

MT-läge i hörapparat: mätningar och användningsgrad hos skolungdomar.

MT mode in hearing aids: measurements and frequency of use among students.

Aleksandr Velikoselskii

Abstract

Investigation of use rate of MT mode and balance between M and T in MT mode in hearing aids was carried out in 3 classes for hearing-impaired students. A questionnaire was developed and completed by 20 students. Data logging in the hearing aids was registered. Frequency responses for hearing aid modes (M, T and MT) were collected. A listening test was developed and carried out for subjective evaluation of balance between M and T in MT mode. The results showed a frequent use of T and MT modes, on the whole subjectively satisfactory balance between M and T in MT mode according to the questionnaire, and small differences in experienced MT balance according to the listening test, both positive and negative. The performed measurements showed individual variation of MT balance within 6 dB in mid frequency range with a higher dispersion in low and high frequency range. Telecoil sensitivity was within recommended limits in the mid frequency range with exceedance in low and high frequency range. Divergences from recommended limits in microphone sensitivity was found on the entire frequency range between M mode and MT mode.

Keywords: hearing aids, MT mode, telecoil, induction loop, assistive listening device, ALD, neck-loop, frequency response.

Sammanfattning

Undersökning av användningsgrad av MT-läge och balans mellan M och T i MT-läge i hörapparat genomfördes i 3 klasser för elever med hörselnedsättning. Ett frågeformulär utvecklades och besvarades av 20 elever. Datalogg i hörapparater registrerades. Frekvensrespons för hörapparatlägen (M, T och MT) uppmättes. Ett lyssningstest utvecklades och användes för subjektiv bedömning av balansen mellan M och T i MT-läge. Resultaten har visat frekvent användning av T- och MT-lägen, på det hela taget subjektivt tillfredsställande balans mellan M och T i MT-läge enligt enkäten, och små skillnader i upplevd MT-balans enligt lyssningstestet, både positiva och negativa. De utförda mätningarna har visat individuell variation av MT-balans inom 6 dB i mellanfrekvensområdet med en större spridning i låg- och högfrekvensområdet. Telespolekänslighet var inom rekommenderade gränser i mellanfrekvensområdet med överskridning i låg- och högfrekvensområdet. Avvikelser från rekommenderade gränsvärden i mikrofonkänslighet upptäcktes över hela frekvensområdet mellan M-läge och MT-läge.