

Laatst bijgewerkte versie (16/04/2019 – UM) zie: www.reisgeneeskunde.be

ZWANGERSCHAP, ZWANGERSCHAPSWENS EN BORSTVOEDING

Reizen is zo vanzelfsprekend geworden dat weinigen een reis uitstellen omwille van zwangerschap.

Ook jonge mensen met een zwangerschapswens of die bezig zijn met in vitro fertilisatie (IVF), plannen nog snel een exotische reis plannen, omdat ze nog niet de zorg voor hun eerste kind hebben. Er zijn echter verschillende gezondheidsrisico's verbonden aan reizen tijdens de zwangerschap:

a. **Risico's eigen aan de zwangerschap:**

- De kans op een **medisch probleem** is groter voor een zwangere vrouw en niet altijd op voorhand te voorspellen. Over de kwaliteit van de medische infrastructuur in het land van bestemming moet men zich terecht vragen stellen en informatie inwinnen.
- Het risico op **infecties** op reis is hoger. Infecties zijn soms moeilijker te behandelen wegens het potentieel nadelig effect van sommige geneesmiddelen voor het embryo. Elke infectie die gepaard gaat met hoge koorts kan op zich tot vroeggeboorte leiden.
- Het gaat tenslotte meestal slechts om een toeristische reis. Men moet geen moeilijkheden zoeken. Een andere reisbestemming kiezen of de reis uitstellen blijft altijd mogelijk.

Aangezien het risico voor een spontaan miskraam het grootst is tijdens **het eerste trimester**, kan men een verre reis beter uitstellen tot na deze periode. Reizen als dusdanig verhoogt het risico op een miskraam niet, maar de opvang van een eventuele ernstige bloeding kan problemen stellen, vooral in afgelegen gebieden. De mogelijke combinatie van zwangerschapsbraken met reisziekte verhoogt het risico op hevige braken met uitdroging, zeker indien dit zich in tropische temperaturen afspeelt.

Tijdens **het derde trimester** moet men vooral bedacht zijn op bloedingen (b.v. placenta praevia), zwangerschapsvergiftiging ("pre-eclampsie") (hoge bloeddruk, eiwit in de urine, gezwollen voeten) en vroegtijdig breken van de vliezen. Bovendien wordt reizen tijdens het laatste trimester fysisch moeilijker en oncomfortabel. Na 32 weken mag een zwangere vrouw geen intercontinentale vluchten meer nemen, en na 36 weken mag een zwangere vrouw geen enkele vlucht meer nemen. Na de bevalling moet men 7 dagen wachten vooraleer men terug mag vliegen (risico op bloedklontertjes bij de moeder en de zuigeling moet minstens 7 dagen oud zijn. De behandelende arts levert best een attest af met de vermoedelijke bevallingsdatum.

De ideale periode om te reizen situeert zich **tussen 16 en 28 weken**: de eerste zwangerschapscontroles zijn uitgevoerd, de periode van misselijkheid ligt achter de rug, er is minder kans op miskraam en het risico op vroegtijdige arbeid is nog klein.

Aan zwangere vrouwen **wordt ontraden** om reizen te ondernemen naar afgelegen streken, naar gebieden waar gele koorts endemisch is (wanneer men niet gevaccineerd is) en naar gebieden waar resistente malaria heerst, met hoge transmissiekans (zone C).

b. Zwangerschap en reis gerelateerde aandoeningen:

Zwangere vrouwen hebben een hoger risico op **malaria** en een hoger risico op gecompliceerde malaria. Daarom ontraadt men om te reizen naar gebieden met een matig tot hoog risico op malaria.

Omdat men tijdens de zwangerschap in theorie liever geen gelekoortsvaccins voor het eerst toedient, worden ook reizen naar **gelekoortsgebieden** beter niet ondernomen tijdens de zwangerschap.

Reizen naar regio's waar een **zika** epidemie gaande is, worden afgeraden wegens potentiële afwijkingen bij het ongeboren kind, mocht de vrouw geïnfecteerd geraken tijdens haar zwangerschap.

Een reis naar het **hooggebergte** is wellicht veilig tot een hoogte van 2.500 m. Indien men nog hoger gaat (max. 4.000 m) dient elke fysieke inspanning te worden vermeden, en dient men voor een voldoende vochtinname te zorgen. Diamox wordt niet gegeven aan zwangeren of tijdens de borstvoeding, maar is niet absoluut verboden.

