

De Audiciens

Het vakblad dat ons versterkt

Vakblad voor audiciens | nummer 3 | jaargang 2 | Juli 2008



- ▷ StAr
- ▷ Erkennen van Verworven Competenties
- ▷ 5th Widex Congress of Paediatric Audiology

Exélia™

Full Life Experience



Hoor
Communiceer
Ervaar het leven

www.exelia.phonak.com

PHONAK

life is on

Exélia - de nieuwe standaard in optimaal horen.

Uw geluidswereld is dynamisch. U wilt niet alleen in elke situatie met vertrouwen kunnen communiceren, maar ook zonder beperkingen gebruik kunnen maken van moderne communicatiemiddelen. Exélia biedt een optimale oplossing in elke situatie, geheel automatisch. Door de nieuwste generatie microprocessors kunt u eenvoudig bellen met uw GSM via bluetooth, muziek luisteren in stereo of zelfs kiezen in welke richting uw hoortoestellen moeten kunnen 'luisteren'.

**Voel je vrij. Communiceer met vertrouwen.
Leef zonder beperking. Life is on.**



Geachte lezers,

Wie denkt dat 'ons' vak niet in beweging is, zal nu toch moeten concluderen dat het omgekeerde het geval is. Het bruist! Wat een kwartaal hebben we achter de rug!

In dit nummer leest u o.a. een verslag van het op 12 april jl. gehouden StAr-seminar in de Jaarbeurs te Utrecht. We waren ook bij de aftrap van 'De week van het Oor' in Amersfoort, waar een symposium werd georganiseerd met als thema: 'Hoorzorg ouderen, onze zorg'.

Paul Valk, directeur NVAB, en onderwijsdeskundige Max Mulders spraken tijdens een informatiebijeenkomst uitvoerig over EVC-procedures en de erkenning van vakmanschap. U treft een column aan van Hans van Pagée, voorzitter van GAIN; een prikkelend verhaal over veranderingen in de technologie, de hogere eisen die worden gesteld aan ons vakmanschap en de verzakelijking waarmee we steeds meer te maken krijgen. In de volgende uitgave hebben we een interview met Hans. We kijken er nu al naar uit.

Zoals in elke uitgave van 'De Audiciens' ook weer een aantal wetenswaardigheden van NVAB-voorzitter Koos Voogt.

Van 15 tot 17 mei jl. werd het 5th Widex Congress of Paediatric Audiology gehouden in het Okura Hotel in Amsterdam. Een indrukwekkend gebeuren waar ruim 600 vakgenoten luisterden naar interessante lezingen van 15 vooraanstaande sprekers 'from all over the world'. 'De Audiciens' was er bij om voor de thuisblijvers van deze lezingen verslag te doen. Tijdens het congres sprak 'De Audiciens' o.a. met Dr. Francis Kuk, Ph.D.. Hij is als 'Director of Audiology' verbonden aan 'Widex hearing Aid Company USA, waar hij verantwoordelijk is voor klinisch onderzoek en -opleiding en training van amplificatie. Hij beantwoordde onze vragen met betrekking tot de transpositie van hoogfrequente geluiden. U ziet: er gebeurt een heleboel in het vak.

We wensen u weer veel leesplezier en een prettige zomer.

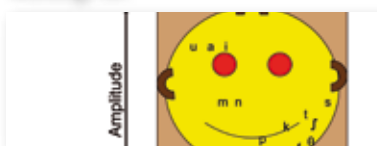
De redactie

5th Widex Congress of Paediatric Audiology 4



Week van het Oor: Hoorzorg ouderen, onze zorg 15

Niet omdat het kan, maar omdat het nodig is! 18



Kinderen en mensen met een verstandelijke beperking 21



Erkennen van Verworven Competenties 27

Ida Instituut benoemt 8 nieuwe leden in de adviesraad 28

Nieuws 29

GAIN: Kwaliteit en efficiency 31

Van het NVAB bestuur 33



Agenda 34



5th Widex Congress of Paediatric Audiology

van de redactie

De luxe ambiance van het Okura Hotel voldoet aan alle voorwaarden voor een prettig verblijf. Een vol congresprogramma in een strakke programmering biedt deelnemers vanuit de hele wereld ook inhoudelijk voor elk wat wils. Onder de Nederlandse deelnemers bevinden zich Conny Pollenius (Streukens Hooroplossingen) en Marjan Bosma-Groot (Oosterhoff Hoortoestellen).

Conny: 'Het is voor audiciens een breed terrein, van diagnose tot aanpassing, maar heel interessant. Het houdt je scherp en je blijft op de hoogte van wat er speelt en wat er is. Zeker als je met kinderaanpassingen bezig bent'. Beide dames zouden graag wat meer horen over praktische zaken m.b.t. aanpassingen. Marjan: 'dat doen audiologen óók. Je komt steeds meer tegen en na zo'n congres weet je net even wat meer.' Daarnaast is het uitwisselen van informatie met collega's en het napraten over de verschillende presentaties een belangrijke reden om het niet te missen.

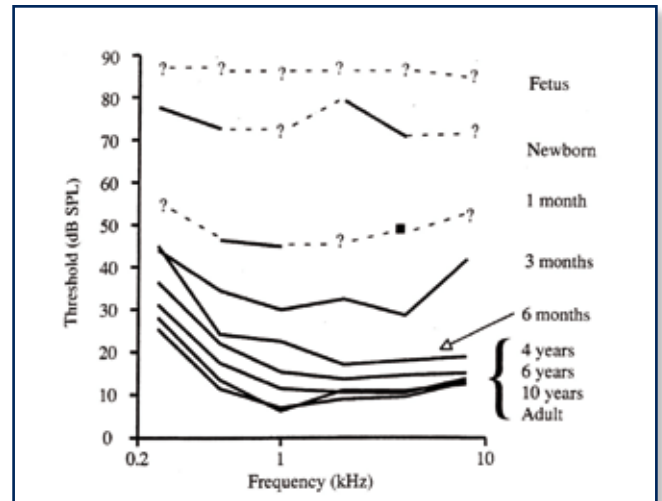
In zijn openingswoord noemt congresvoorzitter André Marcoux het congres in Amsterdam het epicentrum van waaruit informatie naar alle hoeken van de wereld wordt gebracht en toegepast in de dagelijkse praktijk. Kinderen, overal ter wereld, verdienen optimale zorg. Het besef dat je kunt helpen is een beloning op zich. In twee dagen behandelen 15 vooraanstaande sprekers 6 thema's m.b.t. kinderaudilogie. De derde dag zijn er workshops.

Thema: Neurale rijping en verwante tekortkomingen

M.b.t. de ontwikkeling van auditief gedrag stelt dr. Lynne Werner (Ph.D., University of Washington, VS) dat kinderen al heel vroeg heel veel kunnen. Van foetus tot volwassenheid ontwikkelen zich in verschillende fasen verschillende gebieden van het horen: intensiteit, frequentie, temporele resolutie, geluidslokalisatie en auditieve aandacht. De ontwikkeling van deze vaardigheden is afhankelijk van de mate van rijping van neurale structuren en ervaring met geluid. Maar wanneer is het gehoorsysteem volgroeid?

De vaardigheid om klanken van elkaar te (onder)scheiden heeft bij kinderen invloed op veel aspecten van het horen. Omgevingslawaai bemoeilijkt de ontwikkeling van het gehoor, zeker bij kinderen met gehoorverlies. Neurale aspecten en selectieve aandacht zijn voorwaarden voor horen naast nog niet geïdentificeerde factoren.

Dr. Werner concludeert dat veel auditieve basiscapaciteiten zich ontwikkelen gedurende de eerste 6 levensmaanden. Wel

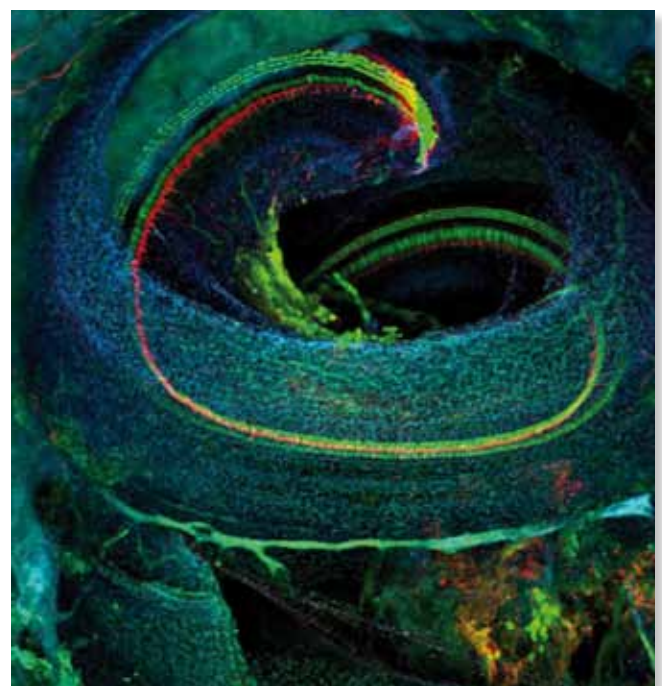


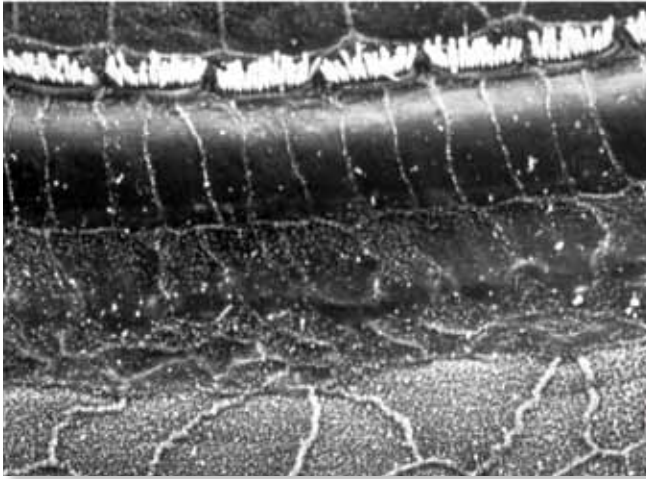
Absolute sensitivity

zijn zuigelingen en kleuters vatbaarder voor interferentie bij concurrerende geluiden. De verhoogde interferentie kan het resultaat zijn van gebrek aan auditieve aandacht of perceptueel onderscheidingsvermogen. Er zijn omstandigheden waarin zelfs zuigelingen gericht auditieve aandacht kunnen opbrengen.

