

IV

REIZIGERSDIARREE

EXPRESS-INFORMATIE

- Reizigersdiarree kan wel erg vervelend zijn onderweg, maar is gelukkig zeer zelden een levensbedreigend probleem.
- Door te letten op wat men eet en drinkt wordt de inname van pathogene micro-organismen beperkt, en loopt men minder kans op ernstige diarree.
- Het is van groot belang om aan de reizigers voldoende uitleg te geven over de principes van de zelfbehandeling van reizigersdiarree.

Inleiding

Epidemiologie

De meeste maagdarminfecties op reis zijn te wijten aan besmettingen via voedsel, water, voorwerpen of handen.

Gemiddeld 30 tot 50% van de reizigers hebben last van diarree. Het risico voor diarree hangt o.a. af van de plaats waar men naar toe gaat. Men onderscheidt 3 categorieën: landen met laag, met middelmatig en met hoog risico. Het risicopercentage geldt voor een reiziger afkomstig uit een geïndustrialiseerd land, wanneer hij 1 maand onderweg is:

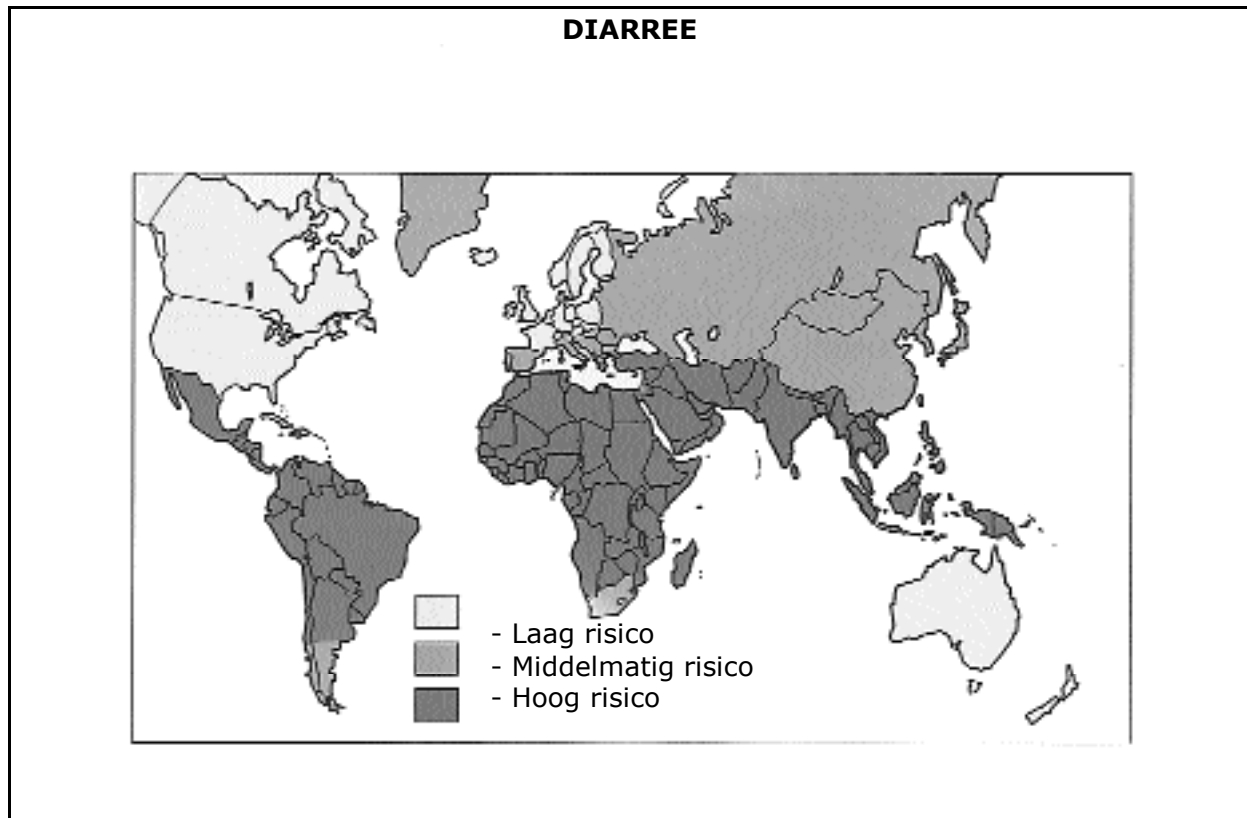
laag risico	USA, Canada, Noord- en Centraal-Europa, Australië en Nieuw-Zeeland
middelmatig risico	Japan, Korea, Zuid-Afrika, Israël, de meeste eilanden van de Caraïben, het Middellandse Zeebekken, de eilanden in de Stille Oceaan en Latijns-Amerika
hoog risico	Azië en Afrika

Fysiopathologie

Meestal gaat het om een ongevaarlijke ziekte-toestand, die vervelend kan zijn, maar die wel na verloop van enkele dagen spontaan geneest. De oorzaak van een dergelijke reizigersdiarree is meestal een infectie door een bacterie (7 keer op de 10), soms door een virus en slechts zelden door een eencellige darmparasiet en nooit door een worminfectie. Soms loopt men een besmetting op met meerdere kiemen tegelijk. Twee personen op 5 dienen in meer of mindere mate hun reisplannen aan te passen. Eén persoon op 5 is gedurende enige tijd bedlegerig.

