

GEZONDHEIDSKUNDE-AFP LES 4

Het oor

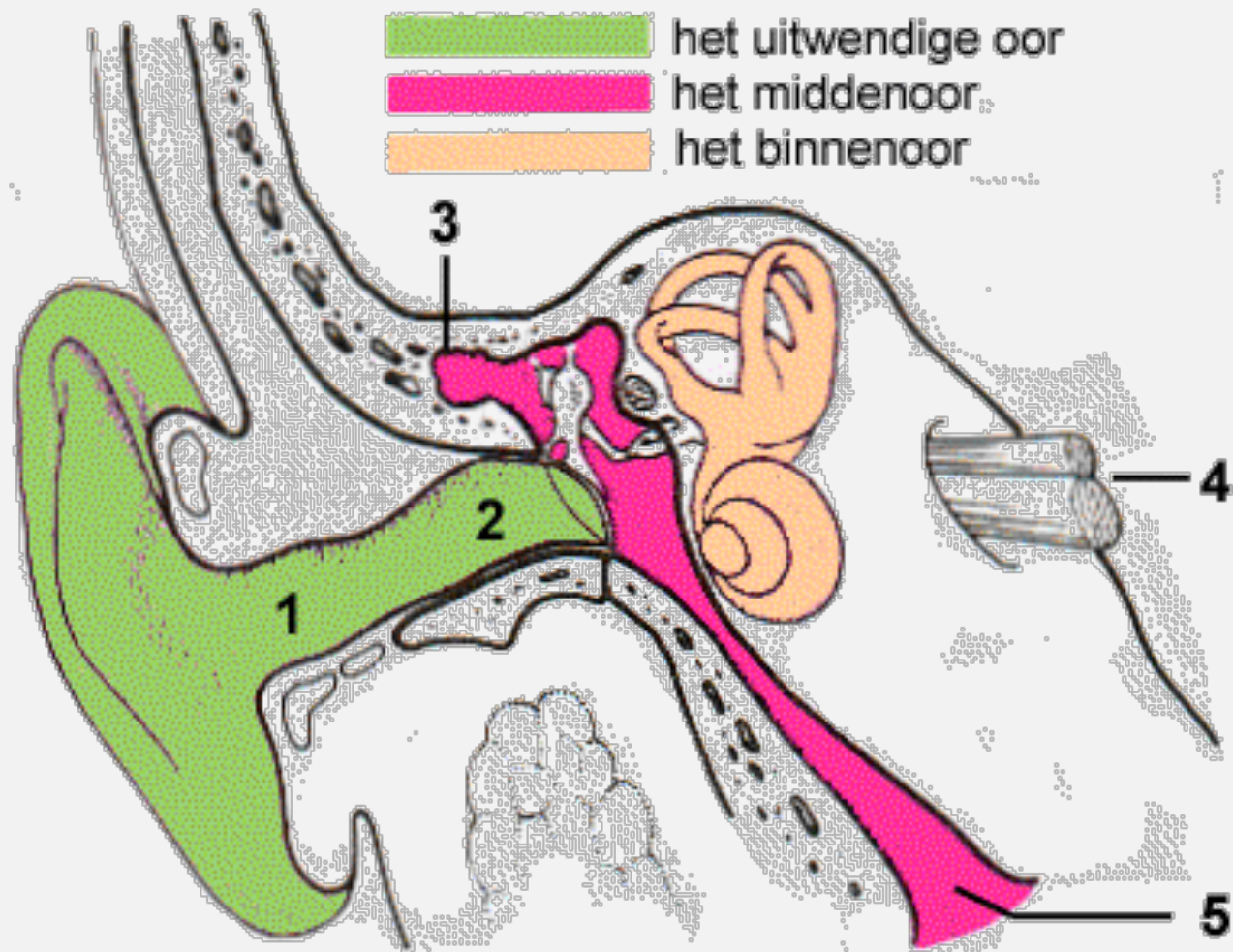
INLEIDING

- Uitwendige oor
- Middenoor
- Binnenoor
- Voortplanting geluid in het oor
- Evenwichtsorgaan



