



**Zorg bij de audicien voor
volwassenen met perceptieve
slechthorendheid**

*Definitieve versie
12 augustus 2021*



Augustus 2021

Rapport van Zorgvuldig Advies en Panaxea in opdracht van Zorginstituut Nederland.

Auteurs: Vrijhoef B, de Bekker P, Martens C, Ulehake M.

Wij zijn de leden van het expertteam, de contactpersonen vanuit de opdrachtgever, en de betrokken stakeholders erkentelijk voor hun inzet en constructieve suggesties. Daarnaast spreken wij uitdrukkelijk onze dank uit aan diverse overkoepelende organisaties van zowel audiciens als slechthorenden voor hun ondersteuning bij de verspreiding van de vragenlijst.

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze pagina's mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbenden.

De verantwoordelijkheid voor de inhoud van het rapport ligt volledig bij de auteurs.

Verwijs naar dit rapport als volgt: Vrijhoef B, de Bekker P, Martens C, Ulehake M. Zorg bij de audicien voor volwassenen met perceptieve slechthorendheid. Zorgvuldig Advies & Panaxea, 2021.



Inhoudsopgave

MANAGEMENTSAMENVATTING.....	5
1 INLEIDING	7
1.1 ONDERZOEKSOPDRACHT	7
1.2 AANPAK.....	8
2 ACHTERGRONDINFORMATIE OVER DE ZORG BIJ DE AUDICIEN	10
2.1 SLECHTHORENDHEID	10
2.2 OMSCHRIJVING VAN DE ZORG BIJ DE AUDICIEN	10
2.3 CATEGORIEËN EN VERGOEDINGEN	11
3 KENMERKEN RESPONDENTEN	12
3.1 KENMERKEN DEELNEMERS VRAGENLIJSTEN.....	12
3.2 KENMERKEN DEELNEMERS INTERVIEWS	14
4 ONTWIKKELING VAN VERKOCHTE HOORTOESTELLEN.....	15
5 HET ZORGTRAJECT	18
5.1 KEUZE VOOR HET HOORTOESTEL OF ANDER HOORHULPMIDDEL	18
5.2 INSTELLING EN PROEFPERIODE	28
5.3 NAZORG.....	32
5.4 INFORMATIEVOORZIENING	34
5.5 PROFESSIONEEL OORDEEL.....	40
5.6 ‘KLIK’ TUSSEN AUDICIEN EN SLECHTHORENDE.....	41
5.7 VARIATIE IN ZORGPAD	41
6 CONCLUSIE.....	43
BIJLAGE 1 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN.....	47
BIJLAGE 2 GERAADPLEEGDE BRONNEN	48
BIJLAGE 3 VRAGENLIJST VOOR AUDICIENS	48
BIJLAGE 4 VRAGENLIJST VOOR SLECHTHORENDEN	48



<u>BIJLAGE 5</u>	<u>AANVULLENDE TOELICHTING OP METHODIEK EN RESPONS</u>	<u>49</u>
<u>BIJLAGE 6</u>	<u>AANVULLENDE BESCHRIJVING VAN RESPONDENTEN OP VRAGENLIJST VOOR AUDICIENS</u>	<u>52</u>
<u>BIJLAGE 7</u>	<u>AANVULLENDE BESCHRIJVING VAN RESPONDENTEN OP VRAGENLIJST VOOR SLECHTHORENDEN</u>	<u>53</u>
<u>BIJLAGE 8</u>	<u>ANALYSES UITGESPLITST NAAR SUBGROEP</u>	<u>54</u>



Managementsamenvatting

Er zijn diverse soorten gehoorverlies. In ongeveer 90% van alle gevallen van slechthorendheid is sprake van perceptieve slechthorendheid (waarnemingsgehoorverlies). Dit type gehoorverlies is meestal onherstelbaar. Een groot deel van de slechthorenden is gebaat bij hoorzorg door de audiciens. Een audicien zorgt ervoor dat slechthorende mensen een hoortoestel of ander passend hulpmiddel krijgen waarmee ze beter kunnen horen.

Als onderdeel van het programma Zinnige Zorg is Zorginstituut Nederland in 2018 een project gestart over de zorg voor oor- en gehoorklachten. Perceptieve slechthorendheid was één van de onderwerpen waarvan vermoedens zijn dat de diagnostiek, behandeling, nazorg en begeleiding kan worden verbeterd (Zorginstituut Nederland, 2019). In opdracht van Zorginstituut Nederland hebben Zorgvuldig Advies en Panaxea samen een verdiepend onderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de verschillende praktijkstappen van zorg bij de audiciens voor volwassenen met perceptieve slechthorendheid.

De probleemstelling valt uiteen in drie onderdelen:

- 1) Hoe komt de *keuze* voor een specifiek hoortoestel en/of ander hoorhulpmiddel in de praktijk tot stand?
- 2) Hoe verloopt de *instelling en aanpassing* van een hoortoestel in de praktijk?
- 3) Hoe ziet de *nazorg* na aanschaf van een hoortoestel of ander hoorhulpmiddel er in de praktijk uit?

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen zijn, met behulp van een mixed methods design, kwantitatieve en kwalitatieve data verzameld. Van begin maart 2021 tot en met begin april 2021 zijn online vragenlijsten afgenomen bij zowel audiciens als slechthorenden om inzicht te krijgen in de keuze, instelling en aanpassing, en nazorg. Ter verdieping en om specifieke subvragen te beantwoorden zijn aanvullend twaalf semigestructureerde interviews uitgevoerd (met vier slechthorenden, vier ketenaudiciens en vier zelfstandige audiciens). Analyse van data van GAIN, de brancheorganisatie voor fabrikanten van hooroplossingen in Nederland, leverde inzicht in de geleverde hoorhulpmiddelen en marktaandeelen van verschillende categorieën hoortoestellen. Door middel van triangulatie is beoordeeld hoe data van audiciens en slechthorenden zich tot elkaar verhouden (data-triangulatie) en hoe de data verkregen met vragenlijsten en interviews voor zowel audiciens als slechthorenden zich tot elkaar verhouden (methodologische triangulatie). Bij de analyse van data zijn altijd tenminste twee onderzoekers betrokken geweest (onderzoekerstriangulatie).

De vragenlijst voor audiciens is door 293 personen ingevuld. Na exclusie van 8 personen die de vragenlijst na de start niet verder hebben ingevuld, is de data-analyse uitgevoerd op basis van 285 reacties. Hiervan is 53% werkzaam bij een keten en 46% is zelfstandige audicien. De vragenlijst voor slechthorenden heeft 242 individuele reacties opgeleverd, deze zijn allemaal meegenomen in de data-analyse. Van de respondenten heeft 1% een gehoorverlies <35 dB, 39% tussen 35-60 dB, 43% tussen 60-90 dB en 8% meer dan 90 dB gehoorverlies.

De keuze voor een hoortoestel en/of een ander hoorhulpmiddel komt tot stand door een combinatie van drie factoren: de uitkomsten van onderzoek (vragenlijsten en metingen), het professioneel oordeel en de wensen van de klant. De vragenlijsten die bijna alle (95%) audiciens altijd of vaak gebruiken zijn de COSI-vragenlijst en de AVL (zie begrippenlijst in Bijlage 1). De metingen die de meeste audiciens (95%) altijd of vaak gebruiken zijn een otoscopie, een toonaudiogram voor lucht- en beengeleiding en spraakaudiometrie. Het professionele oordeel wordt in de meeste gevallen omschreven als de ervaring en/of de intuïtie van de audicien die samen komen met de kenmerken en wensen van de slechthorende en de uitkomsten van metingen en vragenlijsten. De door slechthorenden meest genoemde wensen voor een toestel zijn: het formaat van het toestel, batterijduur, oplaadbaarheid, connectiviteit met een telefoon en het merk.

Voor het instellen van een hoortoestel voor eerste gebruik wordt door bijna alle geïnterviewde audiciens gebruik gemaakt van de software (rekenregels) van de fabrikant. De basisinstelling is gedeeltelijk geautomatiseerd. Om vervolgens te bepalen of de instelling optimaal is of dat aanpassing nodig is, gebruiken bijna alle audiciens (>90%) altijd of vaak metingen, het professionele oordeel (92%) en het oordeel van de cliënt (99%). Voor het instellen van het toestel hebben gemiddeld 2,9 (SD = 1,2) afspraken plaatsgevonden volgens slechthorenden en 3,8 (SD = 1,3) volgens audiciens.



De meeste slechthorenden geven aan gebruik te maken van een vorm van nazorg, slechts 14% geeft aan dit niet te doen. Bij een groot deel van de audiciens (>90%) valt onder nazorg: controle van het gehoor, het bijstellen van het toestel, een gratis servicebeurt, en het vervangen van slangetjes. Audiciens bieden ook extra services tegen betaling. De meest geboden en afgenomen extra service is het verzekeren tegen verlies of diefstal. Er is variatie in de benadering van slechthorenden voor nazorg. Waar sommige audiciens dit actief doen hanteren anderen een passieve benadering.

Door met vragenlijsten en interviews bij zowel audiciens als slechthorenden data te verzamelen geeft dit onderzoek een actueel landelijk beeld van het zorgtraject dat slechthorenden bij de audiciens doorlopen met betrekking tot de keuze van een passend hoortoestel, het instellen van het hoortoestel en de nazorg en controles na aanschaf. Voor een betekenisvolle interpretatie van de onderzoeksresultaten is het belangrijk om de representativiteit van de steekproeven en de mogelijke recall bias in acht te nemen.

In het Zinnige Zorg-project zal het Zorginstituut de resultaten nader interpreteren samen met de betrokken stakeholders. In het verbeteringsrapport worden de resultaten van dit onderzoek in samenhang met onder andere een richtlijnanalyse in een bredere context geplaatst.



1 Inleiding

Zorginstituut Nederland heeft als opdracht om de kwaliteit van zorg te verbeteren, onnodige kosten te vermijden en zorg bereikbaar te houden. Zorginstituut Nederland doet dit onder andere door het verzekerde pakket op een systematische manier door te lichten in het programma Zinnige Zorg.

Als onderdeel van het programma Zinnige Zorg is in 2018 een project gestart over de zorg voor oor- en gehoorlachten. Perceptieve slechthorendheid was één van de onderwerpen waarvan vermoedens zijn (op basis van informatie van onder andere patiëntenorganisaties, zorgprofessionals, en zorgverzekeraars) dat de diagnostiek, behandeling, nazorg en begeleiding kan worden verbeterd (Zorginstituut Nederland, 2019).

1.1 Onderzoeksopdracht

Zorginstituut Nederland gaf opdracht voor een verdiepend onderzoek naar de hoorzorg voor mensen met perceptief gehoorverlies om meer inzicht te krijgen in hoe deze zorg er in de praktijk uit ziet. Daarbij werd gevraagd om een descriptief onderzoek uit te voeren gericht op het hoorzorgtraject bij de audiciens voor volwassenen met een perceptief gehoorverlies van tenminste 35 dB aan één oor. Zorgvuldig Advies en Panaxea voerden deze opdracht gezamenlijk uit.

Het onderzoek naar het hoorzorgtraject bij de audiciens voor volwassenen met een perceptief gehoorverlies valt uiteen in een drietal vragen, met daaronder subvragen:

- 1) Hoe komen de audiciens en slechthorende tot een keuze voor een bepaald hoortoestel en/of een ander hulpmiddel? Hierbij hebben we specifiek gekeken naar:
 - Factoren die een rol spelen bij de keuze voor een categorie hoortoestel, een specifiek hoortoestel uit een categorie en de keuze voor een ander hoorhulpmiddel;
 - Methodes (zoals COSI), vragenlijsten (zoals AVL), metingen (zoals audiogram) die worden gebruikt;
 - De keuze voor een hoortoestel uit de buitencategorie (hoe vaak en in welke gevallen);
 - Voorlichting die gegeven/ontvangen wordt.
- 2) Hoe verloopt de *instelling* en *aanpassing* van een hoortoestel in de praktijk? Hierbij hebben we specifiek gekeken naar:
 - De proefperiode (duur, aantal toestellen dat wordt uitgetest);
 - De contacten bij aanpassing en instelling van het hoortoestel (aantal, aanpak);
 - De criteria waarop de audiciens oordeelt dat de instelling optimaal is;
 - In hoeverre aan de wensen en eisen van de slechthorende tegemoet gekomen wordt als de instelling volgens de audiciens optimaal is.
- 3) Hoe ziet *nazorg* er in de praktijk uit nadat een hoortoestel of ander hoorhulpmiddel is verkocht/aangeschaft? Hierbij hebben we specifiek gekeken naar:
 - Welke nazorg wordt aangeboden en daadwerkelijk gegeven/ontvangen (na hoeveel tijd, frequentie en aantal contacten, wat wordt gecheckt);
 - Garantie;
 - Extra service tegen vergoeding;
 - Aandacht voor niet-technische revalidatie (zoals andere hoor- en communicatieadviezen, hulp/ondersteuning van maatschappelijk werk, logopedie voor spraakafzien).

De focus van dit onderzoek ligt op het beschrijven van de praktijk door audiciens en van slechthorenden. Het duiden van bevindingen valt buiten de reikwijdte van het uitgevoerde onderzoek. In het Zinnige Zorg-project zal het Zorginstituut de resultaten nader interpreteren samen met de betrokken stakeholders. In het verbeteringsproces worden de resultaten van dit onderzoek in samenhang met onder andere een richtlijnanalyse in een bredere context geplaatst.



Hoe past dit onderzoek in het Zinnige Zorg traject van Zorginstituut Nederland?

De kern van Zinnige Zorg is het identificeren en terugdringen van ineffectieve en/of onnodige zorg, zodat de kwaliteit van de zorg voor de patiënt verbetert, de gezondheidswinst toeneemt en onnodige kosten worden vermeden.

Voorafgaand hebben partijen hebben in het gepubliceerde screeningsrapport 'Systematische analyse Oor- en gehoorklachten' aangegeven te verwachten dat er ruimte is voor meer zinnige zorg binnen het zorgtraject voor mensen met slechthorendheid. Zorginstituut Nederland is daarom een verdiepingstraject naar dit zorgtraject gestart, waarbij het doel is inzichtelijk te maken waar de zorg voor patiënten verder verbeterd kan worden.

Dit onderzoek is daarvan onderdeel door inzicht te geven in het zorgtraject. De onderzoeksresultaten uit de verdiepende fase zullen eventueel leiden tot concrete verbeterplannen en vormen gezamenlijk een verbetersignalement. Hierin beschrijft Zorginstituut Nederland, in samenwerking met relevante partijen, welke verbeteringen binnen dit zorgtraject nodig zijn en wat die kunnen opleveren in termen van kwaliteit, gezondheid en vermindering van kosten. In de implementatiefase nemen partijen zelf het initiatief voor het realiseren van de verbetermogelijkheden zoals die in een verbetersignalement zijn vastgelegd. Het Zorginstituut monitort de voortgang en brengt daarover jaarlijks een rapportage uit.

1.2 Aanpak

Om in kaart te brengen hoe de verschillende praktijkstappen in de hoorzorg er bij de audiciens uitzien, is gebruik gemaakt van een mixed methods design (Clark, 2017) waarbij zowel kwantitatieve en kwalitatieve data zijn verzameld.

In de beginfase van het onderzoek is een gericht literatuuronderzoek verricht naar de hoorzorg in Nederland. De geraadpleegde literatuur staat weergegeven in Bijlage 5. Informatie uit deze kernpublicaties diende als basis voor het ontwikkelen van vragenlijsten en van de leidraad voor interviews. In deze beginfase is tevens een expertpanel gevormd, met als doel om feedback te geven op de aanpak en de resultaten van het onderzoek. In totaal hebben zes mensen deelgenomen aan het expertpanel. Zij zijn op drie momenten (voor feedback op de vragenlijsten en interviewleidraad, ter bespreking van de resultaten en voor feedback op het conceptrapport) geconsulteerd.

Van begin maart 2021 tot en met begin april 2021 zijn online vragenlijsten via het programma SurveyMonkey afgenomen¹ bij zowel audiciens als slechthorenden om, conform de subvragen, inzicht te krijgen in:

- 1) de keuze voor het hoorhulpmiddel,
- 2) de instelling en aanpassing van het hoortoestel, en
- 3) de nazorg.

In beide vragenlijsten zijn zowel open als gesloten vragen gesteld. De kwantitatieve resultaten zijn geanalyseerd volgens descriptieve, statistische methoden (de resultaten zijn gepresenteerd in de vorm van aantallen en/of percentages). Om te onderzoeken hoe de antwoorden van deelgroepen van respondenten zich tot elkaar verhouden, zijn subgroepenanalyses uitgevoerd. Deze zijn weergegeven in bijlage 8. Opvallende bevindingen uit de subgroepenanalyses zijn gepresenteerd in het hoofdstuk 5 met resultaten.

Ter verdieping en om specifieke deelvragen te beantwoorden, zijn twaalf semigestructureerde interviews uitgevoerd (vier slechthorenden, vier ketenaudiciens en vier zelfstandige audiciens). De interviews zijn uitgevoerd tussen eind april 2021 en medio juni 2021. Deelnemers zijn geselecteerd door rekening te houden met enkele kenmerken (voor audiciens: zelfstandig of ketenaudicien, eigenaar of werknemer, hoe lang werkervaring en landelijke spreiding; voor slechthorenden: de werksituatie, leeftijd, nieuwe of ervaren toestel gebruiker, mate van gehoorverlies) en op basis van hun bereidheid tot deelname, welke zij in de vragenlijst konden aangeven.

¹ De vragenlijsten zijn verspreid via de volgende organisaties: NVAB, de Kwaliteitsaudiciens, AudiNed, Stichting HoorProfes, Collectief van Zelfstandige Audiciens, Stichting HoorMij/NVVS en de KBO-PCOB.



Om de betrouwbaarheid van de interviewdata te borgen, is ieder interviewverslag gedeeld met de geïnterviewde en is ieder interview door twee onderzoekers afzonderlijk geanalyseerd. De interviews zijn geanalyseerd volgens de 'directed content analysis' methode (Sato Elo, 2014) waarbij interviews zijn uitgewerkt in compacte verslagen en betekenisvolle onderdelen zijn gecategoriseerd.

Informatie over de verkochte hoorhulpmiddelen en marktaandeelen van verschillende soorten hulpmiddelen en categorieën van hoortoestellen is verkregen door de analyse van data die we hebben opgevraagd bij de branchevereniging GAIN. We geven daarmee inzicht in het totale aantal geleverde hoortoestellen (alle categorieën samen) voor 2016 t/m 2020 alsook voor de afzonderlijke categorieën in 2019 en 2020 (absolute aantallen en percentages).

In dit onderzoek zijn methodologische triangulatie binnen groepen respondenten (MT), data-triangulatie tussen groepen respondenten (DT) en onderzoekerstriangulatie (OT) toegepast. Ten behoeve van de methodologische triangulatie zijn de resultaten van de enquêtes en interviews per groep respondenten met elkaar vergeleken. Ook heeft hier een vergelijking plaatsgehad met het databestand van GAIN. Ten behoeve van de data-triangulatie zijn de resultaten van audiciens en slechthorenden met elkaar vergeleken. Voor de methodische triangulatie (per groep) en data triangulatie (tussen groepen) is gekeken in hoeverre de informatie met elkaar overeenkomt (convergentie), verschillend (divergent) is en/of dat de data(bronnen) aanvullend zijn (complementair).

Hierbij is uitgegaan van een gelijke weging tussen informatie van individuele audiciens en individuele slechthorenden en gelijke weging van de verschillende databronnen. Ten behoeve van de onderzoekerstriangulatie zijn bij alle analyse activiteiten tenminste twee onderzoekers betrokken geweest. Vanwege de betrokkenheid van meerdere onderzoekers bij de data-analyse, is in dit onderzoek ook sprake van een intersubjectieve benadering van triangulatie (Roberta Heale, 2013).



2 Achtergrondinformatie over de zorg bij de audiciens

De focus in dit onderzoek ligt op de zorg bij de audiciens in de praktijk

Om de zorg bij de audiciens te kunnen plaatsen in de juiste context, geeft dit hoofdstuk compacte achtergrondinformatie over slechthorendheid, hoorhulpmiddelen en de ontwikkeling van standaarden, richtlijnen en protocollen. Daarbij wordt een doorsnee zorgtraject omschreven op basis van diverse stappen uit het Hoorprotocol 2.0.

Daarnaast geeft dit hoofdstuk een omschrijving van de categorieën hoortoestellen en inzicht in relevante actuele zaken rondom de invoering van het Hoorprotocol 2.0.

2.1 Slechthorendheid

Circa 1,5 miljoen mensen horen minder goed, waarvan ongeveer 800.000 mensen een hoortoestel en/of ander hoorhulpmiddel gebruiken (SiRM, 2019). Niet iedereen met slechthorendheid is als zodanig bekend bij de huisarts. Veel mensen met klachten van slechthorendheid zoeken hier geen hulp voor. Op basis van demografische ontwikkelingen zal het aantal mensen met gehoorstoornissen in de periode 2015-2040 naar verwachting met 48% stijgen (RIVM, 2018).

De mate van gehoorverlies wordt uitgedrukt in decibellen. Bij een gehoorverlies tussen de 0 en circa 30 decibel is sprake van normaal gehoor tot lichte slechthorendheid. Komt de mate van gehoorverlies daarboven, dan geldt lichte tot matige slechthorendheid. Als iemand pas geluiden kan waarnemen bij een sterkte van 60 tot 90 decibel, is sprake van ernstige slechthorendheid. Bij gehoorverlies tot boven 90 decibel is sprake van zeer ernstige slechthorendheid of doofheid.

2.2 Omschrijving van de zorg bij de audiciens

De audiciens kan diverse soorten hoortoestellen aanmeten en leveren en heeft vaak ook andere hoorhulpmiddelen in het assortiment, bijvoorbeeld om een televisie of de bel beter te kunnen horen. Winkels waar audiciens werken kunnen zowel zelfstandig als onderdeel van een keten zijn. Van de filialen is 70% onderdeel van een één van vijf grote ketens, 13% van een kleinere keten en 17% is een eenmanszaak (SiRM, 2019).

Vaak gaan mensen naar de audiciens op verwijzing van een KNO-arts, een audiologisch centrum, of via de huisarts. Personen van 67 jaar of ouder kunnen direct naar een audicien zonder verwijzing van een andere zorgverlener. Voordat een audicien een hoorhulpmiddel verstrekt, worden een aantal stappen doorlopen. Deze stappen zijn uitgewerkt in richtlijnen en standaarden, en geformuleerd in het Protocol Hoorhulpmiddelen (versie juli 2020, hierna Hoorprotocol 2.0) (Stichting Protocol Hoorhulpmiddelen, juli 2020). Het Hoorprotocol 2.0 beschrijft hoe een hoorhulpmiddel verstrekt dient te worden en geeft aan welke gegevens minimaal moeten worden vastgelegd. Het Hoorprotocol 2.0 onderscheidt hiervoor acht stappen:

- **Probleem signaleren:** de cliënt erkent het hoorprobleem en neemt contact op met een zorgdeskundige;
- **Zorgvraag formuleren:** het diagnostisch proces wordt doorlopen om de gezondheidstoestand en prognose te bepalen. Bij cliënten die niet zijn verwezen door een KNO-arts of audiologisch centrum wordt een audiometrische, otoscopische en psychosociale triage uitgevoerd. Daarna vindt een anamnese en eventueel onderzoek plaats, en wordt de HOORvragenlijst afgenomen (GAIN, april 2021);
- **Zorgplan maken:** samen met de cliënt wordt beoordeeld of een hulpmiddel de meest aangewezen behandeling is en – indien een hoortoestel een (deel)oplossing blijkt te zijn – wordt een Human Related Intended Use (HRIU) profiel opgesteld. Ook worden individuele doelstellingen bepaald. Dit geeft een eerste invulling aan het programma van eisen. Op basis van de antwoorden op de HOORvragenlijst en de COSI-methode gezamenlijk wordt berekend voor welke categorie hoortoestel de cliënt in aanmerking komt.;
- **Selecteren:** binnen de eerder vastgestelde kaders wordt een keuze gemaakt uit verschillende soorten hoortoestellen. Bij overige hoorhulpmiddelen vindt een selectie plaats door middel van een checklist;



- **Instellen en instrueren:** het hoorhulpmiddel wordt ingesteld en aangepast. Daarbij wordt instructie gegeven over het gebruik van het hoorhulpmiddel;
- **Proefgebruik:** de cliënt gebruikt het hulpmiddel in het dagelijks leven en heeft het recht om gedurende 8 weken tijdens twee opeenvolgende proefperioden verschillende toestellen uit te proberen;
- **Evalueren:** er wordt bepaald of het gebruikte hulpmiddel voldoet aan de gestelde eisen en doelstellingen in het zorgplan;
- **Leveren hoorhulpmiddel en maken afspraken over nazorg:** het hoorhulpmiddel wordt geleverd en de financiële afwikkeling vindt plaats. Daarnaast wordt instructie gegeven over onderhoud en worden afspraken over nazorg gemaakt.

Het Hoorprotocol 2.0 is per 1 juli 2021 formeel ingevoerd en het gebruik van bijvoorbeeld specifieke vragenlijsten bij het formuleren van de zorgvraag is sindsdien verplicht. Ook de bijbehorende software (BRIDGE-rekenmethode) moet nu gebruikt worden. Dit was tijdens het verzamelen van data voor dit onderzoek nog niet het geval. Veel audiciens hanteerden echter al wel de werkwijzen, zoals deze zijn vastgelegd in het Hoorprotocol 2.0.

2.3 Categorieën en vergoedingen

In Nederland ontvangen slechthorenden een vergoeding voor een hoortoestel vanuit de Zorgverzekeringswet als sprake is van matig tot ernstig gehoorverlies, gedefinieerd als meer dan 30 decibel (dB) verlies. Ongeveer 1,3 miljoen mensen heeft dusdanig gehoorverlies dat men in aanmerking komt voor de vergoeding van een hoortoestel. In principe wordt 75% van de prijs van een hoortoestel vergoed en is de overige 25% een eigen bijdrage.