Af en toe betreft het een ernstigere diarree, waarvoor een specifieke behandeling met antibiotica kan aangewezen zijn, of waarbij een ziekenhuisopname nodig is om met behulp

van infusen vocht toe te dienen. Een snelle en correcte (zelf)behandeling met een aangepast antibioticum kan de ziekteduur verkorten en in een aantal gevallen een ziekenhuisopname in een ver en vreemd land met minder goede gezondheidsvoorzieningen overbodig maken.



© Medasso 1997

1. Preventie diarree

Inleiding

Preventie van diarree dient uitgebreid besproken te worden met de reiziger. Met enkele eenvoudige maatregelen kunnen heel wat gevallen van reizigersdiarree worden voorkomen, maar helaas niet allemaal. Door te letten op **wat men eet en drinkt** wordt de inname van pathogene micro-organismen beperkt, kan men onder de minimale infecterende dosis blijven en loopt men minder kans op ernstige diarree. Ook elementaire hygiëne van de handen vermindert gevoelig de kans op infecties: **handen wassen** met water en zeep of het gebruik van ontsmettende alcoholhoudende gels (hydro-alcoholische oplossingen) in speciale dispensers, vóór het koken, het eten, en na het gebruik van het toilet.

Reizigersdiarree helemaal voorkomen is evenwel een onmogelijke opdracht. Het is duidelijk dat preventieve maatregelen zelden op elk moment stipt kunnen opgevolgd worden. Zelfs al worden ze correct uitgevoerd, toch blijft nog altijd een reële kans voor diarree bestaan. Preventieve maatregelen doen het risico voor ernstige diarree dus wel beduidend dalen, maar kunnen niet tot in het absurde doorgetrokken worden. Daarom is het van belang ook voldoende uitleg te geven over de principes van zelfbehandeling.

Voor de meeste darminfecties is een vrij hoge minimale infecterende dosis nodig. Deze verschilt wel naargelang het infectieuze agens (bijv. voor cholera zeer hoog, maar voor Shigella erg laag). Het **maagzuur** vormt een belangrijke barrière tegen de meeste microbiële pathogenen, vooral als het aantal kiemen dat ingenomen wordt niet te hoog ligt. Personen die middelen innemen om het maagzuur te neutraliseren, die geen maagzuur meer produceren door een chronische gastritis of een chirurgische ingreep, zijn veel meer vatbaar voor ernstige vormen van gastro-intestinale infecties (en ook voor de buiktyfusbacterie) omdat de zuurbarrière opgeheven wordt. Deze personen dienen dan ook extra op te letten. Bij sommige patiënten die protonpompinhibitoren (maagzuurremmers) nemen, kan men in overleg met de behandelende arts overwegen om deze medicatie af te bouwen of te onderbreken tijdens de reis. Vele patiënten nemen deze medicatie immers al jaren lang en kunnen intermitterend behandeld worden voor hun symptomen.

Het preventief gebruik van antibiotica en andere geneesmiddelen is af te raden! Een snelle zelfbehandeling is in sommige gevallen (zie infra) immers een uitstekend alternatief.

Het preventieve gebruik van antibiotica is af te raden, niet alleen omwille van het risico voor nevenwerkingen en het induceren van resistentie, maar ook omdat reizigersdiarree vandaag snel en doeltreffend kan behandeld worden. Alleen in **zeldzame** gevallen, bij personen die **kortstondig** (hooguit enkele dagen) in het buitenland verblijven en absoluut niet ziek mogen worden (topsporters, diplomaten, zakenmensen, en ook eventueel bij rolstoelafhankelijke personen enz.) kan het preventief gebruik van antimicrobiële middelen overwogen worden. Een snelle zelfbehandeling (zie verder) is echter een uitstekend alternatief. Ook bij bepaalde risicogroepen kan antibioticumprofylaxis overwogen worden voor bepaalde reizen (o.a. personen met een immuundepressie, inflammatoire darmziekten, nierfalen, enz.).

Het preventieve gebruik van een aantal antidiarreaica (zoals adsorberende kool of andere adsorbentia, zogenaamde darmantiseptica, enz.) heeft geen zin. Preventief gebruik van probiotica / lactobaccillen wordt evenmin aangeraden wegens onvoldoende bewezen effect.

