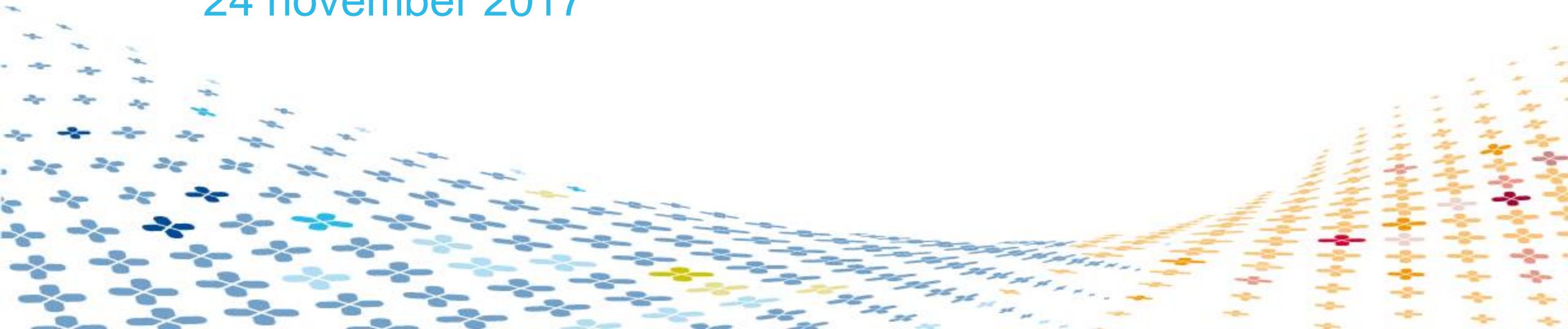


De duizelige patiënt.

Maarten Kretzschmar MPA

DvdF

24 november 2017



Duizeligheid

- Het gevoel dat relatie tot de ruimtelijke omgeving verstoord is, het ondergaan van bewegingspatronen die er in werkelijkheid niet zijn.
- Duizeligheid is een illusie. Duizeligheid is altijd een symptoom, het is nooit een zelfstandig ziektebeeld.
- Maak onderscheid tussen vertigo, (pre)syncope en gestoord evenwicht.

Duizeligheid

- Is NIET onschuldig!
- Valrisico
- Arbeidsverzuim
- Angst
- Veel onbekendheid

Duizeligheid in de KNO praktijk.

- Duizeligheid als hoofdklacht komt voor bij 3 tot 14% van de patiënten die een huisarts bezoeken, het voorkomen is leeftijdsafhankelijk, het zijn voornamelijk patiënten boven de 65 jaar.
- In 2016 werden op de KNO poli van het Diakonessenhuis ca. 2000 patiënten gezien met duizeligheidsklachten waarvan 213 een volledig evenwichtsonderzoek kregen.

Duizeligheid

- Bij behandeling vestibulaire duizeligheid ligt een belangrijke rol voor de fysiotherapie.
- Sterker; bij de meest voorkomende vormen van vestibulaire duizeligheid is fysiotherapie de 1^e keus van behandeling.

Deze presentatie

- Anatomie en werking van het vestibulair systeem
- Meest voorkomende aandoeningen
- Anamnese en onderzoek
- Behandeling