Sinds 2013 zijn hoortoestellen ingedeeld in vijf categorieën die behoren bij het Hoorprotocol 2.0. Categorie 1 betreft de meest eenvoudige toestellen, categorie 5 de meer geavanceerde toestellen. Het Hoorprotocol moet borgen dat iedere slechthorende een passende, kwalitatief goede hooroplossing krijgt: "Kwaliteit wordt beschouwd vanuit professioneel perspectief en vanuit cliëntperspectief (kan de cliënt goed functioneren met de geboden hooroplossing?). Daarnaast moet het protocol leiden tot een doelmatige hooroplossing" (Stichting Protocol Hoorhulpmiddelen, Juli 2020).

Bij de invoering van het Hoorprotocol per 1 juli 2021 hoort software (BRIDGE-rekenmethode) waarmee op basis van de HOORvragenlijst berekend kan worden welke categorie hoortoestellen geschikt is voor een cliënt. Deze categorie geldt als basiscategorie waar een hoortoestel uit geselecteerd kan worden. Een audicien kan daar beargumenteerd één categorie van afwijken. Bij een grotere afwijking is het oordeel van een klinisch-fysisch audioloog nodig.

Sommige hoortoestellen vallen niet binnen deze vijf categorieën en worden buitencategorie toestellen genoemd. In geval van medische noodzaak kunnen ook deze toestellen vergoed worden op basis van de Zorgverzekeringswet. Daarvoor gelden de volgende randvoorwaarden: een slechthorende moet onder begeleiding van een audiologisch centrum eerst twee hoortoestellen uit categorie 1 t/m 5 uitproberen en vervolgens moet de aanvraag door de zorgverzekeraar beoordeeld worden. Een slechthorende kan ervoor kiezen zonder deze procedure een buitencategorie hoortoestel aan te schaffen, maar betaalt de kosten dan zelf.



3 Kenmerken respondenten

Leeswijzer bij de resultaten in hoofdstuk 3, 4 en 5

- Voor de leesbaarheid is gekozen om niet over hoortoestel en hoorhulpmiddel te spreken, maar wordt gesproken over hoortoestel. Waar resultaten *specifiek* over andere hoorhulpmiddelen dan een hoortoestel gaan, is dit aangegeven.
- De gepresenteerde resultaten staan gemarkeerd in verschillende kleuren om aan te geven uit welke bron en/of methode ze verkregen zijn.
 - Figuren en tabellen in grijs gaan over data van stichting GAIN.
 - Figuren en tabellen in blauwtinten gaan over de resultaten uit de vragenlijst onder audiciens.
 - Figuren en tabellen in groentinten gaan over de resultaten uit de vragenlijst onder slechthorenden.
 - Ten slotte zijn de kwalitatieve resultaten uit gesprekken met zowel audiciens als slechthorenden weergegeven in donkerblauwe tekst.
- Bij de percentages zijn geen decimalen weergegeven. Door afronden komt het soms voor dat de percentages niet optellen tot 100%.
- Om percentages in figuren zichtbaar te maken, is geen gegevenslabel weergegeven als een antwoord door 0% van de respondenten werd gegeven.

3.1 Kenmerken deelnemers vragenlijsten

Audiciens

De uitnodiging aan audiciens voor het invullen van de vragenlijst heeft in totaal 293 individuele reacties opgeleverd. Acht respondenten zijn niet verder gekomen dan vraag 1 en zijn geëxcludeerd van verdere analyse. De data-analyse is uitgevoerd op basis van 285 reacties. In totaal hebben 189 audiciens de vragenlijst volledig ingevuld (waarbij is uitgegaan van een volledig ingevulde vragenlijst als ook de laatste inhoudelijke verplichte vraag is ingevuld).

Van de audiciens die de vragenlijst hebben ingevuld, is 53% werkzaam bij een keten. Van de resterende 46% zelfstandige audiciens is ongeveer de helft eigenaar van een zelfstandige hoorwinkel en geeft eveneens de helft aan werkzaam te zijn als werknemer bij een zelfstandige hoorwinkel. Verdere omschrijving van de kenmerken van audiciens is opgenomen in bijlage 6.

Tabel 1: Beschrijving deelnemende audiciens naar hoe en waar zij werkzaam zijn (n=285)

Vraag	Antwoord	Respons (in %)
Werkzaam als	Eigenaar van een zelfstandige hoorwinkel	23
	Werknemer bij zelfstandige hoorwinkel	23
	Audicien bij keten:	53:
Werkzaam bij specifieke keten als percentage van totaal	→ Beter Horen	→ 13
	→ Hans Anders	→ 9
	→ Schoonenberg	→ 15
	→ Specsavers	→ 13
	→ Van Bortel	→ 4
	→ Andere keten	→ 1

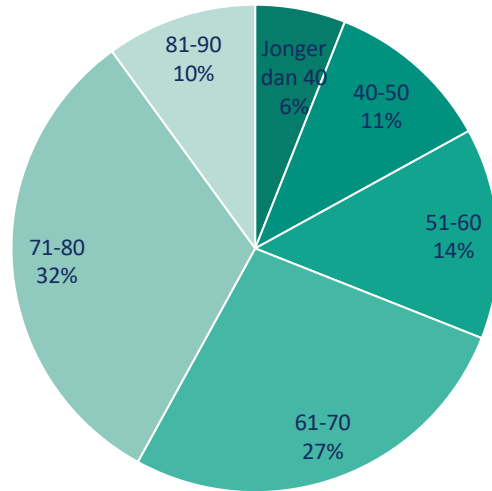


Slechthorenden

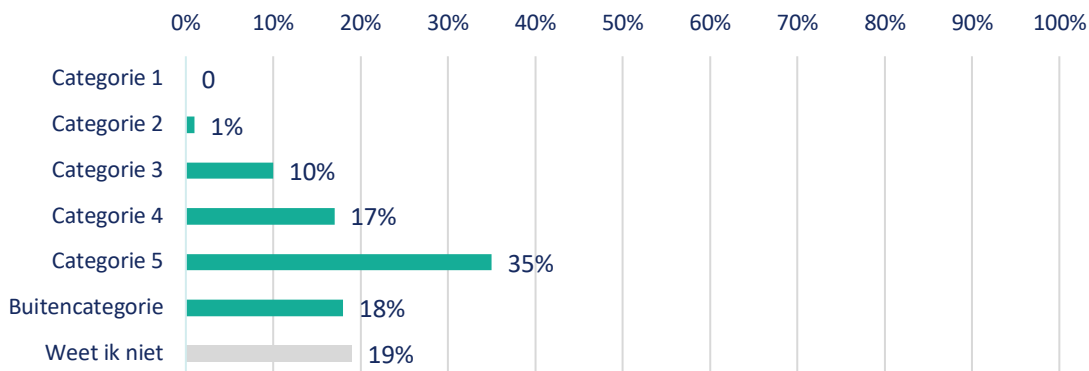
In totaal heeft de vragenlijst voor slechthorenden 242 individuele reacties opgeleverd. Van deze groep hebben 195 de gehele vragenlijst ingevuld. Het merendeel van de respondenten is tussen de 61-80 jaar oud (figuur 1).

Bij de respondenten werden met name hogere categorieën (3 t/m 5) vastgesteld voor het hoortoestel. Categorie 1 en 2 werden in totaal bij 1,3% van de slechthorenden vastgesteld. Bij 18% van de slechthorenden werd een toestel uit de buitencategorie vastgesteld (figuur 2).

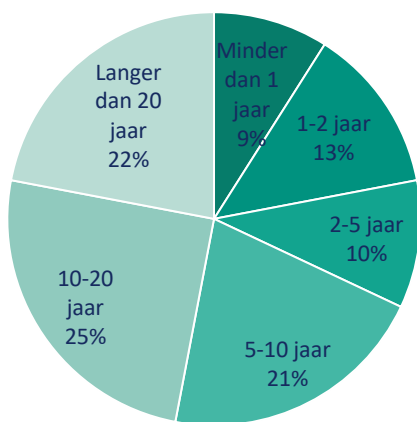
De meesten slechthorenden hadden een gehoorverlies tussen de 35-60 dB (39%) of tussen 60-90 dB (43%). Een kleiner deel had minder (1%) of meer (8%) gehoorverlies (figuur 4). Van deze groep (n=242) heeft 72% al eerder een hoortoestel gehad, terwijl dit hoortoestel voor 28% het eerste hoortoestel is (figuur 3). In totaal heeft 75% hun hoortoestel vergoed gekregen door de zorgverzekeraar. Verdere informatie over kenmerken van slechthorenden is opgenomen in bijlage 7.



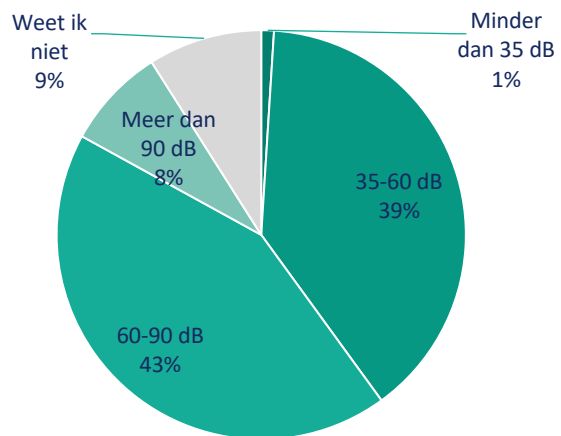
Figuur 1: In welke categorie valt uw leeftijd? (Resultaten slechthorenden n=202)



Figuur 2: Welke categorie hoortoestel werd voor u bepaald? (Slechthorenden, n=225)



Figuur 4: Hoe lang gebruikt u al een hoortoestel? (Resultaten slechthorenden n=249)



Figuur 3: Hoeveel gehoorverlies had u bij de laatste meting (aan één of beide oren)? (Resultaten slechthorenden n=249)



3.2 Kenmerken deelnemers interviews

Basiskenmerken van de geïnterviewde personen zijn weergegeven in tabel 2 en tabel 3.

Tabel 2: Kenmerken geïnterviewde slechthorenden

Respondent	Werksituatie	Leeftijdscategorie (jaar)	Ervaring met hoortoestel	Mate van gehoorverlies
Respondent 1 SH	Werkend	40 – 50	Eerste toestel	Licht tot matig (35-60dB)
Respondent 2 SH	Werkend	51- 60	Ervaren gebruiker	Ernstig (60 -90 dB)
Respondent 3 SH	Gepensioneerd	61 – 70	Eerste toestel	Normaal tot licht (0 – 35 dB)
Respondent 4 SH	Gepensioneerd	71 – 80	Ervaren gebruiker	Ernstig (60 -90 dB)

Tabel 3: Kenmerken geïnterviewde audiciens

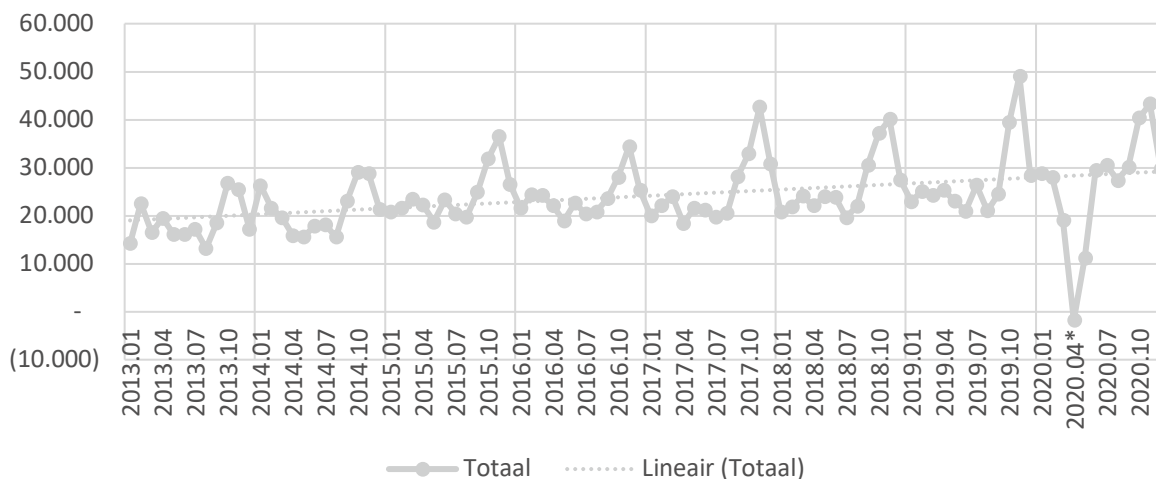
Respondent	Werksituatie	Eigenaar of werknemer	Werkervaring	Provincie waarin werkzaam
Respondent 5 AU	Zelfstandig	Eigenaar	>10 jaar	Friesland
Respondent 6 AU	Zelfstandig	Eigenaar	<10 jaar	Friesland
Respondent 7 AU	Zelfstandig	Werknemer	> 10 jaar	Noord-Brabant
Respondent 8 AU	Zelfstandig	Werknemer	< 10 jaar	Gelderland
Respondent 9 AU	Keten	Werknemer	>10 jaar	Drenthe
Respondent 10 AU	Keten	Werknemer	<10 jaar	Noord-Brabant
Respondent 11 AU	Keten	Werknemer	> 10 jaar	Drenthe
Respondent 12 AU	Keten	Werknemer	< 10 jaar	Noord-Holland

4 Ontwikkeling van verkochte hoortoestellen

Sinds 2013 worden meer hoortoestellen verkocht in met name hogere categorieën en de buitencategorie

- Het totale aantal netto geleverde toestellen stijgt sinds eind 2013 gestaag van zo'n 225.000 toestellen naar 339.000 toestellen in februari 2020. In 2020 zakt het aantal tijdelijk als gevolg van COVID-19.
- In 2020 zijn in categorie 1 127 toestellen geleverd, in categorie 2 4.256, in categorie 3 95.077, in categorie 4 89.946, in categorie 5 71.324 en in de buitencategorie 55.607 toestellen.
- Afgelopen 5 jaar (tussen 2015 en 2020) zien we dat de verkoop van toestellen in de lagere categorieën (categorie 1, 2 en 3) daalt, terwijl de verkoop van de toestellen in de hogere categorieën (4, 5) en de buitencategorie stijgen.

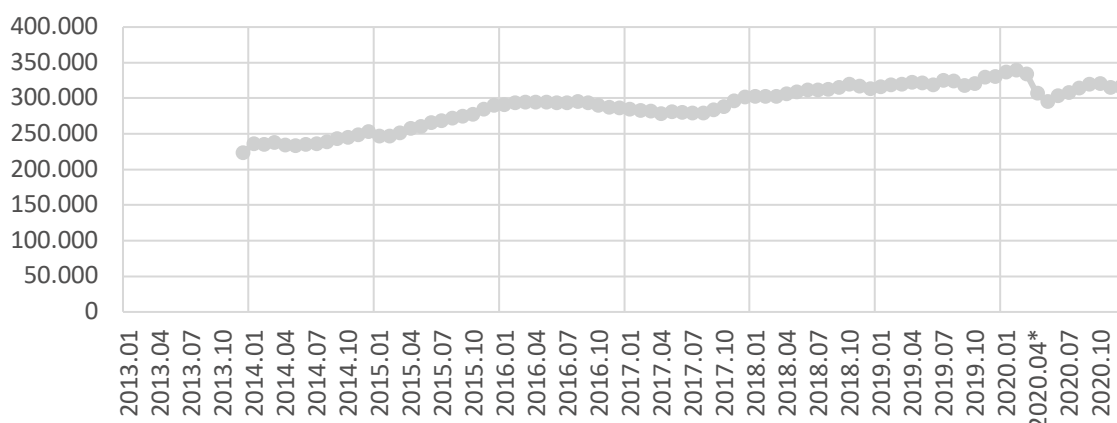
De Vereniging GAIN verzamelt en verspreidt gegevens over de aantallen netto (bruto -/- gecrediteerde) geleverde hoortoestellen naar type toestel (per maand en per jaar) en naar categorie (per jaar). Er zijn gegevens beschikbaar over de drie typen toestellen die worden onderscheiden: Achter het oor (AHO); Luidspreker in het oor (LIHO); In het oor (IHO). Daarnaast geeft men cijfers over de verkoop naar categorie. In het kader van dit onderzoek is het onderscheid van de categorie-indeling die samenhangt met de vergoeding het meest relevant. Een hoortoestel wordt vergoed door de zorgverzekeraar wanneer deze is aangemeld en gecategoriseerd in het ZN keuzeprotocol.



Figuur 5: Maandcijfers verkoop hoortoestellen tussen 2013 en eind 2020

* De markt kende in april 2020 een historisch 'corona'-dieptepunt als gevolg van per saldo meer aan fabrikanten gecrediteerde dan bestelde toestellen

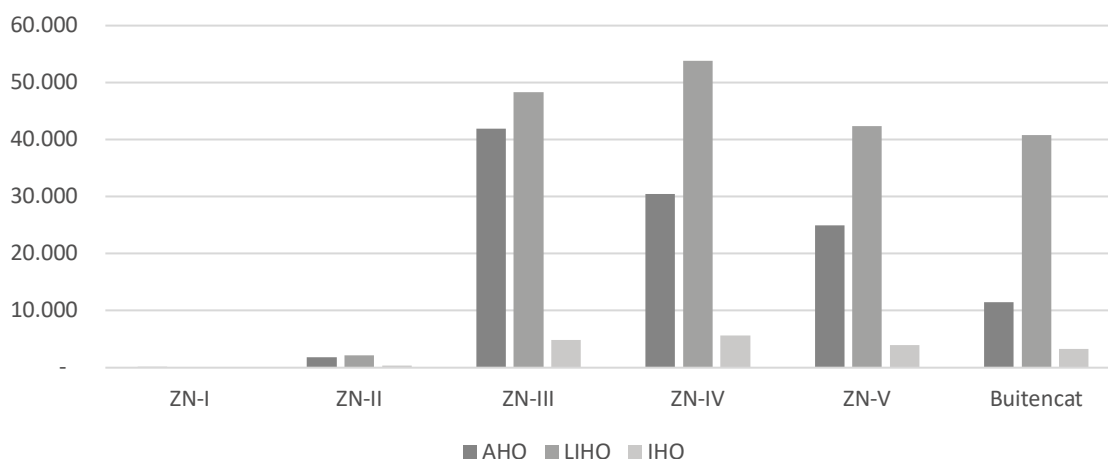
Begin 2020 nam de verkoop enkele maanden sterk af, waarbij in april meer toestellen na een proefperiode retour kwamen, dan nieuwe toestellen verkocht werden (GAIN, april 2021). Later in het jaar zijn die verkoopcijfers weer toegenomen tot het trendmatige niveau (figuur 5). Als we kijken naar de (voortschrijdende) som van 12 maanden, dan stijgt die som van zo'n 225.000 eind 2013 naar 335.000 toestellen begin 2020 (figuur 6).



Figuur 6: Jaarcijfers verkoop gehoortoestellen tussen 2013 en eind 2020

* De markt kende in april 2020 een historisch 'corona'-dieptepunt als gevolg van per saldo meer aan fabrikanten gecrediteerde dan bestelde toestellen

Het type toestel is niet één-op-één gekoppeld aan een categorie. Van (vrijwel) alle typen zijn toestellen te vinden in de categorieën 1 tot en met 5. De jaarcijfers over 2020 zijn ter illustratie hieronder uitgesplitst naar zowel categorie als naar type toestel (figuur 7).

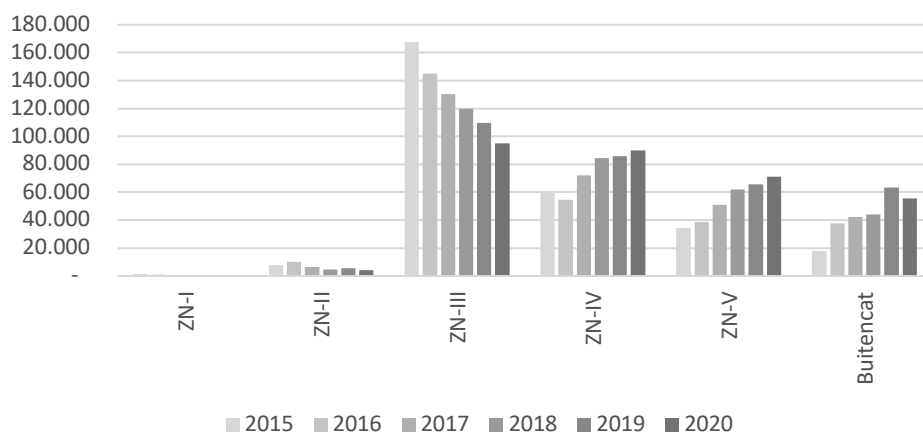


Figuur 7: Jaarcijfers over 2020 uitgesplitst naar zowel categorie als naar type toestel

Er zijn 5 categorieën waarin de hoortoestellen zijn ingedeeld. Op basis van metingen en vragenlijsten wordt bepaald uit welke categorie hoortoestellen iemand een vergoeding krijgt van de zorgverzekeraar. Categorie 1 zijn toestellen met een eenvoudige gehooroplossing. Categorie 5 zijn toestellen met een complexe gehooroplossing.

Tabel 4: Aantallen verkochte hoortoestellen 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ZN-I	1.620	857	381	313	305	127
ZN-II	7.692	9.954	6.484	4.725	5.391	4.256
ZN-III	167.715	144.830	130.337	119.804	109.880	95.077
ZN-IV	60.745	54.603	71.908	84.519	85.788	89.946
ZN-V	34.546	38.421	50.868	62.090	65.888	71.324
Buitencategorie	17.811	37.837	42.066	44.144	63.283	55.607
Totaal	290.129	286.502	302.044	315.595	330.535	316.337



Figuur 8: Ontwikkeling ZN categorieën tussen 2015 en 2020

Uit de jaarcijfers wordt duidelijk zichtbaar dat de categorieën 1 en 2 niet of nauwelijks verkocht worden en dat categorie 3 sterk terugloopt, van 58% van de geleverde toestellen in 2015 tot 30% van de toestellen in 2020. Categorie 4 stijgt van 21% naar 28% en categorie 5 stijgt van 12% in 2015 tot 23% in 2020. Ook de buitencategorie toestellen worden momenteel meer verkocht dan vijf jaar geleden, met een stijging van 6% in 2015 naar 18% in 2020, na een relatieve piek van 19% van de markt in 2019 (tabel 4 en figuur 8).



5 Het zorgtraject

Om inzicht te krijgen in de zorg bij de audicien is het zorgtraject opgedeeld in drie praktijkstappen die gelijk oplopen met de stappen uit het Hoorprotocol 2.0. Deze stappen zijn: de keuze voor een hoortoestel (5.1), het instellen en het aanpassen van het hoortoestel (5.2) en de nazorg na aanschaf van een hoortoestel (5.3).

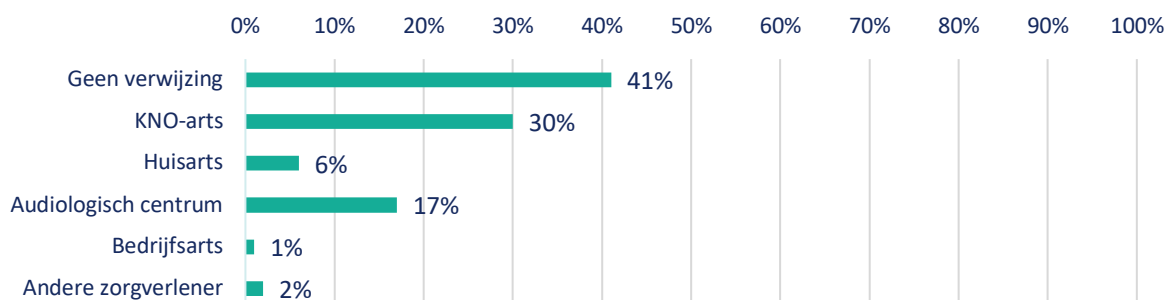
5.1 Keuze voor het hoortoestel of ander hoorhulpmiddel

- Audiciens geven aan dat zij voor de keuze voor een specifiek toestel gebruik maken van drie factoren: de uitkomsten van onderzoek (met als basis het toonaudiogram), hun professionele oordeel en de wensen van de klant.
- Van de ondervraagde audiciens voert 95% altijd of vaak een otoscopie, een toonaudiogram voor lucht- en beengeleiding en spraakaudiometrie uit om de mate van slechthorendheid te onderzoeken.
- De COSI-vragenlijst en AVL worden door circa 95% van de audiciens altijd of vaak gebruikt om de slechthorendheid te onderzoeken. In het gebruik van de Leidse vragenlijst of het gebruik van eigen ontwikkelde vragenlijsten bestaat variatie.
- Bij de respondenten bestaan twijfels of de AVL leidt tot een goede keuze voor een passend gehoorapparaat.
- Uit zowel de vragenlijst onder slechthorenden als uit de data van GAIN blijken toestellen uit de categorieën 1 en 2 nauwelijks verstrekt te worden. Audiciens geven hierbij aan dat zij toestellen uit deze categorie een zeer minimale hooroplossing vinden.
- Bij cliënten met een complex hoorprobleem en/of voor mensen die werken kan het lastig zijn om een passende hooroplossing te vinden. In deze gevallen geven respondenten regelmatig aan dat afwijken naar een andere categorie of uitwijken naar de buitencategorie gewenst is. De belangrijkste factoren om af te wijken, zijn: (1) onvoldoende verbetering met het eerdere toestel; (2) meer frequentiebanden nodig; (3) betere windruisonderdrukking; (4) een proefperiode met een eerder/ander toestel is niet geslaagd.
- Het indienen van een bijzondere zorgvraag om een toestel in de buitencategorie vergoed te krijgen, wordt door audiciens als onnodig complex en bedrijfsmatig ongunstig ervaren.