Voor vertrek moeten alle routine zwangerschapsonderzoeken uitgevoerd zijn. Voor verplichte vaccinaties en malariaprofylaxis verwijzen we enerzijds naar desbetreffende brochures en anderzijds naar de volgende paragrafen waarin de essentiële punten hernomen worden.

De nadruk ligt op **preventie** van ziekten zoals diarree, worminfecties, huidinfecties, en uiteraard ook rubella, toxoplasmose, enz. Eventueel kan het advies van een specialist ingewonnen worden bij twijfel over mogelijke tegenaanwijzingen voor medicaties.

1. VACCINATIES

In het algemeen vermijdt men toediening van een levend verzwakt vaccin tijdens de zwangerschap. Voor sommige vaccins is zwangerschap een strikte contra indicatie (mazelen-bof-rubella-varicella), maar voor het gele koorts vaccin is dit een "precaution". Men raadt aan om niet zwanger te worden tot 1 maand na de inenting met deze vaccins. Levende vaccins worden in het algemeen niet gegeven tijdens de borstvoeding, tenzij in risico-omstandigheden.

Dode vaccins kunnen zonder bezwaar toegediend worden wanneer ze geïndiceerd zijn tijdens de zwangerschap en tijdens de borstvoeding.

1. Het vaccin tegen **gele koorts** wordt niet routinematig gegeven aan zwangere vrouwen, maar in geval van een reële kans op besmetting mag het vaccin tijdens gans de zwangerschap worden toegediend. Bij accidentele vaccinatie tijdens de zwangerschap werden er nog nooit problemen beschreven, zodat er in principe geen reden is tot ongerustheid. Een maand na vaccinatie kan men veilig zwanger worden. **Borstvoeding** (aan baby's jonger dan 6 maanden) is een relatieve contra-indicatie, omdat er zeldzaam (goedaardige) meningo-encefalitis bij de zuigeling werd beschreven.
2. De **tetanusvaccinatie** moet in orde zijn. Zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven mogen gevaccineerd worden met de verschillende gecombineerde tetanusvaccins, Tedivax Pro Adulto® (het gecombineerde **tetanus/difterie** vaccin), Revaxis® (het gecombineerde **tetanus/difterie/poliomyelitis**

vaccin), Boostrix[®] of Boostrix-Polio[®] (het gecombineerde **tetanus/difterie/acellulaire kinkhoest vaccin, al of niet met polio**), bij voorkeur dan in het tweede of het derde trimester van de zwangerschap. Boostrix[®], het gecombineerde **tetanus/difterie/acellulaire kinkhoest vaccin** wordt in België sinds 2013 systematisch geadviseerd bij elke zwangerschap tussen week 24 en week 32, ongeacht of de vrouw voordien een herhalingsinenting kreeg.

3. De zwangere vrouw dient beschermd te zijn tegen **poliomyelitis**: de herhalingsinenting gebeurt met het injecteerbare gedode vaccin (eenmalig na een volledige vaccinatie, waarvan de laatste inenting meer dan 10 jaar geleden is). Borstvoeding is geen contra-indicatie. Het orale poliovaccin is niet meer te krijgen in België, maar wordt nog wel gebruikt in de tropen; het wordt in principe niet toegediend aan zwangere vrouwen.
4. Aan vrouwen die geen immuniteit hebben tegen **hepatitis A** wordt vaccinatie aanbevolen. Gammaglobulinen zijn niet meer verkrijgbaar. Vaccinatie geeft een vollediger en langduriger (levenslange) bescherming en mag tijdens de zwangerschap gebeuren, bij voorkeur vanaf het tweede zwangerschapstrimester. Borstvoeding is geen contra-indicatie.
NB. **Hepatitis E** is een virale leverontsteking waarvan het ziektebeeld veel overeenkomst vertoont met dat van Hepatitis A. Het virus wordt wellicht vooral overgedragen door faecaal verontreinigd water. Het verloop is bijna altijd goedaardig, maar bij zwangere vrouwen kan de ziekte wel ernstig verlopen met een reële sterftkans. **Hepatitis E** komt wellicht in alle ontwikkelingslanden voor, maar is vooral gesignaleerd in Afrika, Azië, het Midden Oosten en Mexico. Er bestaat geen vaccin, en de infectie is gelukkig zeldzaam bij reizigers. Hepatitis E kan voorkomen worden door goede hygiënische maatregelen in acht te nemen ivm drinken en voedsel.
5. Bij gebrek aan voldoende gegevens is het risico voor zwangere vrouwen van het orale en van het inspuittbare **buiktyfusvaccin** niet gekend. Het levend orale vaccin wordt derhalve niet aan zwangere vrouwen toegediend. Het geïnactiveerde injecteerbare vaccin mag gegeven worden. Borstvoeding is geen contra-indicatie, beide vaccins mogen toegediend worden.
6. Het vaccin tegen **hepatitis B** mag aan zwangere vrouwen worden toegediend. Omdat een zwangere vrouw, die langdurig reist een verhoogd risico heeft om in een ziekenhuis terecht te komen en wegens de mogelijke consequenties voor het kind bij infectie tijdens de zwangerschap, is vaccinatie aangewezen. Borstvoeding is geen tegenindicatie.
7. Het vierwaardig vaccin tegen **meningokokkenmeningitis** (zowel het vaccin op basis van gezuiverd capsulair polysaccharide, dat nu niet meer beschikbaar is, als het vaccin op basis van geconjugeerd polysaccharide) mag aan zwangere vrouwen toegediend worden indien er echt risico is. Borstvoeding is geen contra-indicatie.
8. Het **rabiësvaccin** mag worden toegediend. Borstvoeding is geen tegenindicatie.

