

de geur van succes: het effect van mensengeur en bloedkwaliteit op aantrekkelijkheid voor malariamuggen

Gepubliceerd: 30-05-2019 Laatste bijgewerkt: 12-04-2024

Het doel van dit onderzoek is om het verband te bepalen tussen aantrekkelijkheid voor malariamuggen en muggeneiproductie. Secundaire vraagstellingen zijn:- Het bepalen van verschillen in menselijke bloedsamenstelling op muggeneiproductie tussen...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Protozoa-infectieziekten
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON48413

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

de geur van succes

Aandoening

- Protozoa-infectieziekten

Synoniemen aandoening

malaria, moeraskoorts

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Wageningen Universiteit

Overige ondersteuning: NWO-ALW

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: bloedkwaliteit, gastheervoorkeur, malariabestrijding, muggengedrag

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire variabelen zijn de relatieve aantrekkelijkheid van geurmonsters voor muggen en het aantal gelegde eieren dat de mug legde na het nemen van het bloed van die persoon.

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire onderzoeksvariabelen zijn bloedconcentraties van verschillende stoffen, de immuunrespons van het bloed tegen bepaalde ziekteverwekkers, huidmicrobiotasamenstelling en de chemische samenstelling van geurmonsters.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Malaria wordt veroorzaakt door een parasiet. Een malariamug kan deze parasiet verspreiden tijdens een muggenbeet wanneer de mug eerder iemand met malaria heeft gebeten. Een mug heeft bloed nodig om zich voort te planten, en sommige mensen zijn aantrekkelijker voor malariamuggen dan anderen. Wij denken dat malariamuggen iemands bloedsamenstelling kunnen ruiken en hierop hun gastheervoorkeur baseren.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om het verband te bepalen tussen aantrekkelijkheid voor malariamuggen en muggeneiproductie.

Secundaire vraagstellingen zijn:

- Het bepalen van verschillen in menselijke bloedsamenstelling op muggeneiproductie tussen mensen en binnen één persoon
- Het identificeren van bloedcomponenten die muggeneiproductie beïnvloeden
- Het identificeren van verschillen in huidmicrobiota tussen mensen die aantrekkelijk en minder aantrekkelijk zijn voor muggen

- Het bepalen van verschillen in geurproductie tussen mensen die aantrekkelijk en minder aantrekkelijk zijn voor muggen

Onderzoeksopzet

Dit is een longitudinaal observationeel onderzoek waarbij elke proefpersoon vijf keer getest wordt: bij één intake en vervolgens vier keer elke vijf weken gedurende een periode van vijf maanden.

Bij de intake krijgt de proefpersoon een vragenlijst en wordt zijn bloedgroep bepaald met een vingerpriktest.

Bij elk testbezoek worden geurmonsters, huidmonsters, bloedmonsters en een vragenlijst afgenomen. Verder voedt elke proefpersoon 20 niet-besmette malariamuggen gedurende 10 minuten.

Inschatting van belasting en risico

Risico's en belasting voor proefpersonen zijn klein. De proefpersonen worden blootgesteld aan niet-infectieve malariamuggen (de malariaparasiet is niet aanwezig in ons lab), dus de risico's beperken zich tot wat ongemak en jeuk door de muggenbulten. De enige medische handeling is het nemen van bloedmonsters, wat licht pijn kan doen. De gezonde proefpersonen zullen zelf geen profijt hebben van de studie, maar de resultaten kunnen meer inzicht geven in muggengastheervoorkeur en muggenreproductie. Dit kan op termijn leiden tot nieuwe malariamuggenbestrijdingsmethodes.

Contactpersonen

Publiek

Wageningen Universiteit

Droevendaalsesteeg 1
Wageningen 6708PB
NL

Wetenschappelijk

Wageningen Universiteit

Droevendaalsesteeg 1
Wageningen 6708PB
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Man, 18-65 jaar oud, gezond

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Vrouw, roker, huidaandoeningen of -ziektes zoals eczeem, BMI boven de 25, overgevoelig voor muggenbeten, regelmatig medicijngebruik, niet beschikbaar om tijdens specifieke tijdsintervallen te komen, student bij het Laboratorium voor Entomologie, WUR

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	16-07-2020
Aantal proefpersonen:	50
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	30-05-2019
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Wageningen Universiteit (Wageningen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	12-12-2019
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Wageningen Universiteit (Wageningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL68436.081.18