1. VOEDSEL: "cook it, boil it, peel it, or forget it"

Vermijd in de mate van het mogelijke de inname van:

- rauwe groenten en koude salades; ongekookt of ongebakken voedsel in het algemeen;
- niet-gepasteuriseerde of ongekookte melk of voedsel bereid op basis van niet-gepasteuriseerde of ongekookte melkproducten (pudding, roomijs, room in de koffie);
- gerechten op basis van rauwe of onvoldoende gekookte eieren;
- rauwe of onvoldoende gekookte vis, en vooral zeevruchten;
- rauw of onvoldoende gebakken vlees;
- gerechten die wel werden gekookt, maar vervolgens uren op kamertemperatuur zijn blijven staan (eet dus alleen voedsel dat goed verhit werd en nog warm is);
- fruit dat niet zelf ter plaatse kan geschild worden; fruit dat er beschadigd uitziet;
- "lokale specialiteiten" die onfris ruiken; besmet voedsel kan er anderzijds normaal uitzien, normaal ruiken en normaal smaken;
- roomijs van straatventers (industriële bereid ijs recht uit de ongeschonden originele verpakking en uit de diepvries is wellicht veilig).

Wantrouw - bij hoge omgevingstemperaturen - de zeer verleidelijke koude buffetten, vooral wanneer het voedsel rechtstreeks gekoeld wordt met ijs en in contact komt met het smeltwater (zie drinkwater). Warme maaltijden dienen heet geserveerd te worden. Ook de plaats waar men eet kan belangrijk zijn. Een maaltijd in een straatstalletje levert meer risico dan een maaltijd in een restaurant, hoewel goed gebakken voedsel dat ter

plaatse onmiddellijk wordt gegeten soms veiliger kan zijn dan de maaltijd die opgediend wordt in een schijnbaar proper restaurant. Vliegen en andere insecten zijn een belangrijke oorzaak van overdracht van besmetting! Het voedsel dient afgedekt te worden tegen vliegen; restaurants vol vliegen en andere insecten worden best vermeden.

2. DRINKWATER

1) In landen met een lage hygiënische standaard zal de reiziger in principe geen leidingwater drinken:

- Flessenwater is te verkiezen, op voorwaarde dat de flessen in het bijzijn van de reiziger geopend worden (opletten voor frisdranken in flesjes met opnieuw gebruikte kroonkurken). Helaas zijn niet alle ter plaatse gebottelde mineraalwaters veilig!
- Gashoudende dranken zijn iets veiliger, omdat ze een wat hogere zuurtegraad hebben; er kan ook moeilijker met de kroonkurken geknoeid worden.
- Indien er geen flessenwater ter beschikking is, zijn thee of koffie een goed alternatief (gekookt water). In sommige landen is het wel gebruikelijk om ongekookt koud water bij de hete thee of koffie te voegen, vóór het serveren.
- Ijsblokjes zijn maar zo veilig als het water dat er voor gebruikt wordt, en daarom te wantrouwen, zelfs wanneer ze gebruikt worden in alcoholische dranken (sommige micro-organismen kunnen overleven in ijs).
- Tanden poetsen met leidingwater kan een zeker risico inhouden, hoewel dit meestal gering is.
- Het inslikken van water tijdens het zwemmen is eveneens een belangrijke bron van besmetting.

2) In alle andere gevallen moet men het water koken of ontsmetten. Vooral voor trekkers kan dit belangrijk zijn. Zichtbaar troebel water moet in principe eerst gefilterd worden, vooraleer te koken en zeker vooraleer te ontsmetten. Helemaal kiemvrij maken van drinkwater is echter onbegonnen werk. Men kan evenwel het risico in belangrijke mate verkleinen door volgende maatregelen:

a. KOKEN

Het volstaat om het water even tot aan de kooktemperatuur te brengen. Dit komt overeen met pasteuriseren, wat volstaat omdat geen van de gekende ziekteverwekkers dit overleeft (de vroegere regel dat het water gedurende 10 minuten + 1 minuut moet koken voor elke 300 meter boven zeeniveau is dus achterhaald). Zichtbaar troebel water wordt best eerst gefiltreerd alvorens het te koken.

b. ONTSMETTEN

Filteren van drinkwater vooraleer het te ontsmetten (of te koken) is nodig indien het water veel organische materie bevat! De grootste partikels worden al verwijderd door het water doorheen een koffiefilter of bijv. een propere zakdoek te gieten.

Er zijn verschillende ontsmettingsproducten op de markt. Belangrijk is het middel lang genoeg te laten inwerken (1 à 2 uur voor de gewone dosis, korter voor de hogere dosis).

- Chloramine-tabletten : Chloramina Pura[®], Chloraseptine[®], Clonazone[®] (in de apotheek ; zie SPK en bijsluiters www.fagg-afmps.be)
 - * drinkwater: 1 tablet van 250 mg per 10 liter (onzuiver) à 50 liter (relatief zuiver) water;
 - * water om de groenten te spoelen: 5 tabletten per liter water, de groenten moeten gedurende 10 min. in dit ontsmet water ondergedompeld worden.
- Micropur Forte[®] (in de apotheek): chloor- en zilvertabletten (voor 1 liter), vloeistof of poeder (voor 100 liter water of meer).
- Javeloplossing (5% natriumhypochloriet):
 - * 2 à 4 druppels javelwater per liter onzuiver water tot 5 à 10 druppels per 20 liter zuiver water, wat een lichte chloorsmaak geeft (druppelteller van 20 druppels per ml);

* water om de groenten te spoelen: 5 ml per liter water, de groenten moeten gedurende 10 min. in dit ontsmette water ondergedompeld worden.

