


De Audiciens

EEN UITGAVE VAN AUDINED

- 
- ▶ **DE AUDICIENSBRANCHE IS DE COVID-19-CRISIS BETREKKELIJK GOED DOORGEKOMEN, ZEGGEN BETROKKENEN. "MAAR BESPAAR ONS ALSJEBLIFFT EEN TWEEDE GOLF."**

- ▶ **Paul Valk inventariseert de stand van zaken**
- ▶ **Gezichtsmaskers maskeren vooral ook de hoge frequenties**
- ▶ **'Over Tinnitus', een boek voor leken, ervaringsdeskundigen en professionals**

Het geluid van Viron.

Nog dichterbij de werkelijkheid.



Li-ion oplaadbare
miniRITE T R



Bernafons True Environment Processing™ hoortoestel

Viron detecteert en verwerkt geluid in real time en biedt uw cliënten de meest realistische en natuurlijke geluidservaring die mogelijk is.

Ontdek meer op: www.bernafon.com

bernafon®
Your hearing • Our passion

VOORWOORD INHOUD

- 4 **Audined Nieuws**
- 6 **Gefeliciteerd!**
- 8 **Bespaar ons een tweede golf**
Paul Valk
- 12 **Verbeteren van communicatie met
gezichtsmaskers**
white paper Signia/samenvatting
- 15 **GAIN geeft antwoord**
vragen vanuit het werkveld
- 16 **I am not a robot**
- 17 **Corona en het vakmanschap
van de audicien**
Column NVAB Meindert Stolk
- 19 **Slechthorende op de werkplek**
Gonny Pepers
- 21 **Over tinnitus**
boek Bart Vinck
- 22 **On-Gehoord Tinnitusexpertisecentrum**
Bart Vinck
- 26 **Zwemdoppen**
- 28 **Praten met je hand(schoen)**
technologie
- 32 **Ménière**
onderzoek A.A. Schenck
- 35 **In de media**
- 37 **Nutteloze zaken**
Column DWVV Paul Valk
- 38 **Agenda en Colofon**

Beste collega's,

Corona blijft de gemoederen bezighouden. We zagen het in februari niet aankomen en het heeft een grote impact gehad op onze manier van denken, werken en leven.

De audiciensbranche is de afgelopen maanden redelijk doorgekomen, maar, zo blijkt uit een rondgang van Paul Valk langs een aantal disciplines in de branche, de angst voor een tweede golf zit er goed in.

Dat betekent dat we samen moeten blijven zorgen dat veiligheid gewaarborgd blijft: afstand houden, handen wassen en bij klantcontact altijd een mondkapje, bij voorkeur voor beiden. Het vraagt wat van ons allemaal, maar alles liever dan een nieuwe lockdown.

Wat Corona overigens óók laat zien is dat als de nood aan de man komt verschillende partijen in de branche de handen snel ineenslaan en onderlinge verschillen opzij worden gezet in het belang van de gehele bedrijfstak én onze cliënten. Hoe goed zou het resultaat zijn als we na deze crisis onze eensgezindheid vasthouden en aanwenden voor het opstellen van een sterk toekomstplan voor het "nieuwe normaal"?

Samenwerken is bij van hogerhand opgelegde marktwerking niet vanzelfsprekend. Concurrentie zou een groter aanbod opleveren aan goede, maar goedkopere hoorzorg, uitgedrukt in de prijs van een hoortoestel. Maar hoorzórg is een som van het customised samenbrengen van technologie, vakkennis én hoorhulpmiddel. Ons product is nadrukkelijk niet het hoortoestel alleen. We bungelen al jaren tussen welzijnssector en marktsector. Recent werd dit probleem in de media aanhangig gemaakt met kinderopvang, wat zich in een soortgelijke situatie bevindt. In 2012 schreef het Sociaal en Cultureel Planbureau daarover: De marktwerking in de kinderopvang heeft er niet voor gezorgd dat de kwaliteit is gestegen. Ouders hebben geen zicht op de kwaliteit van de kinderopvang en stappen niet gemakkelijk over naar een alternatief kinderdagverblijf". In 2011 merkte toenmalig minister van Sociale Zaken Henk Kamp op dat ondernemers, bij wie de winstmarges onder druk komen te staan, kiezen voor bezuinigen op kwaliteit of versmallen van het assortiment en de dienstverlening om zo kosten te besparen. Of, in geval van kinderopvang "...minder rekening willen houden met de wensen van ouders.." Ook al 15 jaar wordt geprobeerd hoorzorg in een marktkeurslijf te wringen. Maar een juiste mix van commercie en zorg kan alleen tot stand komen bij samenwerking binnen onze branche – ook na corona.

Samenwerken is één van de speerpunten van vereniging GAIN en daarom gaan ze graag 'in gesprek' met onze lezers. In een nieuwe rubriek wordt antwoord gegeven op vragen uit het werkveld. Dus: heb je een vraag? Schroom niet en stuur een mail naar info@deaudiciens.nl dan sturen wij de vragen (op verzoek zonder naamsvermelding) door naar GAIN voor een antwoord.

Samenwerken is ook een gegeven in expertisecentra. Bij onze Zuiderburen is een nieuw tinnitus-expertisecentrum geopend en we spraken daarover met Prof. Dr. Bart Vinck die ook in februari een nieuw boek lanceerde: "Over tinnitus".

En verder: AudiNed heeft de afgelopen tijd niet stilgezeten. Bestuursleden en afgevaardigden hebben heel wat zaken besproken via mail en webcam, en een beknopt overzicht vind je in AudiNed Nieuws.

namens AudiNed-bestuur en de redactie,
Christianne Nijzink





AUDINED NIEUWS:

AuDidakt

Het jaarlijkse audicienscongres van AuDidakt dat i.v.m. de corona-crisis onder voorbehoud werd verplaatst naar 26 en 28 september 2020 **gaat niet door.**



Gratis lidmaatschap?!!

Hoe meer audiciens op de hoogte zijn van het werk van AudiNed, hoe meer we voor jou en de beroepsgroep kunnen betekenen.

Ben je lid van AudiNed dan kun je een collega-audicien die geen lid is van de vakvereniging een jaar lang laten 'meeliften' op jouw lidmaatschapsnummer.

- o Je collega ontvangt dan het vakblad De Audiciens op het woonadres
- o Je collega ontvangt de nieuwsbrieven van AudiNed

(NB. De ALV en inspraak in het reilen en zeilen van AudiNed is voorbehouden aan reguliere leden)

Geef eigen naam en liefst ook lidmaatschapsnummer door via info@audined.nl om je collega aan te melden. Voor het vakblad en de nieuwsbrieven hebben we naam, huisadres en emailadres nodig. Deze informatie wordt nadrukkelijk niet verstrekt aan derden voor andere doeleinden. Na een jaar stopt de toezending automatisch.

Raad van Advies

Op dit moment wordt binnen de RvA van StAr gekeken naar de manier waarop de "hoorzorg aan huis" op een verantwoorde manier vormgegeven kan worden. AudiNed geeft mede door zijn vertegenwoordigers input voor de manier waarop het onderzoek daarnaar wordt opgezet. Informatie hiervoor uit de achterban wordt op prijs gesteld. (info@audined.nl)

Contributie 2020

Op een zeer klein aantal leden na heeft iedereen de contributie voor Audined 2020 voldaan. De herinneringsnota's gaan nog deze maand de deur uit. Dit brengt voor de vereniging extra kosten met zich mee. Voorkom de aanmaningstoelag!

Geen nota ontvangen?

De contributienota's worden verstuurd aan het e-mailadres dat daarvoor in het adresbestand van AudiNed is aangegeven. Geen nota ontvangen? Check dan de Spambox of stuur een bericht aan de ledenadministratie: info@audined.nl. Je kunt ook de contributie overmaken: €35,- o.v.v. eigen naam (geen bedrijfsnaam s.v.p.) naar de penningmeester van AudiNed: NL 54 INGB 0007 2025 59.

Opzeggen van lidmaatschap

Wil je niet langer lid zijn van je beroepsvereniging, geef dit dan vóór februari 2021 door aan het secretariaat (info@audined.nl). je wordt dan m.i.v. het nieuwe verenigingsjaar uitgeschreven.

Michelle Kunst,
penningmeester



EUHA

De Europese vereniging van audiciens (EUHA) en de Duitse Hoortoestellenindustrie-associatie (BVHI) hebben het 65e Internationale audicienscongres verplaatst naar 15-17 september 2021 in Hannover.

Om toch op de hoogte te kunnen blijven van de laatste ontwikkelingen en innovaties op ons vakgebied vanuit klinische, wetenschappelijke en industriële hoek, biedt EUHA na de zomer op wekelijkse basis een serie vakspecifieke Webinars aan. Ook is er een Digital Future Friday op 9 oktober 2020, met presentaties die inzicht geven in de toekomstige trends in ons vak.

Op het EUHA TV kennis-portaal zijn alle congres-bijdragen van 2016 tot 2019 kosteloos te bekijken. (www.euha.tv) met dit aanbod willen EUHA en BVHI audiciens ondersteunen in deze crisistijd en solidariteit aanmoedigen tussen beroepsgenoten.

Beate Gromke, EUHA President: "We look forward to meeting you again in more relaxed times. Please save the September date – and stay healthy!"

'Co-co'

Het AudiNed-bestuur heeft de afgelopen maanden een reeks van plannen besproken voor de in- en externe communicatie van AudiNed. AudiNed-adviseur Paul Valk is gevraagd deze plannen uit te werken in een notitie voor de nieuw opgezette Communicatie Commissie (Co-co). Naast Paul bestaat de Co-co uit AudiNed-leden Suzanne Bus, Michel Makker, Olaf Schuurmans en Marco Veenhuis.

Het communicatieplan omvat website, vakblad, nieuwsbrieven, leden-enquêtes en ledenbijeenkomsten en, indien relevant, het opstellen van standpunten. Vanuit de Commissie Communicatie is een aantal vragen geformuleerd m.b.t. de verwachtingen van de bedrijfstak voor de nabije toekomst in een post- en een voortgezet coronascenario. Paul Valk heeft de vragen voorgelegd aan enkele hoofdrolspelers uit de bedrijfstak en de interviews uitgewerkt. Lees het resultaat op pag. 8.

ZOOR: Project Zinnige Zorg

De screeningsfase van Zinnige Zorg voor mensen met slechthorendheid en doofheid is succesvol afgesloten en de volgende fase in het proces is inmiddels gestart waarin concrete verbeteracties worden beoogd. Inbreng van de verschillende beroepsgroepen en samenwerking zijn hierbij erg belangrijk.

De volgende stap

De basis van het project Zinnige Zorg is de inbreng vanuit de verschillende beroepsgroepen - de zorguitvoerders. Via Art van Onselen en René Groen is AudiNed als beroepsvereniging vanaf het begin betrokken geweest en heeft een bijdrage kunnen leveren aan de publicatie van het rapport 'Zinnige Zorg – Rapport screeningsfase Systematische analyse Oor- en gehoorlachten' (publicatie augustus 2019).

De volgende stap, een systematische analyse van de zorgpaden (0-4 jaar, 4-18 jaar, 18-67 jaar, 67+) is online en telefonisch voortgezet. Met aanvullingen op de richtlijnen, protocollen en visie over goede zorg wordt in overleg met de betrokken partijen per project bepaald wat wel of niet wordt voortgezet.

Met een systematische analyse van richtlijnen, protocollen en andere afspraken over goede zorg en het vergelijken met de beschikbare praktijkdata (bijv. declaratiegegevens) moet een goed beeld geven van alle perspectieven vanuit de patiëntorganisaties, zorgverleners, zorginstellingen en aanbieders.

AudiNed zal haar achterban informeren over nieuwe ontwikkelingen.

Onze rol bij kinderaanpassingen

De Nederlandse Stichting voor het Dove en Slechthorende Kind (NSDSK) doet momenteel onderzoek naar de exacte rol van de audiciens op het gebied van hoortoestellen bij (jonge) kinderen. De NOAH-Veldnorm schrijft voor dat de audiciens in alle gevallen kinderen onder de 18 jaar verwijst naar de huisarts en dat de zorg aan deze doelgroep vervolgens binnen het AC wordt geboden. Verschillende audiologen binnen de AC's geven aan in principe het recept te schrijven en zorg te dragen voor de afregeling van de hoortoestellen, maar dat de audiciens o.a. verantwoordelijk is voor het leveren van de hoortoestellen en het passen van het oorstukje.

AudiNed werd gevraagd of er audiciens zijn die zich gespecialiseerd hebben in (jonge) kinderen, aangezien het werken met jonge kinderen in de audiciensbranche een expertise op zich is waar aparte kennis en vaardigheden voor nodig zijn.

Antwoord: Er zijn zeker audiciens – vaak met een logopedische achtergrond - die zich richten op kinderaanpassingen. De rol van de audicien als beschreven is in principe erg beperkt en concentreert zich vooral op de levering en de nazorg. Dit is niet de keuze van de meeste audiciens, maar wel de rol die we toebedeeld krijgen. Naast een beperkte vakinhoudelijke rol zijn er ook andere 'uitdagingen' die kinderaanpassingen voor een audicien minder aantrekkelijk maken.

Binnen de huidige prijsstellingen van de zorgverzekeraars zijn kinderaanpassingen financieel niet rendabel voor een winkel. Het gaat daarbij ook vaak om merken met relatief hoge inkooprijzen. Kinderaanpassingen kennen lange aanpastrajecten met wisselingen van hoortoestellen, maar na 90 dagen kan de audicien een hoortoestel niet meer (of niet kosteloos) retourneren.

Voor kinderen mogen - en moeten - oorstukjes vaker worden vervangen. Een kind dat groeit heeft elke 3 tot 6 maanden een nieuw oorstukje nodig en ook dit brengt kosten mee voor de audiciens, net als de intensievere nazorg en reparaties door ander gebruik van de hoortoestellen in bijv. sport en spel dan volwassenen. Als audicien wil je rechtstreeks professioneel advies kunnen geven maar daar moet je terughoudend in zijn met het AC als 'hoofdbehandelaar'. Doorgaans duren mogelijke oplossingen die over twee schijven gecommuniceerd worden langer dan noodzakelijk. Dit is mede afhankelijk van de assertiviteit en staat van dienst van de audicien en de bereidwilligheid van het AC tot samenwerking en samenwerken. Om te zorgen dat het kind een zo goed mogelijke ervaring heeft tijdens het aanpassings- en nazorg traject is het belangrijk dat de betrokken audicien een goede relatie en korte lijnen heeft met het audiologisch centrum.

NTvG

Ook voor een artikel over de (kwaliteit van de) hoorzorg in Nederlands in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde werd input van AudiNed gevraagd. De belangrijkste vraag is of de (totale) hoorapparatenindustrie op de manier waarop die nu is georganiseerd voorbijgaat aan de belangen van patiënten. Twee leden uit onze 'denktank' hebben uitgebreid contact met de nieuwsredactie van het NTvG en al op vele vragen antwoord gegeven. Het belooft een onderbouwd en uitgebreid artikel te worden.

NOAH

Adriaan Wolter is 'onze man' binnen NOAH waar de verschillende vertegenwoordigers uit de branche elkaar o.a. informeren over technologische ontwikkelingen, agenda's uitwisselen over wat waar speelt en bespreken wat waar op de agenda moet komen.

Als je werkzaam bent in de audiciensbranche ben je niet per se audicien. Maar als je audicien bent, dan maakt het niet uit waar in de branche je werkt – je bent altijd welkom bij AudiNed! Wil je reageren of input leveren? Dat kan via info@audined.nl

Aanpasrapportage aan AC

AudiNed is (o.a.) ook gevraagd om input m.b.t. de complete aanpasrapportage van de audicien aan het AC, een initiatief om de onderlinge communicatie te verbeteren. Het gaat om de documentatie die de audicien aanlevert aan het AC, als het gaat om de aanpassing van hoortoestellen bij AC-patiënten. Het is prettig als de audicien duidelijkheid heeft welke gegevens door het AC op prijs worden gesteld. Voor het AC is het van belang er zeker van te kunnen zijn dat zij worden voorzien van een volledige rapportage met alle relevante informatie. AudiNed buigt zich over de inhoud en de keuze-criteria. Zodra e.e.a. definitief is wordt dit met onze leden gecommuniceerd.



Gefeli

Audiciendiploma's van de leerlingen aan de DHTA op bijzondere wijze uitgereikt

De coronacrisis heeft ook zijn gevolg gehad op de diploma-uitreiking aan de audiciens van de DHTA. In plaats van één groot gezamenlijk feest, waren het nu 30 kleine feestjes. De geslaagden kregen hun diploma in een "drive-through" versie. De gediplomeerden kwamen in de auto aan en stapten uit op de rode loper, naar de tafel waar het diploma klaar lag om getekend te worden. Naast het diploma kreeg iedereen de pen mee waarmee het diploma getekend was, samen met een fles bubbels en een goody-bag. Het goed begin van voor de kersvers gediplomeerde nieuwe audicien op weg naar zijn nieuwe carrière. Tijdens en na het tekenen van het diploma werden foto's gemaakt, maar de traditionele groepsfoto op de trap kon helaas niet gemaakt worden.



citeerd!