'De Audiciens' sprak met Dr. Edwin Rubel (Ph.D., University of Washington, VS) over zijn lezing: Effecten van gehoorverlies op de ontwikkeling van de auditieve routes in de hersenstam: Signalen, cellulaire gebeurtenissen en *kritische perioden*.

Gehoortverlies heeft invloed op de ontwikkeling van de hersenen. Manipulatie van sensorische beleving, zoals met hoorhulpmiddelen, kan de ontwikkeling van het centrale zenuwstelsel beïnvloeden. Dr. Rubel en zijn team





(onder)zoeken mechanismen die hieraan ten grondslag liggen. Rubel: 'Vragen zijn bijvoorbeeld: is vernieuwing van haarcellen in het binnenoor mogelijk en hoe kunnen we dit stimuleren? Wat veroorzaakt het afsterven van haarcellen en hoe kunnen we dit voorkomen? Zoals ook de huid vernieuwt na een wondje, blijkt bij vogels en vertebraten (gewervelde dieren) dat na schade in de cochlea nieuwe cellen ontwikkelen tot exacte replica's. Dit herstelt de balans en het gehoor bijna perfect. We weten nog niet hoe we dit kunnen toepassen bij zoogdieren, maar uit moleculaire experimenten en in laboratorium omstandigheden blijkt dat het mogelijk is.'



Bepaalde proteïnen blijken essentieel voor o.a. temporele codering, frequentie en frequentiediscriminatie. Afsterven van transportcellen kan een gevolg zijn van afbraak van het gehalte aan calcium, zink en bepaalde eiwitten. Als we de balans kunnen beïnvloeden, o.a. door stimulatie van het gehoor, kunnen we in de

toekomst veel veranderen.

Rubel: 'Zelf ben ik vooral geïnteresseerd in het voorkomen en vertragen van ouderdomslethorendheid. Een vertraging van circa 10 jaar kan binnen 5 tot 15 jaar worden gerealiseerd. Audiologie is een achtergebleven gebied in gebruik van biologische benadering. Audiologen moeten niet alleen diagnosticeren, maar ook eens gaan genezen! Zo is Bcl-2 een gen waarmee we wellicht op hoorgebied "jongen in oudjes kunnen veranderen en terug".' Rubel verwijst naar artikelen van dr. Kelly N. Owens. Bcl-2 is niet het hele antwoord op alle vragen. Het is wel een begin! (www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2265478).

Thema: Effect van vroege identificatie en interventie bij spraak- en taalontwikkeling



Vroeginterventieprogramma's zoals wij die in Nederland kennen worden ook elders in de wereld meer algemeen. Het belang hiervan voor de spraak- en taalontwikkeling en de cognitieve ontwikkeling staat vast.

Dr. Christine Yoshinaga-Itano (PH.D., University of Colorado, VS) presenteert een onderzoek naar een mogelijk verschil in mogelijkheden voor taalverwerving en communicatie tussen vroeg en laat gediagnosticeerde slechthorende kinderen. Onderzoek naar verschillende aspecten van taalverwerving leidt tot de conclusie dat er een beduidend betere ontwikkeling is bij vroeg geïdentificeerde slechthorende kinderen waarbij direct wordt gestart met een behandelprogramma. Dit heeft belangrijke gevolgen voor communicatie en participatie aan het dagelijks leven naarmate het kind ouder wordt.

Dr. Theresa Ching (Ph.D., National Acoustics Laboratories, Australië) komt tot dezelfde conclusie. Zij onderzocht factoren die medeverantwoordelijk zijn voor de verschillen in prestatie bij kinderen met een hooraanpassing en/of CI, zoals spraakproductie en -begrip, binaurale spraakperceptie, taal, lezen, fonologisch bewustzijn en fonologisch geheugen. Een belangrijke bron van informatie is een vragenlijst die de ouders invullen m.b.t. auditieve en orale prestaties van hun kind in verschillende omstandigheden en controles 6 en 12 maanden na aanpassing en op 3-, 5-, 8-, 11- én 20-jarige leeftijd als ze het Australische hoorprogramma verlaten (www.outcomes.nal.gov.au)

Dr. Ching heeft een duidelijke boodschap. De taalontwikkeling wordt beïnvloedt door de leeftijd van aanpassing en ernst van het gehoorverlies: pas zo vroeg mogelijk op recept hoortoestellen aan (ca. 8 maanden), implanteer zo vroeg mogelijk (ca 1 jaar) en volg kritisch de ontwikkeling!

PP PASSION

klein
kleiner
allerkleinst

Het eerste vrijwel onzichtbare
communicatiesysteem - by Widex
Ongekend grote bandbreedte voor
nog niet eerder bereikte klankkwaliteit
Modulair - maximale flexibiliteit in
keuzemogelijkheden
Uitzonderlijk laag stroomgebruik -
120 uur met type 10 batterij



widex passion[™]
DEDICATION TO DETAIL



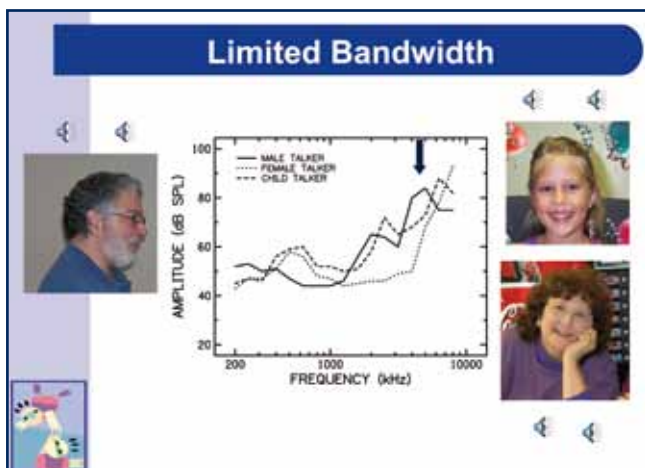


Thema: Spraakwaarneming en taalontwikkeling

Dr. Patricia Stelmanchowicz (Ph.D., Boys Town National Research Hospital, VS) bespreekt resultaten van een lange termijnstudie naar spraak- en taal bij normaal- en slechthorende kinderen.

Ondanks neonatale hoorscreeningsprogramma's en vroeginterventie suggereren gegevens dat slechthorende kinderen in relatie tot goedhorende kinderen nog steeds vertraging laten zien in vroege spraak- en taalontwikkeling. Kinderen leren taal door interactie. Dit is bij een slechthorend en moeizaam communicerend kind verstoord.

Een beperkt onderscheid in en beschikbaarheid van afzonderlijke spraakklanken kan in een vroeg stadium het leren van woordjes vertragen en daarmee ook andere taalvaardigheden. Mogelijke oorzaken hiervoor zijn beperkingen van het hoortoestel (bandbreedte), verminderde hoorbaarheid (afstand, lawaai, reflectie), verminderde capaciteit om te leren via 'afluisteren' en verminderde taalinput (interactie ouder-kind). Ook hebben kleine kinderen vaak vrouwelijke verzorgers en krijgen input in een hoge spraakfrequentie. Bij /s/ (de meest voorkomende medeklinker in het Engels) verschilt de klankfrequentie bij een man, vrouw of kind.



Het is belangrijk om karakteristieken van klanken te bepalen en te onderzoeken wát het kind hoort en hoe ze geproduceerd moeten worden. 'De unieke behoeften van slechthorende kinderen in een vroeg stadium van de ontwikkeling, en de rol van technologie om aan deze behoeften tegemoet te komen, vraagt gedetailleerd onderzoek naar alle facetten van dit complexe probleem.'

Baby's moeten leren woorden in een zin te onderscheiden. Ze herkennen steeds meer patronen en gebruiken ritmische en articulatorische aanwijzingen. Op een leeftijd van 4,5 maanden herkennen ze hun eigen naam en tegen de tijd dat ze 9 maanden oud zijn kunnen ze al eenvoudige grammaticale regels hanteren. Rond het eerste jaar neemt de sensitiviteit voor onbekende klankcombinaties af en leert het kind vooral van terugkoppeling uit de directe omgeving.

Dr. Ellen Gerrits (Ph.D., Universiteitsziekenhuis Maastricht) onderzoekt hoe jonge kinderen met CI spraakperceptie gebruiken om taal uit hun omgeving zelf te gaan gebruiken.

CI in the Netherlands (OPCI, 2008)

	Children	Adults
1983	0	2
2005	111	203
2006	115	236
2007	118	252
Total	818	1458

WITEX 2009 Amsterdam

CI wordt al toegepast bij kinderen van bijna 1 jaar oud. Een van de eerste voordelen voor deze kinderen is een verbetering van de communicatieve vaardigheden. Op een leeftijd van 1 - 2 jaar kunnen kinderen met CI woorden onderscheiden in spraak, een voorwaarde voor woordproductie. De vroege productiescore bleek hoger dan verwacht op basis van de effectieve hoorleeftijd. Wel is er grote en moeilijk te voorspellen variatie in resultaten m.b.t. gesproken taal. (www.np.unimaas.nl/babylab/overzichtspraakperceptie, www.np.unimaas.nl/babylab/extrainfo1.htm)

Dr. Arthur Boothroyd (Ph.D., City University of New York, VS) bespreekt het meten van de bovengrens van auditieve capaciteit bij zuigelingen en peuters. Hiervoor is auditieve capaciteit gedefinieerd als de geschiktheid van het perifere auditieve systeem om bruikbare sensorische informatie

van klankpatronen en hun bron te genereren. Het directe doel van hoorhulpmiddelen is het optimaliseren van auditieve capaciteit. Kennis over de auditieve capaciteit van een slechthorend kind kan de keuze en aanpassing van sensorische ondersteuning bepalen en informatie geven over het resultaat. In verband met leereffect en variabele prestatie is periodiek testen nodig.

