



Hörselnedsättning

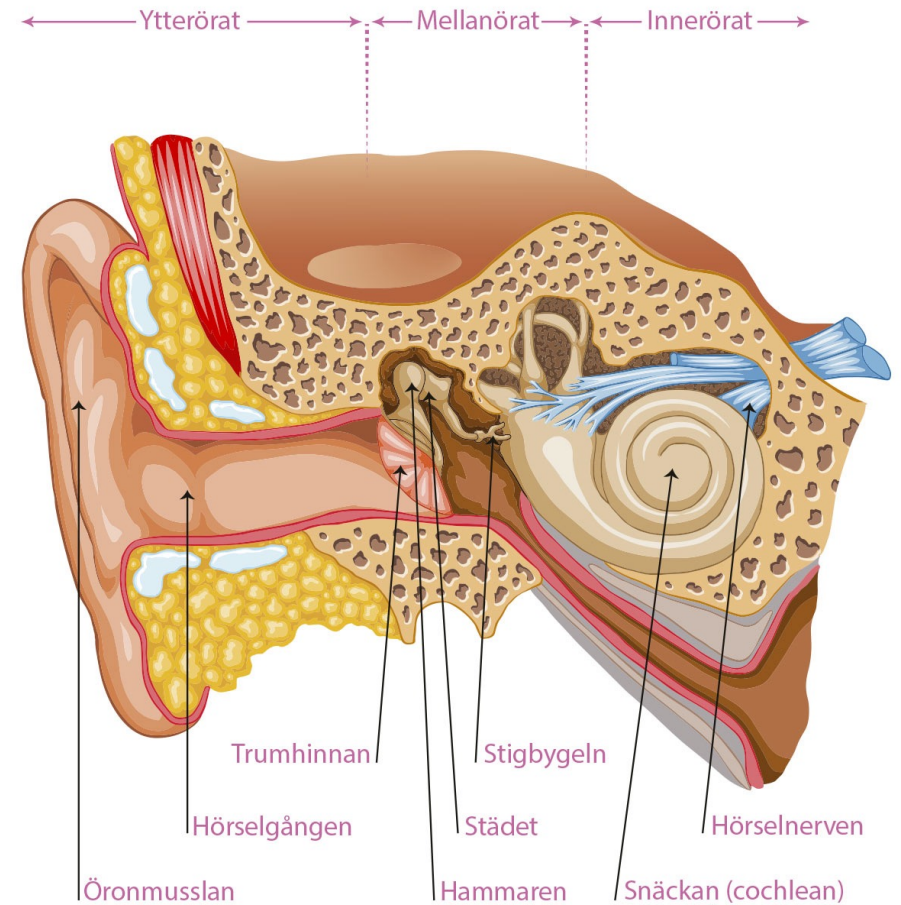
AT VGR 2022
Joel Bergqvist

Hur fungerar örat och hörselsinnet?

- Örat

- Ytteröra, Mellanöra, Inneröra

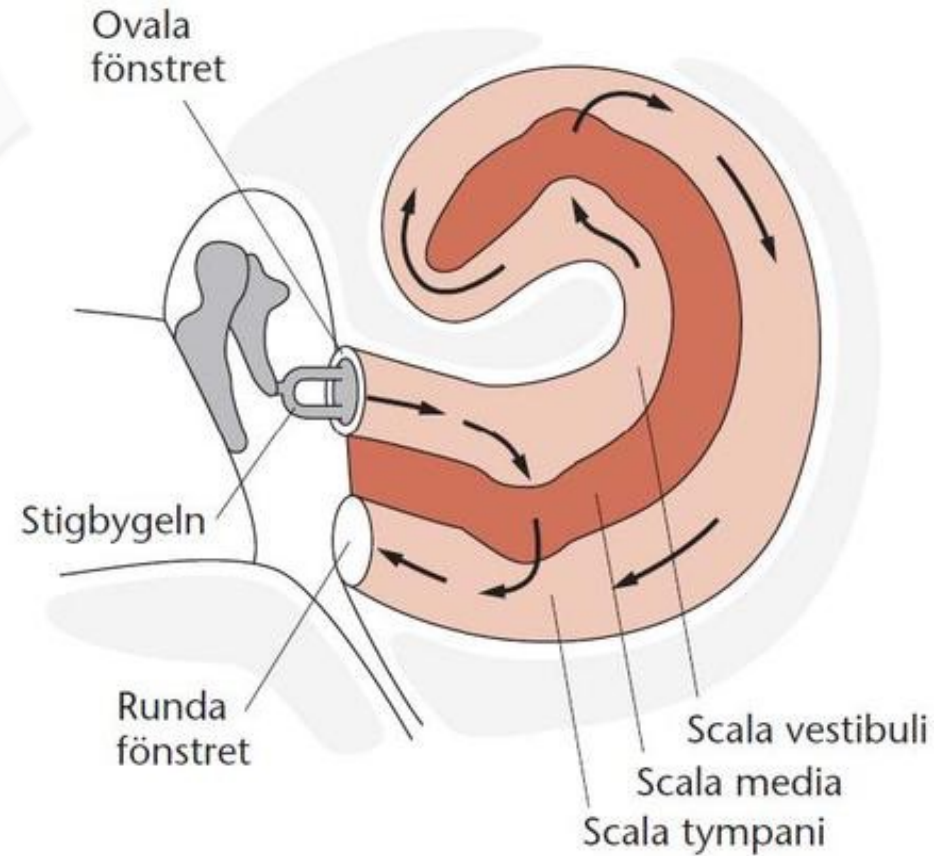
- Förstärkning
 - Omvandling
 - Nervledning
 - Registrering/igenkänning



Från boken: "Grattis du har blivit förälder! Barn med hörselnedsättning – en handbok i modern familjeintervention"