De nieuwe audiciens zijn:

Nathalie Mom, Konstantin Klemm, Larissa Dissel, Marieke Hutschemakers, Ilse Peter-Turnhout, Nancy Groos, Nadine Park, Mario van den Brink, Nadia Spagnoletti, Priscilla Hopman, Cisca Roos, Anita de Vreede, Maruschka Bidessi, Vivian van Nieuwkerk-Wols, Ray van den Broek, Robin Schoon, Jeanne Verhagen-van Oort, Macy van der Voorn, Eddie Sadiroon, Luca Clevers, Thijs Schrömbges, Diana Apon-Beks, Hanneke van der Wijst, Lindsay Dikmans, Laura Pijnappels, Ruben Hunink, Marloes Witte, Karin Hoekstra-de Jager, Berry Jager, Marije Teuben



Marcel Cuperus, Susanne van Veen, René Groen

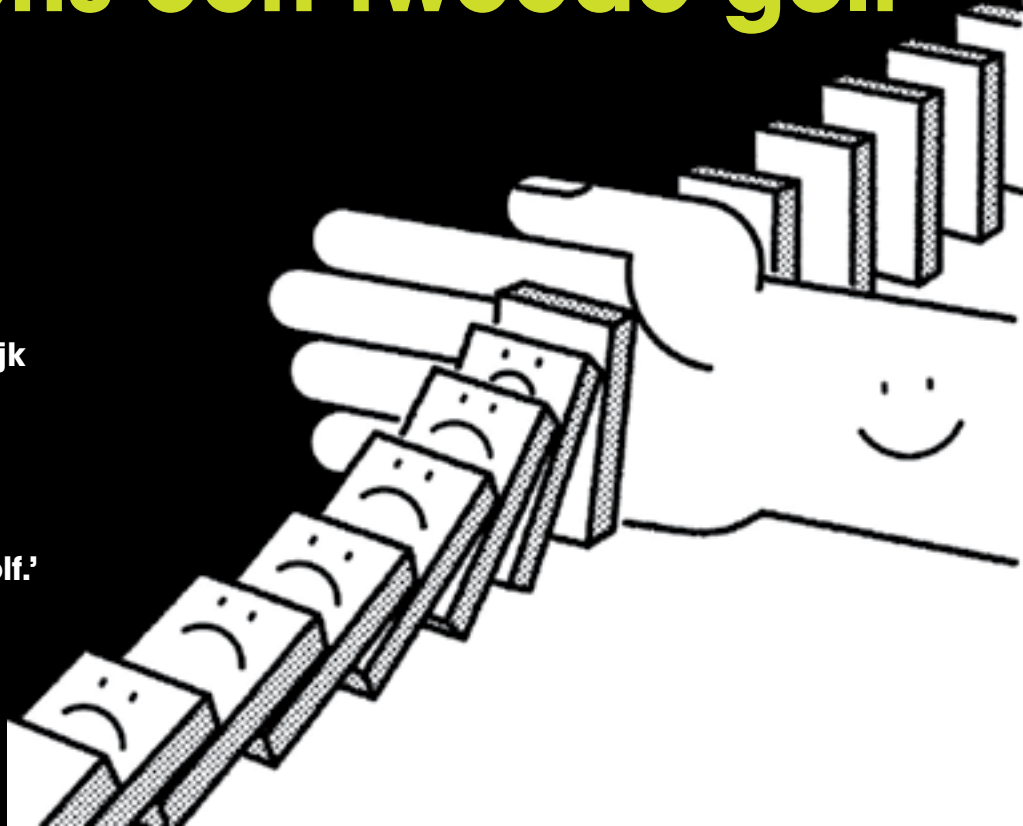
AudiNed feliciteert alle nieuwe collega's van harte met het behalen van hun audiciensdiploma! We doen er als vakvereniging alles aan om te zorgen dat jullie een toekomst hebben in het mooiste beroep dat er is: audicien!



Bespaar ons een tweede golf

Door Paul Valk

De schrik zit er nog in. De audicienbranche is de Covid-19-crisis betrekkelijk goed doorgekomen, zeggen betrokkenen. 'Maar bespaar ons alsjeblieft een tweede golf.'



Het is 23 juli. Veel mensen zijn weer met vakantie. Minder dan vorige jaren en vaak dichterbij huis. De Nijmeegse vierdaagse is afgelast, maar De Bazaar in Beverwijk loopt weer vol en in Tilburg is het kermis. De krant van vandaag meldt een stijging van het aantal besmettingen. Geen idee hoe we er voorstaan wanneer u dit leest. Toen minister Bruno Bruins op donderdagavond 27 februari live op NPO de eerste coronabesmetting in Nederland bekendmaakte, had niet iedereen direct door wat ons te wachten stond. Bij de meesten van ons gingen de alarmbellen pas af op 16 maart, toen Mark Rutte zijn tv-toespraak hield. De schrik sloeg Dennis Havermans al eerder om het hart. Ruim voordat de eerste besmetting in Nederland bekend werd schrokken hij en zijn An-Emmie, medisch microbioloog, wakker vanwege haar telefoon. Een collega was de hele nacht met vakgenoten in conclaaf

geweest over een uitgebroken type-A-ziekte en Dennis, oud Afghanistan-commandant, wist wat dat betekende: alles en iedereen in staat van paraatheid!

Ieder voor allen

Begin maart ging de audicienbranche onmiddellijk aan tafel, de hele bedrijfstak. Concurrenten vonden elkaar in een gemeenschappelijk gevoel van urgentie. Het ging erom slechthorenden nu niet in de steek te laten en de bedrijfstak overeind te houden. Dit is me verteld door iedereen die ik voor dit artikel mocht interviewen. Die bevinding is dus – zoals dit hele artikel – niet het resultaat van wetenschappelijk onderzoek, of van journalistieke waarheidsvinding. Het schetst een beeld van wat de bedrijfstak heeft doorgemaakt, met hier en daar een voorzichtige conclusie.

In het verslag van alle betrokkenen klinkt verbazing door, maar vooral ook trots. 'We wisten elkaar snel te vinden. Niemand was eropuit een concurrent in moeilijkheden te zien komen. Iedereen bracht de eigen ervaring en expertise in, vooral ook degenen die midden in de dagelijkse praktijk staan. We wilden veiligheid scheppen, voor klanten en medewerkers.'

Toen half maart het land op slot ging had de bedrijfstak haar eerste richtlijn klaar: winkels zoveel mogelijk openhouden; afschalen tot de meest noodzakelijke zorg; klanten niet in de steek laten én ... ervoor zorgen dat dit verantwoord kan en wordt toegestaan. De lijnen waren kort, ook met minister De Jonge. Die verklaarde al snel dat audiciens een vitaal beroep uitoefenen, dus aan het werk mochten blijven. Maar hoe doe je dat als contactberoep? Voorlopig dus door af te schalen tot het strikt noodzakelijke.

Er was ook strikt noodzakelijk werk te verrichten en soms was de noodzaak bitter. Zoals voor die politieagent die een hoortoestel verloor. Of voor die ziekenhuisafdeling waar

Dit artikel kon ik schrijven dankzij de vlotte en vaak openhartige medewerking van ieder die ik daarom vroeg. Dat zijn, op alfabet en zonder vermelding van ieders achtergrond: Arthur Romijn, Cas van Opstal, Dennis Havermans, Meindert Stolk, Monique Nandoe, Olaf Schuurmans, Remko Berkel, Richard Zoetemelk, Rudi Struijk en Suzanne Bus. Ik hoop dat ik niemand's waarheid geweld heb aangedaan.



in alle consternatie niemand beschikbaar was om weer overeind krabbelende slechthorende patiënten te voorzien van de eigen, schoongemaakte en soms opnieuw afgestelde hoortoestellen.

Met het scheppen van een veilige omgeving hebben audicienbedrijven eer ingelegd.

Op 21 april kon er voorzichtig worden opgeschaald en audicienbedrijven liepen voorop. Dat mocht en het kon omdat de branche de richtlijnen voor deze nieuwe situatie al had afgestemd met het RIVM. Hierbij vormden de RIVM-regels het uitgangspunt en het hielp dat ook de internationale koepel van audiciens, de AEA, een op de bedrijfstak toegesneden richtlijn publiceerde. Audiciens moesten wennen. Ze reageerden net zo divers als hun klanten. Bij sommigen bleef de angst lang overheersen en bleef (en blijft) opperste voorzichtigheid troef. Anderen hebben het gevoel dat we overdrijven en dat het wel weer wat losser kan. Dan is het handig dat er duidelijke richtlijnen voorhanden zijn en dat audiciens aan protocollen gewend zijn.

Een veilige omgeving

Bij audicienbedrijven zijn klanten van 70 jaar en ouder verre in de meerderheid. Zij hebben meer te vrezen van een besmetting dan jongeren, zoals hun audicien. Klanten durven pas naar de winkel te komen – de een wat eerder dan de ander – wanneer ze zich daar veilig voelen. En klanten komen weer en ze zien en ervaren die veiligheid. Een enkeling vond het misschien lastig of overdreven om aan een gesloten deur te komen die alleen op afspraak openging, of om gevraagd te worden ‘of hij of zij zich wel goed voelde’ – al kun je die vraag natuurlijk ook anders formuleren. Mijn spellingcorrector heeft nog moeite met ‘handgel’ en ‘desinfecteermiddelen’, maar klanten hebben dat niet: ze kennen het van thuis. Mondkapjes, daar hebben slechthorenden meer moeite mee. De maatregelen zijn overigens niet alleen bedoeld om klanten te beschermen, maar ook om jezelf te beschermen. Ik heb van werkgevers oprechte bezorgdheid gehoord over ‘hun’ mensen, van wie sommigen ook zelf kwetsbaar zijn, of zich zorgen maken over

mensen in hun directe omgeving. Ook dat blijft bij klanten niet onopgemerkt. Audiciens helpen hun klanten, maar die klanten helpen ook wel eens hun audicien.

Met het scheppen van een veilige omgeving hebben audicienbedrijven eer ingelegd. Ik hoorde het van alle kanten. Ook van die audioloog die op otoplastieken uitging. Het gaf hem een positieve indruk van de naleving van het C-19-protocol: ‘Ik heb audiciens hoog zitten’. De snelle en zorgvuldige aanpak heeft het imago van de bedrijfstak aanmerkelijk en merkbaar goed gedaan. ‘Dat moet je koesteren en onderhouden’, zei iemand.

Thuiswerken was van half maart tot half juni de norm. Voor audiciens is dat wat lastig, hoewel ... niet eerder troffen zoveel audiciens elkaar bij webinars. Met de verplichte nascholingspunten komt het wel goed dit jaar.

Vanaf 15 juni is ‘het regime’, zoals sommigen het voelen, verder versoepeld, al blijft voorzichtigheid geboden. Zoals gezegd nodigt de versoepeling een aantal mensen uit tot al te zorgeloos gedrag en dat zien we niet alleen bij audiciens, maar ook bij klanten. Dat neemt niet weg dat er in audicienbedrijven wat veranderd is. Hygiënerichtlijnen waren er altijd al. We wasten onze handen al en toestel (onderdelen) en aanraakvlakken werden al ontsmet, maar minder vaak dan nu. Nieuw zijn het elleboogje of de namastébegroeting (niet alleen mijn spellingcorrectie leert nieuwe woorden) en nieuw zijn de desinfectiezuiltjes en het plexiglas bij de toonbank. Nog maar een halfjaar geleden zagen we zelden een mondkapje als afstandhouden niet kan. Het went snel, vooral ook omdat we het overal om ons heen zien en omdat de voors en tegens dagelijks en breeduit en overal worden besproken. Voorlopig raken we





hier niet meer vanaf, is me verteld: 'Die hygiëne- en veiligheidstrend zet door'. De versoepeling heeft ertoe geleid dat nu in eigen bedrijf en vaak ook per winkel wordt overlegd hoe we hiermee langere tijd en zonder 'onnodig gedoe' uit de voeten kunnen. Mondkapjes worden, ook in AC's, weer wat terughoudender gebruikt, maar dat kan zomaar weer veranderen. Doorzichtige mondkapjes zouden voor audiciens misschien een oplossing zijn.

Die hygiëne- en veiligheidstrend zet door.

Ook wegwerphandschoenen zien we nu meer dan vroeger. 'Ik gebruik mijn wegwerphandschoenen nu veel vaker', vertelde me een audicien. Hem heb ik er toch maar op gewezen dat ze bestemd zijn voor eenmalig gebruik. 'Ik kan er geen hoortoestel mee uit elkaar halen – dan doe ik ze uit en daarna ontsmet ik mijn handen nog maar weer eens', vertelt me een man-van-de-praktijk en een praktische dame heeft een andere oplossing: 'Als je handschoenen maar goed passen, dan lukt het wel en trouwens: chirurgen doen wel moeilijkere dingen met handschoenen aan'.

Dienstverlening op afstand

De coronatijd heeft een versnelling gebracht in sommige ontwikkelingen die we al eerder zagen. Er wordt meer gefietst dan ooit. Het thuiswerken raakt ingeburgerd en ik heb begrepen dat een enkele 'baas' die er eerder niks van moest hebben nu volledig om is. In audicienbedrijven lijkt nu de dienstverlening op afstand echt door te zetten. Sommige bedrijven hadden hiermee al een beginnetje gemaakt en een enkel bedrijf was in staat om deze werkwijze in zes weken te lanceren. Dit kan allemaal dankzij innovatieve hoortoestellen en dit wordt de standaardtechniek, hoor ik. E-health wordt gestimuleerd in alle zorgdomeinen, dus klanten gaan het ook bij hun huisarts en bij hun Kno-arts zien. Veel klanten gaan hier makkelijk in mee en hebben er zelfs waardering voor.

Kno-artsen lopen, getuige onderzoek door hun eigen beroepsvereniging, nog achter in e-health, maar audiologische centra hebben

op dit vlak een versneld leerproces doorlopen. Dankzij teleconsulten waren ze in staat om tijdens de lockdown contact te houden met misschien wel hun meest zorgafhankelijke cliënten: dove kinderen en hun verzorgers. Het overleg met aanpalende professies gebeurde al vaak op afstand. Dat nodigt uit tot een laagdrempeliger contact tussen audiciens en AC's.

Het valt audiciens op hoeveel klanten al 'gedigitaliseerd zijn', al moet je dat – volgens mij – niet letterlijk nemen. Je hebt hiervoor natuurlijk wel een stabiele internetverbinding nodig en iemand waarschuwde me dat veel klanten niet eens beschikken over e-mail. Iemand anders zei me dat juist deze klanten toch al begeleid naar de winkel komen en dat die begeleiders graag een rol spelen bij zorg-op-afstand. Dat is namelijk ook voor hun een uitkomst: het scheelt een gang naar de winkel en bovendien ervaart de aan hun zorg toevertrouwde slechthorende de fijnafstelling direct in eigen huis, waar de klok tikt en waar – als dat van pas komt – ook de deurbel of de radio nog even kan worden beluisterd.

Er zijn onder audiciens ook nog wel 'gewoontedieren', zoals iemand ze noemde, die niet snel warmlopen voor een nieuwe werkwijze. Toch kunnen audiciens met deze betrekkelijk nieuwe technieken goed omgaan. 'Allicht', vertelde me iemand die zelf geen audicien is: 'Audiciens zijn gewend aan technische innovaties, aan bijna jaarlijks veranderende eisen en wensen van verzekeraars en ze zijn gewend geprotocolleerd te werken'. Moet er dan een nieuw protocol komen voor teleconsulten? Dat vindt haast niemand nodig. Men benadrukt dat de klant ook bij zorgverlening-op-afstand in elk geval nog in een gecontroleerde omgeving moet worden geholpen bij het eerste onderzoek en bij de eindcontrole. Als dat gebeurt, dan zijn de bestaande protocollen toereikend en dan is er voor de telecontacten alleen nog een script nodig, dat overigens alle ruimte moet bieden voor een normaal gesprek. Hiermee lijkt de discussie over een telefoon- en videoprotocol overigens nog niet afgesloten. 'Bij audiciendiensten-op-afstand moet je natuurlijk net zo goed de kwaliteit bewaken en een protocol kan ook helpen om bij klanten en bij 'andere belanghebbende groeperingen' de acceptatie van deze werkwijze te versnellen.'



Een economische tik

De bedrijfstak heeft de afgelopen maanden een forse tik gekregen, al waren er natuurlijk branches en ook werkenden die het nog harder voor de kiezen kregen. Wie al bedrijfseconomische problemen had heeft die na de crisis nog steeds, al heeft C-19 die problemen misschien even verhuld. Het Centraal Bureau voor de Statistiek ziet een zwak consumentenvertrouwen en een verder verslechterende economie in de maand juli. Toch lijkt de bedrijfstak zich tamelijk goed door de crisis heen te worstelen. Daarbij heeft het zeker geholpen dat de overheid snel en volgens velen 'ruimhartig' te hulp is geschoten, al kwamen audicienbedrijven pas laat in aanmerking voor de eenmalige tegemoetkoming voor (onder meer) vaste lasten vanuit de TOGS-regeling. Ook de continuïteitsbijdrage van zorgverzekeraars werd als gebaar van solidariteit hogelijk gewaardeerd, maar sommigen vonden die bijdrage te laag en veel audicienbedrijven waren beter af met de tijdelijke Noodmaatregel Overbrugging Werkgelegenheid. Het meest geprezen is de coulante opstelling van leveranciers van hoortoestellen en die van andere dienstverleners, zoals automatiseerders en reclamebureaus. Met verhuurders van onroerend goed waren de ervaringen wisselend.



