

Vestibulaire revalidatie in de eerste lijn Deel 1

Bart Zwaneburg

Manueel en orofaciaal fysiotherapeut en onderzoeker

Hà Ngo

Arts in opleiding tot huisarts en onderzoeker



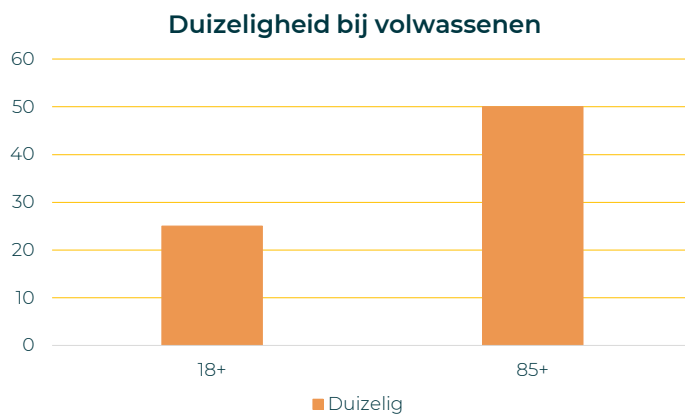
Programma

- Duizeligheid en het vestibulair systeem
- Vestibulaire revalidatie
- Vertigo Training
- Rol van de fysiotherapeut

Leerdoelen

- Kennis vergroten over (chronische) duizeligheid en de behandeling ervan
- Kennis vergroten over vestibulaire revalidatie en indicaties

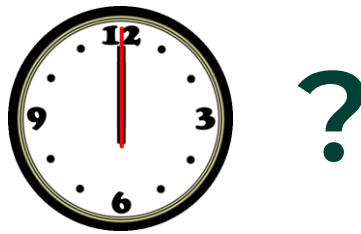
Duizeligheid – epidemiologie



Chronische duizeligheid: 0.3% van de bevolking

Bron: Neuhauser, Semin Neurol. 2009; Neuhauser, Arch Intern Med. 2008.

Chronische duizeligheid - definitie



Alle diagnoses die aanhoudende klachten geven

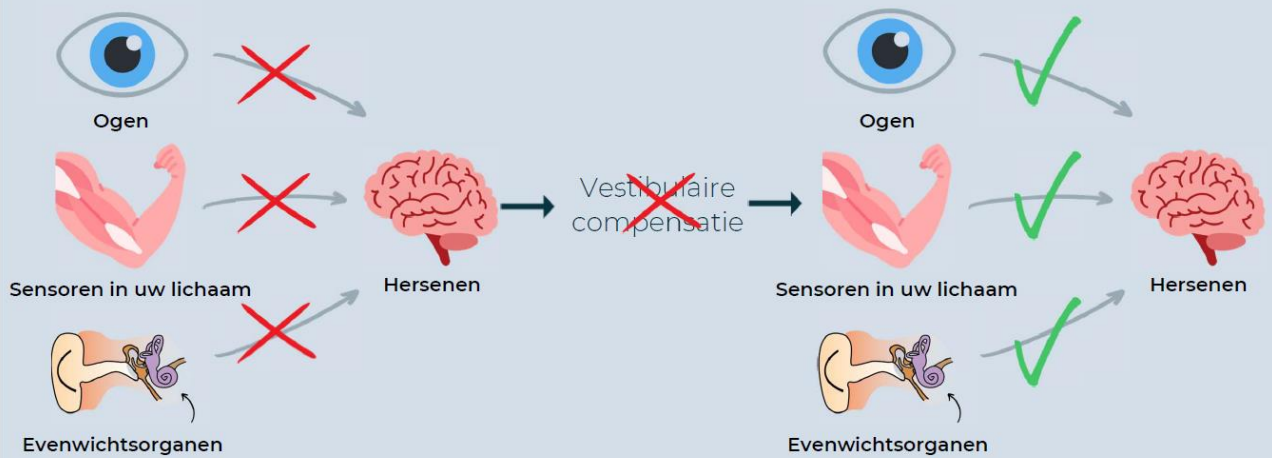
Duizeligheid – een grote impact



Ernstig beperkt

Bron: Neuhauser, Arch Intern Med. 2008; Kovacs, Health Econ Rev. 2019

Duizeligheid – het evenwichtssysteem



Vele oorzaken!

Bron: Khan, NeuroRehabilitation. 2013; Bronstein, Restor Neurol Neurosci. 2010; Lacour, J Neurol. 2016.