9. Het **mazelen-, bof-, en rubellavaccin** en het **varicellavaccin** zijn tegenaangewezen bij zwangerschap. Borstvoeding is geen contra-indicatie.
10. Vaccinatie tegen **Frühsommer Meningo-Enzephalitis** en tegen **Japanse encephalitis** mogen gebeuren bij zwangere vrouwen indien er echt risico is. Borstvoeding is geen contra-indicatie.
Er bestaan geen specifieke gegevens over de veiligheid van de vaccins tegen Frühsommer enzephalitis en Japanse encephalitis bij zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven, zodat deze vaccins niet zomaar routinematig kunnen worden gegeven. Indien een zwangere/zogende vrouw zich toch dient te begeven naar een gebied met hoog besmettingsrisico, dient ze zeker te worden gevaccineerd, wegens het grote risico bij infectie voor de moeder én voor het kind.
11. **BCG**: wordt niet routinegewijs aan zwangeren/zogenden toegediend.

2. MALARIA

- Wanneer een zwangere vrouw toch in een gebied met hoger risico op malaria dient te verblijven, is maximale preventie aangewezen omwille van potentiële nefaste effecten van malaria voor de moeder en de vrucht (en ook bij de pasgeborene is het risico voor een ernstige malaria hoger).
- Preventie behelst in de eerste plaats de “beschermende maatregelen tegen muggenbeten” (lees grondig de betreffende paragrafen in de malariabrochure), maar ook preventieve chemoprophylaxie kan aangewezen zijn.

A. MALARIAPREVENTIE

1. Repellents

Zwangere vrouwen trekken beduidend meer malariamuggen aan dan niet zwangere vrouwen.

- DEET: Het gebruik van repellents op basis van DEET voor een beperkte periode is niet afgeraden, er werden geen nevenwerkingen bij zwangerschap gemeld (maar de effecten bij langdurig gebruik zijn niet gekend). Er wordt aangeraden DEET in een concentratie van 20 tot maximum 30% te gebruiken.
- **IR3535** en **(p)icaridine** mogen worden gebruikt tijdens de zwangerschap. Om het contact met het product zoveel mogelijk te beperken, wordt aangeraden de restanten van de huid af te spoelen wanneer bescherming niet langer nodig is (zoals 's avonds binnenshuis).
- Producten op basis van **citrodiol-extract van eucalyptusolie** (cis- en trans-menthane-3,8 diol) zijn waarschijnlijk veilig.

Om het contact met het product zoveel mogelijk te beperken wordt aangeraden de restanten van de huid af te spoelen wanneer bescherming niet langer nodig is (zoals 's avonds binnenshuis).