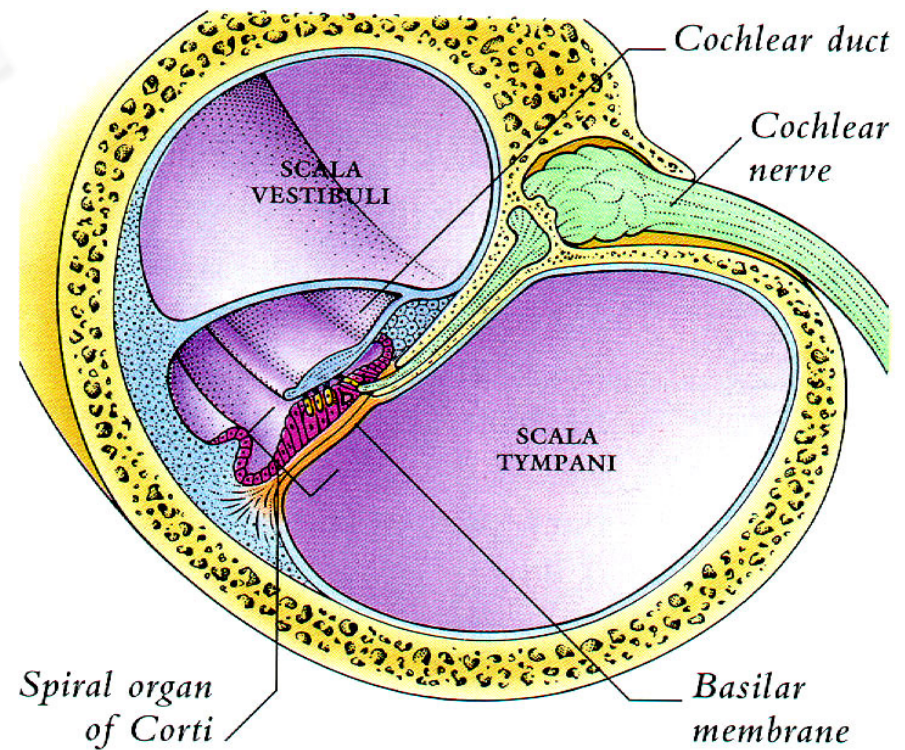
Innerörat;
Snäckan

- Mekanisk energi blir till elektrokemisk energi som vi sedan uppfattar som ljud



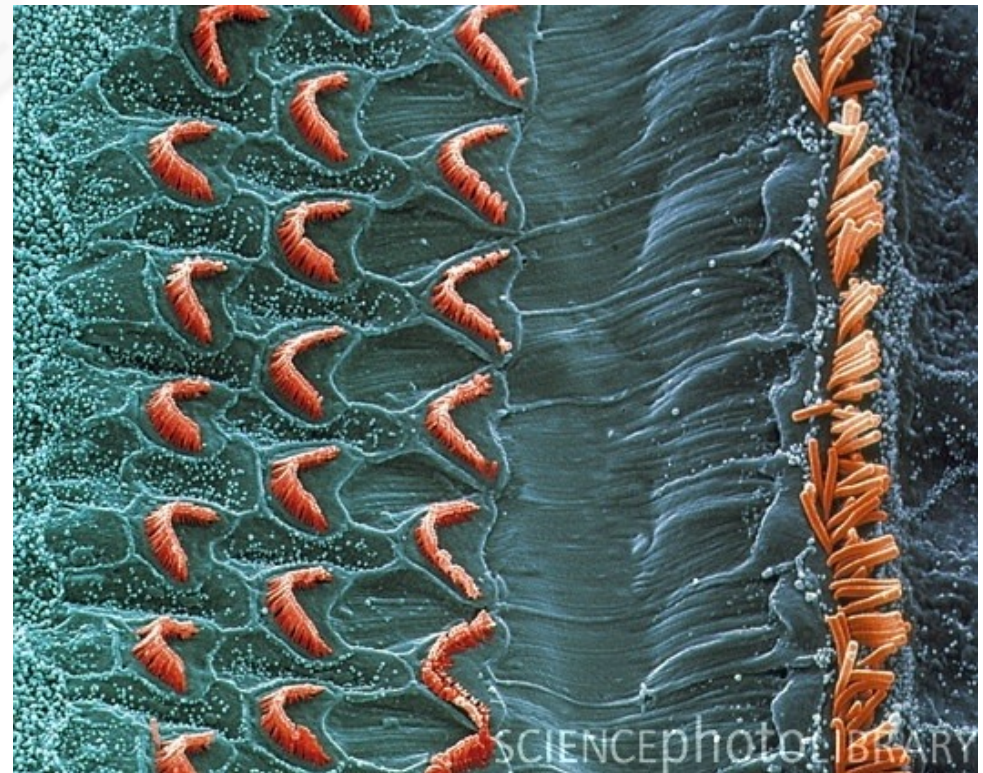
Innerörat;
Snäckan

- Mekanisk energi blir till elektrokemisk energi som vi sedan uppfattar som ljud



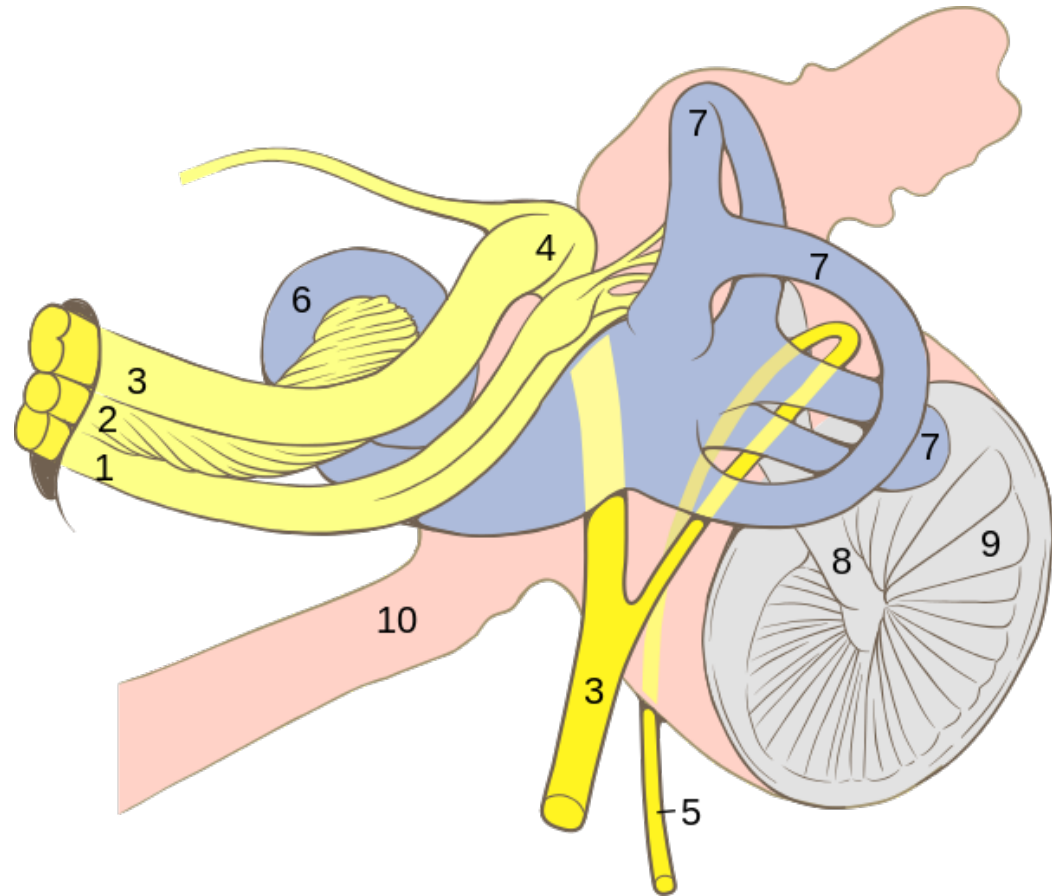
Innerörat;
Snäckan

- Mekanisk energi blir till elektrokemisk energi som vi sedan uppfattar som ljud



Innerörat; Balans

- Balans
- Orientering, Lokalisation



Örats fysiologiska egenskaper



ORIENTERING,
LOKALISERING



IGENKÄNNING AV
TAL, RÖSTER, SVAGA
OCH STARKA LJUD



IGENKÄNNING AV
LJUDMÖNSTER SOM
T.EX. KAN VARA
VARNANDE LJUD
ELLER "SNÄLLA LJUD"



BALANS

Hörselnedsättning i Sverige

- 18.5% (1.5 miljoner) människor i Sverige har en hörselnedsättning
- Ca 25.000 barn har någon grad av hörselnedsättning
 - 1.5 promille föds med behandlingskrävande hörselskada
 - Dubbelt så många vid 7 års ålder
- 270.000 använder sig av hörapparat
- 13.000 är döva
- 50.000 Menieres sjukdom
- 20% har tinnitus