In een goede test voor auditieve spraakwaarneming zijn resultaten maximaal afhankelijk van de mogelijkheid van het kind om fonologisch significante contrasten in het spraakpatroon waar te nemen en minimaal afhankelijk van de vele non-auditieve factoren die de prestatie beïnvloeden. De test moet betrouwbaar en efficiënt zijn. De gevraagde respons varieert met leeftijd, rijping, vaardigheden en interesse van het kind. Voor consistentie, stimulus presentatie, het volgen van de prestaties en registratie van de reacties, zijn testen geschikt gemaakt voor de computer. Daarbij zijn de vaardigheden van de tester en een harmonieuze relatie tussen tester en kind belangrijke elementen voor een doeltreffend resultaat.

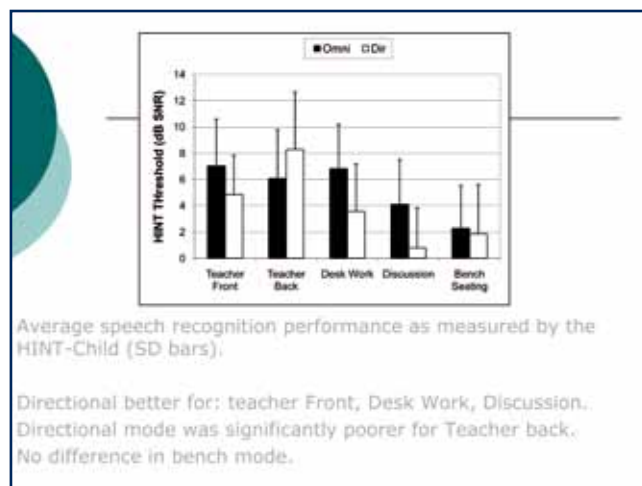
Elektrofysiologisch onderzoek kan m.b.t. gedragsinvloeden voordeel opleveren, maar staat op dit gebied nog in de kinderschoenen.

Thema: Versterking en geavanceerde verwerkings-eigenschappen voor zuigelingen en jonge kinderen met gehoorverlies

'If they don't depend on true evidence, scientists (and clinicians) are not better than gossips.' (Penelope Fitzgerald). Met deze uitspraak beëindigt dr. Catherine Palmer (Ph.D., University of Pittsburgh, VS) haar lezing "Evidence Based Practice" als basis voor het aanpassen van hoortoestellen bij kinderen. Een aanpassing is altijd een interventie en vraagt zorgvuldige afweging van doeltreffendheid, effectiviteit en efficiëntie.

Literatuuronderzoek en studies op basis van actuele en relevante informatie moeten voldoen aan duidelijke en vooraf vastgestelde richtlijnen. Evaluatie van effectstudieresultaten kan leiden tot aanbevelingen voor behandeling bij één specifiek kind. Iedere stap wordt geëvalueerd. Het resultaat hiervan is basis voor verdere verbetering: heeft mijn toepassing gewerkt? Zo niet, waarom niet?

Zo blijkt in een schoolsituatie een directionele microfoon beter dan een omni-directionele microfoon als het geluid van vóór komt, zelfs met gebogen hoofd. Maar als het kind aan een tafel zit en de leerkracht is achter in de klas, neemt het effect af. Ieder antwoord roept nieuwe vragen op: is het toestel handmatig te switchen of is een adaptieve directionele microfoon beter? Hoe hoog is de activeringsdrempel voor



richting? Is de aanpassing ook multikanaal directioneel? Kan het kind hiermee werken?

Desondanks moet je werken met de informatie die op dit moment voorhanden is. Het is jammer dat tegen de tijd dat publicaties verschijnen de techniek alweer verder is! (www.audiologyonline.com/article_detail.asp_id=1248)

Dr. Jace Wolfe (Ph.D., Hearts for Hearing Foundation, VS) vraagt zich af of ruisonderdrukking geschikt is voor kinderen. Slechthorende kinderen hebben grote moeite met horen in lawaai. School is meer dan alleen de klas, er is óók een aula en een schoolplein. Een AHO-toestel met omni-directionele microfoon kan de signaal-ruisverhouding verlagen. Een persoonlijk FM-systeem is een niet altijd een effectieve en/of haalbare oplossing voor spraakherkenning in lawaai. Desondanks zijn audiologen toch huiverig om volledig adaptieve richtingversterking en digitale ruisonderdrukking toe te passen bij kinderen uit bezorgdheid dat hiermee ook de hoorbaarheid van belangrijk geluid afneemt.

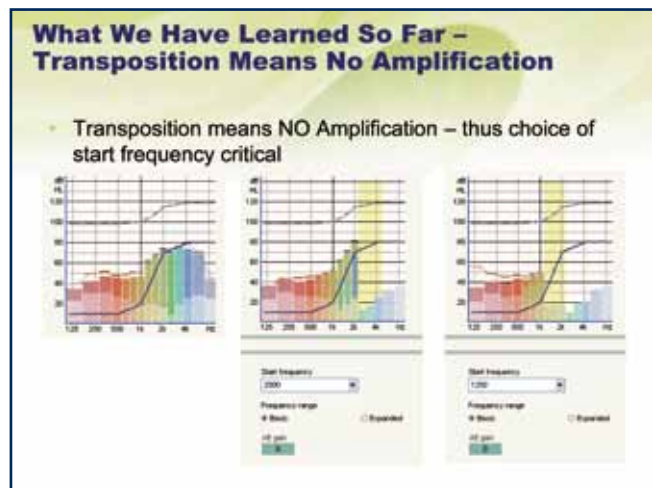
Met een directionele microfoon is spraakherkenning in ruis beter op voorwaarde dat het signaal en de ruis in de ruimte gescheiden zijn, de drager relatief dichtbij het bedoelde signaal is én kijkt in de richting van het geluid. Dit laatste kan pas vanaf de leeftijd van circa 4 jaar. Baby's en peuters zijn daarom beter af zijn met een omni-directionele microfoon.

Er is geen duidelijke voorkeur voor automatische adaptatie of tijdelijke reductie. Als een signaal van achter komt en de directionele microfoon schakelt (te) laat in, dan draait het kind te laat naar het geluid. Bij een kort geluid valt er dan veel weg. Schakelt de directionele microfoon vanzelf in, dan zijn er hoge inputwaarden (55 dB SPL en hoger) en is de werking m.b.t. inputwaarden gradueel, is er een lage compressedrempel en een langzame activeringstijd (3–10 sec).

Resultaten van op kinderen gerichte studies zijn er nog niet, maar de resultaten bij volwassenen geven goede hoop. Met name de Speech Enhancer lijkt veelbelovend voor kinderen die moeite hebben met conventionele ruisonderdrukking.

Met heldere plaatjes en een duidelijke uiteenzetting maakte dr. Francis Kuk (Ph.D., Office of Research in Clinical Amplification, VS) het transponeren van frequentie voor iedereen begrijpelijk. Bij frequentietranspositie verplaatst hoogfrequente informatie die niet meer is te ondersteunen, of onbereikbaar is door beperkingen van het hoortoestel, naar lagere frequenties waar het wordt verwerkt. Dit algoritme (systematisch stelsel voor het uitvoeren van rekenkundige bewerkingen en de volgorde daarvan) zorgt in principe voor hoorbaarheid van hoogfrequente geluiden, maar daarbij treedt wel vervorming op.

Een plotseling aflopend hoogfrequent gehoorverlies zorgt voor problemen bij de aanpassing: het toestel geeft onvoldoende winst in de hoge frequenties. Om de hoge tonen te bereiken is overversterking in het lage tonengebied noodzakelijk. Hierdoor klinkt alles te hard en niet helder. De gehoorgang wordt hierbij afgesloten (occlusie-effect). Als de hoge frequenties een zwakke resolutie hebben of 'dood' zijn verbetert de verstaanbaarheid niet.



Het verlagen van de frequentie is een constructieve vervorming van geluid die uitsluitend moet worden toegepast als geen andere oplossing voorhanden is. Getransponeerde geluiden worden niet gecomprimeerd maar lineair verplaatst; temporele en spectrale elementen van de toon blijven behouden. Dit principe is beschikbaar bij verschillende producten en kan op verschillende toonhoogten worden toegepast, continu, of als extra

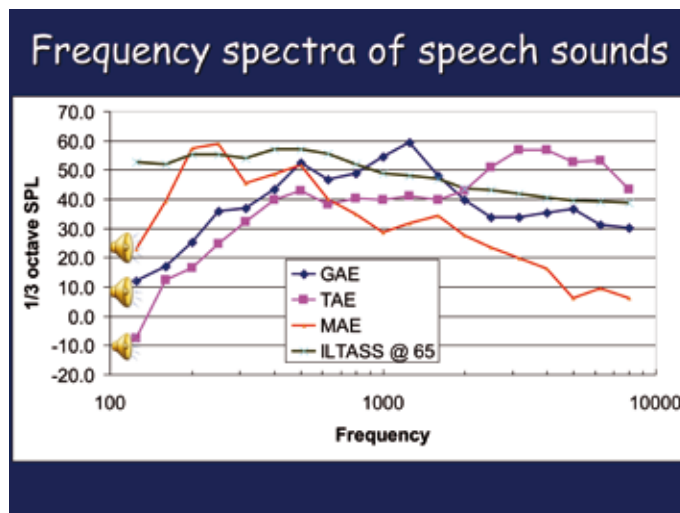
functie van de aanpassing. Het is hierbij belangrijk om de patiënt te informeren over de geluidsvervorming. De herkenning van de verlaagde toon vraagt training.


Transpositie is geen versterking en vraagt om zorgvuldige bepaling van de startfrequentie. Transpositie is niet geschikt voor ieder audiogram of iedere patiënt.

Als kinderen beter horen spreken ze ook beter; direct na aanpassing met frequentie transpositie blijkt een enorme vooruitgang in de spraakproductie. Medeklinkers verbeteren gradueel en klinkherkenning neemt toe, zeker na gewenning. Nooit eerder waargenomen fricatieven, zoals /s/ en /sh/ worden na transpositie gehoord als /woesj/. De patiënt moet wennen aan het geluid en leren de nieuwe klanken te interpreteren. Een reëel verwachtingspatroon, begeleiding en training bepalen mede het succes.