Veel overheidssteun moet ooit weer worden terugbetaald, maar dat is 'fair enough' vinden audicienbedrijven. Die steun heeft vooral geholpen om tegemoet te komen aan de eerste zorgen: die over de cashflow. Omzetverlies is vooral geleden doordat in die eerste maanden geen nieuwe aanschaffingen plaatsvonden en vaak ook proefperiodes niet konden worden afgerond. Sommige audicienbedrijven moesten in die maanden de deuren sluiten, of bleven maar een paar uur per week open. Ook leveranciers kregen een behoorlijke knauw. In april was hun afzet negatief. Die afzet komt nu weer op gang en de maand juni doet niet onder voor dezelfde maand van vorig jaar. Van diverse kanten heb ik gehoord dat de omzet zich sneller herstelt dan werd verwacht, al denken veel ondernemers dat ze de misgelopen omzet niet meer in dit kalenderjaar kunnen goedmaken, al was het maar bij gebrek aan audicienuren. Als er niks geks gebeurt dan overleven gezonde audicienbedrijven deze crisis en dan blijft er meer dan genoeg werk voor goede audiciens. Niemand die ik sprak verwacht nu een rem op investeringen. Wel heeft het afgegane alarm ertoe geleid dat ondernemers de bedrijfsstrategie en de allocatie van geld en middelen weer eens kritisch en misschien wat kritischer dan voorheen gaan bezien. 'Wendbaarheid' en 'vet op de botten' zijn daarbij sleutelbegrippen.

Blijvende verandering?

Velen hopen dat de gebleken onderlinge solidariteit zal blijven, al zijn weinigen daarover optimistisch. Wel benadrukt iedereen dat we binnen het bedrijf en in relatie tot onze klanten hebben geleerd om beter voor elkaar te zorgen: 'Dat mag niet zomaar verdwijnen'. Over voortzetting van de in crisistijd zo snel en doeltreffend op gang gekomen samenwerking tussen bedrijven en tussen de brancheorganisaties en andere samenwerkingsverbanden die deze bedrijfstak rijk is, maken weinigen zich illusies. Wie om zich heen kijkt ziet in andere branches de waardering voor het collectief echter toenemen en ook binnen de audicienbranche is de waarde gebleken van branchevertegenwoordigers die een kort lijntje wisten te leggen met een minister en met het RIVM.

Telewerken en dienstverlening op afstand, beide waar dat kan, hebben nu echt hun intrede gedaan en dat zal doorzetten. Dat is ook nodig om een grotere toestroom van klanten aan te kunnen, al vergt het ingrepen in de organisatie. Die ingrepen betreffen niet alleen de aanwezige hardware en software, maar vooral ook de personeelsplanning. Klanten wennen aan thuisbezorging en aan allerlei dienstverlening op afstand en daarmee ook aan de bijbehorende snelheid. Die klanten gaan nu ook van audiciens een snellere dienstverlening verwachten: 'Waarom kun je je audicien alleen tijdens kantooruren bereiken en trouwens, wat zijn tegenwoordig nog kantooruren?'.

Misschien betekent de nieuwe werkwijze en de veranderde omgang met klanten dat

audiciens hun gedragsrepertoire moeten aanvullen. Klanten die technologie mijden vragen een andere benadering dan klanten en begeleiders die de mogelijkheden van

Bij een tweede golf worden ouderen nóg angstiger en raken meer ouderen in een isolement.

smart devices al niet meer kunnen missen. Daarnaast kost het sommige audiciens moeite om klanten vriendelijk ertoe te brengen dat ook zij zich aan de gedragsregels houden. Een audicien moet gezag uitstralen: het verdiende gezag van de professional en dat is niet hetzelfde als arrogantie of bedrevenheid in snelverkoop. Van zulke audiciens, wendbaar en professioneel heeft de branche er meer nodig, niet minder.

Tot slot

In mijn rondje langs de velden hoorde ik vaak de angst voor een nieuwe corona-uitbraak. Dat zou de overlevingskansen van bedrijven werkelijk kunnen bedreigen. Het zou ook weer meer menselijk leed met zich meebrengen. Eén zorgverlener zei het – voor mij althans – heel indringend: 'Bij een tweede golf worden ouderen nóg angstiger en raken meer ouderen in een sociaal isolement'.

U zult in dit stuk misschien wat persoonlijke noten hebben ontdekt. Toch is de kop van dit artikel geen persoonlijke noot: 'Bespaar ons een tweede golf'. Laten we ons dus blijven houden aan wat de echte deskundigen van ons vragen: Houd afstand en als dat niet kan, draag een mondkapje. Diederik zegt het ook!





VERBETEREN VAN COMMUNICATIE MET GEZICHTSMASKERS

Eric Branda (AuD, PhD) schreef voor Signia een white paper over communicatie met gezichtsmaskers. Een samenvatting:

Gehoorverlies kan in verschillende situaties een uitdaging zijn. Hoortoesteltechnologie wordt voortdurend verbeterd om dragers te helpen de moeilijkste luistersituaties aan te kunnen. Het gebruik van maskers en het vergroten van de afstand tijdens het praten is een unieke uitdaging die frustrerend kan zijn voor mensen met een normaal gehoor, en zeker voor mensen met gehoorverlies. Signia-hoortoestellen bieden flexibiliteit voor zowel de audicien als de gebruiker om specifieke strategieën toe te passen om de spraakverstaanbaarheid in deze situaties te helpen optimaliseren.

► Covid-19

De Covid-19-pandemie heeft grote impact op de manier waarop we met elkaar omgaan en het lijkt er op dat de 1,5 meter-regel en het dragen van mondkapjes voorlopig gehandhaafd blijven. Voor mensen met gehoorverlies beïnvloeden deze maatregelen de spraakcommunicatie. Geluidsversterking heeft als voornaamste doel geluiden hoorbaar te maken die door gehoorverlies verloren zijn gegaan. Dat is in complexe luisteromgevingen geen eenvoudige opgave. Hoortoestellen moeten én kunnen zich tegenwoordig voortdurend aanpassen aan een veelheid van dynamische luistersituaties om dit mogelijk te maken. Moderne hoortoestellen herkennen veranderingen in akoestiek en passen zich aan om spraakverstaanbaarheid te optimaliseren, aangepast aan de unieke luisterbehoefte van de gebruiker.

► Effecten van maskers

Zonder mondbeeld is er geen visuele spraakinformatie en maskers kunnen de akoestische eigenschappen van het spraaksignaal beïnvloeden. Het eerste



is vooral belangrijk voor luisteraars bij achtergrondgeluid om het akoestisch signaal te selecteren. Lipbeeld is ondersteunend in het auditieve verwerkingsproces. Onderzoek laat zien dat deelnemers met gehoorverlies een significante verbetering laten zien in nauwkeurigheid bij aanwezigheid van visuele aanwijzingen. Ook is aangetoond dat de toevoeging van visuele aanwijzingen de luisterprestaties bij lawaai verbetert. Eenvoudige medische maskers en verschillende soorten N95-maskers werden door verschillende wetenschappers getest. Uit alle evaluaties blijkt een afname in geluidssterkte, vooral in de hoge frequenties (2000-7000 Hz) van 3 tot soms wel 12 dB, afhankelijk van het masker. Maskergebruik vermindert de intensiteit van de spraak en dat maakt het een communicatie-uitdaging. Niet alleen voor audicien en slechthorende, maar ook iemand met een normaal gehoor kan – afhankelijk van de luisteromstandigheden - tot

wel 30% minder hoorbaarheid ervaren bij gebruik van een goed passend N95-masker.

► 1,5 meter afstand

Naast gezichtsmaskers is ook een gesprek op 1,5 meter afstand doorgaans een verdubbeling van een 'normale' gespreksafstand. Ook dit vermindert de intensiteit van het spraaksignaal waardoor een toch al uitdagende communicatiesituatie nóg moeilijker wordt.

► Wat kan de audicien doen?

Mondmaskers en afstand kunnen debet zijn aan 'bijkomend gehoorverlies'. Het is belangrijk om te kunnen adviseren over de effecten van gezichtsmaskers: de mogelijk optredende problemen m.b.t. spraakverstaanbaarheid. Het is niet alleen belangrijk voor slechthorenden, maar ook

voor hulpverleners en normaal horenden die door de situatie moeite hebben met spraakverstaan. Door een deel van het 'mysterie achter het masker' weg te nemen kan meer begrip ontstaan voor het toepassen van communicatiestrategieën.

- Kijk de luisteraar aan tijdens het praten
- Overweeg een goedgekeurd doorzichtig gelaatsscherm om lip- en gezichtsbeeld te maximaliseren
- Spreek zo dicht mogelijk bij elkaar, maar houd altijd de afstand van 1,5 meter in acht
- Spreek langzaam en duidelijk
- Herformuleer in plaats van alleen te herhalen wat niet werd gehoord
- Zorg voor zo min mogelijk omgevingslawaai
- Zorg dat je (ook) schriftelijke informatie bij de hand hebt om misverstanden te voorkomen

De genoemde aandachtspunten kunnen ook worden gedeeld met de hoortoesteldrager, aangezien deze van toepassing kunnen zijn bij de dagelijkse activiteiten. Het is duidelijk dat de hoortoestelgebruiker minder hoogfrequente informatie van een bepaalde spreker ontvangt en de audicien kan de versterking aan deze specifieke situatie aanpassen door het hoortoestel te programmeren voor een 'maskersituatie'. Dit is een mogelijke oplossing om het gewijzigde spraaksignaal aan te pakken en (beter) hoorbaar te maken. Dit kan zelfs met Signia Telecare-programmering op afstand. De cliënt hoeft dus niet naar de winkel te komen. Bovendien vermindert het gebruik van de video-optie de noodzaak om een gezichtsmasker op te zetten voor het klinische Telecare-bezoek, waardoor in ieder geval een van de potentiële uitdagingen van een bezoek aan de winkel wordt geëlimineerd.

Met dank aan Signia



De beste luisterervaring begint met een perfect geluids aanbod in het oor. Met dat doel voor ogen hebben we een geheel nieuwe methode ontwikkeld om het beste geluid ooit te kunnen creëren.

WIDEX MOMENT™ met ZeroDelay™ technology verwerkt geluid zo snel, dat onaangename artefacten die resulteren in het typische hoortoestelgeluid tot het verleden behoren.

www.widex.nl

WIDEX MOMENT™
THIS SOUND CHANGES EVERYTHING

DE NIEUWE
STANDAARD
VOOR GELUID





De nieuwe MedRx Video Otoscope

Compact en eenvoudig hanteerbaar

Diatec biedt krachtige PC-gebaseerde audiologische apparatuur, speciaal ontwikkeld om de hoorzorg professional bij te staan in het adviseren, voorlichten en informeren van de cliënt over diens gehoorverlies.

**Advies op maat? Bel Diatec op 020 545 57 86
of mail naar info@diatec-diagnostics.nl**





« **Is er binnen het beschikbare assortiment aan door zorgverzekeraars vergoede hoortoestellen een geschikte hooroplossing voor iedere slechthorende te vinden?**

“De database biedt een diversiteit aan hoortoestellen. Het is echter geen garantie dat de uiteindelijke ZN-categorie waarin een specifieke slechthorende wordt geclassificeerd ook leidt tot de meest geschikte hooroplossing. De geschiktheid van de hooroplossing hangt samen met meerdere factoren zoals de wensen/doelstellingen van de cliënt zelf en bijvoorbeeld ook de dienstverlening die door de audicien wordt geboden. De geschiktheid van de hooroplossing hangt ook samen met de kwaliteit van het benodigde maatwerk in de vorm van een oorstukje. Een hoortoestel (en de bijbehorende andere hulpmiddelen) is en blijft een halffabricaat en vraagt om expertise van de persoon die deze aanpast.”

« **Hoe kan de audicien de kwaliteit waarborgen bij aanpassingen op afstand?**

“Zaken als een goede anamnese, inspectie van het oor, uitgebreide audiometrie en het in kaart brengen van doelen van de cliënt blijven natuurlijk belangrijk en dragen bij aan de onderscheidende hoorzorg door een gekwalificeerd audicien. Ook digitaal. Tevens is het goed om over het vervolgtraject na te denken: Welke middelen zet u in om na te gaan of de persoonlijke doelen van de cliënt bereikt zijn? Op welke manier en op welke locatie doet u een evaluatie in het traject? Denk bijvoorbeeld aan COSI en Real Ear Measurement. Voor een cliënt kan het aanpassen op afstand om meerdere redenen meerwaarde hebben. Bijvoorbeeld in geval van fysieke beperking, reisafstand, tijdgebrek of wanneer het bijstellen

GAIN staat voor gehoor geven. In deze rubriek geven wij gehoor aan de hoorprofessional. Welke thema's en vraagstukken behoeven de branchebrede visie van GAIN? GAIN geeft antwoord op vragen over de toekomst van hoorzorg en vakinhoudelijke actualiteiten.

van het hoortoestel in een specifieke, uitdagende omgeving plaats kan vinden. Echter is online dienstverlening (nog) niet voor iedereen weggelegd. Een deel van de slechthorenden komt liever langs bij een audicien, omdat uitleg en informatieoverdracht bij face-to-face gesprekken mogelijk beter verloopt en beklijft. Het belang van de cliënt staat altijd voorop.”

« **Hoe wil GAIN de kloof tussen hoorprofessionals en de industrie verkleinen?**

“Als brancheorganisatie stelt GAIN één doel voorop: de beste hoorzorg voor iedereen. Om dit te bereiken heeft GAIN haar speerpunten (kennisdeling, voorlichting, kwaliteit, innovatie, samenwerking en belangenbehartiging) vertaald naar doelstellingen en activiteiten. Een aantal activiteiten heeft reeds geleid tot succesvolle acties. Zo is bijvoorbeeld het jaarlijks GAIN-event dé gelegenheid waar we elkaar ontmoeten en waar o.a. kennis, innovatie en inspiratie gedeeld worden. Daarbij hebben onze inspanningen geleid tot een verbreding van het ledenbestand en daarmee ook draagvlak binnen de branche. En om u concreet en regelmatig op de hoogte te houden van alle activiteiten versturen wij een nieuwsbrief. Kortom; er is GAIN alles aan gelegen om de samenwerking met de hoorprofessionals nog meer te versterken, want alleen samen creëren we de beste hoorzorg voor iedereen.”

Stel uw vraag via info@deaudiciens.nl en GAIN geeft antwoord in de volgende rubriek.

**GEHOOR GEVEN,
DAT IS WAT WE BELOVEN.**

Aangesloten bij GAIN: Audmet | BB Hearing | Comfoor | GN Hearing Benelux | Hoorexper | Battery Benelux | KIND Horen | Multi Care Systems | Sivantos | Sennheiser Nederland | Sonova Nederland | Widex

I AM NOT A ROBOT

“Specialisten worden in hoog tempo vervangen door robots, terwijl generalisten juist overleven op het werk”, zegt de Amerikaanse wetenschapsjournalist David Epstein.

Waar gaat ons vak naar toe? Worden we specialist op een deelgebied van ons vak of ontwikkelen we ons breed? Hoe dan ook, alleen door meer kennis en vaardigheden op te doen maak je jezelf uniek. Ga je ‘de diepte in’, dan kun je op een bepaald facet van het vakspecialistische hoorzorg bieden. Maar zorg ook voor voldoende ‘breedte’ om mee te kunnen bewegen met ontwikkelingen en niet in een gat te vallen, vooral daar waar hoorzorg mogelijk wordt overgenomen door Artificial Intelligence (AI).

▶ Zonder feiten is AI nergens

Dingen over iemand weten en iemand ‘kennen’ is niet hetzelfde. Feiten, Data-gegevens, vertellen je voorkeuren, dagindeling, gezinssamenstelling of gezondheid, maar dat geeft geen specifieke informatie over de verwerking en beleving. Feiten verzamelen is een taak die uitstekend door een robot kan worden uitgevoerd om vervolgens feiten en handelingen op basis van waarschijnlijkheid aan elkaar te verbinden. Maar op basis daarvan iemand kénnen hoort daar niet bij. Dat is ook een reden waarom de AVL niet het enige kan zijn waarop de keuze voor een bepaald hoortoestel wordt gemaakt. In direct contact betekent een goede anamnese een aanvulling met een schat aan extra informatie die de keuze nog meer verfijnd.

Want wij zijn mensen en doen soms ineens iets onvoorspelbaars, gewoon ‘op gevoel’. Daarom is het belangrijk om je cliënt te

kénnen. Soms wordt juist een optimaal effect bereikt door op gevoel iets ‘onvoorspelbaars’ te doen. Als audicien kun je op basis van kennis en kunde besluiten de puntjes eens ánders te verbinden in dit specifieke geval.

Dat maakt de inbreng van de ‘eigen’ audiciens ook belangrijk met zorg-op-afstand en zelflerende toestellen. Je moet je cliënt kénnen om soms net even wat anders te willen proberen om optimaal aan zijn wensen tegemoet te kunnen komen. Een relatie bouw je niet op antwoorden van een vragenlijst, maar door fysiek contact in de winkel. Vanaf het moment dat de cliënt binnenstapt tot het afscheid levert hij informatie door de manier van reageren, antwoorden, houding en meer. De non-verbale communicatie is van belang en dat komt niet voldoende tot uiting bij tele-audiologie. Een hoortoestel is niet zomaar een hulpmiddel, het moet passen bij iemand om ze er daadwerkelijk weer bij te laten horen.

De audicien is niet alleen een generalist die kan meebewegen met de technologische ontwikkelingen en een brede cliëntengroep kan bedienen. De audicien is óók een specialist. Uniek, omdat de audicien beschikt over een breed scala aan ervaringen en vaardigheden waarop ze cliënten en hun klachten goed kunnen inschatten. Niet altijd passen de uitkomsten van objectief onderzoek bij de subjectieve beleving. Het is de specialist die technologische ontwikkelingen optimaal in het voordeel van de klant kan inzetten. Technologie, kennis en empathie samenbrengen - dat is nou precies wat computers niet zo goed kunnen!