Orsaker till hörselnedsättning

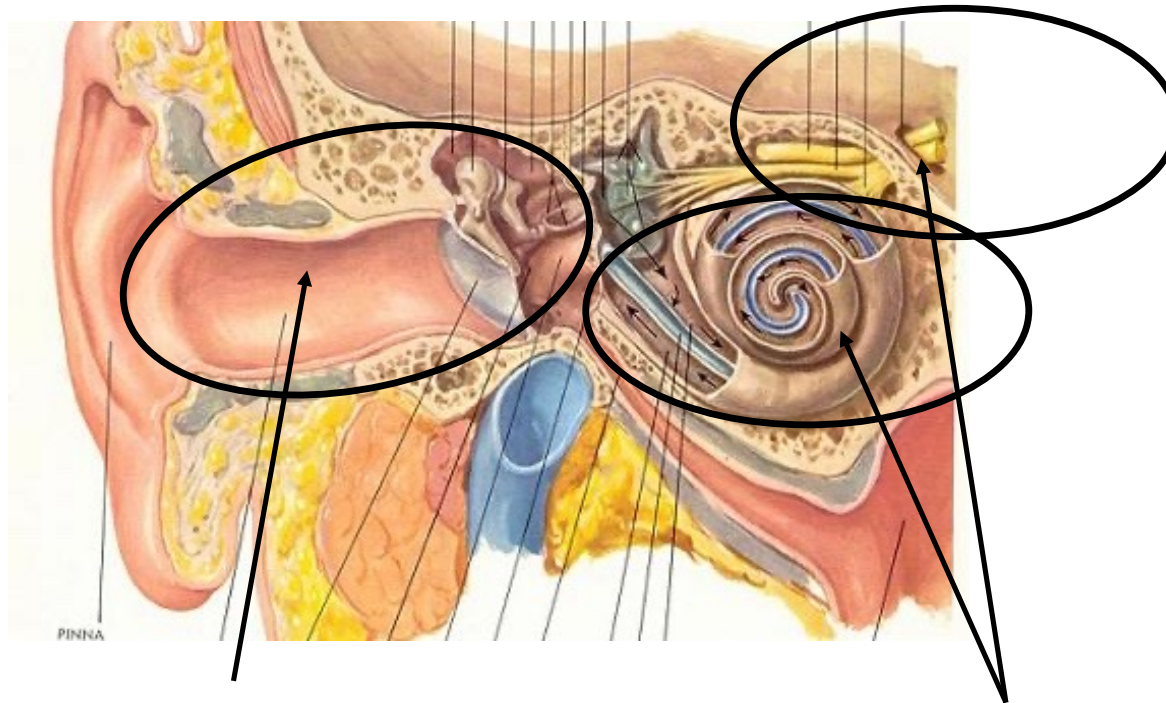


- Vanligaste orsaken är genetisk
- Hos 30% är orsaken syndromal (70% icke-syndromal)
- 30-40% har ytterligare minst ett funktionshinder

Hörselnedsättning hos vuxna i Sverige

- Ärftlighet; Isolerad hörselnedsättning eller tillsammans med andra funktionsnedsättningar
- Förvärvade skador
 - Buller, skallskada
 - Läkemedel
 - Infektioner
 - Kronisk otit
- Presbyacusic (åldershörselnedsättning)
- Menieres sjukdom
- Plötslig hörselnedsättning
- Otoskleros

Typer av hörselnedsättning



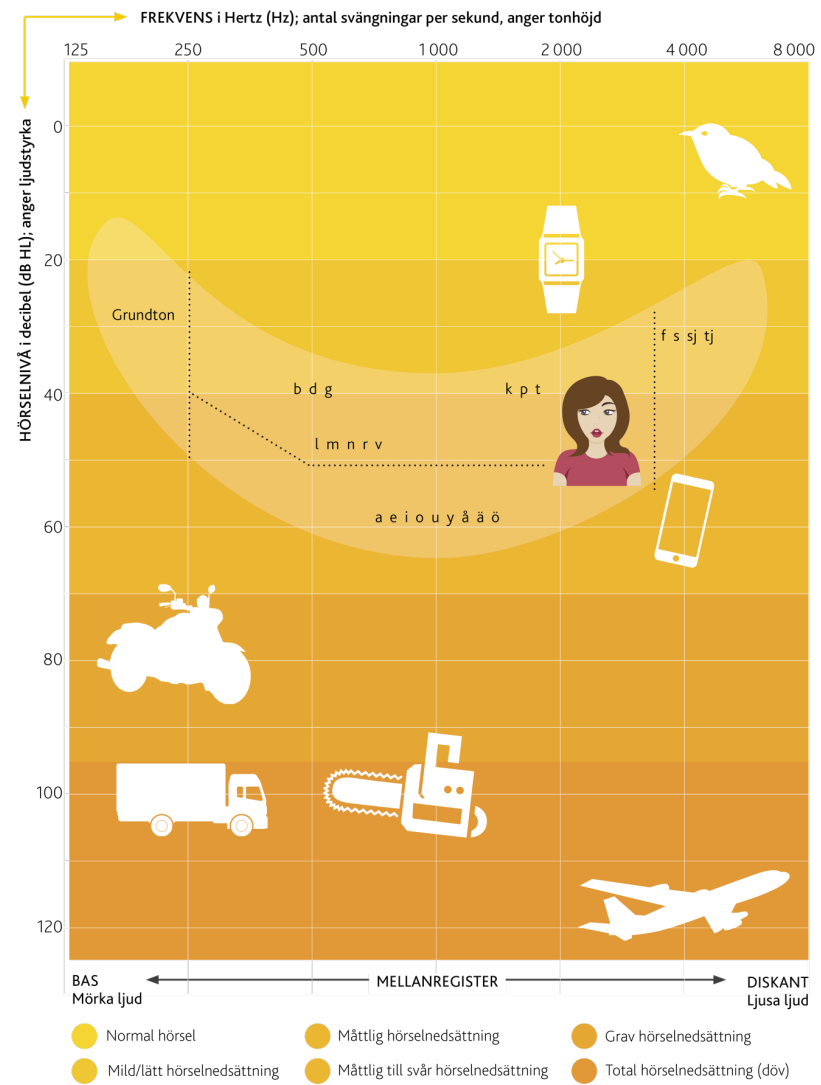
Ledningshinder = Konduktiv
hörselnedsättning

20%

Sensorisk-neural hörselnedsättning

80%

Hörselnedsättning typ/grad



Basal Hörselutredning

Anamnes

ÖNH status inkl. otoneurologiskt status

Stämgaflprov, weber + rinne

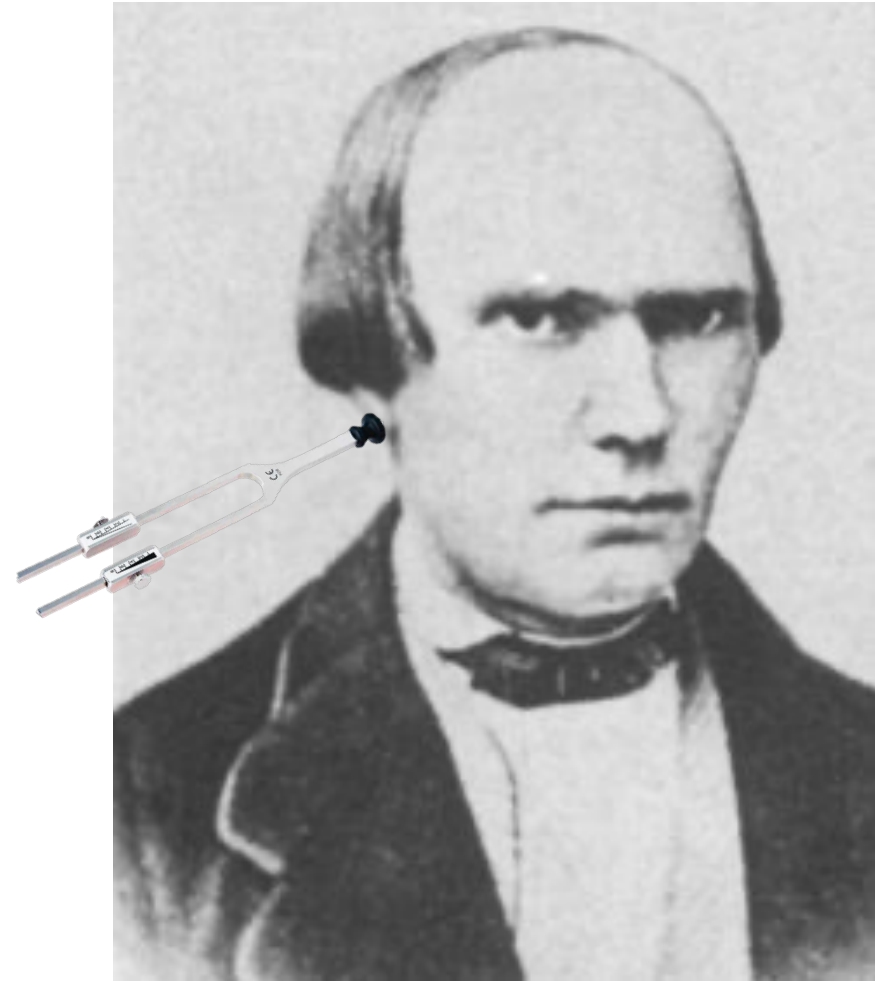
Tympanometri (tryckmätning mellanöra)

