



Slechthorendheid en hoortoestellen

Afdeling KNO

Deze folder heeft tot doel u informatie te geven over slechthorendheid en de mogelijkheden om daar wat aan te doen. Als u recent bij een keel-, neus- en oorarts (kno-arts) bent geweest, die dat verschijnsel bij u heeft vastgesteld, dan kunt u op deze plaats daarover meer gegevens lezen. Heeft u er nog nooit mee te maken gehad, maar wilt u er wat meer over weten, dan geldt hetzelfde.

Hoe werkt een oor?

Het oor is nodig voor het horen van geluid. Geluid is een luchttrilling. Deze trilling komt via de oorschelp en gehoorgang bij een dun vlies aan, dat nu eveneens in trilling raakt. Dit zogenaamde trommelvlies geeft deze trilling door aan een keten van gehoorbeentjes. Dit zijn drie zeer kleine, met gewrichtjes aan elkaar vastzittende botjes: hamer, aambeeld en stijgbeugel. Deze gehoorbeentjes bevinden zich in een ruimte achter het trommelvlies, het middenoor genaamd. De geluidstrilling wordt uiteindelijk door de stijgbeugel doorgegeven aan het eigenlijke hoorzintuig: het binnenoor of slakkenhuis. De signalen die als gevolg van het geluid in het slakkenhuis ontstaan, worden via de gehoorzenuw naar de hersenen getransporteerd. Wanneer deze signalen tenslotte aan de buitenkant van de hersenen, de hersenschors, zijn aangekomen, dan worden we het geluid gewaar of anders gezegd: dan horen we het geluid.

Slechthorendheid

Welke klachten kunnen er bestaan?

Slechthorendheid is meer dan het niet meer hard genoeg horen van geluiden. Bij gehoorverliezen kunnen de geluiden ook vervormd worden gehoord, soms doffer en soms juist erg scherp. Vaak is het oor weliswaar minder gevoelig voor zachte geluiden, maar juist extra gevoelig voor harde geluiden, waardoor deze sneller als pijnlijk ervaren worden. Dat is de reden waarom men nooit moet schreeuwen tegen slechthorende mensen.

Slechthorenden hebben vaak ook meer last van omgevingslawaaï dan normaalhorenden.

Dit treedt al op bij beperkte gehoorverliezen. Feestjes, disco's, gezellige achtergrondmuziek, vergaderingen, door elkaar pratende mensen etc. zijn moeilijke situaties voor slechthorenden. Voorts vermindert bij gehoorverlies ook snel het vermogen om richting te bepalen, m.a.w. men weet niet waar geluiden vandaan komen. Al deze factoren dragen ertoe bij dat slechthorenden sneller onzeker kunnen worden en zich buitengesloten gaan voelen, soms zelfs aanleiding gevend tot vereenzaming.

Vanzelfsprekend kan gehoorverlies op zeer jonge leeftijd van grote invloed zijn op de taal- en spraakontwikkeling en zodoende op de hele ontwikkeling van het kind.

Welke soorten slechthorendheid zijn er?

Bij afwijkingen in het gehoororgaan kunnen verschillende soorten gehoorverlies optreden.

Geleidingsverlies

Bij afwijkingen in het uitwendig oor of in het middenoor worden de geluiden niet goed naar het slakkenhuis doorgegeven en wordt gesproken over een geleidingsverlies.

Perceptieverlies

Bij afwijkingen in het slakkenhuis of de gehoorzenuw wordt gesproken over perceptieverlies. De geluiden klinken dan niet alleen zachter, maar kunnen ook enigszins vervormd worden, waardoor ze soms niet normaal klinken. Harde geluiden kunnen pijnlijk of onaangenaam zijn voor het oor.

Gemengdverlies

Van een gemengdverlies spreekt men, wanneer er zowel een geleidingsverlies als een perceptieverlies is.

Hoe wordt de ernst van het gehoorverlies uitgedrukt?

De intensiteit van geluiden, ook wel "luidheid" genoemd, wordt gemeten in decibels. De ernst van het gehoorverlies wordt daarom ook bepaald in decibel (dB). Een verlies van minder dan 30-35 dB wordt een lichte slechthorendheid genoemd. Van 35 dB tot 60 dB wordt gesproken van matige slechthorendheid, van 60 dB tot 90 dB over ernstige slechthorendheid.

Bij een gehoorverlies van meer dan 90 dB wordt meestal gesproken over doofheid. De volgende getallen geven een indruk over de sterkte van bepaalde geluiden:

- de luidheid van fluisteren is ongeveer 30 dB,
- van normaal praten \pm 60 dB,
- van schreeuwen \pm 80 dB,
- van vrachtwagens \pm 90 dB en
- van een boormachine \pm 110 dB.

Om welke toonhoogten gaat het?

Naast de soort en de ernst van gehoorverlies wordt ook bepaald voor welke toonhoogten (frequenties) van het geluid er een gehoorverlies aanwezig is. Sommige mensen horen alleen de hoge tonen niet goed, terwijl zij de lage en/of de midden-tonen nog wel goed kunnen horen. Bij anderen kan er sprake zijn van een lage-tonen gehoorverlies en bij weer anderen een middentonen gehoorverlies. Vaak is er echter sprake van een combinatie hiervan.