Onderstaande resultaten geven aan hoe de audicien en de slechthorende tot een keuze komen voor een specifiek hoortoestel. Hierbij is gekeken naar verschillende onderdelen die bijdragen aan het keuzeproces (stap 1 tot en met stap 4 uit het Hoorprotocol 2.0).

Naar de audicien: probleem signaleren

Iemand met gehoorproblemen kan via verschillende routes bij de audicien terecht komen. Van de ondervraagden ging 40% direct naar de audicien. De overige 60% werd doorverwezen naar de audicien door een andere zorgverlener (figuur 9).



Figuur 9: Bent u naar de audicien doorverwezen door een andere zorgverlener? (Resultaten slechthorenden, n=241)

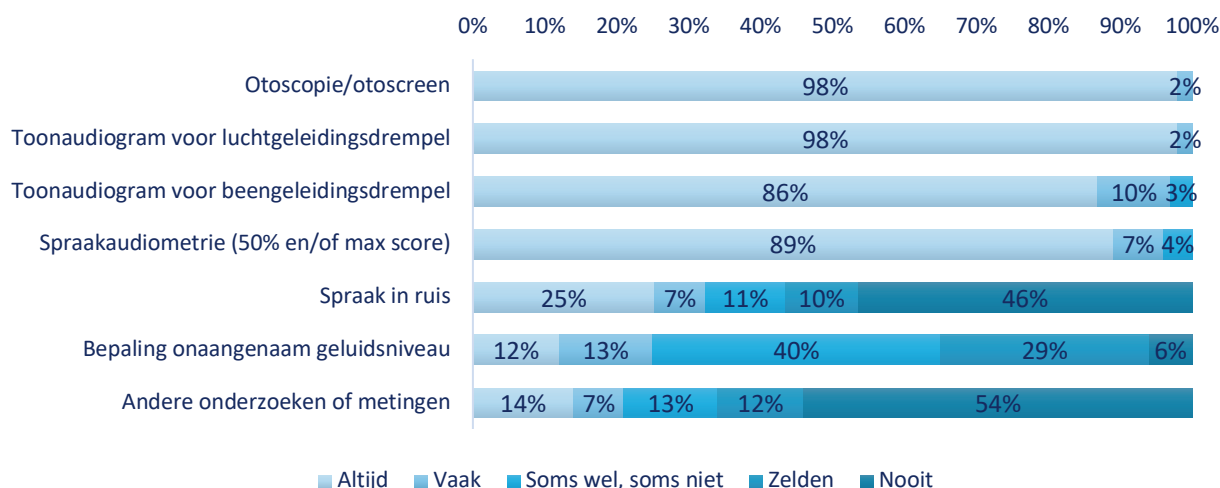


In de interviews beschrijven slechthorenden hoe zij bij een audicien terecht kwamen. Respondent 4 (SH) ging daar direct naartoe, nadat zijn partner aangaf dat hij niet goed hoort en hem werd geadviseerd een afspraak te maken met de audicien op basis van een online testresultaat. Respondent 1 (SH) is eerst bij een huisarts en een KNO-arts geweest, nadat de slechthorendheid plots was ontstaan.

Ook audiciens benoemen de verschillende manieren waarop een slechthorende bij hen kan komen en beschrijven dat dit invloed heeft op de manier van zorg verlenen. Zo benoemen respondent 5 (AU) en 6 (AU) dat als een cliënt binnenkomt via een KNO-arts of audiologisch centrum er vaak al metingen zijn of een advies voor een hoortoestel. Respondent 6 (AU) zegt hierover: "Er is praktisch geen verschil tussen ziekenhuis en mijn metingen, maar soms zijn wel aanvullende metingen nodig. Maar niet eerst meten, want dat is dubbel werk." Respondent 7 (AU) benoemde dat cliënten soms bij hem via thuiszorgorganisaties kwamen. Deze respondent werkt via huisbezoeken. Respondenten 5, 6 en 7 (AU) benoemen allen dat cliënten vaak bij hen komen via aanbevelingen van andere cliënten.

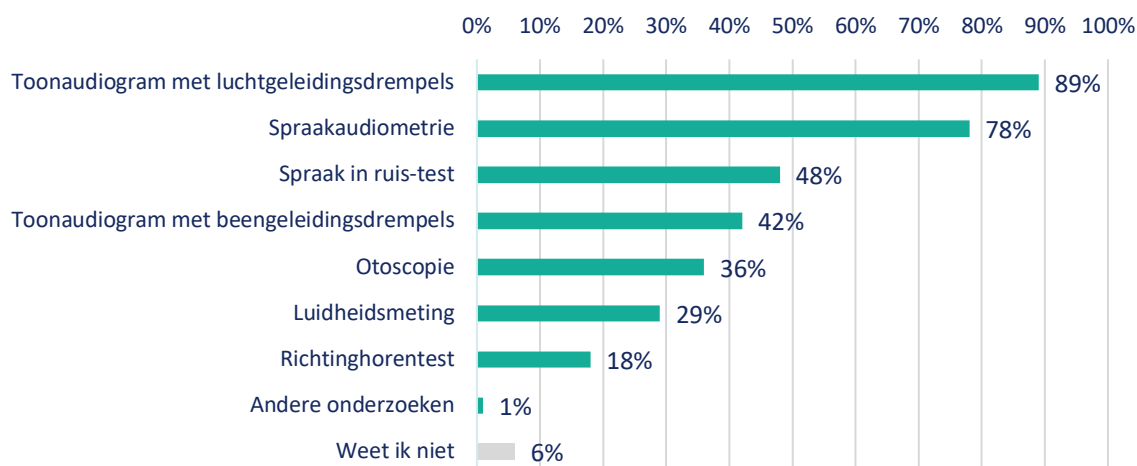
Uitkomsten van onderzoek: zorgvraag formuleren

Uit de enquête ingevuld door audiciens blijkt dat ten minste 95% van audiciens altijd of vaak een otoscopie, een toonaudiogram voor lucht- en beengeleiding en spraakaudiometrie uitvoeren om de mate en kenmerken van het gehoorverlies te bepalen. Het gebruik van andere metingen is meer divers (figuur 10). Daarnaast geeft een klein aantal aan andere metingen te gebruiken die niet uitgevraagd waren, zoals een stemvorktest (n=10) of een REM-meting (n=15).

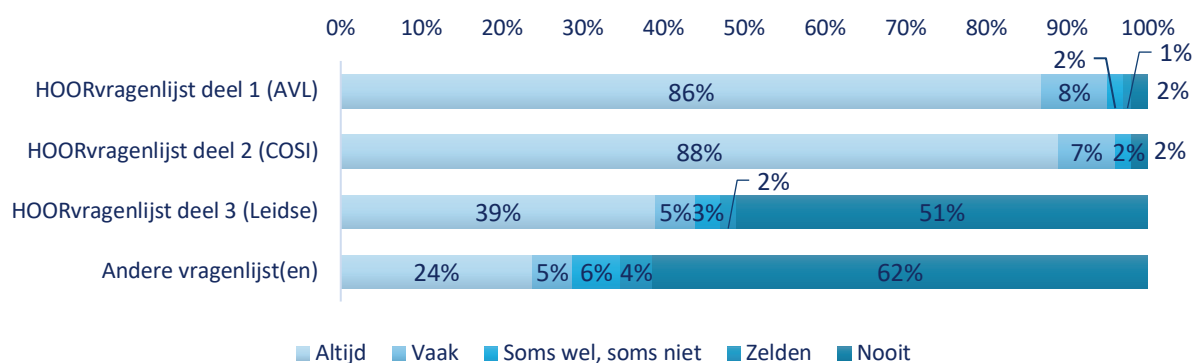


Figuur 10: Hoe vaak gebruikt u deze methoden (zonder hoortoestellen) om de slechthorendheid te onderzoeken bij de intake? (Resultaten audiciens, n=241). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Het overgrote deel van de slechthorenden geeft aan dat een toonaudiogram voor luchtgeleidingsdrempels en/of spraakaudiogram is uitgevoerd. Terwijl bijna alle audiciens aangeven altijd een otoscopie uit te voeren, geeft slechts 36% van de slechthorenden aan dat een otoscopie is uitgevoerd (figuur 11).



Figuur 11: Welke onderzoeken heeft de audiciens gedaan? (Resultaten slechthorenden, n=214)



Figuur 12: Hoe vaak gebruikt u deze vragenlijsten om hinder van de slechthorendheid bij de cliënt te onderzoeken (Resultaat audiciens, n=241). Gegevenslabels zijn weggelaten als 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

De COSI-vragenlijst en AVL worden door circa 95% van de audiciens altijd of vaak gebruikt. In het gebruik van de Leidse vragenlijst bestaat variatie onder de audiciens. Van de audiciens geeft 51% aan de Leidse vragenlijst nooit te gebruiken, terwijl 39% van de audiciens aangeeft deze lijst altijd te gebruiken (figuur 12). Enkele audiciens gaven aan een vragenlijst te gebruiken voor de anamnese (n=10) en dat ernaast of ter vervanging van de genoemde lijsten (ook) een eigen vragenlijst wordt gebruikt (n=27).

Audiciens konden meerdere plaatsen aangeven waar zij slechthorenden vragen de vragenlijst in te vullen. In de meeste gevallen (91%) vragen de audiciens om de vragenlijst thuis in te vullen. Van de audiciens geeft ook 42% aan dat het invullen van de vragenlijst plaatsheeft in de winkel zonder hulp en 11% in de winkel met hulp (op basis van 236 reacties) (tabel 5).

Tabel 5: Waar worden de vragenlijsten ingevuld?

	Slechthorenden (n=235), % [†]	Audiciens (n=236), % [^]
Thuis zelfstandig	48	91
In de winkel zelfstandig	18	42
In de winkel met hulp	5	16
Nee, ik heb geen vragenlijst ingevuld	2	n.v.t.
Anders, namelijk:	6	0
Weet ik niet	3	n.v.t.

[†] Waar heeft u de vragenlijst ingevuld (één antwoord optie mogelijk)

[^] Waar vraagt u de cliënt om deze vragenlijst in te vullen? (meerdere antwoordopties mogelijk)



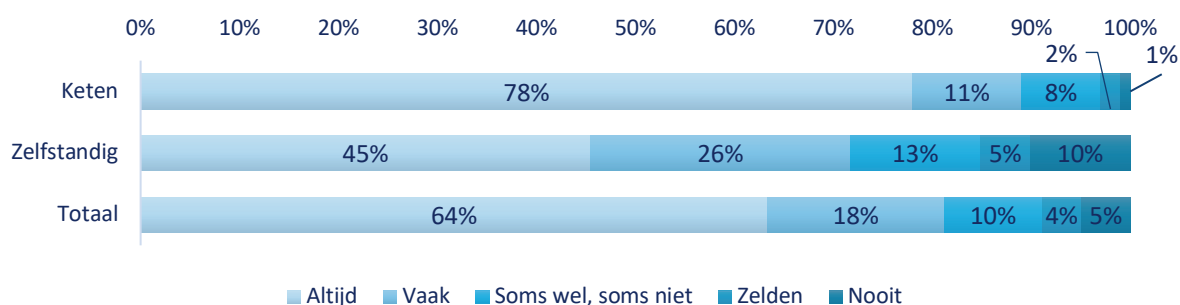
Uit de interviews met audiciens komt naar voren dat zij twijfels hebben of het gebruik van de AVL leidt tot een goede keuze voor een passend gehoorapparaat. Ondanks de behoefte aan objectiviteit en het begrip dat de AVL als basis dient om keuzes te maken, geeft het resultaat niet vanzelfsprekend een passende hooroplossing. Respondent 5 (AU), 9 (AU), 11 (AU) en 12 (AU) zien dat cliënten regelmatig toelichting nodig hebben om de AVL correct in te vullen. Zij geven aan dat het voor klanten lastig is om de ernst van het gehoorverlies zelf in te schatten. Sociaal wenselijke antwoorden komen regelmatig voor volgens audiciens.

Volgens de geïnterviewde audiciens vullen klanten de vragenlijst overwegend positief in. Zo komt het regelmatig voor dat de klant uitkomt op een lagere categorie dan door de betreffende audicien passend wordt geacht. Maar andersom komt ook voor, dat klanten de situatie sterker aanzetten dan naar de mening van de audicien het geval is om daarmee mogelijkheden te creëren om uit te komen bij een hogere categorie. Respondent 11 (AU) benoemt dat dit gevolgen kan hebben voor de bruikbaarheid van de uitkomsten van vragenlijsten: "Vaak krijg ik antwoorden waaruit blijkt dat er geen beperking is, terwijl de klant dat wel ervaart". Respondent 5 (AU) zegt hier ook over: "Soms klopt het [de uitslag] niet met de metingen. Je kan bijsturen en één categorie afwijken, maar soms is dat te weinig."

Eén van de audiciens (respondent 6 (AU)) gaf aan de AVL niet te gebruiken, maar enkel COSI. Hij gaf daar de volgende toelichting bij: "Dat [COSI] gaat meer over advies (...) en een vragenlijst helpt daarbij niet."

Eén van de slechthorenden (respondent 1 (SH)) merkt op dat het aanbrengen van nuance lastig is in de vragenlijsten. "Het gesprek voeren over de vragenlijsten is belangrijk om nuance aan te kunnen brengen tussen de verschillende hoorsituaties, niet elke situatie is even belangrijk voor mij".

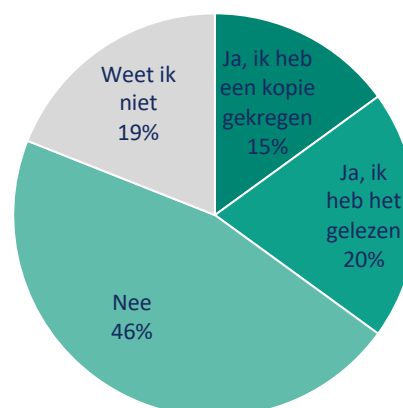
Zorgplan: oplossingsrichting en programma van eisen



Figuur 13: Stelt u een schriftelijk zorgplan vast voor uw cliënt? Resultaten zijn uitgesplitst naar keten- en zelfstandige audiciens (Resultaten audiciens, n=226)

Meer dan de helft van de audiciens (64%) zegt altijd schriftelijk een zorgplan vast te stellen. Een relatief klein deel (11%) zegt dat men zelden of nooit een zorgplan vaststelt. Over het algemeen stellen ketenaudiciens vaker een zorgplan vast dan zelfstandig audiciens (figuur 13).

Als een zorgplan wordt opgesteld, deelt 67% van de audiciens deze met de cliënt. Daarnaast wordt het zorgplan volgens 51% van de audiciens gedeeld met naasten, met andere zorgverleners (29%) en/of met de huisarts (3%). Van de audiciens geeft 6% aan het zorgplan niet te delen.



Figuur 14: Heeft u uw zorgplan gezien? (Resultaten slechthorenden, n=225)

Van de slechthorenden geeft het grootste deel aan dat ze het zorgplan niet hebben gezien (42%), terwijl een relatief kleiner deel (35%) aangeeft dit wel te hebben gezien (figuur 14).



De meeste geïnterviewde audiciens gaven aan een zorgplan te gebruiken. Vaak is dit onderdeel van een breder systeem waarin ook onderwerpen als hoordoelen en uitkomsten van metingen of vragenlijsten voorkomen. De percepties over het nut van een zorgplan verschilden. Zo gaf respondent 7 (AU) gaf aan het zorgplan wel te gebruiken en het nut ervan te zien, maar de meerwaarde werd niet altijd gerealiseerd: *"Wordt veel ingevuld, in plaats van dat het ondersteunt om zorg te garanderen en te helpen"*. Respondent 5 (AU) zag juist wel meerwaarde in de praktijk: *"[Het zorgplan] geeft aan waar een cliënt aan toe is en wat die kan verwachten. (...) Het schetst verwachtingen, die moeten soms getemperd worden."* Respondent 7 (AU) gaf het zorgplan niet mee: *"[Dat] kan meerwaarde hebben, maar ze krijgen al heel veel papier mee"*.

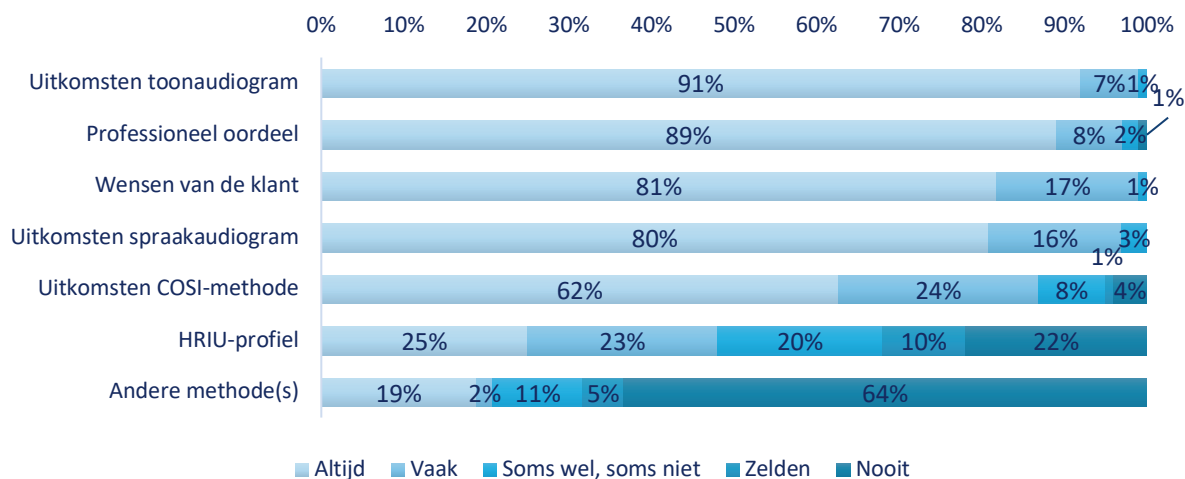
Respondent 12 (AU) stelde juist dat het geen meerwaarde heeft: *"Er wordt niet echt een doel gesteld, maar meeste klanten hebben dezelfde wens (goed anderen verstaan), dus als het een zorgplan is, is het vrij standaard. Meer dan keuze en afstellen is het niet. Het is meer administratief."* Respondent 8 (AU) ziet ook geen meerwaarde en vindt het enkel bureaucratie, daarom stelt zij geen zorgplan vast.

Respondent 6 (AU) gaf ook aan geen zorgplan op papier vast te stellen, waarbij de belangrijkste reden was omdat hij nog geen beeld had hoe hij dit in de praktijk kan gebruiken.

Invulling geven aan het programma van eisen aan een hoortoestel

Uit de vragenlijst blijkt dat tenminste 95% van de audiciens de uitkomsten van de toon- en spraakaudiogram, de wensen van de cliënt en het eigen professioneel oordeel (*het professioneel oordeel wordt verder toegelicht in hoofdstuk 5.5*) gebruikt om tot een advies voor een specifiek hoortoestel te komen. Van de audiciens gebruikt 85% de uitkomsten van de COSI-doelen. Het HRIU-profiel wordt door minder audiciens gebruikt, daarvan geeft 20% aan deze nooit te gebruiken (figuur 15).

Wensen van familie en naasten en het voorschrift van KNO/AC werden door audiciens nog genoemd als voorbeelden bij de andere methode(s) waar ook rekening mee wordt gehouden.



Figuur 15: Welke factoren gebruikt u om invulling te geven aan het programma van eisen? (Resultaten audiciens, n=226). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Bepaling categorie hoortoestel

Uit de antwoorden op de vragenlijst blijkt dat 33% van de audiciens een rekenmethode gebruikt om uit de AVL (HOORvragenlijst deel 1) en COSI een categorie voor het hoortoestel te bepalen. Van de audiciens zegt 64% dit te doen op basis van het professionele oordeel. Daarnaast geeft 24% van de audiciens aan zowel het professionele oordeel als de rekenmethode te gebruiken. Het professionele oordeel is daarbij een combinatie van factoren, waarbij de ervaring en/of intuïtie van de audicien gecombineerd wordt met wensen/kenmerken van de cliënt en de uitgevoerde metingen en vragenlijsten. Paragraaf 5.5 geeft een nadere uitwerking van het professionele oordeel.



Bovenstaande bevindingen sluiten aan bij de bevindingen in de interviews. De audiciens die zijn geïnterviewd, hanteren verschillende werkwijzen om van de AVL tot een categorie te komen. Zo licht respondent 9 (AU) toe dat bij de 'oude' AVL een rekenmethode gebruikt werd. Deze sluit niet volledig aan bij de nieuwe HOORvragenlijst. Respondent 9 (AU) beschrijft de categorie bepaling op dit moment als "...*natte vinger werk...*".

Uit de verdiepende gesprekken blijkt dat audiciens categorie 1 en 2 beschrijven als een zeer minimale oplossing (respondent 5 AU, respondent 8 AU, respondent 10 AU). De kwaliteit van de toestellen in deze categorieën vinden zij onvoldoende, bijvoorbeeld door het beperkt aantal kanalen of de slechte geluidskwaliteit.

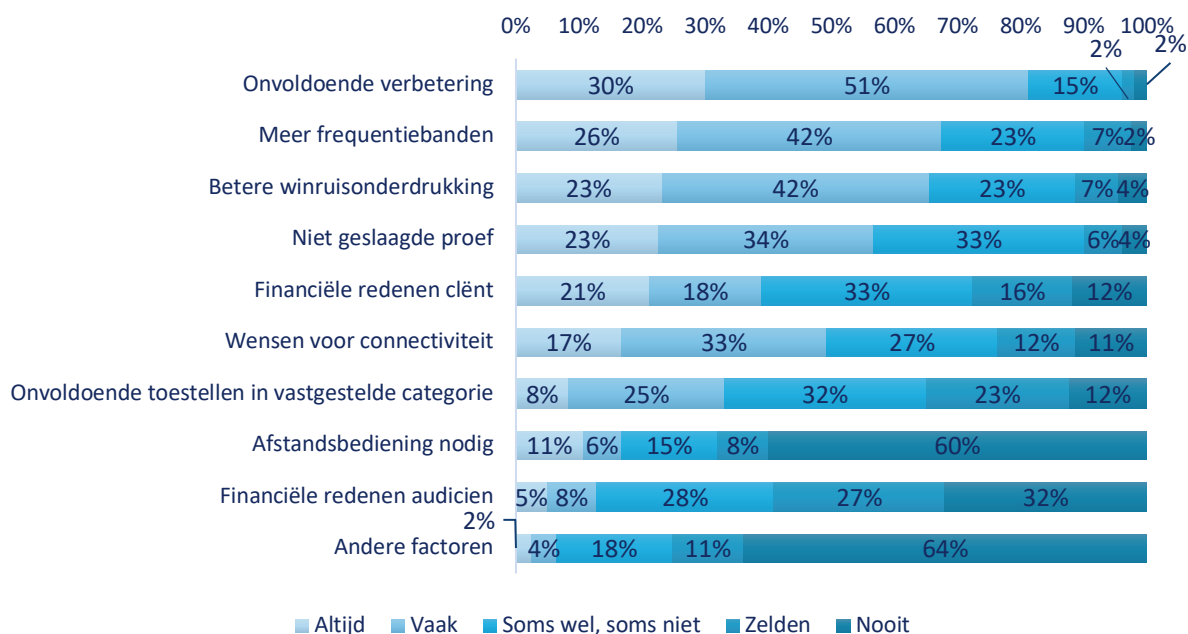
Over de toestellen in categorie 1 en 2 zegt respondent 10 (AU) "*Vanuit audicien perspectief zou je deze categorieën kunnen vergelijken met een heel beperkte auto. Het rijdt, maar heeft geen airco en is kwalitatief echt zeer beperkt*".

Van de slechthorenden geeft 39% aan dat gesproken is over een toestel dat afwijkt van de vastgestelde categorie. Bij 52% is hierover niet gesproken en was dit mogelijk niet van toepassing. De resterende 9% van slechthorenden kan het zich niet herinneren.

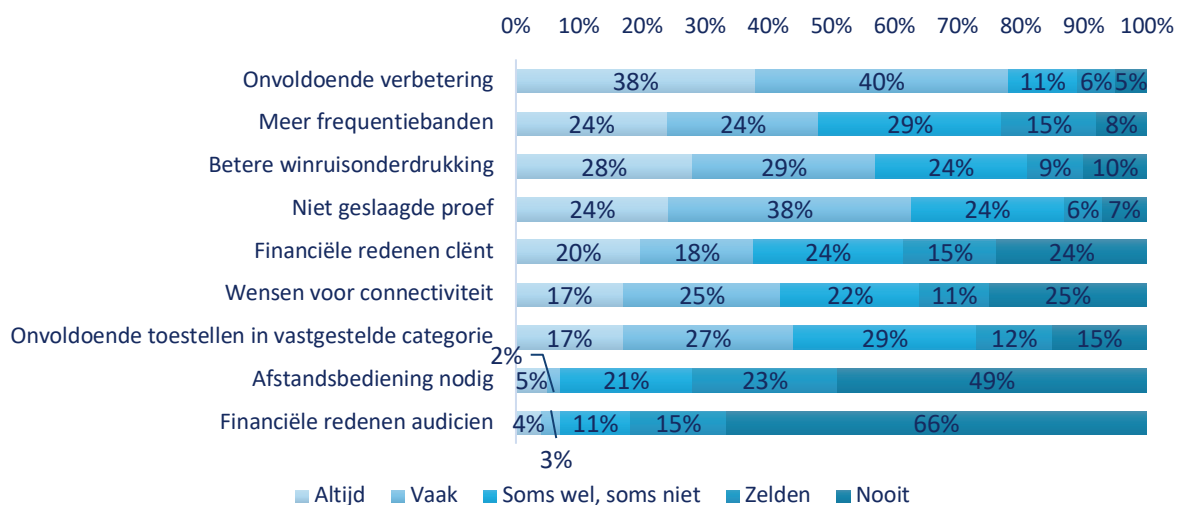
In de interviews (respondent 9 (AU), respondent 12 (AU)) is een aantal situaties naar voren gekomen waarin het relatief lastiger blijkt om een geschikt toestel te vinden. Dit is het geval bij complexe gehoorverliezen, bijvoorbeeld asymmetrisch gehoorverlies met een verschil van minimaal 50 dB of als de klant in mindere mate hoge tonen hoort en de lage tonen goed hoort. Daarnaast kan het lastiger zijn als mensen werken in situaties waarbij ze veel moeten luisteren (coaches etc.) of werken in rumoerige omgevingen, zoals kantoortuinen.

