

Herontdek...

...geluid met een hooroplossing



Neem de controle over uw gehoor

Wat de aard en oorzaak van het gehoorverlies ook is, het is essentieel om het snel op te sporen. Hoe vroeger u handelt, hoe groter de kans dat u uw gehoorverlies kunt opvangen en de daarmee verwante cognitieve of hersenaandoeningen (depressie, geheugen- en waarnemingsstoornissen) kunt voorkomen.¹

Wanneer het moeilijker wordt om te horen, passen de meeste mensen zich aan door lawaaierige omgevingen te vermijden, net als groeps- of telefoongesprekken die steeds moeilijker te volgen worden.

Niet kunnen horen kan uw dagelijks leven beïnvloeden en leiden tot gevoelens van isolatie en eenzaamheid.²

Wereldwijd lijden ongeveer 466 miljoen mensen aan gehoorverlies² en worden dagelijks geconfronteerd met dergelijke problemen.



9,4% van de Belgen heeft een zelfgerapporteerd gehoorverlies³



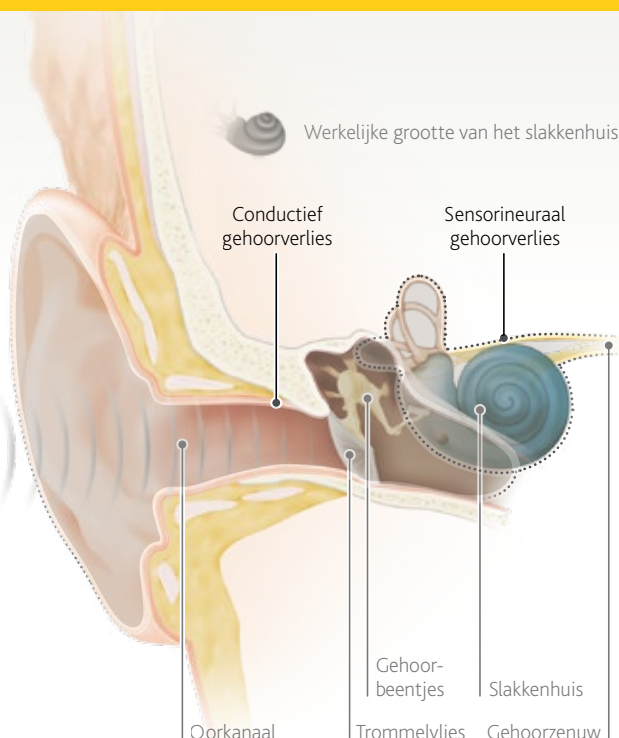
19% van alle Belgen tussen 65 en 74 jaar en 33% van de Belgen ouder dan 74 jaar hebben een bepaalde mate van gehoorverlies³



97% van de gebruikers van hoorapparaten in België vindt dat hun levenskwaliteit in zekere mate is verbeterd door hun hoorapparaat³

Gehoorverlies begrijpen

Het beste toestel om uw gehoor te verbeteren hangt af van het type en de oorzaak van uw gehoorverlies. Er zijn veel verschillende oorzaken van gehoorverlies, maar ze kunnen worden ingedeeld in drie hoofdvormen.



Conductief gehoorverlies

Conductief gehoorverlies wordt veroorzaakt door **aandoeningen van het buiten- of middenoor**. Hoewel het binnenoor normaal werkt, is de manier waarop geluid wordt overgebracht naar het binnenoor verstoord. Dit wordt meestal veroorzaakt door oorinfecties, een geperforeerd trommelvlies, vocht in het middenoor of schade aan de gehoorbeentjes.



Sensorineuraal gehoorverlies

Sensorineuraal gehoorverlies wordt veroorzaakt door aandoeningen van **het binnenoor of van de gehoorzenuw** die invloed hebben op de manier waarop geluid wordt waargenomen en doorgegeven aan de hersenen. Dit is vaak een natuurlijk gevolg van veroudering, omdat de haarcellen na verloop van tijd beschadigd raken. Dit type gehoorverlies kan onder andere ook worden veroorzaakt door blootstelling aan overmatige geluidsniveaus, genetische aandoeningen en bepaalde geneesmiddelen.