Vroeginterventieprogramma's zoals wij die in Nederland kennen worden ook elders in de wereld meer algemeen. Dr. Suzanne Purdy (Ph.D., universiy of Auckland, Nieuw Zeeland) geeft aan dat er objectieve meetmethoden nodig zijn om de functie van hoortoestellen bij baby's, die moeilijk te beoordelen zijn op gedrag, te evalueren. Auditory Brainstem Response is hiervoor minder geschikt. Cortical Auditory Evoked Potentials (CAEP's) biedt mogelijkheden. Om CAEP-metingen te ontwikkelen is onderzoek gedaan om met name met de corticale respons op spraakklanken te bepalen. Is dit een betrouwbare en objectieve meting die overeenkomt met horen en reproducen van spraakgeluiden door baby's?

Doel is niet het meten van spraakdiscriminatie, maar zoeken naar bewijs van verschillende neurale representaties van spraakklanken op auditief corticaal niveau dat aangeeft dat deze klanken met een hoortoestel worden gediscrimineerd. Kerncomponenten bij vroege interventie van slechthorende kinderen zijn een accurate diagnose van gehoorverlies en gehoordrempels, een geschikte selectie van hoortoestellen,





Omdat ieder
oor z'n
eigen verhaal
vertelt

Op het gebied van gehoorverbetering (oorstukjes) en gehoorbescherming (otoplastieken) hechten wij groot belang aan een optimale samenwerking. Afgestemd op uw audicienpraktijk, met onder meer innovatieve dienstverlening en kwalitatief hoogwaardige producten die u als audicien en de consument ten goede komen. Kortom: met de grootste zorg vervaardigd voor een eenvoudige nazorg! Kijk voor meer informatie over het grootste gemak van Comfoor: www.comfoor.com of bel 0314 - 36 35 88.

 comfoor

Comfoor. Postbus 816, 7000 AV Doetinchem, tel. 0314 - 36 35 88, info@comfoor.com, www.comfoor.com

Wij staan in het centrum van de technologische vooruitgang. Waar sta jij?



Phonak is een succesvolle, internationale organisatie gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en wereldwijd verkopen van geavanceerde hooroplossingen.

Als het je aanspreekt deel uit te maken van een zeer gemotiveerd en gekwalificeerd team en hieraan wilt bijdragen, reageer dan nu op onderstaande vacature. Phonak biedt goede primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden.

Medewerker Sales Support (M/V)

Binnen het team van Sales Support verricht je ondersteunende taken voor Marketing en Sales. Hierbij moet je denken aan hulp bij de ondersteuning van bestaande producten en de introductie van nieuwe producten, back up aan onze Accountmanagers en het voorbereiden van technische overzichten. Je hebt een intensief telefonisch contact met onze buitendienst en ons hoofdkantoor in Zwitserland.

Voor deze functie komen we graag in contact met kandidaten met een MBO werk- en denkniveau. Daarnaast is Audiologische kennis een pré, evenals het kunnen werken met onze aanpassoftware van Phonak en Unitron. Je hebt affiniteit met MS Office en bent snel wegwijs in ons grafisch softwareprogramma Adobe InDesign, waarvoor je een cursus gaat volgen. Je kunt uitstekend in een team werken, toont veel initiatief en beheerst de Nederlandse en Engelse taal in woord en geschrift.

Naast bovenvermelde functie-eisen verwachten we dat je na een gedegen inwerkperiode, zelfstandig je taken kunt vervullen.

Heb je belangstelling? Stuur dan uiterlijk 16 juli je sollicitatiebrief voorzien van cv naar: hr@phonak.nl of per post naar:

Phonak B.V.
t.a.v. mevrouw J. Beumer
Postbus 1011
3430 BA Nieuwegein

Voor meer informatie kijk je op www.phonak.nl of bel je 030-600 88 50.

PHONAK

verificatie dat Real Ear Targets worden bereikt met het gebruik van RECD metingen, verzekeren dat de aanpassing het kind toegang geeft tot spraaksignalen zodat het auditief gedrag kan ontwikkelen, inschakelen en ondersteunen van familie.

De gevoelige periode voor luister- en taalontwikkeling zijn de eerste 6 levensmaanden. Op een leeftijd van 1, 3 en 6 maanden wordt het kind getest met Auditory Brainstem Response, Auditory Steady State Response en Cortical Auditory Evoked Potentials.

Naast onderzoek is er PEACH: Parents Evaluation of Aural/oral Performance of Children. Ouders worden getraind in het observeren en beoordelen van auditief gedrag. De ouder rapporteert o.a. hoe vaak auditief of verbaal gedrag voorkomt in een bepaalde situatie. De geobserveerde functiebeperkingen van PEACH komen verrassend overeen met de corticale 'score'.

CAEP's als onderzoeksmethode naar spraakperceptie bij baby's geeft waarschijnlijk meer overeenkomsten met de perceptie dan ABR. Bovendien zijn de stimuli, een keur aan spraakklanken, goed te verwerken door hoortoestellen.

Thema: Genetica en doofheid

Enige spreker over dit onderwerp is dr. Guy van Camp, (Ph.D., Universiteit van Antwerpen, België). Hij bespreekt de huidige wetenschappelijke kennis en diagnostische toepassingen voor erfelijke slechthoerendheid en de verwachtingen voor de toekomst.

Genen en mutaties spelen een belangrijke rol in het ontstaan van doofheid bij kinderen. Omgevingsfactoren zijn door verbeterde omstandigheden in de gezondheidszorg afgenomen. Gebleven zijn boosdoeners als lawaai en infecties. Daarbij dragen roken, alcohol en overgewicht ook bij tot het ontwikkelen van b.v. otosclerose en middenoorontsteking.

Verantwoordelijke genen voor doofheid bij een meerderheid van de kinderen zijn bekend sinds de ontwikkeling van het positionele klonen in de genetica. Doofheid zonder bijkomende klinische afwijkingen gaat op voor 70% van de dove kinderen. In de laatste 13 jaar zijn hiervoor 40 verantwoordelijke genen ontdekt die ook hebben geleid tot een beter begrip van de psychologie van het horen.

Ontdekkingen uit genetische studies hebben geleid tot genetisch testen. Voor doofheid is deze techniek wereldwijd beschikbaar maar kent nog wel veel beperkingen. Bij kinderen geeft de test een positief resultaat in minder dan 25% van de gevallen, vooral omdat maar een paar genen getest kunnen worden.

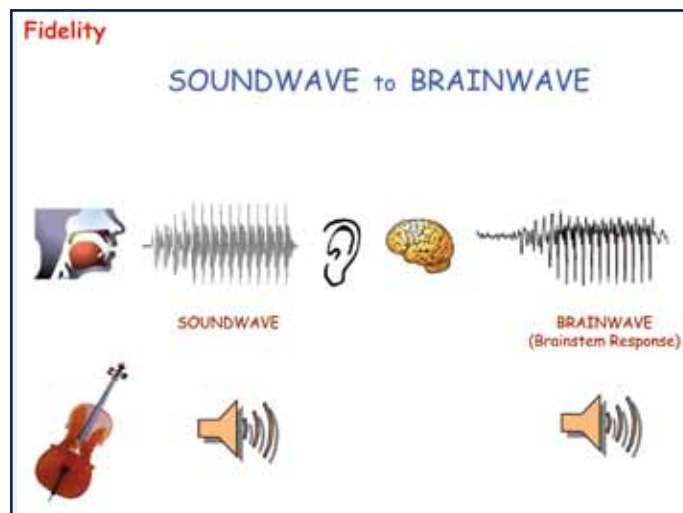
DNA-diagnose kan een aantal zaken vaststellen. Bijvoorbeeld m.b.t. toekomstig gehoorverlies: is het progressief of non-progressief, hoe groot is het herhalingsrisico, hoe zijn de therapeutische opties? Zo doen mutanten van het gen GJB2 (verantwoordelijk voor een percentage van vroegdoofheid) het goed met CI. Met het vaststellen van een definitieve oorzaak kan eventueel schuldgevoel van de ouders worden weggenomen.

Nadeel is dat er véél genen zijn om te analyseren en sommige nog onbekend zijn. Ook is testen met de huidige technologie te duur. Nieuwe en krachtiger technologieën in DNA-onderzoek zijn echter veelbelovend. Vooralsnog is er een toenemend gat tussen basisonderzoek en diagnostische toepassing.

Thema: Evaluatie en behandeling van auditieve problemen

Dr. Nina Kraus (Ph.D., Northwestern University VS) bespreekt de dynamische hersenstam: implicaties voor taal en muziek. De overtuiging groeit dat neurale coderen van de hersenstam mogelijk is. Er zijn 3 fundamentele elementen in spraak en muziek: temporeel (begin, eind, stops, medeklinkers, lettergrepen), harmonischen/timbre en toonhoogte (fundamentele frequentie). Het is aardig om te zien hoe getrouw de hersenstam deze akoestische karakteristieken weergeeft.

Lezen leer je door gesproken taal om je heen te herkennen. Als een klank niet goed wordt gehoord, krijgt deze een ándere betekenis, met alle gevolgen van dien. Subcorticale sensorische codering is dynamischer dan werd gedacht. Het functioneren van de hersenstam is gevolg van levenslange, korte termijn en real-time ervaringen en wordt beïnvloed door non-akoestische factoren zoals visuele input. Deze vormbaarheid heeft theoretische,



klinische en educatieve gevolgen omdat een aantal zaken m.b.t. waarneming (deels) kunnen worden verklaard door individueel specifieke vorming van de sensorische functie, met bemiddeling van de auditieve hersenstam.

Het verband tussen activiteit/reactie in de cortex en de hersenstam is aangetoond. Hoe beter en stabielere de hersenstamfunctie, hoe meer opslagruimte de cortex biedt. Onderzoek naar de functie in lawaai en het gebruik van individuele hoorhulpmiddelen geeft positieve resultaten. Training bevordert de fonologische verwerkingsvaardigheid. Vooral (intensieve) muzikale training in de kindertijd bevordert cognitieve en verbale mogelijkheden.