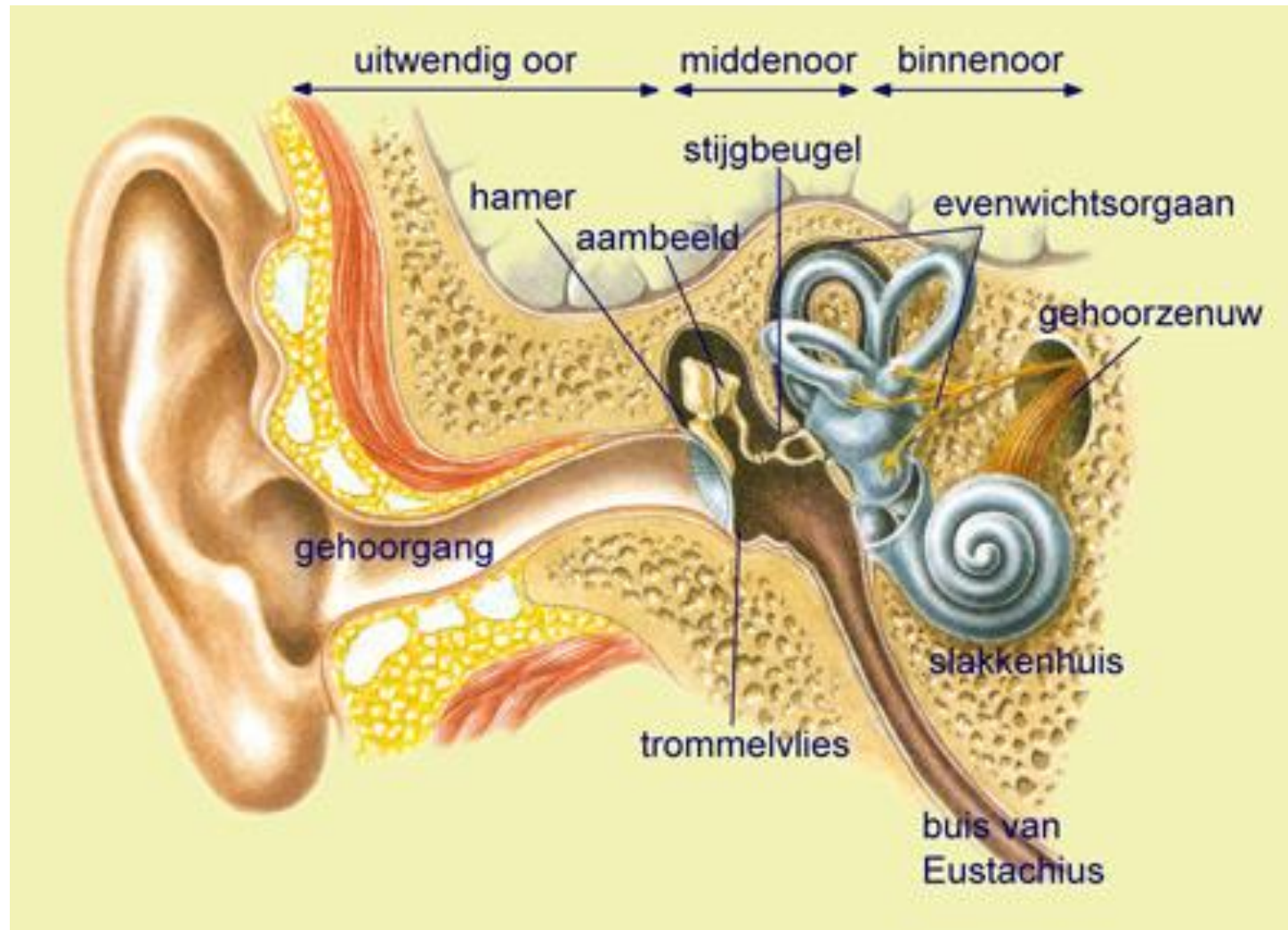
Evenwicht

- Bewustzijn en handhaven van de positie van het lichaam (hoofd) in de ruimte
- Input via evenwichtsorganen, ogen, proprioceptie, oren
- verwerking: (vestibulaire) kernen, cortex
- uitvoering: cerebellair
 - archicerebellum
- Beeldstabilisatie
 - VOR

Evenwicht

- Evenwichtsorgaan
 - Snelle input, latentie 10 (VOR) tot 100msec.
 - Detectie versnelling van het hoofd
- Visuele systeem
 - Latentie 70msec
 - Detectie alle beweging tov zichtbare omgeving

