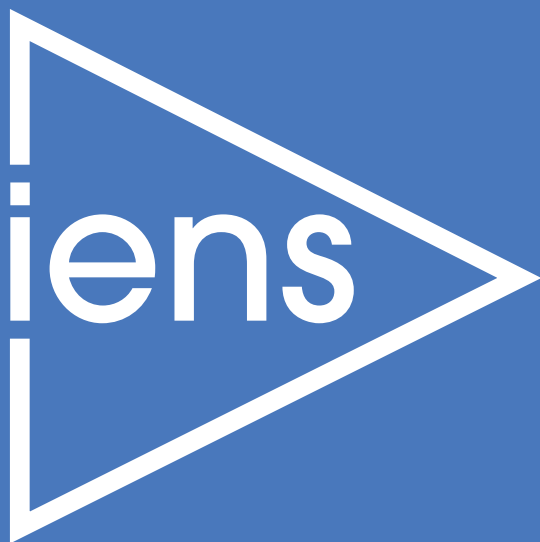


Vakblad voor Audiciens ▶ nr 1 ▶ jaargang 12 ▶ februari 2018

# De Audiciens

EEN UITGAVE VAN AUDINED



Aandacht voor slechthorendheid  
en het belang van goede hoorzorg;  
**HET IS OOK ÓNZE TOEKOMST**

Hear  
the  
future

... and  
prepare for it



World Health  
Organization



# SOUNDCLIP-A

## GESCHIKT VOOR

### ALLE SMARTPHONES



Voor handige, handsfree telefoongesprekken met iPhone® en alle moderne smartphones, kiest u de SoundClip-A van Bernafon\*. Een kleine allrounder waarmee direct streamen met zowel iPhones als Android™ telefoons mogelijk is. De clip is gemakkelijk te gebruiken als afstandsbediening voor Zereña hoortoestellen en bevat een externe microfoon voor communicatie op afstand of in rumoerige omgevingen.

\*Ga voor meer informatie over compatibiliteit naar [www.bernafon.com/products/accessories](http://www.bernafon.com/products/accessories).  
iPhone, is een handelsmerk van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen.  
Android is een handelsmerk van Google Inc.

**bernafon**<sup>®</sup>  
Your hearing · Our passion

# VOORWOORD INHOUD

- 4 *Doe mee met AudiNed!*
- 5 *Audined Nieuws*
- 7 *Aankondiging ALV 2018*
- 8 *Casus: Bernadette*  
Noor Bremmers
- 10 *Home made: door de audiciens  
gemaakte oorstukjes*  
Petra Spigt
- 12 *Training Spraakafzien*  
Jolanda van Eikeren en Ingrid Bijlmakers
- 14 *Bone Anchored Experience Day*
- 15 *EUHA-richtlijnen*
- 18 *Impact van Slechthorendheid*  
Taco Drok en Christianne Nijzink
- 22 *Leyden Academy on Vitality and  
Ageing*
- 24 *Adequaat: niet te veel,  
niet te weinig*
- 27 *Hear the Future*  
Column Meindert Stolk (NVAB)
- 28 *LUMC-refereeravond*
- 30 *Optitrade Audiologiemarathon - 1*
- 32 *Week van het Oorsuizen*
- 33 *De Wereld Volgens Valk*  
Column Paul Valk
- 34 *Agenda en colofon*

## Hear the Future!

3 maart wordt wereldwijd aandacht besteedt aan het gehoor. Een goed gehoor is belangrijk voor een goede toekomst, is belangrijk voor alle leeftijden, is belangrijk om mee te kunnen (blijven) doen in onze maatschappij, is belangrijk om gezond te blijven, is belangrijk om niet langzaam weg te kwijnen omdat je het 'toch niet meer verstaat'.

Daarover gaat deze editie van De Audiciens. Het laat zien hoe belangrijk het is wat wij voor mensen kunnen doen. Wij, audiciens, doen er toe! Wij moeten ons uiterste best blijven doen om de brug te slaan tussen techniek en de slechthorende. Wij moeten zorgen dat iemand met gehoorverlies mee kan blijven doen in onze maatschappij, plezier heeft in de geluiden om hem heen, sociaal betrokken blijft. Wat een vak! Als wij de kans krijgen naar beste kunnen het gehoorverlies te compenseren, dragen we bij aan goede hoorzorg en daarmee aan meer kwaliteit van leven voor de slechthorende medemens.



Daarom is het belangrijk dat AudiNed namens ons allemaal het geluid van de werkvloer laat horen. Dat is belangrijk voor het uiteindelijke Hoorprotocol, dat is belangrijk voor ons onderwijs, dat is belangrijk voor het behouden van onze kennis en kunde. Het is belangrijk voor ons vak!

We zijn er nog niet! De techniek gaat met sprongen vooruit, we weten steeds meer over het gehoor en de cognitieve verwerking van geluid, en praktische vaardigheden moeten vooral goed worden aangeleerd en bijgehouden. Horen is een spelfunctie in ons bestaan en daarin komen veel factoren samen. Het gaat om combinaties van technologie, psychologie, fysiologie, cognitie en meer! Het een vult het ander aan. Wolfgang Luber van EUHA's executive comité stelt dat het voordeel van innovatieve hoorsystemen grotendeels wordt bepaald door een individueel vervaardigd otoplastiek. Maar zeker zo belangrijk is het Fingerspitzengefühl van de audicien – want eerlijk is eerlijk, de klant weet niet wat hij mist als er niet optimaal gerevalideerd kan worden. Alles is vooruitgang en de klant neemt dus genoeg met wat hij krijgt. Het is geen keuze als de opties niet bekend zijn. Dat is ook ons vak: zorgen dat de klant ervaart wat voor hem het beste horen is, en dan een keuze maken op basis van wat kan, wat mag en wat hij wil. Een eigen keuze!

Er kan al heel veel, en toch zijn de technologische veranderingen en benaderingen van slechthorendheid in een stroomversnelling geraakt. Hear the Future is niet alleen belangrijk voor de klant, maar ook voor ons. Doe mee met AudiNed: wij vertegenwoordigen de audicien op plaatsen die er toe doen.

Veel leesplezier!

Stéphanie Hoogstede,  
Voorzitter AudiNed







# Doe mee met AudiNed!

## ▶ **28 maart 2018 : Algemene Ledenvergadering**

Op 28 maart a.s. is de Algemene Ledenvergadering van AudiNed. Tot die tijd kunnen kandidaten zich aanmelden voor een bestuursfunctie of als afgevaardigde van onze beroepsvereniging. Daarnaast kennen de AudiNed-zetels binnen andere organisaties benoemingen voor bepaalde tijd met mogelijke verlenging. Deze zetels worden door AudiNed in overleg met de betreffende besturen/organisaties ingevuld.

## ▶ **Bestuur**

Het bestuur heeft dringend versterking nodig. Vicevoorzitter Bennie Seegers is al geruime tijd woonachtig en werkzaam in het buitenland. Zijn taken zijn tijdelijk toegevoegd aan die van Martine van de Moesdijk maar de bestuursfunctie moet op de komende ALV worden ingevuld.



Voorzitter Stéphanie Hoogstede heeft aangegeven haar taken binnen het bestuur

*Bennie Seegers, Hörakustiker*

te willen overdragen. Drukte in bedrijf en op het thuisfront liggen ten grondslag aan deze beslissing. Stéphanie zal wel actief blijven voor vakblad de Audiciens. Naast vervanging van bestuursleden zoekt AudiNed ook nog twee (algemeen) bestuursleden om de taken wat breder te kunnen verdelen.

## ▶ **Taken**

Vorig jaar zijn functieprofielen opgesteld. Een duidelijker takenpakket en verantwoordelijkheid per bestuurslid heeft meer structuur gebracht in de werkzaamheden en bemoeienissen van de verschillende bestuursleden.

Iedere afgevaardigde is gekoppeld aan een bestuurslid, zodat snel, makkelijk en direct gecommuniceerd kan worden over zaken die de beroepsvereniging aangaan. Communicatie naar de leden gebeurt vooral middels vakblad De Audiciens dat leden 4x per jaar gratis ontvangen. Tussentijdse communicatie verloopt via een Nieuwsbrief die digitaal wordt verstuurd naar het ledenbestand. Daarnaast zijn bestuursleden en afgevaardigden altijd direct aanspreekbaar en kunnen opmerkingen, vragen en andere zaken ook worden doorgegeven via het secretariaat.

Naast de taken binnen bestuur, NOAH, StAr-bestuur, StAr Raad van Advies, AuDidakt en verschillende overlegstructuren is AudiNed ook uitgever van het vakblad De Audiciens. Ook voor redactionele functies zijn profielen opgesteld.

## ▶ **AudiNed!**

AudiNed is de beroepsvereniging die audiciens in Nederland vertegenwoordigt. AudiNed geeft onze beroepsgroep de kans om mee te denken, praten én beslissen over vakinhoudelijke zaken. AudiNed is niet gebonden aan andere organisaties en vertegenwoordigt audiciens in alle geledingen van het vakgebied.

AudiNed werd in 2012 opgericht door een groep audiciens die zich zorgen maakte over de manier waarop door branche, werkgevers, patiëntenverenigingen, ziektekostenverzekeraars, audiologische centra etc. beslissingen werden genomen zónder enige inspraak of vertegenwoordiging van de beroepsgroep zelf. Zonder er iets aan te kunnen doen zagen zij het vak kwalitatief en inhoudelijk afglijden door o.a. invoering van het functiegericht voorschrijven binnen het indicatieprotocol dat met name in combinatie met bezuinigingen tot problemen heeft geleid.



AudiNed heeft nadrukkelijk geen bemoeienis met de hieruit voortvloeiende marktwerking, commerciële overwegingen of inkoopbeleid van winkels of zorgverzekeraars. AudiNed maakt zich wél zorgen over de gevolgen hiervan voor de individuele audiciens die zich beperkt ziet in zijn mogelijkheden optimale hoorzorg en individueel maatwerk te verlenen aan de slechthorende.

AudiNedbestuur en -leden zetten zich op vrijwillige basis en in eigen tijd in voor de goede zaak. Onze expertise ligt met nadruk op het vakgebied. AudiNed heeft hart voor het vak en verdedigt dit op alle fronten zodat de audiciens als hoorzorgprofessional kan doen waarvoor hij of zij is opgeleid; iemand met kennis van

zaken die voor de slechthorende klant het beste resultaat wil bereiken.

**Geïnteresseerd?**  
Het bestuur vergadert maandelijks (m.u.v. de zomervakantie) op een woensdagavond in Vianen. Kandidaten moeten bereid zijn ook tijd te steken in overleg met andere partijen en vertegenwoordiging van AudiNed in andere overlegstructuren. Hierbij kan een voorkeur worden aangegeven.

Wil jij ook wat betekenen voor je vak en je vakgenoten? Vraag de functieprofielen op en/of meld je aan als kandidaat-bestuurslid, afgevaardigde of aanvulling van het redactieteam via [info@audined.nl](mailto:info@audined.nl).



# NIEUWS



**Versie 3 Handboek StAr**  
In het StAr-handboek zijn de normen en richtlijnen opgenomen die leidend zijn voor audiciens en audicienbedrijven in werkomstandigheden en –uitvoering. Ook bevat het handboek alle eisen voor registratie en beroepsuitoefening, de statuten en de reglementen. Het wijzigingen van kwaliteitseisen kan niet zo maar. Na een inspraakperiode heeft StAr/Audicienregister de binnengekomen vragen en opmerkingen verwerkt. Redactionele, tekstuele en procedurele aspecten van het handboek, die géén kwaliteitseisen vormen, mogen zonder inspraakperiode door StAr worden gewijzigd.

Op 1-1-2018 is versie 3 van het StAr-handboek ingevoerd. Daarmee is een aantal nieuwe regels van kracht, zoals verplicht meten van spraakverstaan op 3 intensiteiten per oor en zo nodig binauraal en COSI. Een volgende belangrijke datum is 1-7-2018 waarop de SAG-test vervalt als tijdelijk oplossing voor triage binnen een ruimte die voldoet aan de geluidseisen voor basisaudiometrie. Directeur Frank Peusen: 'Hoewel de inspraakperiode geen grote koerswijzigingen tot gevolg heeft, zijn we erg blij met de feedback en uw betrokkenheid. Op veel



punten stelde het ons in staat ons handboek aan te scherpen.'

**Hoorhulpmiddelenprotocol 2.0**  
AudiNed heeft na het afblazen van de implementatiebijkomst van 31 oktober 2017 bij de Stuurgroep aangegeven zich zorgen te maken omdat er nog altijd geen toezegging is gedaan om onderbouwde informatie m.b.t. HP 2.0 en scholing in het afnemen en interpreteren van vragenlijsten voor de audiciens te waarborgen vóór invoering. Dit moet in het plan van aanpak, voorafgaand aan invoering, worden opgenomen.

# Neuro 2 – Where sound meets design



**Neuro 2 is the smallest  
Behind-The-Ear sound processor – ever**



**reddot award 2017  
winner**

CE marking pending according  
to Directive 90/385/EEC



Sign up for more information  
[www.oticonmedical.com/sound-meets-design](http://www.oticonmedical.com/sound-meets-design)

Because  
sound matters

[www.oticonmedical.com](http://www.oticonmedical.com)

**oticon**  
MEDICAL



De Stuurgroep wil zaken eerst naar behoren afronden alvorens details te presenteren. Dat betekent dat de fase waarin met het LUMC, AMC en de VU over het gebruik van de HOORvragenlijst en de Bridge-tool wordt onderhandeld nog niet is afgerond en/of een definitief akkoord van de achterban van zorgverleners, de zorgafnemers en de zorgverzekeraars nog op zich laat wachten. Het was de verwachting om in 2018 het Hoorhulpmiddelenprotocol 2.0 én de inning van de gelden ter financiering in te voeren, maar duidelijk is het nog allerminst.