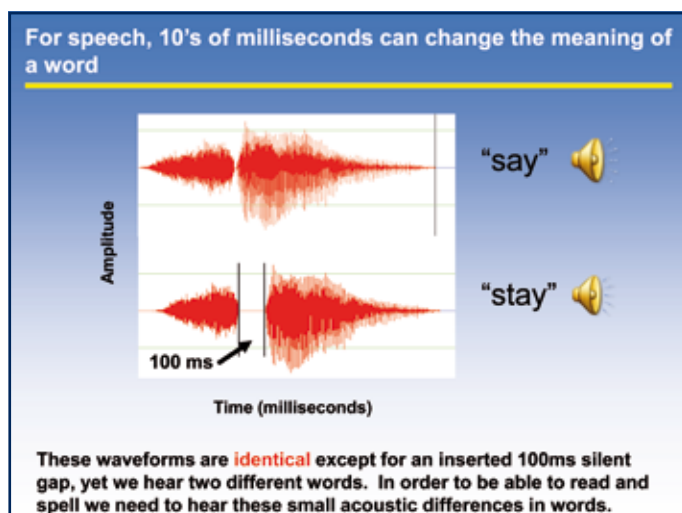
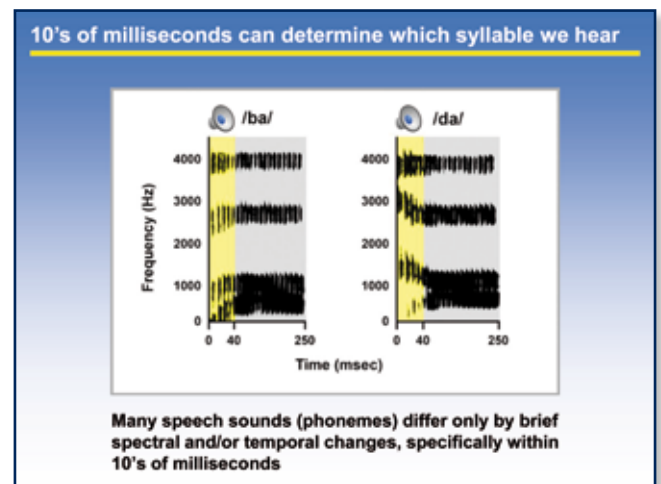
Voor vertaling naar de klinische praktijk is Biomap (Biological Marker of Auditory Processing) ontwikkeld, een kortdurende objectieve test om de auditieve hersenstamrespons op spraak te beoordelen bij kinderen van 5 – 12 jaar. De uitslag geeft o.a. een evaluatie m.b.t. de taalvaardigheid, aanbeveling voor behandeling en veranderingen in lange termijn training. (www.listenlearn.northwestern.edu en www.brainvolts.northwestern.edu.)

Dr. Nadine Gaab (Ph.D., Harvard University, VS) presenteert een onderzoek naar dynamische auditieve verwerking, muziekbeleving en taal- en leesontwikkeling. Kinderen met een vertraagde spraak- en taalontwikkeling hebben ook problemen met lezen en schrijven. Er is onderzoek gedaan naar effecten van auditieve training (inclusief muzikale training) op verwerkingsgebieden in de hersenen voor taal. Er zijn neurologische pre-markers voor spraak- en taalontwikkelingsproblemen vastgesteld (dit gebied wordt nog verder onderzocht). Begrip van het ontstaan van deze problemen bevordert begrip van de onderliggende neurologische structuren bij individuele verschillen in taalontwikkeling en leidt tot meer effectieve educatieve- en

interventiestrategieën.

Lezen kan alleen met een goede taalverwerking als basis. Het begint met het herkennen van klanken/letters en breidt zich in een aantal jaren uit tot woord- en tekstbegrip in een bredere context. In spraak kan een minuscuul (tijd)verschil de betekenis van een woord veranderen. Het trillingspatroon van /say/ is identiek aan /stay/, met uitzondering van een gat van 10 milliseconden. Kinderen met problemen in de spraak- en taalontwikkeling kunnen twee snel achter elkaar aangeboden klanken niet van elkaar onderscheiden (Rapid Auditory Processing). Met een groter tijdsinterval neemt de herkenning toe. Er is verschil in hersenactiviteit bij kinderen met en zonder leesproblemen. Stimulering met geluid bleek de lees- en taalvaardigheden van kinderen met problemen te verbeteren.

Zowel muziek als spraak representeren een ingewikkeld gebruik van geluid, met vergelijkbare structuren. Training



van muzikale vaardigheden verbetert o.a. verbaal geheugen, fonologisch bewustzijn, leesvaardigheid, fonologie, spelling en waarneming van spraakritme. Het is nog onduidelijk waarom dit gebeurt. Wel duidelijk is dat het belang van klanknabootsing, kinderrimpjes- en liedjes niet mag worden onderschat.

Dr. Tiejō van Gent (M.D., Leids Universitair Medisch Centrum) bespreekt studies naar prevalentie en correlatie van psychopathologie bij dove en slechthorende jong volwassenen. Hieruit blijkt dat zowel de keuze van informanten en verschillen in samenstelling van de voorbeelden bijdragen tot variaties in de gerapporteerde prevalentie.

In een recente studie is voor het eerst gebruikgemaakt van meerdere onderzoeksmethoden. Door ouders en leraren ingevulde controlelijsten leveren bronspecifieke informatie naast semigestructureerde klinische interviews van de jongeren en deskundige classificaties van dossiergegevens. Gegevens van 70 dove adolescenten (13-21 jaar) zijn samengevat in een representatief voorbeeld m.b.t. psychiatrische stoornissen.

Een tweede onderscheidende bijdrage in deze studie is de ontdekking van een relatie tussen klinische classificatie enerzijds en een groot aantal aan doofheid gerelateerde, demografische en andere variabelen anderzijds. Deskundige klinische classificatie is betrouwbaarder dan zelfbeoordeling en andere bronspecifieke informatie.

Gedragsproblemen kunnen niet altijd aan doof- of slechthorendheid worden toegeschreven. Er bestaat wel een aantal specifieke risicofactoren om probleemgedrag te ontwikkelen die samenhangen met verminderd gehoor, zoals verminderde communicatieve vaardigheden en emotionele stoornissen. Onderzoekresultaten naar deze factoren bij kinderen met een CI zijn niet bekend.



5th Widex Congress of Paediatric Audiology

Tot ziens in Dubai

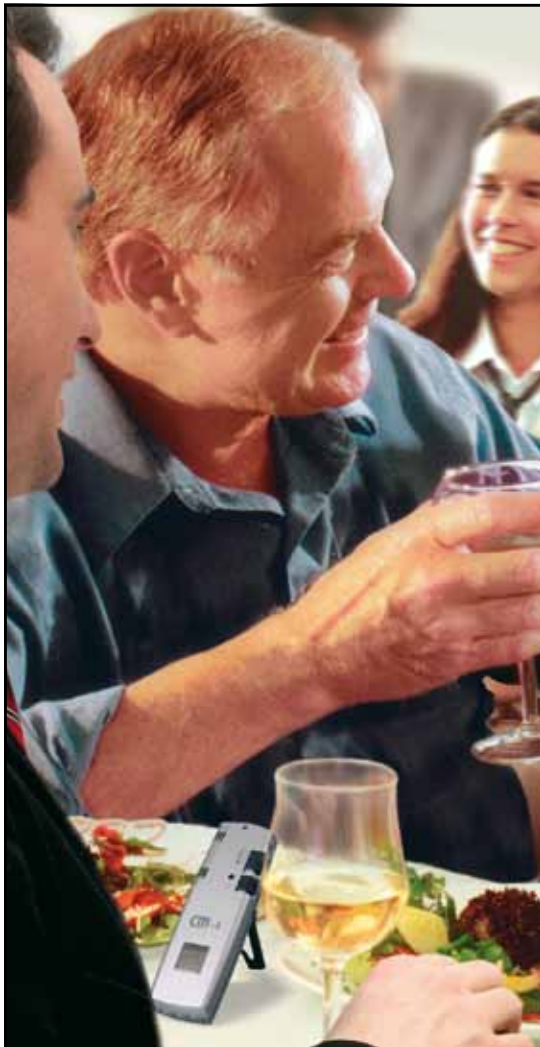
Na afloop van de workshops sprak 'De Audiciens' met congresvoorzitter dr. André Marcoux (Ph.D., University of Ottawa, Canada). Diezelfde middag komt de wetenschappelijke commissie bij elkaar voor een evaluatie en een voorlopige opzet voor het volgende congres. Eén ding staat al vast: met meer dan 630 deelnemers (waaronder 119 Nederlanders naast 49 andere nationaliteiten) mag het afgelopen congres een groot succes worden genoemd, zowel inhoudelijk als organisatorisch.

Marcoux: 'We hebben met dit aantal deelnemers de limiet bereikt. Onze boodschap wordt het best doorgegeven als de deelnemers elkaar ook onderling weten te vinden en bereiken. Kennis wereldwijd delen en verspreiden staat bij Widex hoog in het vaandel. De speciale aandacht voor kinderaudiologie op dit congres, met zoveel vrijheid om zoveel thema's te onderzoeken, is vrijwel uniek in de wereld. De sprekers inspireren. Ik ben dankbaar voor al het onderzoek dat ze doen en hoe de onderwerpen elkaar aanvullen. "It all makes sense". Het geeft energie en ik wil niets liever dan ermee aan de slag gaan'.

Het veld van kinderaudiologie is breed. Veel disciplines beïnvloeden het werkveld. Audiologen, KNO-artsen, logopedisten, psychologen, audiciens, genetici..., allemaal kunnen ze een belangrijke bijdrage leveren.

Marcoux: 'In Noord-Amerika kun je vanuit een heel andere discipline "professor of Audiology" worden, daar hoef je geen audioloog voor te zijn. Die verschillende invloeden zie je ook terug in dit congres. Een geneticus weet niks van aanpassingen maar kan wel een interessante bijdrage leveren. Omdat het terrein breed is en complex, kunnen we herhaling van thema's voorkomen. Criterium is vooral actualiteit: "what do people need to hear". Ze kunnen proeven maar hoeven het nog niet direct toe te passen. Met de verworven kennis wordt misschien de manier van denken beïnvloed, iets nieuws in gang gezet. De techniek staat niet stil en kennis neemt toe.'

In 2010 wordt in Dubai weer een tipje van de sluier opgelicht. HKH prinses Haya Bint Al Hussein: 'voor het welzijn van de kinderen in Dubai, de Arabische wereld en de wereld in zijn geheel.'