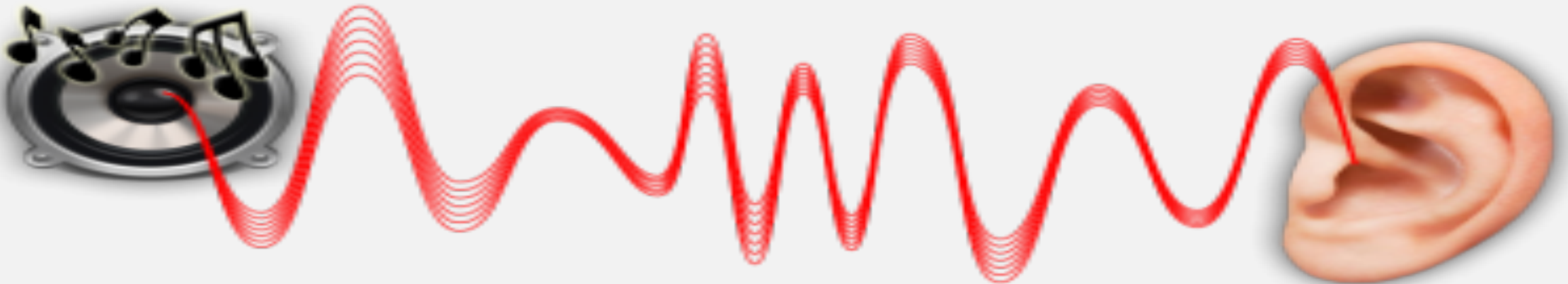
OOR

- Uitwendig oor → prikkelopvang
- Middenoor → prikkelgeleiding
- Binnenoor → prikkelverwerking