In deze lastige situaties wordt vaak eerst nog een toestel uit dezelfde categorie geprobeerd, daarna kan worden afgeweken naar een andere of buitencategorie (respondent 9 (AU) en respondent 11 (AU)). Figuren 9 en 10 geven meer informatie over waarom audiciens afwijken.

De audiciens zijn gevraagd om aan te geven hoe vaak bepaalde factoren redenen zijn om af te wijken van de in eerste instantie vastgestelde categorie. De reden die door 81% van de audiciens met altijd of vaak is genoemd, is dat het toestel uit de categorie, die is vastgesteld, onvoldoende verbetering laat zien bij het kijken naar een andere categorie hoortoestel (figuur 16) en door 78% bij het kijken naar een buitencategorie hoortoestel (figuur 17).



Figuur 16: Hoe vaak zijn de volgende redenen voor u aanleiding om naar een **andere** categorie hoortoestel te kijken dan vastgesteld was voor de proefperiode met een eerste hoortoestel? (Resultaten audiciens, n=203). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.



Figuur 17: Hoe vaak zijn de volgende redenen voor u aanleiding om naar een **buitencategorie** hoortoestel te kijken (Resultaten audiciens, n=203)

Over de strikte vergoeding gaf één van de slechthorenden (respondent 1, SH) tijdens het interview aan dat deze persoon verbaasd was dat zij geen aanspraak maakte op een vergoeding voor het aangeschafte toestel uit de buitencategorie. 'Met een categorie 5 toestel zou ik naar verwachting zijn uitgevallen met burn-outachtige klachten'.

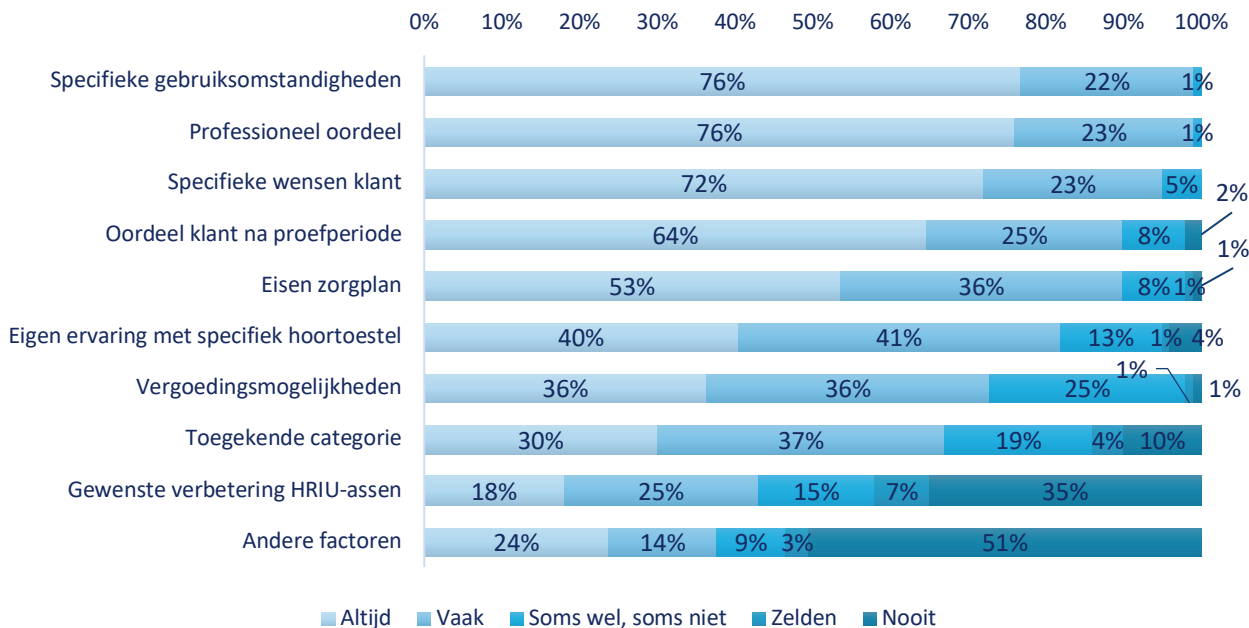
De procedure voor een bijzondere zorgvraag om een buitencategorie toestel vergoed te krijgen, wordt door geïnterviewde audiciens ervaren als onnodig complex en bedrijfsmatig ongunstig (respondent 5 AU, respondent 6 AU, respondent 9 AU). Respondent 12 (AU) vertelt dat in veel gevallen de aanvraag wordt afgewezen door het audiologisch centrum of door de zorgverzekeraar. Respondent 10 (AU) gaf juist aan terughoudend te zijn bij het indienen van een aanvraag, maar als dat werd gedaan altijd succesvol te zijn.

Tussen audiciens zijn verschillen in het adviseren van een toestel uit de buitencategorie op basis van beleid (respondent 6 AU, respondent 9 AU, respondent 11 AU). Een deel vindt het voorschrijven uit de buitencategorie in het merendeel van de gevallen onnodig. Hierin wordt het dilemma beschreven tussen de klant die zoekt naar een perfecte gehooroplossing en de audicien die zoekt naar een passende oplossing. Dit geeft een spanning tussen de wens om klantgericht te werken en een houding 'goed is goed'. Respondent 6 AU vindt juist het voorschrijven van een buitencategorie toestel voor in de meeste gevallen eigenlijk wenselijk. Sommige audiciens kiezen er expliciet voor om zich wel of juist niet op buitencategorie toestellen te richten.

Respondent 10 (AU) gaf aan dat het mogelijk was om eigenlijk elke slechthorende met een toestel binnen de categorieën te laten horen, maar dat het in sommige gevallen nodig is om op te schalen voor bepaalde luistersituaties waardoor omgevingsgeluiden weg gefilterd moeten worden of bij mensen met specifieke klachten. Respondent 11 (AU) en 12 (AU) begrijpen de keuze voor een buitencategorie goed. Deze toestellen hebben vaak een natuurlijkere klank, alleen brengt dit ook een groot prijsverschil met zich mee. De klant maakt zelf de afweging of dit het waard is om zelf te betalen, of de tijdsinvestering te doen voor een bijzondere zorgvraag om het vergoed te krijgen.

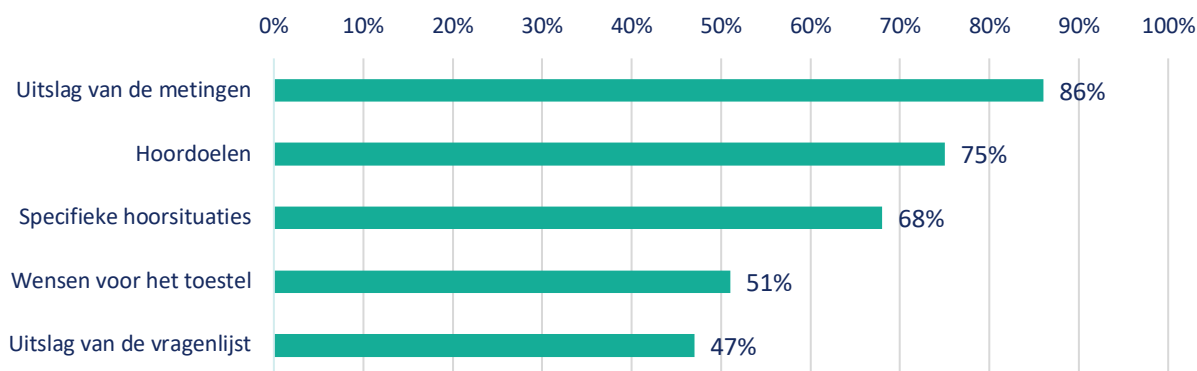
Selecteren van het toestel

Bij het selecteren van het toestel geven de audiciens aan verschillende factoren te gebruiken. Zo worden de gewenste gebruiksomstandigheden van het toestel, het professioneel oordeel (*het professioneel oordeel wordt verder toegelicht in hoofdstuk 5.5*) en de wensen van de cliënt door 95% van de audiciens altijd of vaak gebruikt, en worden verschillende andere factoren ook vaak gebruikt (figuur 20). In de toelichting bij de categorie andere factoren gaven sommige audiciens aanvullend nog aan dat zij ook de wensen van vrienden en familie meenemen in de keuze.



Figuur 18: Hoe vaak gebruikt u de volgende methoden om te bepalen welk specifieke toestel geschikt is? (Resultaten audiciens, n=203). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Slechthorenden is gevraagd welke onderwerpen besproken zijn om tot een keuze te kunnen komen. Daarbij worden meerdere onderwerpen vaak besproken, zoals uitslagen van metingen, hoordoelen en specifieke luistersituaties (figuur 19). Daarnaast geven sommige slechthorenden aan dat ze gesproken hebben over het gebruik van het toestel en in sommige gevallen dat de gegevens van de audioloog en/of KNO-arts besproken zijn.



Figuur 19: Welke onderwerpen heeft de audiciens met u besproken om te bepalen wat u nodig heeft in een hoortoestel? (Resultaten slechthorenden, n=214)

In de vragenlijst is specifiek gevraagd of de audiciens in het selectieproces gevraagd heeft naar specifieke wensen van de klant voor het toestel. Van de slechthorenden geeft 73% aan dat de audiciens dit gevraagd heeft, 12% geeft aan dat dat niet gebeurd is. De overige slechthorenden geven aan dit niet meer te herinneren. Daarnaast geeft 65% (n=211) aan de keuze te hebben gehad uit meerdere toestellen, terwijl 32% deze keuze niet kreeg en 4% aangeeft dit niet te herinneren.



In de interviews werd veel gesproken over hoe de keuze voor een specifiek hoortoestel gemaakt werd en hoe verschillende factoren afgewogen worden. Zo begint respondent 9 (AU) vanuit de vastgestelde hoordoelen: *“Op basis van de vragenlijst en het gesprek wordt een keuze voor het hoortoestel gemaakt. Daarnaast kijken we ook hoe het oor er anatomisch uitziet (groot/klein oor). Soms hebben mensen duidelijk wensen of zaken die ze willen regelen.”*

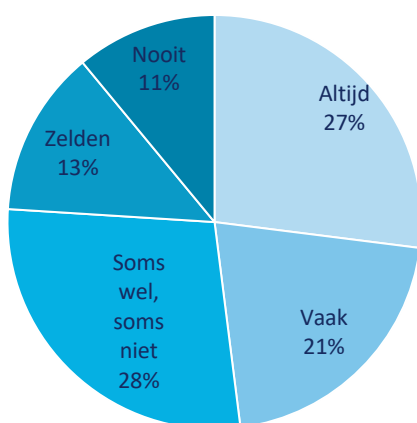
Andere audiciens starten juist vanuit gemeten gehoorverlies, zoals respondent 12 (AU) die aangeeft dat het audiogram hierbij het belangrijkste is: *“In principe bepaalt audiogram of bepaalde wensen (bv klein hoortoestel) mogelijk zijn”*. Op basis van het audiogram wordt bepaald wat voor hoortoestel nodig is, maar hoorsituaties of wensen geven daar wel invulling aan. Volgens deze respondent moet ook de motoriek van iemand daarin meegenomen worden, want het toestel moet goed te bedienen zijn.

Bij respondent 5 (AU) was ook het gemeten gehoorverlies leidend, maar wensen geven aanvullende eisen voor een hoortoestel: *“Afstandsbediening, oplaadbaar, connectiviteit met telefoon. Dat wordt meegenomen als criteria.”* Hierbij wordt ook voorkeur voor merken benoemd. Zo kan een bepaald merk van hoortoestellen heel geschikt zijn voor een muzikliefhebber of is een bepaald merk nodig, omdat het toestel moet kunnen aansluiten op bijvoorbeeld Android telefoons.

Audiciens beschrijven ook verschillende manieren waarop keuzes gemaakt worden. Zo zegt respondent 5 (AU): *“Soms heeft client al online of van horen zeggen een voorkeur, maar als dat niet zo is, maakt audicien de keuze”*. Sommige audiciens laten standaard meerdere hoortoestellen horen, omdat slechthorenden dan kunnen selecteren welk toestel ze willen. Daarbij werd wel opgemerkt dat een belangrijk verschil tussen merken is hoe het geluid klinkt en dat lastig te vergelijken is, oftewel dat ook na het uitproberen van verschillende hoortoestellen het soms lastig is om een keuze te maken.

Respondent 3 (SH) gaf hierbij aan dat het proces om een hoortoestel te selecteren gehaast was door veranderingen in vergoedingen het jaar erna. Daardoor was weinig tijd geweest om te vergelijken met andere hoortoestellen of om te wennen aan het toestel. Achteraf had hij dit gemist. Respondent 2 (SH) omschrijft zichzelf als *“overgeleverd aan de specialisten”* bij selectie van een hoortoestel. Het was namelijk lastig om zelf alle diverse mogelijkheden op een rij te krijgen, daarom moest ze afgaan op de audiciens toen gezegd werd dat een merk waar ze eerder tevreden over was nu niet meer geschikt was door het toenemen van het gehoorverlies. Ook kwam zij er pas later achter dat bepaalde technische mogelijkheden wel handig waren geweest om over te beschikken.

Er wordt bij de selectie van een hoortoestel ook geregeld gesproken over het afwijken van de vastgestelde categorie. Van de slechthorenden (n=211) geeft 39% aan dat hierover is gesproken, bij 52% was dit niet het geval en 9% weet dit niet. Uiteindelijk is bij 27% van de slechthorenden (n=211) ook afgeweken van categorie. Dit was meestal (20%) naar de buitencategorie, bij 5% binnen de categorieën omhoog en bij 2% omlaag. In totaal geeft 16% aan het advies te hebben gekregen voor een buitencategorie toestel te kiezen en dit zelf te betalen.



Figuur 20: Wijst u de cliënt op de procedure en de mogelijkheid om met een aanvullende zorgaanvraag en advies van het audiological centrum voor een vergoeding in aanmerking te komen? (Resultaten audiciens, n=203)

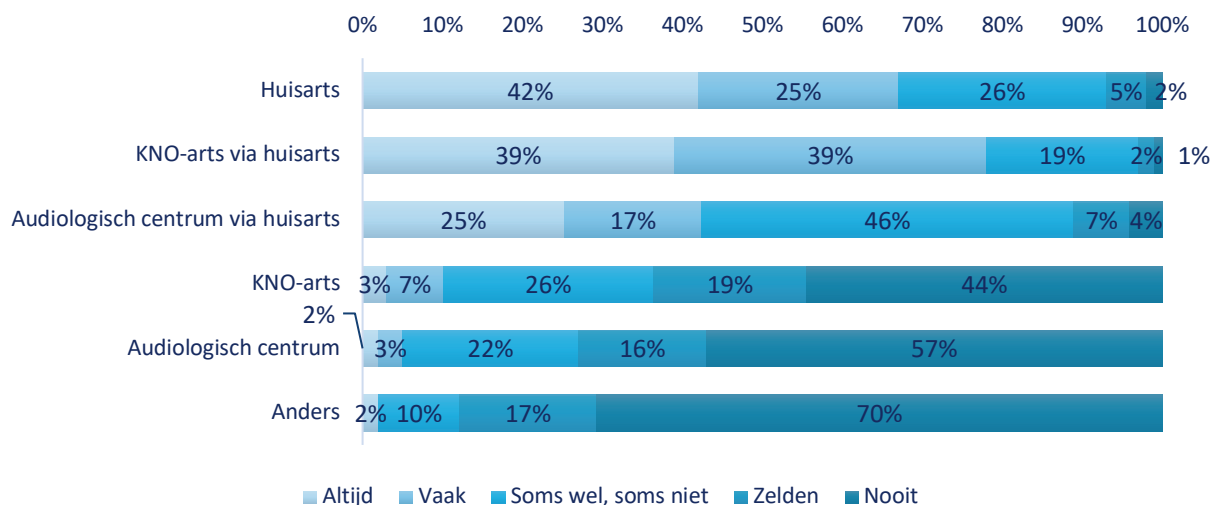
Van de audiciens geeft 27% (n=203) aan dat wanneer zij met een klant spreken over buitencategorie toestellen, zij ook altijd de mogelijkheid bespreken om met een aanvullende zorgaanvraag en advies van het audiological centrum voor een vergoeding in aanmerking te komen. Van de audiciens geeft 11% aan dit nooit te doen. De overige audiciens doen dit soms of zelden (figuur 20).

Audiciens beschrijven dat ze in deze zelfde fase ook kijken of behoefte is aan een ander hoorhulpmiddel dan een hoortoestel. Daarbij volgen zij in grote lijnen hetzelfde proces als bij een hoortoestel, waarin zij verschillende factoren met elkaar moeten afwegen om te bepalen of een hoorhulpmiddel geschikt is. Hier wordt vooral gesproken over specifieke wensen of luisteromstandigheden van een slechthorende, en niet over het algehele gehoorverlies.

Doorverwijzen

Uit de vragenlijst blijkt dat 67% van de audiciens altijd of vaak doorverwijst naar de huisarts, en 78% van de audiciens naar de KNO-arts via de huisarts. Naar het audiologisch centrum wordt minder vaak doorverwezen, maar als dit gebeurt geven audiciens aan dat dit in veel gevallen verloopt via de huisarts (43%) (figuur 21). Geen enkele audicien geeft aan nooit door te verwijzen.

Leeftijden en asymmetrisch gehoorverlies zijn veel genoemde redenen in de gesprekken met audiciens om iemand door te verwijzen naar een huisarts, via de huisarts naar een audiologisch centrum of naar de KNO-arts. Jongvolwassenen worden vaak doorverwezen, ook omdat ze met werk in lastigere luistersituaties komen. Respondent 11 (AU) benoemt dat er strakke criteria zijn over wanneer doorverwezen moet worden, maar vraagt zich af of iedere audicien hier op dezelfde manier mee om gaat.



Figuur 21: Als na triage blijkt dat uw cliënt mogelijk door een andere zorgverlener gezien moet worden, naar welke zorgverlener verwijst u dan? (Resultaten audiciens, n=241). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Tabel 6: Datatriangulatie onderdeel keuze voor het hoortoestel. CON = convergentie, D = divergentie en COM = complementair.

Thema's	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)				GAIN
	Audiciens		Slechthorenden		Vragenlijsten		Interviews		
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden	
Vragenlijsten en metingen	CON, COM		CON		D		COM		N.v.t.
Zorgplan	CON, COM		N.v.t.		D		D		N.v.t.
Categorieën hoortoestellen	CON, COM		CON, COM		CON, COM		CON, COM		CON, COM
Selecteren van het toestel	CON, COM		CON, COM		CON, COM		CON, COM		N.v.t.
Bespreking vergoeding buitencategorie	CON, COM		CON		CON, COM		CON		N.v.t.



De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews binnen de groep audiciens en binnen de groep slechthorenden komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en vullen elkaar aan. Audiciens en slechthorenden geven op de meeste thema's dezelfde beschrijvingen en/of vullen elkaar aan. Voor enkele thema's is dit niet het geval. In de antwoorden op de vragenlijsten bestaan verschillen in hoe vaak vragenlijsten en metingen worden afgenomen volgens audiciens en slechthorenden. Uit de interviews blijkt dat verschillende audiciens aangeven dat een zorgplan wordt opgesteld en dat deze met slechthorenden gedeeld wordt. Slechthorenden hebben in de verdiepende gesprekken aangegeven zich hiervan niet bewust te zijn.

5.2 Instelling en proefperiode

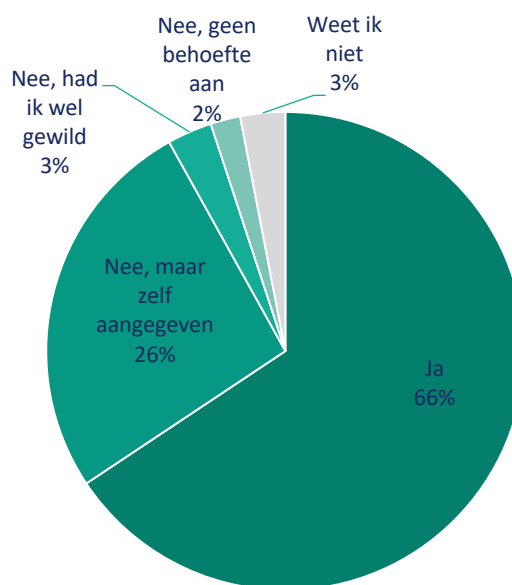
- Voor het instellen en aanpassen van het toestel zijn volgens de ondervraagde slechthorenden gemiddeld 2,9 (SD = 1,2) afspraken gehad, volgens audiciens is dit gemiddeld 3,8 (SD = 1,3) afspraken.
- Om te bepalen of een instelling optimaal is, gebruiken bijna alle audiciens (>90%) altijd of vaak metingen, het professionele oordeel (92%) en het oordeel van de cliënt (99%). Van de slechthorenden geeft 65% aan dat de audicien om hun oordeel heeft gevraagd en 26% geeft aan dit zelf proactief te hebben ingebracht.
- Van de slechthorenden geeft 65% aan dat de lengte van het proefgebruik ligt tussen 4 tot 12 weken. Van de audiciens geeft 86% aan dat de lengte van het proefgebruik ligt tussen 4-12 weken.
- De tevredenheid over een toestel en het proces hangt samen met in hoeverre de slechthorende het gevoel heeft dat de audiciens de wensen begrijpt en begrip heeft voor de persoonlijke situatie,

Instelling

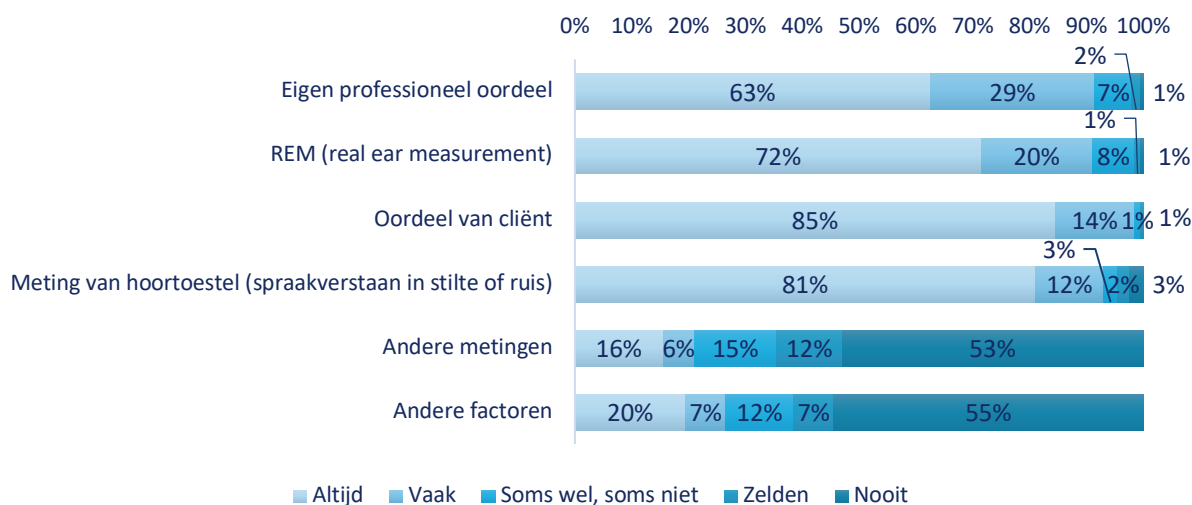
De meeste audiciens gebruiken voor het instellen van een hoortoestel altijd of vaak meerdere metingen, zoals een meting om spraakverstaan in stilte en/of ruis vast te stellen en real ear measurement. Ook gebruiken de meeste audiciens altijd of vaak het eigen professionele oordeel en het oordeel van de cliënt over de instelling (figuur 23).

Bij de meeste slechthorenden is ook gevraagd naar het eigen oordeel (figuur 22). Bij 65% vroeg de audicien hiernaar, en nog 26% heeft dat zelf aangegeven. Slechts 5% geeft aan niet zelf te hebben aangegeven hoe de instelling was.

Andere metingen of factoren worden minder vaak gebruikt en bovendien verschillen de audiciens hierin. Andere metingen die audiciens genoemd hebben om te bepalen of de instelling juist is, zijn feedback tests, vrije veld metingen, in situ metingen en tests om het richting horen te bepalen. Daarnaast zijn factoren die sommige audiciens meenemen het oordeel van naasten, het oordeel van andere professionals, het behalen van vastgestelde doelen en het ervaren gebruiksgemak.



Figuur 22: Heeft de audicien u gevraagd of een specifieke instelling voor u goed was? (Resultaten slechthorenden, n=208)



Figuur 23: Welke van de volgende factoren gebruikt u om te bepalen of de instelling juist is? (Resultaten audiciens, n=200). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Tabel 7: Frequentie voor bereiken juiste instelling

+ Hoe vaak heeft de audiciens het hoortoestel ingeregeld? (Resultaten slechthorenden, n=208)

^ Hoeveel contactmomenten heeft u meestal met een cliënt om te komen tot een juiste instelling? Hiermee bedoelen wij in de periode tot de aankoop van het toestel. (Resultaten audiciens, n=200)

Frequentie	Slechthorenden (n=208), % ⁺	Audiciens (n=200), % [^]
1 keer	10	2
2 keer	34	12
3 keer	27	23
4 keer	10	30
5 of meer keer	19	34

Om tot een juiste instelling te komen, kan het zijn dat de instelling een aantal keer aangepast moet worden. Opvallend is hierbij dat audiciens aangeven dat zij hiervoor meestal meer contactmomenten hebben dan dat slechthorenden aangeven (tabel 7). Bij de slechthorenden geven de meesten aan dat het toestel 3 keer (34%) of 4 keer (27%) is ingesteld, terwijl audiciens hier meestal 4 keer (30%) of 5 of meer keren (34%) contact voor hebben gehad (tabel 7).