Hörselprov

- Tonaudiometri - hörtröskel
- Talaudiometri – taluppfattning i lagomnivå i tyst eller i brus



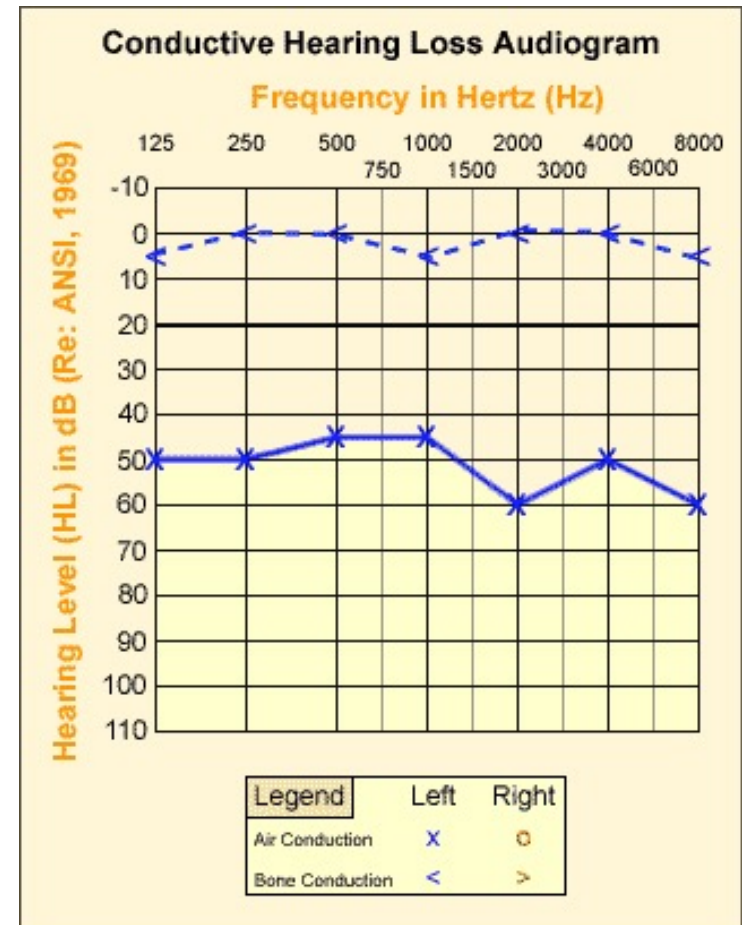
Rinnes test

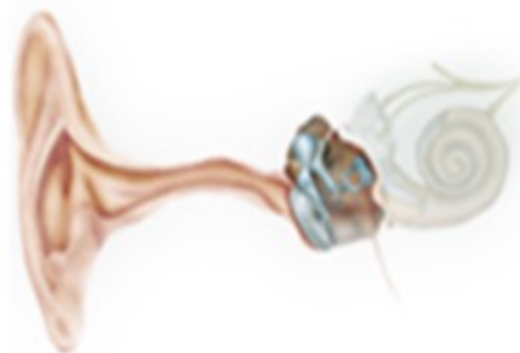


Weber



Ledningshinder





Normal

HÖR DU VAD JAG SÄGER

Lätt

HÖR DU VAD JAG SÄGER

Måttlig

HÖR DU VAD JAG SÄGER

Svår

HÖR DU VAD JAG SÄGER

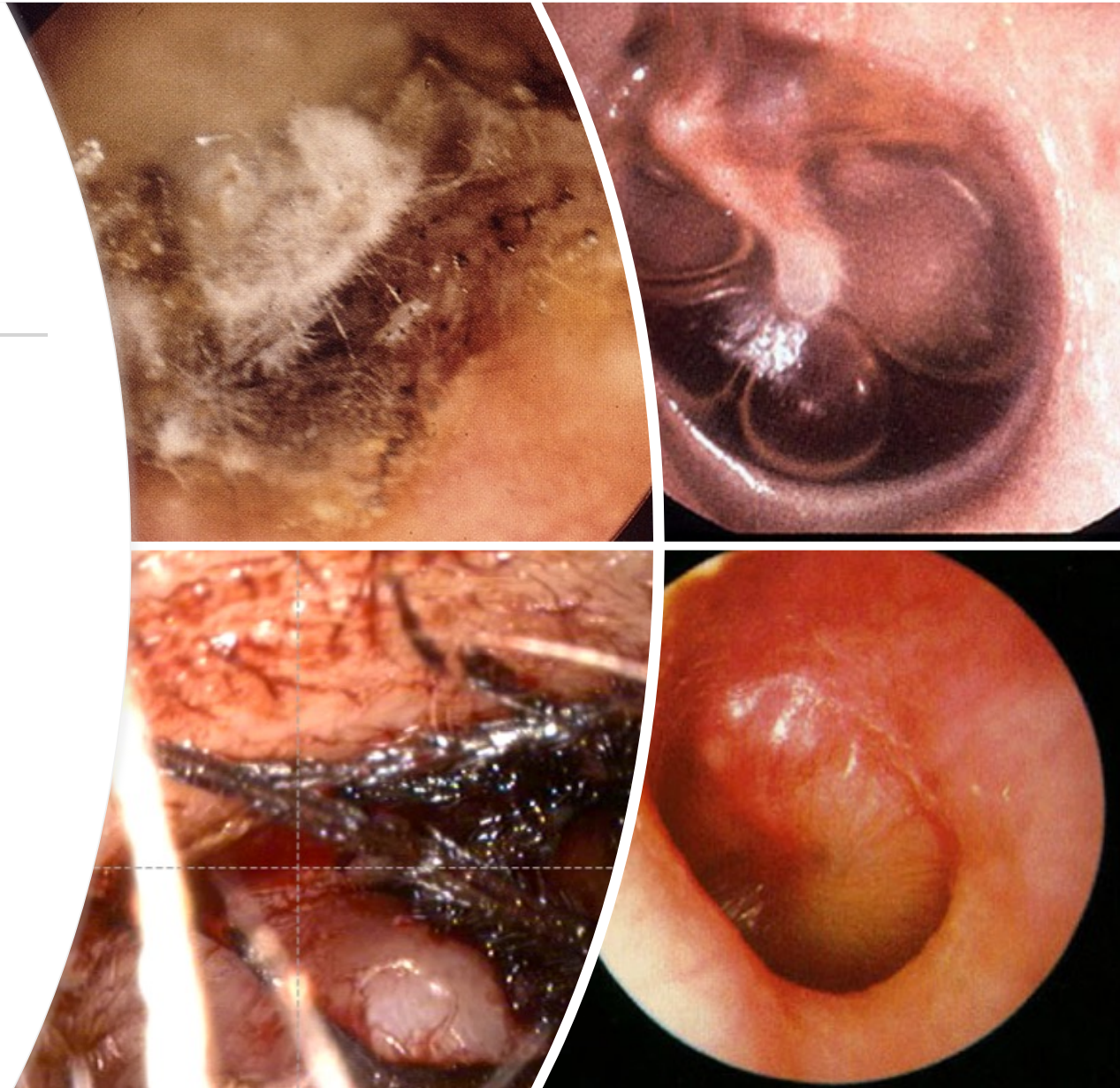
Akuta orsaker till Ledningshinder

Ytteröra

- Vaxpropp
- Främmande kropp
- Extern otit

Mellanöra

- Akut otit
- Hematotympanon
- Sekretorisk otit
- Traumatiskt perforerad trumhinna