Chronische duizeligheid

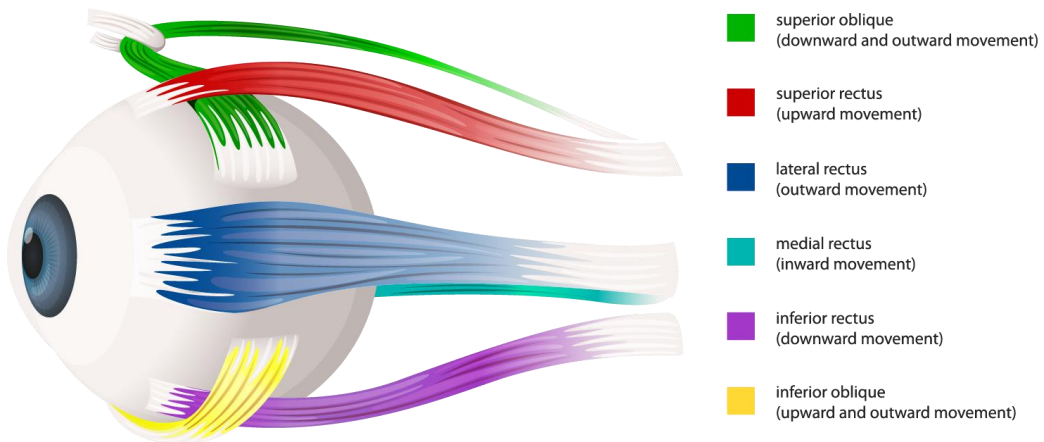
BOX 1 Factors which may interfere with recovery following vestibular lesions (slightly modified from Bronstein and Lempert³¹)

- Age
- Active migraine
- Brain lesions (particularly cerebellar)
- Peripheral neuropathy
- Visual disorders
 - Reduced visual acuity
 - Modified optics (eg, cataract operation)
 - Strabismus
- Factors reducing head movements (eg, neck stiffness)
- Psychosocial problems
- Medical interventions
 - Insufficient/inadequate counselling
 - Antivertiginous drugs
 - Tranquillisers
- Lack of mobility
 - Orthopaedic (eg, hip arthritis)
 - Excessive bed rest or patient advised not to move
 - Fear (eg, of vertigo or falling)
 - Avoidance of symptom provoking situations

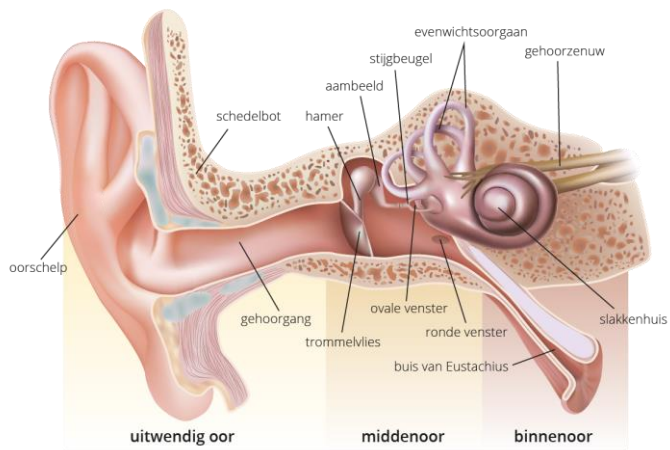
Bron: Bronstein, Pract Neurol. 2010

Achtergrond van het vestibulaire systeem in relatie tot ouder worden

Musculatuur van het oogstelsel

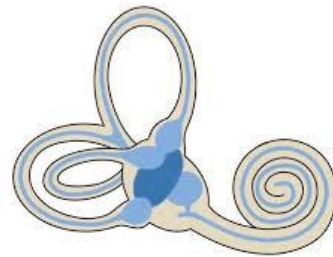


Ligging van het vestibulum



Dynamica in het vestibulaire systeem

- Benige buitenkant waar perilymfatische vloeistof aanwezig is (hoog Na/K ratio)
- Membraneuze binnenkant waar endolymfatische vloeistof aanwezig is (hoog K/NA ratio)