In de communicatie ziet AudiNed graag garanties terug die in het belang zijn van de audiciens die uiteindelijk dit protocol moet begrijpen en op een juiste manier moet toepassen. Dát is de basis om het Hoorhulpmiddelenprotocol kans van slagen te geven. AudiNed heeft de Stuurgroep laten weten dat de beroepsvereniging ten zeerste bereid is om de opzet van vereiste scholing aan te sturen.

Inmiddels heeft een vertegenwoordiger van de Stuurgroep een informatief gesprek gehad met onze voorzitter Stéphanie Hoogstede. AudiNed heeft dringend gevaagd om waarborgen voor de audiciens die de plannen moeten uitvoeren. Dat voor implementatie ook vanaf de werkvloer belangrijke input nodig is, is voor beide partijen duidelijk. Eind februari volgen

verder stappen. We houden je op de hoogte van de ontwikkelingen.

### Adreswijziging

Adreswijzigingen of wijziging van het e-mailadres kunnen worden doorgegeven aan het secretariaat: [info@audined.nl](mailto:info@audined.nl).

Leden van AudiNed ontvangen gratis vakblad de Audiciens op het in de ledenlijst opgenomen adres. De verzendlijst is gekoppeld aan de ledenlijst. Op verzoek, o.v.v. naam en lidnummer, kan dit adres worden gewijzigd in een zakelijk adres. Voor audiciens die geen lid zijn van de beroepsvereniging kunnen adresgegevens t.b.v. het vakblad alleen worden gewijzigd bij een betaald abonnement. Voor informatie omtrent abonnement en lidmaatschap: zie colofon pagina 32.

### Algemene Leden Vergadering



Voor de eerste ALV van AudiNed in 2012 werd een puntsgewijze toekomstvisie van onze

beroepsvereniging opgesteld door mede-oprichter Michel Makker:

- Voortbestaan van het vak audicien
- Het vak naar een hoger niveau brengen?
- Inbreng in triage en andere protocollen
- Actieve deelname in vaststellen Veldnorm
- Actieve deelname in de opleidingen en in StAr
- Kwaliteit bewaken naar overheden/ZN/CVZ
- Imago verbeteren
- PR-activiteiten (vak onder de aandacht brengen)
- Meer leden; sterkere organisatie

Het is verheugend te constateren dat op alle punten aan de toekomstvisie van destijds is voldaan. Dat wil niet zeggen dat het werk van AudiNed is gedaan. Ons vak is volop in beweging. Scholing, kwaliteit, inhoud.... Het blijft – door externe factoren- aan verandering onderhevig.

Op 28 maart 2018 is er weer een Algemene Ledenvergadering. Het is van groot belang dat audiciens goed geïnformeerd blijven over alle zaken op ons vakgebied. Misschien nóg belangrijker is het om middels de beroepsvereniging ook een inbreng te hebben in zaken als beleid, uitvoering, opleiding, kwaliteitseisen en erkenningsvoorwaarden. Dát doet AudiNed voor je! Doe mee!

# Algemene Leden Vergadering AudiNed

## woensdag 28 maart 2018

Locatie: Laanakkerweg 4, Vianen (gebouw Sonova)

Tijd: inloop vanaf 19.00 uur, aanvang 19.30

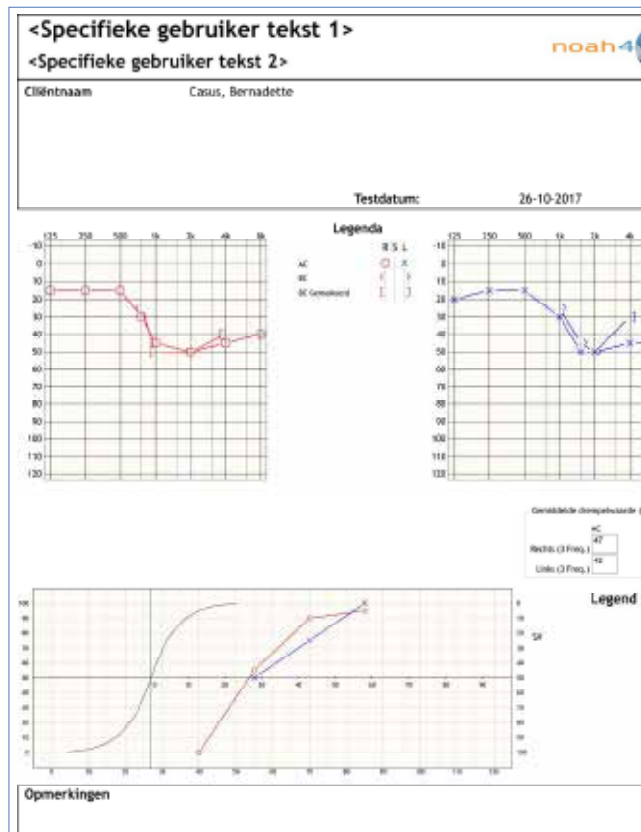
Aanmelden: via [info@audined.nl](mailto:info@audined.nl)

Bijbehorende stukken worden t.z.t. geplaatst op de website en kunnen ook op verzoek worden toegemaild.

Mis het niet! Je bent  
audicien, wees daar  
trots op! Sta voor je vak!

# Casus Bernadette

Op verzoek van een audioloog heb ik onlangs gekeken naar de hoortoestelaanpassing van Bernadette, een 64-jarige beroepsmusicus. Bernadette heeft een coördinerende functie bij een instelling die allerlei muzieklessen aanbiedt en ze musicceert zelf ook veel: ze zingt – dat is momenteel het belangrijkste voor haar – en ze speelt dwarsfluit en piano. Voor haar werk is goed verstaan belangrijk. Haar gehoor is tot en met 500 Hz normaal, daarna loopt het af naar ongeveer 50 dB HL. De spraak-score is 100% bij 85 dB. Inmiddels draagt ze al bijna een half jaar de mind440-9 met een dun slangetje en een open oortip op beide oren. Naast het Master-programma heeft ze twee muziekprogramma's.



Audiogram Bernadette

Bernadette vraagt zich af of het spraakverstaan nog iets beter zou kunnen; verstaan tijdens vergaderingen en in gezelschap vindt ze vaak lastig. Maar haar vragen over de weergave van muziek vindt ze het belangrijkste. Ze heeft drie punten die ze graag veranderd wil zien:

1. Bij het luisteren tijdens concerten is het geluid veel te hard, zachter zetten met de volumeregeelaar helpt maar ten dele.
2. Als ze piano speelt of als ze zingt klinkt dat vervormd. De piano lijkt vals te zijn – in elk geval valser dan vroeger zonder hoortoestel. Tijdens koorrepetities is het moeilijk om de anderen te horen; het geluid is gauw te luid en klinkt vervormd. De toestellen veel zachter zetten helpt wel, maar als er dan iets wordt gezegd is het onverstaanbaar.
3. Bovendien staat de klank te ver af van de oude werkelijkheid. Als eerste heb ik de mind440-9 anders ingesteld. Een stuk zachter en een minder uitgesproken versterking rond de 1000 Hz. Voor

de zang (zowel zelf zingen als luisteren naar een ander – nee, niet naar mij, ze had haar zangdocente meegenomen...) was dat een absolute verbetering. De klank was veel beter, het vervormde nauwelijks meer en het was niet meer te hard. Maar als het woord 'nauwelijks' valt, ben ik vooralsnog niet tevreden...

## Muziekprogramma bij binnenkomst







*Muziekprogramma Dream*

In principe zou een toestel uit de Dream440-serie beter moeten zijn, omdat de bovengrens van de A/D-converter op 113 dB SPL ligt, in plaats van de 103 dB SPL van de mind440. Er worden dus meer luide geluiden en pieken in het geluid het hoortoestel ingelaten, die vervolgens worden geanalyseerd en bewerkt; het is niet per definitie zo dat deze geluiden ook zo luid worden weergegeven door het toestel, dat ligt aan de instellingen. Door deze verschuiving zal het toestel bij een hoge input minder snel dichtslaan en dus minder vervorming veroorzaken. En om een groter frequentiebereik in de hoge tonen te krijgen heb ik gekozen voor een RIC-versie, de Fusion in dit geval.

Aankankelijk heb ik de toestellen ingesteld op Sensogram en terugkoppelingstest. Voor de weergave van spraak hoefde ik alleen links de versterking 2 dB te verminderen om tot een goed resultaat te komen. Bernadette vond het geluid meteen veel helderder dan met de vorige toestellen en ze zei dat ze nu moeiteloos kon verstaan wat er werd gezegd. Het muziekprogramma heb ik in het geheel 3 dB zachter gemaakt en ik heb de versterking van de geluiden met een ingangsniveau tot ongeveer 60 dB lineair gezet. Standaard wordt in het muziekprogramma de microfoon vast rondomgevoelig om ook het effect van de ruimte goed te kunnen horen, is de lawaaionderdrukking uitgeschakeld, is de snelle impuls geluidenonderdrukking uitgeschakeld om te voorkomen

dat bijvoorbeeld staccato gespeelde noten worden onderdrukt, en werkt de terugkoppelingsonderdrukking zonder dat er een anti-signaal wordt gemaakt om te voorkomen dat het systeem per ongeluk reageert op hoge, aanhoudende tonen in de muziek. Bovendien wordt het frequentiebereik in de lage tonen verschoven van 100 Hz naar 70 Hz – al heb je daar met een open aanpassing geen profijt van – terwijl de RIC zorgt voor meer bereik in de hoge frequenties. Na uitvoerig te hebben geluisterd naar haar zangdocente én na zelf te hebben gezongen, kwam Bernadette tot de conclusie dat

met deze toestellen in deze instellingen de weergave van muziek zoals zij zich die herinnerde wel heel erg dicht werd benaderd. Ze wilde dit graag een maand in haar dagelijks leven gaan proberen, want dat is tenslotte de beste graadmeter. Van die vier weken zijn er inmiddels twee verstreken en ik heb nog geen alarmerende mailtjes of telefoontjes van haar gekregen. Ik ga er van uit dat geen bericht goed bericht is. Mocht ik me daarin vergissen, dan zal ik dat een volgende keer melden!

*Muziekprogramma na fijnregeling*



# 'Home made'

## Door de audiciens gemaakte zwemoorstukjes

Uit de praktijk van Petra Spigt

Zo tegen de zomer, en zeker met een 'grote vakantie' in aantocht, neemt de vraag naar zwemoorstukjes toe. Het is een mooie service als de audicien zelf kan zorgen voor 'home made' zwemstukjes; de klant hoeft niet lang te wachten en kan zo – met zijn kind - het water in duiken.

Vorige zomer was er weer een grote last-minute toeloop voor dit product. Petra Spigt dook er letterlijk bovenop en kreeg 'home-made' zwemoorstukjes onder ogen die absoluut de benaming zwemoorstukje niet mogen dragen! Ze stelt dan ook met klem voor om voor komende zomer af te spreken om de productie van zwemoorstukjes over te laten aan de professionele laboratoria tenzij de audiciens nog eens kritisch zijn eigen activiteiten op dit gebied onder de loep neemt. Voldoende tijd, aandacht en zorgvuldigheid en zo nodig een nascholingscursus zwemoorstukjes maken bij een erkend opleidingsinstituut! Het is nú de tijd om je voor te bereiden op een mooie zomer.

### ▶ *Wat is er aan de hand?*

De meeste klanten kunnen zich helemaal niet voorstellen hoe goede zwemoorstukjes er uit horen te zien. Ze liggen niet in de etalage, je ziet ze niet op foto's in advertenties en de buitenkant zegt ook niet alles. Voor de klant is het niet mogelijk het product op

het moment van aanschaf te controleren op deugdelijkheid of om de kwaliteit ervan te vergelijken met een vergelijkbaar product. Dat kan pas bij gebruik.

Een kwaliteitscontrolesysteem is daarom wenselijk en treedt in werking als de zwemoorstukjes door een laboratorium worden geleverd. Het laboratorium beoordeelt de door de audiciens gemaakte en opgestuurde ooraafdrukken vóór ze in productie worden genomen. Op zijn beurt beoordeelt de audicien zorgvuldig het door het laboratorium gemaakte en geleverde zwemstukje op vorm en afwerking, voordat het aan de klant gegeven wordt. Dit controlesysteem valt weg bij noeste huisvlucht.

Met goed oefenen kan de audicien in 10 minuten een set 'home made' zwemoorstukjes maken. Vervolgens moet de lak nog 10 minuten drogen op een molentje en dan kunnen de zwemoorstukjes voor een zomerlang lekdichte waterpret aan de klant worden meegegeven – als het goed is.

### ▶ *Goedkoop en snel*

Voor menig audiciensbedrijf zijn de zwemoorstukjes een bijproduct. Het levert geen grote marge op en dat betekent doorgaans dat er daarom ook niet veel tijd aan mag worden besteed. Daar zit dan ook direct een deel van het probleem als het gaat om kwaliteit bij 'home made' zwemoorstukjes.

Sommige audiciens zijn heel handig in het maken van een zwemoorstukje, vinden het leuk om te doen en maken een mooi product dat voldoet aan alle eisen van een zwemoorstukje. (Bolle concha of een beetje uitgehold). Helaas is er ook een aantal audiciens niet handig in het maken van zwemoorstukjes. Het lukt dan niet om een mooi zwemoorstukje te maken, maar ze doen het wel! In beide gevallen wordt het product voor relatief weinig geld verkocht.



*Uit het lesboek voor audiciens*



Petra: "Het Handboek voor de Audiciens geeft hiervoor geen oplossing. Daarin vind ik niets over de kwaliteit waaraan dit 'home made' product moet voldoen. Maar ook al is het goedkoop en snel, de klant verwacht wel een goed werkend product waarmee zijn kind met oorproblemen toch veilig kan zwemmen. Helaas is dat niet altijd het geval.