De geïnterviewde audiciens verschillen in hun aanpak bij het vaststellen van de juiste instelling, waarbij ze deels wel dezelfde methoden gebruiken. Meerdere audiciens benoemden dat hierbij software van de fabrikant wordt gebruikt voor het instellen van het toestel ten behoeve van het eerste gebruik. Respondent 11 (AU) omschrijft dit: "Hoortoestellen zijn op basis van software (rekenregels) in te stellen. Ieder merk/fabrikant heeft eigen rekenregels om de toestellen zo goed mogelijk te laten functioneren." Respondent 8 (AU) geeft aan dat deze first fit steeds beter wordt door fabrikanten. Op basis daarvan stelt zij het dan verder bij als dat nodig is: "Dan ook doorvragen naar hoeveel last iemand heeft, dat valt soms mee en dan niets doen. Wel als iemand ergens last van heeft. Aan de hand van geluidsfragmenten vragen wat beter klinkt en zo een persoonlijk profiel vaststellen".

Respondent 7 (AU) en 10 (AU) geven aan dat daarna bijstellen vaak niet nodig is en enkel wat bij te stellen als er problemen zijn. Respondent 7 (AU) zegt dat bij 80% de eerste instelling juist is, maar dat dit juist komt omdat hij niet de fabrikant volgt, maar zelf meet bij de start. Daarentegen geeft respondent 6 (AU) juist aan vaak bij te stellen en daar ook elke week of twee weken een afspraak voor te maken waarbij hij doorneemt met de cliënt wat wel of niet goed ging.

Nadat het toestel een tijd gebruikt is, hanteert respondent 12 (AU) een vrijveldmeting om te bepalen of hoordoelen gehaald worden en stelt dan bij als dat nodig is. Respondent 5 (AU) doet dit standaard via een real ear measurement.



Een belangrijk onderdeel hierbij is dat slechthorenden moeten wennen aan het geluid van een hoortoestel en dat het geluid opgebouwd moet worden. Respondent 11 (AU) beschrijft dat als volgt: "Voor iemand die een periode niet goed gehoord heeft, komen 'nieuwe' geluiden heviger binnen dan bij iemand die dit gewend is. (...) Met een acclimatiseringsmanager zorgen we voor opbouw van het geluidsniveau waarbij we mild beginnen. Het startniveau bepalen we in samenspraak met de klant." Respondent 12 (AU) beschrijft daarom ook stap voor stap het volume te verhogen om zo te laten wennen. Respondent 5 (AU) doet dit meestal ook, omdat de cliënt anders de dag erna terug is, omdat het te hard is. Respondent 3 (SH) benoemt dat het onprettig was toen het geluid te hard werd: "ik hoef niet de bladeren op de bomen en de vogels verder op te horen".

Proefgebruik

De lengte van de proefperiode kan verschillen. Opvallend is dat slechthorenden hierbij vaak een kortere periode aangeven dan audiciens. Zo geeft 44% van de audiciens aan een proefperiode tussen de 8 en 12 weken te hanteren, terwijl bij slechthorenden slechts 21% aangeeft een proefperiode van 8 tot 12 weken te hebben gehad (tabel 8).

Tabel 8: Duur van het proefgebruik

+ Hoe lang heeft u een hoortoestel op proef gebruikt? (Resultaten slechthorenden, n=207)

^ Hoe lang is uw gehanteerde proefperiode in weken? (Resultaten audiciens, n=200)

Duur proefperiode	Slechthorenden (n=207), % ⁺	Audiciens (n=200), % [^]
Korter dan 4 weken	21	7
4 tot 8 weken	44	42
8 tot 12 weken	21	44
Langer dan 12 weken	13	8
Weet ik niet	4	0

Tabel 9: Aantal contactmomenten tijdens de proefperiode

+ Hoe vaak heeft u tijdens de proefperiode contact gehad met de audicien (voor bijvoorbeeld het bijstellen van de instellingen)?

Tel daarbij contact bij de start en het einde van de proefperiode mee. (Resultaten slechthorenden, n=207)

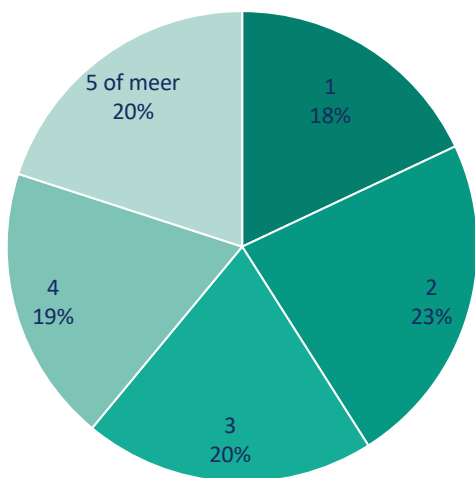
^ Hoeveel contactmomenten heeft u meestal tijdens de proefperiode van één hoortoestel met een cliënt, inclusief aan de start of het einde van de proefperiode? (Resultaten audiciens, n=200)

Aantal contactmomenten	Slechthorenden (n=207), % ⁺	Audiciens (n=200), % [^]
1 keer	18	2
2 keer	23	4
3 keer	20	21
4 keer	19	28
5 of meer keer	20	46

Ten aanzien van het aantal contactmomenten geven slechthorenden aan meestal minder (gemiddeld 3) afspraken te hebben gehad dan audiciens aangeven (gemiddeld 4) (tabel 9).

In de proefperiode geven audiciens (AU 6) aan graag klanten verschillende toestellen te laten proberen om een goed vergelijk te maken. Een andere audicien (AU 10) zegt dat vergelijk erg lastig is en dat als een klant tevreden is, het niet altijd nodig is om deze nog een toestel te laten proberen.

Audiciens richten de proefperiode ook anders in. Zo vroeg respondent 6 (AU) cliënten om elke week of twee weken langs te komen, zodat hij geregeld kan kijken of alles goed gaat. Respondent 5 (AU) plande juist tussendoor één controleafspraak in na 2-3 weken en benoemt dat ze eerder langs kunnen komen als er problemen zijn. Respondent 10 (AU) had meestal pas een vervolgspraak na 5-8 weken, wat soms het eindpunt van de proefperiode was als de hoordoelen bereikt zijn. Als dat niet zo is, wordt gekeken of een ander hoortoestel nodig is of dat er aanvullend een hoorhulpmiddel nodig is. Dat de wens voor een hoorhulpmiddel tijdens de proefperiode komt, wordt vaker genoemd.



Slechthorenden (respondent 1 SH en 3 SH) vonden het prettig om verschillende toestellen te proberen en zo de verschillen te ervaren.

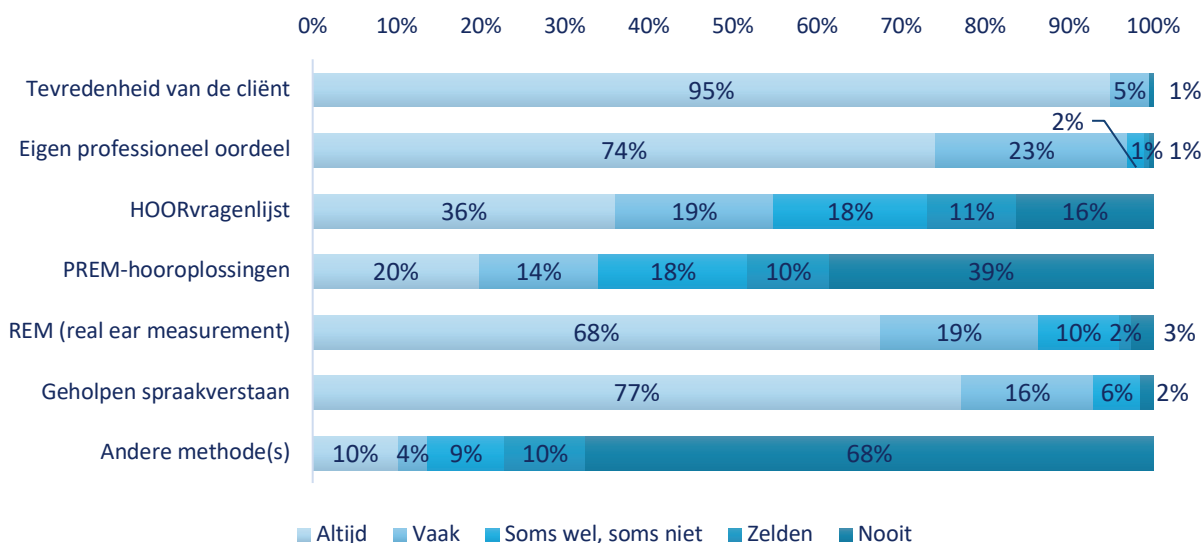
Respondent 3 (SH) had na twee weken proefperiode het vertrouwen dat hij wel zou wennen en dat het toestel geschikt was en heeft toen het toestel aangeschaft. Daarna bleek echter dat hij hier toch niet goed mee kon horen. Respondent 1 (SH) gaf aan dat het soms lastig was om de verschillende luistersituaties allemaal te ervaren in de proefperiode, zeker nu met corona.

Het aantal toestellen dat slechthorenden op proef hebben gebruikt verschilt sterk. Ongeveer gelijke groepen hebben 1, 2, 3, 4 of 5 of meer hoortoestellen geprobeerd (figuur 24).

Figuur 24: Hoeveel verschillende hoortoestellen heeft u op proef gebruikt? (Resultaten slechthorenden, n=207)

Evaluëren van de proefperiode

Na afloop van de proefperiode vindt een evaluatie plaats. Van de audiciens (n=200) geeft 57% aan deze evaluatie altijd in de winkel te doen. Daarnaast geeft 32% aan dat dit vaker dan in de helft van de gevallen in de winkel te doen. De overige 12% geeft aan dit in de helft of meer dan de helft van de gevallen telefonisch te doen, al geeft geen enkele audicien aan dit altijd telefonisch te doen.



Figuur 25: Hoe vaak gebruikt u deze factoren om te evalueren of een hoortoestel geschikt is? (Resultaten audiciens, n=197). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Audiciens gebruiken meestal een aantal verschillende manieren om te evalueren of het hoortoestel geschikt is (figuur 25). Vrijwel alle audiciens kijken bij de evaluatie naar de tevredenheid van de cliënt en het eigen professionele oordeel. Ook metingen als geholpen spraakverstaan en real ear measurement worden veel gebruikt. Vragenlijsten, zoals de HOORvragenlijst of PREM-hooroplossingen, worden minder vaak gebruikt. Soms noemden audiciens nog andere methoden, zoals het oordeel van naasten of het bespreken van de COSI-uitkomsten.



Tabel 10: Datatriangulatie bij onderdeel instelling en proefperiode (CON = convergentie; D= Divergentie; COM = complementair)

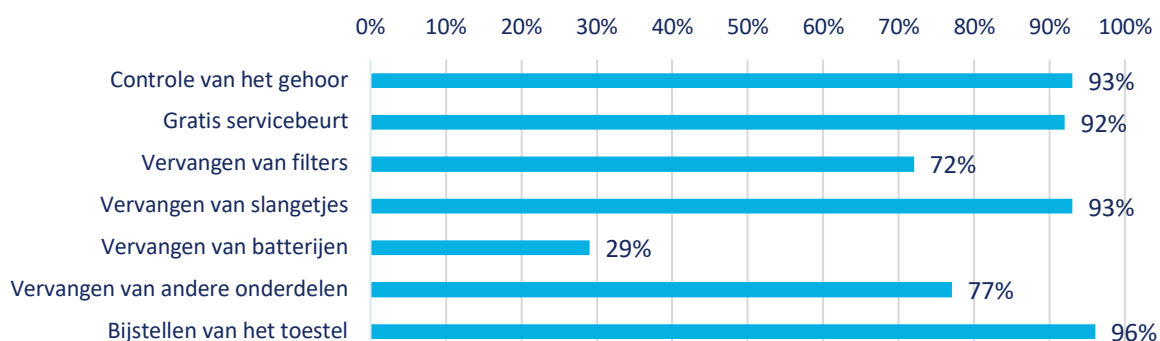
Thema's	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)			
	Audiciens		Slechthorenden		Vragenlijsten		Interviews	
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden
Instellen	CON, COM		CON, COM		D		D	
Proefgebruik	CON, COM		CON, COM		D		D	

De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over de instelling en proefperiode komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Tussen audiciens en slechthorenden worden (op hoofdlijnen) verschillende beschrijvingen van de thema's instellen en nazorg gegeven. Zo geven audiciens aan relatief meer afspraken nodig te hebben voor het goed inregelen van het toestel, een langere proefperiode te hanteren en dat er meer contact momenten zijn tijdens de proefperiode dan dat slechthorenden aangeven.

5.3 Nazorg

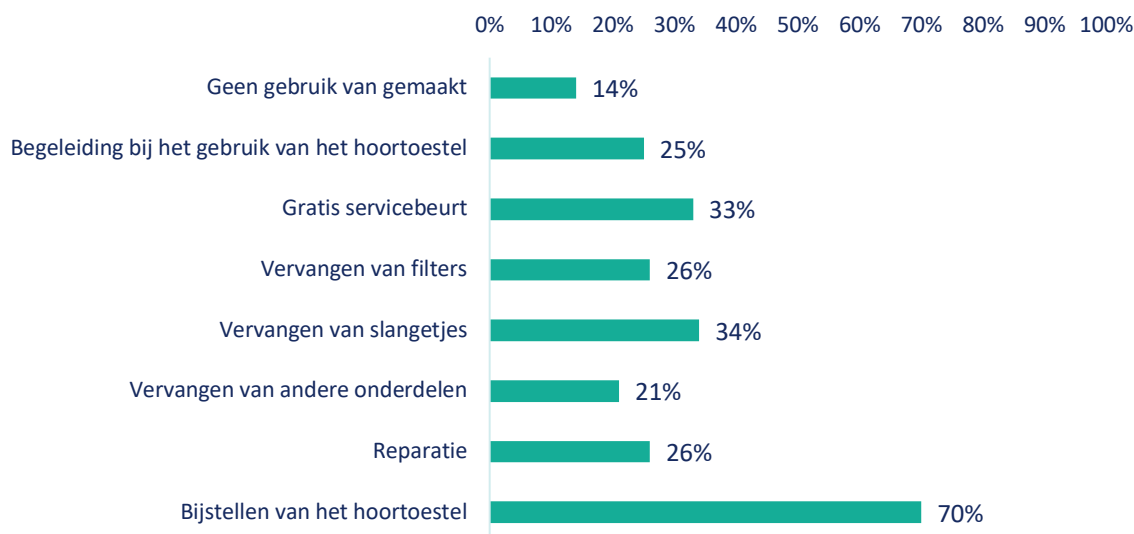
- Onder nazorg valt bij een groot deel van de audiciens (>90%): controle van het gehoor, het bijstellen van het toestel, een gratis servicebeurt, het vervangen van slangetjes. De meeste slechthorenden geven aan gebruik te maken van een vorm van nazorg, terwijl 14% aangeeft dit niet te doen.
- Audiciens bieden ook extra services tegen betaling. De meest geboden en afgenomen extra service is het verzekeren tegen verlies of diefstal. Van de slechthorenden maakt 84% hiervan gebruik.
- Op basis van de interviews is sprake van verschillen in de keuze voor actieve of passieve benadering voor het oproepen van klanten voor nazorg. Waar sommige audiciens het initiatief hiervoor bij de klant leggen, roepen andere audiciens de slechthorenden (minimaal) een keer per jaar op voor een consult.

Bij audiciens wordt controle van het gehoor, bijstellen van het hoortoestel, servicebeurten en onderhoud van het toestel meestal benoemd als onderdeel van garantie en/of nazorg (Figuur 26). Andere vormen van nazorg die werden benoemd door audiciens zijn begeleiding, het afleggen van huisbezoeken of advies over andere hulpmiddelen. In toelichtingen werd over het vervangen van batterijen en filters aangegeven dat dit meestal door slechthorenden zelf gebeurt en niet door de audiciens.



Figuur 26: Wat valt onder garantie en/of nazorg? (Resultaten audiciens, n=194)

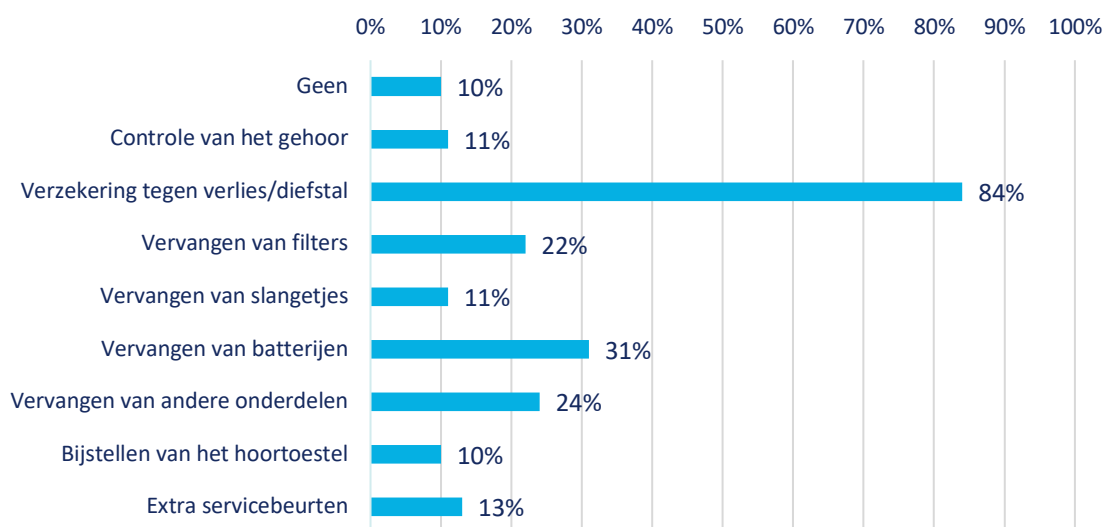
De meeste slechthorenden gebruiken ook een vorm van nazorg; slechts 14% geeft aan dit niet te doen (figuur 27). Onder de slechthorenden heeft 70% gebruik gemaakt van de mogelijkheid om het hoortoestel te laten bijstellen. Andere vormen van nazorg werden minder gebruikt, zoals het onderhoud of repareren van het toestel.



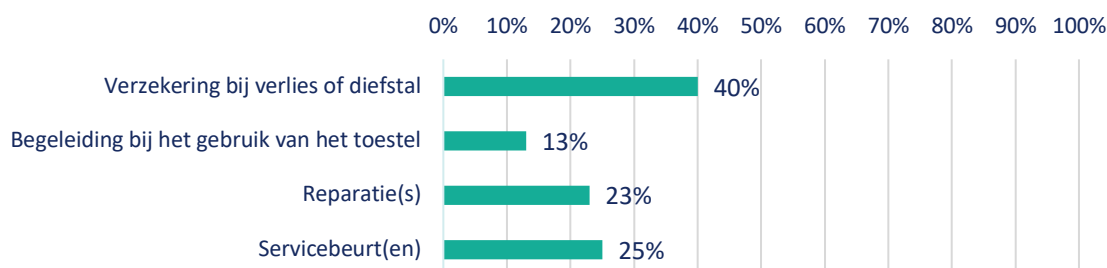
Figuur 27: Van welke nazorg heeft u gebruik gemaakt? (Resultaten slechthorenden, n=200)

Naast nazorg, die inbegrepen was bij de aankoop van het hoortoestel, werden soms extra services geleverd tegen betaling. Slechts 10% van de audiciens geeft aan dit nooit te doen (figuur 28). Door 16% van de slechthorenden wordt hiervan gebruik van gemaakt (totale n=205). Daarbij is de meest ontvangen extra service een verzekering tegen verlies of diefstal (figuur 29).

De meest geboden extra service is het verzekeren tegen verlies of diefstal, dat door 84% van de audiciens wordt geboden (figuur 28). Daarnaast worden services geboden die soms ook onder nazorg vallen, zoals controle van het gehoor, het bijstellen van het toestel of het vervangen van onderdelen. Verder wordt een aantal andere extra services genoemd door audiciens, zoals het afleggen van huisbezoeken of het leveren van toebehoren. Een aantal genoemde extra services gaat om omstandigheden waarbij de normale nazorg niet gratis geleverd wordt, zoals services na aankoop bij een andere audicien, 5 jaar na aanschaf of reparaties bij eigen schuld.



Figuur 28: Welke extra services biedt u tegen betaling aan? (Resultaten audiciens, n=186)



Figuur 29: Voor welke extra services heeft u betaald? (Resultaten slechthorenden, n=27)

In interviews is sprake van verschillen in de keuze voor een actieve of juist passieve benadering voor het oproepen van klanten voor nazorg. “We doen (minimaal) één keer per jaar een oproep voor consult” (respondent 5 AU, respondent 6 AU, respondent 11 AU, respondent 8 AU) en “Initiatief voor contact ligt bij de cliënt” (respondent 7 AU, respondent 12 AU). Meerdere respondenten geven aan dat ze een standaard moment op de dag hebben wanneer kan worden langsgesproken voor nazorg.

Het belang van nazorg wordt vaak benoemd. Zo zegt respondent 5: “Het hoortoestel moet 5 jaar mee, maar is niet in dezelfde afstelling 5 jaar houdbaar.”

Tabel 11: Datatriangulatie onderdeel nazorg. CON = convergentie, D= Divergentie en COM = complementair.

Thema's	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)			
	Audiciens		Slechthorenden		Vragenlijsten		Interviews	
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden
Gebruikte services (gratis en tegen betaling)	CON, COM		CON, COM		CON		CON, COM	

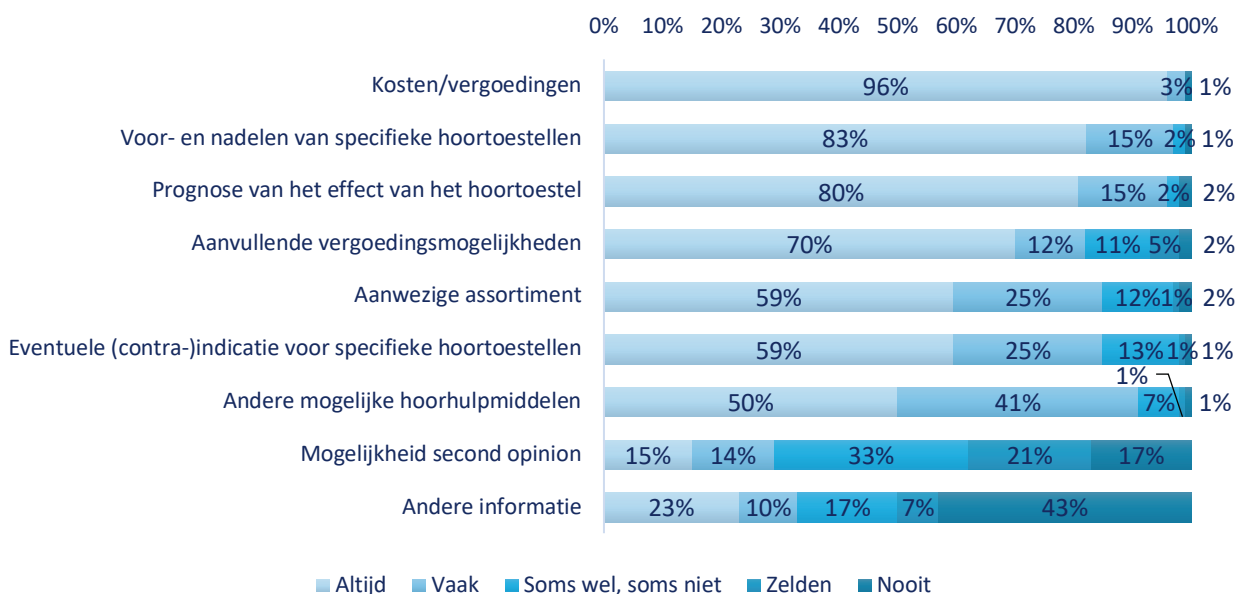
De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over gebruikte services tijdens de nazorg komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Daarnaast is sprake van overeenkomsten tussen wat audiciens en slechthorenden omschrijven op dit thema.

5.4 Informatievoorziening

Keuzeprocess

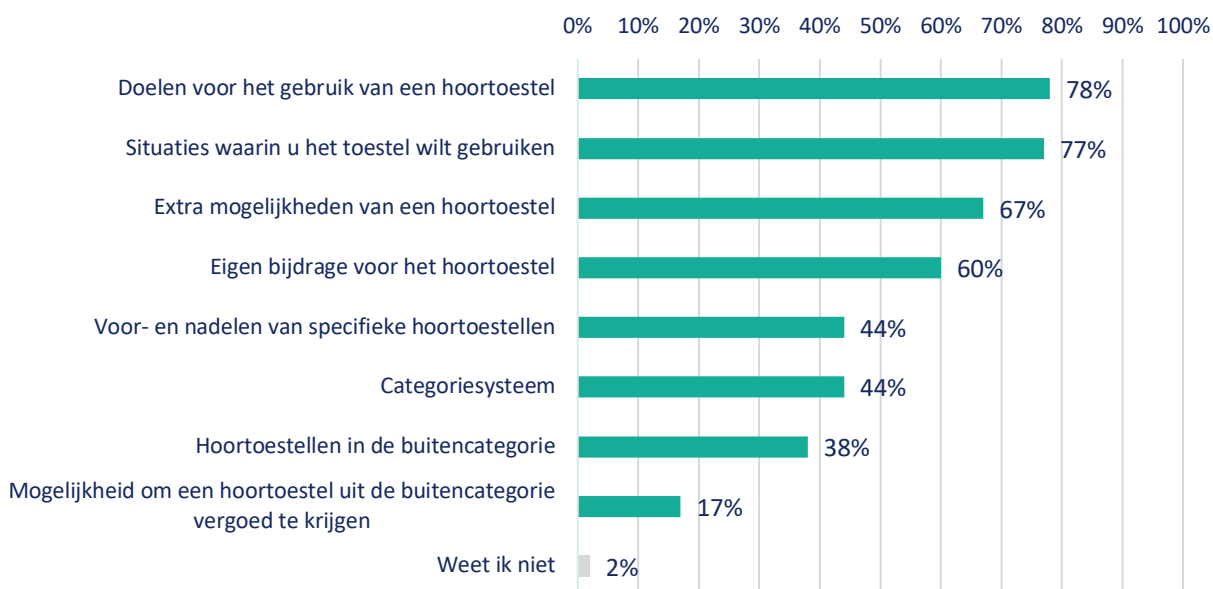
Uit de vragenlijst blijkt dat informatie over kosten en vergoedingen, voor- en nadelen van de toestellen en de prognose van het effect van het toestel door minimaal 95% van de audiciens altijd of vaak wordt besproken (figuur 30). Ook de overige onderwerpen (met uitzondering van andere informatie en de mogelijkheid tot een second opinion) worden door minimaal 80% van de audiciens altijd of vaak besproken. Voor de optie ‘het bespreken van de mogelijkheid tot een second opinion’ bestaat de meeste variatie in antwoorden van audiciens.