“Mensen hebben vaak onverwachte kwaliteiten die ze nu juist tot een aanwinst maken, maar het onverwachte gooit nooit hoge ogen in zo’n met vaste verwachtingen volgepropt algoritme.”

(In de media: Marjoleine de Vos, redacteur NRC)

CORONA EN HET VAKMANSCHAP VAN DE AUDICIEN

Het corona-virus domineert nog dagelijks het nieuws. Met zorgelijke berichten dat het aantal besmettingen weer toeneemt en dat er in verschillende landen weer code oranje wordt afgekondigd, maar gelukkig ook met hoopvolle signalen over de ontwikkeling van een vaccin.

Maar minstens zo belangrijk is het dat goed kunnen horen en kunnen communiceren, essentieel is om isolement en eenzaamheid te doorbreken. Die constatering leidt ook tot een erkenning hoe belangrijk goede hoorzorg is. Het was in dat kader ook positief dat vroegtijdig en intensief overleg met het ministerie van VWS leidde tot kwalificatie van audiciens tot 'cruciaal beroep'. Dit biedt nu en in de toekomst kansen om het belang van goede hoorzorg en de professionaliteit van audiciens nadrukkelijker onder de aandacht te blijven brengen.

Een tweede aspect dat me opvalt is dat de corona-maatregelen betekenen dat er naast alle technische aspecten en kennis, nog meer gevegd wordt van de adviesvaardigheden en sociale competenties van audiciens. De corona heeft veel mensen onzeker en bezorgd gemaakt. Dit vereist grotere inspanning om mensen gerust te stellen, hun vragen goed te beantwoorden en hen te laten ervaren wat een goede hooroplossing kan betekenen.

Daar komt bij dat deze crisis ook enorme impuls heeft gegeven aan allerlei vormen van 'zorg op afstand', bijvoorbeeld door adviesgesprekken telefonisch te voeren of via video-verbindingen. Een ontwikkeling die zeker blijvend is en specifieke eisen stelt aan de kennis en adviesvaardigheden van de audiciens.

Het vak van audicien zal zich in meerdere opzichten altijd blijven ontwikkelen, zowel technisch als sociaal. Dat maakt het boeiend, maar ook belangrijk om te blijven investeren in nieuwe kennis en vaardigheden. Door alle ontwikkelingen is het praktisch gezien dit jaar een stuk lastiger om cursussen te volgen en de benodigde scholingspunten te halen. Gelukkig heeft StAr dat ook gesignaleerd en aangegeven dat er dit jaar minder punten gehaald hoeven worden om de StAr-registratie te behouden. Maar dat maakt het belang van opleiding en scholing uiteraard niet minder groot. Integendeel, corona laat zien op welke vlakken ontwikkeling óók nodig is. Het scholingsaanbod zal echter wel moeten worden aangepast aan de nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld door veel meer online scholing aan te bieden in de vorm van webinars en digitale trainingen. Een mooie uitdaging voor de AuDidakt en andere aanbieders om daar actief op in te spelen.

Meindert Stolk, Voorzitter NVAB



Ook de hoorzorg is hard geraakt door de coronacrisis. Hoewel de meeste winkels niet echt dicht gingen, kon er vanaf medio maart nauwelijks reguliere zorg verleend worden en viel de omzet bijna volledig weg. Hoe ingrijpend het ook was, het was goed om te zien dat alle bedrijven meteen reageerden dat de veiligheid van klanten én medewerkers altijd voorop moet staan en dat maatregelen die daarvoor nodig waren ook meteen genomen werden. Dankzij het protocol Veilige Hoorzorg en de versoepeling van de maatregelen van de overheid is het inmiddels gelukkig weer mogelijk om slechthorenden weer goede en professionele zorg te bieden.

De gevolgen van deze crisis zijn voor de hoorzorg zeker niet alleen maar negatief. Sterker nog, ik denk dat een aantal effecten van deze crisis, ook op langere termijn, juist een positieve impuls aan het vak van de audiciens kunnen geven.

Wat de coronacrisis, en vooral de lockdown-periode, onder meer heeft laten zien is hoe belangrijk het is om goed te kunnen communiceren. Mensen moeten relevante informatie tot zich kunnen nemen. Een goed voorbeeld daarvan was de inzet van de inmiddels beroemde doventolk Irma Sluis tijdens de persconferenties van de minister-president.

livio Edge^{AI}

Met slechts een onopvallend, dubbel tikje op het oor voert de Edge Modus realtime een op kunstmatige intelligentie gebaseerde analyse uit en maakt in een fractie van een seconde slimme aanpassingen om uitstekend spraakverstaan mogelijk te maken in de meest uitdagende luisteromgevingen.

Livio Edge AI Custom Made is het eerste oplaadbare multifunctionele In-Het-Oor hoortoestel in onze industrie. Met functies als valdetectie en alarmering, live vertalen, ingebouwde virtuele assistent en de allerbeste geluidskwaliteit. met Bluetooth draadloze streaming vanaf iPhone of Android, een batterijduur van 23 uur en een snelle oplaadtijd van 3,5 uur.



De volgende generatie
geluidsverwerking voor
unieke, uitdagende
luisteromgevingen



Slechthorende op de werkplek

Werkpad voert regelmatig een werkplekonderzoek uit voor mensen met een auditieve beperking. Wat doet Werkpad in zo'n onderzoek? We vroegen het Gonny Pepers, Loopbaanadviseur Arbeidsconsulent bij Werkpad.

"Wij krijgen de aanmelding binnen op verwijzing van:

- de Arboarts
- de werkgever
- het Audiologisch Centrum
- de audicien.

We starten met een oriënterend gesprek met de klant en de werkgever en proberen in kaart te brengen waar iemand tegenaan loopt in de werksituatie. Als we een opdracht krijgen van de werkgever gaan we een onderzoek op de werkplek starten.

Daarbij wordt onderzocht op welke manier en onder welke condities de medewerker zo optimaal mogelijk kan functioneren. Hierbij wordt met name gelet op licht, akoestiek, energiebelasting, omgevingsgeluid, algemene en specifieke communicatieve voorzieningen. Er wordt een advies gegeven m.b.t. aanpassingen zoals bijvoorbeeld solo-apparatuur of aanpassingen voor de telefoon. De medewerker krijgt begeleiding bij het doen van aanvragen. Meestal wordt er contact opgenomen met de audicien en met de audioloog van het Audiologisch Centrum waar de klant bekend is. Wat betreft de energiebelasting merk ik dat veel mensen, en ook hun omgeving, niet in de gaten hebben wat het een slechthorende aan energie kost om te functioneren in een goed horende werkomgeving. Communicatie kost veel energie, zeker voor een slechthorende. De vraag voor die persoon is: 'krijg ik alles wel mee?', 'zit ik niet in het verkeerde verhaal?'. Zeker tijdens

overlegsituaties gaat de communicatie vaak snel en merk je als slechthorende dat je meer tijd nodig hebt om alle informatie te verwerken. Risico dat je informatie mist is groot.

Het werkplekonderzoek wordt afgesloten met een uitgebreide rapportage met de bevindingen en adviezen m.b.t. aanpassingen inzake taak-inhoud, werkomgeving en voorzieningen. De aanpassingen die worden geadviseerd zijn noodzakelijk en prettig voor de slechthorende medewerker."

Een leuke bijkomstigheid

Het blijkt dat ook collega's profiteren van de aanpassingen. Bijvoorbeeld: als er een rustige werkplek is gecreëerd voor de slechthorende medewerker wordt die graag door een andere collega ingenomen als de persoon er eens een dagje niet is!





De nieuwe mondkapjesmodus van Signia helpt begrijpen wat mensen met een mondkapje zeggen

Met een speciale knop in de nieuwste versie van de Signia app verbetert de spraakverstaanbaarheid voor dragers van hoortoestellen. De COVID-19-pandemie is nog niet voorbij, en het dragen van mondkapjes dus ook niet. Dit zorgt voor demping van het geluid en ontbreken van lipbeeld. Zelfs mensen met een normaal gehoor kunnen hierdoor een verminderd gehoorvermogen van ongeveer 30% ervaren. Voor slechthorenden is het dus zeker een uitdaging - niemand wil mensen constant vragen om zichzelf te herhalen of hun mondkapje te verwijderen.

Gedempt geluid verwijderen zonder het masker te verwijderen

De nieuwe mondkapjesmodus van Signia biedt voor het eerst een speciale oplossing voor dit nieuwe probleem. Sinds 20 juli is er de mondkapjesmodus in de nieuwste versie van de Signia app. Deze unieke functie is compatibel met alle Signia Xperience hoortoestellen voorzien van Bluetooth en verhoogt de spraakverstaanbaarheid van sprekers met een mondkapje. In het universele luisterprogramma in de app wordt de mondkapjes modus geactiveerd door een simpele tik op het mondkapjespictogram. Het pictogram zal van grijs naar rood veranderen om aan te geven dat de mondkapjesmodus is ingeschakeld. Voor het eerst kan uw klant het gedempte geluid verwijderen zonder het masker te verwijderen! De hoortoestellen vangen spraak optimaal op: de woorden klinken duidelijker en achtergrondgeluid wordt verminderd om spraak vanachter een masker beter te begrijpen.

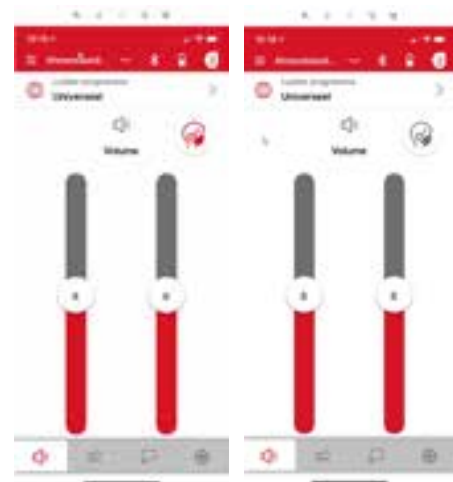
Deactiveren kan door opnieuw op de knop te tikken. Deze wordt weer grijs en omdat de

aandacht niet langer gericht hoeft te zijn op spraak van één persoon (gedempt door een mondkapje) hoort de klant weer de omgeving in natuurlijk klinkende harmonie.

De mondkapjesmodus wordt ook automatisch gedeactiveerd wanneer u de instellingen van het hoortoestel in de app wijzigt, bijvoorbeeld het resetten van het hoortoestel of het veranderen van het luisterprogramma.

De nieuwe mondkapjes knop is beschikbaar voor de Signia hoortoestellen Styletto X, Pure Charge & Go X en Pure 312 X. De minimale besturingssysteemvereisten voor smartphone of tablet voor gebruik van de mondkapjesmodus in de Signia app zijn Android 6.0 of iOS 11.

Ontdek vandaag nog de revolutionaire mondkapjesmodus van Signia Xperience hoortoestellen via de Signia app.



signia
Life sounds brilliant

Over tinnitus

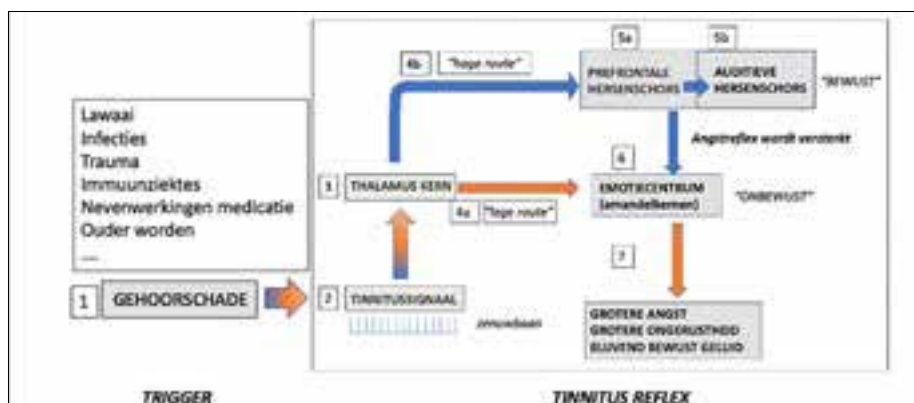
“Tinnitus is geen ziekte, het is een boodschap die achter het oorsuizen verborgen zit, een waarschuwing van het lichaam dat er iets misgaat. De sterkte van het tinnitusgeluid is niet bepalend. Wel het individuele klachtenprofiel. Ook een ‘zacht’ geluidje kan het leven totaal ontwrichten”, stelt Bart Vinck in zijn nieuwste boek ‘over tinnitus’.

Een moeilijk of niet begrepen probleem zorgt vaak voor grote behoefte aan informatie.

Tinnitus is zo’n probleem. Plinius de Oudere (23-79 n. Chr) had het er al over en wereldwijd, door alle culturen heen, is geprobeerd de effecten van tinnitus te onderdrukken. ‘Over tinnitus’ is een boek dat niet alleen problemen bespreekt en antwoorden geeft, maar ook op luchtige wijze inzicht verschaft in de manier waarop mensen door de geschiedenis heen met tinnitus - en hyperacusis - zijn omgegaan, om uit te komen bij een multidisciplinaire geïndividualiseerde aanpak als sleutel tot een succesvolle behandelmethodede.

‘Kiespijn - als symptoom van cariës - kan met pijnstillers worden onderdrukt, maar niet verholpen. De wortel van het kwaad moet worden aangepakt. Dat is voor tinnitus niet anders.

Veel hulpverleners en tinnituspatiënten leggen de focus op de eerste fase, de trigger



(lawaai/infectie/trauma/ziekte/medicatie/ leeftijd/...) en proberen op basis daarvan de gehoorschade te beperken of het gehoor te herstellen. Dit lost de klacht niet afdoende op en menig patiënt gaat op zoek naar dé dokter die het probleem wel kan oplossen.

Bij focus op de 2e fase, het blootleggen van de emotionele en cognitieve sturing van de tinnitusreflex, wordt in het verloop van de tinnitus en hyperacusis duidelijker of de tinnitus zal compenseren of decompenseren. Daarbij moet oog zijn voor lichamelijke spanningsfactoren en fysieke invloed op de sterkte van de klacht. Somatosensorische zenuwbanen spelen een rol bij het waarnemen van de tinnitusklacht door hun invloed op de lagere route die bliksemsnel reageert op alle binnenkomende prikkels, dus ook fysieke spanning.

Voortschrijdend inzicht in anatomie, werking van het binnenoor, zenuwstelsel en hersenen heeft het tinnitussymptoom een nieuwe plaats gegeven binnen het volledige gehoorsysteem. Ieder ‘schakelstation’ in het hoortraject levert een bijdrage aan het ontstaan en in stand houden van het uiterst complexe tinnitussignaal. Juist vanwege die complexiteit moet het zorgtraject op verschillende manieren op de klacht inwerken, overeenkomstig met de verschillende factoren die bijdragen tot de ernst van de klacht: de toestand van het gehoor, de eigen ervaring, geestelijk- en lichamelijk welzijn, ofwel de auditieve, cognitieve, emotionele en somatische dimensies. Om de zorg op al deze vlakken gecoördineerd te laten verlopen is voortdurend overleg tussen verschillende therapeuten over deze unieke patiënt noodzakelijk.



Auteurs: Bart Vinck en Karel Vingerhoets
ISBN: 978 90 223 3721 9

‘De onderlinge verhoudingen van de dimensies zijn nooit voor twee personen gelijk.’

Het boek maakt duidelijk dat gezien de veelheid aan oorzaken, mechanismen en symptomen dé tinnitus-aanpak of dé hyperacusis aanpak niet bestaat. Niet iedereen heeft behoefte aan dezelfde therapeutische ingrediënten. Om de individuele hulpvraag zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden is multidisciplinaire ondersteuning en weloverwogen individuele planning noodzakelijk. De patiënt moet zo snel mogelijk kunnen beschikken over mentale handvaten om de impact van de eerste symptomen te beheersen en controle terug te winnen zonder angst en vermijdingsgedrag.

‘Over tinnitus’ is een boek voor de patiënt, zijn omgeving én de hulpverlener. Het traject dat geluid aflegt van oorschelp tot auditieve cortex wordt beschreven als een treinreis over dubbelspoor dat diverse, zeer belangrijke stations en knooppunten passeert en de trein transformeert van boemel tot hogesnelheidstrein. Ook wordt heel verhelderend uitgelegd wát precies een decibel is, er wordt ingegaan op stilte, geluid, ons gehoor en het ontstaan en impact van tinnitus en hyperacusis. Een aantal mensen vertelt het eigen verhaal. Eén daarvan is acteur, schrijver en beeldend kunstenaar Karel Vingerhoets die zijn tinnituservaring heeft vervat in poëzie en collages waarvan een deel is opgenomen in het boek. Dit alles maakt het uitnodigend en inspirerend om te lezen.

‘Ook uit een glas waar een barst in zit kan nog gedronken worden.’



ON-GEHOORD: TINNITUS- EXPERTISECENTRUM

Tinnitusgeluid moet niet worden onderdrukt of worden aanvaard als vaststaand feit. Met een trapsgewijs zorgtraject dat rekening houdt met alle verschillende profielen kan de risicopatiënt snel geïdentificeerd worden en wordt voorkomen dat personen met mildere klachten zich tot toekomstige patiënten ontwikkelen. Op basis van gericht onderzoek en informatie wordt een individueel profiel opgemaakt waarop triage kan plaatsvinden.

