

Verdiepingsvragen Bloedparasieten - een selectie.

SKML deelnemersdag 20-3-2018
Dr. F.F. Stelma
Medische Microbiologie, Radboudumc
Foekje.Stelma@radboudumc.nl



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek

Radboudumc

Verdiepingsvraag 2017.1A

In bloedmateriaal 2017.1A waren Plasmodium vivax parasieten aanwezig. *P. vivax* infecties komen nauwelijks voor in Centraal- en West-Afrika. Welk van onderstaande antwoord opties geeft hiervoor de beste verklaring.

- De bevolking is aangeboren resistent voor *P. vivax* infecties.
- De hoge prevalentie van *P. falciparum* verdringt daar *P. vivax* (competitie).
- De juiste muggenvector komt daar onvoldoende voor.
- *P. vivax* heeft zich nog niet over de hele wereld verspreid, waardoor een epidemische uitbraak in Centraal- en West-Afrika mogelijk kan gebeuren.

Waarom komt *P. vivax* nauwelijks voor in Centraal- en West-Afrika ?

Waarom komt *P. vivax* nauwelijks voor in Centraal- en West-Afrika ?

De bevolking is aangeboren resistent

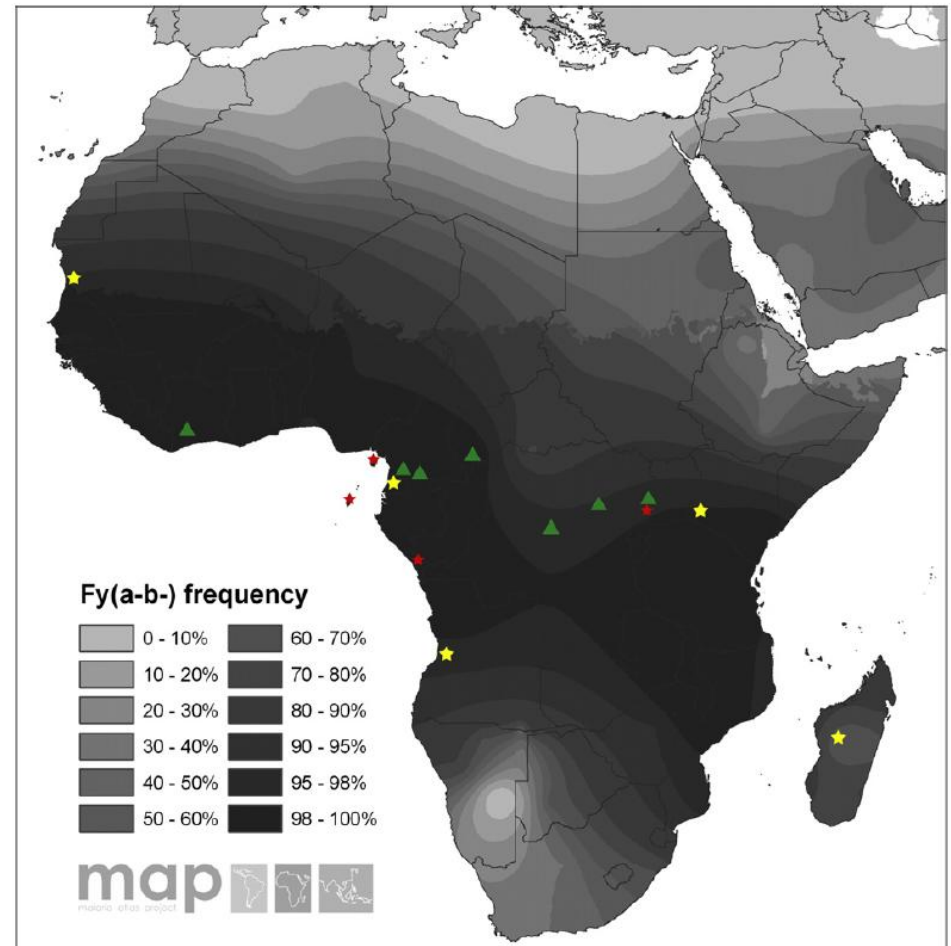
→ Het Duffy antigeen

Vector → Anopheles

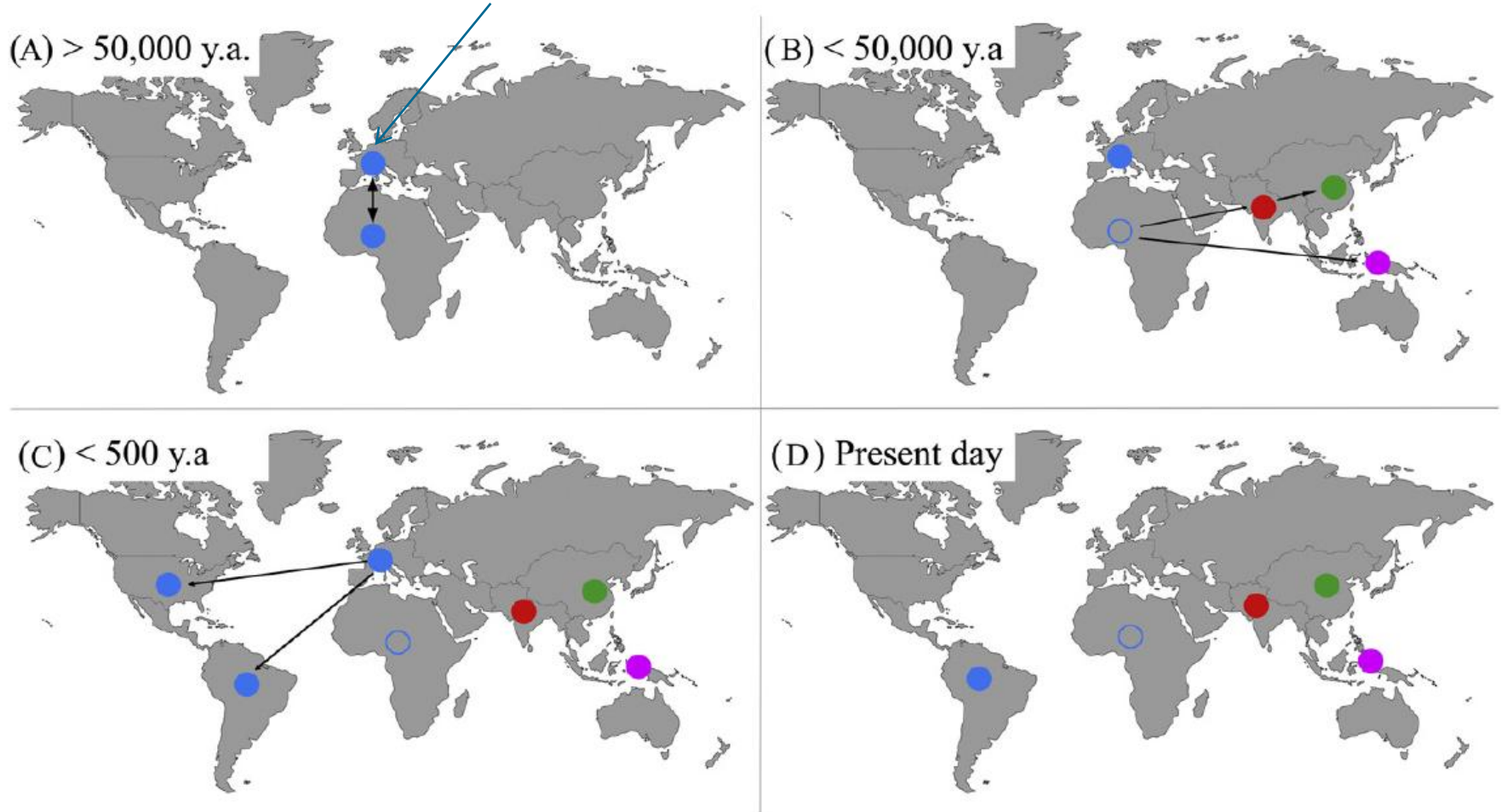
(30-40 soorten die geschikt zijn)

