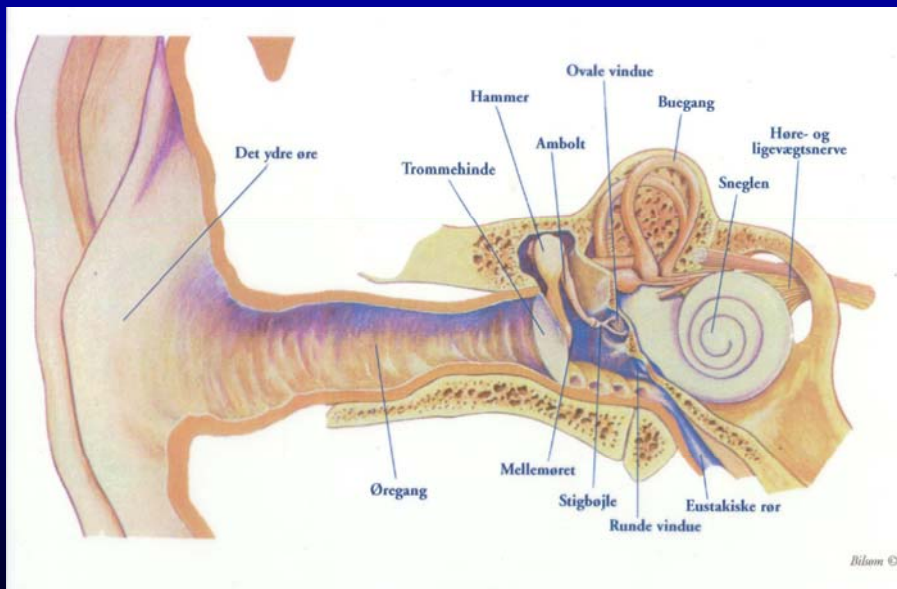
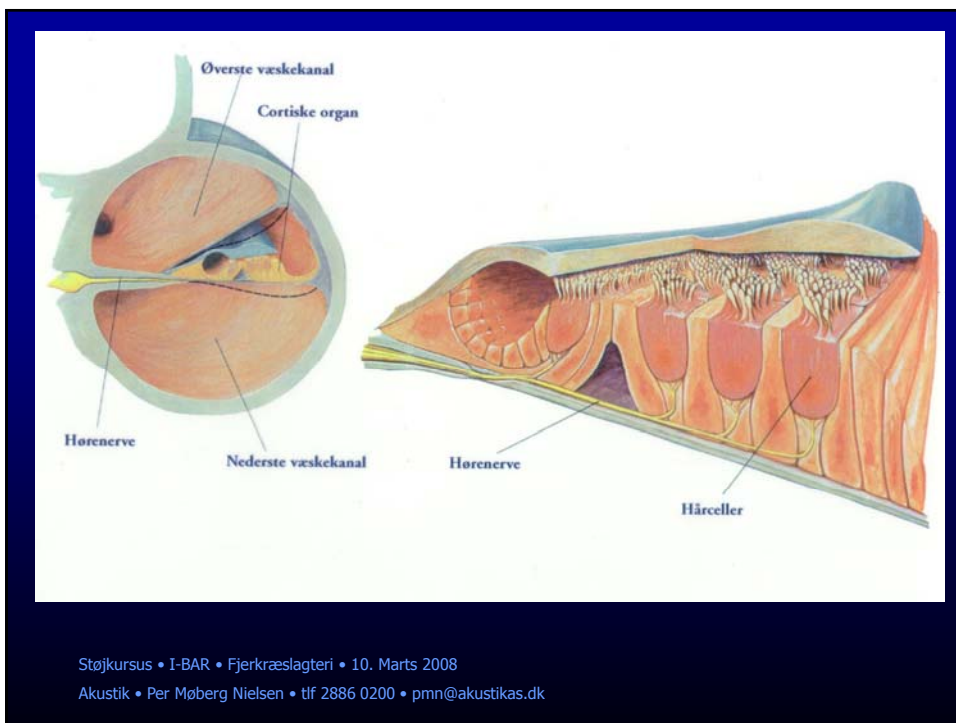
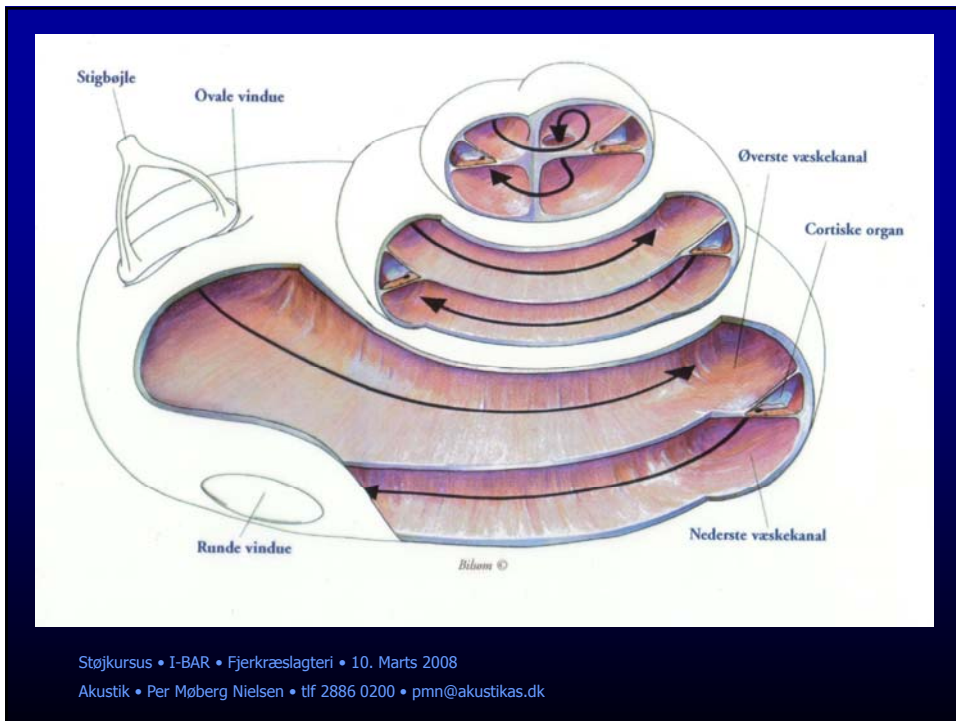