Het is vervolgens belangrijk dat de patiënt zeer snel wordt gezien door huisarts en/of KNO-arts om o.a. medische problematiek uit te sluiten. Dat vraagt om kennis van zaken m.b.t. de problematiek en aanpak van tinnitus en optimale samenwerking. Daarnaast moet het audiologisch profiel worden bepaald door een audioloog met ervaring in tinnitus. De patiënt en zijn omgeving kunnen dan snel worden geïnformeerd over wat de klacht inhoudt en de mechanismen die het symptoom veroorzaken dan wel in stand houden en de klacht wordt op sociaal-maatschappelijk vlak in kaart gebracht.

Dit alles kan het meest efficiënt plaatsvinden in een gespecialiseerd kenniscentrum waar disciplines als KNO, osteopathie, fysiotherapie, gespreks- en psychotherapie, psycho-educatie, relaxatie- en ademhalingstherapie, audiologie

etc. bijeenkomen. Er wordt intensief samengewerkt vanuit de eigen discipline naar het doel: het blootleggen van de oorzaak van het symptoom, de patiënt inzicht geven in zijn eigen functioneren, het aanpakken van de effecten van het symptoom in al zijn dimensies en de patiënt weer controle geven over zijn leven.

Bij de chronische tinnituspatiënt wordt de sterkte van het waargenomen geluid niet meer alleen bepaald door de eventuele schade in het oor (verminderd gehoor), maar ook door een reeks fysieke en psychische factoren die zich hebben verbonden met de klacht en het geluid negatief beïnvloeden. De boodschap van het lichaam dat er iets 'mis is met het oor' wordt meer een algemene boodschap van 'er is iets mis', waardoor interne spanning en angst- en stresssymptomen hoog kunnen oplopen met tinnitus als 'uitlaatklep'.



In 1998 promoveerde Bart Vinck summa cum laude tot doctor in de audiologie met een proefschrift over oto-akoestische emissie. Tinnitus, hyperacusis en gehoorschade door professionele en recreatieve blootstelling aan lawaai werd internationaal zijn expertisegebied.

Met zijn toegankelijke verteltrant maakt hij met heldere metaforen moeilijke materie begrijpelijk én makkelijk te onthouden.

In De Audiciens van februari 2011 verscheen "Moord op het oor". Een artikel waarin Prof. Vinck zijn zorg uitspreekt over de grote impact van lawaai-blootstelling op de jeugd. In het mei-nummer van dat jaar gaf hij o.a. commentaar op MIRE, een benadering om gehoorbescherming te verifiëren in de praktijk. Zijn bijdrage aan het augustusnummer ging over de vraag wat tinnitus is en wanneer een piep pathologie is. Ook het uitgebreide interview over wat hem beweegt, en de gang van zaken bij het door hem opgezette tinnitusbehandelcentrum in Gent zijn nog steeds inspirerend om te lezen. (zie www.audined.com/publikaties/vakblad voor alle uitgaven van De Audiciens)

Toen al sprak hij van goed getrainde professionals die samenwerken en thuis zijn in de problematiek en aanpak van tinnitus. Een team waarin iedereen een eigen positie en taak heeft. Dat was zijn droom - en die heeft hij nu kunnen realiseren in een nieuw tinnitus-expertise-centrum in Brugge (B): ON-GEHOORD.

Het onderdrukken van het symptoom met maskering of antidepressiva kan in sommige gevallen een zeer tijdelijke en lichte verbetering van de klacht geven, maar pakt niet de onderliggende oorzaak aan.

'Een ruisgenerator bij tinnitus is als een tandarts die bij kiespijn in de onderkaak rechts boven een groter gat maakt om de pijn te maskeren.'

'Tinnitus en hyperacusis zijn voor een groot deel van de hulpverleners nog onbekend terrein. Zonder afwijkingen aan het oor/gehoor of een ander ziektebeeld wordt de patiënt gesust en weggestuurd.'

Expertisecentrum On-Gehoord is verbonden aan eerstelijns zorg door heel Vlaanderen. Ook al verdwijnt soms het symptoom vanzelf binnen de eerste 3 maanden na het ontstaan, of wordt het 'beheersbaar', snel handelen voorkomt een verontrustende zoektocht op internet, paniek, angst, onbegrip in de omgeving en sociale en professionele uitval. De focus ligt dus op méér dan het symptoom - het geluid - en het onderdrukken hiervan. Een multidisciplinaire aanpak moet via verschillende ingangspoorten de hyperactiviteit in de zenuwbanen verminderen. De klacht wordt op korte termijn aangepakt in een 'intensief zorgtraject' waarin alle individuele- en groeps-therapeutische sessies plaatsvinden binnen één week in het expertisecentrum in Brugge. Daar wordt ook een 'ambulant zorgtraject' aangeboden met eveneens een uitgebreid multidisciplinair pakket van individuele therapie en verschillende groepsessies.

"Men mag de mens veel afnemen, maar als hij de stilte kwijt is, is de wereld één gevangenis, met muren van geluid."
Fragment uit: *Schaduw van geluid* (Karel Vingerhoets)

Verhoogde spanning in de bovenste ledematen en schoudergordel geeft vaak een toename van de symptomen. Sommige patiënten nemen ook een verandering waar in sterkte, tonaliteit en karakter van het tinnitusgeluid bij bepaalde hoofd en nekbewegingen. Orofaciale fysiotherapie, een specialisme op het hoofd-halsgebied en kauwstelsel, kan

tinnitusklachten beïnvloeden door wijzigen van houding of aanraking hoofd, kaken, halsgebied.

TINNITUS EN AUDITIEVE WAARNEMING

Om tinnitus te kunnen begrijpen is enige kennis van geluidsverwerking noodzakelijk. Alle omgevingsgeluid levert een continue informatiestroom aan de hersenen die deze informatie verwerken, plaatsen, duiden en prioriteren. De informatie vanuit het linker én het rechteroor komt steeds in beide hersenhelften terecht en wordt onderling uitgewisseld. Pas bij het bereiken van de auditieve hersenschors neem je het geluid waar. Horen is tweerichtingsverkeer. Ons brein beïnvloed via dalende zenuwbanen bijvoorbeeld dat bij spanning en vermoeidheid een tinnitusklacht luider wordt. Het is per oor een traject met dubbelspoor in twee richtingen.

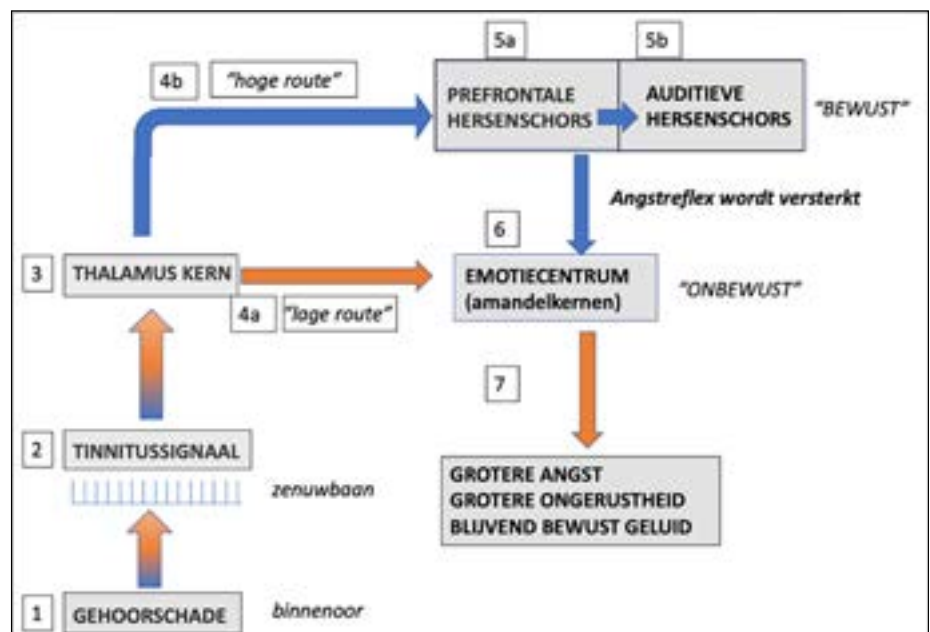
Pure vibraties van luchtmoleculen worden akoestische signalen die bij het trommelvlies overgaan in mechanische beweging en vervolgens elektrische signalen in het auditief zenuwstelsel. In het slakkenhuis bepalen de tonotopisch gerangschikte gevoelige zintuigcellen frequentie en klank. Deze tonotopische

organisatie zet zich verder door tot in de hersenen en speelt daar een belangrijke rol bij het ontstaan van tinnitus.

'Lawaaischade in het binnenoor is helaas onherstelbaar en de bijdrage van de binnenste en buitenste haarcellen is belangrijk bij horen en verstaan. Het natuurlijk vermogen om relevante geluiden te scheiden van achtergrondgeluid wordt ernstig aangetast als gehoorverlies optreedt.'

Hoge en lage route

Geluidssignalen bereiken gedetailleerd de hersenen via de zogenaamde cognitieve of hoge route. Daarnaast is er een lage of emotionele route die vanuit de amygdala, het angstcentrum in onze hersenen, een onbewuste snelle eerste indruk geeft van geluid dat wordt opgevangen uit de omgeving. Dit wordt verwerkt op subcorticaal niveau. Klinisch is vastgesteld dat heel jonge kinderen en patiënten met autisme, ernstige tinnitus en uitgesproken vormen van hyperacusis juist deze minder nauwkeurige route volgen waarbij onbelangrijk geluid onvoldoende wordt uitgefilterd en vaak gemixt met angst, emotionele stress en aanwezige spanning. Op dit emotionele traject hebben ook hersengebieden die op het eerste gezicht niks met het oor te maken hebben invloed. De hogere route neemt een fractie meer





tijd in beslag. De informatie wordt in een voorportaal gewikt en gewogen en kán de impulsieve respons van de amygdala corrigeren door niet bedreigende en betekenisloze signalen niet verder door te sturen voor bewuste waarneming. Deze 'biologische vorm van ruisonderdrukking' maakt het geluidssignaal on-gehoord, en dat is dan ook de verklaring van de naam van het tinnitusexpertisecentrum.

Het 'onhoren' van geluid is onder meer afhankelijk van de manier waarop de persoon denkt over het tinnitusgeluid. Een verstoorde werking van dit centraal onderdrukkingssysteem leidt tot minder efficiënte filtering van betekenisloze signalen en het tinnitussignaal bereikt dan wél de auditieve cortex waar het 'bewust' wordt gemaakt. De tinnitus verdwijnt dan niet meer vanzelf: bij angst zet de kettingreactie zich voort. Denken en voelen, cognitie en emotie hebben invloed op het proces, en daarmee op het in stand houden van tinnitus.

► **Andere spelregels gehoorcorrectie**

Bij aanzienlijk gehoorverlies is het streven

zoveel mogelijk 'natuurlijk' geluid in het oor te krijgen om hyperactiviteit van de gehoorbanen te verminderen en daarmee de sterkte van de tinnitusklacht. Dat zorgt bij tinnitus voor andere spelregels bij gehoorcorrectie.

- ga voor de proefaanpassing na of de interventie een voldoende gunstig verwacht effect heeft op de sterkte van de klacht op basis van de audiologische testen aan het begin van het onderzoek.
- het hoortoestel vermindert hyperactiviteit en verbetert ook het contrast tussen stilte en geluid. Als een rijker klankbeeld uit de omgeving het binnenoer bereikt wordt de inwendige elektrische ruis op natuurlijke wijze overstemd.
- terugtrekken in stilte is geen oplossing als er geen of niet corrigeerbaar gehoorverlies bestaat. Wel een comfortabel uitgebalanceerd geluidsklimaat.
- met cognitieve gedragstherapie leert de patiënt dat de emotionele respons (angst) niet door het geluid ontstaat, maar door de automatisch daaraan verbonden negatieve gedachten waarmee hij vormgeeft aan het probleem. Internationale richtlijnen en uitgebreid wetenschappelijk onderzoek bevelen sterk het gebruik aan van

CGT voor de aanpak van tinnitus en hyperacusis.

► **het ABC-model van CGT**

- A. Waarneming van tinnitus veroorzaakt een onmiddellijke, onbewuste en snelle interpretatie door de lage route.
- B. De waarneming wordt in de hersenschors ook via de hoge route geïnterpreteerd op een rationele of meer irrationele manier.
- C. Gecombineerd leidt dit tot gedrag: vermijden van geluid, overmatig gebruik van gehoorbescherming, psychische responsen (angst/paniek) en mogelijk lichamelijke veranderingen.

Naast herprogrammering en hertuning is het óók nodig het dagelijks functioneren te herstellen. Een cognitief-emotioneel therapeutische benadering (CET) kan tot een duurzame oplossing van het probleem leiden. De aanpak en het onder controle brengen van onderliggende spanningsfactoren bij tinnitus vragen om een holistische benadering. Het teruggeven van controle over het eigen lichaam staat centraal. Ontspanning is daarbij belangrijk; het heeft een positief effect op het gehele lichaam.

OVER TINNITUS: FEITEN OP EEN RIJ

Tinnitusgeluid wordt subjectief waargenomen in de hersenen en kan alleen indirect worden opgemeten met een audiologisch onderzoek. Er is sprake van 'echte' tinnitus als het waargenomen geluidssignaal langer duurt dan 5 minuten en minstens 2x per week wordt gehoord. Als het langer bestaat dan 3 maanden is sprake van een chronisch probleem.

95% van de tinnituskachten komen voor bij mensen met een korter of langer bestaand gehoorverlies. 5% van de tinnituspatiënten heeft geen audiometrisch meetbaar gehoorverlies. Zij krijgen vaak de verwarrende en frustrerende boodschap dat er 'niks aan de hand is'. Nieuwe methodes zoals Oto Akoestische Emissie (OAE) kunnen eenvoudig 'verborgen' gehoorverlies aantonen waarvoor de reguliere toondrempelmeting niet gevoelig genoeg is.

De uitlokkende factor is vaak heel divers en is achteraf vaak niet eenduidig vast te stellen. Het is een domino-effect: bij beschadiging van de haarcellen kantelt de eerste steen. Het lichaam zal proberen een door gehoorschade verminderd uitgangssignaal van het binnenoer te compenseren. Het ontstaan van tinnitus en hyperacusis is een rechtstreeks gevolg van overcompensatie binnen het centrale zenuwstelsel. In een overprikkeld hyperactief gehoorsysteem ontstaat fantoomgeluid binnen het brein en overgevoeligheid voor de geluidsomgeving.

Tinnitus heeft iedereen wel eens ervaren en 80% ervaart het niet als probleem en zoekt niet naar informatie of een oplossing. De overige 20% is wel patiënt. Bij 14% volstaat een combinatie van informatie en het aanleren van mentale en emotionele handvatten om hun leven weer in goede banen te leiden. 5% komt in aanmerking

voor een aangepaste gespecialiseerde behandeling in een expertisecentrum en voor 1% is sociaal en professioneel functioneren onmogelijk geworden.

Hyperacusis wordt door 40% van de tinnituspatiënten gemeld en komt toenemend voor bij jongere patiënten. Ook hyperacusis wordt beïnvloed door sterk verschillende mechanismen, is een gevolg van de kettingreactie binnen het auditieve systeem en geeft aanleiding tot een negatieve reactie die het lichaam vertaald in angst, hinder, pijn of een combinatie hiervan. Ruim 86% van de hyperacusispatiënten heeft ook tinnituskachten.

'Veel mensen met tinnitus klagen over verminderd spraakverstaan in moeilijke luisteromstandigheden.'

dB: LEG HET MAAR UIT

Voor veel mensen – ook hoorzorgverleners – is de dB-schaal moeilijk te begrijpen. In zijn laatste boek 'Over tinnitus' legt Prof. Vinck het begrip duidelijk uit. Een korte samenvatting: Een geluidsniveau lager dan 15 dB is alleen bereikbaar in kunstmatig gecreëerde ruimtes als een dode kamer of geluidsstudio waar alleen het eigen lichaam inwendig altijd enig geluid produceert. Die 'buitenlichamelijke' stilte is beklemmend. 'Stilte' is meer een verlangen naar rust, het verminderen van overdadige prikkels door de vele geluidsbronnen om ons heen. Geluid kan verschillende functies hebben en veel verschillende reacties veroorzaken.

'Voortdurende prikkeling van het gehoor en ons brein door geluid, ook op lagere niveaus, heeft grote invloed op cognitieve processen. Het leidt ook tot meer agressie en beïnvloed daarmee sociale interactie.'

Ons gehoor is 24/7 alert op veranderingen in de omgeving. De natuurkundige eenheid om merkbare drukverschillen op het trommelvlies aan te duiden is Pascal. Het hoorbare gebied beslaat 20 microPascal - 100.000 Pascal. Om dit enorme bereik overzichtelijk te beschrijven werd het met logaritmes en wiskundige functies samengeperst tot de decibelmaat. Op de dB-schaal is iedere stijging van 3 dB een verdubbeling van het geluidsvolume.

'Als een orkest twee keer zo hard gaat spelen verdubbelt de geluidsdruk op ons trommelvlies, maar stijgt de dB waarde 'slechts' met 3 dB. Een verdubbeling in volume betekent dus een groot drukverschil en verhoogt het risico op gehoorschade en is, bij overschrijding van de 75 dB-grens, in combinatie met de blootstellingsduur een van de belangrijkste oorzaken van tinnitus.'

► **Regel van gelijke energie**
Als eenzelfde hoeveelheid energie eenzelfde hoeveelheid gehoorschade geeft, dan moet

geluidsstrekte en duur worden gecombineerd voor een veilige blootstellingstijd.

- 80 dB - 8 uur
- 83 dB - 4 uur
- 104 dB - 1,12 minuten
- 107 dB - 32,5 seconden!