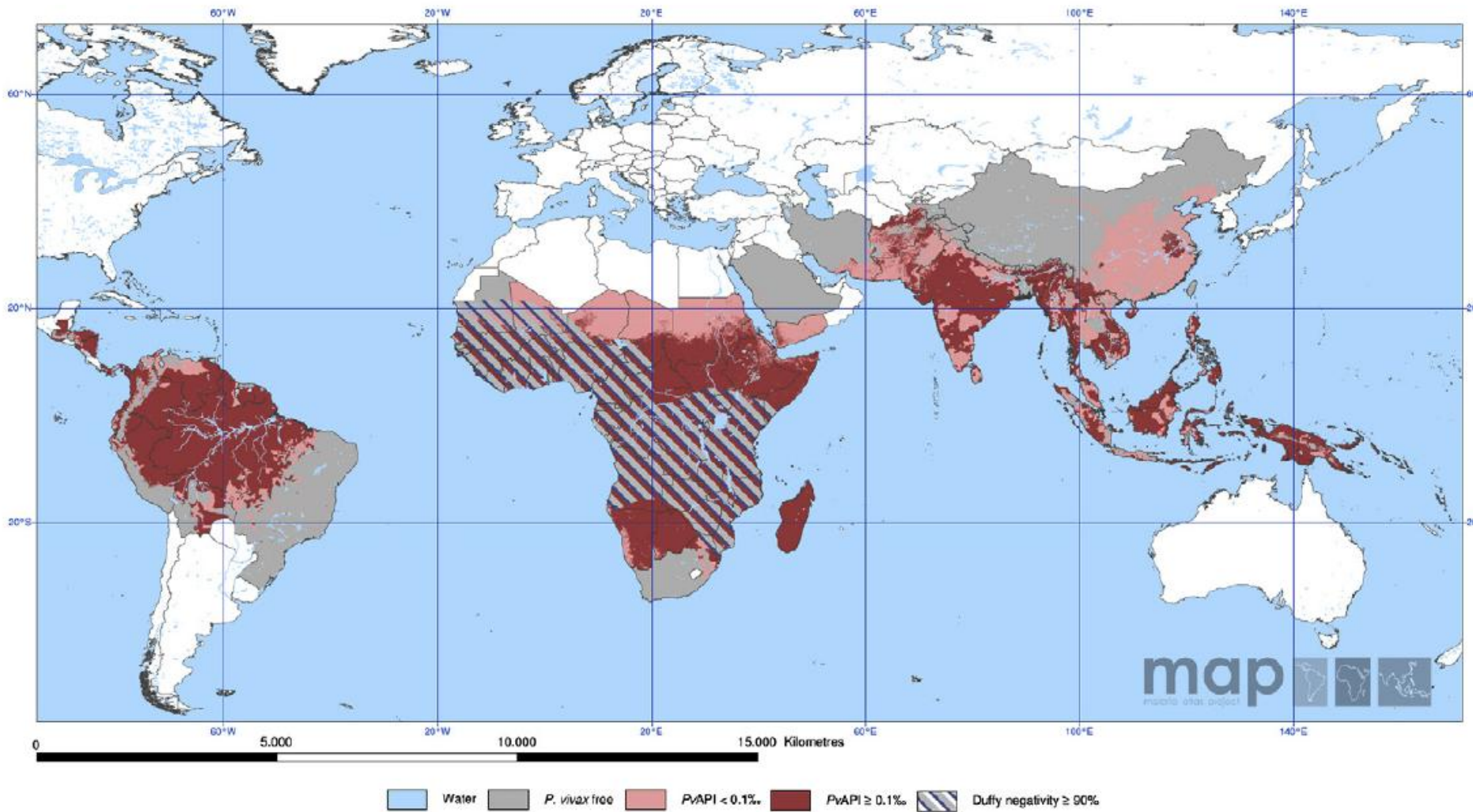
Competitie → nee

Nieuwe verspreiding ?



A. atroparvus ; wel *P. vivax*, niet *P. falciparum*





Verdiepingsvraag 2017.4

In bloedmateriaal 2017.4A waren Plasmodium vivax parasieten aanwezig. Welk van onderstaande stellingen ten aanzien malaria in Nederland is/zijn waar?

Stelling 1: Plasmodium vivax en P. malariae malaria waren in Nederland endemisch tot aan ca. 1950.

Stelling 2: Overdracht van P. vivax malaria in Nederland is heden ten dagen zeer onwaarschijnlijk, omdat in Nederland daarvoor de juiste muggensoort niet meer voorkomt.

- Stelling 1
- Stelling 2
- Stelling 1 en 2
- Geen van beide stellingen is waar.

Verdiepingsvraag 2017.3

In bloedmateriaal 2017.3A waren Plasmodium vivax parasieten aanwezig. De man, die in Papua Nieuw Guinea was geweest, werd vervolgens behandeld met chloroquine. Initieel verdwenen de koorts en malaise klachten, maar na 8 dagen kwamen de klachten terug en waren P. vivax parasieten wederom in het perifere bloed aantoonbaar. Welk van onderstaande antwoord opties geeft hiervoor de meest waarschijnlijke verklaring?