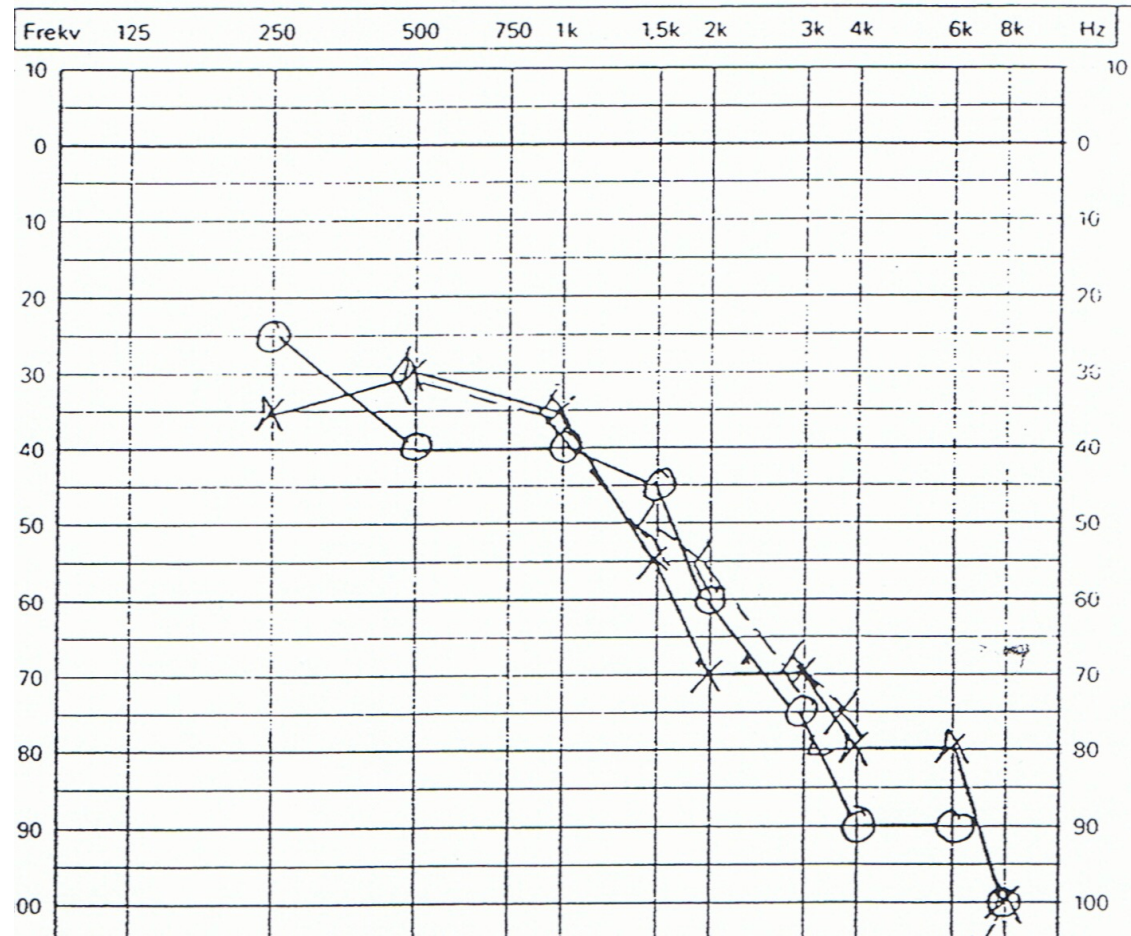


Kroniska orsaker till Ledningshinder

- Malformation av ytteröra, hörselgång eller mellanöra
- Traumatisk hörselbensfraktur
- Kronisk otit
- Otoskleros



Sensorineural hns





_ O _ _ Ö _ I _ _ E _ Å _ _ _ A

HON HÖR INTE SÅ BRA

Senorineural
hns;
Innerörat;
Chochlea

Akut (oftast ensidigt)

- Infektion (labyrinthit)
- Skallbas trauma
- Aukstiskt trauma
- Ototoxisk skada
- Sudden defness

Progressiv, långsam utveckling (bilat.)

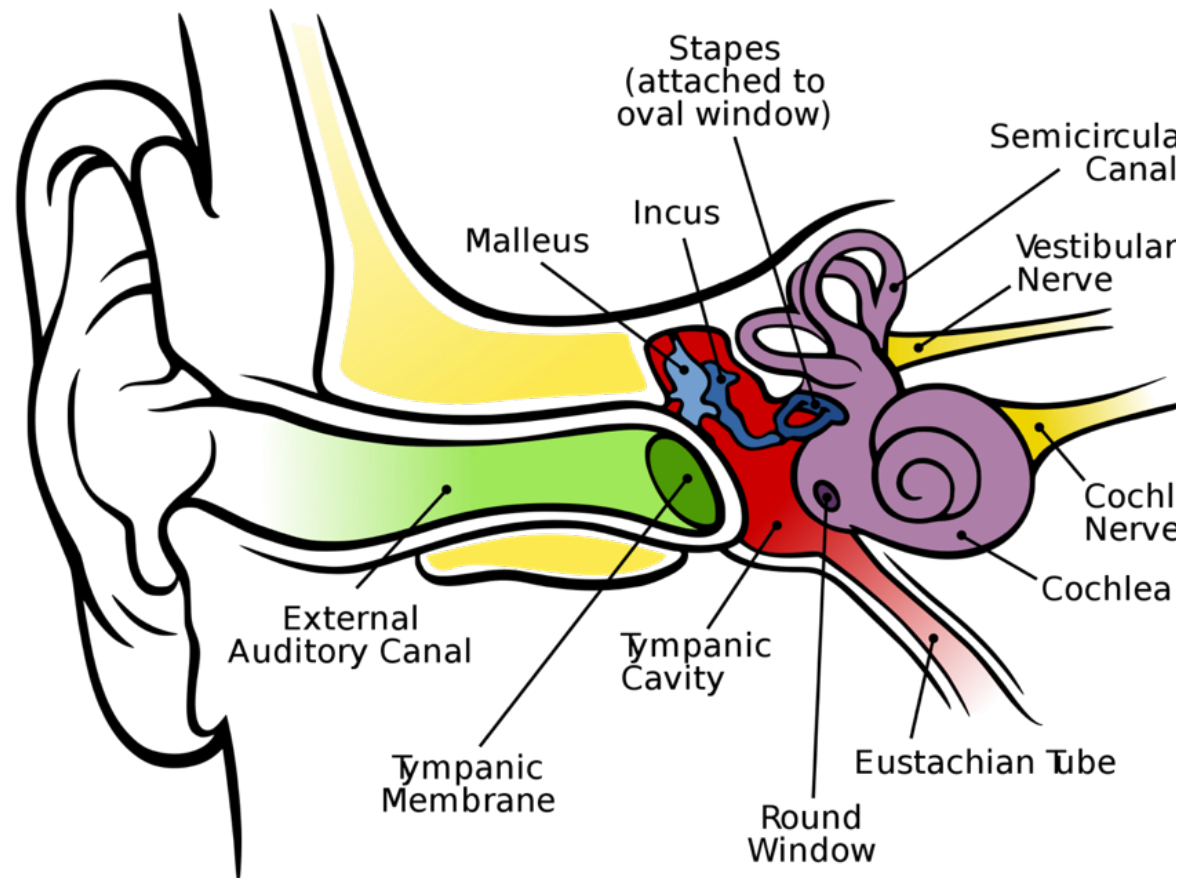
- Presbyacosis
- Bullerskada
- Genetisk
- Vestibularisschwannom