Onderwerpen die audiciens noemen naast de bovenstaande onderwerpen zijn verwachtingsmanagement (n=7), informatie over verzekeringen (n=9), en informatie over mogelijke andere hulpmiddelen (n=10).



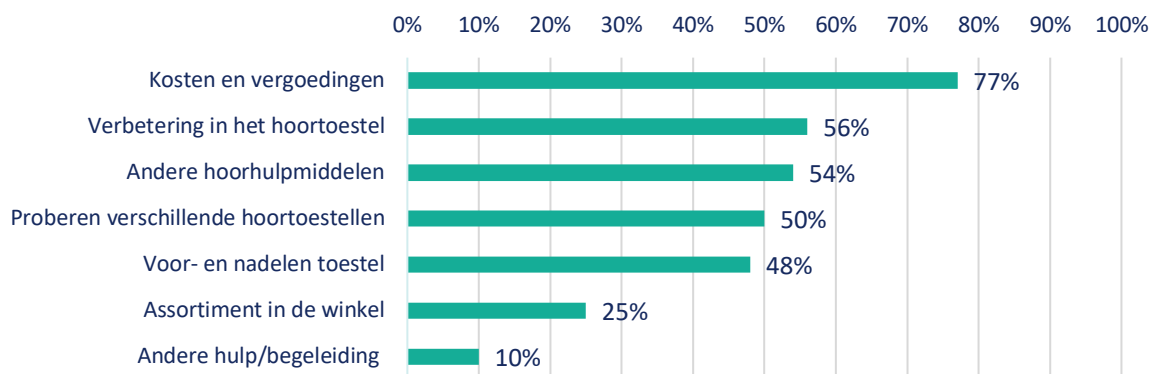
Figuur 30: Welk soort informatie verstrekt u aan uw cliënten en hoe vaak doet u dit? (Resultaten audiciens, n=241). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Ook aan de slechthorenden is gevraagd welke onderwerpen met hen besproken zijn om te bepalen waar een toestel aan moet voldoen. Het gaat er hierbij om welke informatie de klant heeft ontvangen om een keuze te maken om een toestel te gaan proberen. Onderwerpen die volgens slechthorenden het meest worden besproken, zijn de doelen voor het gebruik van een hoortoestel en de situaties waarin het toestel gebruikt gaat worden (figuur 31). Onderwerpen waarvan slechthorenden in mindere mate aangeven dat deze zijn besproken, betreffen het categorieënsysteem en hoortoestellen uit de buitencategorie.

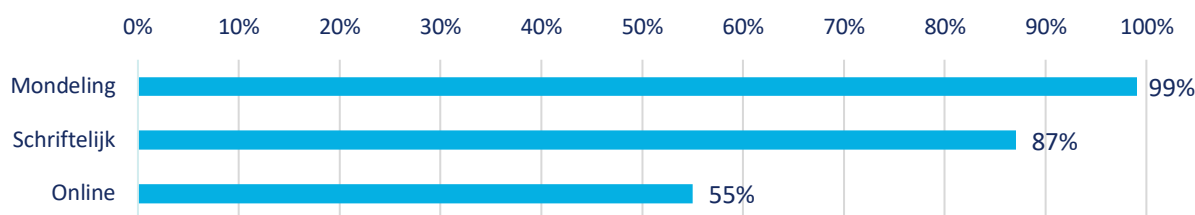


Figuur 31: Welke onderwerpen heeft de audicien met u besproken voordat u een toestel aangeraden kreeg? (Resultaten slechthorenden, n=204)

Gevraagd is naar welke factoren een rol spelen in het kiezen van een specifiek toestel en waar de audiciens mogelijk informatie over gegeven kan hebben. Figuur 32 geeft aan dat van de slechthorenden (n=211) 77% informatie zegt te hebben ontvangen over kosten en vergoedingen. Tussen 40% en 60% geeft aan informatie te hebben ontvangen over de te verwachten verbeteringen, het gebruik van andere hoorhulpmiddelen, de mogelijkheid om meerdere toestellen te proberen en de voor- en nadelen van het toestel. Informatie over het beschikbare assortiment in de winkel heeft 25% van de slechthorenden ontvangen.

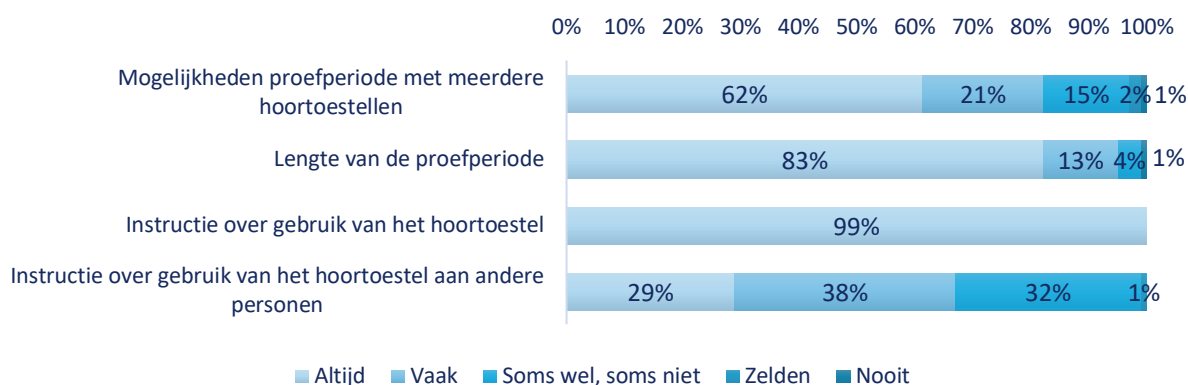


Figuur 32: Welk van de volgende onderwerpen heeft u informatie over ontvangen van uw audicien? (Resultaten, slechthorenden n=211)



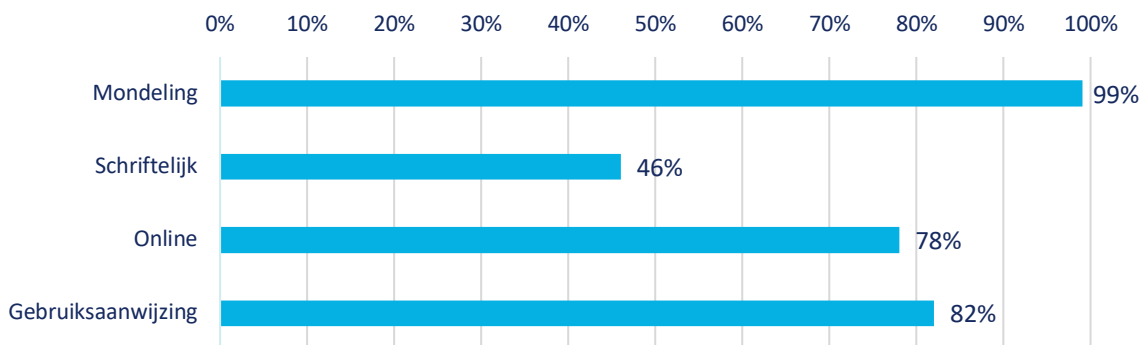
Figuur 33: Welke methode(n) gebruikt u om informatie aan de cliënt te verstrekken? (Resultaten audiciens, n=236)

Van de audiciens geeft 99% aan de informatie mondeling over te brengen (figuur 33). Een aanzienlijk deel van hen (87%) deelt ook informatie schriftelijk met de cliënt. Online-informatie (zoals bijvoorbeeld van een website) wordt door 55% van de audiciens ingezet.



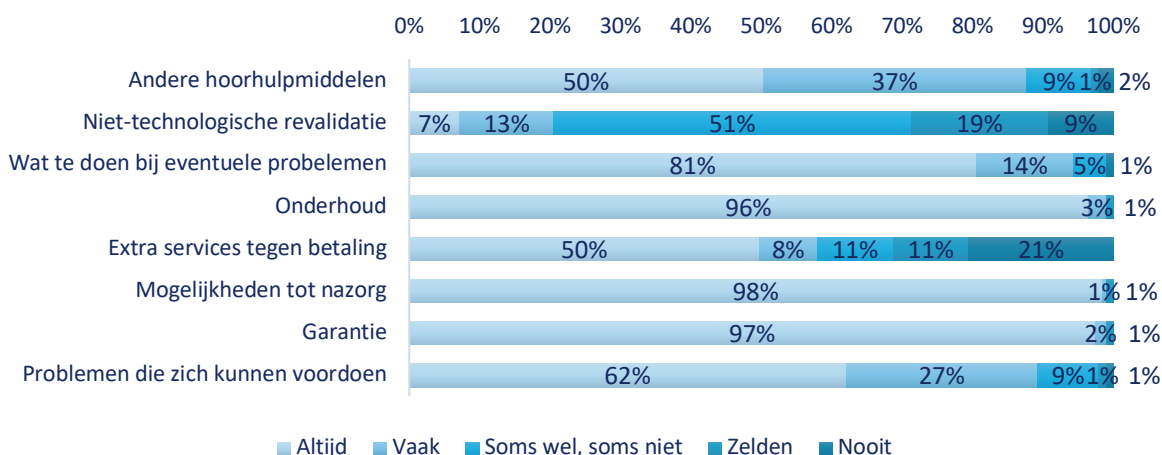
Figuur 34: Geef per soort informatie aan hoe vaak u de informatie over de instellingen en het gebruik verstrekt? (Resultaten audiciens, n=200). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

Audiciens geven allerlei informatie over het gebruik van het hoortoestel. In totaal geeft 99% geeft altijd instructie over het gebruik van het hoortoestel (figuur 34). Van de audiciens geeft 95% altijd of vaak informatie over de lengte van de proefperiode en 83% over de mogelijkheid meerdere hoortoestellen te proberen. Een relatief kleiner deel geeft instructie over het gebruik van het hoortoestel aan andere personen, al geeft bijna iedere audicien (98%) dit altijd, vaak of soms.



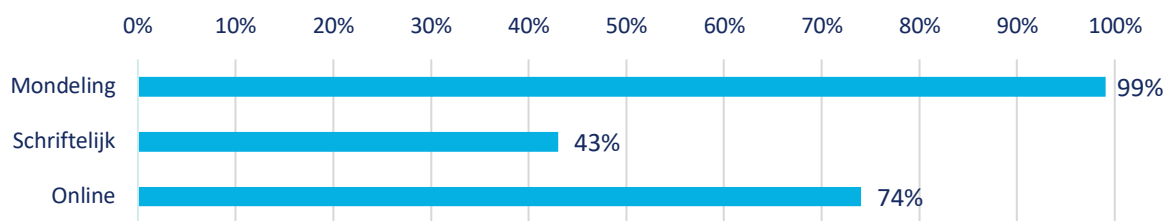
Figuur 35: Welke methode(n) gebruikt u om de informatie aan de cliënt te verstrekken (Resultaten audiciens, n=200)

De informatie over het gebruik voor het toestel wordt bij 99% van de audiciens mondeling gegeven (figuur 35). Daarnaast worden veel schriftelijke bronnen gebruikt om dit ook te bieden, waarbij de gebruiksaanwijzing relatief het vaakst gebruikt wordt.

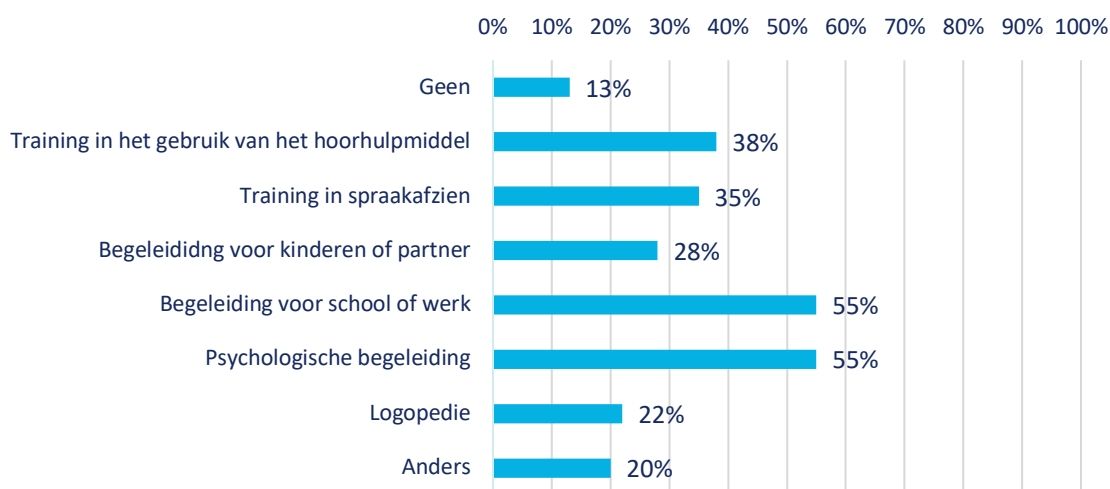


Figuur 36: Hoe vaak verstrekt u informatie over de volgende onderdelen? (Resultaten audiciens, n=195). Gegevenslabels zijn weggelaten waar 0% een bepaald antwoord heeft gegeven.

De meeste audiciens geven aan altijd informatie te verstrekken over mogelijkheden tot nazorg (99%), garantie (97%), onderhoud (96%) en wat te doen bij problemen (80%) (figuur 37). Informatie over andere hoorhulpmiddelen, extra services of mogelijkheden tot niet-technologische revalidatie worden veel wisselender gegeven. Ook bij deze onderwerpen wordt vrijwel altijd mondeling informatie gegeven, en doet een gedeelte van de audiciens dit ook schriftelijk of online (figuur 38).



Figuur 37: Welke methode(n) gebruikt u om de informatie aan de cliënt te verstrekken (audiciens n=195)



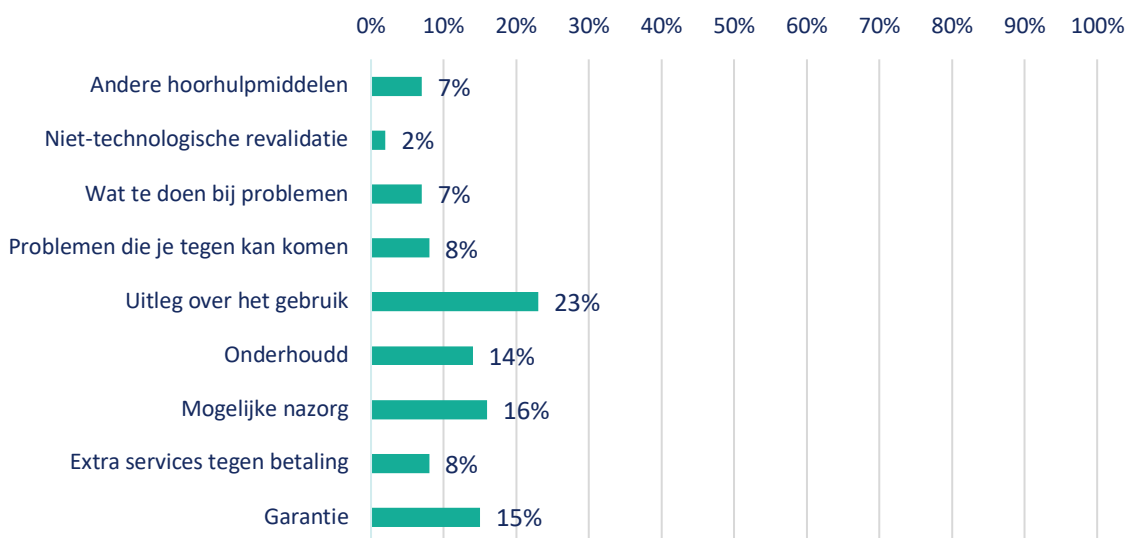
Figuur 38: Welke mogelijkheden voor niet-technologische revalidatie bespreekt u (wel eens) met uw cliënten? (Resultaten, audiciens n=189)

Van de audiciens geeft 13% aan nooit informatie te bieden over niet-technologische revalidatie (figuur 38). Het grootste deel (55%) van de audiciens geeft wel eens informatie over begeleiding voor school of werk of over psychologische begeleiding.

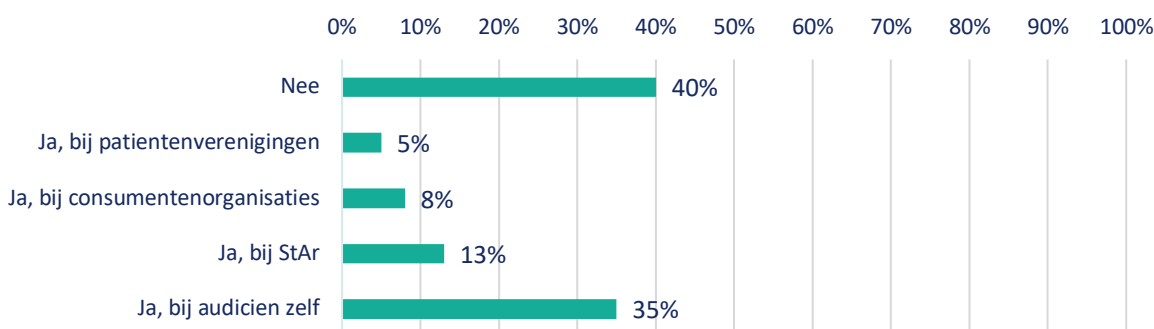
Audiciens benoemden dat ze hierover weinig informatie kunnen geven. Op het moment dat iemand dat wil ontvangen, dan moet iemand naar een audiologisch centrum. Ook werd benoemd dat degenen met complexe gehoorklachten of slechthorenden die werken daar meestal al terechtkomen.

Soms is er geen passend aanbod als een slechthorende andere ondersteuning wil. Zo is respondent 1 (SH) op zoek geweest naar een cursus spraakafzien, maar de bestaande cursussen waren niet geschikt voor haar.

Slechthorenden geven aan relatief weinig informatie over deze onderwerpen gekregen te hebben (figuur 39). Uitleg over gebruik wordt volgens 23% van de slechthorenden gegeven, en over onderwerpen als nazorg, garantie of onderhoud is dat minder. Het merendeel is geïnformeerd over waar zij een klacht in kunnen dienen, maar bij 40% is dit niet gebeurd (figuur 40).



Figuur 39: Van welk van de volgende onderwerpen heeft u informatie over ontvangen van uw audicien? (Resultaten slechthorenden, n=206)



Figuur 40: Bent u door uw audicien geïnformeerd over hoe/waar u een klacht in kunt dienen? (Resultaten slechthorenden, n=32)

De slechthorenden ervaren dat er gedurende het traject veel informatie wordt overgedragen. Zo zegt respondent 1 (SH): *"Bij de audicien is goede informatie gegeven"*. Wel geeft [SH 1] aan dat ondanks dat het goede informatie was, het wel veel was (informatie, nemen van beslissingen, etc). *"Er komt veel op je af"*.

Er bestaan verschillende behoeften aan informatie bij cliënten. *"Soms wil iemand alles snappen. Soms is het niet mogelijk om alles uit te leggen, bijvoorbeeld bij cliënten in verzorgingshuizen."* (Respondent 7, AU)

Het is belangrijk om informatie te geven of wat iemand kan verwachten van hoortoestellen. Respondenten noemen de periode van gewenning en het in stapjes aanpassen. *"Soms is de verwachting dat het net als bij een bril is, en dat is niet zo."* (Respondent 12, AU).

Deze informatie werd bij een aantal slechthorenden gemist. Zo had respondent 1 (SH) graag informatie willen krijgen over het acceptatieproces van de eigen slechthorendheid en het leven als slechthorende. Respondent 3 (SH) miste veel informatie, hij had *"behoefte aan een eerlijk verhaal"*. Hierin werden vooral verwachtingen over een hoortoestel niet duidelijk gemanaged en wilde hij duidelijkheid over wat nou echt mogelijk is met een hoortoestel. Ook had hij graag onafhankelijke, objectieve informatie ontvangen.



Tabel 12: Datatriangulatie bij het onderdeel nazorg (CON = convergentie; D= Divergentie; COM = complementair)

Thema	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)			
	Audiciens		Slechthorenden		Vragenlijsten		Interviews	
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden
Informatievoorziening	CON		CON		D, COM		D, COM	

De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over informatievoorziening komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Uit de interviews en vragenlijsten blijkt dat audiciens aangeven meer informatie te geven dan dat slechthorenden aangeven te hebben ontvangen. Dit geldt voor verschillende thema's waar audiciens informatie over delen.

5.5 Professioneel oordeel

In de vragenlijst komt een aantal keer het begrip professionele oordeel terug. Dit was zowel het geval bij het deel over de keuze van het hoortoestel als bij de instelling van het hoortoestel. Om meer inzicht te krijgen in dit begrip is aan audiciens gevraagd toe te lichten wat men hieronder verstaat (tabel 13). De genoemde factoren kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën:

- Ervaring/intuïtie van de audicien;
- De wensen/kenmerken van de cliënt;
- De uitgevoerde metingen en vragenlijsten.

In meeste gevallen geven de audiciens aan dat het een combinatie is van deze factoren alsook dat dit situatie afhankelijk is. De factoren die hierbij gebruikt werden, waren hetzelfde bij de keuze en de instelling van het hoortoestel.

Tabel 13: Professionele oordeel (Resultaten audiciens, n=159)

Ervaring/ intuïtie audicien	Wensen/ kenmerken cliënt	Metingen en vragenlijsten
<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van producten en merken/het assortiment • Kennis van de nieuwste ontwikkelingen • Best practices • Het 'totaal' plaatje • Audiologische kenmerken • Technische kenmerken 	<ul style="list-style-type: none"> • Bezigheden cliënt • Leefsituatie/hoor situaties (frequentie van specifieke hoor situaties) • Prijs toestel • Voorkeur voor klank van het toestel • Gebruiksgemak • Kenmerken cliënt 	<ul style="list-style-type: none"> • Audiogram • Audiologisch profiel • AVL • COSI • Otoscopie

Audiciens keken op verschillende manier het professionele oordeel. Zo zegt respondent 6 (AU): *“Een professioneel oordeel wordt soms snel getrokken, maar is niet altijd op zijn plaats bij elke audicien.”* Respondent 7 (AU) deelde dit beeld gedeeltelijk: *“We hebben vaak wel een verwachting wat gaat passen. Maar ik ben een tijd lang examiner geweest. Ik denk dat het begrip professioneel oordeel niet altijd op zijn plaats is.”*

Anderen vonden het professioneel oordeel van audiciens juist goed: *“Ons professioneel oordeel is echt goed. In mijn ogen vergelijkbaar [met] audiologisch centrum.”* (Respondent 10, AU). Respondent 7 (AU) lichtte dit verder toe: *“Professioneel oordeel is gemaakt op basis van gegevens die je tot je beschikking hebt en ervaring die een audicien heeft met beschikbare gegevens.”* *“Je doet de anamnese (psychisch, fysiek, hobby's...) en je kent de toestellen, met features en connectiviteitsmogelijkheden. Daarmee moet je iets kiezen”* (respondent 5, AU).



Binnen deze afweging werd door audiciens ook de rol van commerciële aspecten genoemd. Zo wordt benoemd dat audiciens zelf alleen de toestellen in het eigen assortiment goed kennen en daarover zullen adviseren. Hierbij werd benoemd dat ze binnen dit assortiment altijd een passende hooroplossing kunnen vinden. Bij het vaststellen van het assortiment noemt respondent 5 (AU) dat met leveranciers van toestellen in het assortiment betere afspraken over prijzen gemaakt worden, wat belangrijk is aangezien marges onder druk staan.

Tabel 14: Datatriangulatie bij het onderdeel professioneel oordeel (CON = convergentie; D= Divergentie; COM = complementair)

Thema	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)			
	Audiciens		Slechthorenden		Enquêtes		Interviews	
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden
Professioneel oordeel	CON, COM		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over het professioneel oordeel komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Het professioneel oordeel is alleen besproken met audiciens.

