

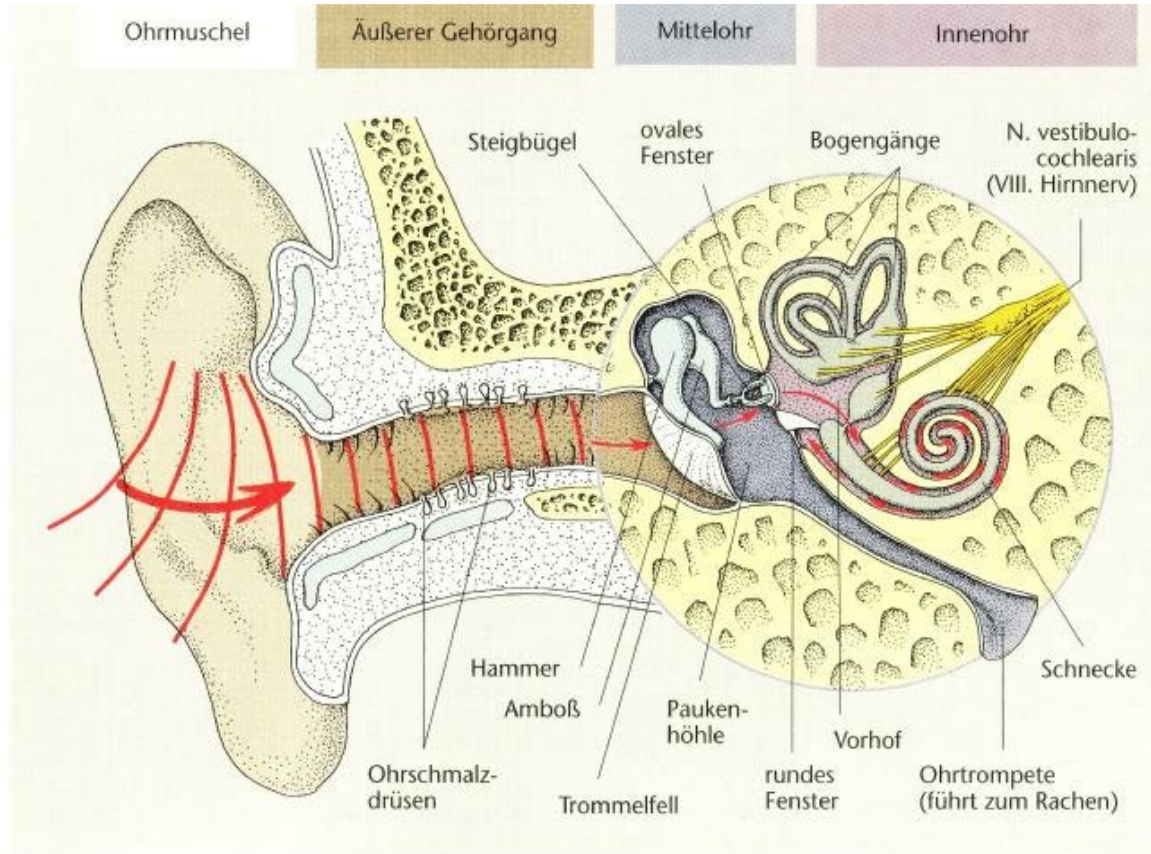
Hör- und Gleichgewichtsorgan



Übersicht

- gehören zu den feinsten und empfindlichsten Strukturen des Körpers
- liegen gut geschützt in der Felsenbeinpyramide
- Aufgaben:
 - Gehör nimmt Schallreize auf
 - Gleichgewichtsorgan registriert Körperlage und -bewegung im Raum
- vom VIII Hirnnerven innerviert
 - N. vestibulochochlearis

Anatomie Gehör



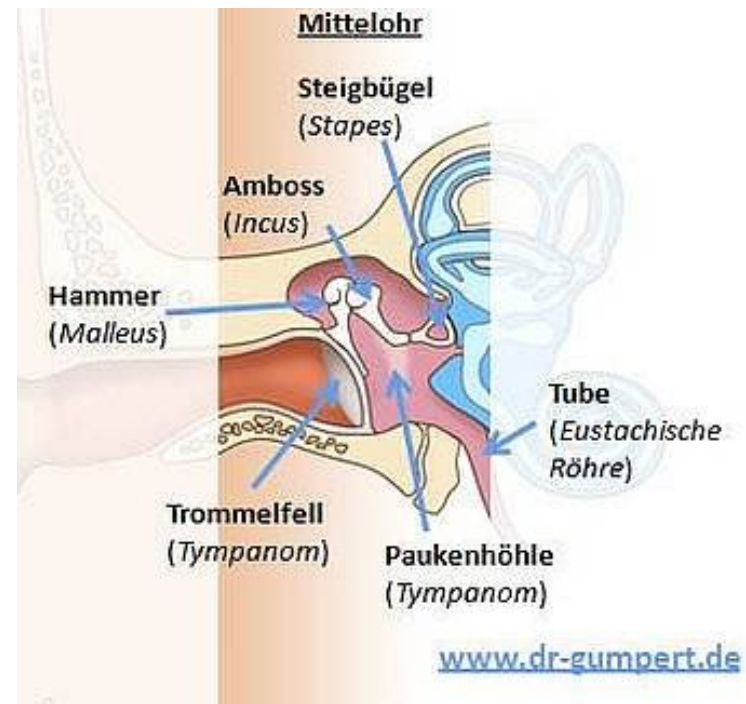
Übersicht über das äußere Ohr, Mittelohr und Innenohr (vergrößert dargestellt).

