

Reizen: bewegingsziekte

Als niet-medicamenteuze maatregelen onvoldoende zijn, zijn **sederende H₁-antihistaminica** een optie als preventieve maatregel voor wie gevoelig is voor bewegingsziekte (reisziekte). Ze zijn slechts uitzonderlijk te gebruiken bij kinderen: in geval van ernstige klachten wanneer niet-medicamenteuze maatregelen onvoldoende helpen, en altijd eerst op proef. Ze mogen niet gebruikt worden bij kinderen jonger dan 2 jaar. **Transdermaal scopolamine** (niet beschikbaar in België) is een optie voor volwassenen bij lange reizen.

De voordelen van deze geneesmiddelen moeten altijd afgewogen worden tegenover de **ongewenste effecten**, vooral sedatie en anticholinerge effecten.

Gember (niet beschikbaar als specialiteit, wel als voedingssupplement) wordt soms voorgesteld bij reisziekte, maar de beschikbare evidentie laat geen uitspraak toe over de werkzaamheid.

Bewegingsziekte (reisziekte) wordt **gekenmerkt door** nausea en braken, maar ook duizeligheid, bleekheid, zweten, en eventueel geeuwen, hoofdpijn, concentratieverlies en slaperigheid kunnen optreden.¹ De **gevoeligheid voor bewegingsziekte** vermindert bij regelmatige blootstelling aan situaties die de bewegingsziekte uitlokken en neemt af met de leeftijd (hoogste incidentie tussen 2 en 12 jaar).¹

Dit artikel is een update van ons Folia-artikel van mei 2019: we volgen de NHG-behandelrichtlijn “Reisziekte”, en de in 2022 verschenen Cochrane review over H₁-antihistaminica bij reisziekte.

Voorlichting en niet-medicamenteuze adviezen

Voorlichting en niet-medicamenteuze adviezen hebben volgens de NHG-behandelrichtlijn “Reisziekte” steeds de voorkeur boven medicatie, **zeker bij kinderen**.¹



Adviezen zijn onder andere¹:

- het meest stabiele deel van het vervoermiddel kiezen (vooraan in de auto(bus), in de buurt van de vleugels van het vliegtuig, midden op het achterdek van een boot),
- informeren dat bij lange reizen na enkele dagen adaptatie optreedt,
- zich op de horizon oriënteren,
- zorgen voor frisse lucht,
- luisteren naar (rustige) muziek,
- bewust rustig ademen,
- kauwgom kauwen,
- grote maaltijden en alcoholgebruik voor of tijdens de reis vermijden,
- lezen, computerspelletjes of ander beeldschermgebruik vermijden.

Geneesmiddelen bij reisziekte

Sederende H₁-antihistaminica

Volwassenen

Een Cochrane review (2022) toont dat **preventief gebruik van sederende H₁-antihistaminica** het risico van reisziekte met iets minder dan de helft vermindert bij volwassenen die gevoelig zijn voor reisziekte (bv. bij antecedenten van reisziekte). De review vond evidentie voor cinnarizine en dimenhydrinaat, maar in het besluit wordt geen specifiek sederend H₁-antihistaminicum naar voren geschoven als beste keuze. De Cochrane review vond **geen** studies over **behandeling** van reisziekte (dus eens symptomen zijn opgetreden).



Cochrane review: slechts 3 placebo-gecontroleerde studies bij volwassenen (n = 240) werden geschikt bevonden voor inclusie. Ze onderzochten cinnarizine of dimenhydrinaat. Percentage patiënten die **geen** symptomen ontwikkelden: 25% (placebo) versus 40% (antihistaminica). Risk ratio (RR) = 1,81 (95% BI van 1,23 tot 2,66), 3 studies (telkens zeereis), 240 deelnemers, *moderate-certainty evidence*.

De NHG-behandelrichtlijn “Reisziekte” beveelt aan om sederende H₁-antihistaminica ter preventie of behandeling van reisziekte te reserveren voor relatief ernstige, aanhoudende klachten als niet-medicamenteuze adviezen niet voldoende helpen. Cinnarizine, meclozine en cyclizine worden naar voren geschoven als beste keuze omdat deze slechts “licht tot matig” sederend zijn.

In België wordt de indicatie “bewegingsziekte” in de **SKP** vermeld voor de specialiteiten op basis van **cinnarizine, dimenhydrinaat en meclozine**. De vaste associatie cinnarizine + dimenhydrinaat (Arlevertan®) is niet onderzocht bij reisziekte (bron: SKP). **Cyclizine** (vermeld als optie in de NHG-behandelrichtlijn) is in België niet beschikbaar als specialiteit, maar de grondstof cyclizine HCl is beschikbaar voor magistrale bereiding. Zie de tabel voor details over de dosering bij preventie van reisziekte.

Kinderen

Een Cochrane review² vindt **geen studies** over gebruik van H₁-antihistaminica bij kinderen ter preventie of behandeling van reisziekte.