In België en Nederland zijn op basis van de Europese richtlijn (2003) alle werknemers verplicht gehoorbescherming te dragen bij een geluidsniveau op de werkplek vanaf gem. 85 dB. Voor jonge kinderen, personen met gehoorverlies en mensen met een grotere gevoeligheid, zoals tinnituspatiënten, beveelt de WHO een maximumwaarde van 70 dB aan. (Make listening safe, WHO 2017) Helaas ontbreken duidelijke richtlijnen juist op niet-gecontroleerde omgevingen zoals concerten en festivals. Jongeren zijn een belangrijke gevoeligheidsgroep voor gehoorschade en tinnitus. Al 'beperk' je het geluidsniveau tot 100 dB, dan kan op basis van de gelijke energieregel zonder deugdelijke gehoorbescherming na enkele minuten het licht uit!

Gebruik je gezond verstand en hou rekening met elkaar



Gemaakt door: **CREATIVE BEARDS**

OPROEP

Wat voor audicien wil jij zijn?

Wat wil je doen met je professionaliteit?

Wat voor beperkingen én kansen zie je?

Audiciens, het is zo'n mooi vak en daar kun je op veel verschillende manieren invulling aan geven. Je komt audiciens dan ook tegen op veel plekken in de branche en net zo goed als de ene audicien de andere niet is, verschillen ook werkomstandigheden, mogelijkheden en carrièredromen.

We delen je verhaal graag in De Audiciens. Dat kan eventueel ook anoniem, zolang je naam maar bekend is bij de redactie.

Wat is jouw droom? Hoe zie je jouw toekomst?

Schrijf het in max. 250 woorden aan info@audined.nl

Gesprekken met topambtenaren 2 (NRC Haagse Zaken)
"Er zijn twee typen ambtenaren. De ene handelt vanuit de kennis van zijn vakgebied, weegt zaken inhoudelijk af, voelt zich professional. De tweede weet precies wanneer hij de kleur van het behang moet aannemen."



ZWEMDOPPEN

De nieuwe doppen

VRAAG VIA DE AUDINED-WEBSITE

VOOR DE TWEEDE KEER WORDEN ER VOOR EEN KIND ZWEMDOPPEN GEMAAKT. DE EERSTE KEER, BIJ EEN ANDERE BEHANDELAAR EN ANDERE ZAAK, VERLIEP DAT PROBLEEMLOOS. DIT KEER WERD HET EEN NEGATIEVE ERVARING. HET 6-JARIG KIND KLAAGT OVER PIJN EN WORDT ANGSTIG. OP INTERNET LEEST MOEDER IN EEN ARTIKEL DAT BIJ PIJNKLACHTEN NAAR DE KNO-ARTS VERWEZEN MOET WORDEN. DIT MAAKT HAAR ONGERUST. VANWEGE EERDER GEPLAATSTE TROMMELVLIESBUISJES IS ER BINNENKORT EEN CONTROLE BIJ DE KNO-ARTS OM TE CONTROLEREN OF DEZE NOG OP HUN PLAATS ZITTEN. MOEDER HOOPT DAT HAAR KIND GEEN SCHADE HEEFT OPGELOPEN EN DAT DE ANGST ZAL VERDWIJNEN.

De aanpassing

Bij het aanmeten van zwemdoppen constateerde de behandelaar dat er wat propjes/beetje vuil in de gehoorgang zat. Direct bij het inbrengen van de watjes gaf het kind aan dat het pijn deed, vooral rechts. De behandelaar merkte op 'dat de watjes wél goed moeten zitten..'

Bij het eruit halen van de doppen deed het erg pijn aan het rechteroor. Moeder zag wat zwart aan de watjes maar kon niet goed zien wat het precies was. Bij het opnieuw passen van de oordoppen was het kind erg bang. Moeder kon het kind uiteindelijk overhalen mee te werken.

Op haar verzoek haalde de behandelaar nog een stukje weg waar restjes van de watjes zaten - uit hygiënisch oogpunt vond zij het vreemd dat het er nog aan zat. Gelukkig deden de oordoppen geen pijn meer, maar omdat de eerste keer helemaal geen pijn had gedaan vraagt moeder wát het verschil maakt. Ter verduidelijking stuurde ze foto's mee van de oude (groene) en de nieuwe doppen.

Vraag

Moeder vindt het verschil in diepte groot en merkt op dat bij de nieuwe de rechtse ook dieper zit dan de linkse. "Aan de oordopjes is te zien dat de nieuwe veel dieper komen dan eerder het geval was. Zijn daar richtlijnen voor? Zou het te diep gedaan zijn? Had de behandelaar wellicht een steviger/iets groter watje kunnen gebruiken wat minder diep gaat en ook goed afsluit?"

Antwoord via het AudiNed-panel

De twee foto's met de oude en de nieuwe zwemdop zijn duidelijk. Bij de oude zwemdoppen is er nauwelijks materiaal dat zich in de gehoorgang bevindt. De afdruk reikt niet tot aan de eerste knik. Daarom zullen deze doppen prettig zitten. Het is wel de vraag of ze goed afsluiten, juist omdat er weinig materiaal in de gehoorgang aanwezig is.

De bovenste foto, met de twee nieuwe zwemdoppen, laat direct zien waarom de rechter dop pijnlijk zou kunnen zijn, zowel bij het maken als bij het dragen van de doppen. De uiteinden van het gehoorgangdeel zijn niet glad. Bij bestudering van de foto lijkt de structuur van het watje zichtbaar. Dat zou betekenen dat de afdrukken aan deze kant niet zijn bijgesneden, maar dat alleen het watje van de afdruk is afgehaald.

Bij de rechter afdruk is goed te zien dat deze afdruk voorbij de tweede knik reikt en de linker niet.

Het deel van de gehoorgang voorbij de tweede knik is veel gevoeliger dan het deel er voor. Vooral omdat het deel voorbij de tweede knik het benig deel van de gehoorgang is en alleen een dunne bekleding met huid heeft en niet, zoals in het deel ervoor ook nog onderhuids bind- en vetweefsel.

Het feit dat de rechter afdruk dus voorbij de tweede knik reikt, kan verklaren dat het maken van de afdruk rechts gevoeliger (pijnlijker) was dan het maken van de afdruk links. Het heeft er dan niet mee te maken dat het watje "goed zou moeten zitten". Ook een minder diep geplaatst watje kan goed afsluiten, zoals te zien is aan de minder diepe afdruk van het linker-oor.

Het wat dieper plaatsen van het watje rechts, met als gevolg dat het maken van de afdruk daar pijnlijker is, is vervelend, maar hoeft niet direct te leiden tot een beschadiging van de gehoorgang. Als de gemaakte afdruk op de juiste manier bewerkt wordt tot zwemdop, kan deze zonder pijnklachten gebruikt worden. De pijnklachten bij het gebruik van de rechter zwemdop ligt ook hier weer in het feit dat de zwemdop reikt tot voorbij de tweede knik, in het benig (gevoelige) deel van de gehoorgang. Het is te verwachten dat bij otoscopie na gebruik van deze zwemdop roodheid (= irritatie) van dit deel van de gehoorgang is te zien.

De oplossing voor de pijnklachten bij het gebruik van de rechter zwemdop is het inkorten van het gehoorgangdeel van deze dop waarbij rechts net zo kort (of lang) is als dat van de linker zwemdop. Naar verwachting is er dan nog steeds een goede afsluiting en, omdat de dop niet meer tot in het benig deel van de gehoorgang reikt, minder of geen pijnklachten meer. Het zal ook gemakkelijker zijn om de zwemdop goed in het oor te plaatsen.

Nog twee opmerkingen

Het zwart aan de watjes zou oorsmeer kunnen zijn. Soms hebben mensen behoorlijk donker gekleurd oorsmeer, maar dat zie je

niet vaak bij kinderen. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat het oud bloed is wat in de gehoorgang is gekomen bij het plaatsen van de buisjes. In beide gevallen is dat niet bijzonder.

De mogelijkheid bestaat dat de KNO-arts bij de controle vaststelt dat de buisjes niet meer in het trommelvlies aanwezig zijn. Uit het verhaal en de foto's van de zwemdoppen lijkt het niet waarschijnlijk dat het afdruk materiaal dusdanig ver is aangebracht dat het tot aan het trommelvlies is gekomen en de buisjes heeft geraakt. Trommelvliesbuisjes "groeien" of vallen vanzelf uit het trommelvlies. Bij sommige kinderen gebeurt dat wat sneller dan bij andere kinderen.

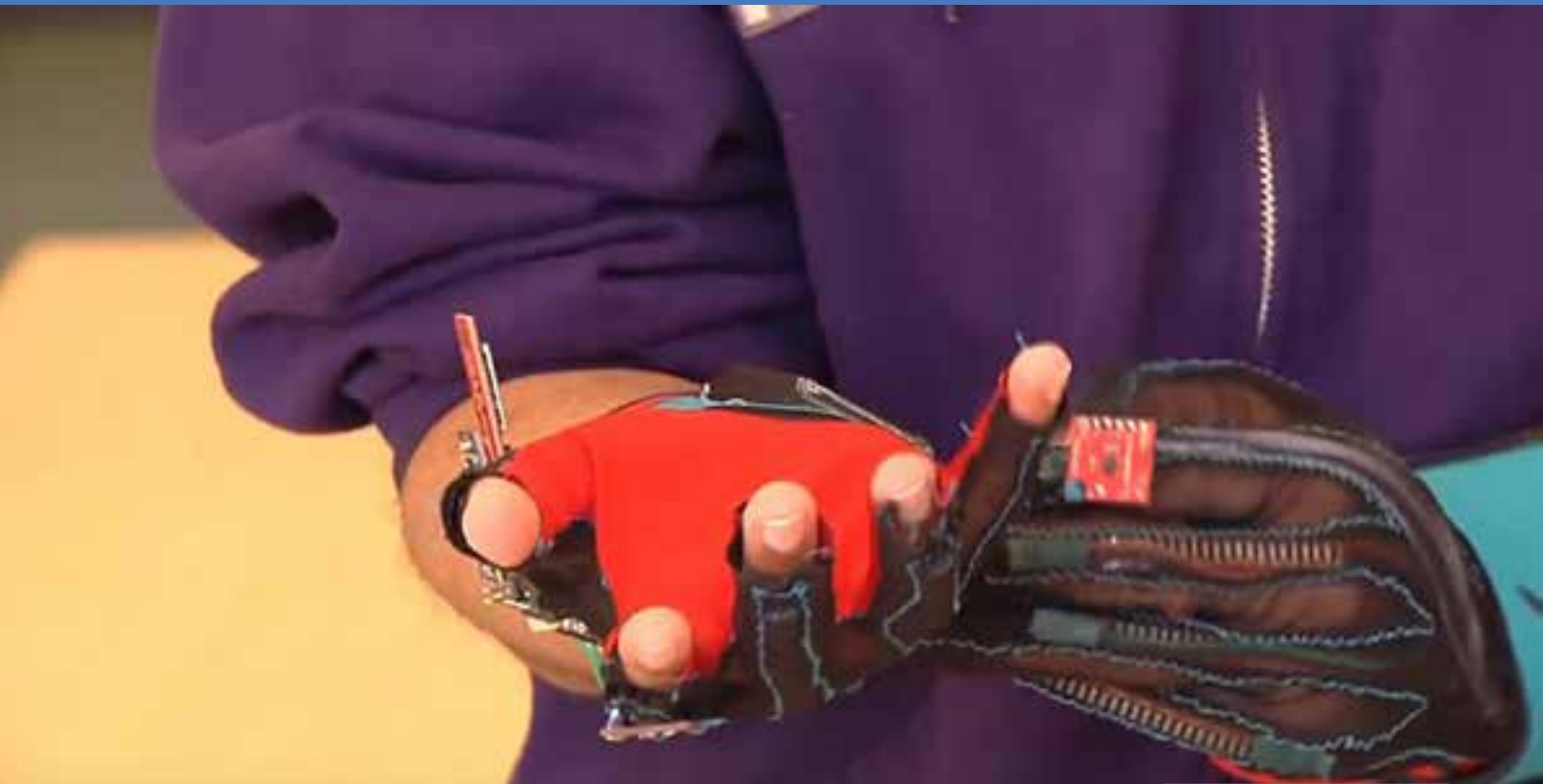
Naschrift:

De afspraak bij de Kno-arts ging vanwege Corona niet door. Het werd een telefonisch consult. De Kno-arts gaf aan dat het niet waarschijnlijk is dat klachten ontstaan door het gebeurde, mede omdat het kind ook geen last meer heeft.

Recent is ontstane twijfel over het gehoor bevestigd door een hoortest en is een traject gestart voor het opnieuw plaatsen van trommelvliesbuisjes. Links was het er uit en rechts bleek moeilijk te beoordelen door aanwezig oorsmeer. De behandelend arts-assistent vermoedt dat het los in de gehoorgang zit. De ingreep vindt binnenkort plaats.

Dit artikel is geplaatst met toestemming van de vraagsteller. Haar naam is bij de redactie bekend.





PRATEN MET JE HAND(SCHOEN)

Hoe belangrijk is deze ontwikkeling?

Twee Amerikaanse studenten ontwikkelden een slimme handschoen die gebaren(taal) direct omzet naar gesproken tekst via een luidspreker of geschreven tekst op een scherm. Handschoenen, voorzien van sensoren, analyseren bewegingen en positie van de handen en sturen dit via Bluetooth naar een centrale computer die de data bijna als een neurale netwerk verwerkt. Als de data correspondeert met een gebaar uit de Amerikaanse gebarentaal (ASL), dan wordt het daarmee verbonden woord of zin uitgesproken via een luidspreker of als tekst op het scherm weergegeven.

Studenten Thomas Pryor (Lucht- en Ruimtevaarttechniek) en Navid Azodi (Business Administration) ontvingen in 2016 de Lemelson-MIT Student Prize in de categorie Technologische uitvindingen t.b.v. consumentartikelen: een paar handschoenen dat rudimentaire ASL-gebaren herkent. Azodi: "De handschoenen zijn ontworpen om een toegankelijke brug te slaan tussen gebruikers van gebarentaal en de rest van de wereld."

Het vertalen van gebarentaal omvat méér dan alleen het omzetten van handgebaren. Er is behoefte aan technologische ontwikkelingen gericht op de dove- en slechthorende gemeenschap, maar ook aan technologie om te communiceren met mensen die geen gebarentaal beheersen. Verschillende onderzoeksteams werken aan algoritmen om gebarenvideo's op YouTube vindbaar te maken.

De technologische ontwikkelingen volgen elkaar in snel tempo op en verbindt steeds meer vakgebieden met elkaar. Audiologie, psychologie, neurologie, sociologie, geriatrie, linguïstiek en nog veel meer. En dát definieert ook de audicien van de toekomst: wees daarop voorbereid!

SignAloud-project

Het was een bestaand onderzoek aan de universiteit van Washington met dove en slechthorende studenten die gebarentaal via de smartphone testten dat Azodi en Pryor op het idee bracht ASL direct verbaal weer te geven op een meer ergonomische manier. Pryor: "Sommige maken gebruik van video input terwijl anderen sensoren plaatsen over de hele arm of zelfs het lichaam van de gebruiker. Onze handschoenen zijn licht in gewicht, compact, beslaan alleen de handen en zijn ergonomisch genoeg om te gebruiken als dagelijks accessoire, vergelijkbaar met hoortoestellen of contactlenzen."

Toch werd dit project door dovengemeenschappen wereldwijd bekeken als het zoveelste op dit gebied waarbij geen gebruik is gemaakt van input vanuit de doven-gemeenschap. Zo staat de (Amerikaanse) dovengemeenschap sceptisch tegenover wearables die claimen gebaren te vertalen naar spraak omdat deze voorbijgaan aan de fijne kneepjes van de taal, evenals aan de specifieke behoeften van de gebruikers van gebarentaal. De prototype handschoenen zijn volgens de dovengemeenschap en linguïsten gebaseerd op veronderstellingen en aannames uit de horende wereld, zonder rekening te houden met de behoeften van dove gebarentaalgebruikers. "Het is vooral nog een leuke gadget", is o.a. het commentaar van Rachel Kolb, PhD. en doof vanaf haar geboorte, "technologie kan horende mensen aansporen gebarentaal te gebruiken en zowel multimodaal als meertalig te zijn. Dat zou de mogelijkheden van communicatie voor ons allemaal openstellen."

Vóór SIRI, Cortana of Alexa

Nieuwsgierig naar mogelijkheden om anders met computers te communiceren bedacht

Bell Labs-ingenieur Gary Grimes in 1982 data-invoer via een handschoen op basis van de 26 handgebaren van het alfabet van Amerikaanse gebarentaalgebruikers. In 1988 presenteerden Stanford University onderzoekers James Kramer and Larry Leifer de 'talking glove', een handschoen voor interactie tussen doven en niet-doven. In 2001 scoorde high-school student Ryan Patterson aandacht, prestige, prijzen én kritiek met zijn 'translating glove', een leren golfhandschoen voorzien van 10 sensoren die de vingerposities volgden en omzetten in tekst op een computerscherm. Ook hier is 'vertalen' slechts het omzetten van individuele letters uit het Amerikaanse vingeralfabet en zeker niet het volledige palet aan gebaren dat worden gebruikt in gebarentaal.

Toch blijft wereldwijd de behoefte bestaan mensen met gehoorverlies te helpen door identificatie en vertaling van gebarentaal door de gebruiker in gesproken taal. Het handgebaar is daarin prominent aanwezig. In 2012 won een groep technologiestudenten uit Oekraïne met hun handschoenproject de Microsoft Imagine Cup. In 2014 ontwikkelden studenten aan Cornell een vertaalhandschoen. In 2015 werd een handschoenproject aangekondigd door onderzoekers van het National Polytechnic Institute in Mexico en claimde de Saudi designer & media artist Hadeel Ayoub dat zijn BrightSignGlove gebarentaal real time zou vertalen in spraak. Desondanks is er nog steeds geen werkbaar product op de markt.