äußeres Ohr

- Ohrmuschel
 - knorpelig
 - schallaufnehmender Trichter
- äußere Gehörgang
 - leicht abgewinkelt von Ohrmuschel und Trommelfell
 - Cerumenbildene Drüsen
 - einzelne Haare
- Trommelfell
 - Grenze zum Mittelohr
 - dünne fibröse Bindegewebsmembran

Mittelohr

- liegt in der Paukenhöhle
- mit Epithel ausgekleidet
- vom Trommelfell bis zur knöchernen Wand des Innenohrs
- besitzt ovales und rundes Fenster
- Tuba auditiva eustachii
 - Verbindung zum Rachen



Mittelohr

- Gehörknöchelchen
 - Malleus
 - Incus
 - Stapes
- verlustarme Übertragung der Schallwellen
- dämpfen starke Trommelfellschwingungen ab
 - Schutz des Innenohrs



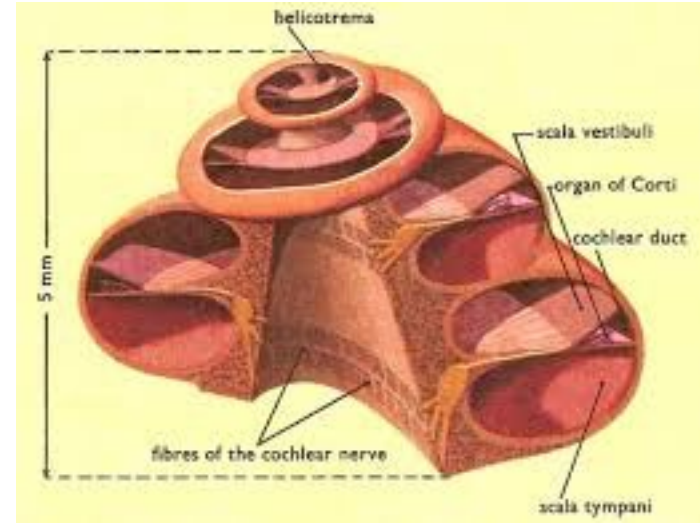
MediDesign Frank Geisler

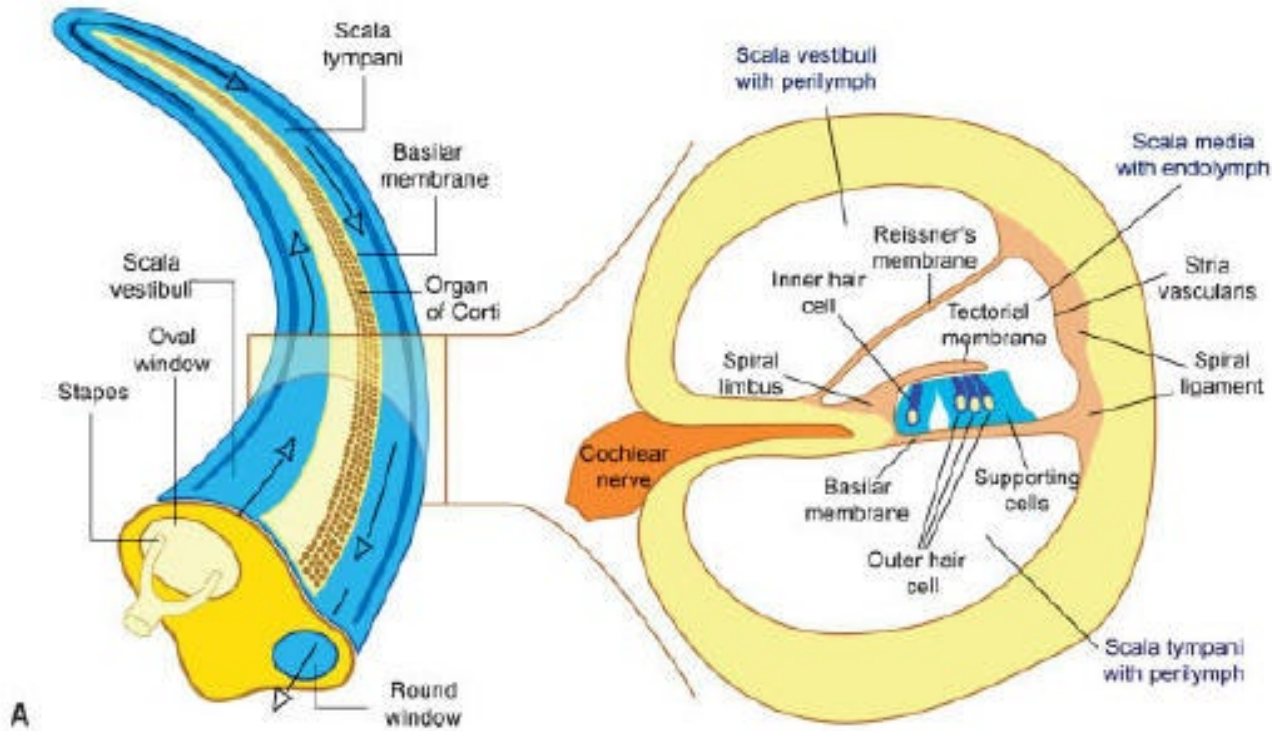
Innenohr

- liegt im knöchernen Labyrinth des Felsenbeins
- kompliziertes Hohlraumsystem
- 3 Abschnitte
 - Vorhof
 - Bogengänge
 - Schnecke

Innenohr

- Cochlea
 - Beginn am ovalen Fenster
 - Ende am runden Fenster
 - spiralförmig gewunden
 - 2 ½ Windungen
 - bildet Schneckenengang
 - mit Perilymphe und Endolymphe gefüllt





HNO-Notfälle

- akute Blutungen
- Hörsturz
- Tinnitus
- akuter Schwindelanfall
- Knalltrauma

akute Blutungen

Epistaxis

- Ursachen
 - Hypertonie
 - Antikoagulanzen
 - Reizung der Nasenschleimhaut
 - Defekte der Nasenscheidewand
 - mechanische Einwirkung

akute Blutungen

Epistaxis

- Therapie
 - Kompression der Nasenflügel
 - Nackenkühlung
 - OK hoch lagern
 - Monitoring
 - ggf. Senkung des Hypertonus
 - Nasentamponade
 - ggf. mit Otriven oder Suprarenin getränkt
 - ggf. pneumatisch

akute Blutungen aus dem Mund

- Ursachen
 - Mittelgesichtsfrakturen
 - Tumore
 - OP-Nachblutungen
- Therapie