Gemengd gehoorverlies

Gemengd gehoorverlies **wordt veroorzaakt door een combinatie van conductieve en sensorineurale schade**. Het beïnvloedt zowel het buiten-/middenoor als het binnenoor of de gehoorzenuw.

.....

Wat de oorzaak van uw gehoorverlies ook is, een hoorhulpmiddel kan helpen om het verlies te compenseren.

Welke oplossingen zijn er beschikbaar om gehoorverlies tegen te gaan?

Hoortoestellen en implantaten dienen hetzelfde doel. Ze brengen geluid over naar het gehoorsysteem en de hersenen, zodat gebruikers kunnen horen wanneer hun natuurlijke gehoor faalt. Afhankelijk van het type en de ernst van gehoorverlies zijn bepaalde apparaten beter geschikt dan andere.

Hoortoestellen

Cochleaire implantaten

Beengeleidingsimplantaten

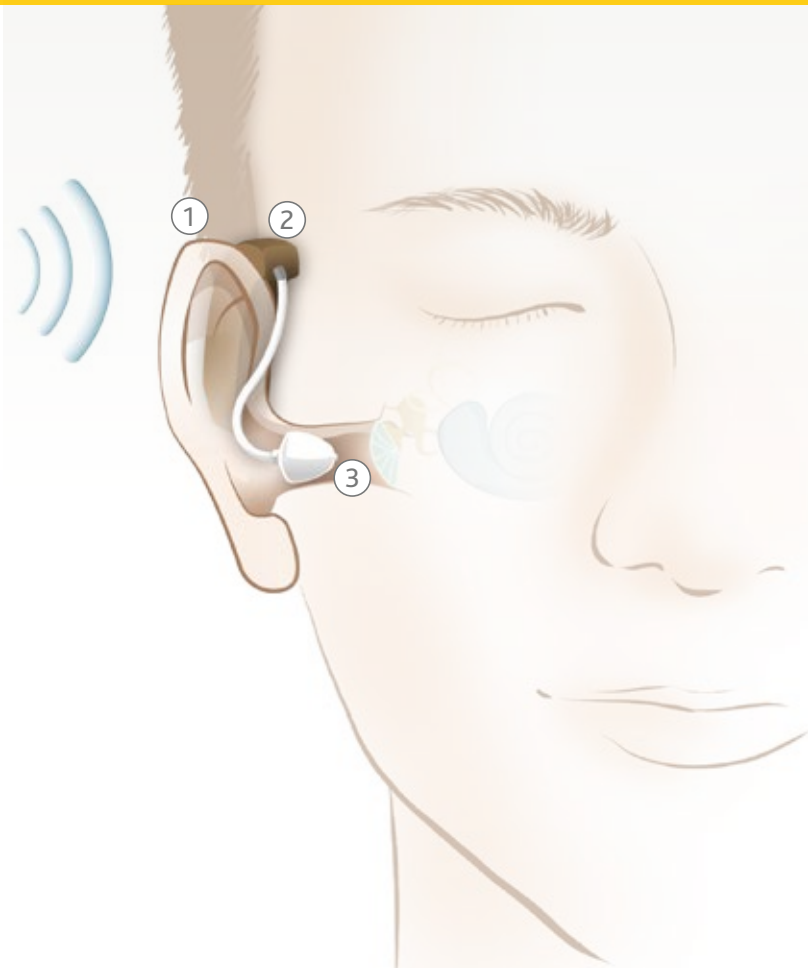




Hoortoestellen



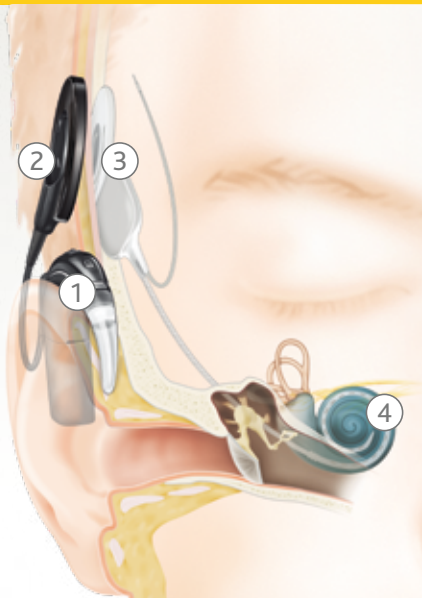
Hoortoestellen versterken het geluid en gebruiken de natuurlijke gehoorbanen om geluid naar de gehoorzenuw te verzenden. Ze zijn een eerste oplossing voor gehoorverlies. Er zijn twee hoofdtypen hoortoestellen: ITE's ('in-het-oor'), die rechtstreeks in de gehoorgang worden geplaatst, en BTE's ('achter-het-oor'), die bovenop de oorschelp worden gedragen.



- ① Geluiden die door de microfoon worden opgevangen, worden omgezet in digitale signalen.