5.6 'Klik' tussen audiciens en slechthorende

Bij zowel slechthorenden als audiciens werd in de interviews gesproken over hoe belangrijk de persoonlijke benadering is. Dit werd benoemd op verschillende momenten van het zorgtraject speelde. Deze persoonlijke benadering speelde een rol bij de keuze, instelling en nazorg en werd gezien als belangrijk om bij een geschikt hoortoestel uit te komen. Slechthorenden benoemden dat er een 'klik' moet zijn en dat dit hielp bij het vinden van het juiste hoortoestel. Zo noemde respondent 3 (SH): *"Wat ik belangrijk vind is de persoon van de audiciens. Heb heel lang een andere gehad dan [...]. Ik kende hem, hij kende mij. Langdurig contact is prettig. Bij [...] had ik een klik met de mevrouw die mij geholpen heeft. Ik vind het prettige contact heel belangrijk. Ik kwam daar eerder dan de normale periode."* Respondent 1 (SH) gebruikte deze term ook over een audicien waar ze niet tevreden over was: *"Met de eerste audiciens had ze geen klik, en deze persoon werkte minder secuur."* Respondent 4 (SH) is in contact geweest met veel verschillende personen, maar was het meest tevreden over iemand bij het audiologisch centrum die het over de technische aspecten had, wat aansloot bij zijn eerdere werk: *"Daar kan ik mee praten."*

Audiciens hadden het niet over een 'klik', maar benoemden wel vaak hoe belangrijk de persoonlijke benadering was en dat bij het individuele proces van de slechthorende aangesloten moet worden. De reden hiervoor is dat een klant uiteindelijk het hoortoestel moet dragen en dat dit mogelijk niet gebeurt als je niet aansluit bij iemands eigen acceptatieproces van het gehoorverlies. Respondent 10 (AU) heeft het hierbij over verschillende manieren dat mensen binnenkomen. Soms komt iemand binnen met een informatievraag en dan moet je toetsen of iemand wel openstaat om een toestel te graan dragen, want zo omschrijft ze: *"We weten dat mensen gemiddeld 7 jaar wachten met dragen van een toestel ... Het is echt een opgave om een toestel te dragen."* Respondent 11 (AU) ervaart dit ook en voegt daaraan toe dat het lastig is om daar binnen een strak protocol ruimte voor te maken: *"Het werkt gewoon niet zo"*.

5.7 Variatie in zorgpad

Om de verschillende praktijkstappen in de hoorzorg bij de audiciens in kaart te brengen, wordt in dit onderzoek uitgegaan van het 'standaard' zorgpad. Ondanks de interesse voor het standaard zorgpad is er wel degelijk variatie, zowel volgens audiciens als slechthorenden. Dit leidt tot variatie in het zorgpad.

Van de audiciens geeft 71% aan dat er geen verschil is in de zorg die geleverd wordt aan ervaren of nieuwe hoortoestelgebruikers. Het resterende deel (29%) van audiciens geeft aan dat hiertussen wel verschillen bestaan.



De volgende verschillen worden hierbij genoemd:

- Bij ervaren hoortoestelgebruikers weet je vaak waar het gehoorverlies vandaan komt en hoef je minder uitgebreide testen te doen;
- Bij een ervaren hoortoestelgebruiker hoeft minder uitgelegd te worden. Nieuwe gebruikers hebben meer uitleg nodig over wat te verwachten van een hoortoestel, en over bediening en onderhoud van hoortoestellen;
- Soms gaat bij een ervaren gebruiker meer tijd naar instellen/bijstellen;
- Bij ervaren gebruikers moet je meer aandacht hebben voor de eerdere ervaringen;
- Bij nieuwe gebruikers is meer tijd nodig om te wennen aan de toestellen en zij wensen minder versterking in het begin.

Tabel 15: Datatriangulatie bij het onderdeel nazorg (CON = convergentie; D= Divergentie; COM = complementair)

Variabele	Methodologische triangulatie (per groep)				Data triangulatie (tussen groepen)			
	Audiciens		Slechthorenden		Vragenlijsten		Interviews	
	Vragenlijsten	Interviews	Vragenlijsten	Interviews	Audiciens	Slechthorenden	Audiciens	Slechthorenden
Vershil ervaren versus nieuwe gebruikers	CON, COM		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Dit thema is alleen besproken met de audiciens.



6 Conclusie

Dit rapport presenteert de resultaten van een onderzoek naar hoe het zorgtraject bij de audicien er in de praktijk uitziet voor volwassenen met een perceptief gehoorverlies van tenminste 35dB aan een oor. We zijn het onderzoek gestart met een compacte data-analyse.

Uit de jaarcijfers van de Stichting GAIN wordt duidelijk zichtbaar dat de categorieën 1 en 2 niet of nauwelijks verkocht worden en dat levering van hoortoestellen uit categorie 3 sterk terugloopt. De categorieën 4 en 5 stijgen in de periode 2015 tot 2020. Ook de buitencategorie toestellen worden momenteel meer verkocht dan vijf jaar geleden met een relatieve piek in 2019.

Hieronder zijn per onderdeel van het zorgtraject de onderzoeksvragen (en overeenkomstige subvragen) beantwoord op basis van de verzamelde data.

1. Hoe komen de audicien en slechthorende tot een keuze voor een bepaald hoortoestel en/of een ander hoorhulpmiddel?

De keuze voor een bepaald hoortoestel en/of een ander hoorhulpmiddel is een samenspel van audicien en klant (slechthorende), waarbij audiciens aangeven dat zij voor de keuze voor een specifiek toestel gebruik maken van drie factoren: de uitkomsten van onderzoek (met als basis het toonaudiogram), hun professionele oordeel en de wensen van de slechthorende.

Met de factor “uitkomsten van onderzoek” worden zowel de uitkomsten van *metingen* als de uitkomsten van *vragenlijsten* bedoeld. Uit onze enquête blijkt dat minimaal 95% van de audiciens altijd of vaak de COSI-vragenlijst en de AVL hanteren. Daarnaast kan de Leidse vragenlijst gebruikt worden, maar de mate waarin audiciens dit deel van de HOORvragenlijst gebruiken varieert.

In de interviews hebben audiciens twijfels geuit over het gebruik van de AVL. Men vraagt zich af of deze vragenlijst leidt tot een goede keuze voor een passend gehoorapparaat. Genoemde verklaringen voor twijfels zijn dat deze vragenlijst sociaal wenselijk (met als mogelijk resultaat een onderschatting van de zorgbehoefte) of strategisch (met als mogelijk resultaat een overschatting van de zorgbehoefte) ingevuld kan worden. Audiciens geven aan dat zij soms bijsturen bij het invullen van de vragenlijst, om zo tot antwoorden te komen die een reëel beeld geven van het gehoorverlies van de slechthorende. Opvallend is dat audiciens aangegeven dat vragenlijsten in de meeste gevallen (91%) thuis worden ingevuld, terwijl van de ondervraagde slechthorenden slechts 48% dit aangeeft. Het resterende deel van de slechthorenden geeft aan dit in de winkel te doen, of helemaal geen vragenlijst te hebben ingevuld.

Aanvullend op de vragenlijsten voeren de audiciens metingen uit. Van de ondervraagde audiciens voert 95% altijd of vaak een otoscopie, een toonaudiogram voor lucht- en beengeleiding en spraakaudiometrie uit. Deze twee testen worden ook door de meeste slechthorenden genoemd als onderzoeken die zijn uitgevoerd.

De uitkomsten van onderzoek kunnen worden vastgelegd in een zorgplan. Dit gebeurt bij 78% van de ketenaudiciens altijd, terwijl dit bij zelfstandig audiciens slechts 45% altijd gebeurt. Opvallend is dat een relatief groot deel van de slechthorenden (42%) aangeeft dit plan niet gezien te hebben. Hier is sprake van divergentie tussen de resultaten van de beide onderzoeksgroepen.

Naast de uitkomsten van onderzoek is het professionele oordeel een belangrijke factor die meespeelt in het maken van de keuze voor een specifiek hoortoestel. In de vragenlijsten en interviews is het professionele oordeel in de meeste gevallen omschreven als de ervaring en/of de intuïtie van de audicien die samen komen met de kenmerken en wensen van de slechthorende en de uitkomsten van metingen en vragenlijsten. Hierin maakt elke audicien per situatie zijn/haar eigen afwegingen. Vanwege het individuele karakter van het professionele oordeel is het lastig dit verder te operationaliseren op basis van de verzamelde data. De resultaten uit de vragenlijsten en interviews over het professioneel oordeel komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en zijn convergent en complementair aan elkaar.



De wensen van de slechthorende hebben invloed op de keuze voor een hoortoestel. Wensen van slechthorenden, zoals genoemd in interviews, zijn bijvoorbeeld het formaat van het toestel, de batterijduur, oplaadbaarheid, connectiviteit met een telefoon en het merk.

Op basis van de hierboven genoemde factoren komen de audiciens en de slechthorenden tot overeenstemming welk(e) toestel(len) een slechthorenden op proef gaat gebruiken.

Uit zowel de vragenlijst onder slechthorenden als uit de data van GAIN blijkt dat de gekozen toestellen vaak toestellen zijn uit categorie 3 of hoger. De categorieën 1 en 2 worden nauwelijks nog verstrekt. Audiciens geven hierbij aan dat zij toestellen uit deze categorie een zeer minimale hooroplossing vinden.

In sommige situaties kan het lastig zijn om een passend toestel te vinden. Dit is het geval bij complexe gehoorverliezen (zoals asymmetrisch gehoorverlies of als de klant in mindere mate hoge tonen hoort en de lage tonen goed hoort) en/of voor werkende mensen. In deze gevallen geven respondenten regelmatig aan dat afwijken naar een andere categorie of uitwijken naar de buitencategorie gewenst is. Voor beide opties zijn de volgende vier factoren als belangrijkste aangegeven om af te wijken: (1) onvoldoende verbetering met het eerdere toestel; (2) meer frequentiebanden nodig; (3) betere windruisonderdrukking; (4) een proefperiode met een eerder/ander toestel is niet geslaagd. Uit de data van GAIN blijkt dat in 2020 18% van alle verkochte toestellen een buitencategorie toestel betreft. In de interviews met audiciens kwam naar voren dat er verschil zit in de mate waarin buitencategorie toestellen worden geadviseerd. Audiciens benoemen dat in bepaalde situaties een buitencategorie toestel wenselijk is, maar de respondenten verschillen van mening hoe vaak dit het geval is. Daarnaast wordt de procedure voor de aanschaf van een toestel als onnodig complex en bedrijfsmatig ongunstig ervaren.

In de vragenlijsten is expliciet gevraagd naar de informatievoorziening tijdens het kiezen van een hoortoestel. Er wordt veelal stilgestaan bij de mogelijkheden van ander hoorhulpmiddelen, zoals tv-ontvangers of solo apparatuur, of de mogelijkheden van niet-technische oplossingen. Audiciens geven aan voor het selecteren van een hoorhulpmiddel grotendeels eenzelfde proces als voor het selecteren van een hoortoestel te volgen. Hierbij wordt gekeken naar hoorsituaties waarin een ander hoorhulpmiddel kan helpen en worden dezelfde factoren afgewogen. Soms wordt hier pas naar gekeken tijdens de proefperiode om te zien of er aanvullend aan een hoortoestel nog behoefte is aan een ander hoorhulpmiddel.

Uit de interviews met de slechthorenden kwam naar voren dat zij ervaren dat er veel informatie op hen afkomt gedurende het gehele proces van de aanschaf van een hoortoestel. De informatie wordt met name mondeling overgebracht. De resultaten laten zien dat audiciens vaker aangeven informatie te delen (o.a. over kosten/vergoedingen, doelen, gebruik van het toestel) dan dat slechthorenden aangeven deze informatie te hebben ontvangen. Wat betreft informatievoorziening bleek uit de verdiepende gesprekken ook dat verwachtingsmanagement een grote rol speelt. Slechthorenden verwachten regelmatig dat een hoortoestel het gehoorprobleem helemaal op kan lossen. Volgens audiciens is dat echter niet altijd een realistische verwachting.

De verzamelde resultaten uit de vragenlijst en interviews binnen de groep audiciens en binnen de groep slechthorenden komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en vullen elkaar aan voor deze subvraag. De situaties waar sprake is van divergentie zijn hierboven vermeld.

2. Hoe verloopt de instelling en aanpassing van een hoortoestel in de praktijk?

De audicien maakt een meer of minder beredeneerde inschatting van de instelling van het toestel ten behoeve van het eerste gebruik. Dit kan gebeuren op basis van de software (rekenregels) van de fabrikant of door zelf metingen te doen om de instelling te bepalen. De geïnterviewde audiciens verschillen in de wijze waarop zij starten met instellen.

Vervolgens kunnen later de instellingen bijgesteld worden. De perceptie over hoe vaak bijstellen nodig is, verschilt tussen audiciens. Door verbeteringen in de software van de fabrikant werd aangegeven dat bijstellen minder vaak nodig is dan in het verleden. Tegelijkertijd gaf een andere geïnterviewde audicien aan altijd bij te moeten stellen.



Om te bepalen of een instelling optimaal is of dat aanpassing nodig is, gebruiken bijna alle audiciens (>90%) altijd of vaak metingen, het professionele oordeel (92%) en het oordeel van de cliënt (99%). Deze resultaten wijken af van wat slechthorenden zelf aangeven. Van de slechthorenden geeft 65% aan dat de audiciens om hun oordeel heeft gevraagd en 26% geeft aan dit zelf proactief te hebben ingebracht.

Gemiddeld genomen zijn er meerdere afspraken nodig om een toestel goed in te stellen. Volgens de ondervraagde slechthorenden zijn zij gemiddeld 2,9 keer (SD = 1,2) bij de audiciens geweest. Audiciens geven een afspraak meer aan (gemiddeld 3,8 (SD = 1,3) afspraken) dan slechthorenden. Een genoemde reden waarom hier meerder afspraken voor nodig zijn is dat slechthorenden moeten wennen aan het geluid van een hoortoestel en dat het geluid opgebouwd moet worden. Dit herkennen zowel de slechthorenden als de audiciens.

Met merendeel van de audiciens in dit onderzoek vindt het een meerwaarde om slechthorenden verschillende toestellen te laten proberen voor zij overgaan tot aanschaf. Een van de audiciens gaf aan slechthorenden alleen verschillende toestellen te laten proberen als een klant ontevreden is over het eerst geprobeerde toestel.

Opvallend is dat audiciens vaak een langere proefperiode aangeven dan de proefperiode die slechthorenden rapporteren. Van de slechthorenden geeft 65% aan dat de lengte van hun proefperiode ligt tussen 4 tot 12 weken. Van de audiciens geeft 86% aan dat de lengte van het proefgebruik ligt tussen 4-12 weken. Gedurende de proefperiode geven slechthorenden aan gemiddeld minder contactmomenten te hebben dan audiciens aangegeven.

Iets dat lastig te vangen is in gestandaardiseerde vragenlijsten maar dat bij het kwalitatieve deel van dit onderzoek duidelijk naar voren kwam, is de diversiteit die wordt gerapporteerd zowel binnen de doelgroep van slechthorenden als bij de audiciens. Dat komt onder meer tot uitdrukking bij het instellen. Vroeger was instellen veelal maatwerk. Nu is de basisinstelling vaak, op basis van de uitkomsten van onderzoek, gedeeltelijk geautomatiseerd. Toch is de uitkomst uiteindelijk het resultaat van de individuele interactie tussen klant en zorgverlener. Het bereiken van dit gewenste resultaat vergt enige vrijheid, zo geven zowel audiciens als slechthorenden aan.

De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over de instelling en proefperiode komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Tussen audiciens en slechthorenden worden (op hoofdlijnen) verschillende beschrijvingen van de thema's instellen en de proefperiode worden gegeven.

3. Hoe ziet de nazorg na aanschaf van een hoortoestel of ander hoorhulpmiddel er in de praktijk uit?

Voordat de inhoud van de nazorg aan bod komt: de meeste slechthorenden geven aan gebruik te maken van een vorm van nazorg, 14% geeft aan dit niet te doen. Bij een groot deel van de audiciens (>90%) valt onder nazorg: controle van het gehoor, het bijstellen van het toestel, een gratis servicebeurt, het vervangen van slangetjes. Audiciens bieden ook extra services tegen betaling. De meest geboden en afgenomen extra service is het verzekeren tegen verlies of diefstal.

Uit interviews blijkt dat sprake is van verschillen in de keuze voor een actieve of juist passieve benadering om klanten op te roepen voor nazorg. Waar sommige audiciens het initiatief hiervoor bij de klant leggen en ervan uit gaan dat de klant langskomt als er problemen zijn, roepen andere audiciens de slechthorenden (minimaal) een keer per jaar op voor een consult. Audiciens geven aan vaak informatie te verstrekken over de mogelijke problemen, wat te doen bij deze problemen en de mogelijke nazorg, maar slechthorenden geven veel minder vaak aan deze informatie te hebben ontvangen. Daarnaast geven audiciens geregeld informatie over niet-technologische revalidatie als dat passend is, maar weinig slechthorenden geven aan deze informatie te hebben ontvangen.

Maar 20% van de slechthorenden geeft aan een vorm van niet-technologische revalidatie te hebben ontvangen. Een van de geïnterviewde slechthorenden had deze behoefte wel, maar kon geen passend aanbod vinden. Geïnterviewde audiciens gaven aan dat ze hier weinig informatie over kunnen geven en dat slechthorenden naar een audiologisch centrum moeten als zij deze zorg willen ontvangen.



De verzamelde resultaten uit de vragenlijsten en interviews over gebruikte services tijdens de nazorg komen op hoofdlijnen met elkaar overeen en de verschillende onderzoeksmethoden vullen elkaar aan. Daarnaast is sprake van overeenkomsten tussen wat audiciens en slechthorenden omschrijven op dit thema.

Ook is uit gesprekken met slechthorenden gebleken dat de tevredenheid over een toestel en het proces samenhangt met in hoeverre de slechthorende het gevoel heeft dat audiciens de wensen begrijpt en begrip heeft voor de persoonlijke situatie (e.g. het rouwproces om het gehoorverlies). Slechthorenden beschreven dit in de interviews ook wel als 'de klik' die er moet zijn met de audiciens.

Overwegingen bij de gehanteerde methodiek

Door het verzamelen van data met verschillende instrumenten en het toepassen van datatriangulatie geeft dit onderzoek een actueel en landelijk beeld van het zorgtraject dat slechthorenden bij de audiciens doorlopen met betrekking tot de keuze van een passend hoortoestel, het instellen van het hoortoestel en de nazorg en controles na aanschaf. Om de conclusies van dit onderzoek betekenisvol te interpreteren is het belangrijk om een aantal overwegingen in acht te nemen.

De vragenlijsten zijn ingevuld door een steekproef van zowel audiciens als slechthorenden. De steekproef van audiciens bevat waarschijnlijk een oververtegenwoordiging van zelfstandige audiciens. In deze steekproef is 46% audiciens werkzaam of eigenaar bij een zelfstandigen, terwijl dit in de werkelijkheid 15% bedraagt (SIRM, 2019). De steekproef van slechthorenden bevat mogelijk een oververtegenwoordiging van personen met een relatief ernstige slechthorendheid. In deze steekproef heeft namelijk meer dan de helft ernstig (> 60 dB) gehoorverlies. Daarnaast is ervoor gekozen de vragenlijst online uit te zetten (met optie tot aanvraag van een papieren versie) waardoor de slechthorenden met beperkte of geen digitale vaardigheden mogelijk ondervertegenwoordigd zijn. Bovenstaande conclusies moeten dan ook beschouwd worden tegen deze selectie van deelnemers aan dit onderzoek.

In beide vragenlijsten heeft een gedeelte van de respondenten niet de gehele vragenlijst afgerond. Bij de slechthorenden hebben 195 van de 242 respondenten de vragenlijst afgerond. Bij de audiciens waren dit 194 van de 285 geïncludeerde reacties. Hierbij is van belang dat de vragenlijst voor audiciens aanzienlijk langer was. De terugloop van de respons was geleidelijk tijdens de gehele vragenlijst en liep niet na een specifieke vraag scherp terug. Het verloop van de respons is weergegeven in bijlage 5.

In het onderzoek is beperkt tot geen aandacht besteed aan de keuzes en afwegingen aangaande oorstukjes. Achteraf gezien bleek het wenselijk om hier meer aandacht aan te besteden, omdat de oorstukjes wel een rol spelen om een goed eindresultaat te behalen. Bij sommige slechthorenden is de pasvorm van de standaard universele siliconen dopjes niet optimaal en voor zwaardere toestellen zijn maatstukjes nodig.

Bij het beantwoorden van vragen naar activiteiten in het verleden speelt recall bias een rol. Dit geldt zowel voor slechthorenden als audiciens. Voor de slechthorenden kan het traject al enige tijd geleden zijn terwijl de audiciens spreken over hun dagelijkse werk. Daarnaast rapporteren de slechthorenden naar verwachting alleen over een individueel traject en spreken de audiciens over het handelen ten behoeve van een groep cliënten.

Tot slot: de enquête is uitgevoerd in de periode maart/april 2021. In die periode was er landelijk sprake van maatregelen en beperkingen vanwege de COVID-19 problematiek. Dat kan bepaalde antwoorden hebben gekleurd. Ook is pas na de uitvoering van het veldonderzoek (per 1 juli 2021) de software met rekenregels voor de categoriebepaling verplicht geworden.



Bijlage 1 Begrippen en afkortingen

AC: Audiologisch Centrum.

AHO: Achter-het-oor.

AU: Audicien (*bij verwijzingen naar respondenten*).

COSI doelen (Client Oriented Scale of Improvement) is een klinische tool waarmee doelen en behoeften in kaart worden gebracht en waarmee verbeteringen in hoorvermogen zijn te meten.

Hoorprotocol (2.0): met het hoorprotocol wordt de slechthorende cliënt in een hoorcategorie 1 (eenvoudig) tot 5 (complex) ingedeeld.

HRIU profiel (Human Related Intended Use): De hoor-herstel-behoefte van cliënten wordt door de audicien gespecificeerd in scores op 6 domeinen: spraakverstaan-in-rust, spraakverstaan-in-rumour, lokalisatie, focus en geluidstolerantie. De scores van de cliënt heten gezamenlijk het HRIU-profiel.

IHO: In-het-oor.

KNO-(arts): Keel-, Neus,- en Oor-arts.

LIHO: Luidspreker-in-het-oor

Perceptief gehoorverlies (ook wel waarnemingsverlies): daarvan is sprake wanneer de slechthorendheid wordt veroorzaakt door achteruitgang van het binnenoor (slakkenhuis) of de gehoorzenuw

PREM-hooroplossingen is een instrument in Nederland om de ervaren kwaliteit van zorg voor slechthorenden inzichtelijk te maken. Het voorziet in de informatiebehoefte van patiëntenorganisaties, audicienbedrijven en zorgverzekeraars.

REM (Real Ear Measurement): met behulp van speciale apparatuur en software wordt het geluid gemeten dat het hoortoestel produceert. Het doel hiervan is om te meten of de instellingen van het toestel juist zijn.

SH: Slechthorende(n) (*verwijzingen naar respondenten*).

Spraakafzien: voorheen beter bekend als 'liplezen'. Dit is echter een te beperkte invulling: niet alleen het mondbeeld geeft informatie, maar ook non-verbale informatie zoals de gezichtsuitdrukking en de ondersteunende gebaren die iemand maakt (lichaamstaal).

Spraakaudiometrie: is een onderzoek om het spraakverstaan te meten.

Tinnitus: Tinnitus is een verzamelnaam voor allerlei suis, piep, fluit of bromgeluiden die alleen voor de persoon zelf hoorbaar zijn. Het gaat om 'schijngeluiden', die ontstaan als je oren of gehoorzenuw uit zichzelf, zonder aanleiding, signalen doorgeven.

Toonaudiometrie: Toonaudiometrie is een onderzoek om de gehoordrempel te bepalen. Bij de gehoordrempel bevindt een geluid zich precies op de grens tussen horen en niet horen.



Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

Clark, J. W. (2017). Share Designing and Conducting Mixed Methods Research. In *Share Designing and Conducting Mixed Methods Research* (p. 520). SAGE Publications, Inc.

GAIN. (april 2021). Rapportage ZN Statistieken .

RIVM. (2018). *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018*.

Roberta Heale, D. F. (2013). Understanding triangulation in research. *Evid Based Nurs*, 1.

Sato Elo, M. K. (2014). *Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness*. SAGE , 10.

SiRM. (2019). 'De maatschappelijke impact van leeftijdsgerelateerde slechthorendheid in Nederland'.

Stichting Protocol Hoorhulpmiddelen . (Juli 2020). Hoorhulpmiddelen 2.0 .

Zorginstituut Nederland. (2019). 'Zinnige Zorg' Rapport screeningsface Systematische analyse Oor- en gehoorklachten.

Bijlage 3 Vragenlijst voor audiciens

De vragenlijst is te vinden via:

<https://zorgvuldigadvies.nl/wp-content/uploads/2021/03/210316-PDF-vragenlijst-audiciens.pdf>

Bijlage 4 Vragenlijst voor slechthorenden

De vragenlijst is te vinden via:

<https://zorgvuldigadvies.nl/wp-content/uploads/2021/03/210315-PDF-vragenlijst-slechthorenden-1.pdf>



Bijlage 5 Aanvullende toelichting op methodiek en respons

Tabel 16: Gehanteerde onderzoeksmethode(n) voor beantwoording van de vragen en subvragen

- a. Analyse van bestaande data van GAIN
- b. Enquête onder audiciens.
- c. Enquête onder slechthorenden
- d. Semigestructureerde interviews met audiciens
- e. Semigestructureerde interviews met slechthorenden.

