

Otázka: Vady sluchu

Předmět: Biofyzika

Přidal(a): BobanCreed

- vyšetření

- subjektivní vyšetření funkce sluchu x objektivní = snímání vzruchů
- ladičkami, audiometrem
 - generátor zvuku o nastavené frekvenci a intenzitě
- kostní/ušní vedení
- audiogram = graf závislosti slyšené intenzity na frekvenci
- Weber-Fechnerův zákon - mění-li se podnět geometricky, naše vnímání se mění lineárně

- porucha vedení

- ucpání zvukovodu, ztuhnutí bubínku, snížení pohyblivosti kůstek
- nahrazuje se kostním vedením

- porucha vnímání

- vnímání ve středním uchu, nervové vedení

- sluchadlo

- mikrofon, zesilovač, zdroj, reproduktor (obvykle zasunutý do zvukovodu) x vibrátor
- porucha nepostihuje stejně celé frekvenční spektrum => nutná filtrace
- spíše pro poruchy vedení

- kochleární elektrodový implantát

- multielektrodový stimulační systém nahrazující Cortiho orgán
- vnější část: mikrofon, zesilovač, procesor (modulátor), vysílací cívka
- vnitřní část: přijímací cívka, demodulátor, napojení na nervové vedení