Ook afgelopen jaar zag ik weer regelmatig ouders met kinderen op ons spreekuur in het laboratorium met door audiciens gemaakte 'home made' zwemstukjes. De oorstukjes waren vaak uitgevoerd zonder kanaal en regelmatig voorzien van vreemde laksoorten die hele rare luchtbellens veroorzaken. Ik denk dat een propje kauwgum in het oor de gehoorgang beter afsluit dan deze gedrochten doordat het aan de huid plakt.

Het verbaast mij dan ook dat dit soort zwemoorstukjes nog steeds aan klanten



wordt verkocht. Ze voldoen naar mijn mening echt niet aan de minimale eis voor de afsluiting van de gehoorgang."

### ▶ *Bezint eer gij begint*

Niet iedere audicien is even handig en niet iedere audicien is vaardig genoeg om zelf zwemoorstukjes te maken. Wees kritisch op je werk en lever kwaliteit. Een goede pasvorm en goede afsluiting kunnen het verschil maken en het oor behoeden voor veel ellende.

Petra: "Soms heeft iets even wat meer tijd nodig en kan de audicien met een perfecte afdruk garant staan voor een goed zittend zwemdopje en een uitermate tevreden klant."

Foto 1,2 3: voorbeelden van 'home made' zwemstukjes

Foto 4: uit het lesboek voor audiciens.

## Kies maatoorstukjes boven confectie oorstukjes of dome's

Kwaliteitsverschil tussen de oorstukjes laboratoria wordt steeds duidelijker. Als audicien kunt u zich onderscheiden t.o.v. de ketens door te kiezen voor de superieure kwaliteit van ons laboratorium. Geef het beste aan uw klant, dan krijgt u het beste terug!

- Advies en hulp bij moeilijke oorstukjes-aanpassingen
- De holle Formaat siliconen slaapdoopjes (de enige leverancier)

**Kijk op [labformaat.nl](http://labformaat.nl) of [noizezz.com](http://noizezz.com) of neem contact op via [info@noizezz.com](mailto:info@noizezz.com).**



**formaat**  
med-technisch laboratorium

Laboratorium Formaat is onderdeel van:

**noizezz**  
listen with care

**Correspondentie:**  
info@logopedie-jveikeren.nl of  
logopedie@vitalisgroep.nl

## ***“Ik kan door mijn slechthorendheid niet meer genieten van gezelschap”***

Slechthorendheid heb je niet alleen. Ook de omgeving van de slechthorende wordt geraakt. De impact van slechthorendheid op het (sociale) leven is enorm. Dit wordt nog te vaak onderschat. Depressie, verlies- en rouwverwerking, moeite met accepteren van het gehoorverlies, gevoel van onveiligheid, isolatie, vermoeidheid, verlies van hobby's zijn veel voorkomende problemen. Als audicien krijg je dagelijks te maken met deze gevolgen van slechthorendheid voor de slechthorende en zijn omgeving. Bij hoorproblemen wordt meestal in eerste instantie gedacht aan een hoortoestel om het horen en verstaan te verbeteren. In veel gevallen blijft spraakverstaan ook met een hoortoestel moeilijk. Leren spraakafzien is dan essentieel om de communicatie te verbeteren.

***“Als echtpaar verlies je samen een hele hoop. Slechthorendheid zorgt voor eenzaamheid in de relatie, terwijl je zoveel van elkaar houdt”***

***“Omgaan met mijn slechthorende partner is het moeilijkste van alles wat ik in mijn leven heb meegemaakt”***

### ***Route naar spraakafzien***

Veel slechthorenden zijn niet op de hoogte van de mogelijkheid om een training spraakafzien te volgen. Een training spraakafzien is meer dan alleen liplezen. Het gaat om de bewegingen van lippen, kaak, tong, mimiek, de houding en gebaren van de spreker als ondersteuning van het gesproken woord. Deze training wordt afgestemd op wat de slechthorende in zijn of haar specifieke situatie nodig heeft. Als audicien ben je de aangewezen

persoon om de slechthorende te attenderen op de mogelijkheid om een training spraakafzien te volgen.

***“Nu ik kan spraakafzien, versta ik beter wat iemand zegt”***

***“Na vier bijeenkomsten is mijn leven al aangenamer geworden”***

***“Door de waardevolle tips begrijp ik sneller wat iemand zegt”***



# Training Spraakafzien

## Door Jolanda van Eikeren en Ingrid Bijlmakers

### **Voor wie**

Hoe minder iemand hoort, des te belangrijker wordt spraakafzien. Wanneer iemand licht of ernstig slechthorend is, wordt spraakafzien gebruikt om dat wat niet gehoord wordt, aan te vullen. Bij doofheid is de persoon volledig aangewezen op spraakafzien om de gesprekspartner te kunnen volgen. Dus voor alle vormen van slechthorendheid en doofheid kan een training spraakafzien een belangrijke bijdrage leveren aan het beter verstaan.

### **De training**

Bij het kennismakingsgesprek / intake met de logopedist wordt beoordeeld of de slechthorende voldoet aan de inclusiecriteria om de training spraakafzien te volgen.

Inclusiecriteria:

- Visus
- Motivatie
- Communicatief ingesteld
- Taalbegrip/ taalgevoel
- Concentratievermogen
- Sociaal netwerk

### **Dit gaan we doen**

De hulpvraag van de slechthorende wordt uitgebreid geïnventariseerd. Er wordt een nulmeting gedaan aan de hand van een spraakafzien-toets op woord- en zinsniveau, een VAS-score ingevuld met betrekking tot de huidige situatie en een ervaren ernstschaal ingevuld. Ook worden de verwachtingen van de slechthorende ten aanzien van de aspecten van de training spraakafzien uitgebreid besproken. Naar aanleiding hiervan wordt een persoonlijke doelstelling geformuleerd.

De omgeving (partner, mantelzorger, familie, kennissen) wordt bij de training betrokken. Zij hebben een belangrijke rol in het ondersteunen van de slechthorende in het trainingsproces.

De slechthorende oefent aan de hand van een werkboek (op maat) waarin aan bod komt:

- Uitleg gevolgen van slechthorendheid

- Klanken en klankonderscheiding in de Nederlandse taal (fonemen)
- Articulatieplaatsen en visuele kenmerken (visemen)
- Afwijkingen geschreven en gesproken klanken
- Non-verbale communicatie: mimiek, lichaamshouding en gebaren
- Communicatieadviezen voor de slechthorende en de omgeving

Een training spraakafzien duurt gemiddeld 15 bijeenkomsten. De training wordt vergoed vanuit de GGMD (Geestelijke Gezondheidszorg en Maatschappelijke Dienstverlening) of rechtstreeks via de zorgverzekeraar. Om de kosten door de zorgverzekeraar vergoed te krijgen, is een verwijfsbrief van de huisarts nodig. Logopedie is opgenomen in de basisverzekering.

*“Deze training is de basis geweest om mijn leven draaglijk te maken”  
“Mijn gevoel van eenzaamheid is verminderd”*

Als audiciens en logopedisten meer gebruik maken van elkaars expertise, zal er kwalitatief nog betere hoorzorg geboden kunnen worden.

*“Niets zien scheidt de mens van de dingen,  
niets horen scheidt de mens van de mensen.”*

*Immanuel Kant*

### **Over de auteurs**

Jolanda van Eikeren is logopedist en eigenaar van een logopediepraktijk in Eindhoven. Ingrid Bijlmakers is logopedist bij Vitalis Woon Zorg Groep in Eindhoven. Zij hebben de handen ineengeslagen om de training spraakafzien voor slechthorenden onder de aandacht te brengen bij audiciens. Ze zijn erg enthousiast over de resultaten en hebben besloten op alle mogelijke manieren aandacht te vragen voor deze training en daarmee de kwaliteit van leven van slechthorenden en hun omgeving aanzienlijk te verbeteren.



**“Sommige klanten krijgen zelfs tranen in hun ogen als ze de hoortoestellen voor het eerst in krijgen.”**

Daan van Boven  
Audicien

### Grote passie voor mijn vak

Ik heb destijds heel bewust gekozen voor de functie van audicien partner. Niet alleen omdat ik een grote passie heb voor mijn vak, maar omdat ik tijd voor mijn gezin wilde hebben.

Het werk is erg gevarieerd met iedere dag weer andere klanten. Uiteenlopende wensen maken het een leuke uitdaging om voor iedere klant de meest passende oplossing te vinden.

Dankzij de trainingen die aangeboden worden via het Specsavers servicekantoor blijf ik altijd op de hoogte van de laatste ontwikkelingen.

# Je bent meer dan je baan

## Word audicien bij Specsavers

### Word audicien

Als audicien geef je je klanten persoonlijke aandacht en garandeer je ze de beste hoorzorg. Je doet professionele hoormetingen en voorziet klanten altijd van de oplossing die het beste bij hen past. Service en professionaliteit staat altijd voorop. Bij Specsavers ben je nooit uitgeleerd. We vertellen je er met plezier meer over. Ook brengen we je graag in contact met audiciens, zoals Daan, die de stap richting Specsavers al hebben gezet.

Voor meer informatie neem contact op met Arjen Maarse via 06-29 04 35 18 of bekijk de vacature op [meerdanjebaan.nl](https://www.meerdanjebaan.nl)

### Daarom werk je bij Specsavers

- *Veel ruimte voor opleiding en persoonlijke ontwikkeling via onze Academy*
- *Mogelijkheden voor ambulant, loondienst of partnerschap*
- *Succesvol en groeiend familiebedrijf*





# EUHA-richtlijnen

Op initiatief van onze Duitse zustervereniging EUHA zijn verschillende richtlijnen ontwikkeld voor ons vakgebied. Recent zijn naast Duitse ook Engelstalige versies gemaakt met praktische aanbevelingen. De richtlijnen 'Wireless remote microphone systems – configuration, verification and measurement of individual benefit' en 'Custom-made earmoulds for fitting hearing systems' zijn kosteloos te downloaden via [www.euha.org/guidelines/](http://www.euha.org/guidelines/)

## **Wireless remote microphone systems – configuration, verification and measurement of individual benefit**

In verschillende dagelijkse situaties kan het gebruik van een systeem met een draadloze microfoon op afstand (WRM) het spraakverstaan verbeteren en de luisterinspanning verminderen. Daarom heeft de EUHA-expertgroep een nieuwe en op de toekomst gerichte richtlijn voor het meten en configureren van individueel voordeel van een WRM-systeem ontwikkeld. Beate Gromke, voorzitter van de Expertgroep en lid van het EUHA executive-comité: "De richtlijn is bedoeld als ondersteuning in de dagelijkse routine van de audiciens. Ons doel was het ontwikkelen van een nuttige gids waarin alles rondom FM/Bluetooth is

opgenomen. Het moet niet alleen toepasbaar zijn bij gebruikers van hoorsystemen, maar ook voor CI-gebruikers en kinderen met CAPD. Daarbij is de richtlijn bruikbaar om het behaalde voordeel te demonstreren in ieder afzonderlijk geval."

WMR-systemen worden in Duitsland voorgeschreven maar of een zorgverzekeraar ook daadwerkelijk overgaat tot vergoeding van de kosten hangt af van de geloofwaardigheid van de elektroakoestische evaluatie van het subjectieve voordeel. Een testcabine en een dubbelkanaals spraakaudiometer zijn verplicht om de procedure volgens de richtlijn te implementeren. De hieruit verkregen testresultaten worden geaccepteerd als objectieve parameters die kunnen worden aangeboden aan de zorgverzekeraar. Tegelijkertijd levert dit belangrijke bevestigende informatie m.b.t. het behaalde voordeel voor hoortoestelgebruikers en hun omgeving.

## **Custom-made earmoulds for fitting hearing systems**

EUHA heeft in december 2017 ook een nieuwe richtlijn gepubliceerd m.b.t. maatwerk oorstukjes voor hoorsystemen. De richtlijn geeft een gestructureerd en compact overzicht van alle aspecten die relevant zijn voor maat-oorstukjes en is bedoeld voor audiciens die graag hun kennis over deze zaken willen toetsen en opfrissen. Naast aanwijzingen over de te volgen procedure als onderdeel van kwaliteitsmanagement is de richtlijn ook geschikt als leidraad in training en bijscholing.

De richtlijn volgt min of meer de routine van de audiciens. Ieder aspect van het maken van

een oorstukje voor een hooraanpassing wordt behandeld. Zowel het beoordelen van hetgeen nodig is en wensen van de klant, het nemen van de afdruk, vormgeven en afwerken, tot het meten van de akoestische transmissie, testen en kwaliteitsgarantie komt aan bod.

De richtlijn werd door experts opgesteld o.l.v. Wolfgang Luber, lid van EUHA's executive-comité. Luber: "Op maat gemaakte oorstukjes zijn een onmisbare voorwaarde voor het professioneel aanpassen van een hoortoestel. Het voordeel van innovatieve hoorsystemen wordt grotendeels bepaald door een individueel vervaardigd otoplastiek. Een professionele benadering in het gebruik van oorstukjes en de verschillende opties die aan een bepaalde keuze zijn verbonden, maken deel uit van de kerncompetenties van de audiciens."

Otoplastieken beïnvloeden de akoestische en auditieve efficiëntie van het hoortoestel. Dit feit moet worden meegenomen in de overwegingen. Ook de anatomie van het oor van de klant bepaalt naast bedieningsopties en esthetische overwegingen mede de uiteindelijke keus. Het succesvol aanpassen van hoortoestellen en de mate van tevredenheid van de klant hangt in essentie af van de oorstukjes.

De richtlijn beoogt het verkrijgen van een consistente hoge kwaliteitstandaard voor apparaten voor geluidswaergave in hoorsystemen en richt zich met name op maatwerk oorstukjes voor luchtgeleiding en cochleaire implantaten.