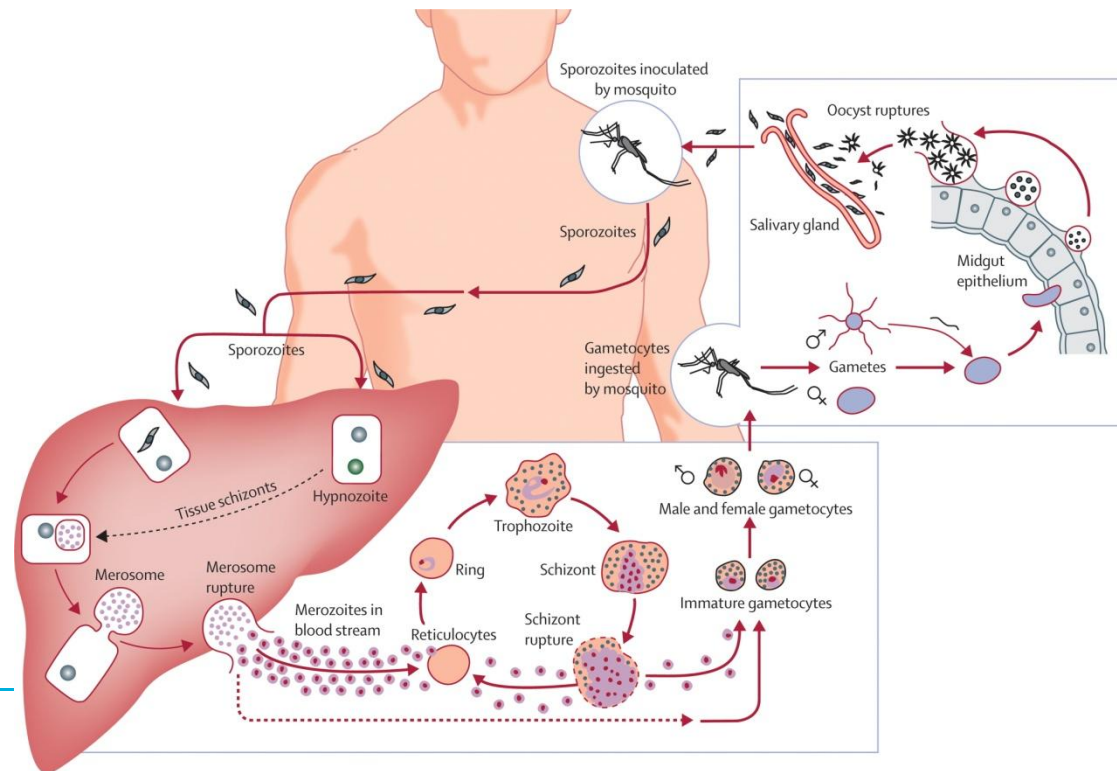
- Er is sprake van 'recrudescentie'.
- Er is sprake van 'relapse'.
- Er is sprake van 'resistentie'.

Relapse (*P. vivax* & *P. ovale*)

Sommige sporozoïeten blijven in de lever achter (hypnozoïeten).

Hypnozoïeten later tot expressie komen en klinische malaria geven

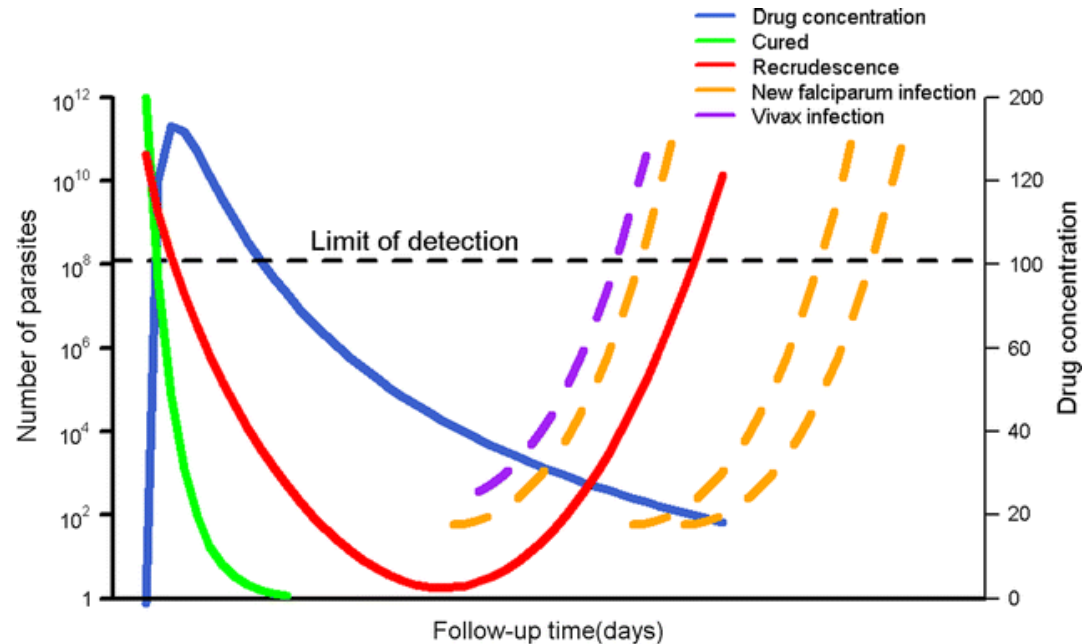
Meestal na 3-4 weken, soms maanden en sporadisch na jaren. Zelden later dan 3 a 4 jaar.