Evenwichtsorgaan



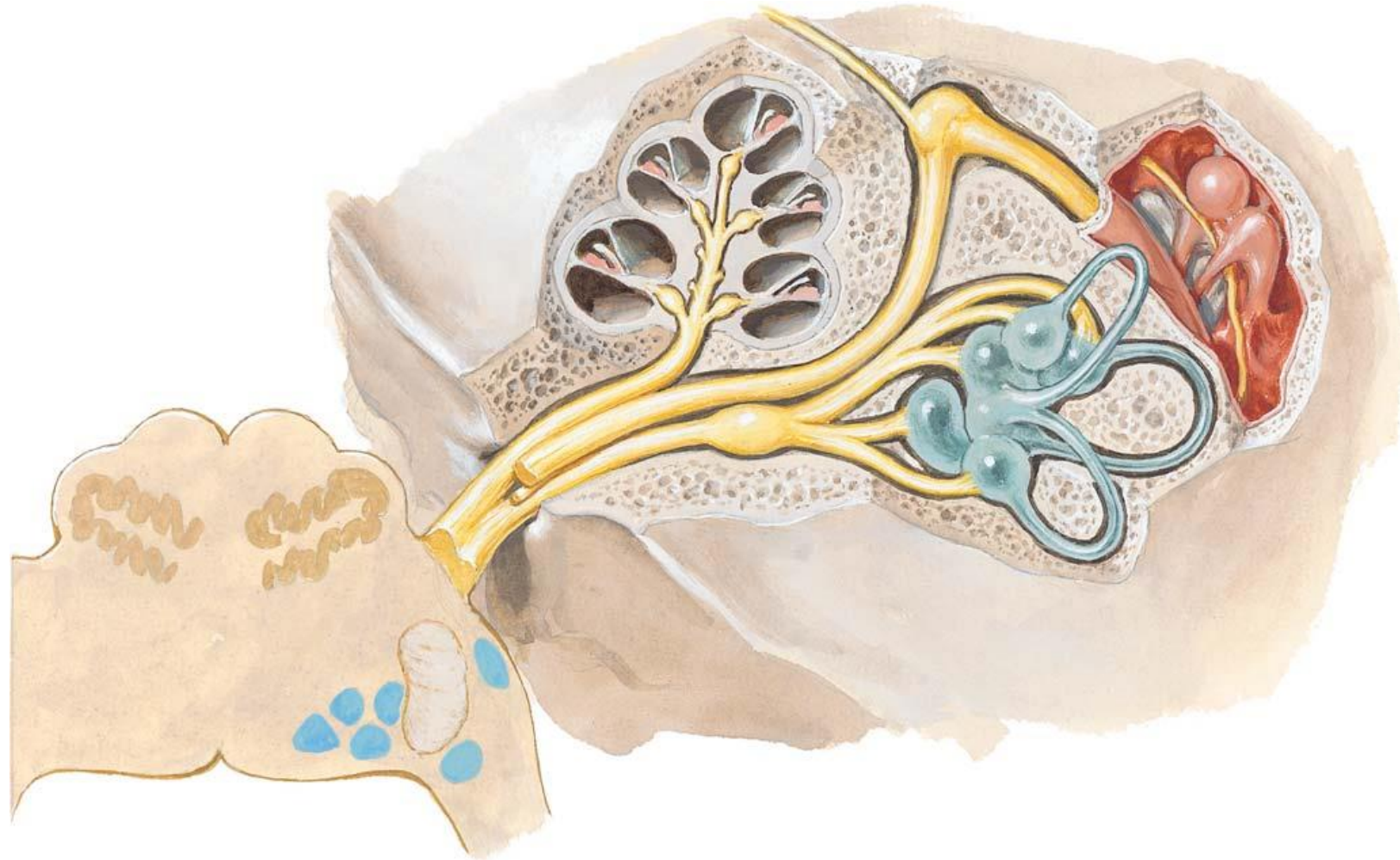
Semicirculaire kanalen

- Anterieure (superieure) kanaal, horizontale en posterieure kanaal
- Detectie rotatieversnelling
- In het vlak van het kanaal

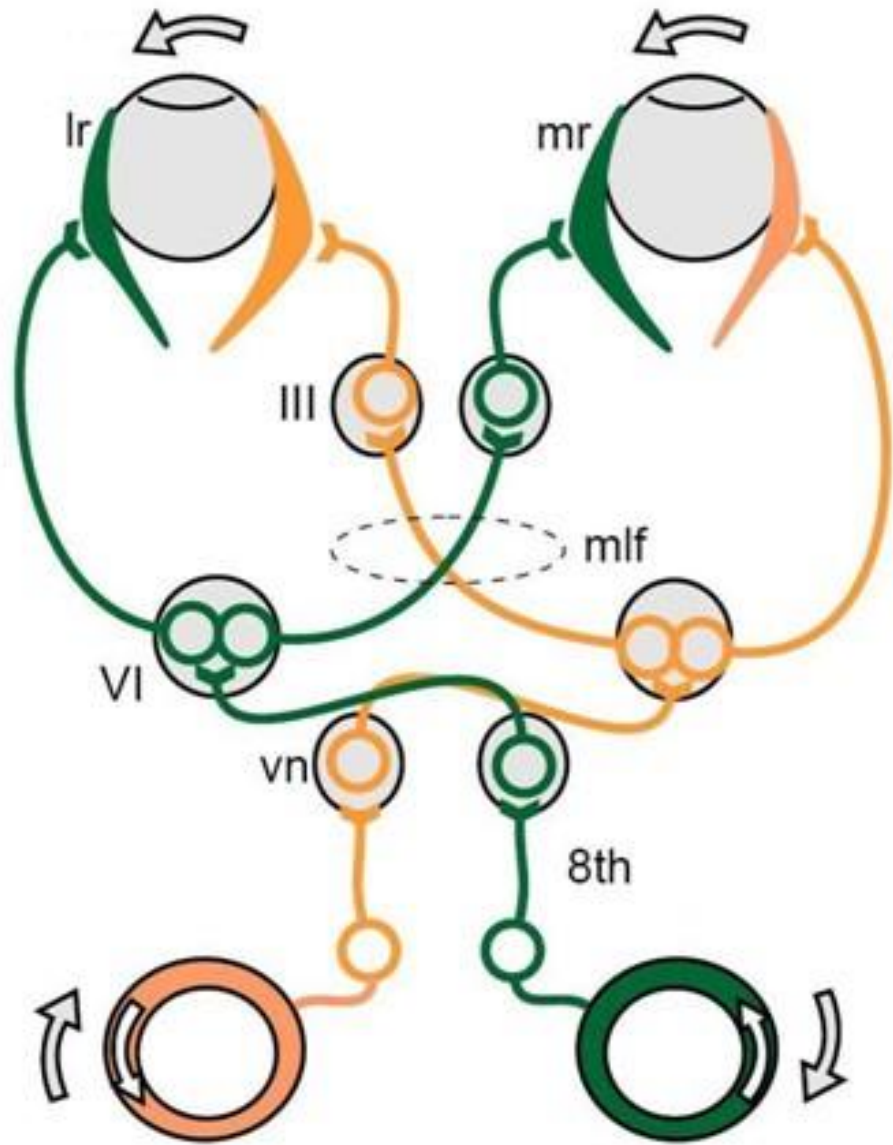
Utriculus en sacculus

- Detectie lineaire versnelling
 - Utriculus horizontaal
 - Sacculus verticaal
- Detectie van de zwaartekracht

Vestibulaire kernen



VOR



Positie hoofd-nek

- Vestibulo-collische reflex
- Cervico-collische reflex
- Onduidelijke interactie!