**EUHA**  
Europäische Union der  
Hörakustiker e.V.





**HEAR  
THE WORLD  
FOUNDATION**

*a Sonova Group initiative*

**BETTER HEARING  
FOR A BETTER FUTURE**



In 2016/17:

**1200**

Hoortoestellen en Roger-apparatuur  
aangepast door vrijwilligers.

**600**

Kinderen ontvingen het geschenk van  
een goed gehoor.

**1730**

Vrijwilligers hebben 1052 dagen in  
19 landen gewerkt.

[www.hear-the-world.com](http://www.hear-the-world.com)



*Marvin Hoogerwerf als  
vrijwilliger in Moldavië*



*Emiel Achterberg als  
vrijwilliger in Armenië*





# AcouSoft

AcouSoft is gespecialiseerd in software voor de audiologische markt. Is marktleider met haar audiciens assist pakket voor de audiciensbranche en voor de KNO praktijk met Easi-Data. Full time bemande support desk met kennis van zaken.

**Geïnteresseerd, bel ons voor een gratis vrijblijvende demonstratie.**

## AcouSoft Informatisering BV

Leerlooierstraat 4 | 4871 EN Etten-Leur  
[ T ] 076 5012336 [ E ] schneider@acousoft.nl  
[www.acousoft.nl](http://www.acousoft.nl)

### Audiciens

- Omvat alle benodigde en noodzakelijke processen rondom de audiciens activiteiten.
- Prijs en vergoedingsberekening per zorgverzekeraar voor alle zorgproducten.
- Declaraties incl. Retourinformatie met 1 muisklik naar zowel Vecozo, Famed en Optitrade.
- Koppeling met financiële systemen (Exact, Snelstart en anderen).
- Als eerste in Nederland volledig geïntegreerde Noah4 koppeling.

### KNO

- Koppelingen met de volgende deelsystemen:
  - > Noah 4 geïntegreerd.
  - > HL7 koppelingen (ziekenhuis informatie systemen).
  - > EPD (elektronische patiënten dossiers) d.m.v. Web views.
- Online stapelen van audiogrammen.

## Bone Anchored Experience Day

Op zaterdag 9 december organiseerde Zweers Hoortoestellen in samenwerking met Oticon Medical de eerste 'Bone Anchored Experience Day'. Als bijvoorbeeld door middenoorproblemen het dragen van een hoortoestel niet tot het gewenste resultaat leidt, kan een botverankerde soundprocessor wellicht de oplossing zijn. De bedoeling van Bone Anchored Experience Day is om een specifieke groep slechthorenden te laten ervaren wat dit voor hen kan betekenen.

### Geen reguliere hooroplossing

De Bone Anchored Experience Day is een initiatief van audicien Roland Zweers. 'Ik krijg weleens klanten die niet gebaat zijn bij een reguliere hooroplossing, maar als audicien wil je die toch graag helpen... Zo ontstond het idee om deze klanten een botverankerd hoortoestel te laten ervaren.' Roland legde het idee voor aan Evelyn Claassens, product-specialist bij Oticon Medical. Evelyn kwam met de oplossing om een soundprocessor tijdelijk te verbinden met een Softband waardoor het toestel eenvoudig was uit te proberen. Vervolgens haalde Zweers Hoortoestellen 6 geschikte kandidaten uit haar klantenbestand die werden uitgenodigd.

### Drukke omgeving

Op Bone Anchored Experience Day was in

de winkel een team van productspecialisten van Oticon Medical aanwezig. Zij hielpen bij het aanpassen van een Ponto 3 SuperPower op een Softband. Daarna kreeg iedere kandidaat een lunch voor twee personen aangeboden in een lunchroom naar keuze, om te ervaren hoe de Ponto presteert in een drukke omgeving.

### Geslaagde dag

Zowel Roland Zweers als Evelyn Claassens kijken terug op een geslaagde dag. 'Het doel was om klanten de geluidskwaliteit van een botverankerde soundprocessor te laten ervaren, en daarin zijn we geslaagd. Daarnaast is het belangrijk dat een zelfstandig audicien zich kan onderscheiden met het bieden van kennis en expertise. Daarom krijgt dit initiatief zeker een vervolg: we

willen ook andere audiciens de mogelijkheid bieden, een aantal geselecteerde klanten de geluidskwaliteit van een botverankerde hooroplossing te laten ervaren. Audiciens die geïnteresseerd zijn, kunnen daarover contact opnemen.'

### Ook interesse?

Wilt u ook wel eens een Bone Anchored Experience Day organiseren? Neem dan nu contact op met Evelyn Claassens. Zij is bereikbaar via mailadres: [evcl@oticonmedical.com](mailto:evcl@oticonmedical.com).





# Impact van Slechthorendheid

Uit verschillende onderzoeken is duidelijk dat actief betrokken blijven helpt mensen gezond te houden. Meer dan vroeger willen mensen blijven deelnemen aan culturele en sociale activiteiten. Met een hoge gemiddelde levensverwachting speelt een groot deel van het actieve sociale leven zich af op latere leeftijd - als de kinderen de deur uit zijn en er geen werkverplichtingen meer zijn. Een goed gehoor is een belangrijke voorwaarde voor een actief sociaal en gezonder leven.

Dat voortschrijdende technologische mogelijkheden grote invloed hebben op hoorzorg kan niemand ontkennen. Sinds de 'hoorhoorn', het 'kasttoestel' en de 'banaan' kunnen slechthorenden met zeer innovatieve, ultrakleine en technologisch hoogstaande hoorhulpmiddelen hun handicap verkleinen.

Om gehoorverlies doelmatig te compenseren is méér nodig dan geluidsversterking. De koppeling tussen signaalverwerking door het hoortoestel én de wijze waarop deze auditieve informatie wordt verwerkt in het menselijk brein wordt steeds duidelijker. Wat ook steeds zichtbaarder wordt is de enorme impact van gehoorverlies op het leven van alledag. Het is lastig als je geluiden mist en mensen om je heen niet goed verstaat, maar het is schadelijk als dit gevolgen heeft voor sociale participatie, fysieke- en psychische gezondheid. De extra cognitieve inspanning als gevolg van slechthorendheid geeft aantoonbare vermoeidheidsklachten. In ernstiger gevallen kan dit leiden tot sociale isolatie.

Taco Drok (Oticon) en Christianne Nijzink (De Audiciens) gingen op zoek naar nieuwe inzichten op het gebied van geluidsverwerking, slechthorendheid en kwaliteit van leven, sociaal-maatschappelijke participatie en andere ontwikkelingen die de hoorzorg beïnvloeden, ondersteunen en uiteindelijk zullen veranderen. Als terugkerend thema kun je er komend jaar alles over lezen in De Audiciens.

## Verkleinen, niet uitbannen!

Door de jaren heen zijn steeds meer gevolgen van slechthorendheid bekend geworden. De impact op spraak- en taalontwikkeling, sociale ontwikkeling, het uitvoeren van taken op school en in het arbeidsproces maakt specifieke en persoonlijke oplossingen noodzakelijk. Interventie en hoorhulpmiddelen voor kinderen, jongeren en deelnemers aan het arbeidsproces moeten voldoen aan specifieke regels. Deze groepen verdienen bijzondere aandacht. Dat is een goede zaak, maar dat betekent niet dat senioren (67+) met minder genoeg hoeven nemen.

Het mooiste toestel en de beste zorg kunnen de negatieve effecten die gehoorverlies



veroorzaken in het dagelijks functioneren verkleinen. De vraag die we ons zelf dan kunnen stellen is: wat is een 'over-adequaat'-resultaat van de hoorrevalidatie en is dat überhaupt wel mogelijk? Deze door politiek en zorgverzekeraars omarmde term wordt graag gebruikt om meer geavanceerde hoortechnologie te beschrijven als niet noodzakelijk. Dit werkt mogelijk ook remmend bij het zoeken naar de grens die mogelijk bereikbaar is voor de slechthorende. Optimaal aanpassen van een adequaat toestel staat vaak onder druk omdat de aanpastijd, de persoonlijke aandacht van de audicien voor de klant en de productkeuze gelimiteerd worden door tariefbepalingen. De optimalisatie van hoorrevalidatie wordt begrensd door wet- en regelgeving waarbij kosten grote invloed hebben op de mate van functieherstel. Dit kan risico's voor de cliënten met zich meebrengen waar we ons als professionals zorgen over mogen maken.

### **Het is niet alleen minder horen..**

Als slechthorendheid bewijsbaar bijdraagt aan andere lichamelijke of psychische gezondheidsproblemen, dan ligt het voor de hand dat revalidatie van slechthorendheid niet alleen moet gaan om aandacht voor de hoorfunctie en het spraakverstaan in lawaai. Gehoorverlies is óók functioneringsverlies en gedragsverandering. De klant moet bij de keuze van een hoortoestel dus meewegen of en hoe hij wil deelnemen aan activiteiten, hoe hij wil functioneren in het dagelijks leven.

Bij de keus voor een eenvoudig hoortoestel, met beperkte ondersteuning op andere facetten van het auditieve proces dan versterking, is de kans het grootst dat men meer mentale energie verbruikt. Dit zorgt er mogelijk voor dat iemand ook eerder vermoeid is dan wanneer men 'zo natuurlijk mogelijk' hoort. 'Zo natuurlijk mogelijk' horen kost minder inspanning. Minder verspilde inspanning tijdens het luisteren kan ook bijdragen aan een actievere rol in een gesprek of het makkelijker aangaan van een gesprek. De slechthorende weet dat vaak niet, maar kan dit wel merken.

Voor de audicien moet de klant centraal staan, niet het hoortoestel. Om aan de eisen en wensen van de klant te voldoen is meer nodig dan een vast pakket aan diagnostiek. Om als mens te functioneren in de maatschappij en weer volwaardig deel te nemen aan sociale activiteiten is het belangrijk dat de hooroplossing zo goed mogelijk tegemoetkomt aan de beperkingen die men reeds ervaart vanuit het verlies van de auditieve functies en aan de effecten die deze mogelijk hebben op de algehele gezondheid van de cliënt.

Technologisch kan er al heel veel op het gebied van gehoorondersteuning en fabrikanten blijven innoveren. Desondanks is er nog steeds een groot verschil tussen natuurlijk horen en horen met behulp van de allerbeste hoortoestellen. Het hoorprobleem volledig oplossen kunnen we nog niet, maar we maken zeker wel hele grote stappen in de goede richting. En soms zijn die verbeteringen zo vanzelfsprekend dat



### **Slechthorendheid kan oorzaak zijn van, of bijdragen aan:**

- vermoeidheidsklachten
- concentratieproblemen
- onzekerheid
- problemen met persoonlijk en maatschappelijk functioneren
- sociaal isolement
- (gevoel van) onveiligheid
- angst
- invloed op fysieke gezondheid (hartproblemen)

en er is onderzoek gaande naar de impact van slechthorendheid bij (mogelijk ontstaan van) dementie.

de cliënt het niet eens merkt. Als horen weer vanzelfsprekend wordt, dan heb je het voor je cliënt erg goed gedaan. Het is een verbetering die verder gaat dan alleen het verstaan van spraak.

### **Hoorrevalidatie**

Met audiometrisch onderzoek wordt gehoorverlies in kaart gebracht. In combinatie met antwoorden op een vragenlijst is dat een indicatie voor de keuze en instelling van een hoortoestel. We merken allemaal dat consumenten steeds beter op de hoogte zijn van de technologische mogelijkheden. Het verwachtingspatroon is hoog en inleveren op leefstijl, comfort en kwaliteit wil niemand.

Als hoorzorg gezondheidszorg is, is een multidisciplinaire benadering in onderzoek en behandeling voor de hand liggend. Naast de audiologie zijn ook psychologie, sociologie, anatomie en neurologie factoren om rekening mee te houden, en dan is er ook nog technologie en informatica. Een audicien moet breed op de hoogte zijn. De werking van het gehoor, de invloed van gehoorverlies op verschillende terreinen en de mogelijke oplossingen staan naast het in kaart brengen wat de klant van het



*Veel of weinig mensen om je heen, het mag een keuze zijn.*





**signia**

Life sounds brilliant.

# REPLICATING NATURE.



Signia Nx met OVP™ voor de meest natuurlijke eigen stembeleving en hoogste acceptatie.

Veel hoortoestel dragers vinden dat hun eigen stem onnatuurlijk klinkt, wat kan leiden tot ontevreden klanten. Signia Nx, 's werelds meest geavanceerde platform voor hoortoestellen levert de meest natuurlijke eigen stembeleving voor de hoogste acceptatie, met haar gepatenteerde Own Voice Processing, OVP™.

OVP™ geeft het geluid van de natuurlijke eigen stem weer, door dit compleet te verwerken, onafhankelijk van het overige omgevingsgeluid. U kunt nu de beste geluidskwaliteit leveren met de beste luisterprestatie, zelfs in luidruchtige omgevingen, zonder concessies te doen.

De revolutionaire OVP™ beleving is verkrijgbaar in alle nieuwe Signia hoortoestellen: Pure™ 312 Nx, het kleinste hoortoestel met OVP™ en direct streaming, Pure™ 13 Nx, met de langste streamingtijd, en Motion™ 13 Nx, dat de meest veelzijdige pasvorm opties biedt.

Hearing  
Systems

**SIEMENS**



gehoor verwacht en rekening houden met de motivatie van de klant voor verbetering in een revalidatieproces - want dat is het uiteindelijk. De audicien moet de kwaliteiten en mogelijkheden van een hoortoestel kunnen 'vertalen' naar de meest optimale instelling voor iedere unieke klant met een eigen benadering van zijn hoorproblemen. Versterking is daarbij de basis – maar zeker niet alles.