- Er bestaan ook commerciële natriumhypochlorietoplossingen (in de campingzaken) zoals Hadex[®] (Care Plus[®]; 30 ml voor 150 liter drinkwater 5 %). Deze geven ook een lichte chloorsmaak, die men nadien kan wegnemen door het water te *filteren* met een filter op basis van actieve kool (zoals in geval van gebruik van Hadex[®] wordt aangeraden), door citroensap of vitamine C toe te voegen na de nodige inwerktijd van 30-60 minuten (voor kouder water: langere contacttijd).
- 2 % "jodiumtinctuur"oplossing (= "joodalcohol 2 %" in het Nationaal Formularium VI) 0,4 ml of 8 druppels per liter water. Jodium is wellicht meer actief tegen amoebenkysten (maar vereist wel een langere contacttijd), en zou minder smaakbedervend zijn dan chloor. De nasmaak kan men nadien wegnemen door het water te *filteren* met een filter op basis van actieve kool of door citroensap of vitamine C toe te voegen. Langdurig gebruik (meer dan 3 maanden) van jodium wordt over het algemeen afgeraden. Bij vermoeden van schildklierpathologie en bij zwangere vrouwen wordt bij voorkeur geen jodium gebruikt of dient de toedieningsduur beperkt te blijven tot maximum 3 weken.
- Zilverzouten zijn niet actief tegen virussen en zijn niet zozeer geschikt om water te ontsmetten, maar wel om gestockeerd ontsmet water in waterreservoirs langdurig (tot maanden) kiemvrij te houden. Zij zijn verkrijgbaar in gespecialiseerde buitensportzaken (Micropur Classic) en in de apotheken (Certisil Argento[®]).

c. FILTEREN

- Er bestaan draagbare waterfilters voor trekkers (microfiltratie, al of niet gecombineerd met een element dat granulaire geactiveerde kool bevat, en/of met een jodium-geïmpregneerde harsfilter) die bacteriën en parasieten (en in een aantal gevallen ook virussen) kunnen filteren, wat aparte ontsmetting overbodig zou maken. Er zijn verschillende types in de handel, met uiteenlopend prijskaartje. Men kan zich best deskundig laten adviseren in de gespecialiseerde buitensporthandelszaken.
- Personen die in de tropen wonen zullen meestal een groter filtersysteem gebruiken (bijv. Berkefield[®]). Belangrijk is dat dergelijke systemen goed onderhouden worden.
- Gadgets, zoals drinkrietjes met ingebouwde filter mogen als waardeloos beschouwd worden. Steripen[®] (werkt door UV-licht) aan de andere kant is een veelbelovend systeem, maar kan alleen kleine volumes aan van helder water of water dat voorgefilterd werd met microfiltratie.

N.B. Vaccinatie?

Eén van de bestaande orale vaccins tegen cholera (Dukoral[®]) bevat antigenen die erg verwant zijn met die van bepaalde soorten enterotoxigene *Escherichia coli*, één van de voornaamste verwekkers van reizigersdiarree. Dit vaccin geeft echter alleen maar kruisprotectie tegen stammen die het thermolabele toxine afscheiden (dus niet het thermostabiele toxine). Vaccinatie hiermee zal dan ook slechts zeer gedeeltelijke (5 % tot max. 23 %) en relatief kortdurende (rappel elke 3 maanden) bescherming bieden tegen reizigersdiarree in het algemeen. Dit is de reden waarom het European Agency for the Evaluation of Medicinal Products (EMA) de indicatie van reizigersdiarree niet erkende.

Er zijn geen gegevens over de werkzaamheid van het vaccin bij de meer kwetsbare personen, zoals reizigers met een immuundepressie, diabetes of verminderde/afwezige maagzuurproductie.

De orale vaccinatie tegen cholera is slechts aangewezen in zeldzame omstandigheden (hulpverleners in vluchtelingenkampen met risico voor cholera-epidemie).

Het vaccin tegen buiktyfus is enkel beschermend voor de systemische manifestaties; *S. typhi* is slechts uiterst zelden oorzaak van gewone reizigersdiarree.

2. Behandeling diarree

A. Algemeen

In de eerste plaats moeten maatregelen tegen vochtverlies getroffen worden. Rehydratie is vooral van belang bij kinderen en kwetsbare personen (omwille van chronische aandoeningen, de inname van maagzuurremmers of diuretica, of een leeftijd vanaf 75 jaar), maar bij ernstige diarree loopt elke volwassene risico.

Daarnaast kan een symptomatische behandeling overwogen worden om de stoelgangfrequentie wat te verminderen en ziektesymptomen zoals koorts, braken en buikkrampen te verlichten. Controversieel zijn in elk geval behandelingen met antispasmodica, probiotica, preparaten op basis van klei, zwarte kool, enz.