Ziektebeelden

Draaiduizeligheid (Vertigo)

Treedt op bij

- Benigne paroxysmale positieduizeligheid (BPPD)
- Neuritis vestibularis (acute fase)
- Ziekte van Ménière
- Recurrent vestibulopathy
- Acusticus neurinoom (zeldzaam)
- TIA/CVA

- (Hyperventilatie)
- (Intoxicatie)

Licht gevoel in het hoofd (presyncope)

Oorzaak doorgaans buiten het vestibulair apparaat

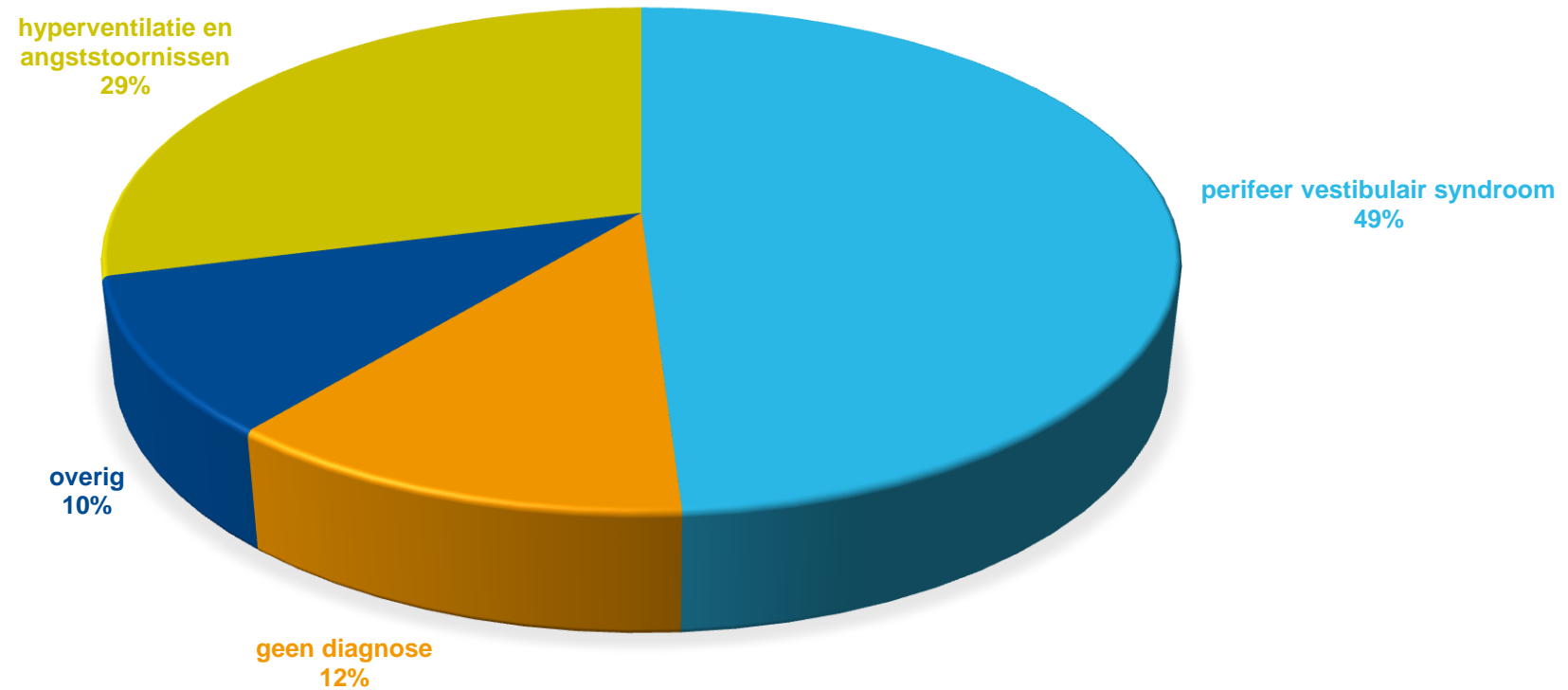
- Psychische, psychiatrische aandoeningen
- Orthostatische klachten
- Vasovagale klachten
- Cardiovasculaire aandoeningen
- Medicamenteus
- (Cervicale afwijkingen)

Gestoord evenwicht

- Let op bijkomende problemen beeldstabilisatie
- Status na labyrinthitis, neuritis vestibularis
- Trauma, chemotherapie, gentamycine etc
- Whiplash, cervicogeen?
- Multifactorieel
 - Leeftijd, diabetes (polyneuropathy), alcoholabuis, psychofarmaca

Meest voorkomende oorzaken in de KNO praktijk

OORZAKEN DUIZELIGHEID (ADC 2005)



Meest gestelde diagnose

- Hyperventilatie
- Onbekende oorzaak
- BPPD
- Angststoornis
- Neuritis vestibularis / labyrinthitis
- Ménière
- Intoxicatie (drugs, medicijnen)
- Middenoorontstekingen
- Centraal (trauma, tumor)

Bron: Apeldoorns duizeligheidscentrum 2005

Verdenking (perifeer) vestibulaire afwijking

- Bij op zichzelf staande vertigo of evenwichtsstoornis grote kans op vestibulaire aandoening.
- Vaak bijkomende oorklachten.
- Bij (pre) syncope overweeg altijd een aandoening buiten het vestibulaire systeem.