### Horen doe je met ál je zintuigen

Alleen signaalversterking om teruglopend gehoor op te vangen is doorgaans niet genoeg. Communicatie is behalve iets kunnen horen (waarnemen) ook verwerking van de waargenomen signalen (cognitie). Horen zit dus ook tússe je oren. Moderne hoortoestellen verwerken signalen, onderdrukken ruis en regelen automatisch directionaliteit om dit bewerkte signaal 'af te leveren' in het oor. Dat betekent dat het brein een voorberekt signaal verwerkt. Dat is niet hetzelfde als het originele signaal waarvan het brein gewend is om de importantie, plek en betekenis van het signaal vast te stellen. Die taak wordt deels al overgenomen door het hoortoestel.

In een natuurlijke situatie komt alle auditiële informatie bij elkaar in de hersenen. Het brein herkent, onderscheidt en plaatst de signalen, maar voegt ook informatie toe van andere zintuigen en verwerkt vervolgens het geheel en geeft daar betekenis aan. Onbelangrijke bijgeluiden (ruis) worden genegeerd, signaleringsgeluiden (bv. sirene) krijgen alle aandacht en als de ogen wat waarnemen moet daar een passend geluid bij worden geplaatst. Het brein voert deze processen tegelijk en in een fractie van een seconde uit. Het fit houden van dit cognitieve proces is een belangrijk nieuw aandachtspunt in de gezondheidszorg én de hoorbranche. De industrie richt zich naast versterking en bewerking dan ook steeds meer op het neurologisch verwerkingsproces van geluid. Daarmee is er een nieuwe benadering van hoorzorg op gang gekomen met nieuwe mogelijkheden en grote beloften voor de toekomst.

### Hoorzorg is gezondheidszorg!

Als hoorzorg wordt gezien als deel van

onze gezondheidszorg onderstreept dat de waarde van hetgeen de audiciens en andere hoorzorgprofessionals doen. De mogelijkheid om goed te kunnen horen heeft impact op alles om ons heen, van omgeving, sociale contacten en beleving tot gezondheid en kwaliteit van leven. Als het gehoor uitvalt, valt ook de mens uit die niet gewend is te functioneren met een steeds kleiner wordende geluidsbeleving. Daarom is het juist gebruik van hoortechnologie belangrijk. Uit studies blijken steeds meer verbanden tussen de staat van het gehoor en gezondheidsproblemen zoals hart- en vaatziekten, sociaal isolement en het verhoogde risico op dementie. Goed kunnen horen en verstaan maakt dat mensen makkelijker verbaal communiceren, cognitief beter blijven functioneren en daardoor beter in het leven staan. Tijdig en met zorg aangepaste hoortechnologie kan dat ondersteunen. Het is verontrustend dat mensen jarenlang wachten voordat ze het gehoor laten controleren of daadwerkelijk stappen ondernemen er iets aan te doen.

Naast deze groep die lijdzaam afwacht tot het gehoorverlies, of het daaruit voortvloeiende ongemak, 'erg genoeg' is en er wel wat móet gebeuren, is er ook een groep die aangeeft dat het allemaal niet hoeft met die hoortoestellen. Het is een trieste constatering dat deze groep onnodig en vroegtijdig afscheid heeft genomen van zaken die het leven de moeite waard maken. Wellicht bestaat weerstand tegen een hoortoestel, zien ze op tegen de kosten of hebben ze een

toestel in een laatje liggen dat niet voldoet waardoor ze op de koop toe nemen dat verbale communicatie steeds meer moeite kost en dus vervelend is. Ze ontzeggen zichzelf de ervaring dat deelnemen aan een gesprek of sociale activiteit geen - of minder - moeite kost met de juiste technologische ondersteuning. Ze voelen zich belemmert in het dagelijks verkeer en willen bijvoorbeeld niet meer een winkel in, iemand aanspreken of in gezelschap verkeren. Langzaam trekken ze zich terug uit het leven om hen heen, met alle gevolgen van dien.

Welke factoren mogelijk een rol spelen in het gegeven dat mensen veranderingen in hun eigen horen zo slecht (h)erkennen wordt in de publicatie 'Practice Management' van de Hearing Review van dec. 2015 beschreven. Met dit onderzoeksverslag laat Curtis Alcock zien hoe meer inzicht in de veronderstelde ontkenning kan leiden tot een ander kader van aanpak. Hierdoor stelt hij dat hij beter kan aan te sluiten op het perspectief van de cliënt en de gevolgen hiervan voor hoorzorgverstrekking. Het is daarom aan de audicien om randvoorwaarden te creëren voor gedragsverandering bij de klant. Naast bekwaamheid, mogelijkheid en motivatie betekent dat ook een toenemend begrip voor hoortechnologie.

### Volgende keer: Nee, ik ben niet doof!

Waarom (h)erkennen mensen veranderingen in hun eigen horen zo slecht?





# Leyden Academy on Vitality and Ageing

Nederland vergrijsst. Onderwijs op het gebied van vitaliteit, veroudering en ouderengeneeskunde is actueler dan ooit. De Leyden Academy on Vitality and Ageing is een kenniscentrum dat hiervoor gespecialiseerde programma's biedt en wetenschappelijk onderzoek verricht naar uiteenlopende onderwerpen op dit gebied. Het streven is dat opgedane kennis en wetenschappelijke inzichten beschikbaar zijn en worden toegepast in het dagelijkse leven van de senioren. De missie van Leyden Academy is het verbeteren van de kwaliteit van leven van oudere mensen door kansen te scheppen voor een vitaal en betekenisvol leven, hecht verbonden binnen de gemeenschap.

## **Hoe meetbaar is welbevinden?**

Prof. dr. Joris Slaets is hoogleraar ouderengeneeskunde en directeur van Leyden Academy. Op 14 november 2017 sprak hij de 5w Els Borstlezing uit met als titel "Kwaliteit van zorg. Wie mag het zeggen?"

Op basis van de praktijk, maar ook op basis van filosofische en psycho-analytische theorieën maakt Slaets onderscheid tussen het normatieve en het narratieve karakter van onze zorg. Normatief is dominant: voorkomen en genezen van ziekte op basis van uniforme uitkomstmaten, normen en protocollen. Daarnaast is juist vanuit patiënten-perspectief het verhalend karakter in hoge mate bepalend voor kwaliteit van leven. Het is het domein van het leefplezier, van de verhalen, de verlangens, de hoogtepunten. Zaken die heel persoonlijk zijn en zich veel lastiger laten registreren.

## **Toekomstplannen en dromen van ouderen**

Er komen méér ouderen en ze leven langer. Dat maakt de manier waarop de mens ouder wordt relevanter. In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) is Leyden Academy in april 2017 gestart met het pilot-project Leefplezierplan voor de zorg – Een persoonlijke blik op kwaliteit. Wat gebeurt er met de kwaliteit van zorg als je daadwerkelijk de wensen en verlangens van individuele ouderen centraal stelt? En is het dan nog mogelijk om deze kwaliteit te verantwoorden? Dat gaat Leyden Academy de komende twee jaar verkennen met tien instellingen voor ouderenzorg.

Dr. Josanne Huijg is klinisch psycholoog en doet voor Leyden Academy onderzoek naar het welzijn, de wensen, waarden en

ambities van oudere mensen. De verworven kennis vertaalt zij naar activiteiten en projecten die bijdragen aan gelukkig en gezond ouder worden. Vitality Assessment (LAVA) is een tool die momenteel wordt ontwikkeld om met ouderen in gesprek te gaan over wat zij belangrijk vinden in hun leven en hoe tevreden ze hiermee zijn. Met inzicht in het persoonlijk welbevinden verschuift het perspectief van klachten en symptomen naar verlangens en zaken die de oudere gelukkig maken. De cliënt kan met deze tool zelfstandig aan de slag, of tijdens een gesprek met een zorg-professional. Daarmee kan LAVA op termijn wellicht ook interessant zijn voor audiciens en waardevolle inzichten verschaffen die medebepalend kunnen zijn in een hoortoestelkeuze. De cliënt houdt zelf de regie: het gaat om zijn persoonlijke (zorg)behoeften, verlangens, ervaring en zienswijzen. Dr. Huijg is als trainer en onderzoeker betrokken bij het

pilot-project 'Leefplezierplan voor de zorg – Een persoonlijke blik op kwaliteit'. In dit project krijgen de wensen en verlangens van ouderen in de langdurige zorg een centrale rol en worden leef- en werkplezier als uitgangspunt voor kwaliteit genomen.

### Sociale participatie

Succesvol verouderen, en met name de balans tussen gezondheid, welbevinden en de mate van participatie in de samenleving staat volop in de belangstelling. Slechthorendheid speelt in dit proces een rol en kan ernstig belemmerend werken in sociale participatie. Het belang van een goede hoortoestelkeuze voor een periode van 5 jaar moet niet licht worden genomen. Toekomstige fysieke, cognitieve en sociale ontwikkelingen kunnen daarbij al een rol spelen. Met het functioneel voorschrijven van hoorzorg werd binnen het beoogde protocol niet voorzien in leef- en werkplezier als uitgangspunt voor kwaliteit. Het enige uitgangspunt is: adequaat. Met het uitblijven van invoering van Hoorprotocol 2.0 is sinds 2013 de audicien enigszins stuurloos.

De ondersteuning van zorgverleners is van onschatbare waarde voor de gezondheid, onafhankelijkheid en het welzijn van ouderen over de hele wereld. Leyden Academy levert inhoudelijk advies en input op online cursussen, assessments en hulpmiddelen die worden aangeboden door EasyCare Academy\* aan mantelzorgers en professionals in profit- en non-profitorganisaties. De

eerste cursus, The Basis of Caregiving, komt in januari 2018 beschikbaar.

### Leefplezierplan voor de Zorg

Positief welbevinden is minstens zo belangrijk als het voorkomen van narigheid en ongelukken. Wat maakt het leven de moeite waard? En kunnen we mensen de ruimte geven om te doen wat zij graag willen doen en de persoon te zijn die zij graag willen zijn?

In de pilot 'Leefplezierplan voor de zorg' wordt verkend wat er gebeurt als je dit in de langdurige zorg als uitgangspunt kiest en als maatstaf neemt voor kwaliteit.

Een nieuwe benaderingswijze in het kijken

naar en verantwoorden van kwaliteit in de ouderenzorg – een waar we in de hoorzorg wellicht een voorbeeld aan kunnen nemen.

*\* EasyCare Academy is een maatschappelijke onderneming. Met 28 jaar ervaring in meer dan 30 landen richt Easy Care zich op het ondersteunen van persoonlijke zorg voor oudere mensen. Met Respond 40, een gestandaardiseerde assessment tool, is het mogelijk om de gezondheid, onafhankelijkheid en het welzijn van ouderen in kaart te brengen en individuele zorgplannen op te stellen.*



*Als academisch kennisinstituut doet Leyden Academy multidisciplinair wetenschappelijk onderzoek naar uiteenlopende onderwerpen gericht op vitaliteit en veroudering vanuit verschillende invalshoeken. Onderwerpen zijn bijvoorbeeld kosten en andere aspecten van ons zorgsysteem, opleiding van zorgprofessionals en omgang met oudere mensen. Visie en inzichten worden vastgelegd in o.a. scholingspakketten waar anderen mee aan de slag kunnen.*

Hierbij zijn 3 inhoudelijke speerpunten leidend:

- **Vitaal:** vanuit een beter begrip van het verouderingsproces kansen bieden om gezond en vitaal oud te worden. Centraal hierbij staat wat oudere mensen zelf belangrijk vinden.
- **Betekenisvol:** mensen kansen bieden om hun leven te leiden zoals zij dat graag willen en de persoon te zijn die zij willen zijn, ondanks toenemende kwetsbaarheid.
- **Verbonden:** bijdragen aan een samenleving waarin de kracht van generaties wordt (h)erkend en mensen zich tot op hoge leeftijd uitgenodigd voelen om mee te doen.

Om dit te kunnen bereiken is brede samenwerking van groot belang. Leyden Academy spreekt over een inclusieve samenwerking waarin alle generaties tot hun recht komen, die oudere mensen alle ruimte biedt om mee te doen en hun kennis en levenservaring op waarde schat.



# Adequaat: niet te veel, niet te weinig. Saai!



In Zweden is 'lagom' een begrip dat gevoelsmatig voor iedere Zweed duidelijk is. Lagom is iets dat 'precies de juiste verhouding heeft. Niet te veel, niet te weinig- eigenlijk precies goed. Lagom wordt gebruikt om de balans te bepalen in werk- en privéleven maar ook voor het scheutje room in de koffie of de kamertemperatuur. Het past bij de Zweedse egalitaire sociaaldemocratie: iedereen zou genoeg, maar niet te veel moeten hebben. Het klinkt nobel, maar in Zweden denkt men daar op basis van ervaring inmiddels anders over. Als je al het onnodige weglaat wordt het leven saai en dat is niet bevorderlijk voor de kwaliteit.

## **Adequaat = de juiste maat**

Het blijft een moeilijk definieerbaar begrip: adequaat. Aristoteles (384 v.Chr-322 v.Chr.) gaat uit van 'het juiste midden betrachten'. Niet te veel en niet te weinig, een hoeveelheid die nodig is om te zeggen dat iets in orde is. Maar het betekent ook matiging, weerstand bieden aan verleiding. Dus óók weerstand bieden aan de verleiding om iets meer features en mogelijkheden op een hoortoestel te hebben dan strikt genomen noodzakelijk is, gewoon omdat het er is, omdat het leven er aangenamer en makkelijker van wordt, omdat die techniek nou eenmaal voorhanden is.

Het bepalen van een adequaat hoortoestel voor een bepaald gehoorverlies van een specifieke cliënt is stap één. Audiciens behandelen mensen met een gehoorprobleem, niet het audiogram. Er moet dus rekening worden gehouden met veel meer dan alleen het gemeten gehoorverlies. Daar

wordt inmiddels in Hoorprotocol 2.0 ook enige aandacht aan besteed. Het is duidelijk dat 'adequaat' individuele verschillen kent en vraagt om maatwerk.