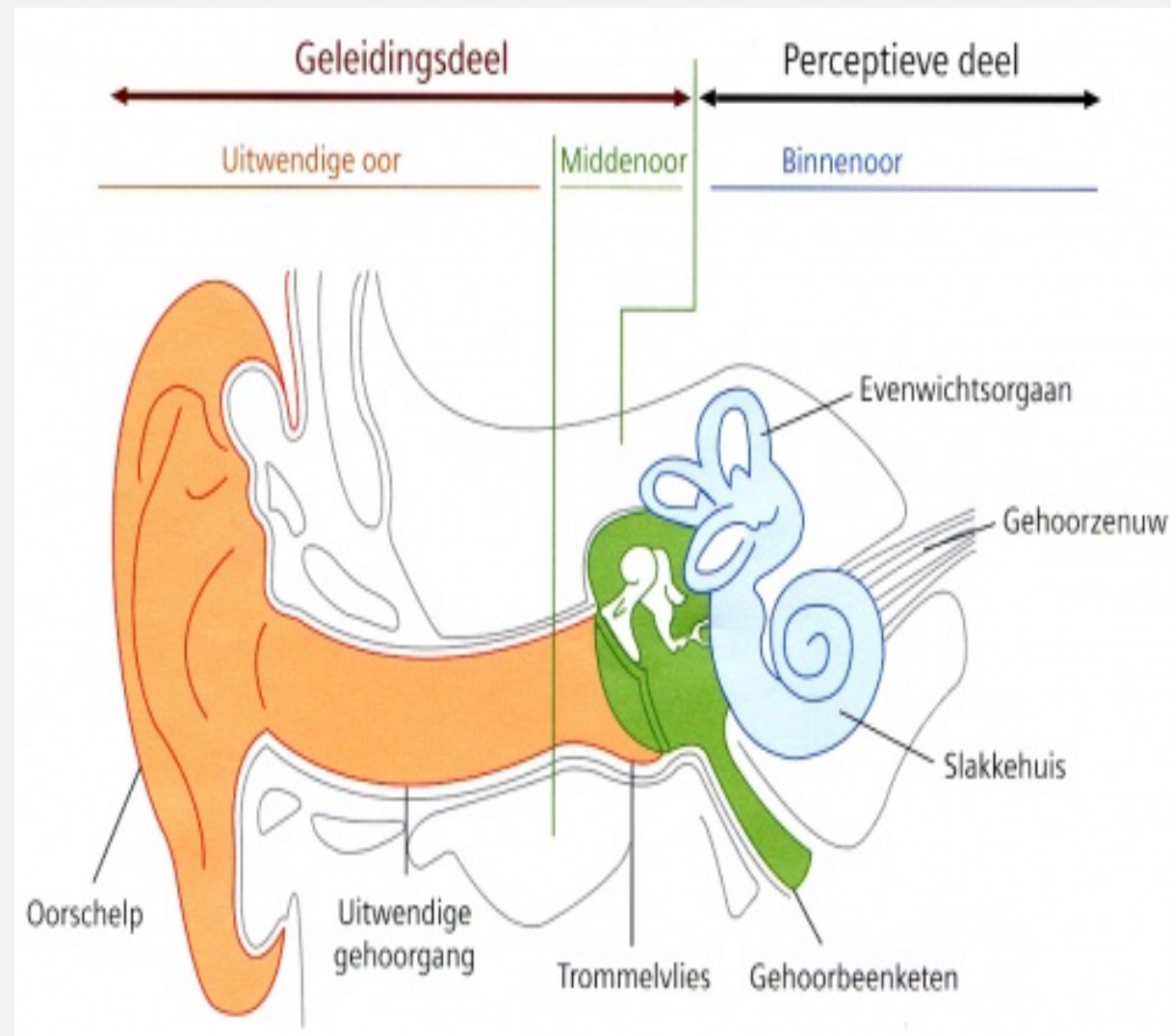
ADEQUATE PRIKKEL VOOR HET GEHOORORGGAAN

- Geluidsgolven
 - Zijn schommelingen in de luchtdruk
 - Hebben een snelheid van 330 m/sec
 - Gaan in alle richtingen