Fluktuerande

- Mb. Menière
- Endolymfatisk
hydrops
- Autoimmun sjukdom
- Pendred syndrom

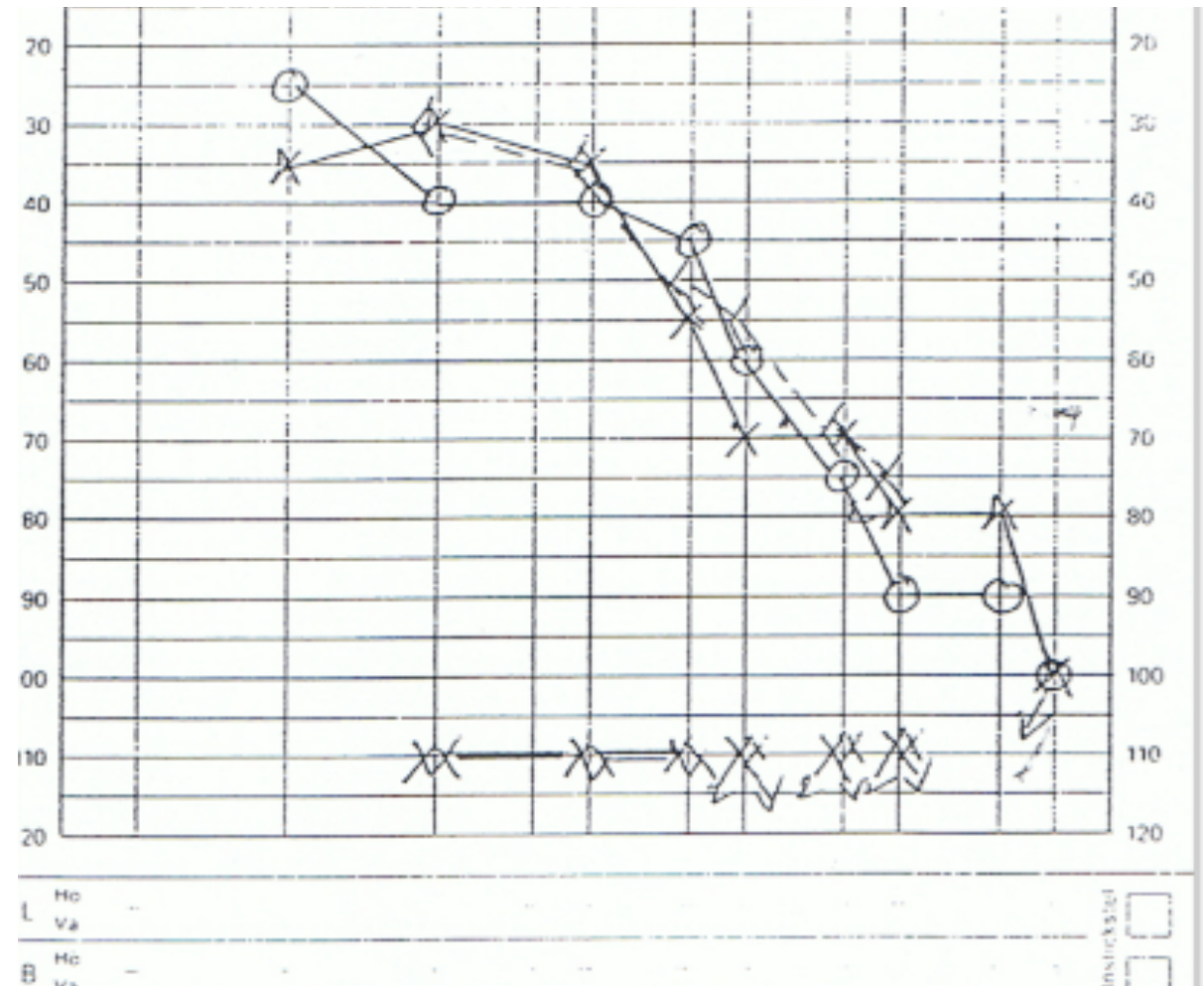
Sensorineural hns: retrocochleär typ

- Ponsvinkeltumörer
 - Akustikusneuronom – Schwannom
 - Meningeom
- Vaskulär kompression
- Stroke
- MS
- Neurofibromatos typ 2 (eller 1)