De rol van loperamide (bijv. generisch loperamide of Imodium®) bij reizigersdiarree is zeer nuttig gebleken, en dit product wordt vooral om zijn antimotiliteitseffect gegeven.

Bij milde tot matig uitgesproken diarree is er verder geen specifieke behandeling nodig. Reizigersdiarree geneest praktisch altijd spontaan na verloop van enkele dagen, maar kan daarom niet minder vervelend zijn. Eén persoon op 5 is bovendien gedurende enige tijd bedlegerig en 2 personen op de 5 dienen in meer of mindere mate hun reisplannen aan te passen. Een snelle, en correcte (zelf)behandeling met een aangepast antibioticum kan - desgewenst - de symptomen van reizigersdiarree snel verbeteren en de ziekteduur beduidend verkorten. Tot 90% van de oorzaken van reizigersdiarree blijkt immers bacterieel te zijn (cfr. studies met gebruik van antibioticumpreventie).

Af en toe betreft het een meer ernstig verlopende diarree, waarvoor een specifieke behandeling met antibiotica wel snel aangewezen is, of waarbij een ziekenhuisopname nodig is om met behulp van infusen te rehydrateren. Een snelle, en correcte (zelf)behandeling kan in een aantal gevallen een ziekenhuisopname in een ver en vreemd land met minder goede gezondheidsvoorzieningen overbodig maken.

Het is van groot belang om aan de reizigers voldoende uitleg te geven over de principes van de zelfbehandeling van reizigersdiarree en om erop te wijzen dat het antibioticum uitsluitend bedoeld is voor de behandeling van diarree met alarmsymptomen tijdens de reis. Antibiotica dienen zo beperkt mogelijk voorgeschreven te worden.

B. Hinderlijke diarree zonder alarmsymptomen (geen bloederige stoelgang, geen koorts)

1) Rehydratie: bij overvloedige waterige diarree moet gezorgd worden voor een voldoende inname van vocht met voldoende zout en suiker, om het opgetreden vochtverlies te compenseren. Dit kan gebeuren op verschillende manieren:

- bij kinderen en kwetsbare personen (omwille van chronische aandoeningen, of ouder dan 75 jaar): commerciële glucose-elektrolytenoplossingen, bijv. O.R.S.®, Serolyte®, enz. (raadpleeg de bijsluiters);
- zelf samen te stellen: 5 afgestreken koffielepels suiker en een half koffielepeltje zout per liter vloeistof, best een mengsel van zuiver water of verdunde thee met wat fruitsap of geplette banaan (kaliumtoevoer). In de handel bestaat een handig schepje met aan de ene kant het maatje voor suiker en aan de andere kant het maatje voor

zout. Omwille van het risico voor fouten wordt voor kinderen afgeraden zelf de vloeistof samen te stellen, maar steeds de commerciële preparaten te gebruiken;

- voor volwassenen is gelijk welke niet-besmette vloeistof adequaat, en bijvoorbeeld vormen thee + citroen, bouillon, en uiteraard ("uitgebruiste") frisdranken en fruitsap, met zoute koekjes of chips, een lekkerder alternatief.

Vasten is zinloos en het volgen van een speciaal dieet is niet nodig; bij afwezigheid van braken blijft men best een normale hoeveelheid licht verteerbaar voedsel innemen, verdeeld over frequentere maar kleinere maaltijden.

Bij zuigelingen en kleine kinderen worden volgende maatregelen aanbevolen:

- borstvoeding kan ongewijzigd verdergezet worden ter preventie van dehydratatie. Tussen de borstvoedingen in wordt naar believen orale rehydratievloeistof (O.R.S.) aangeboden. Het streefdoel is om per 'grote diarreepamper' 10 ml ORS per kg lichaamsgewicht toe te dienen.
- flesvoeding wordt verdergezet en aangevuld door voldoende O.R.S. Voor kinderen jonger dan 2 jaar: 50-100 ml na elke vloeibare stoelgang; voor kinderen tussen 2 en 10 jaar: 100-200 ml na elke vloeibare stoelgang (WHO-richtlijn). In de praktijk laat men het kind "at libitum" drinken, naargelang zijn behoefte, nadat het een waterige ontlasting gehad heeft of na het braken. Bij braken dient O.R.S. in kleine hoeveelheden, maar zeer dikwijls, toegediend te worden, bijvoorbeeld met een theelepeltje om de 5 minuten.
- gemengde voeding mag eveneens verdergezet worden, behalve vetrijke voedingsstoffen en voedingsmiddelen rijk aan eenvoudige suikers (bijv. fruitsappen, frisdranken). De voeding wordt aangevuld met O.R.S.: voor kinderen tussen 2 en 10 jaar: 100-200 ml na elke vloeibare stoelgang (WHO-richtlijn).
- De ouders dienen ervan te worden verwittigd dat de inname van O.R.S. de diarree niet noodzakelijk doet afnemen, soms zelfs schijnbaar doet toenemen.