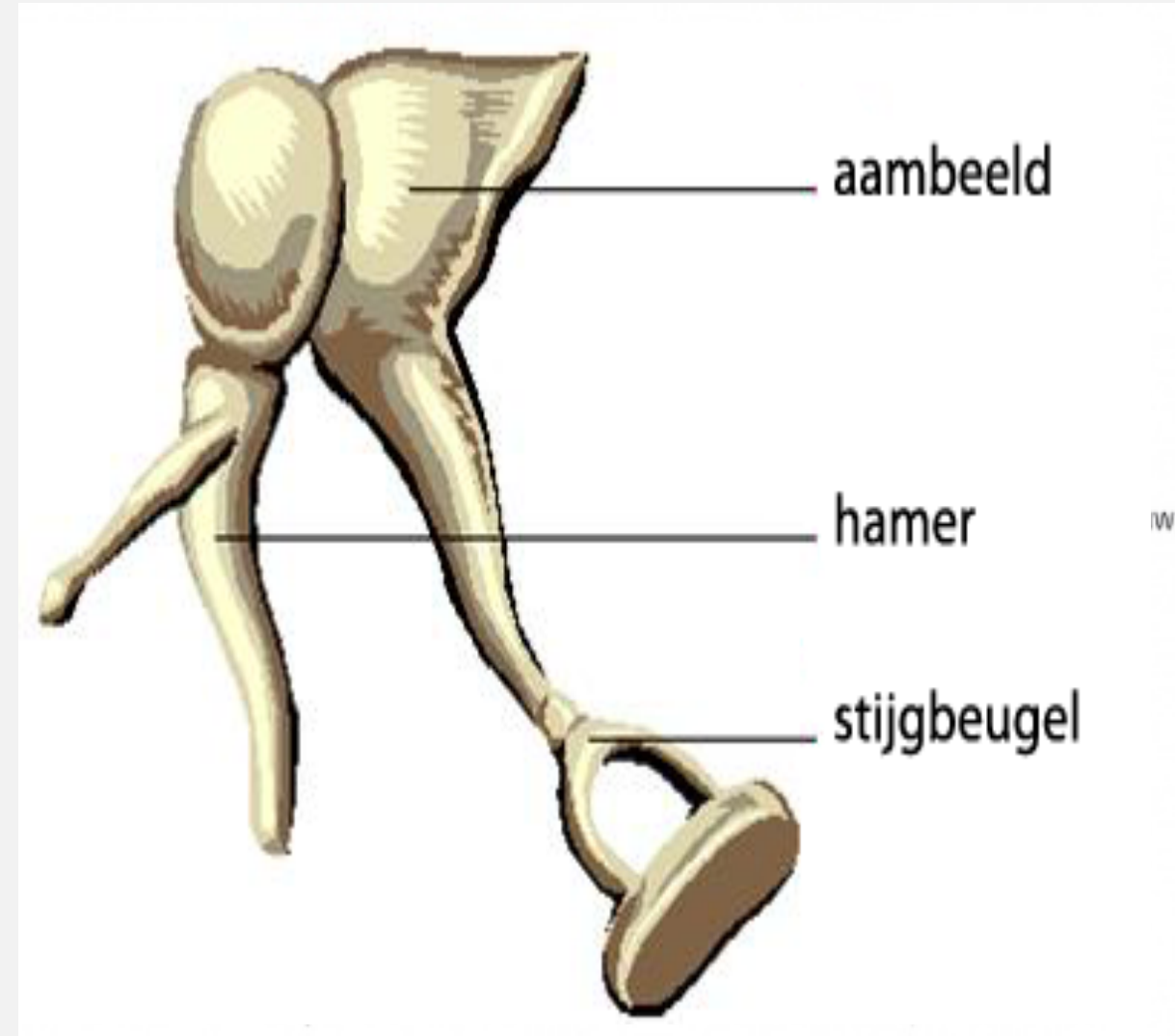
UITWENDIG OOR

- Oorschelp
 - Bevat elastisch kraakbeen
 - Spieren die nauwelijks functioneel zijn
- Uitwendige gehoorgang
 - 2.5 cm lang
 - Haartjes en smeerklieren
 - Bestaat uit kraakbeen en been
- Trommelvlies
 - De hamer (het eerste middenoorbeentje) zit aan het trommelvlies vast
 - Heeft een doorsnede van ongeveer 1 cm