De ernst en het soort gehoorverlies voor de verschillende toonhoogten wordt bepaald door middel van gehooronderzoek (audiometrie). Er zijn vele soorten gehoortesten (toonaudiometrie, spraakaudiometrie, hersenstamaudiometrie), in combinatie met elkaar geven de testen een goed inzicht in het gehoorverlies. Vervolgens zal uw kno-arts in overleg met u bezien wat in uw geval de best mogelijke behandeling van uw gehoorverlies kan zijn. Soms is een operatie de beste keus. In een aantal gevallen zal geadviseerd worden een hoortoestel te proberen.

Hoortoestellen

Wat zijn de mogelijkheden?

Zoals u hierboven hebt kunnen lezen, zijn er vele soorten en gradaties van gehoorverlies die ook nog verschillende toonhoogten kunnen betreffen. Net zoals mensen verschillend zijn, is ook gehoorverlies voor iedereen verschillend. Daarom zijn er talrijke verschillende hoortoestellen.

De geluidswaergave

Hoortoestellen dienen om geluid te versterken. Ze bestaan in principe uit een microfoon, die het geluid opvangt, een versterker en een telefoon (luidspreker), die het geluid weer doorgeeft.

De verschillende hoortoestellen hebben allemaal hun eigen kenmerken: sommige versterken vooral hoge tonen, andere versterken weer meer de lage tonen en weer andere versterken meer de middentonen. Er zijn geen hoortoestellen die alleen maar één of enkele toonhoogten versterken. Daarnaast verschillen hoortoestellen in de hoeveelheid versterking die ze kunnen leveren.

Sommige hoortoestellen versterken maar weinig en zijn daarom alleen geschikt voor mensen met een licht gehoorverlies. Andere hoortoestellen hebben een heel groot versterkend vermogen en zijn daarom geschikt voor mensen met een zeer groot gehoorverlies. De meeste hoortoestellen hebben bovendien instelmogelijkheden met betrekking tot de maximale versterking, de demping van (plotseling optredende) harde geluiden en de filtering van geluiden.

Hoe wordt een hoortoestel gedragen?

Het meest voorgeschreven hoortoestel is het achter-het-oor toestel of de oorhanger. Het hoortoestel wordt achter het oor gedragen en het geluid wordt via een plastic slangetje en een zgn. oorstukje naar het oor geleid.

Het in-het-oor-toestel is een heel klein hoortoestel dat of in de oorschelp of zelfs alleen in de gehoorgang geplaatst kan worden.

Het kasttoestel wordt gebruikt bij een groot gehoorverlies en bestaat uit een kastje dat op de borst wordt gedragen. De geluiden worden via een snoertje naar het telefoontje geleid, dat bevestigd is aan het oorstukje.

De beengeleider is een toestel waarbij geluiden omgezet worden in trillingen (vibraties) die via een trilplaatje op het bot achter het oor naar het slakkenhuis geleid worden. In speciale gevallen is het mogelijk om de toestellen weg te werken in het montuur van een bril.

De aanpassing van de toestellen

Wanneer in overleg met u besloten is, dat een hoortoestel de beste mogelijkheid biedt om uw gehoorverlies te behandelen, zal de kno-arts een proefaanpassing verzorgen en u een voorschrift meegeven voor een audicien (hoorapparatenhandelaar). In veel gevallen zal voor beide oren een hoortoestel voorgeschreven worden.

De audicien maakt de afdruk voor het oorstukje, levert het (de) hoortoestel(len) en zal ze eventueel bijregelen. U krijgt het (de) hoortoestel(len) op proef mee om er een paar weken aan te wennen en de mogelijkheden (en onmogelijkheden) uit te proberen. Door middel van regelmatige bezoeken aan de audicien kan een hoortoestel verder bijgesteld worden. Soms is het nodig een ander hoortoestel te proberen. In nagenoeg alle gevallen draagt uw ziektekostenverzekering in belangrijke mate bij aan de aanschafkosten.

Lukt de aanpassing met hoortoestellen niet goed, dan kan de kno-arts ook besluiten u te verwijzen naar een audiologisch centrum.

De ontwikkeling van nieuwe en steeds betere hoortoestellen gaat snel. Er komen steeds meer en betere in- en afstelmogelijkheden. Nieuwe technische mogelijkheden volgen elkaar in hoog tempo op, zoals bijvoorbeeld afstandsbediening, automatische luidheidregeling en programmeerbaarheid voor meer dan één instelling. Toch moet men er terdege rekening mee houden dat alle hoortoestellen hun beperkingen hebben en dat zij nooit zo goed zullen kunnen werken als het normaalhorende oor. Een slechthorende wordt dus, zelfs met de beste hoortoestellen, nooit normaalhorend.

Slotwoord

Het is niet mogelijk om op deze voorlichtingspagina alle details voor elke situatie te beschrijven (zie ook de tekst op de introductiepagina). Het kan zijn dat u ondanks de uitleg van uw arts nog vragen heeft of dat u meer informatie wilt. Aarzel dan niet contact op te nemen met uw kno-arts en om nadere uitleg te vragen. Aan dat verzoek zal graag worden voldaan.

Locatie Enkhuizen

Molenweg 9b
1601 SR Enkhuizen
T. 0228 312 345

Locatie Hoorn

Maelsonstraat 3
1624 NP Hoorn
T. 0229 257 257

Locatie Purmerend

Waterlandlaan 250
1441 RN Purmerend
T. 0299 457 457

Locatie Volendam

Heideweg 1b
1132 DA Volendam
T. 0229 257 500

Postbus 600, 1620 AR Hoorn

www.dijklander.nl
info@dijklander.nl



WLZ-10122-NL 10 december 2020