Recrudescentie

Bij onvolledige behandeling blijven kleine aantallen parasieten achter in bloed (sub microscopisch)

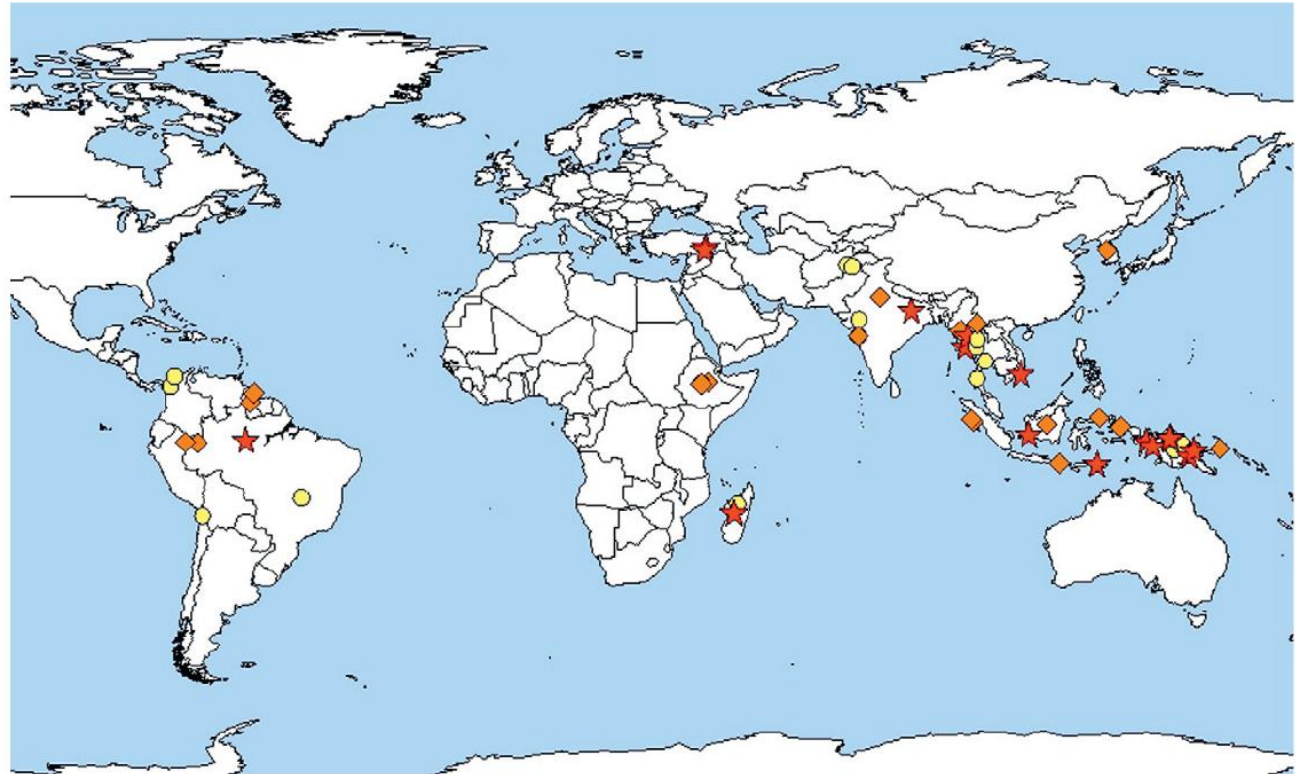
- *P. falciparum* meestal op binnen 2-4 weken, meestal na een dag of 10
- *P. malariae* kan tot jaren



Resistentie is een soort recrudescentie

Er is sprake van 'resistentie'

- *Patiënt krijgt klachten na 8 dagen.*
- *Het is ook bekend dat er chloroquine resistente *P vivax* voorkomt in Papua Nieuw Guinea*



Vragen?