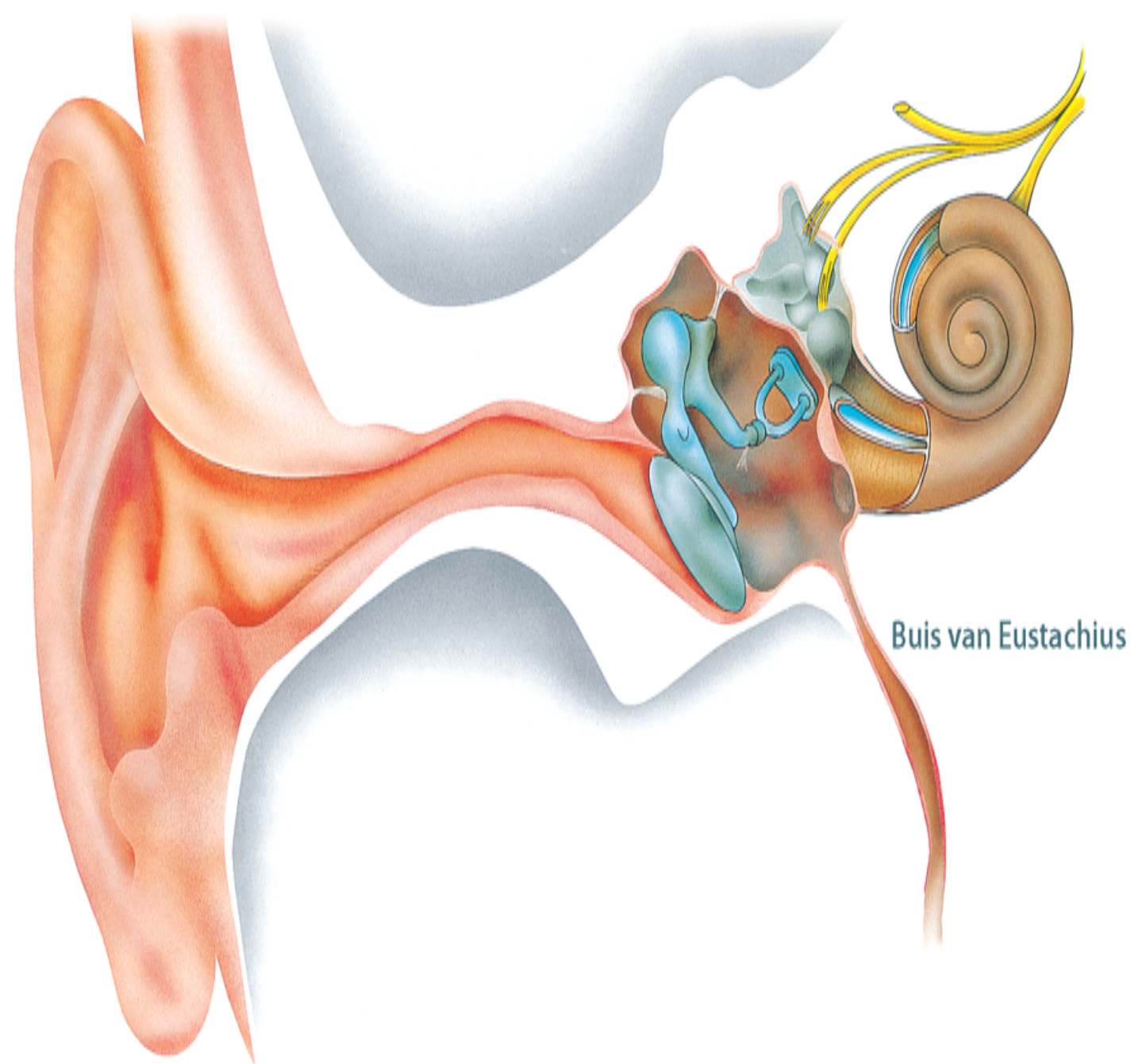
MIDDENOOR

- Middenoorbeentjes
 - Hamer
 - Aambeeld
 - Stijgbeugel
- Brengen de geluidsgolven over van het trommelvlies op het ovale venster
- Versterken het geluid ongeveer 22 x



BUIS VAN EUSTACHIUS

- Vormt de verbinding tussen het middenoor en de keelholte
- Is ongeveer 4 cm lang
- Voornaamste taak
 - Luchtdruk aan weerszijden van het trommelvlies gelijk maken
- Kans op middenoorontsteking