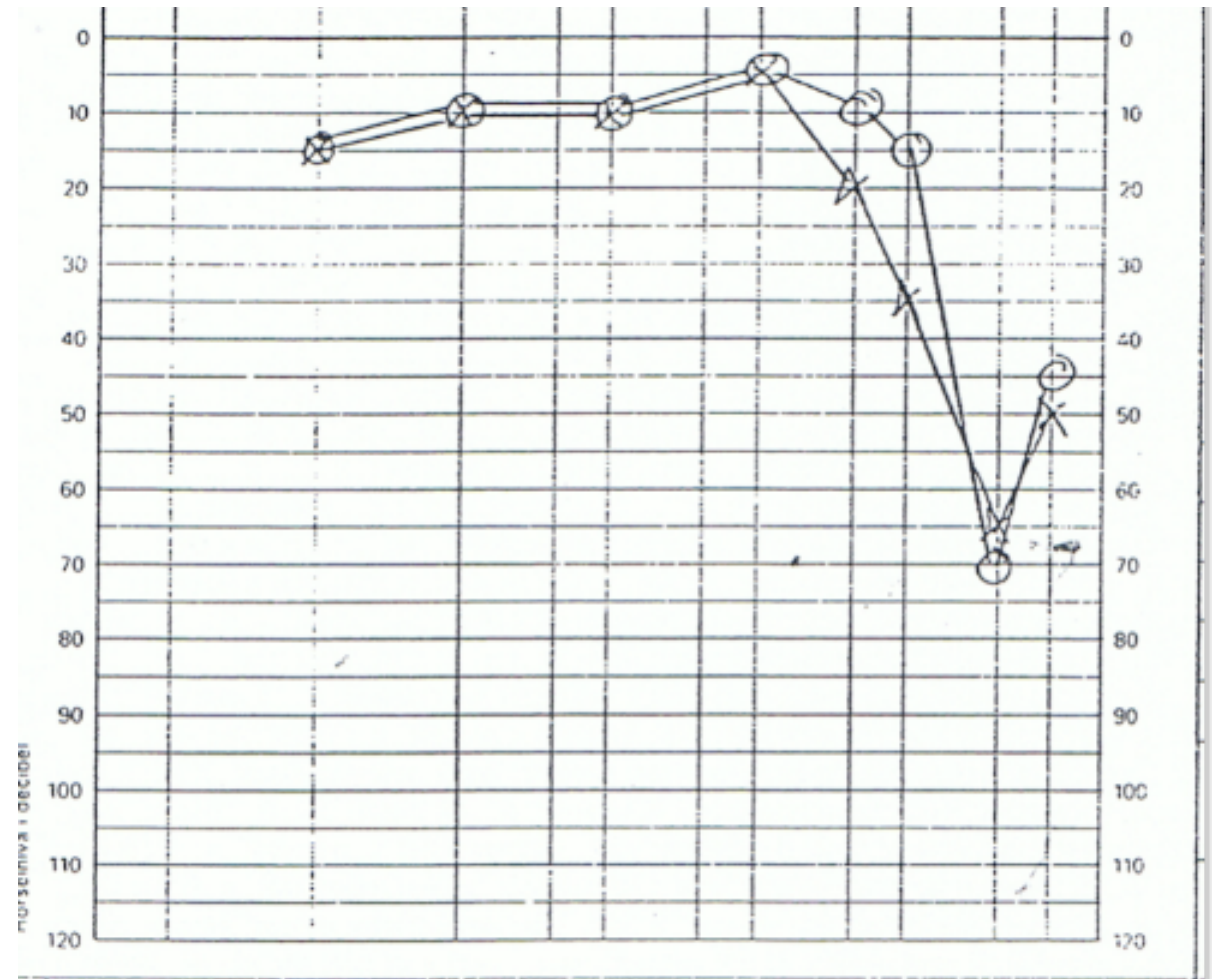
Audiogram I

- Presbycusis

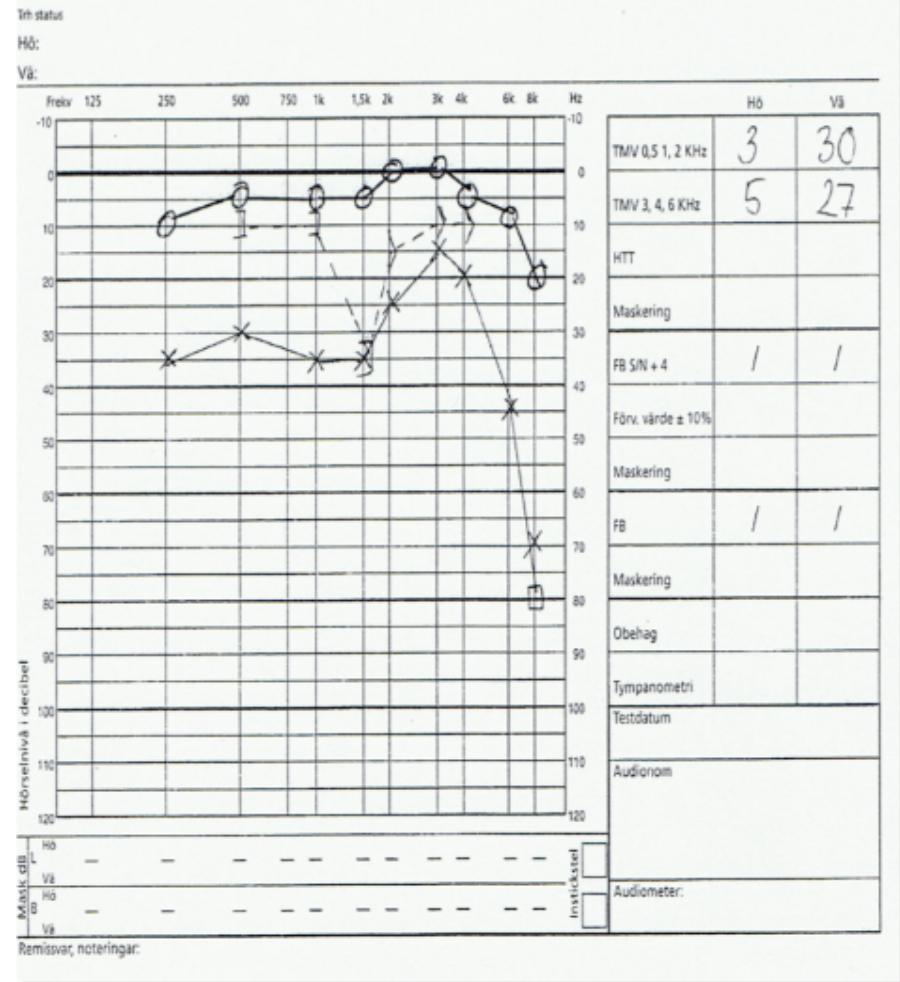
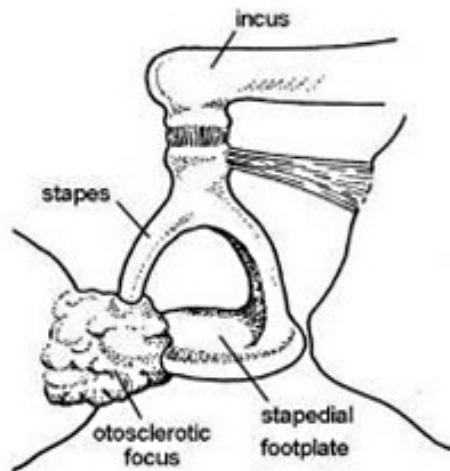