- ② De digitale signalen worden verwerkt en vervolgens versterkt door een microprocessor volgens de de behoeften van de gebruiker.
- ③ De versterkte en verwerkte geluiden worden via een luidspreker of oortelefoon naar de externe gehoorgang geleid.

Cochleaire implantaten

Cochleaire implantaten zijn geschikt voor mensen met ernstig tot zeer ernstig sensorineuraal gehoorverlies. Het systeem zet het geluid om in elektrische signalen en zendt deze via de elektrode, die in het slakkenhuis is geïmplanteerd, naar de hersenen waar deze als geluidssignalen worden herkend. Een cochleair implantaat wordt aangeraden wanneer de werking van het binnenoor of de gehoorzenuw aanzienlijk is verminderd waardoor traditionele hoortoestellen onvoldoende helpen.



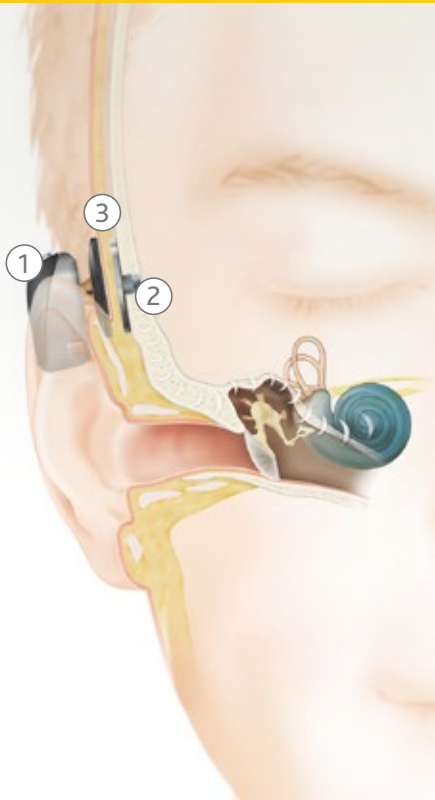
- ① De processor wordt meestal achter het oor gedragen, zoals een hoortoestel. De microfoons vangen geluiden op die dan omgezet worden in elektrische signalen en verzonden worden naar de zendspool.
- ② De magneet houdt de zendspool op zijn plaats op het hoofd en de zendspool stuurt de signalen door de huid naar het implantaat.
- ③ Het implantaat bevindt zich net onder de huid en ontvangt de elektrische signalen van de zendspool en stuurt deze vervolgens naar een elektrodebundel.
- ④ De elektrode wordt geïmplanteerd in het slakkenhuis, waar deze de gehoorzenuwvezels stimuleert. De hersenen nemen deze stimulatie waar als geluid.