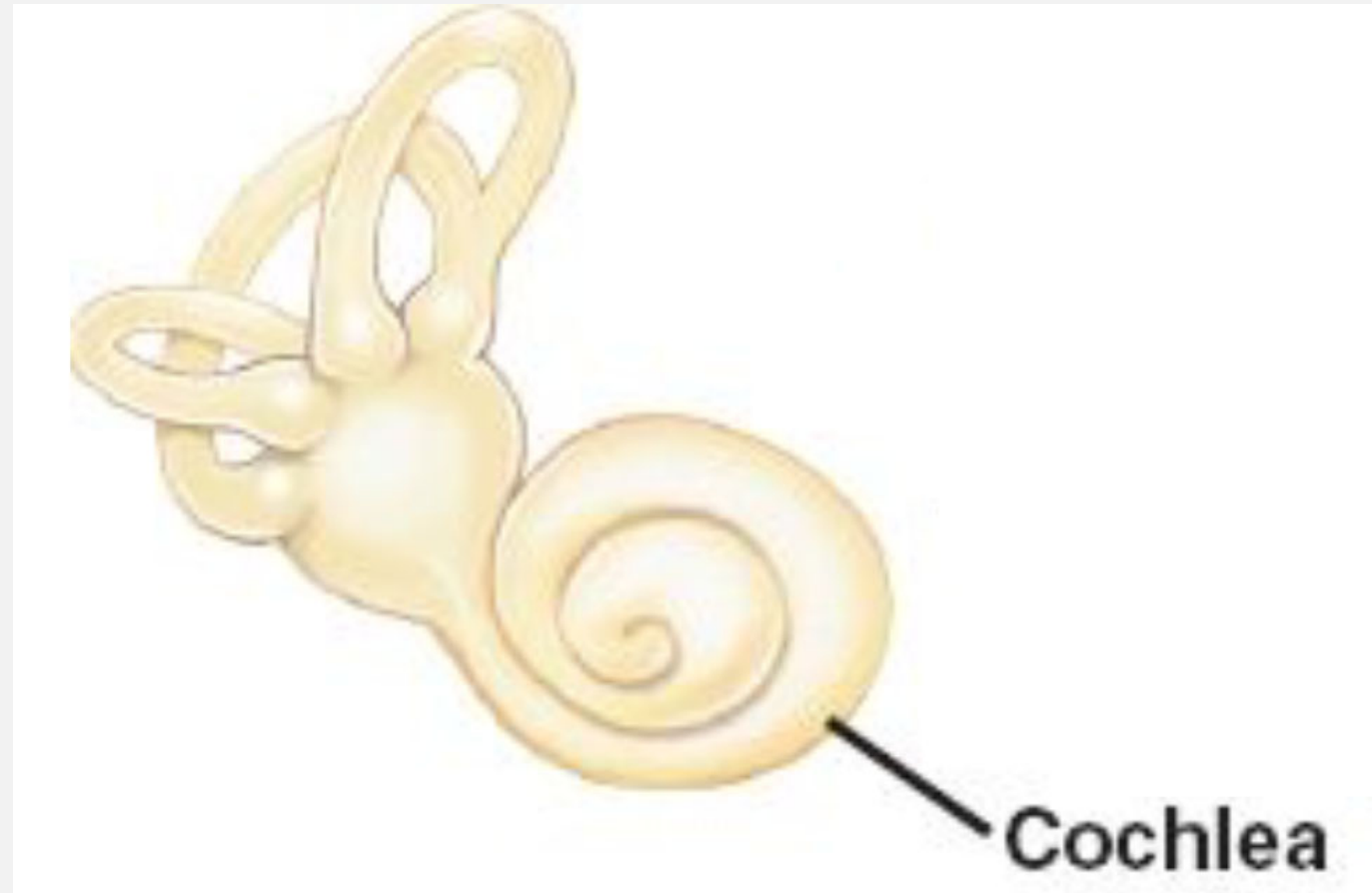


MIDDENOORONTSTEKING



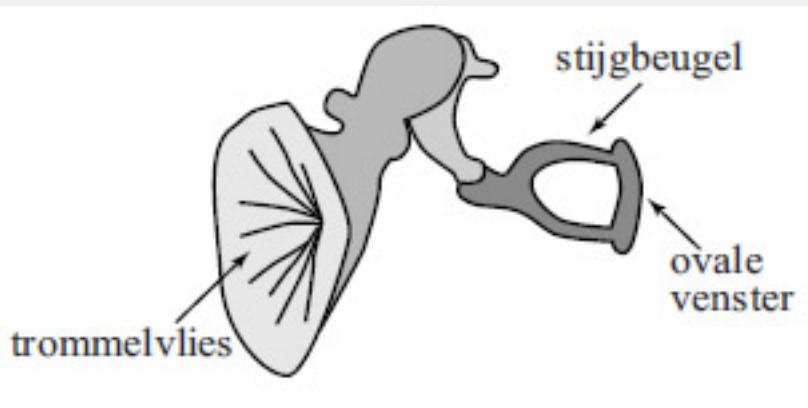
BINNENOOR/LABYRINT

- Slakkenhuis, ook wel **Cochlea** genoemd
 - Omzetting van geluidsgolven in elektrische impulsen
- 3 halfvormige kanalen + voorhof
 - Rotatiezintuig en evenwichtsorgaan