In 2017 publiceerde onderzoekers van de Universiteit van Californië in PLOS One 'The Language of Glove', een handgebaarherkende betaalbare slimme handschoen. Het project stond o.l.v. Darren Lipomi, een chemicus die de mechanische eigenschappen van innovatieve materialen onderzoekt en

ook hier zet de handschoen slechts het vingeralfabet om in tekst. In alle gevallen is een technologische uitdaging geweest om een systeem te ontwikkelen. Pas daarna kwam een doelgroep in beeld. De kennis van de behoeften van de doelgroep is nooit het uitgangspunt geweest.

"Regel één is dat je jezelf blijft voorhouden dat je geen gebruiker bent"
(Thad Starner, Contextual Computing Group, Technologisch instituut Georgia, waar toegankelijkheidstechnologieën voor doven worden ontwikkeld.)

De complexe aard van gebarentaal

Het gaat om taal en communicatie.

Gebarentaal-linguïst Carol Padden is zelf doof. Als decaan sociale wetenschappen aan de Universiteit van Californië liet zij zich niet erg lovend uit over de tot nu toe gepresenteerde gebarenhandschoenconcepten. Padden: "De aard van gebarentalen wereldwijd wordt gemist door te focussen op wat de handen doen. Belangrijkste onderdelen van de grammatica van American Sign Language zijn opgetrokken of verlaagde wenkbrauwen, een verschuiving in de oriëntatie van de torso van degene die gebaart of een beweging van de mond, en zelfs perfect functionerende handschoenen hebben geen toegang tot gezichtsuitdrukkingen."

Recent heeft heel Nederland gezien dat gebarentaal bestaat uit duizenden signalen die op zeer geavanceerde manieren worden gepresenteerd. Dit complexe geheel kan tot op heden niet betrouwbaar door machines worden herkend. De taal is zeer complex. Gebaren staan niet op zichzelf maar vervloeden in een proces dat linguïsten bestempelen als





Clinical Conference 2020

Hét hoorzorgevent van het jaar – nu online

Net als veel andere zorgaanbieders, moet ook de hoorzorgbranche zich aanpassen met nieuwe manieren van werken door COVID-19. Bij Specsavers zien we deze uitdaging als een kans om dingen anders te doen. We zien dat e-health, digitale communicatie en zorg op afstand onderdeel worden van reguliere hoorzorg – en van de service aan klanten.

Tijdens de online Clinical Conference van dit jaar, laten we zien hoe we allemaal kunnen bijdragen aan deze nieuwe manieren van werken. Alleen zo komen we sterker uit deze situatie, en – nog belangrijker – beschermen we de gezondheid en veiligheid van onze collega's en klanten.

Belangrijk om te weten

- Dinsdag 6 t/m vrijdag 9 oktober 2020 van 8.30 tot 12 uur
- Programma voor hoorzorg op vrijdag 9 oktober
- Werk je niet bij Specsavers? Ook dan ben je welkom!

Meer informatie en gratis aanmelden op
clinicalconference.eu

Specsavers



'co-articulatie'. Bijvoorbeeld als een handvorm in een gebaar de vorm of locatie anticipeert van het volgende gebaar. Dit komt ook voor in gesproken taal als klanken de karakteristieken overnemen van de aangrenzende klank (assimilatie).



Nationale gebarentolk Irma Sluis

Een ander probleem is het gemis aan uitgebreide datasets van gebarende mensen die gebruikt kunnen worden om machine learning algoritmen te trainen. "Het vingeralfabet speelt slechts een kleine rol in gebarentaal en wordt veelal gebruikt om contrast aan te brengen tussen twee soorten woordenschat – de alledaagse, vertrouwde en intieme woordenschat van gebaren en de meer afstandelijke, wetenschappelijke woordenschat van woorden van Engelse oorsprong", stellen Paden en Darline Clark Gunsauls, (hoofd Dovenstudies, Ohlone College) in een artikel over dit onderwerp.

Voor wie?

De handschoenen worden gepresenteerd als middel om toegankelijkheid voor doven te vergroten, maar het zijn de gebarenden, niet de horenden, die de handschoenen moeten dragen, de computer meezeulen of hun gebaar-snelheid moeten matigen. Het

is de dove mens die zich moet aanpassen aan de standaard van communicatie van de horende persoon en dus is het ontwerp gericht op horenden. Het wringt dat er prestigieuze prijzen worden uitgereikt gebaseerd op een enkel element uit de dovencultuur. Het concept achter de handschoenen is horenden gebarentaal te laten begrijpen en dit gaat compleet voorbij aan de vele communicatieproblemen en frustraties die dove mensen al genoeg tegenkomen. De reden waarom uitvinders zich steeds op de vertaalhandschoenen storten is omdat niet-gebarentaalgebruikers zich niet realiseren dat in veel landen gebarentalen worden geaccepteerd als taal met een eigen grammatica en fonologie. Het is zeker geen woord-voor-woord herformulering van een gesproken taal.

Zo lang gebruikers niet betrokken worden bij dit soort projecten, zullen er apparaten worden ontwikkeld die juist die mensen die ze willen helpen tegen de borst stuiten.

Stand van zaken

De oplossing van het 'probleem' wordt gezocht in mathematische elementen, de perfecte plaatsing van sensoren of het ontwerp van een algoritme zonder de bredere sociale context waarin het ontwerp gebruikt moet worden.

Google ontwikkelde recent een technologie die wél redelijk presteert als het gaat om het omzetten van gebarentaal naar gesproken taal – en het enige dat hiervoor nodig is, is een smartphone en de vertaalapp die gebruikmaakt van beeldherkenning, machine learning en een model van een hand om in real time handbewegingen te kunnen volgen. Voor het model werden handmatig 30.000 foto's van handgebaren geïnterpreteerd. Voor een computer is dit alsnog ondoenlijk: de handbewegingen zijn snel, niet altijd afzonderlijk goed zichtbaar en net als in gesproken taal zijn er soms zeer kleine verschillen die een geheel andere betekenis weergeven. Een tweede algoritme berekent de coördinaten van de knokkels en vingertoppen en analyseert de onderlinge afstanden van de vingers. Daarna wordt het model vergeleken met de posities van de hand bij het gebruik van gebarentaal. Dus ook hier observeren Google-technici Bazarevsky en Zhang voornamelijk de hand.



poster: Elisa Bedcuts (BR)

Er is echter één verschil: zij onderkennen dat een bruikbare vertaalapp twee handen tegelijk moet kunnen volgen, gezichtsuitdrukkingen kan interpreteren en de samenhang daartussen analyseren. Ze hebben de code als open source beschikbaar gesteld, in de hoop dat anderen op basis hiervan een wéerkelijk bruikbare vertaalapp kunnen ontwikkelen om de communicatie tussen doven en horenden te verbeteren.

NB.

Pryor and Azodi ondertekenden als ontwerpers van het SignAloud-project een open brief van de universiteit van Washington om input vanuit de dovengemeenschap mee te nemen in verder onderzoek.

Darren Lipomi voegde aan zijn artikel in Plos One een addendum toe en schreef een blogpost om onderzoekers aan te moedigen meer cultureel sensitief te handelen.

Bronnen:

HLN.be "slimme handschoen vertaalt gebarentaal meteen"

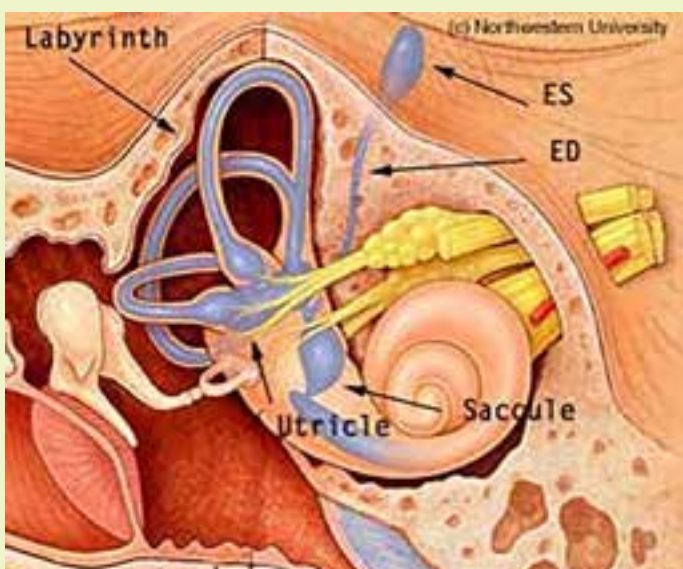
www.theatlantic.com/talkinglove

www.washington.edu/news/tag/department-of-aeronautics-astronautics/

www.agconnect.nl/artikel/google-laait-smartphone-gebarentaal-tolken

MÉNIÈRE

Er zijn meerdere aandoeningen waarbij sprake is van duizeligheidsaanvallen en veel mensen hebben last van oorsuizen en/of slechthorendheid. Maar als deze symptomen in één oor samen voorkomen spreken we van 'Ménière'. In Nederland hebben naar schatting 17.000 mensen de ziekte van Ménière. Ongeveer 1 op de 5 patiënten houdt meer dan 10 jaar last van de ernstige ziekteverschijnselen, zoals aanvallen van draaiduizeligheid, misselijkheid, oorsuizen en slecht horen. Een operatie aan hun evenwichtsorgaan kan patiënten mogelijk van hun klachten afhelpen.



Bij patiënten met Ménière raakt het evenwichtsorgaan verstoord door een teveel aan vloeistof in het binnenoor. Het is onbekend hoe dit komt. Bij de meeste mensen openbaart de ziekte zich tussen hun 30ste en 40ste levensjaar. De aandoening kenmerkt zich door frequente, heftige aanvallen van draaiduizeligheid, misselijkheid, oorsuizen en slecht horen. Een overgrote meerderheid van de patiënten heeft baat bij de reguliere behandeling maar bij ongeveer 20% van alle patiënten is de ziekte niet onder controle te krijgen. Een operatie aan het evenwichtsorgaan kan ervoor zorgen dat de invaliderende symptomen van Ménière geheel of grotendeels verdwijnen.

Overproductie vloeistof (door nog altijd onbekende redenen) geeft zwelling en druk. Vermoedelijk ontstaat hierdoor ook het drukgevoel waarover veel patiënten klagen voorafgaand aan een aanval. Het membraan dat zorgt dat de endolymfatische vloeistof op z'n plek blijft kan scheuren als het teveel wordt uitgerekt door de druk (A). Daardoor verstoort evenwichtsinformatie (B), verstoort geluidsinformatie (C) en gaat vervormde informatie naar de hersenen (D).

Door de scheur in de membraan verdwijnt de spanning in het binnenoor. Omdat de membraan elastisch is, neemt hij vrij snel zijn oude stand weer aan. Het scheurtje geneest met een klein litteken en de aanval gaat geleidelijk over, maar er blijft nog vrij lang een onzeker gevoel bestaan.

Reguliere (KNO-) behandeling van Ménière

Tot voor kort bestonden de opties uit afwachten, medicatie, injectie in het middenoor of een operatie.

- Afwachten: de ziekte van Ménière is invaliderend voor patiënten, maar heeft over het algemeen een gunstig natuurlijk beloop. Na 2 jaar is 60% van de patiënten aanvalsvrij, na 8 jaar is dat 80%.
- Medicatie: op dit moment wordt soms antimisselijkheidsmedicatie aangeraden (bijvoorbeeld primatour van de drogist). Ook wordt betahistine voorgeschreven, maar het effect hiervan is nooit wetenschappelijk bewezen.
- Injectie in het middenoor: hierbij wordt het trommelvlies verdoofd, waarna er een medicijn in het middenoor wordt gespoten. Dit is meestal een corticosteroid (dexamethason, kenacort), een ontstekingsremmer waarvan we denken dat die het binnenoor tot rust brengt. 2/3 van de patiënten merkt hier goed effect van. Er worden altijd minimaal 2 injecties gegeven voor er andere behandelingen starten. Als niks voldoende helpt en de patiënt zwaar lijdt onder de aanvallen, kan nog gentamcyne in het middenoor worden gespoten. Dit is echter ototoxisch en leidt dus tot doofheid

Binnenoor tijdens een aanval van Ménière



en uitval van evenwicht aan die zijde. In de praktijk wordt deze oplossing nagenoeg nooit toegepast.

- Tot slot zijn er een paar operatieve mogelijkheden. Zo kan de evenwichtszenuw worden doorgenomen (dit leidt echter ook tot verlies van balans en vaak gehoorklachten zoals gehoorverlies en tinnitus en wordt daarom bijna nooit gedaan). Nu is er onderzoek naar een andere operatie, waarbij een kanaaltje (de ductus endolymphaticus) tussen het binnenoor en de hersenvliezen wordt geblokkeerd.

► **Puur toeval**

KNO-arts en onderzoeksleider Henk Blom is verbonden aan het HagaZiekenhuis in Den Haag. Ongeveer 5 jaar geleden stuitte hij tijdens een werkbezoek in Canada bij toeval op een operatie waarbij bij patiënten met Ménière de 'ductus' in het binnenoor met een titanium clipje wordt geblokkeerd. De ductus is een kanaaltje tussen het binnenoor en de hersenvliezen, waar het vocht doorheen komt. Volgens Blom is 85 tot 95% van de patiënten die in het buitenland de operatie ondergaat een jaar na de ingreep nog steeds klachtenvrij.

► **Veelbelovende zorg**

Dr. Blom geeft aan dat de wetenschappelijke bewijslast tot dusverre niet sluitend is en daarmee van onvoldoende kwaliteit. Dat staat opname in de basisverzekering in de weg. In Nederland mag alleen zorg waarvan vaststaat dat die effectief is, instromen in het basispakket. Om voor onderbouwing van de 'effectiviteit van endolymfatische ductus blokkade' te zorgen is o.l.v. het HagaZiekenhuis, het LUMC en het Haaglanden Medisch Centrum een grootschalig onderzoek gestart naar de behandeling van de niet-controleerbare vorm van Ménière. Hier zijn ook het Erasmus MC, het Maastricht UMC+, het Radboud UMC, het UMC Utrecht, Ziekenhuis Gelderse Vallei, ZGT, Rivas Medisch Centrum. Gelre ziekenhuizen en het Wilhelmina Ziekenhuis Assen betrokken.

► **Promotieonderzoek**

Op dit moment worden de protocollen ingeleverd. A.A. (Jet) Schenck, Arts-onderzoeker en Promovendus 'EBD bij Ménière': "We hopen na de zomer officieel van start te gaan, en in september-oktober de eerste patiënten te opereren. Na de operatie worden patiënten een jaar gevolgd (o.a. met audiometrie) en worden de resultaten geanalyseerd. Voordat er een uiteindelijk antwoord op de vraag is of EBD [Endolymfatische Duct Blokkade] werkt, zijn we zeker 2 jaar verder." De 84 patiënten die worden verzocht mee te doen zijn zowel mensen die nog maar enkele jaren klachten hebben als mensen bij wie de klachten al meerdere jaren aanhouden. Daarnaast moeten patiënten in de 6 maanden voor de start van het onderzoek meer dan 3 aanvallen van draaiduizeligheid hebben gehad. Bij een deel van hen wordt de ductus operatief afgesloten terwijl een deel een alternatieve operatieve ingreep krijgt. Beide groepen worden na hun operatie langere tijd gemonitord met vragenlijsten en gehoortests, ook wordt er een app ingezet.

► **Verzekerde zorg?**

Voor het onderzoek is subsidie beschikbaar gesteld door Zorginstituut Nederland en ZonMw vanuit de regeling Veelbelovende Zorg. De regeling bevordert dat veelbelovende zorg sneller het basispakket kan instromen. Op basis van het wetenschappelijk bewijs neemt het Zorginstituut aan het eind van het onderzoekstraject binnen 6 maanden een standpunt in of zorg voldoet aan 'de stand van wetenschap en praktijk' en daarmee verzekerde zorg is.

De ziekte van Ménière

- aanvallen van draaiduizelingen die 20 minuten of langer duren én
- slechthorendheid in het aangedane oor én
- oorsuizen in het aangedane oor én er geen andere oorzaak voor deze klachten aanwijsbaar is, is sprake van ziekte van Ménière. Vaak is er ook sprake van een drukgevoel in dat oor.

► **De rol van de audiciens**

Patiënten met de ziekte van Ménière hebben tijdens een aanval last van gehoorverlies of een veranderd gehoor. Hoe langer de ziekte bestaat, hoe meer blijvend de schade is aan het binnenoor en dus zullen patiënten ook buiten de aanvallen een slechter gehoor hebben. Bij audiometrisch onderzoek wordt in de beginfase een perceptief gehoorverlies van de lage tonen gezien. Als de ziekte blijft bestaan, breidt dit gehoorverlies zich steeds verder uit, ook naar de hoge tonen. Tijdens de follow up van de ziekte van Ménière wordt regelmatig een hoortest gedaan om te monitoren het gehoor is.

*Met dank aan Dr. H. Blom en Mw. A.A. Schenck, Arts-onderzoeker/
Promovendus 'EBD bij Ménière'
KNO-heelkunde, HagaZiekenhuis Den Haag*



is

trots

op haar nieuwste generatie

web-based

AudicienAssist

<https://www.acousoft.nl/aa-web/>

Voor meer informatie scan de QR code



Geen vooraf ingestelde hoortoestelprogramma's nodig

Als audicien weet je dat het eenvoudig niet mogelijk is om een hoortoesteldrager écht op elke luistersituatie voor te bereiden. Starkey verandert dat met Livio Edge AI. De Edge modus biedt de hoortoestelgebruiker een onbeperkt en oneindig aantal persoonlijke programma's met slimme, realtime aanpassingen voor de meest uitdagende geluidsomgevingen.