Wanneer consult neurologie

- Bij neurologische verschijnselen (dysarthrie, diplopie, dysfagie, ernstige balansstoornissen)
- Gelijk opgaande hoofdpijnen
- Aspecifieke klachten, onbegrepen klachten

Bij acute vertigo met nystagmus

- Soms moeilijk onderscheid tussen perifeer of centrale afwijking
 - HINTS (Head Impulse Test, Nystagmus type en Test of Skew)
 - Beeldvorming, voorkeur MRI, echter meestal CT in acute fase

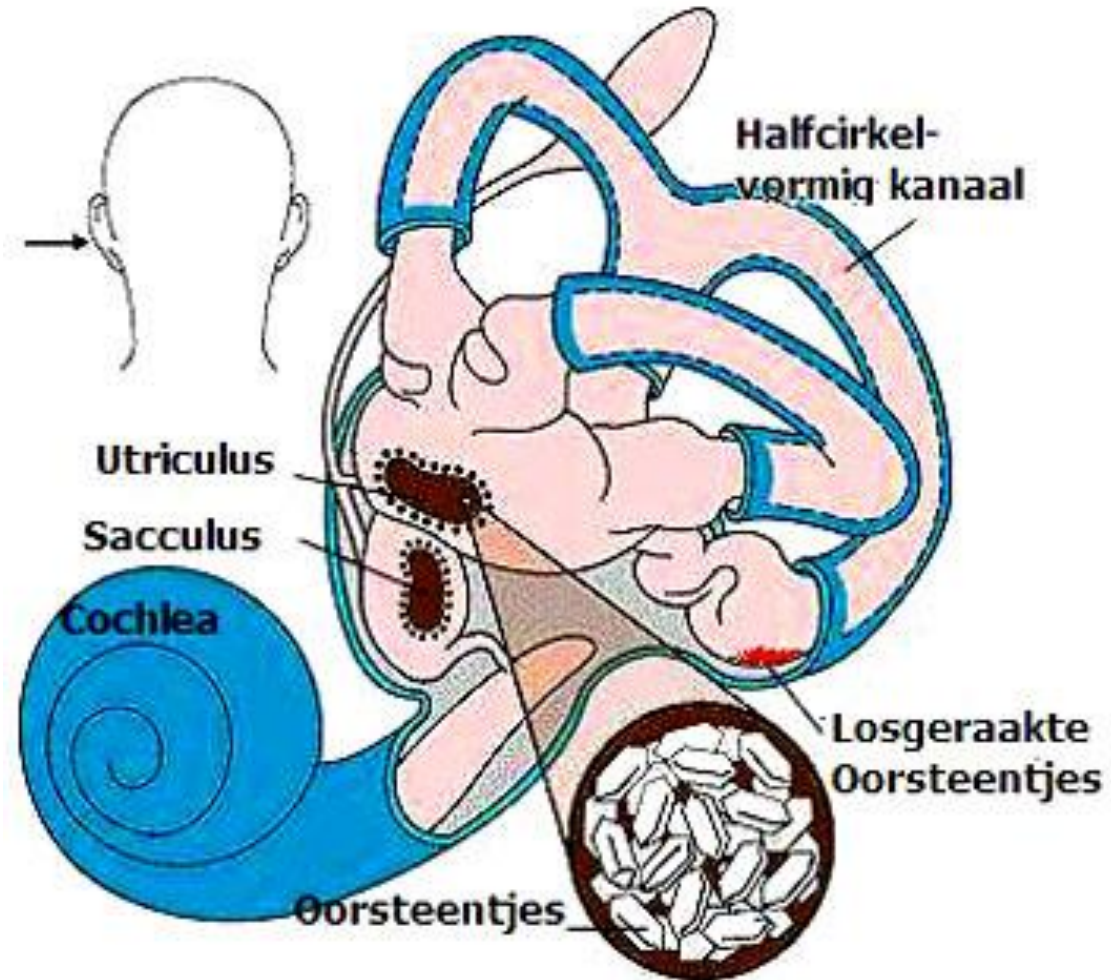
BPPD

- Veel voorkomend, tot 10% bij mensen boven de 75
- Invalidierend
- Doorgaans goed te behandelen