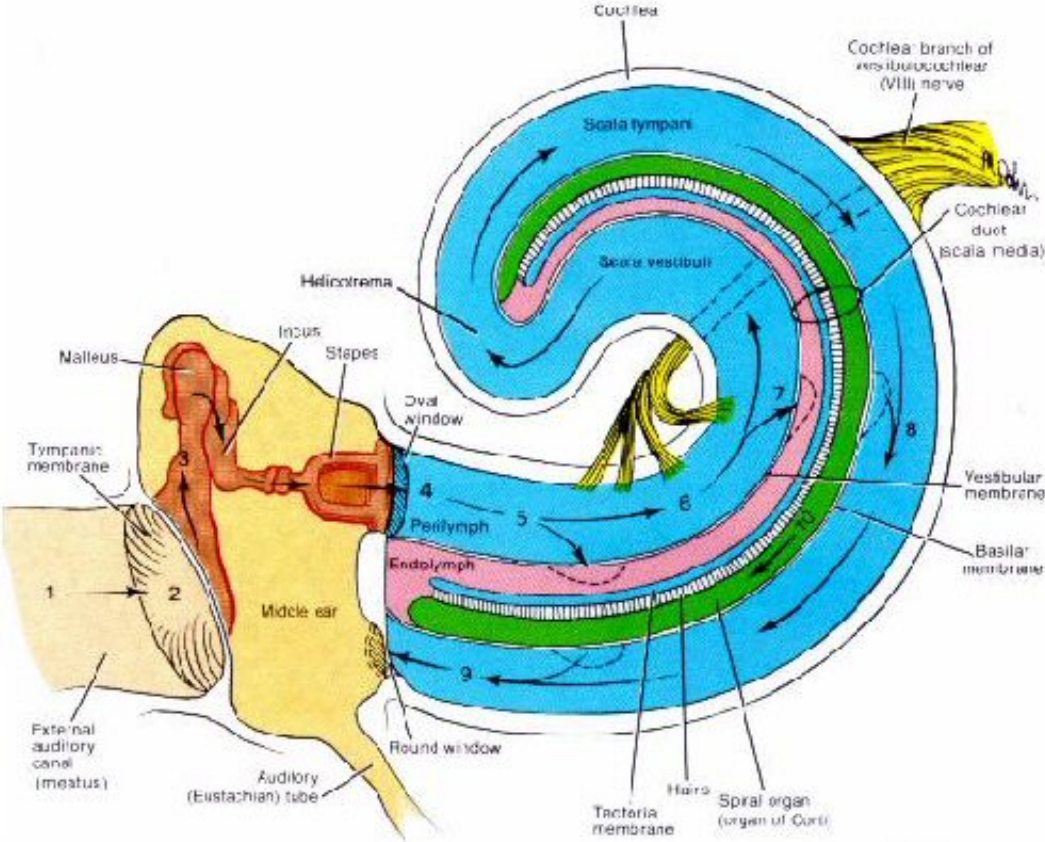


SLAKKENHUIS

- Omzetting van geluidsgolven in zenuwimpulsen
- Stijgbeugel grenst aan het ovale venster
- Het ovale venster is het begin van het slakkenhuis



SLAKKENHUIS



WERKING SLAKKENHUIS

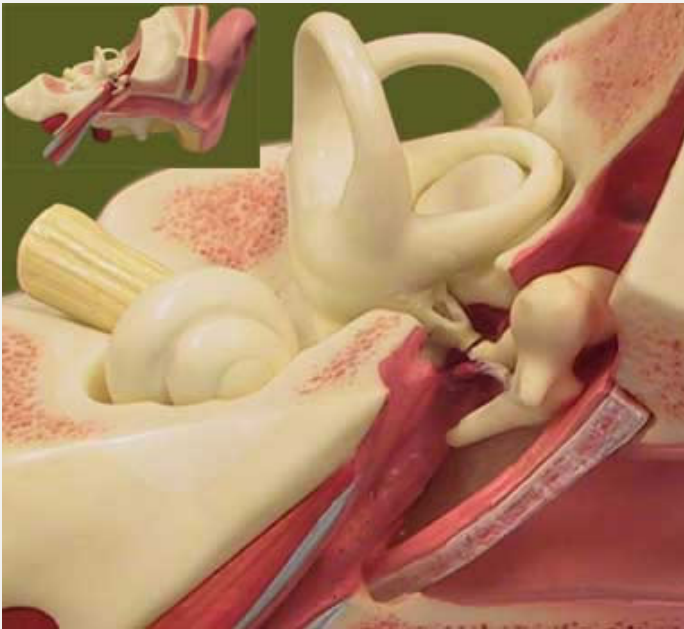
- Opgerolde buis gevuld met vloeistof
- Deze vloeistof beweegt door de bewegingen van het ovale venster
- In het slakkenhuis zitten zintuigcellen, die bewegingen van de vloeistof omzetten in elektrische impulsen.
- Via de gehoorzenuw gaan deze impulsen naar de hersenen

WERKING VAN HET OOR

ntr:school tv

EVENWICHTSORGAAN

- Voorhof=evenwichtszintuig
- 3 halfvormige kanalen=rotatiezintuig



WERKING EVENWICHTSORGAAN



GEHOORSTOORNISSEN

- Geleidingsstoornis
 - Oorsmeerprop
 - Gaatjes in het trommelvlies
 - Afwijking van de gehoorbeentjes
 - Middenoorontsteking
 - Pus in het middenoor. Geeft druk op het trommelvlies

GEHOORSTOORNISSEN

- Waarnemingsstoornis
 - Ouderdomslechthorendheid
 - Gehoorcellen in het slakkenhuis gaan in functie achteruit
 - Beschadiging gehoorzenuw
 - Beschadiging gehoorcentrum hersenen
 - Lawaai doofheid
 - Gehoorcellen zijn onherstelbaar beschadigd
 - eenmalig(ontploffing)
 - langdurig(harde muziek of werklawaai)

OUDERDOMSVERSCHIJNSELEN

- Afname evenwichtszin
 - Langere gewenning na veranderen van positie