Audiogram 2

- Bullerskada

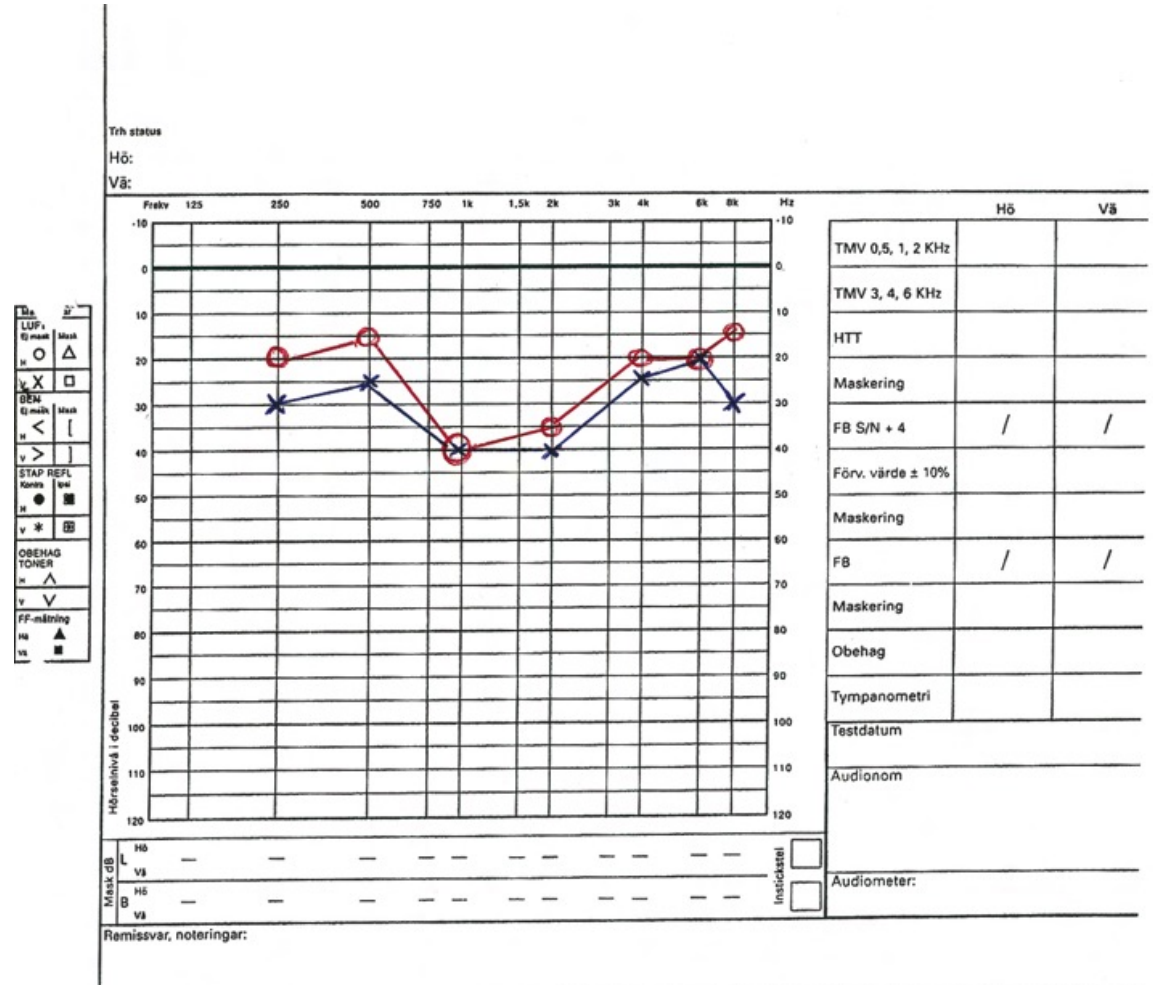


Audiogram 3



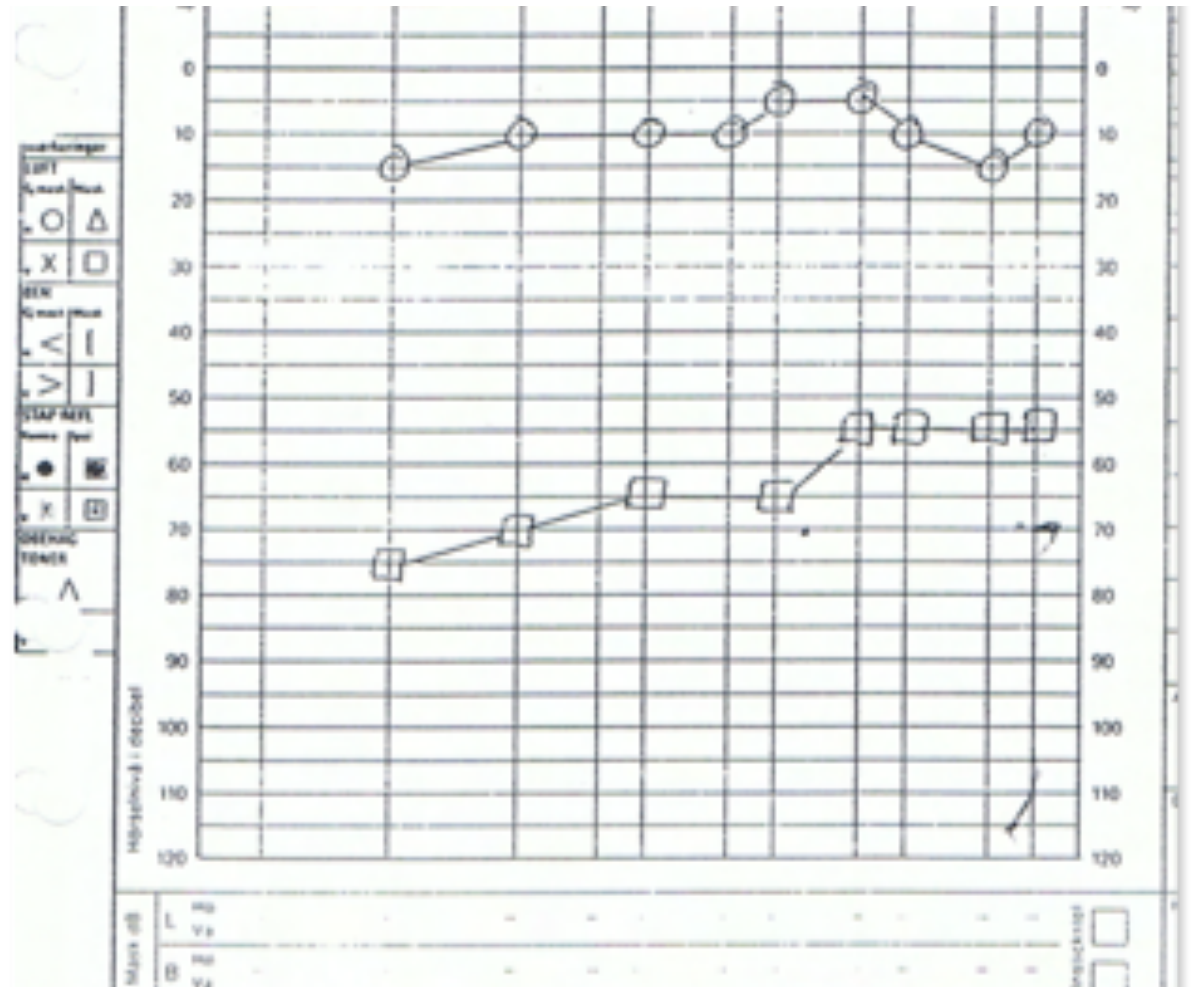
Audigram 4

- Medfödd hörselnedsättning



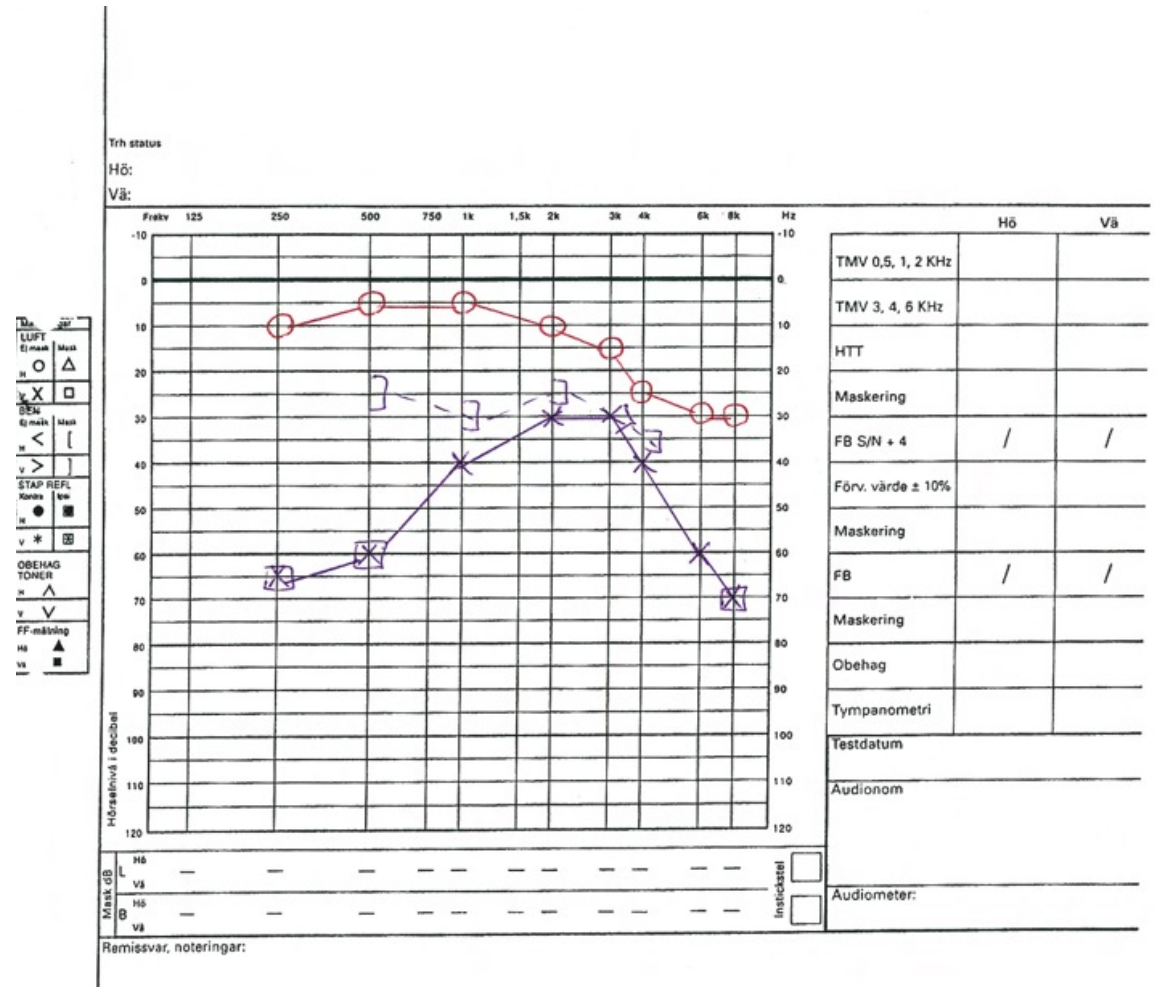
Audiogram 5

- Sudden deafness
- 30db eller mer på 3 frekv.
- Ofta utan annan genes.
- Behandla inom 3 dagar
- Uteslut vaxproppar
- Vid andra neurologiska symptom
- Audiogram om möjligt
- Stämgaffel
- Remiss efterföljande vardag. Påbörja evt. Behandling.



Audigram 6

- Meniere



Remiss hörselnedsättning vuxen

- Hörselnedsättning med snabb progress (inom veckor) skall också remitteras skyndsamt.
- Poliklinisk remiss vid ensidig eller måttlig till grav hörselnedsättning.
- Presbyacosis eller fråga om hörselrehabilitering (till exempel hörapparat) → hörselverksamheten
- Känd hörselnedsättning som behöver vidare hörselrehabilitering → hörselverksamheten

I remissen (SLÅ UPP)

- *Andra sjukdomar. Aktuella mediciner. Hereditet för hörselnedsättning. Tidigare öronsjukdomar. Besvärssduration. Successiv eller akut debut. Hörselfluktuation. Utlösande faktor (till exempel infektion, akustiskt trauma). Uni- eller bilateral. Tinnitus. Ljudkänslighet. Förekomst av yrsel. Aktivitetsbegränsning på grund av hörselnedsättningen.*

Remiss hörselnedsättning barn

- **Remiss till ÖNH**

- Vid misstanke på hörselnedsättning på grund av SOM som förelegat längre tid än 3 månader. Otovent kan provas under tiden.
Vid all annan misstänkt hörselnedsättning.

I remissen

- Trumhinnestatus, screeningresultat, talutveckling, ev. audiogram, tympanometri