Tekenen van dehydratatie (uitdroging) zijn o.m.:

- Bij lichte tot matige dehydratatie: dorst, minder plassen en prikkelbaarheid
- Bij ernstiger dehydratatie: minder plassen, droge mond en lippen, doffe ogen, sufheid, koud aanvoelende handen en voeten. Bij tekenen van ernstige dehydratatie moet een arts geraadpleegd worden

2) Darmtransitremmer: het gebruik van loperamide (bijv. Imodium® of generisch loperamide) is nuttig. Wij adviseren een voorzichtige dosis van 1 capsule of instant tablet na elke losse ontlasting, met een maximum van 4 capsules per dag (dit betreft een lagere dosering dan aangegeven op de bijsluiters!). Dit kan het aantal ontlastingen fel doen verminderen, wat een belangrijke verlichting betekent van de klachten. Indien dit geen effect heeft, mag de dosis zeker niet verhoogd worden! Zodra de stoelgang vaster wordt, moet men de toediening stopzetten om constipatie te vermijden. Indien er na 4 capsules geen duidelijk effect is, is verdere inname niet zinvol, maar kan de inname van het antibioticum aangewezen zijn (zie hieronder – punt 3).

Op reis neemt men loperamide zeker niet langer dan 3 dagen in. Men dient de patiënten uit te leggen dat diarree bijna steeds vanzelf overgaat, maar dat loperamide gegeven wordt ter verlichting van de symptomen en het verhogen van het comfort (symptomatische behandeling). Bij bloederige stoelgang, of bij hoge koorts met buikkrampen is loperamide tegenaangewezen (zie verder "dysenterie").

Bij kinderen dient men uiterst voorzichtig te zijn met loperamide, en bij kinderen onder de 6 jaar is het volledig afgeraden.

Bij kinderen kan aanvullend aan een behandeling met een rehydratie-oplossing één van de volgende behandelingen gebruikt worden om het aantal ontlastingen te verminderen: Racecadotril (Tiorfix®), of zelfs probiotica (lactobacillus (Lacteol®) of *Saccharomyces*

boulardii (Enterol[®]). Racecadotril mag niet toegediend worden aan kinderen jonger dan 3 maanden. Zie bijsluiters www.fagg-afmps.be.

Ook bij zwangere vrouwen is loperamide relatief tegenaangewezen (toxiciteit is niet bewezen) en bij borstvoeding is het afgeraden.

3) Antibiotica dienen zo beperkt mogelijk voorgeschreven te worden.

In de eerste plaats wordt het effect van antibiotica vermoedelijk overschat door gezondheidswerkers. De banale waterige reizigersdiarree is vooral een vervelend probleem dat niet per se met antibiotica hoeft te worden behandeld.

Tevens zijn er éénduidige wetenschappelijke gegevens (bv. Finse cohorte van Kantele et al. en de Nederlandse COMBAT study), die aantonen dat het ontstaan van dragerschap van multiresistente kiemen tijdens de reis vaker voorkomt bij diegenen die tijdens hun reis een antibioticakuur hebben ingenomen (vermoedelijk door antibioticaselectie). Dragerschap varieerde in deze cohorte van 8 tot 80% afhankelijk van de reisomstandigheden (gemiddeld 20%). Naast antibiotica-inname waren ook het oplopen van reizigersdiarree en het reizen naar bepaalde regio's (zoals Azië en Afrika en niet Centraal- en Zuid-Amerika) onafhankelijke risicofactoren voor dragerschap.

Een klein percentage van deze multiresistente gekoloniseerde personen blijft persisteren gedurende vele maanden en kan resulteren in moeilijk te behandelen invasieve infecties.

Tot slot blijkt uit grote retrospectieve analyses (met meer dan 54.000 geïnfecteerde patiënten) dat het voorafgaandelijk gebruik van fluoroquinolones patiënten gevoeliger maakt voor invasieve infecties met salmonellosis en *Campylobacter* infecties en daarentegen azithromycine eerder beschermend werkt (Königstein et al.).

Praktisch gezien worden er momenteel in België vooral fluoroquinolones voorgeschreven voor reizen naar Afrika en Amerika, en azithromycine voor Azië. Er is een potentieel gevaar dat reizigers zich zouden kunnen vergissen indien ze na hun eerste reis (Afrika of Amerika) richting Azië trekken met hun fluoroquinolone...

Het voorschrijfgedrag van stand-by antibiotica voor de behandeling van ernstige reizigersdiarree dient beperkt te worden.

Azithromycine 1 g in stat (éénmalig) wordt als eerste keuze voorgesteld.

Azithromycine blijft aangewezen voor reizen naar twee continenten (Afrika en Azië) met als beperking een minimale reisduur van 16 dagen (o.b.v. Kantele et al).