Beengeleidingsimplantaten

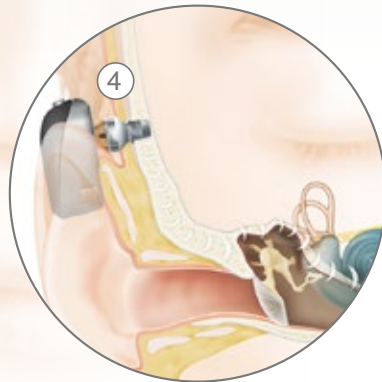


Beengeleidingsimplantaten zijn geschikt voor mensen met conductief of gemengd gehoorverlies. Ze maken gebruik van het natuurlijke vermogen van het bot om geluid over te brengen. Door het niet-werkende middenoor te omzeilen, biedt beengeleiding een natuurlijke gehoorbaan wanneer conventionele hoortoestellen of reconstructiechirurgie aan het middenoor niet langer volstaan.



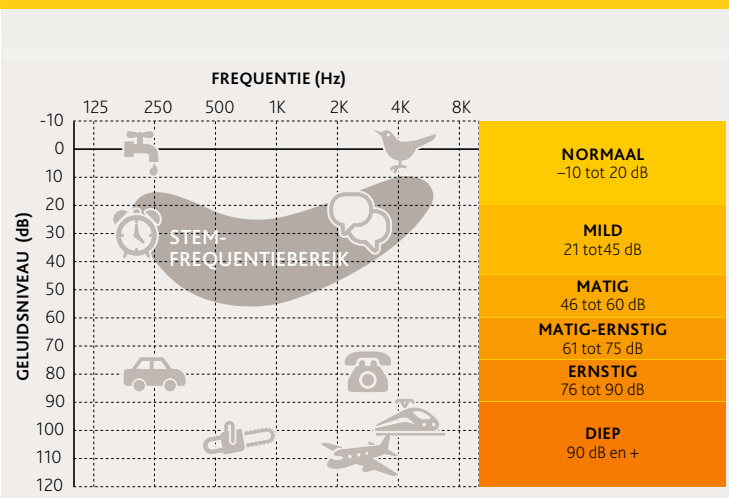
- ① De geluidsprocessor, die zich net achter het oor bevindt, vangt geluidsgolven op en zet deze om in trillingen.
- ② Deze trillingen worden door een klein titanium implantaat via de schedel naar het binnenoer overgedragen, waardoor problemen met het midden- of buitenoor worden omzeild.

De processor is aangesloten op het implantaat via de magneet ③ of een klein verbindingstuk ④.



Wanneer is het tijd om actie te ondernemen?

De onderstaande grafiek is een audiogram, een visuele weergave van iemands vermogen om geluiden op verschillende frequenties te horen. De verticale as vertegenwoordigt het geluidsvolume uitgedrukt in decibel (dB). De horizontale as vertegenwoordigt de geluidsfrequentie gemeten in Hertz (Hz). Het audiogram toont de gehoordrempel voor elke intensiteit en frequentie, zodat de arts of audioloog de meest geschikte hooroplossing voor de patiënt kan bepalen.



Veel mensen met gehoorverlies verbergen of compenseren hun gehoorprobleem jarenlang, zonder te beseffen wat de gevolgen ervan zijn. Na verloop van tijd kan ernstig gehoorverlies leiden tot verlies van onafhankelijkheid en zelfs gevaarlijk zijn bij het oversteken van de weg of als er bijvoorbeeld thuis een brandalarm afgaat. Wanneer gehoorverlies iemand dwingt te stoppen met werken of sociale omgang in de weg staat, kan isolatie optreden. Dit kan leiden tot een afname van de algehele gezondheid en het welzijn. Het kan een depressie⁴⁻⁶ veroorzaken en soms zelfs de cognitieve achteruitgang versnellen.⁷ Ook voor mensen met tinnitus bestaat er bewijs dat een gehoorimplantaat in sommige gevallen kan helpen.⁸

De volgende zinnen lijken misschien onbeduidend, maar ze onthullen echt belangrijke veranderingen in levensstijl als gevolg van ernstig verminderd gehoor.