Vragen en subvragen	Onderzoeks- methoden	Vragen en subvragen	Onderzoeks- methoden
1) <u>Keuze voor hoorhulpmiddel</u>		2) <u>Instelling en aanpassing hoortoestel</u>	
Factoren bij keuze voor soort hoorhulpmiddel	b, c, d, e	Proefperiode	b, c
Factoren bij keuze voor categorie hoortoestel	b, c, d, e	Uitproberen meerdere hoortoestellen voor aankoop	b, c
Frequentie keuze voor categorie	a,	Contacten voor instelling en aanpassing	b, c
Factoren bij keuze specifiek hoortoestel	b, c, d, e	Bepaling ideale instelling door audiciens	b
Factoren bij keuze voor hoortoestel van buitencategorie	b, c, d, e	Rol van wensen slechthorende bij instelling	b, c
Frequentie keuze voor hoortoestel van buitencategorie	a,	3) <u>Nazorg</u>	
Keuze voor buitencategorie na proefperiode met ander hoortoestel of als eerste keuze	b, c, d, e	Geboden nazorg	b, c
Bijzondere zorgvraag bij keuze voor buitencategorie	b, c, d	Gebruik van nazorg	b, c
Gebruikte methodes, metingen of vragenlijsten	b,	Garantie	b, c
Betrokkenheid andere professionals	b, c	Geboden extra services	b, c
Voorlichting	b, c	Gebruik van extra services	b, c
		Aandacht niet-technische revalidatie	b, c



Tabel 17: Geraadpleegde bronnen als input voor de vragenlijsten en achtergrondinformatie

Richtlijnen en protocollen – ontwikkeling vragenlijst en interview guide	Overige documentatie - ontwikkeling vragenlijst en interview guide	Achtergrond
<p>Federatie Medisch Specialisten, 'Perceptieve slechthorendheid bij volwassenen', 2016</p> <p>Federatie van Nederlandse Audiologie centra, Federatie van 'Veldnorm hoortoestelverstrekking' 2013</p> <p>Nederlands Huisartsen Genootschap, 'Slechthorendheid (tweede herziening), 2014</p> <p>Nederlandse Vereniging voor Audiologie, 'Het Nederlandse leerboek audiologie' (2019).</p> <p>NHG Richtlijn Perceptieve slechthorendheid Veldnorm hoortoestelverstrekking (2013)</p> <p>Protocol Hoorhulpmiddelen 2.0 (Stichting Protocol Hoorhulpmiddelen , Juli 2020)</p>	<p>AMC Clinical & Experimental Audiology, 'De peilers HRIU en PRIU En de brug ertussen'. (onbekend)</p> <p>Nederlandse Zorgautoriteit, 'Monitor hulpmiddelzorg. (2019)</p> <p>ZIN Evaluatie Beleidswijzigingen hoorzorg 1 januari 2013 StAr Handboek Hoorzorg Prinzen – Presentatie Nieuwe regelgeving hoortoestellen</p> <p>SIRM, 'De maatschappelijke impact van leeftijdsgerelateerde slechthorendheid in Nederland', 2019</p> <p>Zorginstituut Nederland, 'Screeningsrapport Systematische analyse Oor- en gehoorklachten', 2019</p> <p>Zorginstituut Nederland, 'Startbijeenkomst Zinnige Zorg Oor- en Gehoorklachten (<i>Intern document</i>). 2018</p> <p>Zorginstituut Nederland, 'Vervolgbijsamenkomst Zinnige Zorg Oor- en Gehoorklachten (<i>Intern document</i>). 2019</p> <p>Zorginstituut Nederland, Beleidswijzigingen hoorzorg 1 januari 2013. Juni 2015</p> <p>Zorginstituut Nederland, 'Zinnige Zorg – Rapport screeningsfase Systematische analyse Oor- en gehoorklachten' (2019)</p> <p>Stichting Audicienregister, Handboek Hoorzorg. 2018</p> <p>Strategie in Regulated Markets, 'De maatschappelijke impact van leeftijdsgerelateerde slechthorendheid in Nederland'. (2019)</p>	<p>Audiologie Handboek NVAB Position Paper Brede Maatschappelijke Heroverwegingen: Naar een toekomstbestendig zorgstelsel</p> <p>Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (BE), 'Syntese de terugbetaling van hoorapparaten en implantaten bij gehoorverlies'. 2020</p> <p>Nederlandse Tijdschrift voor Geneeskunde, 'Doen hoortoestellen wat ze beloven?'. 2020</p> <p>Nederlandse Tijdschrift voor Geneeskunde, 'Gratis hoortoestellen voor iedereen!'. 2020</p> <p>Nederlandse Vereniging van audicien bedrijven, Toegankelijke, betaalbare en kwalitatief goede hoorzorg voor elke slechthorende'. (onbekend)</p> <p>De Kwaliteitsaudiciens, 'Persbericht: kwaliteitsaudiciens verenigen zich in nieuwe branchevereniging'.</p> <p>Rijksoverheid, 'De Brede maatschappelijke heroverwegingen Naar een toekomstbestendig zorgstelsel' (2020)</p>

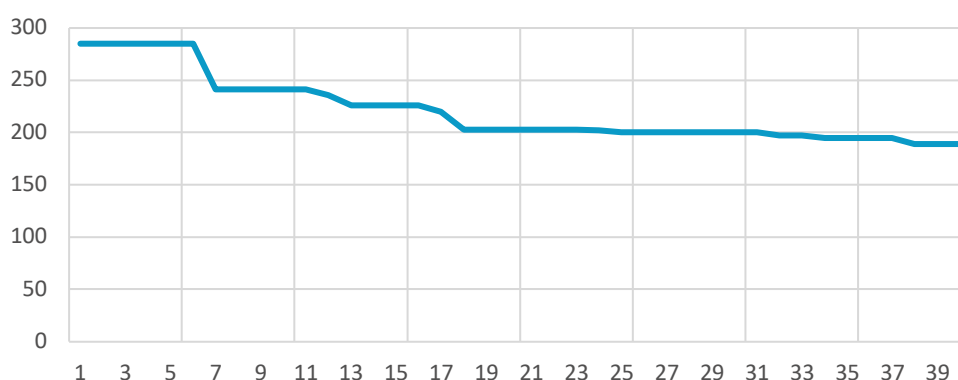


Expertpanel

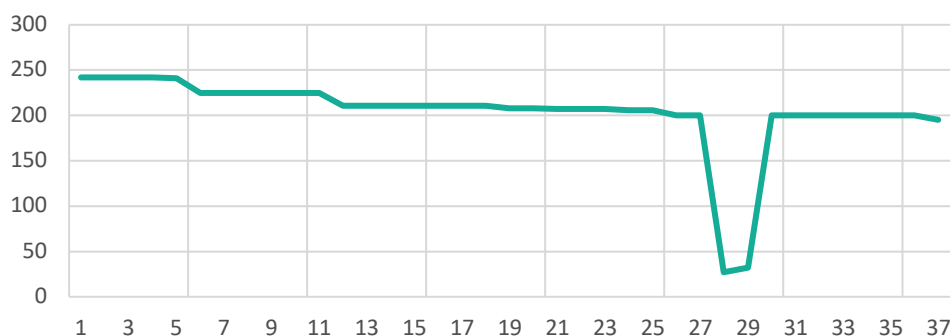
Bij het onderzoek hebben we met dankbaarheid gebruik gemaakt van een expertpanel. Het expertpanel heeft op persoonlijke titel meegekeken met de vragenlijsten, activiteiten verricht om een passende respons te realiseren, en geholpen bij de interpretatie van de resultaten.

Het expertpanel bestond uit: Martijn Toll (Audioloog Erasmus MC, tevens voorzitter van Nederlandse vereniging voor audiologie), Rik Nelissen (KNO-arts Antonius Ziekenhuis Nieuwegein), Gerard Ros (audiciens, verbonden aan Beter Horen), Derk de Jong (audiciens, verbonden aan Specsavers) Willem Dekker (Stichting HoorMij/NVVS) en Jan Brinkers (KBO-PCOB). Zij zijn niet gebonden aan de resultaten van dit onderzoek, de verantwoordelijkheid ligt volledig bij de auteurs.

Respons



Figuur 41: verloop respons bij vragenlijst voor audiciens



Figuur 42: verloop respons bij vragenlijst voor audiciens. Lagere respons bij vraag 28 en 29 komt doordat deze vragen enkel getoond werden als er eerder een specifiek antwoord was ingevuld

Subgroepanalyses

Om te onderzoeken of er mogelijk een samenhang zou kunnen zijn van een bepaalde respons bij bepaalde deelgroepen, hebben we bij diverse onderzoeksvragen subgroepanalyses uitgevoerd. In bijlage 6 zijn enkele relevante uitkomsten daarvan gepresenteerd. Over het algemeen zijn er beperkt tot zeer beperkte opvallende verschillen zichtbaar, bijvoorbeeld tussen zelfstandige audiciens en audiciens die zijn aangesloten bij een keten, of bij slechthorenden met een relatief lichte zorgvraag versus slechthorenden met een relatief zware zorgvraag.



Bijlage 6 Aanvullende beschrijving van respondenten op vragenlijst voor audiciens

Vraag	Antwoorden	Aantal respondenten
Hoe lang werkzaam als audicien? (%)	Korter dan 1 jaar	4
	1-5 jaar	18
	5-10 jaar	21
	10-15 jaar	21
	15-20 jaar	14
	20-25 jaar	12
	Langer dan 25 jaar	10
	Totale respons (n)	285
Werkzaam in provincie (%)	Drenthe	4
	Flevoland	2
	Friesland	4
	Gelderland	15
	Groningen	4
	Limburg	7
	Noord-Brabant	17
	Noord-Holland	13
	Overijssel	6
	Utrecht	7
	Zeeland	2
	Zuid-Holland	19
	Totale respons (n)	285
Op wat voor plek zijn audiciens gevestigd (%)	Stad	66
	Dorp	30
	Buitengebied	1
	Anders	2
	Totale respons (n)	285

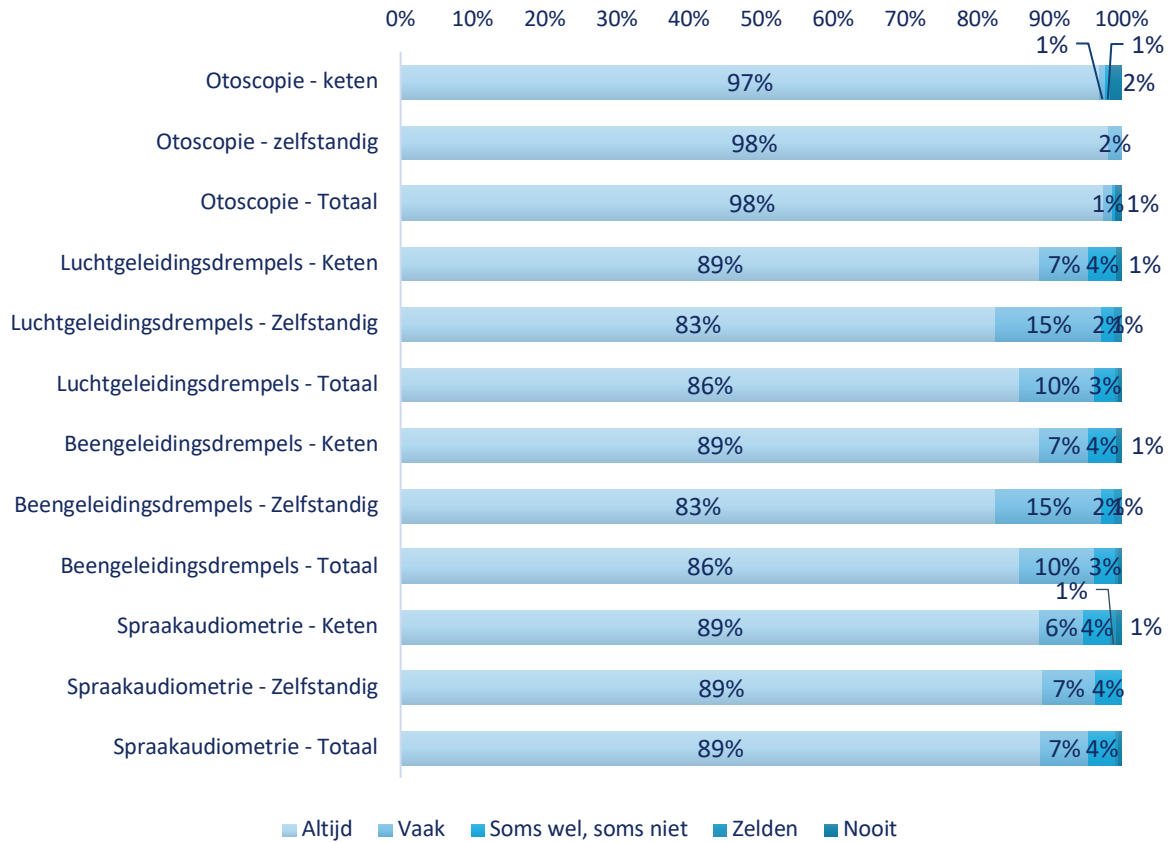


Bijlage 7 Aanvullende beschrijving van respondenten op vragenlijst voor slechthorenden

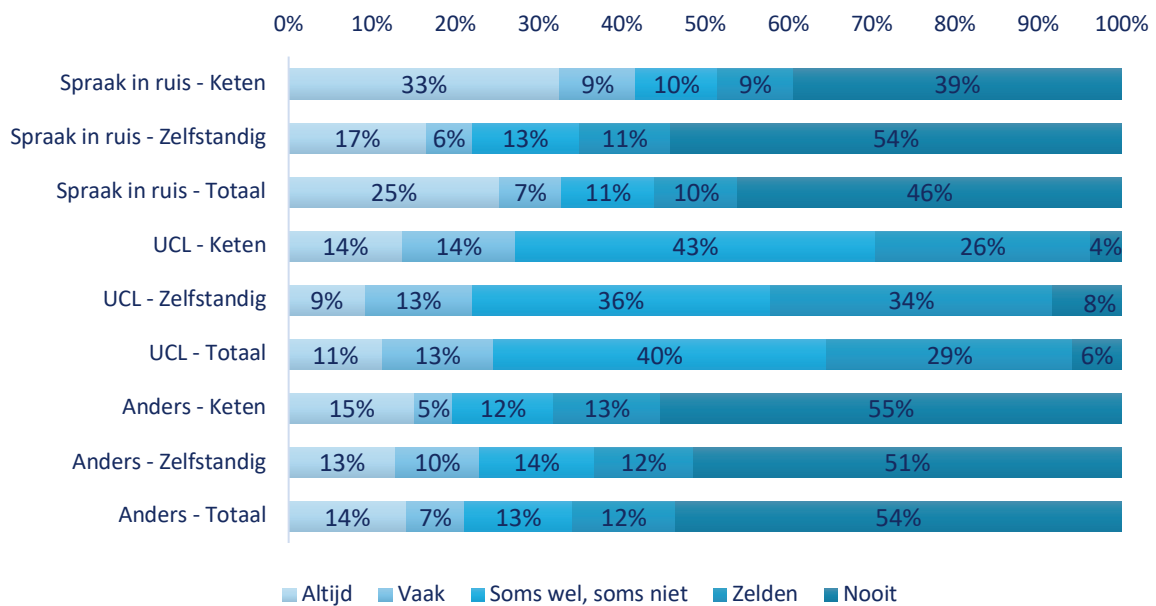
Vraag	Antwoorden	Aantal respondenten
Oorzaak slechthorendheid (%)	Aangeboren slechthorendheid	10
	Afwijking aan de hoorbeentjes en/of het trommelvlies	7
	Als gevolg van blootstelling aan lawaai	8
	Als gevolg van een ooperatie	1
	Als gevolg van leeftijd (ouderdom)	26
	Plotseling optredende slechthorendheid met onbekende oorzaak	10
	Veroorzaakt door een andere aandoening of gebruik van medicijnen	13
	Otosclerose	1
	Tinnitus	1
	Ongeval of trauma	1
	Anders	2
	Weet ik niet	12
	Totale respons (n)	242
(Werk) situatie (%)	Gepensioneerd	59
	Werkloos, op zoek naar werk of kan niet werken	6
	(Betaald) werk	25
	Opleiding	1
	Anders	3
	Totale respons (n)	202
Slechthorendheid besproken bij (%)	Audiologisch centrum	47
	KNO-arts	63
	Huisarts	39
	Bedrijfsarts	7
	Psycholoog	5
	Maatschappelijk werker	5
	Logopedist	2
	Akoepedist	1
	Anders	1
	Totale respons (n)	200
Ontvangen niet-technologische revalidatie (%)	Geen	80
	Logopedie	5
	Psychologische hulp	7
	Ondersteuning bij school of werk	3
	Ondersteuning voor kinderen of partner	4
	Training in spraakafzien	8
	Training in gebarentaal	4
	Training in het gebruik van het hoortoestel	1
	Totale respons (n)	195
Gebruikte andere hoorhulpmiddelen (%)	Geen	30
	Systemen om tv, radio of speakers beter te verstaan	47
	Ondertiteling	39
	Weksystemen	25
	Hulpmiddelen bij het telefoneren	32
	Soloapparatuur	21
	Schrijftolk	9
	Visuele ondersteuning	2
	Programma's als speaksee	3
	Totale respons (n)	200



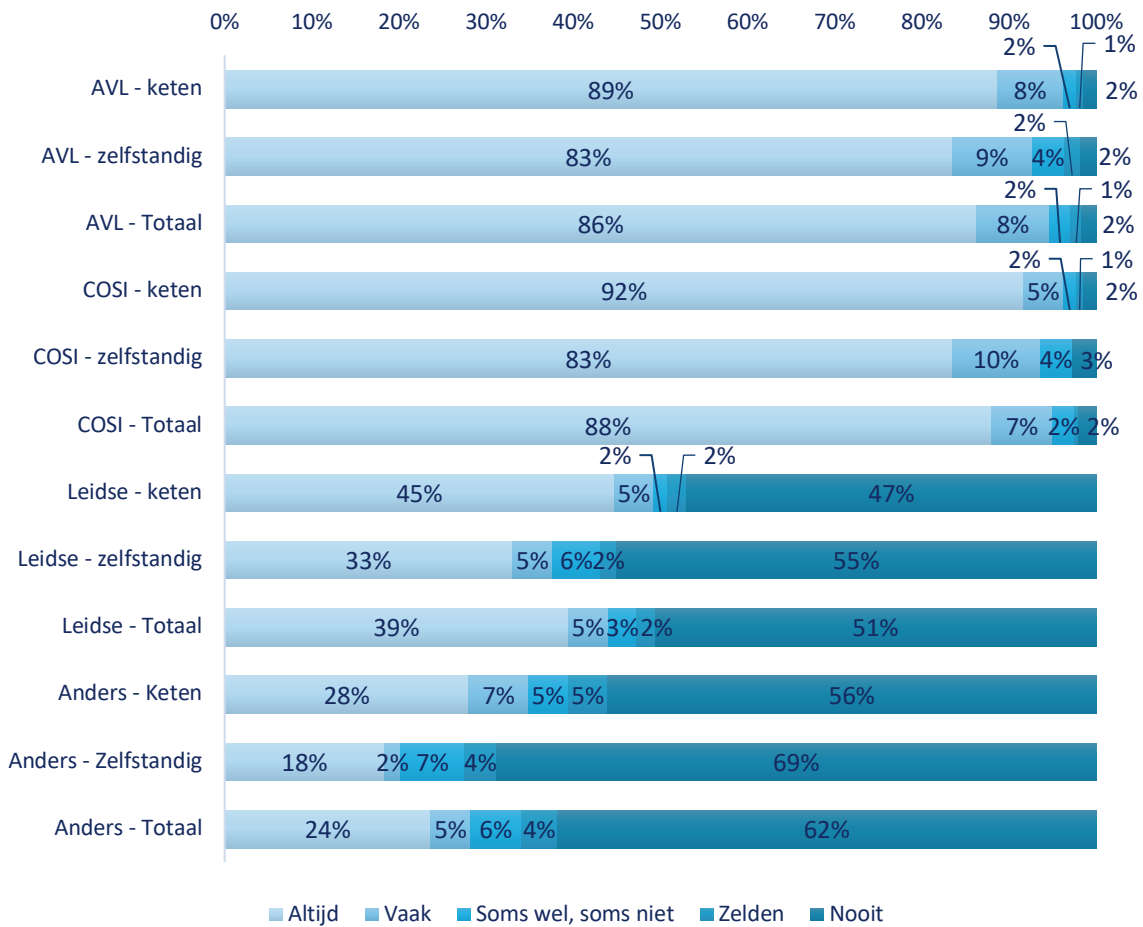
Bijlage 8 Analyses uitgesplitst naar subgroep



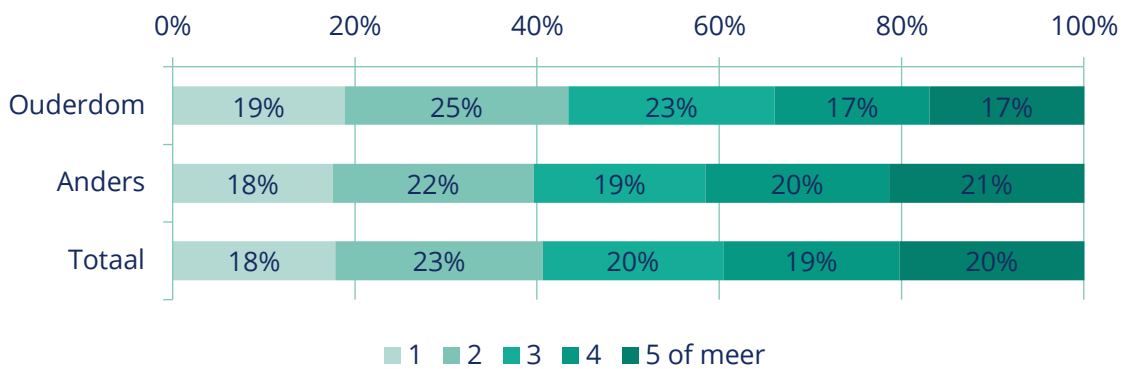
Figuur 43: uitvoering metingen uitgesplitst naar plaats waar ze werken (n=241)



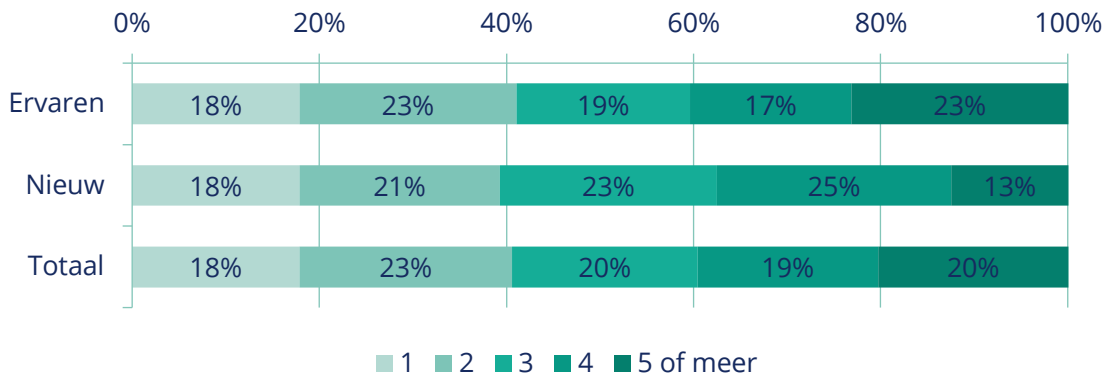
Figuur 44: beschrijving deelnemende audiciens naar plaats waar zij werken in vragenlijst (N=241)



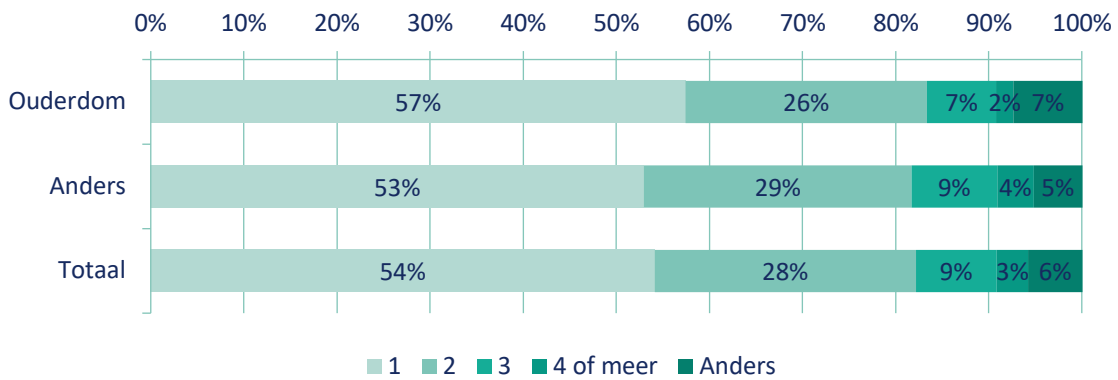
Figuur 45: beschrijving deelnemende audiciens naar plaats waar zijn werken in vragenlijst (N=241)



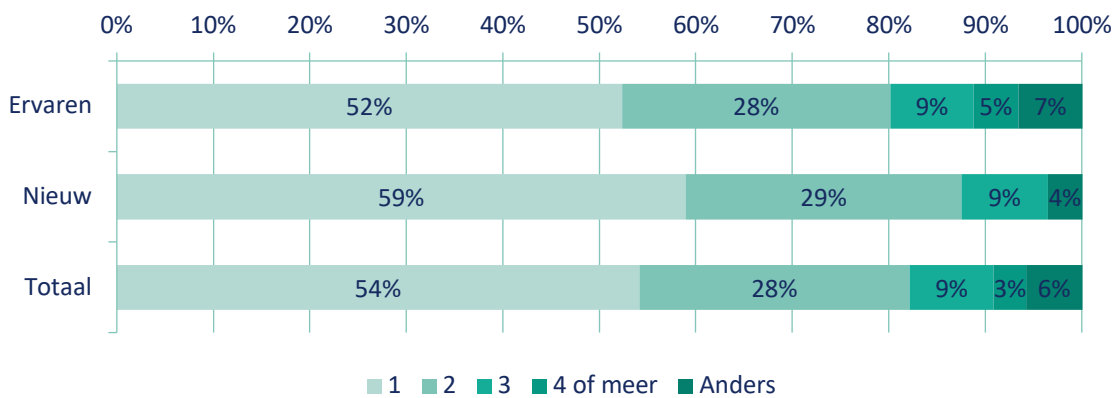
Figuur 46: aantal contactmomenten tijdens proefperiode bij slechthorendheid door ouderdom of door andere oorzaken (N=208)



Figuur 47: aantal contactmomenten tijdens proefperiode bij ervaren of nieuwe hoortoestelgebruikers (N=208)



Figuur 48: aantal hoortoestel die zijn geprobeerd bij slechthorendheid door ouderdom of door andere oorzaken (N=207)



Figuur 49: aantal hoortoestel die zijn geprobeerd ervaren of nieuwe hoortoestelgebruikers (N=207)