Hoogleraar gezondheidspsychologie Denise de Ridder (Universiteit Utrecht) doet in het Self-Regulation Lab onderzoek naar het bieden van weerstand aan verleidingen. Om verleiding te weerstaan ontwikkelen mensen vermijdingsstrategieën. Kennelijk kunnen de meesten van ons niet te veel vertrouwen op wilskracht en zelfcontrole in verleidelijke situaties. En als we het opbrengen, dan vaak ook nog heel kort (cold-hot empathy gap). Het effect is een beetje als boodschappen doen met een lege maag, ....en vergelijk dat eens met de slechthorende die bij de audicien voor het eerst weer zijn partner verstaat!

Dat is wel anders dan het koekje bij de koffie afslaan. De slechthorende heeft geen idee wat hij heeft gemist en wat er mogelijk is. Hij kan zich dus niet wapenen door vooraf de

verleidingen in kaart te brengen. De vreugde van het effect van een hoortoestel en de merkbare verschillen in geluidskwaliteit, comfort en luisterinspanning zijn een geheel nieuwe ervaring en kan het niet mooi genoeg zijn! Toch wordt in de meeste gevallen nooit de grens van de hoormogelijkheden ervaren en dan is het onmogelijk om het juiste midden te bepalen! De klant is tevreden omdat hij niet weet wat hij (nog) mist.

De richtlijn voor adequate hoortoestelverstreking moet verleiding tot luxe voorkomen. Is meer levensvreugde een slechte keuze? Een keus voor gezond eten wordt gestuurd door in de kantine de gezonde etenswaren vooraan te leggen, een audicien kan een hoortoestel aanbieden in een lage categorie. Maar achterin lonken de lekkere hapjes en soms wil je toch even één hapje proeven. Bij dagelijkse verleidingen is af en toe zondigen geen drama. Het is niet erg is als je jezelf momenten gunt waarop je aan verleiding toegeeft. Dat is ook een conclusie



van het Self-Regulation Lab. Dat houdt het zelfbeeld intact dat je op die andere momenten wél in staat bent tot zelfbeheersing. Het advies: wees niet te rigide met maat houden. Wees matig met mate.

### ▶ *Wees matig met mate*

De adequaat handelende audicien geeft de klant na audiometrisch onderzoek en anamnese een zetje in de richting van de juiste hoortoestelkeuze (nudging), en dan is het aan de klant om te bepalen of hij zich te buiten wil gaan aan een toestel met meer mogelijkheden, luxe en comfort. Goed horen is geen luxe, goed horen bepaalt mede je (manier van) leven!

Noden of tekortkomingen zijn objectief te bepalen en hebben te maken met het wegvallen van een noodzakelijke voorwaarde voor een decent menselijk bestaan. Wensen worden volledig subjectief gewogen en gekozen, daar ontbreekt de noodzaak. Maar dat wil niet

zeggen dat wensen onbelangrijk zijn of dat noden altijd voorrang moeten krijgen.

Prof. Dr. Mr. Kees Schuyt, socioloog en jurist, schreef al in 2013 een artikel in NRC (24 juni 2013) waarin hij stelt dat de Nederlandse verzorgingsstaat geen ingebouwd mechanisme heeft gehad om onderscheid te maken tussen wensen (waarin mensen het beste zelf kunnen voorzien) en noden (waar overheid en samenleving omwille van sociale rechtvaardigheid te hulp moeten komen). In de huidige vraaggestuurde zorg vervagen in feite de gradaties in urgentie van de hulpvraag omdat er een one-size fits-all patroon wordt geboden. Maar hoorzorg is méér dan het aanschaffen van een hoortoestel.

De zorgverzekeraar kan adequaat vergoeden, en de adequaat geadviseerde klant kan geheel voor eigen rekening en verantwoordelijkheid kiezen voor de extra's. Eens in de vijf jaar 'zondigen' en daar intens van genieten. Moet kunnen, toch?



*Doe mij maar water*

Voor Widex **BEYOND Z™** is een etmaal te kort. Een opgeladen ZPower zilver-zink accu gaat maar liefst 26 uur mee!

En zelfs met 4 uur streamen bedraagt de gebruiksduur altijd nog zo'n 21 uur.

Daarmee is Widex **BEYOND Z™** het zuinigste hoortoestel in zijn klasse.

Met de **Retro-fit Kit** kunnen bestaande **BEYOND** hoortoestellen ook oplaadbaar worden gemaakt.

Verkrijgbaar bij:



WIDEX **BEYOND Z™**  
LIFE WITHOUT LIMITS

[www.widex.nl](http://www.widex.nl)

# Momentje. Een primeur is onderweg.

**Wij vertellen u er meer over op  
3 maart tijdens onze uAcademy.  
Of neem contact met ons op  
voor een persoonlijke afspraak.**

**[unitron.com/uAcademy2018](http://unitron.com/uAcademy2018)  
088-6008810**



## “Hear the future ... and prepare for it”

In 2006 heeft de Wereld Gezondheids Organisatie, de WHO, 3 maart uitgeroepen tot de jaarlijkse World Hearing Day. Met elk jaar een wisselend thema, gebruikt de WHO die dag om aandacht te vragen voor slechthorendheid en het belang van goede hoorzorg.

Het thema van dit jaar is “Hear the Future”. Met dat thema wil de WHO specifiek de aandacht vestigen op de verwachte wereldwijde toename van het aantal mensen met gehoorverlies. Daarbij wordt vooral gekeken naar effectieve preventie-strategieën en het waarborgen van toegankelijke hoorzorg.

De WHO presenteert daarbij duizelingwekkende cijfers. Wereldwijd zijn er 360 miljoen mensen met gehoorverlies, waarvan 32 miljoen kinderen. De WHO schat dat de kosten als gevolg hier ongeveer 750 miljard dollar bedragen. Let wel, dat is exclusief de kosten van hoorzorg! Het gaat dan bijvoorbeeld om kosten van lagere productiviteit, hogere werkloosheid, sociaal isolement en een mindere gezondheid. In veel ontwikkelingslanden krijgen kinderen die doof of slechthorendheid nauwelijks of geen onderwijs. Schrijnend om dan te signaleren dat bij maar liefst 60% van die kinderen de doofheid redelijk eenvoudig voorkomen had kunnen worden.

De beschikbaarheid van goede hoorzorg en goede apparatuur is uiteraard ongelooflijk belangrijk. Wereldwijd voorziet het aanbod echter in maar 10% van de vraag. In ontwikkelingslanden is dat slechts 3%. Schrikbarende cijfers en het is goed dat de WHO dat op de agenda plaatst.

De statistische analyses van de WHO geven aan dat het aantal mensen met gehoorverlies de komende decennia wereldwijd fors zal toenemen. Oorzaken zijn armoede, groei van de bevolking en – met name in Europa – de vergrijzing. De WHO gebruikt de World Hearing Day dit jaar daarom vooral om landen op te roepen daarop te anticiperen. Dat kan door meer te doen aan preventie, maar ook door te waarborgen dat goede hoorzorg toegankelijk is voor alle mensen met gehoorverlies.

Ook binnen Europa zijn er grote verschillen in de hoorzorg. Budgetten, vergoedingen, opleidingsniveaus en kwaliteitseisen lopen behoorlijk uiteen. Eén trend hebben de Europese landen echter gemeen: in vrijwel alle landen – ook in ons land – zal het aantal mensen met gehoorverlies de komende jaren fors toenemen. Met alle maatschappelijke, sociale en financiële gevolgen van dien.

De oproep van de WHO om daar actiever op in te spelen heeft dus wel degelijk ook betrekking op ons land. Ook hier zullen we meer moeten doen aan preventie. Ook hier zal het besef moeten toenemen dat investeren in goede hoorzorg niet alleen mensen met gehoorverlies helpt, maar ook heel veel maatschappelijke en andere kosten voorkomt. Ook hier zullen audiciens, fabrikanten, medici en alle andere betrokkenen moeten blijven investeren in kwaliteit en professionaliteit.

Het is dan ook een belangrijke opdracht om met elkaar op 3 maart, maar ook daarna, het thema van dit jaar te blijven uitdragen: Hear the Future..... and prepare for it.

**Meindert Stolk, Voorzitter NVAB**





# 9 januari 2018, Refereeravond LUMC Gehoorbescherming - Innovatie

De traditionele LUMC KNO/AUDC Nieuwjaarsrefereeravond bood een inkijkje in nieuwe ontwikkelingen van Nederlandse bedrijven op het gebied van gehoorbescherming-innovatie. De opkomst was groot, de collegezaal vol. Lawaaischade is een onderwerp waar veel mensen – ook buiten onze branche – mee te maken krijgen.

## ► *Maximale geluidsniveaus tijdens muziekactiviteiten*

Het ministerie van VWS heeft het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu gevraagd om advies uit te brengen m.b.t. maximale geluidsniveaus tijdens muziekactiviteiten. Martin Gommer, verbonden aan RIVM, vertelt dat landelijke wet- en regelgeving om bezoekers van evenementen te beschermen tegen gehoorschade door harde muziek tekort schiet. In 2014 werd het Convenant Preventie Gehoorschade Muzieksector gesloten tussen VWS, de Vereniging van Nederlandse Poppodia en Festivals en de Vereniging van Evenementenmakers. Aan dit convenant zijn echter anderen die iets opzetten waarbij gehoorschade op de loer ligt, niet gebonden. Met een onderbouwd actieplan voor preventie van gehoorschade kan advies worden uitgebracht aan de Tweede Kamer. Uiteindelijk moet voor iedere gemeente, organisatie en

locatie (houder) duidelijk zijn wat het maximale geluidsniveau mag zijn.

Het objectief vaststellen van (zuiver) recreatieve gehoorschade is lastig, net als de



link tussen geluidsniveau en gehoorverlies. Een team van deskundigen maakte een plan van aanpak met aandacht voor o.a. werking van het gehoor, ontstaan van lawaaischade aan het gehoor, preventie van gehoorschade, akoestiek en meettechniek. Het advies moet eenvoudig toepasbaar zijn en rekening houden met bestaande wet- en regelgeving en blijft beperkt tot een geluidsbelasting (bloomstelling + duur) tijdens bezoek van de muzieklocatie, waarbij wordt uitgegaan dat de bezoeker gebruikmaakt van adequate gehoorbescherming.

Voor het onderzoek is de relatie gehoorschade en harde muziek gelijkgesteld aan de relatie met ander hard geluid. De Europese richtlijn 'Lawaai op de werkvloer' gaat uit van een onbeschermde belasting tot 80 dBA gedurende de werkdag. Noorse onderzoekers hebben dit 'vertaald' naar 1600 uur op jaarbasis en komen zo tot een max. geluidsniveau van 100 dBA voor 4 x 4 uur concertbezoek.

Gommers geeft aan dat het desondanks niet mogelijk is om waarden vast te stellen die voor ieder niveau veilig zijn en geen risico opleveren op gehoorschade. In gevoeligheid van het gehoor bestaan grote individuele verschillen en de blootstelling tijdens een specifiek evenement komt naast allerlei andere geluidsbloomstellingen, dat telt allemaal op. Het is nog niet

aangetoond dat jongeren en jongvolwassenen meer risico lopen op gehoorschade als gevolg van harde muziek. Wel bekend is dat de rijping van het gehoor nog niet is voltooid. Ook dit wordt in het advies meegenomen.

Begin februari is het adviesrapport gepresenteerd aan de Tweede Kamer en komt het vrij voor publicatie. (zie website RIVM)

Het is belangrijk om bezoekers van muziekactiviteiten te informeren hoe zij zelf het risico op gehoorschade kunnen beperken.

- Wijs op het belang van gehoorbeschermingsmiddelen
- Plaats bezoekers van de locatie niet te dicht bij geluidsbron
- Stel geluidsluwe zones in zodat mensen ook de relatieve rust kunnen opzoeken

## ► *Regelbare (passieve) gehoorbescherming*

Koen Brouwer, Quinten Huigen en de broers Arjen en Richard de Jong zijn thuis op het gebied van techniek, ondernemen, design en muziek. Samen zijn ze verantwoordelijk voor Knops, een nieuw bedrijf in alternatieve gehoorbescherming. Arjen de Jong vertelt hoe leuk

het is om de onderling verschillende expertise en interesses te combineren in een innoverend product: analoog adaptieve gehoorbescherming als fashionstatement.



Het idee ontstond toen Arjen op een festival met bier in twee handen werd aangesproken. Met schuimtips in zijn oren verstond hij niks en hij kon er ook niet bij. Dat gaf hem het idee om zelf de demping van gehoorbescherming te kunnen bepalen en zo je eigen 'geluidsluwe zone' te creëren. Beschermen, luisteren naar de muziek én met elkaar kunnen praten terwijl je gehoorbescherming draagt werd het uitgangspunt voor een adaptieve gehoorbescherming in het oor met 4 verschillende standen in stappen van ca. 10 dB. En dat in een ergonomische, universele pasvorm en visueel aantrekkelijk; techniek gecombineerd met design.

De basis is een analoog systeem, een demping-mechaniek met draaiknop voor verschillende filters. Stand 1 geeft het 'natuurlijk' geluid door, stand 3 geeft voldoende demping op een muziek-evenement en stand 4 sluit het geluid volledig af. De 'volumeknop' heeft in alle standen een zeer vlakke demping waardoor het geluid zonder vervorming wordt weergegeven. Dat is belangrijk voor een natuurlijke geluidsbeleving. De doppen werken volledig akoestisch, zonder elektronica, batterijen of apps en komen als 'special item' op de markt.