- Ik kan niets horen aan de telefoon en ben gestopt met het gebruik ervan.
- Ik ben gestopt met het dragen van mijn hoortoestellen omdat ze niet meer lijken te helpen.
- Ik vind het moeilijk om gesprekken te begrijpen, vooral als het lawaaiër is of als de stemmen onbekend zijn.
- Soms kan ik de deurbel niet horen.
- Ik heb liever een vriend bij me die goed kan horen als ik naar buiten ga, voor het geval ik hulp nodig heb.
- Ik kan niet naar tv kijken zonder ondertiteling.

Als u uzelf in een van deze uitspraken herkent, is het tijd om de situatie ernstig te nemen en met een zorgverlener te praten. De nieuwste technologieën verbeteren het gehoor en implanteerbare hooroplossingen laten het in sommige gevallen zelfs toe het restgehoor te behouden, het is dus nooit te laat om met een arts of gehoorspecialist te praten.

Zaken om te onthouden:

Veel mensen met gehoorverlies hebben met hun arts gesproken en zijn doorverwezen naar medische teams die specifiek zijn opgeleid om hen te ondersteunen. Als een implantaat wordt overwogen om een gehoorprobleem te behandelen, is het belangrijk te weten dat:

Leeftijd geen belemmering vormt

Er is veel vergelijkend onderzoek gedaan tussen oudere en jongere gebruikers van cochleaire implantaten. De conclusie is dat de leeftijd van de patiënt geen verschil maakt. Oudere mensen halen zelfs nog meer voordeel uit cochleaire implantaten doordat ze zich minder geïsoleerd voelen, vooral als hun mobiliteit beperkt is.⁸ Het is ook bewezen dat mensen met recent gehoorverlies zich over het algemeen beter aanpassen aan een implanteerbare hooroplossing. Daarom wordt aangeraden dat mensen met progressief gehoorverlies alle mogelijke oplossingen zo snel mogelijk overwegen.

Gehoorrevalidatie tijd en oefening vergt

Om het meeste uit het implantaat te halen, is revalidatie een noodzakelijke stap die de hersenen ook in staat stelt zich aan te passen aan deze nieuwe manier van horen. De duur van het revalidatieproces hangt af van het type implanteerbaar apparaat en de duur van het gehoorverlies. Net als bij kinesitherapie hebben motivatie en training een positieve invloed op de resultaten.

Individuele ondersteuning beschikbaar is

Naast de hulp die in het implantatiecentrum wordt ontvangen, is er veel informatie beschikbaar om patiënten ondersteuning te bieden. Nieuwe gebruikers kunnen lid worden van een gespecialiseerde vereniging, praten met ervaren en tevreden gebruikers of contact leggen met andere gebruikers op sociale media.

Hou rekening met uw levensstijl

Hoortoestellen evolueren voortdurend, maar we raden u aan om niet te wachten tot er nieuwere technologieën op de markt komen. De toestellen die vandaag beschikbaar zijn, verbeteren het leven van hoortoestelgebruikers al op veel verschillende manieren. Het medische team en mensen die hetzelfde proces hebben doorlopen, staan klaar om te helpen en vragen te beantwoorden.

Plannen voor de toekomst

Voordat u een besluit neemt over een hoortoestel of een implantaat, is het belangrijk om u bij zorgverleners en gebruikersverenigingen te informeren over de verschillende opties. De betrouwbaarheid en het vermogen om in de toekomst technologisch te evolueren zijn criteria waarmee rekening moet worden gehouden.

Technologisch hoogwaardige toestellen

Voor optimale revalidatie en tevredenheid zijn bepaalde apparaten uitgerust met de nieuwste technologie. Ze bieden gebruiksgemak in het dagelijks leven en kunnen audiologen ook begeleiden bij hun aanpassingen. Vraag een zorgverlener om meer informatie.

Leef het leven op uw eigen voorwaarden

Met een hooroplossing kunt u de controle over uw gehoor terugnemen. Sommige accessoires kunnen extra gemak of zelfs waardevolle hulp bieden bij het voeren van telefoongesprekken bij u thuis of met een mobiele telefoon, bij het tv kijken, het begrijpen van een spreker tijdens een conferentie, enz. Accessoires zoals deze kunnen bekabeld of draadloos zijn. Sommige toestellen zijn sportvriendelijk en zelfs waterdicht met de externe processor, voor situaties waar dit nodig is. Voordat u een besluit neemt over een hooroplossing, is het belangrijk om een zorgverlener over deze functies te vragen.