HOOR
expert

Dé oplossing in rumoerige omgeving!

geschikt voor brede doelgroep:

- zonder hoortoestel
- hoortoestel dragers
- Cochleaire implantaten

CM-1
Aantrekkelijk
geprijsd



T 0345 - 63 23 93 F 0345 - 63 29 19

Kijk voor uw hooroplossing op
www.hoorexpert.nl



emid



leading diagnostic solutions
www.interacoustics.com

Affinity

Optimaliseert uw hoortoestelaanpassing

Stel uw eigen Affinity samen uit de volgende componenten:

- Hoortoestel meetmodule HIT440
- Real Ear module REM440
- Visible Speech module VSP440
- Audiometrie module AC 440

Dé partner voor de audicien

Uw Affinity koopt u bij Emid

Ook leverancier van:

Audiometers
Tympanometers
Richtinghoorbogen
Video otoscopen
Automatisering
Opleidingen
Cabines

EmiD B.V.

- T: 0313 485 588
- F: 0313 485 589
- E: info@emid.nl
- www.emid.nl



Week van het Oor: Hoorzorg ouderen, onze zorg

van de redactie

Het aantal ouderen met hoorproblemen is schrikbarend hoog. Wat hierbij extra zwaar telt is de afnemende kwaliteit van leven die daarmee gepaard kan gaan. In het kader van De Week van het Oor werd op 21 april een symposium gehouden met als thema: Hoorzorg ouderen, onze zorg. Hier werd ook een nieuw handboek gepresenteerd, een initiatief van Vitalis WoonZorg Groep in samenwerking met de Nederlandse Vereniging Voor Slechthorenden (NVVS), Nationale Hoorstichting, Federatie van Nederlandse Audiologische Centra (FENAC), Audiologisch Centrum Eindhoven (ACE) en de brancheorganisatie van zorgondernemers (ActiZ).

Op basis van eigen ervaringen heeft Vitalis een praktische en complete aanpak voor verpleeg- en verzorgingshuizen geschreven om gehoorproblemen aan te pakken en de zorg voor slechthorenden ingrijpend te verbeteren.

In een bomvolle zaal van de Mariënhof in Amersfoort had dagvoorzitter en discussieleider Inge Diepman de regie. Deelnemers kwamen uit allerlei vakgebieden op het terrein van de ouderenzorg en gehoor. Naast professionals uit de ouderenzorg, audiologische zorg, verpleegkundigen, logopedisten, managers, vertegenwoordigers van organisaties voor doven en slechthorenden en de industrie was het aantal audiciens zeer gering. Toch is hoorzorg voor ouderen ook onze zorg!

Politiek

Pauline Smeets (PvdA), voorzitter van de Vaste Kamer Commissie voor Volksgezondheid Welzijn en Sport, opende het symposium in een interactieve sessie met logopediste Ingrid Bijlmakers, verzorgende Jopie Verdonk en de zwaar slechthorende Paul Peters.

Uit onderzoek blijkt dat de meerderheid van de bewoners van een verpleeg- of verzorgingstehuis slechthorend is. Toch ontbreekt vaak de juiste zorg. De wil om de zorg op dit gebied te verbeteren is er wel, maar de kennis om dit te bereiken ontbreekt. Pas als aan bepaalde randvoorwaarden is voldaan, hebben projecten ter verbetering van de auditieve zorg kans van slagen.

Om te zorgen dat ook de politiek oor krijgt voor deze problemen en helpt de auditieve zorg in verpleeg- en verzorgingstehuizen op een kwalitatief hoger niveau te brengen, moeten ideeën uit het veld worden aangedragen. Doelgericht lobbyen is nodig bij alle partijen, alle woordvoerders, alle fracties die dit onderwerp in hun portefeuille hebben. In oktober/november zijn de begrotingsbesprekingen, dus als er geld nodig is moet dit tijdig worden aangekaart. Elke dinsdag worden burgers



ontvangen in 'Den Haag' en worden petities aangeboden. De mogelijkheden om te worden gehoord zijn er.

Praktijk

Paul Peters schetste beeldend voorvallen uit zijn dagelijks leven die duidelijk maken welke problemen hij tegenkomt. De mededelingen op het station die hem totaal ontgaan. De vreemde regelgeving die bepaalt dat hij, beperkt werkzaam als personeelsfunctionaris in het onderwijs, wel in aanmerking komt voor een bepaald type hoortoestel, maar zijn even zo slechthorende, niet werkende broer niet: 'een rolstoel mag hij wel, maar die heeft hij niet nodig'. Zijn vrouw die na 17 jaar huwelijk nog steeds iets zegt terwijl ze met haar hoofd in een keukenkastje is gedoken. Een kapot hoortoestel tijdens een vakantie op een Waddeneiland en geen reparatiemogelijkheid in de buurt, mensen die denken dat hij arrogant is omdat hij niks terugzegt.

'Alleen op de wereld' als hij sport omdat het hoortoestel niet tegen transpiratievocht kan, als hij op een feest is, in een groep is, niet mee kan doen met woordspelletjes. De energie die het kost om de hoorhulpmiddelen te gebruiken, en die ouderen moeilijker opbrengen.

Ervaringsdeskundigen maken altijd indruk met hun verhaal. Kennelijk vergeten we toch vaak hoe het is om slechthorend te zijn als iemand in onze directe omgeving goed functioneert met hoortoestellen en spraakafzien. Toch blijven er altijd momenten zónder hoorhulpmiddelen en leeft de cliënt in een andere, stille wereld.

Psychosociale gevolgen van slechthorendheid

Lieve Roets, wetenschappelijk onderzoeker bij Kalorama, maakt in haar presentatie duidelijk waarom voor ouderen een goed gehoor belangrijk is en waarom interventie noodzakelijk is. Communicatieproblemen doordat anderen moeilijk te verstaan zijn en er twijfel is of de eigen boodschap wel overkomt, is maar één aspect. Maar daardoor trekt iemand zich wel terug, doet niet mee met activiteiten en is er risico op sociale vervlakking. De slechthorende laat het erbij zitten en blijkt een groter risico te hebben op een depressie dan andere ouderen. In tehuizen waar goede communicatie is met de cliënten zijn deze resultaten niet gevonden.

Slechthorendheid kan ook reden zijn iemand lager in te schatten dan gerechtvaardigd en komt het voor dat een diagnose dementie wordt bijgesteld als de cliënt ineens stukken beter functioneert na een hooraanpassing!

Quality of life

Een goede QOL-lijst is kort en relevant. Vragenlijsten worden veel gebruikt in de medische wereld om inzicht te krijgen in het effect van een aandoening/ziekte/handicap op de kwaliteit van leven. Psychosociale gezondheid speelt een rol op het gebied van communicatie, interactie en relatie, levensgebied (werk/opleiding), maatschappelijke en sociale omstandigheden. Toch wordt deze manier van onderzoek nauwelijks gebruikt om de kwaliteit van leven onder slechthorende ouderen te meten.

Sophia Kramer, als psychologe verbonden aan de VU Amsterdam, geeft aan dat een dergelijk subjectief onderzoek naast objectieve tests heel zinvol kan zijn. Twee personen met een identiek toonaudiogram kunnen zeer uiteenlopende klachten hebben. QOL-vragen zetten de cliënt in een context. De lijst kan informatie en aandachtspunten opleveren vóór een gesprek. Het is een goede voorbereiding en kan de cliënt ook bewust maken van zijn problemen. Het is ook een goed middel om periodiek te toetsen hoe bepaalde aanpassingen worden ervaren.

Waarom oude oren moeten horen

Peter van Vuuren is KNO-arts in opleiding en gespecialiseerd in ouderen en hoorzorg. Hij geeft aan dat veel ouderdomsslechthorendheid ontstaat mede op basis van de hoeveelheid geluid in het leven. Met dit gegeven ziet de toekomst er voor de huidige generatie MP-3-jongeren somber uit!

Hoe eerder slechthorendheid wordt aangepakt, hoe beter het uiteindelijke resultaat zal zijn. Toch wordt er vaak te lang gewacht met de aanschaf van een hoortoestel. Zowel de slechthorende als de arts vallen in de bekende valkuil: 'laat een hoortoestel nog maar even zitten, het is nog niet heel

erg nodig en die dingen zijn best lastig'. De gevolgen van vertraagde revalidatie wegen echter zwaar.

Het advies: 'don't overuse it' verandert met het vorderen van de leeftijd in: 'use it or lose it'. Ergens in de tijdlijn is een optimaal moment voor interventie. Centrale veroudering zorgt voor problemen in de spraakdiscriminatie, het binauraal horen, lokaliseren van geluid en moeilijker verstaan van snelle spraak. Perifere veroudering leidt tot verminderde ontvangst van hoge tonen. Dit beïnvloedt de werking van het brein omdat neuronen niet meer worden geprikkeld. Nieuwe hoorgewoonten die optreden bij gehoorverlies slijten snel in en zorgen dat (té) laat stimuleren steeds moeilijker is en daarmee de kans op revalidatie steeds kleiner.

Een tweede pleidooi voor tijdige gehooraanpassing is de impact van onvoldoende auditieve input bij ouderen op het dagelijks functioneren. Contacten en zelfredzaamheid verminderen. Eenzaamheid, angst en een verminderd zelfbeeld kunnen het gevolg zijn en passiviteit in de hand werken met alle gevolgen van dien zoals emotionele instabiliteit, depressie, paranoia of dementie.

Later is nu

Verschillende sprekers uitten hun bezorgdheid over onkunde en onwetendheid over slechthorendheid die heerst in verpleeg- en verzorgingstehuizen. Zolang kwaliteitscriteria voor deze tehuizen weinig aandacht besteden aan specifieke zorg voor slechthorenden, en bewoners zelf klachten niet aangeven, moet de omgeving de signalen interpreteren. Gehoorzorg hoort thuis in de basiszorg. Het zou mooi zijn als al in een eerder stadium, vóór opname in een tehuis, gescreend kan worden op tal van mogelijke lichamelijke klachten. Zelfstandig thuiswonende ouderen zouden naar een consultatiebureau moeten kunnen gaan. Een inloopsprek voor 55+ers en screening op verschillende punten. 'Even een testje of alles goed is'; naast cholesterol, bloeddruk en bloedsuikergehalte ook ogen en oren. Laagdrempelig onderzoek met alle mogelijkheden voor tijdige interventie en daarmee het voorkomen van grote problemen 'later'.