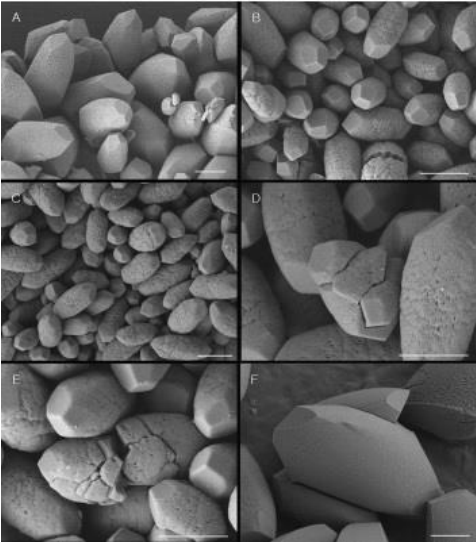
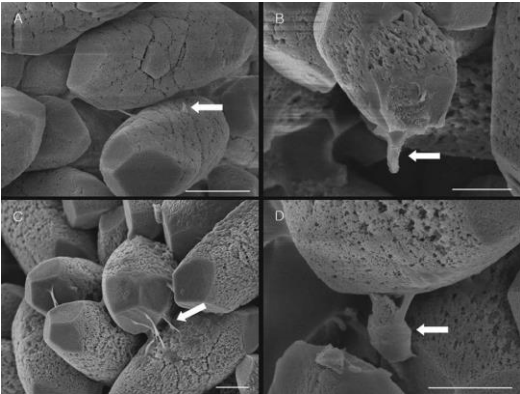
Anatomie

Bestaat uit:

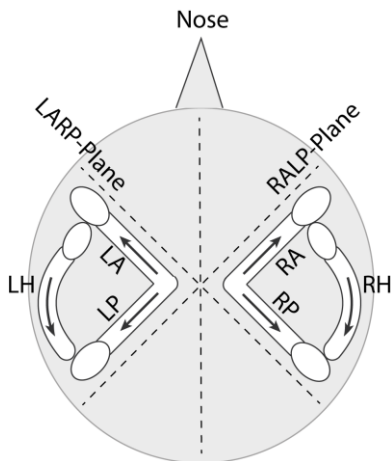
- 3 Semicirculaire kanalen (posterior, superior en horizontaal)
- Ieder kanaal heeft een ampulla en cupula
- 2 Otoliet organen (Utriculus, Sacculus)



Otoconia



Oriëntatie van de semicirculaire kanalen

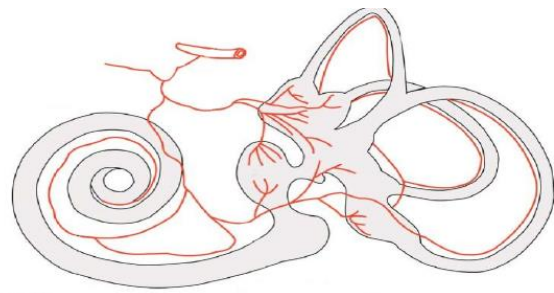


- De kanalen zijn ruimtelijk als volgt georiënteerd
- Horizontaal in 30°
- Posteriore kanaal 52°
- Anteriore kanaal 38°

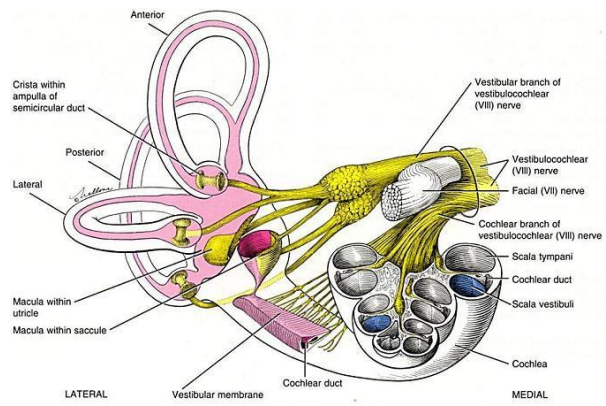
Vascularisatie

perifeer:

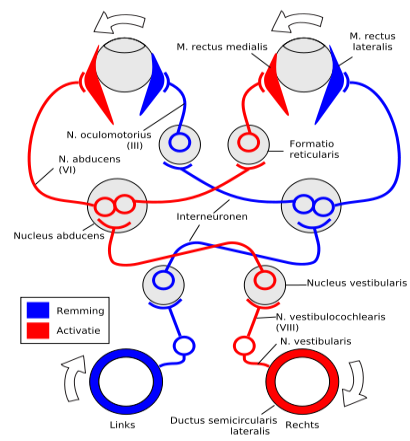
- A. Basilaris
- Anterieur inferiore cerebellar artery (AICA)
- A. Vestibularis anterior
- A. Cochlearis communis
- A. Vestibularis posterior



Innervatie



Het vestibulo-oculaire reflex



Chronische duizeligheid: en nu?

Vestibulaire revalidatie!

Onderzoek	Populatie	Uitkomst
Cochrane review (McDonnell, 2015) - 39 onderzoeken	2441 volwassenen met unilaterale vestibulopathie	↓ Klachten na 6 maanden (OR 2.56, 95%-BI 1.85-3.86)
Systematische review (Porciuncula, 2012) - 7 onderzoeken	164 volwassenen met bilaterale vestibulopathie	↑ Blikstabilisatie en balans ↓ Beperkingen door duizeligheid na 16 weken