Reizen

Voordat u op vakantie gaat, of het nu in uw thuisland of in het buitenland is, weet u waarschijnlijk graag waar u de juiste hulp kan krijgen als u technische problemen met uw toestel ondervindt. Uw zorgverleners kunnen u helpen met dit soort informatie.

Referenties

- 1** Loughrey DG, Kelly ME, Kelley GA, Brennan S, Lawlor BA. Association of Age-Related Hearing Loss With Cognitive Function, Cognitive Impairment, and Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2018 Feb 1;144(2):115-126. doi: 10.1001/jamaoto.2017.2513. Erratum in: *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2018 Feb 1;144(2):176. PMID: 29222544; PMCID: PMC5824986.
- 2** WHO. Factsheet: Deafness and hearing loss [internet]; 2023 Feb 27 [geciteerd 21 augustus 2023]. Beschikbaar op: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- 3** EHIMA. EuroTrak Country Market Surveys: EuroTrak Belgium 2021 [internet]. Beschikbaar op: https://www.ehima.com/wp-content/uploads/2022/06/EuroTrak-Belgium_2021.pdf, n=14.475 mensen.
- 4** Li CM, Zhang X, Hoffman HJ, Cotch MF, Themann CL, Wilson MR. Hearing impairment associated with depression in US adults, National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2010. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014 Apr;140(4):293-302. doi: 10.1001/jamaoto.2014.42. PMID: 24604103; PMCID: PMC4102382.
- 5** Rutherford BR, Brewster K, Golub JS, Kim AH, Roose SP. Sensation and Psychiatry: Linking Age-Related Hearing Loss to Late-Life Depression and Cognitive Decline. *Am J Psychiatry.* 2018 Mar 1;175(3):215-224. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.17040423. Epub 2017 Dec 5. PMID: 29202654; PMCID: PMC5849471.
- 6** Lawrence BJ, Jayakody DMP, Bennett RJ, Eikelboom RH, Gasson N, Friedland PL. Hearing Loss and Depression in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Gerontologist.* 2020 Apr 2;60(3):e137-e154. doi: 10.1093/geront/gnz009. PMID: 30835787.
- 7** Livingston G, Sommerlad A, Orgeta V, Costafreda SG, Huntley J, Ames D, Ballard C, Banerjee S, Burns A, Cohen-Mansfield J, Cooper C, Fox N, Gitlin LN, Howard R, Kales HC, Larson EB, Ritchie K, Rockwood K, Sampson EL, Samus Q, Schneider LS, Selbæk G, Teri L, Mukadam N. Dementia prevention, intervention, and care. *Lancet.* 2017 Dec 16;390(10113):2673-2734. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31363-6. Epub 2017 Jul 20. PMID: 28735855.
- 8** Olze H, Gräbel S, Förster U, Zirke N, Huhnd LE, Haupt H, Mazurek B. Elderly patients benefit from cochlear implantation regarding auditory rehabilitation, quality of life, tinnitus, and stress. *Laryngoscope.* 2012 Jan;122(1):196-203. doi: 10.1002/lary.22356. Epub 2011 Oct 13. PMID: 21997855.



Wilt u meer informatie
over deze oplossingen?
www.ikwilhoren.be

Cochlear Benelux
Schaliënhoevedreef 20i
2800 Mechelen

Vraag uw medische professional om advies over behandelingen voor gehoorverlies. Resultaten kunnen variëren en uw medische professional zal u adviseren over de factoren die van invloed kunnen zijn op uw resultaat. Lees altijd de gebruiksaanwijzing. Niet alle producten zijn in alle landen verkrijgbaar.

Cochlear en het elliptische logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de Cochlear-bedrijfsgroep.

© Cochlear Limited 2023. D2038626-V2 2023-10 Nederlandse vertaling en aanpassing van D789065 ISS3 MAY20