Bepaalde risicogroepen dienen ongeacht hun reisbestemming en de duur te beschikken over azithromycine, zoals:

- kinderen onder 12 jaar
- zwangeren
- personen met een verminderde immunologische weerstand (diabetes, HIV, chronische inflammatoire darmziekten, chronisch gebruik van immunosuppressiva,...)
- personen met een verminderde/afwezige maagzuurproductie
- Avontuurlijke reizigers (trekking – jungle – hoogte – lange duur)
- Bij korte reizen naar het Indisch subcontinent

Er kan eveneens overwogen worden om voor personen die langdurig of zeer avontuurlijk gaan reizen (jungle/hoogte) azithromycine voor te schrijven ongeacht hun reisbestemming.

Bij onverwikkelde diarree volstaat meestal een korte, eendaagse behandeling, namelijk een éénmalige inname van 2 caps. loperamide, en dient er vooral ingezet te worden op rehydratatie.

C. Ernstige diarree

Volgende symptomen wijzen op de aanwezigheid van een meer ernstige vorm van diarree, meestal door **bacteriële dysenterie**:

1) diarree met bloederige en/of slijmerige-etterige ontlasting,

2) diarree die gepaard gaat met hoge koorts > 38,5° (*) en/of hevige buikkrampen en/of meer dan 6 ontlastingen per 24 uur, zeker wanneer er nachtelijke defecatie is.

(*) een thermometer in de reisapotheek is niet alleen nuttig voor het inschatten van de ernst van reizigersdiarree, maar ook voor malaria of andere febriele aandoeningen.

In deze gevallen is, althans op reis, het gebruik van een aangepast antibioticum aangewezen, en dient het gebruik van een darmtransitremmer (loperamide) te worden afgeraden (of gestaakt indien men er al mee begonnen was). Ook het therapeutisch nut van vele andere antidiarreaica is niet bewezen, soms zijn ze zelfs de oorzaak van uitstel van correcte therapie.

- **Volwassenen:**

Omwille van de uitgesproken resistentie tegen quinolones wordt in de eerste plaats gekozen voor een macrolide, namelijk azithromycine 500 mg 2 co éénmalig. Het gebruik van fluoroquinolones wordt afgeraden gezien de stijgende resistentieprofielen in Afrika en Azië.

- **Kinderen (< 12 jaar) en zwangere vrouwen:** In de allereerste plaats moet men trachten een betrouwbare arts te raadplegen, maar dit is dikwijls gewoon niet mogelijk op reis. Rehydratie is hier de hoeksteen van de behandeling.

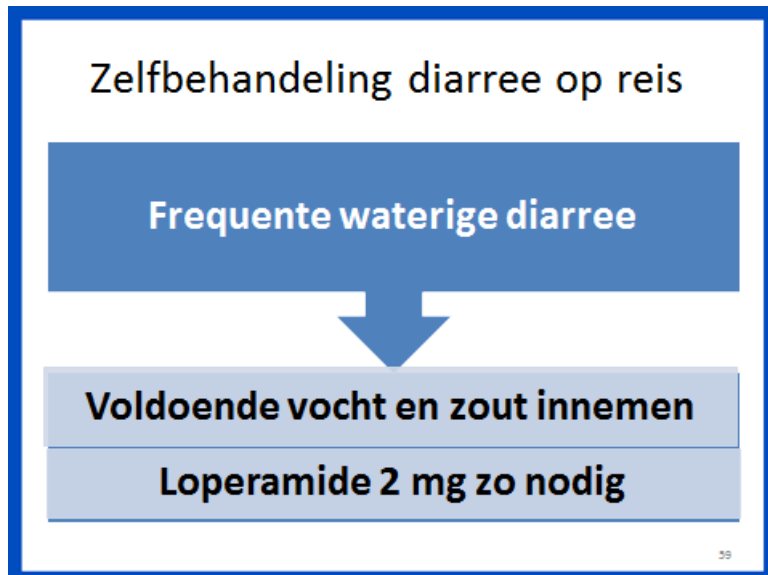
- De azithromycine generisch/Zitromax[®]-dosering voor kinderen is 10 mg/kg/dag (tot een maximum 500 mg per dag) gedurende 1 tot hooguit 3 dagen (in de meeste gevallen volstaat een behandeling van 1 dag). Er bestaat een op te lossen siroopvorm (200mg/5ml) die niet in de frigo bewaard moet worden; de ouders moeten duidelijke instructies meekrijgen hoe ze de siroop moeten maken; in opgeloste toestand blijft de siroop nog 10 dagen goed. Bij hele kleine kinderen moet in elk geval medische hulp worden gezocht vooraleer het antibioticum op te starten. Azithromycine is toegestaan bij zwangere vrouwen (1.000 mg éénmalig).

Een volwassene kan eerst het zelfbehandelingsschema afwerken. Men dient medische hulp te zoeken, zo deze beschikbaar is, indien de symptomen niet verbeterd zijn binnen de 48 uur. Bij kinderen, zwangere vrouwen en ouderen dient men zondig sneller medische hulp te zoeken.