De NHG-behandelrichtlijn “Reisziekte” beveelt sederende H₁-antihistaminica ter preventie of behandeling van reisziekte **niet** aan bij kinderen (geen bewijs van werkzaamheid en er zijn de ongewenste effecten). **Enkel bij relatief ernstige en aanhoudende klachten als niet-medicamenteuze adviezen niet afdoende zijn**, kan een proefbehandeling met sederende H₁-antihistaminica overwogen worden. Sederende H₁-antihistaminica mogen **niet** gebruikt worden bij kinderen jonger dan 2 jaar.

Zie de tabel voor details over de dosering bij preventie van reisziekte.

Veiligheid

De bruikbaarheid van sederende H₁-antihistaminica wordt dikwijls beperkt door hun **anticholinerge en sedatieve effecten**. Ze kunnen de rijvaardigheid verminderen.

Zie Repertorium InL.6.2.3. voor informatie over anticholinerge ongewenste effecten.

Een Cochrane review² vond voor sedatie (bij volwassenen) een incidentie van 66% met de antihistaminica, en van 44% met placebo. Van de in de tabel vermelde sederende H₁-antihistaminica, lijkt dimenhydrinaat het meest sederend.

De sederende en anticholinerge effecten worden versterkt bij inname van andere geneesmiddelen met sederend (ook met alcohol!) of anticholinerg effect.

Cinnarizine kan in zeldzame gevallen **extrapiramidale symptomen** uitlokken, soms geassocieerd met depressieve gevoelens.

Kinderen en ouderen zijn gevoeliger voor de ongewenste effecten van de H₁-antihistaminica. Sederende H₁-antihistaminica kunnen bij kinderen en ouderen paradoxale stimulatie uitlokken met onder andere slapeloosheid en nervositeit. Ze moeten zeker vermeden worden bij kinderen jonger dan twee jaar.¹

Zwangerschap en borstvoeding

Zwangerschap. Er zijn **geen aanwijzingen** dat H₁-antihistaminica het risico van aangeboren afwijkingen, miskraam, vroeggeboortes of laag geboortegewicht verhogen. Voor cyclizine, dimenhydrinaat en meclozine zijn de gegevens talrijk, voor cinnarizine zijn de gegevens beperkt (Lareb, LeCrat, Briggs). Bij de pasgeborene kan sedatie optreden als sederende H₁-antihistaminica worden toegediend op het einde van de zwangerschap. Lareb stelt dat meclozine bij reisziekte naar verwachting veilig kan gebruikt worden aan doseringen zoals gebruikt bij zwangerschapsmisselijkheid.

Borstvoeding. De gegevens zijn zeer beperkt. Er moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van sedatie bij de zuigeling, maar ook van agitatie, slecht drinken en droge mond (Lareb, LeCrat). LeCrat ziet geen probleem bij eenmalige inname, maar beveelt aan om de borstvoeding te onderbreken bij herhaalde inname. Lareb stelt dat meclozine of cinnarizine niet sterk sederend zijn.

Tabel. Dosering bij preventie van reisziekte (bron: SKP, tenzij voor cyclizine waarvoor BNF en BNF for children werd gebruikt)

	Werkingsduur	Moment van toediening	Dosering volw.	Dosering kind Let op: in principe niet aanbevolen, alleen in uitzonderingsgevallen bij kinderen ouder dan 2 jaar met ernstige klachten en altijd eerst op proef
Cinnarizine: Stugeron® tabl. (deelb.) 25 mg	6 uur	minstens ½ uur voor vertrek	1 tablet	te gebruiken vanaf de leeftijd van 6 jaar • 6-12 jaar: ½ tablet • vanaf 13 jaar: 1 tablet
Dimenhydrinaat: R Calm Dimenhydrinate® tabl. (deelb. in 4) 50 mg	4 uur	1 uur voor vertrek	1 tablet, max. 4 tabletten/24 uur	te gebruiken vanaf de leeftijd van 2 jaar • 2-8 jaar: ¼ tablet (max. 1 tablet/24 uur) • 8-12 jaar: ½ tablet (max. 2 tabletten/24 uur) • vanaf 13 jaar: 1 tablet, max. 4 tabletten/24 uur
Meclozine: Agyrax® tabl. (deelb.) 25 mg	24 uur	1 uur voor vertrek	1 à 2 tabletten	te gebruiken vanaf de leeftijd van 13 jaar • vanaf 13 jaar: 1 à 2 tabletten
Cyclizine HCl (magistraal)	8 uur	1 à 2 uur voor vertrek	50 mg	te gebruiken vanaf de leeftijd van 6 jaar • 6-11 jaar: 25 mg • vanaf 12 jaar: 50 mg

Scopolamine in transdermale pleister

Een Cochrane review (2011)³ toont dat **preventief gebruik van** transdermaal scopolamine het risico van reisziekte met ongeveer de helft vermindert bij volwassenen. De Cochrane review vond **geen** studies over **behandeling** van reisziekte bij volwassenen (dus eens symptomen zijn opgetreden), noch studies over preventie of behandeling van reisziekte bij kinderen.