Lyd, helbred og trivsel

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008
Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk



Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008
Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

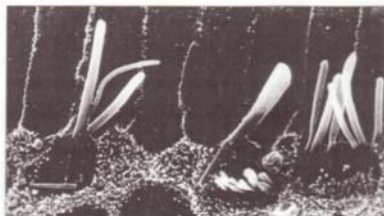


Cochlea

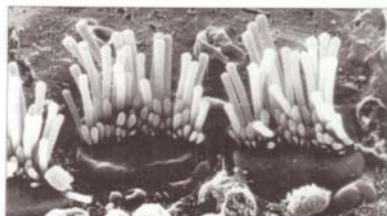


Støjkursus • I-BAR • Fjerkærslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk



Et støjskadedt øre. Elektronmikroskopet afslører, hvad der er sket med et støjskadedt øre. De fine hår har gentagne gange været udsat for en høj lydosis. Til sidst er de knækket af. De få hår, som er tilbage, er ikke i stand til at formidle mere end en brøkdel af den information som findes i lydølgerne; en permanent høreskade er opstået.

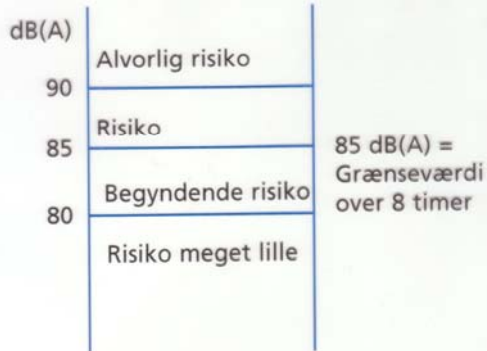


Normalt, uskadt øre. Ved hjælp af et elektronmikroskop kan man se hårcellerne med deres fine hår. Disse fine hår sættes i bevægelse af lyden. Jo højere lydiveau, desto mere vajer hårene. Via hårcellernes vaje omsættes lydølgerne til nerveimpulser, som videregiver information til hjernen.

