

Lawaaischade bij slechthorenden en hoortoestelgebruik

A.E. Hoetink (AC Holland Noord, Alkmaar) & W.A. Dreschler (AMC, Amsterdam) ahoetink@nsdsk.nl

Doel: Het doel van het onderzoek is drievoudig: (1) Vaststellen van een dosis-effect relatie voor lawaai-expositie bij slechthorenden. (2) Onderzoeken of voorgeschreven versterking en MPO niveaus van rekenregels leiden tot veilige expositieniveaus. (3) Onderzoeken of hoortoestellen geprogrammeerd volgens de standaard instelling van de fabrikant aan de voorgeschreven MPO niveaus voldoen.

Methode: Eerst is een literatuurstudie gedaan om vast te stellen wat bekend is over de relatie tussen lawaai-expositie (door versterking door hoortoestellen) en lawaaischade bij slechthorenden. Daarnaast is op basis van literatuur onderzocht waarop MPO voorschriften, met name van de NAL-RP, gebaseerd zijn. Tot slot is van een aantal gangbare hoortoestellen de OSPL90 gemeten en vergeleken met de voorgeschreven MPO van de NAL-RP.

Resultaten: De OSPL90 van de meerderheid van de onderzochte hoortoestellen ligt in de buurt van de door de NAL-RP voorgeschreven MPO. Met modellen, verkregen middels de literatuurstudie, is gesimuleerd welke geluid-expositie niveaus schadelijk zijn, gegeven een bepaald audiogram. Uit de simulaties is gebleken dat expositie gedurende langere tijd aan geluidsniveaus rond voorgeschreven MPO niveaus schadelijk kan zijn, ook voor slechthorenden.

Conclusie: De voorgeschreven MPO van de NAL-RP houdt onvoldoende rekening met veilige niveaus. Alleen het instellen van de MPO van een hoortoestel garandeert nog geen veilige geluidsniveaus.