### **(Actieve) Gehoorbescherming**

Engbert Wilmlink is directeur van Dynamic Ear Company in Delft. Voor klanten over de gehele wereld wordt gehoorbescherming met akoestische, passieve en vlakke filters voor een veelvoud aan producten, impuls lawaai-bescherming en hearables ontwikkeld. De gehoorbeschermingsmiddelen zijn universeel. Producten worden aangeboden onder het eigen label Crescendo maar ook onder private label. Het DEC-label omvat aanvullende diensten zoals lektesten en libraries t.b.v. 3D-printing. Recent is aan de productlijn een schuimproduct toe-

gevoegd met een betere karakteristiek dan de bekende 'schuimpjes'. Wilmlink geeft aan dat er momenteel veel vraag is naar producten waarbij het geluidsniveau en de demping automatisch reageren op de omgeving, "een akoestische kraan die het geluidsniveau regelt door dicht of open te gaan". Hij signaleert een brug van hoortoestel-techniek naar algemene consumentproducten. Om daarop aan te sluiten is het belangrijk om precies datgene te bieden dat ze –de consumenten- willen hebben.

Voor producenten en aanbieders van gehoorbescherming geldt dat het product gecertificeerd moet zijn en voldoen aan vastgestelde eisen. Goede normering is belangrijk. Het product moet datgene bieden dat het belooft. De controle hierop wordt dit jaar opgeschroefd. 'U bent gewaarschuwd!'

### **EU-Normen en regels voor gehoorbescherming: wat betekent dit voor de audiciens?**

- de audiciens mag alleen cat. III gecertificeerde producten verkopen. (controleer dit bij uw leverancier)
- bij op maat gemaakte gehoorbescherming is een afdichtingscontrole bij levering verplicht. (met een jaarlijks gekalibreerde afdichtingsmeter)
- zorg ook voor een adequate registratie van deze afdichtingscontrole
- adviseer de drager jaarlijks deze controle te herhalen.



### **Beheersbaar geluidsniveau op muziekfeesten**

Marcel Kok (dBcontrol) is al 20 jaar nationaal en internationaal actief met geluidsmetingen op festivals en evenementen. Kok: "Dat is nodig voor het verkrijgen of continueren van een vergunning en het voorkomen van boetes wegens lawaai-overlast. Als het gaat om de decibels zijn er verschillende partijen met

verschillende – tegenovergestelde – belangen." Een zogenaamde soundguard bewaakt daarom ook het resultaat. De soundguard is op de hoogte van de geldende normen, praat met de belanghebbenden, geeft tijdens het evenement advies en is geautoriseerd om in te grijpen.

De festivals van één dag zijn uitgegroeid naar festivals die soms wel tot 10 dagen duren en 16 muziekpodia hebben. Daarbij heeft ook de techniek in geluidsversterking niet stilgestaan. Werden vroeger de boxen zo ver mogelijk naar voren op elkaar gestapeld, is er nu met meer kWatts en laagfrequent vermogen een geluidsbeeld dat van voor tot achter bijna gelijk blijft. Voor de toekomst wordt gewerkt aan het onder controle krijgen van het geluid in 4 richtingen zodat het wél de gehele dansvloer bestrijkt, maar niet de burens belast. Ook de ontwikkeling van speciale geluidsabsorberende schermen staat niet stil.

Het podiumgeluid wordt doorlopend gemonitord. Een technicus controleert het dBA-niveau dat per seconde op monitors wordt aangegeven. De grafieken geven inzicht in de geluidsniveaus van het evenement op verschillende meetpunten. In het controlecentrum komt de informatie van de geluidsmetpunten samen met informatie over het weer, verkeer, security en organisatie. Indien nodig kan direct worden ingegrepen als zaken niet goed dreigen te verlopen. Dat is hard werken. Voor de bezoekers is het feest.





# Optitrade Audiologie marathon

De Optitrade Audiologie Marathon van 29 januari jl. stond bol van productnieuws en actuele marktinformatie. Naast inspirerende presentaties konden bezoekers op de stands van Battery Benelux, Bernafon, Comfoor, Diatec, GN Hearing Benelux, Hoorexper, Kind Horen, MCS, Noizezz, Oticon, Otometrics, Panolux, Pluggers, Sivantos, Sonova en Veenhuis kennismaken met de nieuwste producten en innovaties. Vragen als 'hoe zorg ik ervoor dat ik mijn organisatie versterk en laat groeien door commerciële trainingen en business development', 'welke doelgroepen bedien ik in mijn winkel en hoe spreek ik hen het best aan', 'wat is de invloed van het interieur van mijn winkel en hoe kan ik het meeste uit mijn pand halen met behulp van een interieurbouwer' en 'wat kun je eigenlijk leren van je competitie en de ketens?' vormden naast technologische ontwikkelingen een informatief programma dat verder ging dan alleen audiologie.

## **In het kort**

- Consumenten kiezen voor gebruiksgemak. Dat is een aandachtspunt van alle fabrikanten.
- Draadloos verbinden met de wereld om je heen. Het hoortoestel biedt met smartphone en clips steeds meer mogelijkheden.
- Instellingen aanpassen op afstand (remote fitting) is bij steeds meer merken en modellen mogelijk. De klant hoeft niet meer naar de winkel te komen; de audicien 'zit onder de knop'.
- Energiezuinig en groen. Accu's gaan boven oplaadbare batterijen en FuelCell technologie komt er aan.
- Nieuwe benaderingen van signaalbewerking bieden andere en veelbelovende mogelijkheden.
- Zo natuurlijk mogelijk horen. Niet alleen met technologische ondersteuning, maar



ook gericht op cognitieve verwerkingsprocessen. De aanpak van het gehoorverlies moet deel zijn van herstel van sociaal-maatschappelijk functioneren.

- Ondersteuning van de audiciens op velerlei gebied om de klant optimaal van dienst te kunnen zijn.

### Hear More, do more, be more

Op het Optitrade seminar sprak namens GN Hearing Miguel Aranda, directeur externe relaties van de afdeling Global Medical Affairs. Zijn taak is om de audiologische 'footprint' van GN te verduidelijken en vergroten. Hij is onder andere verantwoordelijk voor de opzet van onderzoeken op diverse universiteiten en onderzoeksinstituten om de GN producten te evalueren.

De basis van een optimale hoortoestelaanpassing wordt gelegd door de audiologische kwaliteiten van het toestel zelf. Het is daarbij belangrijk dat het functioneren van de hoortoestellen zo goed mogelijk aansluit bij de natuurlijke auditieve verwerking. Aranda gebruikt daarvoor de term BioMimicry. Zo benadrukt hij dat de snelle Warp signaalbewerking in de ReSound LiNX 3D en Beltone Trust toestellen uitgaat van dezelfde filterbanden als de zogenaamde kritieke banden in het oor. Daarnaast werken dankzij Binaurale Directionaliteit II met Spatial Sense het linker- en rechter toestel samen met als resultaat een normale ruimtelijke waarneming: je hoort de geluiden om je heen en weet ook waar ze vandaan komen. Dat maakt het mogelijk je te richten op die spreker die je wilt horen. In combinatie met het inzetten van directionaliteit op het juiste moment, in één of beide toestellen, leidt dat tot het verstaan van alle sprekers zonder het contact met je omgeving te verliezen. Zo wees vergelijkend onderzoek met directionele toptoestellen uit dat met de ReSound LiNX 3D geluiden rondom tot 80% beter waargenomen worden en dat sprekers rondom tot 40% beter verstaan worden.

GN introduceerde 8 jaar geleden directe 2,4 GHz streaming van accessoires naar hoortoestellen en dat blijkt nu de standaard te worden. Ook bracht GN al in 2014 de eerste Made For iPhone toestellen op de markt. Ook dit heeft geleid tot grote audiologische voordelen. De combinatie van rechtstreeks streamen van facetime gesprekken naar beide toestellen in combinatie met het lipbeeld heeft grote voordelen voor ernstig

slechthorenden. Onderzoek laat een enorme verbetering van het spraakverstaan zien, gemiddeld van 6% tot 78%. De beschikking over deze technologieën heeft geleid tot een succesvolle strategische alliantie van GN en Cochlear, wereldleider in cochleaire implantaten.

De nieuwste ontwikkeling betreft teleaudiologie. ReSound maakt het audiciens mogelijk om fine-tuning van de hoortoestellen ook via de cloud en een app aan de gebruikers aan te bieden. Waar en wanneer dan ook kan de gebruiker een verzoek indienen waarop de audiciens, op een voor hem geschikt moment, nieuwe instellingen kan versturen. Behalve tot tijdsbesparing en gemak, met name voor de cliënt, leidt dit ook tot betere aanpassingen en meer tevredenheid. In een wereldwijd onderzoek gaf 94% van de aanpassers aan dat dit hen hielp een betere hoorervaring te realiseren bij hun cliënten. Dit biedt een extra servicemogelijkheid, náást de normale winkelbezoeken en 89% van die cliënten zou deze service zeker aanbevelen aan anderen.

Tot slot vertelde Aranda er trots op te zijn bij een zo innovatief bedrijf te werken, vooral omdat die innovaties ingezet worden om de slechthorende de beste hooroplossing te bieden.

### Het nieuwe dynamische horen van Zerena gaat verder met de SoundClip-A



Na de succesvolle lancering van de Zerena 9|7|5 voor de vrije markt, breidt Bernafon het nieuwe dynamische horen nu uit met de SoundClip-A, een allrounder waarmee direct streamen met zowel iPhones als Android telefoons mogelijk is.

Om nog meer uit de Zerena toestellen te halen, presenteert Bernafon de SoundClip-

A: een handig, draadloos accessoire dat voor alle smartphones geschikt is, ongeacht het besturingssysteem. Hiermee kan Zerena streamen met elk audioapparaat dat compatibel is met Bluetooth 2.1.



### SoundClip-A: een kleine allrounder

De SoundClip-A heeft vele functies. Het kan gebruikt worden als een draadloze headset om muziek direct naar Zerena hoortoestellen te streamen. Je kunt er ook gemakkelijk handsfree mee bellen met mobiele telefoons. Daarnaast beschikt SoundClip-A over VoIP functionaliteit via de BT-D800 dongle.

Voor Zerena is het nu dus mogelijk om naast iPhones ook direct te streamen en te bellen met Android telefoons via de SoundClip-A. De clip is gemakkelijk te gebruiken als afstandsbediening voor de Zerena hoortoestellen en bevat een externe microfoon voor communicatie op afstand of in rumoerige omgevingen, bijvoorbeeld tijdens vergaderingen. Kortom, een veelzijdig accessoire waarmee geluid van vrijwel iedere geluidsbron direct naar allebei de Zerena hoortoestellen kan streamen.

### People First

Met aandacht voor de slechthorende mens heeft Oticon per 1 januari 2018 een aantal van haar tot voor kort vrije markt hoortoestellen (Nera2 Pro (Ti) & Nera2) binnen het protocol bereikbaar gemaakt voor een grotere groep hoortoestelgebruikers. Goed nieuws dus, ook voor audiciens die nu binnen het protocol kunnen adviseren voor geavanceerdere technologie die eerder niet voor vergoeding in aanmerking kwam.

Goede producten bieden die aansluiten op waar mensen naar op zoek zijn is een taak van de audiciens, en dat vaak binnen de hoorprotocol- categorieën. Oticon heeft met Opn in de vrije markt een grote stap vooruit



gezet in hoortechologie en heeft daarom het verder portfolio opnieuw beoordeeld. Door de grote afstand in hoortechologie kunnen de eerdere vrije markt modellen Nera2 Pro (Ti) en Nera2 nu worden aangeboden binnen het protocol, in respectievelijk ZN-categorie 5 en ZN-categorie 4. Bijkomend voordeel van deze 'Best in Category' herpositionering is dat doorgaans een kortere aanpasperiode nodig is. De klant is sneller naar tevredenheid geholpen en voor de audicien betekent het kostbare tijdswinst

en versterking van de eigen reputatie met goede producten. Zo is voor iedereen het beste haalbaar en er blijft er toch een groot verschil met de vrije markt. De zelfstandig audicien kan de slechthorende laten ervaren waar de 'winst' zit: in het aangename leven.

Vrij kunnen communiceren, natuurlijke interactie en actief participeren, dat is wat Oticon de slechthorenden toewenst. Er is nog een lange weg te gaan, maar we zijn op

de goede weg om kwalitatief hoogstaande hoorzorg bereikbaar te maken voor grotere groepen mensen. De boodschap is niet om iemand beter te laten horen, maar om beter te kunnen functioneren, ongehinderd door je handicap.



# NOVICUM®

instroom - doorstroom - uitstroom

- ✓ **Waar ligt mijn toekomst in de hoorbranche?**
- ✓ **Wat is mijn meerwaarde?**
- ✓ **Welke ontwikkeling wil ik doormaken?**

Zijn deze vragen herkenbaar voor jou en wil jij je oriënteren op jouw verdere carrière in de Hoorbranche ?

Kom dan eens voor een vertrouwelijk kennismakingsgesprek naar **Novicum instroom-doorstroom-uitstroom**.



**Ruud van der Laan**  
06 2186 4698  
ruud.vanderlaan@novicum.nl



**Anja Kool**  
06 46 378 155  
anja.kool@novicum.nl

Contactgegevens: [www.novicum.nl](http://www.novicum.nl)  
Vreeswijksestraatweg 22 3432 NA Nieuwegein

## Week van het Oorsuizen

Vorige week was het wereldwijd Tinnitus Awareness Week. Bij 'ons' organiseerde Stichting Hoormij van 5 t/m 9 feb. de Week van het Oorsuizen, dit jaar met het thema: "Hoe klink jij?". Middels allerlei activiteiten werd extra aandacht gevraagd voor tinnitus en oorsuizen. Om meer begrip te kweken voor deze onzichtbare en moeilijk uit te leggen aandoening kon iedereen op de speciale actiepagina van Stichting Hoormij met eigen oren horen hoe tinnitus klinkt. Ook was er extra aandacht voor de unieke tinnitus patiëntentool.