Met een opvallend dubbel tikje op het oor voert de Edge Modus een Kunstmatig Intelligente analyse van de hooromgeving, maakt in een fractie van een seconde – en met inzet van alle features van de toestellen - slimme aanpassingen en zorgt voor optimaal spraakverstaan en comfortabel horen specifiek in dié situatie. Twee tikjes op het oor is voldoende om weer terug te gaan naar het vorige programma. Edge Modus is altijd en overal beschikbaar, zelfs zonder dat de smartphone verbonden is met de toestellen

en dus ook zonder internetverbinding. In een rustige omgeving zorgt het voor nog meer comfort, in de auto voor het wegfilteren van verkeersgeluid of in een restaurant voor een extra verbetering van het verstaan in spraak en het verlagen van dat specifieke omgevingsgeluid. Een langdurige proef - en meerdere controles - met hoortoestellen komt doorgaans omdat klanten op zich wel tevreden zijn, maar net in 10% van hun specifieke geluidssituaties nog niet. Hiervoor komen zij herhaaldelijk terug

naar de winkel. De Edge Modus voorkomt dit, door óók voor die 10% van de situaties persoonlijke - op kunstmatige intelligentie - gebaseerde automatische instellingen aan te bieden.

Starkey: "Livio Edge AI combineert het beste van beide werelden: een toonaangevend geluidsplatform voor dagelijkse situaties plus de volgende generatie geluidsverwerking voor unieke luisteromgevingen. Geavanceerde, on-demand prestaties."

CI: Live Changing

De Sonova-groep richtte in 2006 de Hear the World Foundation op en ondersteunt daarmee wereldwijd hulpprojecten voor kinderen met gehoorverlies om hen zo in staat te stellen zich overeenkomstig hun leeftijd te ontwikkelen. Een jaar nadat tien zwaar slechthorende kinderen in Vietnam gedoneerde CI-implantaten gebruikten is de spraak sterk verbeterd en zijn ze sociaal geïntegreerd. Zo krijgen ze een kans op een leven zonder beperkingen.

Eén van hen, de 3-jarige Tung Lam, doet zijn audio-verbale oefeningen thuis met zijn ouders en zijn broer. Sinds zijn geboorte heeft Tung Lam een zwaar gehoorverlies. Zelfs de meest krachtige hoortoestellen bleken onvoldoende ondersteuning te kunnen bieden.

Er is geen zorgverzekering of staatshulp voor CI in Vietnam, en de familie kon het benodigde bedrag niet opbrengen. Het was duidelijk dat Tung Lam nooit goed zou kunnen horen en daarom ook achter zou blijven in spraak- en taalontwikkeling. Er was weinig kans op een leven zonder beperkingen totdat hij werd geselecteerd voor het HearVietnam-project,

waarin ook de Hear the World foundation participeert en dat een volledig spectrum aan ondersteuning nastreeft waarbij naast donatie van CI ook medische kosten, audiologische zorg, auditief-verbale therapie en 15 jaar product-ondersteuning zijn inbegrepen.

Voor de implantatie droeg hij hoortoestellen maar door het zware gehoorverlies was dit niet optimaal. Nadat het implantaat werd geactiveerd in het Kinderziekenhuis van Hanoi, hoorde hij voor het eerst de stemmen van zijn ouders. Een emotioneel moment voor alle aanwezigen!

Toch was dit slechts het begin van het succesverhaal. Tung Lam sprak toen nog nauwelijks als een drie-jarig kind en in een wekelijkse auditief-verbale therapie leerde hij klanken te onderscheiden en uit te spreken.

Na een jaar CI-gebruik kan Tung Lam niet alleen spreken, maar is hij zich ook meer bewust van zijn omgeving en neemt hij meer deel aan het familieleven – zo speelt hij veel meer met zijn broer, iets dat hij voorheen nauwelijks deed, en gaat hij naar de gewone kleuterschool. De leerkracht hield hem aanvankelijk goed in de gaten, maar hij voelt zich op zijn plaats en is een blij en populair kind.

Dit alles dankzij een holistische benadering waarbij de kinderen niet alleen een succesvolle CI-implantatie kregen en langdurige audiologische zorg, maar ook auditief-verbale therapie om andere vaardigheden te ontwikkelen. Op deze manier gaat een donatie werkelijk een leven lang mee.

Gesprekken met topambtenaren 3 (NRC Haagse Zaken)
Een topambtenaar beschrijft hoge ambtelijke overleggen op zijn vakgebied: "Ik hoorde daar mensen met grote zelfverzekerdheid volstrekte onzin beweren. Te veel besluiten worden genomen op basis van eerste indrukken en zonder enige analyse."

Boerenprotest op het Malieveld
"De sector staat op springen door o.m. een winwar aan regels, hoge bankrekeningen en lage marktprijzen." Waar hebben we dat meer gehoord?

"Als je alleen maar aan het produceren bent onder druk, dan kun je nooit iets nieuws creëren."

RIVM
Regionaal zien we kleine nieuwe uitbraken van Covid-19 en het aantal besmettingen stijgt weer. Het is een landelijke trend: de besmette personen zijn vaker jongvolwassenen. Die worden zelf minder ernstig ziek maar kunnen ouderen en zwakkeren aansteken, mede omdat de bereidheid tot zelfisolatie laag is als ze zelf, of een huisgenoot, besmet zijn. De haarden zijn vaak te linken aan familiefeestjes, religieuze bijeenkomsten of een werksituatie waar afstand houden moeilijk is.

Probleemoplossend vermogen, buiten je eigen expertise om kunnen denken, nieuwsgierigheid naar andere meningen en het vermogen om in complexe omstandigheden een onafhankelijk oordeel te kunnen vormen
"We moeten altijd leveren, scoren, effectief zijn, maar in dit tijdperk, waarin de complexiteit van de problemen toeneemt, worden van mensen ook andere kwaliteiten gevraagd"
(Wendy van Tol, PricewaterhouseCooper).

Wat heb je aan goed horen als we het luisteren verleerd zijn?

"Op het werk hebben we geleerd het gesprek te leiden. Op social media kleuren we ons 'persoonlijke' verhaal. Op feestjes praten we óver anderen, net als onze politici. We luisteren niet, en niemand luistert naar ons!", zegt Kate Murphy die voor haar bijdragen aan de New York Times talloze gesprekken optekende.

Ondanks alle digitale verbindingsmogelijkheden lijkt het alsof niemand écht luistert of zelfs weet hoe dat moet. "Alleen door goed te luisteren kunnen we echt met elkaar in verbinding zijn."

In haar boek 'You're not listening' legt ze uit waarom we niet luisteren, wat dat met ons doet en hoe we het tij kunnen keren. Ze maakt de psychologie, neuro-wetenschap en sociologie van luisteren toegankelijk en beschrijft gesprekken met de 'beste luisteraars', van CIA-agent tot bartender. "Als je niet naar anderen luistert, luisteren mensen waarschijnlijk ook niet naar jou. En als nooit iemand naar je luistert, voel je je nooit gehoord. We adviseren ons suf in plaats van eerst beter door te vragen, te luisteren, iemand zijn verhaal te laten doen en aandacht te geven". Dat zorgt voor onvrede.

Leidinggevend moeten meer werk maken van burn out

(Harvard business review)
Onderzoeksbureau Gallup bracht medewerkersbetrokkenheid en werkstress in kaart en inventariseerde factoren bij een burn out:

- oneerlijke behandeling op het werk
- een onbeheersbare hoeveelheid werk
- onduidelijkheid over wat van je wordt verwacht
- gebrek aan communicatie en ruggensteun van je manager
- onredelijke tijdsdruk

Burn out preventie moet dus vooral gericht zijn op de situatie op de werkplek.

Goed luisteren is een vaardigheid

José Sanders, hoogleraar narratieve communicatie (Radboud Universiteit) over actief en responsief luisteren: "Niet

zoeer de ander in alles gelijk geven, maar open vragen stellen en aandachtig bezig zijn met het verhaal van de ander." Zulk luistergedrag is door verschillende studies in verband gebracht met betere relaties tussen vrienden en partners, maar ook bijvoorbeeld tussen verkopers en klanten.

José Sanders stimuleert de ander in eigen woorden te vertellen om authentieke antwoorden te krijgen. Clean language is taal zonder vooraannames en sturing. Zeg niet: 'Dat moet wel heel moeilijk zijn geweest voor jou en je omgeving', of 'ben je daar niet heel erg bang van geworden?', maar stel neutrale vragen: 'Wat gebeurde er toen', 'hoe was dat voor jou?'

"Een debat is geen dialoog"

Reclaiming conversation

Het gebrek aan echt 'praten met elkaar' ondermijnt onze relaties, creativiteit en productiviteit.

Altijd verbonden zien we eenzaamheid als een probleem dat technologie moet oplossen.

Hoogleraar psychologie MIT (VS) Sherry Turkle: "Ben tussen al het digitale geweld door eens even stil en luister! We hebben conversatie ingeruild voor 'connection' waarbij je niet hoeft te luisteren of jezelf bloot hoeft te geven. Iedereen is bezig met zijn eigen telefoon - en deelt en leest alleen meningen waar je volgers het mee eens zijn."

"Standaard vragenlijsten: je vervalt dan vaak in een voorspelbare routine van vragen stellen waardoor de ontvanger niet de indruk krijgt dat je werkelijk geïnteresseerd bent in het antwoord. Alleen als we oprecht interesse tonen voelen mensen zich gehoord."

(Kate Murphy NYTimes)



NUTTELOZE ZAKEN

niet - de 'Coronavirus Response Coördinator for the White House Coronavirus Task Force' en – je gelooft het haast niet – ze diende ook al onder president Obama, toen als de 'United States Global AIDS Coördinator'. Dr. Birx voorziet het land van coronacijfers en soms zelfs van iets wat wel wat wegheeft van een coronabeleid en dat doet ze dan zonder de hoogste baas of diens slippendrager in verlegenheid te brengen. Ze moet dus beschikken over bijzondere lenigheid en een opmerkelijke overlevingsdrang. Intussen leidt haar reputatie schade. Ze wordt steeds meer gezien als degene die haar bazen uit de wind houdt door een falend beleid te verhullen. Het verbaast me dat ze niet allang zelf ontslag genomen heeft. Als integere wetenschapper en beschaafde dame kan ze zich toch niet erg op haar gemak voelen in de westelijke vleugel van dit Witte Huis.

Verbazing is een vergankelijke emotie. Ooit heb ik me erover verbaasd dat een zakenman met acht faillissementen aan de broek verkozen werd tot Amerikaans president. Nu ik hem ruim drie jaar aan het werk zie verbaas ik me nergens meer over. Terwijl hij afstevent op het grootste faillissement in de wereldgeschiedenis loopt zijn aanhang nog steeds met hem weg en blijft Deborah Birx vastberaden op haar post. Ik sluit niet uit dat ze daar een goede reden voor heeft. Misschien blijft ze er aan het werk om nog groter wanbeleid te voorkomen. Misschien ziet ze zichzelf als bruggenbouwer tussen stuurloze leiders en afhankelijke burgers die best wat sturing kunnen gebruiken.

Mij doet de positie van dr. Birx wel eens denken aan die van de al even gerenommeerde en integere wetenschapper die zich hier te lande al jarenlang als pontifex maximus manifesteert. Hij blijft zich inspannen om een stevig fundament te bouwen onder een bekritiseerd hoorprotocol en hij treedt daarbij vaak op aan de zijde van zorgverzekeraars. Misschien probeert ook hij grotere schade te voorkomen, door het vervullen van een brugfunctie tussen de nogal monomaan opererende regisseurs van de zorg en het volk dat die zorg zo nodig heeft.

Bedoelde wetenschapper geeft in september zijn door corona uitgestelde afscheidscollege. Zoals onder professoren gebruikelijk zal hij daarna nog wel even doorwerken en dat kan nog goed van pas komen. Toch wens ik ook hem toe dat hij nu wat tijd vindt voor nutteloze activiteiten. Bridge kan misschien een aangename hobby zijn.

Paul Valk
reageren kan: dwww@xs4all.nl

¹ Direct na het aanleveren van deze tekst werd bekend dat @realDonaldTrump de dagelijkse briefings weer zelf gaat verzorgen, 'vanwege de ongekend hoge kijkcijfers' naar hij zegt. Als u dit leest kan hij er overigens alweer mee gestopt zijn.

Nu ik alweer even met pensioen ben mag ik me nog wel eens bezighouden met nutteloze zaken. Zo ga ik wel eens lopen of fietsen terwijl ik nergens naartoe hoef en zo wil ik nog wel eens een coronabriefing volgen van het Witte Huis. Dit laatste is de nutteloosheid ten top en het is, dankzij het tijdsverschil, nog lastig ook.

De briefings zijn wekenlang en wel dagelijks verzorgd door de welbespraakte Amerikaanse president hoogstpersoonlijk. Omdat de leider van de vrije wereld wel wat anders aan het hoofd heeft dan een virusje dat vanzelf weer verdwijnt, laat hij de briefings tegenwoordig over aan zijn opperlakei, Mike Pence¹. Die wordt daarin bijgestaan door dr. Deborah Birx en dat is een fenomeen. De president-zelve liet zich vooral bijstaan door dr. Anthony Fauci, die bij het kijkerspubliek alsmaar populairder werd en die het bestond om de president zo af en toe en heel omzichtig tegen te spreken. Dr. Fauci zien we nu alleen nog in clandestiene optredens bij de mainstream media. Deborah Birx zit er echter nog steeds en dat is best verwonderlijk. Ze fungeert al sinds maart als - je bedenkt het

*Met een advertentie in hét vakblad voor de beroepsgroep bereik je de audiciens als hoorzorgprofessional - en daarmee ook de cliënt.
Meer weten? info@deaudiciens.nl*

▶ **Symposium: The future of Audiology**

Dit afscheidssymposium ter gelegenheid van het afscheid van prof.dr.ir. Wouter Dreschler, hoogleraar Klinische & Experimentele Audiologie bij de universiteit van Amsterdam, is verplaatst naar donderdag 24 september 2020.
Informatie: www.futureofaudiology.nl

▶ **Nascholingsdag audiciens**

Hoe word je de favoriete audicien van jouw klant?
Maandag 14 september, 09.00-17.00 uur, Utrecht
15 accreditatiepunten
Kosten: €235 (ex btw.) incl. cursusmateriaal
Een unieke nascholing door twee slechthorende trainers.
Info: <https://hooridee.nl/programma/>

▶ **Basiscursus Coach Gehoorverlies**

3,10, 31 oktober en 7 november 2020
4 ochtenden online
Kosten €470 (ex btw) incl. koffie/thee, lunch, Richtlijn en werkboek, werkmap
Info: info@hooridee.nl of <https://hooridee.nl/programma/>

▶ **Clinical Conference 2020**

Specsavers: zorgevent van het jaar - nu online
9 oktober 2020, 08.30-12.00 uur
gratis voor alle hoorzorgprofessionals
Info: clinicalconference.eu

▶ **Lustrumcongres NVA i.s.m. B-audio, de Belgische zusterorganisatie**

20 en 21 november 2020, Antwerpen (B)
Voertaal: Engels
Info: www.ned-ver-audiologie.nl

▶ **Congres: Audicienscongres AuDidakt**

Verplaatst naar 2021

▶ **65e EUHA congres en expo**

Verplaatst naar 15-17 september 2021, Hannover (D)



Nog geen lid/vriend van AudiNed? Meld je aan!

Kijk op www.audined.com of stuur een mail naar info@audined.nl.
Leden/vrienden van AudiNed ontvangen gratis vakblad De Audiciens.

Niet-AudiNed-leden kunnen zich abonneren op De Audiciens via info@deaudiciens.nl
Een jaarabonnement (4 nrs) kost € 42,50 (incl. verzending)

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

Oplage 1.200 stuks

▶ **Redactie**

Christianne Nijzink - van Grinsven

▶ **Advertenties**

info@deaudiciens.nl

▶ **Tekst/tekstbewerking/eindredactie**

Manus-Muiderberg Communicatie

▶ **Opmaak / vormgeving / Druk**

Pieters Media
www.pietersmedia.nl

▶ **Contact**

AudiNed: info@audined.nl
www.audined.com

De Audiciens: info@deaudiciens.nl

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.

Er komt deze zomer iets wonderlijks van Phonak...



Leverbaar vanaf 24 augustus a.s.





De vervolgspraak binnen handbereik

Mobiele technologie als aanvulling op uw dienstverlening

Tegenwoordig raken steeds meer cliënten gewend aan het gebruik van smartphones en tablets om toegang te krijgen tot allerlei verschillende diensten op afstand. Met de Oticon RemoteCare App kunt u dat gemak nu uitbreiden naar uw eigen bedrijf. Oticon RemoteCare biedt voor u als hoorzorgprofessional een uitstekende manier om flexibel om te gaan met routinematige taken en tegelijkertijd uw reputatie voor expertise en service uit te bouwen. Neem contact op met uw Oticon accountmanager om aan de slag te gaan met Oticon RemoteCare.

Ga voor meer informatie naar:
www.oticon.nl/RemoteCare-fitting



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 dienstmerk van Apple Inc. Android, Google Play en het Google Play-logo zijn handelsmerken van Google LLC.