elke dag op hetzelfde tijdstip).

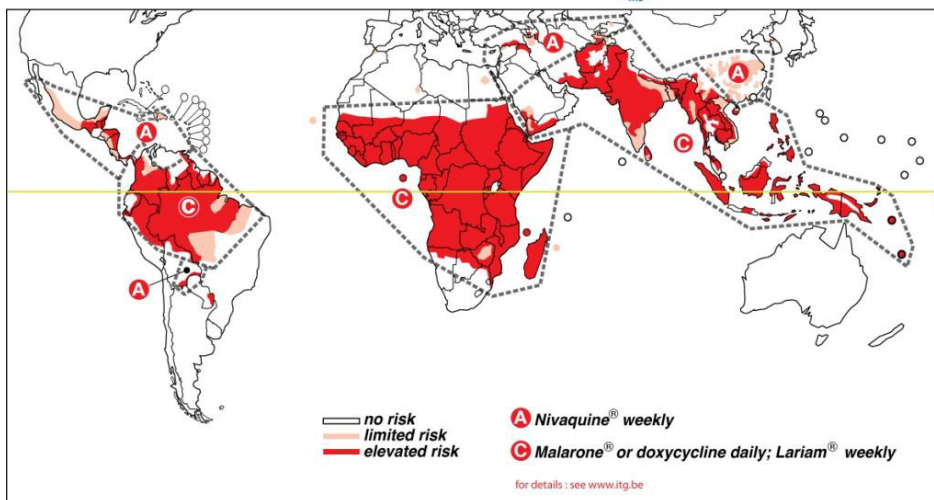
Langdurige chemoprofylaxe

Het langdurige gebruik van mefloquine blijkt geen echte risico's in te houden, eens men het goed blijkt te verdragen (cave oververmoeidheid). 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. 2012 WHO, Genève. Integraal te downloaden (pdf) via <http://www.who.int/ith>
2. Consensus Belgische Wetenschappelijke Studiegroep Reisgeneeskunde Juni 2012: <http://www.itg.be> → reisgeneeskunde.be → “informatie voor de deskundige/huisarts” & “Vaccinaties en malaria-advies per land” (nieuwe update in juli 2012).
3. Medasso: Gezondheidsadviezen voor reizigers. Editie 2012-2013. Medimedia, 1180 Brussel. Integraal als pdf te downloaden vanaf juni 2012 via www.itg.be → reisgeneeskunde.be → “informatie voor de deskundige”. NB de vorige geprinte edities van deze uitgave zijn verouderd en niet meer bruikbaar voor actueel advies!
4. Malaria in “Illustrated Lectures Notes on Tropical Medicine”. Ed. Van den Enden Erwin ITG. 2012, via www.itg.be → reisgeneeskunde.be → “informatie voor de deskundige”
5. <http://www.itg.be/ITG/Uploads/MedServ/nkinderen.pdf>
6. <http://www.itg.be/ITG/Uploads/MedServ/nzwangenschap.pdf>

Malaria 2010-2011 (source WHO 2009)



NB.: Niet elke reiziger heeft pillen in te nemen. De overgrote meerderheid van de reizigers naar Thailand bijvoorbeeld moeten enkel antimugmaatregelen toepassen. In principe dienen alle reizigers naar Afrika wel tabletten te nemen. Details zie www.itg.be → reisgeneeskunde.be → informatie per land.

A. Van Gompel (Instituut voor Tropische Geneeskunde, Antwerpen), B. Van Meensel (MCH, Leuven), H. Castryck (MCH Leuven), M. Lontie (MCH, Leuven).