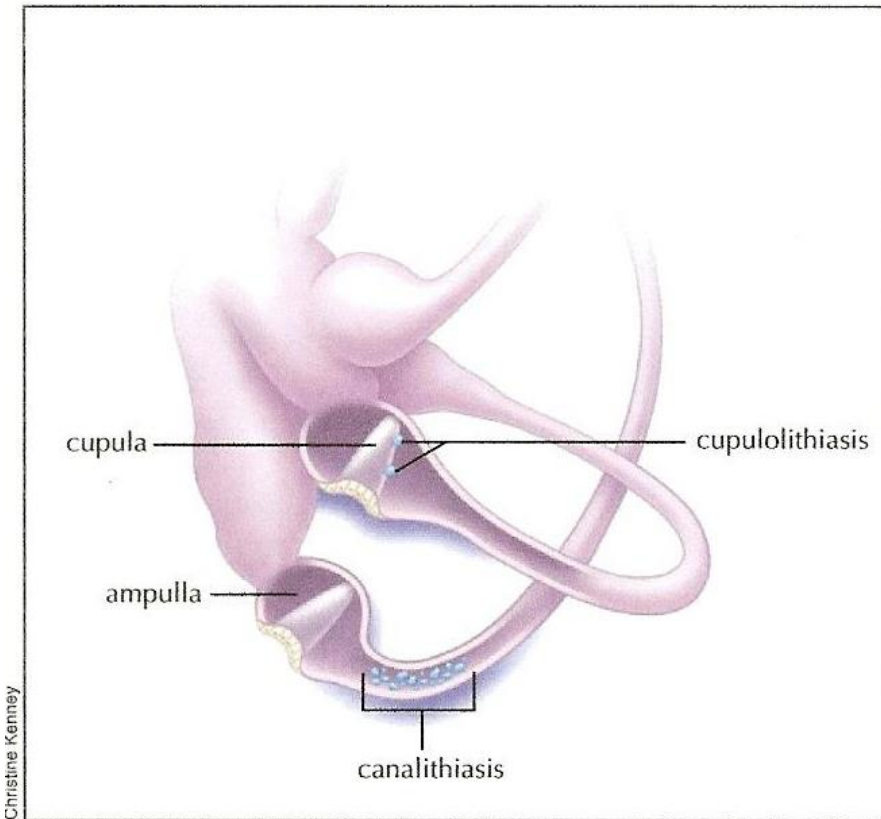
BPPD

- Statoconia (wsl cloth) in posterieure of horizontale halfcirkelvormig kanaal
- Anterieure kanaal zeer zeldzaam
- Bij horizontale kanaal mogelijk of canalolithiasis of cupulolithiasis

BPPD



Canalo en cupulolithiasis



Neuritis vestibularis

- Ontsteking van 8^e hersenzenuw
 - Viraal, doorbloeding
 - varicella zoster, herpes simplex
- Heftig begin, dooft langzaam uit
 - 3-7 dagen vertigo, misselijk, braken, daarna afnemende evenwichtsstoornissen
- Behandeling acute fase evt met corticosteroiden en antivirale middelen, anti-emetica

Neuritis vestibularis

- Vaak persisterende klachten door hyporeflexie
- Ook ontregeling centraal vestibulair systeem
- Angst!

Labyrinthitis

- Verloop als neuritis vestibularis, maar ook gehoorverlies
- Ook door middenoorontsteking, lues, rubella,
- Eventueel behandelen met antibiotica
- Behandelen onderliggende oorzaak

Ménière

- Trias van Ménière:
 - 1. Vertigo (aanvallen uren – dagen)
 - 2. Gehoorverlies, vaak wisselend
 - 3. Oorsuizen
- Enkel of dubbelzijdig