 - OK hoch lagern
 - Aspirationsschutz!
 - Sicherung der Atemwege
 - Monitoring
 - ggf. Infusionstherapie

akute Blutungen aus dem Ohr

- Ursachen
 - Entzündungen
 - Verletzungen durch Reinigungsversuch
 - Knalltrauma
 - Schädelbasisfrakturen
- Symptome
 - Blutung
 - einseitiger Hörverlust
 - Schwindel

akute Blutungen aus dem Ohr

- Therapie
 - Monitoring
 - äußeren Gehörgang locker mit Mullkompressen abdecken
 - Fremdkörper stecken lassen
 - ggf. Schmerzmittel und Antiemetika

Hörsturz

- plötzlich auftretend ohne erkennbare Ursache
- meist einseitig
- Schwerhörigkeit bis hin zum Hörverlust
- zusätzlich Druckgefühl
- Therapie
 - Monitoring
 - Basismaßnahmen
 - beruhigendes zureden

Tinnitus

- zusätzliche Ohrgeräusche
 - Pfeifen, Rauschen, Zischen, Brummen
- Ursachen
 - Innoherschäden
 - Stress
 - Knalltrauma, Discolärm
 - Erkrankungen der Hörbahn
- Therapie
 - Basismaßnahmen
 - beruhigender Zuspruch

akuter Schwindelanfall

- Ursachen können in verschiedenen Fachbereichen liegen
- es gibt widersprüchliche Reizimpulse des Gleichgewichtsorgans
- Ursachen
 - Störungen des GG-systems
 - Augenerkrankungen
 - neurol. Erkrankungen
 - Intoxikationen
 - Hypertonie

akuter Schwindelanfall

- Symptome
 - Übelkeit, Erbrechen
 - Gangunsicherheit
 - Angstgefühle
 - Orientierungsstörungen
 - Lichtempfindlichkeit
- Therapie
 - Monitoring
 - OK hoch lagern
 - ggf. Medikamente
 - Immobilisation

Knalltrauma

- kurz anhaltende Hörminderung
- durch sehr lautes Schallereignis
- wenn das Trommelfell verletzt ist → Explosionstrauma
- Besserung der Symptomatik in den ersten Tagen
 - Schwerhörigkeit ist nicht zu erwarten
- Therapie
 - Basismaßnahmen
 - steriles Abdecken des Ohrs