Støjkursus • I-BAR • Fjerkærslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Risiko for høreskade



Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Skader på hørelsen

Vi mister høreevne med alderen

Det gennemsnitlige høretab for 60 årige mænd er 35dB ved 4KHz

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Skader på hørelsen

Store individuelle forskelle

- Jernøre og glasører
- Ørets forstærkning
- Discomfort fradrag
- Træning
- ..

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Skader på hørelsen

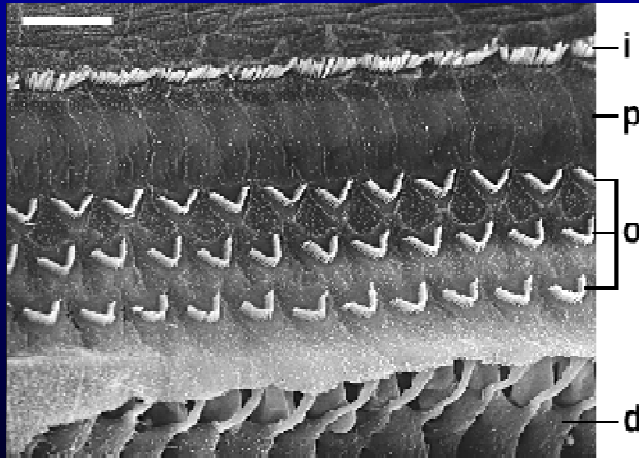
- Nedsat høre evne
- Tinnitus
- Lydoverfølsomhed
- Tab af dynamisk spændvidde
- **Forvrængning**

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Skader på hørelsen

Nogle skader
kan ikke ses på
audiogrammet



Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Høreskade

KONSEKVENSER

- Forringer evnen til at modtage lyde
- Forringer evnen til at identificere lyde
- Forringer evnen til at bedømme afstand
- Forringer evnen til at bedømme retning
- Forringer evnen til at forstå tale i baggrundsstøj
og hvor der er dårlig akustik

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Høreskadende lyd

Risiko afhænger af den lydenergi man
udsættes for

- *Det arbejde lyden udretter på vores hørelse*
- *Rent fysisk størrelse*
- *Niveau ved øret og tid*
- *Fordobling er 3 dB*

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008
Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

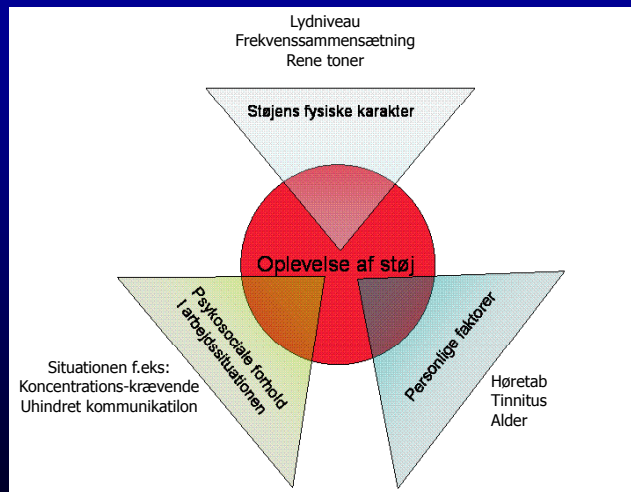
Høreskadende lyd

og

Generende lyd

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008
Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Oplevelse af støj



Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Working memory

Begrænset kapacitet hos alle

Store individuelle forskelle

Hvis kapaciteten bruges på at høre, begrænses kapaciteten til at forstå og huske

Overbelastning af working memory er meget trættende

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmn@akustikas.dk

Dårlige akustiske forhold og baggrundsstøj

- Forringer forståelse
- Forringer indlæring
- Forringer produktivitet
- Forøger træthed
- Giver problemer med selv et lille hørehandikap
- Problemer for ældre
- Udstødning fra arbejdsmarkedet

Støjkursus • I-BAR • Fjerkræslagteri • 10. Marts 2008

Akustik • Per Møberg Nielsen • tlf 2886 0200 • pmi@akustikas.dk