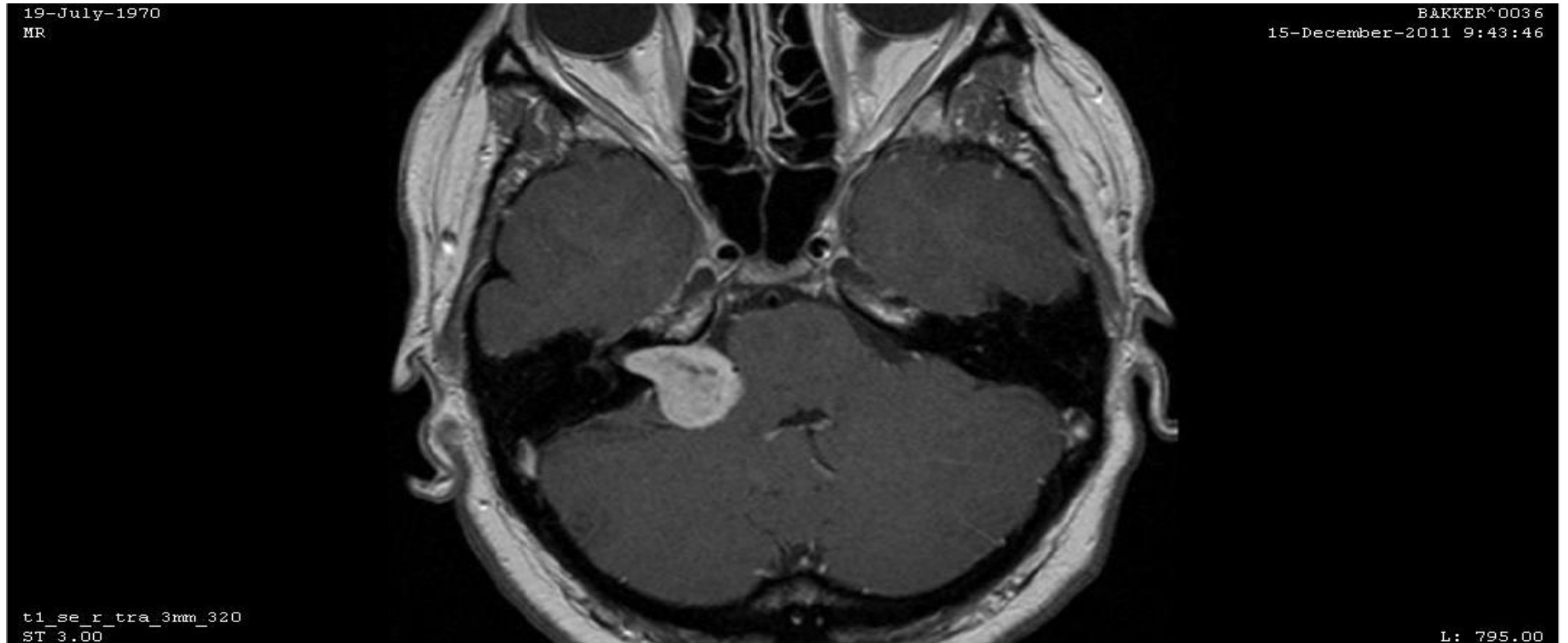
Ménière

- Onderscheid maken met vestibulaire migraine
- Recurrent vestibulopathy
- Andere paroxysmen

Schwannoom

- Uitgaande van N VIII
- Episoden met milde EW stoornissen
 - doorgaans goede compensatie
- Incidenteel episoden vertigo
- Gehoorsvermindering, tinnitus

Schwannoom



Schwannoom

- Opvallend; doorgaans milde evenwichtsklachten bij soms volledige uitval NVIII

SCDS

- Dehiscentie door defect benige overkapping
- Derde beweeglijk venster aan het labyrint
- Vertigo bij valsalva, druk op oor, harde geluiden, conductief gehoorverlies

Anamnese

Anamnese

- Diagnose wordt voor een groot deel op basis van de anamnese gesteld.
- Beloop in de tijd
- Aard van de klachten (continu, aanvalsgewijs)
- Bijkomende klachten (hoofdpijn, vagale verschijnselen, tintelingen)
- Uitlokkende factoren
- Relevante voorgeschiedenis
- Medicijngebruik

Onderzoek

- Observatie
 - Loop, houding, vagale verschijnselen
 - Hyperventilatie, angst
- Otoscopie
 - Afwijkingen trommelveelies, tekenen infectie

Neuro-otologisch onderzoek

- VTN, Romberg, koorddansgang
 - Beperkte diagnostische waarde
- oogvolgbewegingen, blikfixatie, spontaan-nystagmus
- Head impulse test (HIT)

Neuro-otologisch onderzoek

- Observatie! (gangspoor, hulpbewegingen, hyperventilatie)
- Micro-otoscopie en stemvorkproeven
- Spontaan nystagmus
- Oogvolgbewegingen en (beperkt) blikveld onderzoek

Head impulse test

- 1988 door Halmagyi en Curthoys, voor het maken onderscheid centraal of perifere afwijking.
- 1 Hz, of 100gr/s pieksnelheid
- HIT een sensitiviteit van 34-39% en een specificiteit van 97-100%.
- Moeilijke beoordeling

Head shake test

- Ca 20 x snelle beweging naar links en rechts
- Bij een éézijdige vestibulaire aandoening ontstaat een ipsilaterale prikkelingsnystagmus, contralateraal voor een uitvalsnystagmus
- Moeilijke beoordeling
- Sensitiviteit < 40%

Positietesten

- Dix-Hallpike testen voor de posterieure kanalen
- Supine-roll voor het testen van de horizontale kanalen
- Altijd rechts en links testen

Nystagmusrichtingen

Type BPPD

canalolithiasis van het posterieure kanaal

canalolithiasis van het horizontale kanaal

cupulolithiasis van het horizontale kanaal

canalolithiasis van het anterieure kanaal

Nystagmus:

verticaal (upbeat), rotatoir, geotroop

horizontaal, geotroop

horizontaal, apogeotroop

verticaal (downbeat), rotatoir, apogeotroop

Aanvullend onderzoek

- Audiometrie
- Videonystagmografie
 - Oculomotortesten (centrale testen)
 - Calorisatie
 - Positietesten, spontaan nystagmus
- (Draaistoelonderzoek)
- (video HIT)

Aanvullend onderzoek

- Beeldvorming
 - MRI (-angio)
 - CT petrosum, CT cerebrum
 - duplex carotiden

Aanvullend onderzoek

- HVPT
 - Altijd in combinatie met Nijmeegse vragenlijst
- Tilt tafel onderzoek
 - Carotis receptoren, orthostase
- Tensiemeting, orthostasemeting
- Serologie (glucose, Hb, TSH)

VHIT

- Video head impulse test
- Betrouwbare registratie, ook registratie covert saccades
- Ook een beperkte sensitiviteit (*<40% Bruintjes 2015*)

Audiometrie

- Asymmetrisch perceptief gehoorverlies bij ménière of na doorgemaakte labyrinthitis
- Geleidingsverliezen bij OME, ook bij (zeldzaam) SCDS (superior canal dehiscence syndrome) of EVA (Enlarged vestibular aquaduct)