2. Chemoprophylaxe

- **Mefloquine (Lariam®)** mag worden gebruikt tijdens gans de zwangerschap en tijdens borstvoeding, ook bij zuigelingen beneden de 5 kg. Overleg met een arts is sowieso noodzakelijk.
- **Atovaquone/Proguanil/Malarone®**: het gebruik is tijdens de zwangerschap en tijdens de borstvoeding toegestaan, ook als het kind minder dan 5 kg weegt, indien er een dwingende

noodzaak is voor chemoprophylaxe. In de Belgische bijsluiter wordt echter vermeld dat het mag worden gebruikt tijdens de zwangerschap indien de voordelen opwegen tegen het theoretische risico voor de foetus, maar wordt het afgeraden tijdens borstvoeding (bij kinderen van minder dan 5 kg). Internationaal variëren de richtlijnen omtrent het gebruik van dit product bij zwangeren en vrouwen die borstvoeding geven. Wij sluiten ons aan bij de richtlijnen in Groot-Brittannië (www.gov.uk/phe - Guidelines for malaria prevention in travellers from the UK 2013) en Frankrijk (www.lecrat.org) die stellen dat Atovaquone/Proguanil – Malarone tijdens gans de zwangerschap en tijdens borstvoeding mogen worden gebruikt. De CDC raadt het gebruik bij zwangeren en lacterende vrouwen af en de WHO stelt dat er onvoldoende gegevens zijn, maar raadt het niet af (WHO update 2015).

- **Doxycycline: mag worden gebruikt tijdens het eerste trimester van de zwangerschap** indien er een dwingende reden voor chemoprophylaxie bestaat. Potentiële bijwerkingen zijn gele verkleuring van de melktanden, maar deze worden pas later in de zwangerschap gevormd. Officieel op de Belgische bijsluiter staat echter dat gebruik tijdens de zwangerschap (en bij kinderen jonger dan 8 jaar) wordt afgeraden. Internationaal is er onenigheid: in Scandinavië en volgens de Franse richtlijnen (www.lecrat.org) kan doxycycline tijdens het eerste trimester van de zwangerschap en in Groot-Brittannië (www.gov.uk/phe - Guidelines for malaria prevention in travellers from the UK 2013) tot de 14de zwangerschapsweek gebruikt worden indien er een dwingende noodzaak is voor chemoprophylaxe en er geen alternatief voorhanden is (men moet wel uitrekenen dat men na terugkeer uit malariagebied nog 4 weken doxycycline moet kunnen doornemen). De WHO raadt het gebruik eveneens af. **Borstvoeding:** is in principe een tegenaanwijzing, maar volgens de richtlijnen in Groot-Brittannië (www.gov.uk/phe - Guidelines for malaria prevention in travellers from the UK 2013) is doxycycline tijdens de borstvoeding toch mogelijk indien er een dwingende noodzaak is voor chemoprophylaxe en er geen alternatief is. Ook de American Academy of Pediatrics in de Verenigde Staten vindt dat de inname van doxycycline verenigbaar is met de borstvoeding, omdat er maar zeer kleine hoeveelheden van in de borstvoeding terecht komen. Er is dus bij accidentele inname van doxycycline tijdens de conceptie of in het begin van de zwangerschap geen reden tot ongerustheid volgens overtuigende Scandinavische gegevens (& www.lecrat.org), en er is geen reden om zwangerschapsonderbreking te overwegen.
- **Chloroquine:** mag worden gebruikt tijdens de zwangerschap en borstvoeding.

B. MALARIABEHANDELING

- **Kinine:**
 - Ofwel met kinine alleen: 500 mg 3 maal daags gedurende 7 dagen (gedurende 10 dagen bij reizen naar het Verre Oosten) (mag gedurende de ganse zwangerschap).
 - Ofwel kinine gedurende 5 dagen, te associëren met clindamycine (3x600 mg per dag gedurende 5 dagen; mag gedurende de ganse zwangerschap) of met Fansidar® (Fansidar® is sinds eind 1997 niet meer beschikbaar in België maar wel nog in Afrika; mag enkel **gedurende het tweede zwangerschapstrimester en de eerste helft van het derde trimester**). Kinine veroorzaakt soms baarmoedercontracties, maar alleen op het einde van

de zwangerschap kan het eventueel de arbeid op gang brengen. Anderzijds verhoogt de koorts door malaria ook de kans op miskraam of vroeggeboorte.

- **Arthemeter/ lumefrantine (Riamet®)** mag gebruikt worden tijdens de zwangerschap, vanaf het tweede trimester. Het gebruik tijdens het eerste zwangerschapstrimester mag volgens de SKP (Samenvatting van de Kenmerken van het Product, www.fagg-afmps.be) en de WHO enkel wanneer er geen andere geschikte en effectieve malariamiddelen beschikbaar zijn.
- **Dihydroartemisine/piperaquine (Eurartesim®)** mag worden gebruikt vanaf het tweede zwangerschapstrimester volgens WHO en een recente studie in NEJM (maart 2016). Het gebruik tijdens het eerste zwangerschapstrimester mag enkel indien er geen alternatieven zijn. De Belgische SKP raadt het gebruik tijdens gans de zwangerschap af.
- **Doxycycline en Atovaquone-Proguanil/Malarone®** worden in principe niet gebruikt.
- **Lariam®** mag gebruikt worden als behandeling tijdens gans de zwangerschap, maar wordt in praktijk bijna nooit meer gebruikt in deze indicatie wegens de onaangename nevenwerkingen.