Waardevolle initiatieven

Om tijdig te kunnen signaleren, op tijd zorg te bieden en de juiste zorg te geven is voorlichting en begeleiding nodig. Het 'Handboek gehoorzorg ouderen' is een goede aanzet. Hierin staat een traject ter verbetering van de auditieve zorg van ouderen dat succesvol is geïmplementeerd bij Vitalis WoonZorg Groep. Door de invoering van het 'verbeterplan' is een vroege detectie van slechthorendheid mogelijk en wordt op structurele basis

auditieve zorg verleend aan de bewoners. Het handboek is gemaakt ter ondersteuning van het eigen personeel, maar ook bedoeld voor andere huizen die de auditieve zorg structureel op de kaart willen zetten.

Het Fries Centrum voor Doven en Slechthorenden heeft een voorlichtingstraject opgezet met als doel d.m.v. scholing de hoorzorg aan te passen en te verbeteren. In de zorginstellingen die hieraan meewerken is een bewustwordingsproces op gang gekomen m.b.t. hoorzorg. Het project heeft ook aandacht getrokken van grote zorgverzekeraars.

Een lesprogramma over doof- en slechthorendheid voor middelbare beroepsopleidingen heeft met name op de opleiding verzorging en verpleging enthousiaste reacties opgeleverd. Het streven is dit onderwerp structureel op het lesprogramma te krijgen.

Zorgcentrum de Watersteeg van Stichting Welstaete heeft alle bewoners met vragenlijsten gescreend. Ze willen zo problemen met gehoor en visus in kaart brengen en kijken wat de beste benaderwijze is om deze problemen op te lossen. Designalering is verbeterd. Naast omgangsadviezen leren medewerkers hoe ze met hoorhulpmiddelen moeten omgaan en ook de woonomgeving wordt aangepast (akoestiek, ringleiding, licht).

Het zijn de kleine dingen die het doen

Een grote groep slechthorenden wordt niet herkend en veel instellingen gaan niet actief op zoek naar deze doelgroep.

In deze tijd, waarin technische hoogstandjes voor veel bewondering zorgen, zijn het voor oudere auditief beperkten in zorginstellingen toch de kleine dingen die het doen. Een verzorgende moet éérs het hoortoestel (goed) indoen, dan pas beginnen met de andere

werkzaamheden. Het lijkt logisch, maar de praktijk wijst uit dat dit niet het geval is.

Tijdig signaleren van slechthorendheid bij ouderen kan bijdragen aan een hogere kwaliteit van leven. De (huis)arts kan hierin een belangrijke bijdrage leveren. Als iemand komt met andere klachten is een kort (ge)ooronderzoek zo gebeurd. Een QOL-lijstje kan hierbij helpen.

Advies en informatie, de juiste hulpmiddelen, omgevingsfactoren en scholing van alle betrokkenen in de ouderenzorg is nodig om gehoorbeleid in verpleeg- en verzorgingstehuizen te ontwikkelen en te implementeren. Het ervaren van de omgeving is noodzakelijk om de zintuigen te blijven prikkelen en de kwaliteit van leven op peil te houden of effectief naar een hoger plan te brengen.

Conclusie

Recente praktijkprojecten tonen aan dat een actief gehoorbeleid in verpleeg- en verzorgingshuizen leidt tot een hogere kwaliteit van leven voor ouderen. Effectief hoorbeleid is niet alleen gericht op het opsporen van ouderen met gehoorproblemen, maar ook op het verminderen van communicatieve en sociale problemen die met slechthorendheid samenhangen. In veel verpleeg- en verzorgingshuizen ontbreken echter de kennis, vaardigheden en methoden om de zorg rond gehoorproblemen vorm te geven.

Daarom is het ónze zorg. Juist goed horen zorgt dat ouderen beter en socialer blijven functioneren. Vooral de huisarts en de audicien kunnen door hun makkelijke toegankelijkheid veel betekenen in vroege signalering en adequate begeleiding. `Den Haag` heeft beloofd dat het zal luisteren naar het volk. Mevrouw Smeets heeft beloofd dat ze de boodschap overbrengt in Den Haag. Een luisterend oor is niet genoeg, het is ook hún zorg.



Niet omdat het kan, maar omdat het nodig is!

In gesprek met dr. Francis Kuk

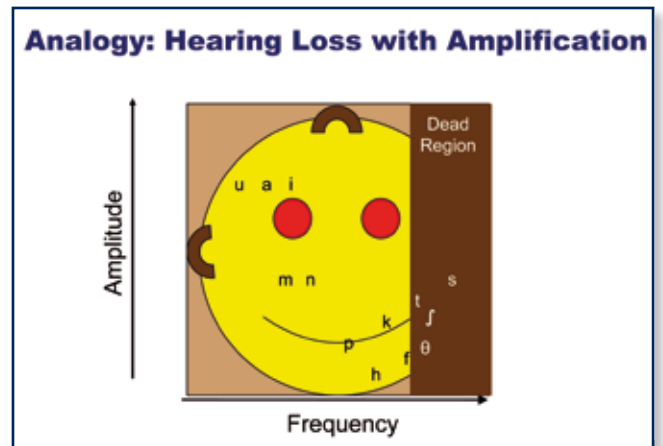
Naar aanleiding van zijn lezing tijdens het 5th Widex Congress of Paediatric Audiology, beantwoordde dr. Kuk, Ph.D., verbonden aan het Office of Research in Clinical Amplification in de Verenigde Staten van Amerika, in een speciaal onderhoud met 'De Audiciens' nog enkele vragen.

'Heeft het een toegevoegde waarde om een frequentietransponerend hoortoestel aan te passen in combinatie met een speech mapping systeem (SMS)?'

*'Ik zie geen voordeel in SMS boven bijvoorbeeld sound tracking systemen. Met SMS zie je misschien in het audiogram een lichte glooiing op de plaats waar geluid naar toe is getransponeerd, maar niet de precieze output. Een Soundtracker meet de input van het hoortoestel op elk van de 15 kanalen zoals de patiënt het draagt en ook waar de microfoon is. Het kan precies aangeven wat de output in het oor werkelijk is. Metingen zijn gekalibreerd; van alles boven het sensogram weet je dat de patiënt het hoort binnen een marge van 3dB. Wat je wil weten is de output boven het hoorverlies, zonder iets in het oor te steken. Met een audibility transponder zie je waar het geluid blijft. Dus: waar gaat de 2000Hz heen en waar hoort de patiënt dit. Je meet welke toegevoegde geluiden de patiënt hoort. Een combinatie met SMS zegt dus weinig. Een gemakkelijker manier om te verifiëren is gewoon *Is!* zeggen. Kan de patiënt het horen, dan is het goed.'*

'Vanaf welke leeftijd kan een hoortoestel met frequentie transpositie worden aangepast?'

'Ik zou, als ik het gehoorverlies min of meer accuraat kan vaststellen en er is voldaan aan alle randvoorwaarden, altijd frequentie transpositie toepassen. Bij baby's is onduidelijk wat het kind hoort, dus die vallen buiten die voorwaarden. Ik ben



daar conservatief in, maar als het een feit is dat kinderen van 6, 9 maanden niks horen op bepaalde frequenties, dan wel. Bij twijfel nooit!! Als een geluid natuurlijk hoorbaar is, moet het niet gaan vervormen. Je transponeert alleen wat niet hoorbaar is. Er is geen limiet aan de leeftijd als er maar een duidelijk gehoorverlies bestaat. We leren steeds meer over hoe het brein werkt m.b.t. geluid, dus ook als de representatie (vervorming van het geluid) verandert. Dit is zeker bij jonge kinderen een factor.'

'Als het kind ouder wordt, is frequentie transpositie dan bruikbaar in combinatie met FM-systemen of inductie/bluetooth systemen, met name in schoolsituaties of lawaai?'

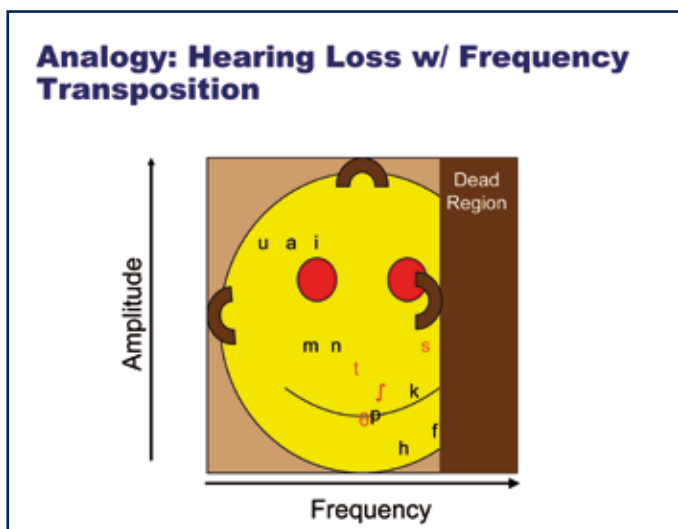
'Ja.'

'Zijn er bekende resultaten m.b.t. toestellen met frequentie transpositie bij ernstige lawaaibeschadiging bij volwassenen?'

'Als je kijkt naar belangrijke spraakinformatie over verschillende frequenties, dan zie je dat boven 4000 Hz maar 10% ligt van het spraakverstaan. In dat geval geeft frequentie transpositie weinig ondersteuning of extra informatie m.b.t. spraak, zeker bij een mannelijke spreekstem. Er is wel belangrijke verbetering meetbaar als de patiënt luistert naar vogeltjes. Dit is een ánder voordeel omdat het gaat om geluiden die vóór transpositie niet waarneembaar waren. Er zijn nieuwe en nooit eerder gehoorde, nog onbekende geluiden. Maar voor spraak doet het niet veel, zelfs een lichte verbetering is bij ernstige lawaaidoofheid moeilijk meetbaar.'

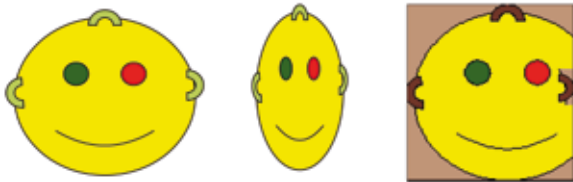
'Wat is het verschil in beleving van geluid tussen lineaire en gecompriëerde transpositie?'