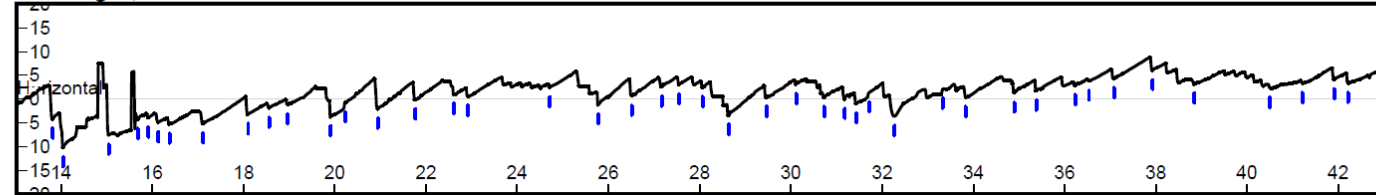
Videonystagmografie

- Registratie van spontaan nystagmus, nystagmus bij calorisatie en oogbewegingen (optokinetiek, smooth pursuit, gaze holding en saccades)
- Calorisatie geeft een laagfrequente bewegingsuggestie (HIT hoge frequenties)

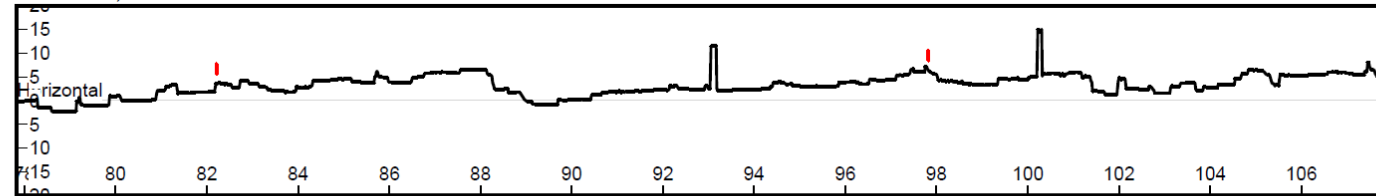
Calorigram



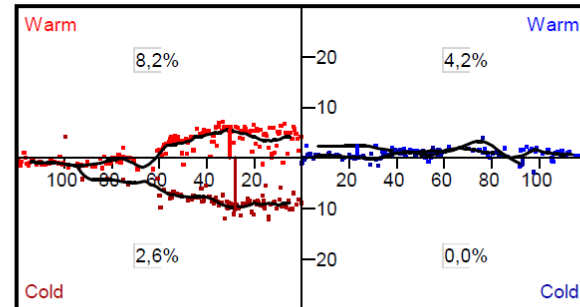
Cold right, 27° Air



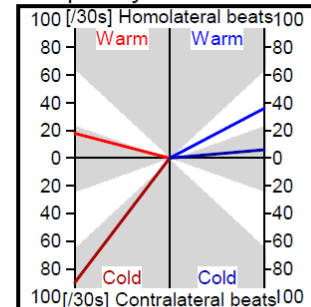
Cold left, 27° Air



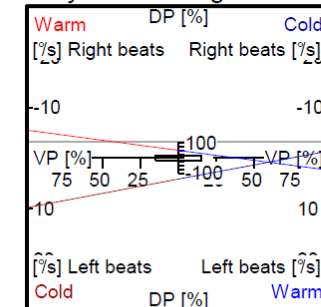
SPV



Frequency



Freyss SPV diagram



Behandeling BPPD

- Bij BPPD is de voorkeursbehandeling een bevrijdingsmanoeuvre, afhankelijk van aangedane kanaal
- Semont oefeningen
- Brand-Daroff geen voorkeur

Bevrijdingsmanoeuvre

- Bij BPPD van het posterieure semicirculaire kanaal Epley manoeuvre.
- Bij horizontale kanaal BPPD een Lempert (BBQ) manoeuvre of Guffoni manoeuvre.

Behandeling bij verminderde prikkelbaarheid

- Bij hyporeflexie of areflexie van een labirynth is er een voorkeur voor vestibulaire revalidatie
- Bijvoorbeeld een Cawthorne and Cooksey schema
- Ook andere vormen van vestibulaire revalidatie zijn mogelijk

Overige behandelingen:

- Behandel zn hyperventilatie, maar ook een onderliggende oorzaak
- Herstel vertrouwen, balansoefeningen
- Behandel nek/rugklachten
- Nadruk op restfunctie, niet op verlies

Behandeling Ménière

- Uitleg en leefregels
- Bètahistine 3x16mg tot 3x 48mg
- Intra tympanale dexamethason of gentamycine
- Behandeling/begeleiding bijkomende gehoorklachten
- Lotgenoten

websites

- ADC:
 - <http://www.duizeligheidscentrum.nl/>
 - <http://www.kenniscentrumduizeligheid.nl/kenniscentrum-duizeligheid>
- Herman Kingma
 - <http://www.hermankingma.com/>

literatuur

- **Dizziness:** A Practical Approach To Diagnosis And Management
Auteur: Adolfo Bronstein and Thomas Lempert
Cambridge University Press 2007
- **Vestibular function:** Clinical and Practice Management
Auteur Alan L. Desmond
Thieme 2011

Einde