Een groot probleem is dat er op reis zelden snel betrouwbare medische hulp voorhanden is. Het is daarom van groot belang dat de volgende maatregelen betreffende bacteriële dysenterie worden uitgelegd aan en opgeschreven voor reizigers die naar gebieden met hoog risico reizen, of die een avontuurlijke reis ondernemen in landen met een middelmatig risico. Deze maatregelen moeten een goed voorbereide reiziger in staat stellen een snelle (zelf)behandeling te starten in omstandigheden waar geen betrouwbare medische hulpverlening aanwezig is. Deze heeft tot doel het ziekteverloop in te korten, en om een ziekenhuisopname in een ver en vreemd land met minder goede

gezondheidsvoorzieningen zoveel mogelijk te vermijden (deze schema's mogen gekopieerd worden voor individueel gebruik).

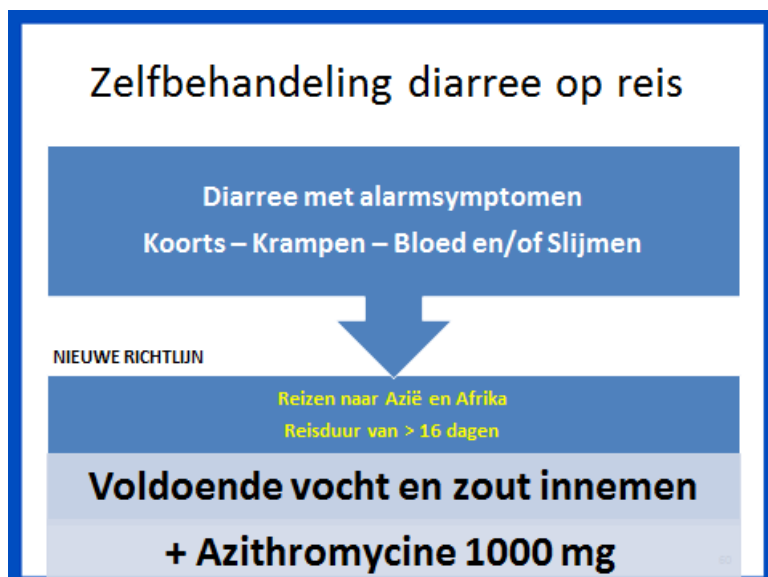
Zelfbehandeling reizigersdiarree



Het voorschrijfgedrag van stand-by antibiotica voor de behandeling van ernstige reizigersdiarree dient beperkt te worden.

Azithromycine 1 g in stat (éénmalig) wordt als eerste keuze voorgesteld.

Azithromycine blijft aangewezen voor reizen naar twee continenten (Afrika en Azië) met als beperking een minimale reisduur van 16 dagen (o.b.v. Kantele et al).



Bepaalde risicogroepen dienen echter ongeacht hun reisbestemming en de reisduur te beschikken over azithromycine, zoals

- Kinderen (< 12 jaar)
- Zwangeren

- **Personen met een verminderde immunologische weerstand**
- **Maagdarmaandoeningen (verminderde/afwezige maagzuurproductie)**
- **Avontuurlijke reizigers (trekking – jungle – hoogte – lange duur)**
- **Bij korte reizen naar het Indisch subcontinent**

Dit schema is **enkel** te gebruiken op reis als noodbehandeling. Gebruik het **niet** na de terugkomst in België, maar raadpleeg dan steeds uw arts!

Bewaar het **antibioticum** zorgvuldig en gebruik het uitsluitend als noodbehandeling tijdens een volgende verre reis.

Kijk de vervaldatum na; een vervallen product wordt naar de apotheker gebracht.

Amoebendysenterie en giardiasis

Bij ernstige diarree zal het slechts in zeldzame gevallen gaan om een **amoebendysenterie**.

Een niet-verwikkeld amoebendysenterie heeft een veel minder acuut beeld dan een bacteriële dysenterie. In deze gevallen heeft men meestal nog normaal gevormde stoelgang, met wat slijm en/of bloed erop, ofwel slijmerige-bloederige diarree, maar meestal heeft men dan geen of weinig koorts. Men moet dikwijls kleine beetjes stoelgang afgeven, soms met valse stoelgangsnood.

Een infectie met *Giardia lamblia* kan eveneens een aanslepende diarree geven. Eerder zonder bloed noch slijmverlies, en zonder koorts, maar meestal met gebrek aan eetlust en/of buiklast. Bij enkelingen zijn wisselend stoelgangspatroon en moeheid de voornaamste klachten.

Enkel voor zeer avontuurlijke reizen, of reizigers die langdurig onderweg zijn in tropische gebieden zoals Azië en Afrika, kan een giardiabehandeling in de reisapothek nuttig zijn!

Volgende richtlijnen kunnen hiervoor worden gegeven (en opgeschreven):

1. Indien nodig : Rehydratie Anti-giardiabehandeling
2. Fasigyn® 2 tabletten van 500 mg 's morgens en 2 's avonds gedurende 1 dag (alternatieven: Flagyl® 500 mg 3 comprimés per dag gedurende 10 dagen).