Cochrane review: transdermaal scopolamine was werkzamer dan placebo in de preventie van symptomen van reisziekte (nausea) bij volwassenen. Risk ratio (RR) = 0,48 (95% BI van 0,32 tot 0,73), 5 studies (vooral zeeziekte), 165 deelnemers, studies van variabele kwaliteit.

De NHG-behandelrichtlijn “Reisziekte” stelt dat transdermale toediening van scopolamine kan overwogen worden als een **langdurige preventie** van reisziekte (bv. gedurende meerdere dagen bij een zeereis) **bij een volwassene** noodzakelijk is.

In België zijn transdermale pleisters op basis van scopolamine **niet beschikbaar**. Ze zijn wel in het buitenland gecommercialiseerd voor gebruik vanaf de leeftijd van 18 jaar (bv. Scopoderm TTS® in Nederland en Frankrijk). De pleister kunnen ingevoerd worden [zie Repertorium > InL.2.2.12.].

De dosering bij volwassenen bedraagt 1 pleister (bevat 1,5 mg scopolamine), 6 tot 15 uur vóór het vertrek achter het oor aanbrengen. Na maximaal 72 uur de pleister verwijderen, en zo nodig een nieuwe pleister achter het andere oor aanbrengen.

Sedatie en anticholinerge ongewenste effecten (zie Repertorium Inl.6.2.3.) zijn **uitgesproken**. Het kan de rijvaardigheid verminderen. Zeker bij ouderen is er risico van verwardheid en hallucinaties. De sederende en anticholinerge effecten worden versterkt bij inname van andere geneesmiddelen met sederend (ook met alcohol!) of anticholinerg effect.

Gegevens over gebruik van scopolamine pleisters tijdens de **zwangerschap** of de **periode van borstvoeding** zijn zeer beperkt of afwezig, en een goede risico-inschatting is niet mogelijk (Lareb).

Gember

Preparaten op basis van gember worden soms voorgesteld bij reisziekte.

In België is gember niet als geneesmiddel beschikbaar, maar wel als voedingssupplement.

De NHG-behandelrichtlijn "Reisziekte" stelt dat er **onvoldoende bewijs** is om gember of gemberwortel in tablet- of capsulevorm of als poeder aan te bevelen bij reisziekte. De studies over gember bij reisziekte zijn van geringe kwaliteit en hun resultaten zijn niet eenduidig.

Niet werkzaam bij reisziekte

- **Niet-sederende antihistaminica** gaan slechts heel weinig doorheen de bloed-hersenbarrière, en lijken niet werkzaam bij bewegingsziekte (Martindale).¹ De Cochrane review² vond geen studies over preventie en behandeling van reisziekte met niet-sederende H₁-antihistaminica.
- **Metoclopramide, domperidon en 5HT₃-antagonisten** zijn niet werkzaam bij reisziekte (Martindale).

Specialiteitsnamen

- Cinnarizine 25 mg: Stugeron® (zie Repertorium)
- Dimenhydrinaat 50 mg: R Calm Dimenhydrinate (zie Repertorium)
- Meclozine 25 mg: Agyrax (zie Repertorium)

Specifieke bronnen

1 De Jong J en Verdijn MM. NHG-Behandelrichtlijn "Reisziekte". Gepubliceerd: april 2017; laatste aanpassing: april 2017.

2 Karrim N, Byrne R, Magula N, Saman Y. Antihistamines for motion sickness. Cochrane Database of Systematic Reviews 2022, Issue 10. Art. No.: CD012715. DOI: 10.1002/14651858.CD012715.pub2.

3 Spinks_A, Wasiak_J. Scopolamine (hyoscine) for preventing and treating motion sickness. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 6. Art. No.: CD002851. DOI:10.1002/14651858.CD002851.pub4.

Algemene bronnen

Martindale – The Complete Drug Reference. Nausea and vomiting (Gastrointestinal Drugs - Management of Gastrointestinal Disorders) > Motion sickness. Elektronische versie (laatst geraadpleegd op 27/04/23)

Colofon

De *Folia Pharmacotherapeutica* worden uitgegeven onder de auspiciën en de verantwoordelijkheid van het *Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie* (Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique), vzw erkend door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

De informatie die verschijnt in de *Folia Pharmacotherapeutica* mag niet overgenomen worden of verspreid worden zonder bronvermelding, en mag in geen geval gebruikt worden voor commerciële of publicitaire doeleinden.

Hoofdredactie: (redactie@bcfi.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) en
J.M. Maloteaux (Université Catholique de Louvain).

Verantwoordelijke uitgever:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.