Stichting Hoormij: 'Nog altijd krijgen veel mensen die last hebben van een constante piep, suis of fluit in hun oren, of mensen met overgevoeligheid voor geluiden van hun arts de boodschap dat het niet te genezen is. Leer er maar mee leven, is de boodschap. Arno Liefink, psycholoog bij de audiologische afdelingen van het Erasmus MC (Rotterdam) en het UMC (Utrecht) geeft aan dat een dergelijke boodschap veel psychische spanning en depressieve klachten kan veroorzaken. "Het is belangrijk om dit negatieve toekomstbeeld zo vroeg mogelijk te ontcrachten. Er moet zo snel mogelijk met een positieve houding gekeken worden naar hoe de last van de tinnitus kan verminderen." Uit de praktijk blijkt dat een dergelijke aanpak resultaat oplevert.

Wereldwijd wordt veel onderzoek gedaan naar tinnitus en hyperacusis. Ook in Nederland is het een wetenschappelijk aandachtsgebied. Stichting Hoormij reikt de komende 10 jaar een 2-jaarlijkse scriptieprijs uit. Nederlandse studenten konden hun voltooide en positief beoordeelde masterscriptie op



het gebied van tinnitus of hyperacusis insturen aan de Commissie Tinnitus en Hyperacusis. Een deskundige jury beoordeelt de scripties op relevantie van de resultaten, originaliteit, analytisch niveau en leesbaarheid.



## DWVV: De Wereld volgens Valk

### Snapt u het nog?

Word daar nog maar eens wijs uit. De Raad voor Volksgezondheid en Samenleving (RVS) wil af van selectieve zorginkoop. De kersverse minister van VWS legt het advies naast zich neer. De Stichting Vrije Artsenkeuze spant een rechtszaak aan tegen VGZ en Menzis omdat verzekeraars de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg steeds verder zouden verlagen. Een groeiend aantal wijkverplegers kiest ervoor om geen contracten met zorgverzekeraars te sluiten. Andere aanbieders van wijkverpleging dreigen Zilveren Kruis met een kort geding omdat zij juist wel een contract willen.

Intussen blijken de kosten van niet-gecontracteerde wijkzorg per patiënt tweemaal zo hoog als de kosten van gecontracteerde zorg. En dan heb ik nog niet eens gemeld dat StAr per 1 januari 2018 haar normen aanscherpt.

Misschien hebben er audiciens een vreugdekreet geslaakt toen zij lazen dat de RVS keuzevrijheid voor zorgconsumenten wil. Helaas: ze hebben te vroeg gejuicht. Het pleidooi is niet bedoeld voor gebruikers van geneesmiddelen en van medische hulpmiddelen. Op bladzijde 27 van het advies Zorgrelatie Centraal lezen we dat zorgverzekeraars voor hun verzekerden een flinke besparing hebben bereikt 'door het preferentiebeleid voor generieke geneesmiddelen en hulpmiddelen zoals incontinentiemateriaal, orthopedische schoenen en gehoorapparaten'. De Raad vindt keuzevrijheid voor hoortoestelgebruikers niet zo belangrijk 'omdat het om definieerbare producten gaat in plaats van een zorgrelatie tussen patiënt en professional'. Ik heb het niet bedacht en ik begrijp het ook niet. Definieerbare producten in plaats van een zorgrelatie: alsof ik alleen maar in staat ben om te kiezen wanneer ik op zoek ben naar iets ondefinieerbaars of naar een – in mijn geval buitenechtelijke - relatie met een zorgverlener.

Hoortoestellen gaan 'gratis' over de toonbank en worden uitgevent op websites. Misschien verklaart dit de uitglijder van de RVS. Audiciens slagen er blijkbaar maar niet in om het belang van hun bijdrage aan hoorzorg duidelijk te maken. Ze zouden daarvoor kunnen verwijzen naar (onder

vele anderen) Stig Arlinger. Deze intussen 87-jarige Zweedse hoogleraar in audiologie en biotechnologie publiceerde in oktober 2017 een omvangrijke analyse naar het effect van hoortoestellen bij meer dan 100.000 hoortoestel dragers. Dat effect bleek van veel factoren afhankelijk, maar veruit het meest opvallend waren de verschillen in de behaalde scores tussen zorgverleners. Het maakt dus uit bij wie je winkelt.

De minister vindt dat die keuze aan zorgverzekeraars moet worden overgelaten. Er zou sprake zijn van grote informatie-incongruentie tussen consumenten en aanbieders. Het gewichtige taalgebruik verhuult de onthutsende boodschap. In de taal van de gewone burger staat er niets anders dan: u bent nu eenmaal te dom of te slecht geïnformeerd om te kunnen kiezen. Dat ik te dom ben weiger ik te geloven. Dat ik over lang niet alles volledig geïnformeerd ben geloof ik graag, maar daar valt iets aan te doen, al kan ik daar wel wat hulp bij gebruiken. Voor die hulp vertrouw ik niet in de eerste plaats op mijn zorgverzekeraar. Die heeft weliswaar een heel callcenter vol informatieverstrekters, maar de daar werkzame oproepkrachten blinken uit in vriendelijkheid en geduld en wat minder in kennis van zaken. Ook het selectiebeleid van mijn zorgverzekeraar zie ik niet als betrouwbare informatiebron. De RVS zegt hierover dat inkopers in sectoren waar veel zorgaanbieders actief zijn vaak werken met standaardcontractopties die bol staan van proces- en structuurvereisten. De Raad noemt dat 'routine-inkoop' die leidt tot 'een dictatuur van middelmaat'. Blijkbaar helpt het twejaarlijkse aanbestedingscircus hier ook niet echt.

Misschien gaat StAr de dictatuur van de middelmaat doorbreken. Op de website van StAr lees ik dat 'na een hele periode van samenwerken (...) een hele reeks verbeteringen' in het handboek is aangebracht. Geen half werk dus. De website toont ook

een begeleidende notitie 'Over interpretatie en toepassing'. Ik moest de notitie tweemaal lezen, maar ik durf nu te zeggen dat de inhoud opzienbarend is. Het handboek moet geïnterpreteerd worden, zo lees ik, en dat is aan de audiciens en diens organisatie. Van nu af geldt het principe 'comply or explain'. Het StAr-bestuur zal bedoeld hebben dat het geen adviezen verstrekt en dat andere methodes dan het handboek voorschrijft zijn toegestaan, zolang kan worden aangetoond dat die andere methodes ook adequaat zijn. Dat begreep ik bij eerste lezing, maar ik schrok van mijn eigen betweterigheid. Als het StAr-bestuur dit had bedoeld dan had het dat wel geschreven. Waarom zou ik niet gewoon afgaan op wat er staat? De boodschap die het StAr-bestuur ons hier, bij monde van zijn secretaris, geeft is immers duidelijk. StAr heeft haar werk gedaan en interpretatie en uitvoering zijn nu aan de praktijk. Met het concept 'comply or explain' sluit StAr aan bij de manier waarop behoorlijk ondernemingsbestuur wordt afgedwongen - denk hierbij aan de Code Tabaksblat. Het handboek is dus een gedragscode. StAr registreert de ondernemingen die de code onderschrijven. Het geregistreerde bedrijf dat zich niet aan de code houdt legt publiekelijk uit waarom niet. De controle ligt volledig bij de markt: dat zijn de aandeelhouders en de publieke opinie. Aan StAr nog de (dure) plicht om consumenten en investeerders te informeren over het bestaan, het belang en de inhoud van de code. Aan bedrijven de uitdaging om uit te leggen waarom ze de publieke voorkeur en investeringen verdienen. En aan het publiek en aan investeerders de keuze: wie niet horen wil moet voelen. Voorwaar een moedige stap van het StAr-bestuur: zo krijg je tenminste echte marktwerking!

**Paul Valk, 29 januari 2018**  
reacties welkom op [dwwv@xs4all.nl](mailto:dwwv@xs4all.nl)



Voor meer informatie en aanmelding, zie de betreffende websites/email-adressen

► **Voor scholingsaanbod van StAr zie:**

[www.audiciensregister.nl/scholingsaanbod](http://www.audiciensregister.nl/scholingsaanbod)

► **EUHA Vak-bijeenkomsten**

EUHA-Fachseminar (achtereenvolgend in 4 Duitse regio's) Nederlandse audiciens zijn van harte welkom.

2 maart 2018: Leipzig

9 maart 2018: Akademie für Hörakustik, Lübeck

16 maart 2018: Keulen

23 maart 2018: Ulm

meer informatie, programma en aanmelding:

<http://www.euha.org/veranstaltungen/>

► **3 maart 2018, uAcademy #5**

Gepresenteerd door Harm Edens. Met nationale en internationale sprekers, die u een interessante kijk op de nabije toekomst geven. We hebben de Europese première van ons revolutionaire nieuwe product en mooie demonstraties die u niet wilt missen. Are you ready for the next step?

- Start 10 uur, welkom met koffie vanaf 9.30 uur

- Sprekers: André de Goeij (Unitron Global), Michiel Dijkman (Samsung), Harm Edens (Mister Duurzaam)

- VR demonstraties, Europese première

Inclusief netwerklunch en borrel na afloop, rond 16.00 uur. Plaats: Miele Experience Center, De Limiet 2, 4131 NR Vianen. Kosten: €95,- incl. BTW. Gebruik de promotiecode 'audicien' voor €10,- korting! StAr-accreditatie is aangevraagd. Inschrijven: [unitron.com/uacademy2018](http://unitron.com/uacademy2018)

► **28 maart 2018 ALV AudiNed**

zie aankondiging in dit blad.

► **20 maart 2018, UMC Utrecht, locatie WKZ, Refereeravond voor audiciens.**

Deze avond is georganiseerd door de audiologische centra van het UMC Utrecht en van Pento locatie Utrecht. Audiciens werkzaam in de regio Utrecht en omstreken zijn van harte welkom. Programma en details zijn eind januari bekend. Voor vragen en suggesties mogen AudiNedleden mailen via [ac@umcutrecht.nl](mailto:ac@umcutrecht.nl).

► **26 en 28 mei 2018 AuDidakt audiciencongres**

in Spant! te Bussum zie [www.audidakt.nl](http://www.audidakt.nl) voor informatie en inschrijving



► **Vakblad de Audiciens: maak het mee!**

Het is óns vakblad, dus input van audiciens is welkom: [info@deaudiciens.nl](mailto:info@deaudiciens.nl).

► **Nog geen lid/vriend van AudiNed? Meld u aan!**

Kijk op [www.audined.com](http://www.audined.com) of stuur een mail naar [info@audined.nl](mailto:info@audined.nl). De contributie bedraagt € 35,00. Leden/vrienden van AudiNed ontvangen gratis vakblad De Audiciens.



Niet-AudiNed-leden kunnen zich abonneren op De Audiciens via [info@deaudiciens.nl](mailto:info@deaudiciens.nl). Een jaarabonnement (2018- 4 nrs) kost € 40,- (incl. verzending)

► **Vakblad De Audiciens is een uitgave van AudiNed.**

Oplage 1.200 stuks

► **Redactie**

Stéphanie Hoogstede  
Christianne Nijzink – van Grinsven  
Art van Onselen (facturatie)

► **Advertenties**

secretariaat AudiNed

► **Tekst**

Manus-Muiderberg Communicatie

Audiciens kunnen accreditatiepunten verdienen met een vakinhoudelijk artikel in 'De Audiciens'. Dit is ter beoordeling van de accreditatiecommissie Audicienregister.

De redactie en AudiNed kunnen niet verantwoordelijk worden gehouden voor de inhoud van ingezonden stukken.

► **Opmaak / vormgeving**

Paul Bremmer  
[www.petersmedia.nl](http://www.petersmedia.nl)

► **Druk**

Pieters Media  
[www.petersmedia.nl](http://www.petersmedia.nl)

► **Contact**

Contact AudiNed: [info@audined.nl](mailto:info@audined.nl) / [www.audined.com](http://www.audined.com)







Contact De Audiciens: [info@deaudiciens.nl](mailto:info@deaudiciens.nl) / [www.deaudiciens.nl](http://www.deaudiciens.nl)

Als uw hoortoestellen direct verbinding hebben met uw mobiele telefoon en tv\*,  
life is on



Made For All

Phonak Audéo™ B-Direct.  
Hoortoestellen die eenvoudig  
verbinding maken met elke  
mobiele telefoon\* en met uw tv.

-  • Neem de telefoon op via uw hoortoestellen
-  • Bel handsfree door uw hoortoestel als draadloze headset te laten functioneren
-  • Te gebruiken met elke telefoon\* met Bluetooth®
-  • Geen los kastje om de hals nodig
-  • Geniet van stereo tv-geluidskwaliteit
-  • Uw hoortoestellen vormen een draadloze headset voor de tv.

\* met draadloze Bluetooth® 4.2 technologie en de meeste oudere telefoons



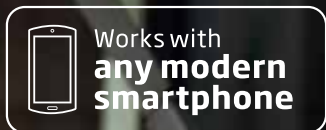
A Sonova brand

**PHONAK**  
life is on



OTICON | Opn

# Stereo streaming vanaf elke smartphone



Apple, het Apple-logo, iPhone, iPad en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen. App Store is een dienst van Apple Inc. Android, Google Play en het logo van Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.



**ConnectClip:**  
Verandert  
Oticon Opn™ in een  
draadloze headset

**NIEUW**

## Hoge kwaliteit streaming van alle soorten audio naar beide oren

Met de nieuwe ConnectClip kan iedereen met een Android™, iPhone® of andere smartphone\* zijn Oticon Opn hoortoestellen veranderen in een draadloze headset van hoge kwaliteit, voor hands-free telefoneren of het afspelen van muziek - of iedere andere vorm van audio. ConnectClip werkt daarnaast ook als externe microfoon (remote mic), afstandsbediening en meer.

**Nu verkrijgbaar voor Oticon Opn**

 OticonPeopleFirstNL | [www.oticon.nl](http://www.oticon.nl)

**oticon**  
PEOPLE FIRST

\*Alle smartphones met Bluetooth vanaf 2010