Elk van deze malariamiddelen, behalve Doxycycline, mag, indien aangewezen, ook gebruikt worden tijdens de lactatie.

3. ZIKA EN ZWANGERSCHAP

Zika is een virale infectie die voornamelijk door muggen wordt overgedragen in (sub)tropische gebieden. We raden aan om niet te reizen naar landen waar een zika uitbraak is (rode gebieden op de [CDC-kaart](#)).

Overweegt u een reis naar een gebied waar Zika voorkomt (paarse gebieden op de [CDC-kaart](#)), overleg dan eerst met uw arts. Als uw man naar een land reist waar Zika voorkomt, lees dan de [voorzorgsmaatregelen](#).

Meer informatie over de muggenwerende maatregelen kan je [hier](#) vinden.

4. VARIA

Een zwangere vrouw dient na te gaan in hoeverre de reisverzekering geldt voor eventuele medische problemen die verband houden met de zwangerschap.

- Ter preventie van bloedklontertjes (flebotrombose-risico) bij lange vliegtuigreizen: overvloedig drinken, losse kleding dragen, gemakkelijke ruime schoenen of pantoffels, geregeld de benen uitstrekken, zeer regelmatig wat rondlopen in het vliegtuig. Het feit van overvloedig te drinken maakt dat men geregeld naar het toilet moet stappen. Bij het rondstappen moet men wel voorzichtig zijn; het risico voor vallen is groter omdat men sneller het evenwicht verliest (veranderd zwaartepunt en relatief verminderd coördinatievermogen bij snelle houdingswissel) (zie ook “Vliegtuigreizen”: Hoofdstuk 12).
- De reisapotheek: te bespreken met de behandelende arts.
 - Paracetamol is toegestaan als pijnstiller en koortswerend middel.
 - Eventueel ook een behandeling voorzien voor **vaginale schimmelinfectie en blaasontsteking (cystitis)**.
 - Ontsmetten drinkwater: het gebruik van chloordruppels stelt geen probleem, langdurig gebruik (meer dan 3 weken) van jodiumdruppels wordt ontraden.
 - Reizigersdiarree: Preventie is cruciaal, men dient immers het gebruik van geneesmiddelen zo veel mogelijk te vermijden. Bij de behandeling is de rehydratie essentieel: de orale zout-suikeroplossing (type ORS) is een essentieel onderdeel van de reisapotheek. Loperamide (o.a. Imodium®) in matige

dosering wordt als relatief veilig beschouwd, maar zal enkel gebruikt worden bij overvloedige waterige diarree. Loperamide wordt eerder afgeraden tijdens de borstvoeding, ook al is de fractie die in de moedermelk kan teruggevonden worden uiterst klein.

Azithromycine (Zitromax[®] 500 mg per dag – 1-3 dagen) kan (zo kortstondig mogelijk) bij zwangere vrouwen en tijdens de borstvoeding gebruikt worden voor **ernstige** reizigersdiarree. Quinolones zijn tegenaangewezen. Aminopenicillines en erythromycine zijn in geval van nood veilig tijdens de zwangerschap. Bactrim[®] en Eusaprim[®] mogen gebruikt worden in het tweede zwangerschapstrimester, maar de werkzaamheid is dikwijls ontoereikend.

- Een amoebendysenterie is een potentieel levensbedreigende aandoening en kan met metronidazol (te vermijden in het eerste zwangerschapstrimester) en paromomycine behandeld worden.

- Een reis naar het hooggebergte is wellicht veilig tot een hoogte van 2500 m. Indien men nog hoger gaat (max. 4000 m) dient elke fysieke inspanning te worden vermeden en dient men voor een voldoende vochtinname te zorgen. Diamox wordt niet gegeven aan zwangeren of tijdens de borstvoeding, maar is niet absoluut verboden.
- Bij langdurig verblijf in de tropen wordt aangeraden de bevalling te laten plaatsvinden in een land waar HIV gecontroleerd transfusiebloed aanwezig is, voor het geval er een transfusie nodig zou zijn.