'Alles ligt bij comprimeren dicht bij elkaar, frequenties krimpen in elkaar. Bij lineaire transpositie blijft de temporele relatie intact. Daardoor blijft het geluid zo



What We Have Learned So Far - Frequency Lowering is "Distortion"

- Frequency lowering is a form of "constructive distortion"
 - It helps those who need the help
 - Those who do not need it may have worse performance
 - The right amount of help is critical
 - Too much help may be a bad thing



normaal mogelijk herkenbaar, het is alleen verlaagd. Gecomprimeerde transpositie geeft met de versnelling van klankweergave een extra vervorming.'

**'Heeft transpositie zin bij mensen met la-
waaibeschatiging of een verminderd spraakver-
staanbaarheidsvermogen waarbij het UCL
(Uncomfortable Loudness Level) naar boven is
verschoven?'**

'Bij UCL bij lawaaidoofheid is er een probleem rond 4000 Hz. Bij transpositie naar 2000 Hz geeft dit geen probleem omdat daar geen tolerantieprobleem bestaat. De patiënt moet wel duidelijk worden gemaakt dat hij de informatie ontvangt in een andere vorm. Het is een ander geluid en daar moet je aan wennen. Dit kan een probleem zijn: het goed horen van het geluid, maar dan verlaagd, kan weerstand oproepen tegen de verandering.

**'Is transpositie zinvol bij open aanpassingen met
'thin tubes' in combinatie met open 'earmoulds' of
'domes'?''**

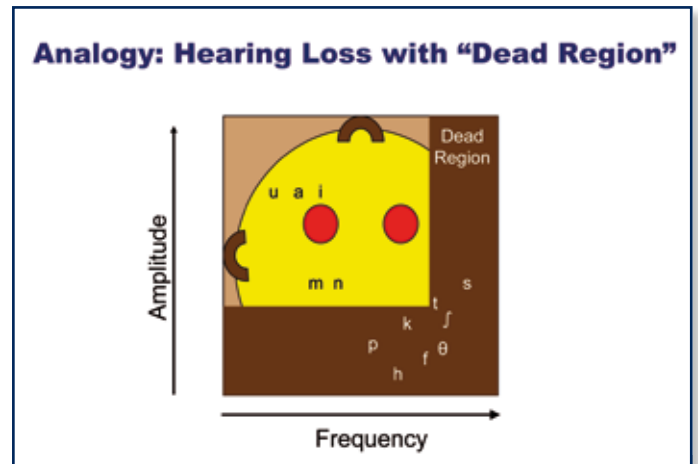
'Zelfs beter dan met gesloten earmoulds. Ten eerste is er meestal een open thin tube fitting. Bij een HF-verlies is het probleem dat er niet genoeg winst wordt behaald. (max.

40 dB). Ten tweede vermindert een smalle tube ook MPO in output van het hoortoestel, zelfs in de hoge frequenties. De patiënt moet HF-informatie krijgen, en die krijgt hij niet. Er is eigenlijk het meest behoefte aan ondersteuning in de hoge frequenties. Transpositie werkt heel goed bij deze groep. Is er nog extra gehoorverlies rond de 1000 Hz, dan is de behoefte aan hoortoestellen groter dan met alleen verlies op 4000 Hz. De patiënt is dan ook meer gemotiveerd.'

'Is er verschil tussen het gebruik van earmoulds of domes in relatie tot transpositie en spraakverstaan?'

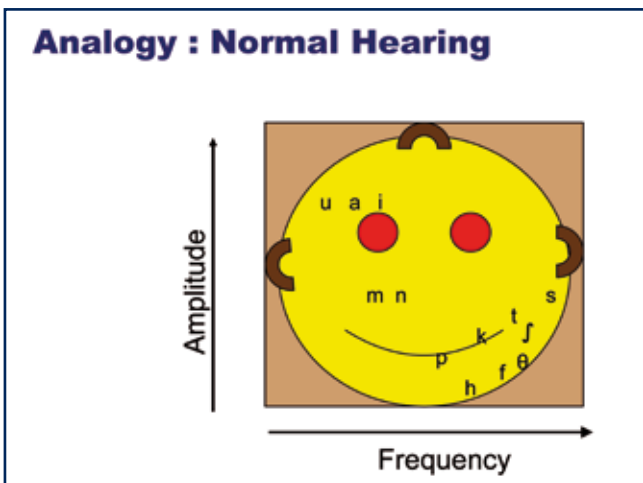
'Nee. Hoe meer de mould afsluit hoe meer energie je behoudt. Als je transponeert wil je weten waar die energie dan naar toe gaat.

Bij transpositie van 3000/4000 Hz naar 1000/1500 Hz is er het veel stabilere 'vent-effect'. Met open tube is er meer impact.'



'Waarom wordt HF-geluid maar 1 octaaf opgeschoven? Is het niet aan te raden dit nóg een octaaf op te schuiven zodat het getransponeerde signaal nog meer in het spraakgebied komt te liggen?'

'de keuze voor een verschuiving van 1 octaaf langs de helling van het audiogram is belangrijk om de perceptieverandering niet te groot te maken. Het heeft geen zin geluid meer te vervormen dan nodig is. De helling van het audiogram geeft bij 1000-2000 Hz doorgaans meer winst dan in de middenfrequenties. Daar is de beste kans op goede discriminatie van het geluid.' De fotograaf maakt nog even een foto en met dank voor zijn tijd verlaten we met dr. Kuk de perskamer. In de congreszaal is alweer een nieuwe lezing begonnen.



HET ZIET ER GOED UIT, MAAR HET KLINKT NOG BETER

*Maak een
vertrouwelijke
afspraak!*

WORD AUDICIEN PARTNER BIJ SPECSAVERS! TIJDENS ONZE STUDIETRIP NAAR GUERNSEY VERTELLEN WE WAAROM

Wij zoeken voor diverse regio's gediplomeerde top audiciens!
Maar waarom zou u partner worden bij Specsavers?

- U krijgt alle voordelen van een ondernemer met de zekerheden van een werknemer.
- Met een zeer lage investering kunt u al partner worden. Daarentegen ontvangt u wel 100% van de winst én een gegarandeerd maandinkomen.
- Momenteel heeft Specsavers in Nederland meer dan 60 zaken die hoortoestellen verkopen. Partners verkochten in hun eerste jaar gemiddeld 400 hoortoestellen!
- In Engeland is Specsavers in enige jaren tijd marktleider geworden in hoortoestellen.

- Specsavers heeft wereldwijd meer dan 1.000 zaken. In 23 jaar tijd is nog nooit één zaak gesloten.
- Specsavers biedt uitsluitend A-merken aan tegen betaalbare prijzen en werkt alleen samen met gediplomeerde audiciens.
- Al onze partners ontvangen een volledige ondersteuning in product aankoop, marketing, financiële administratie, training, etc.
- Specsavers organiseert binnenkort voor geïnteresseerde audiciens een 2-daagse reis naar het hoofdkantoor in Guernsey. Uiteraard op onze kosten. Tijdens deze reis komt u alles te weten over de unieke voordelen van het Specsavers partnership. Interesse? Meld u aan bij de onderstaande contactpersonen.

Bel Reidar Bakker (06 – 536 48 320) of Diderick Borsboom (06 – 109 47 501) voor een vertrouwelijk gesprek over de mogelijkheden voor een partnership met Specsavers.



www.specsavers.nl/horen

Kinderen en mensen met een verstandelijke beperking

StAr-seminar 12 april 2008
van de redactie

Mevrouw Hans de Wit-Fleer, voorzitter van StAr, heette meer dan 400 audiciens van harte welkom op het StAr-seminar. Na enige mededelingen was het woord aan deskundigen op het gebied van hooraanpassingen bij kinderen en mensen met een verstandelijke beperking.

In alle presentaties van dit seminar vormden de kernbegrippen communicatie, samenwerking, vakmanschap en klantgerichtheid een rode draad die de verschillende disciplines en onderwerpen met elkaar verbond. In een attractief en prettig opgebouwd inhoudelijk programma kregen de audiciens een kijkje achter de schermen van niet-alledaagse praktijken. Letterlijk, want veel presentaties werden ondersteund met korte filmpjes.

Neonatale hoorscreening en het vervolg

Dr. ir. Patrick Briennesse, audioloog bij de Nederlandse Stichting voor het Dove en Slechthorende Kind (NSDSK), heeft veel ervaring met hoorscreening bij baby's en peuters. Dat vroegdiagnostiek van slechthorendheid en doofheid belangrijk is, hoeft geen betoog. De eerste

levensjaren zijn uitermate belangrijk in de ontwikkeling van een kind en moeten zo goed mogelijk worden benut. Dr. Briennesse maakt in zijn presentatie duidelijk dat kinderen geen kleine volwassenen zijn en dat de functie horen voor kinderen anders is.

Neonatale screening wordt sinds 2006 in geheel Nederland uitgevoerd. Doorgaans binnen een week na de geboorte is er een onderzoek met Oto Akoestische Emissies (OAE). Bij onvoldoende emissies wordt dit onderzoek na 4 tot 7 dagen herhaald. Zo nodig volgt na wéér 4 tot 7 dagen een derde screening, nu met Automated Auditory Brainstem Response (A-ABR/Algo). Te vroeg geboren of kinderen met gezondheidsproblemen worden direct gescreend met deze A-ABR. Kinderen met een gehoorverlies zijn binnen 6 weken na de geboorte bekend zodat direct adequate stappen kunnen worden ondernomen.

Om oorspecifiek op meerdere frequenties de gehoordrempel (lucht- en beengeleiding) vast te stellen worden verschillende onderzoeksmethoden gebruikt: BERA (inschatting van de gehoordrempel rond 2 à 4 kHz beiderzijds), tympanometrie (inschattingfunctiemiddenoer), BOA (controlegeluidsreacties, ofwel Behavioural Observation Audiometry), ASSR (Auditory Steady-State Responses /frequentiespecifiek?) en VRA (Visual Reinforcement Audiometry).

Om baby's en peuters goed te leren reageren in de tests wordt bij aanvang gebruik gemaakt van conditionering. Deze

dr.ir. Patrick Briennesse



voorbereiding, maar ook het uitvoeren van de tests zelf, kost veel tijd en inspanning. Dr. Brienesse laat een filmpje zien waarin een baby reageert op het eerste geluid dat doordringt tot haar wereld: het is alle inspanningen meer dan waard!

Criteria voor de keuze van een hoortoestel zijn voor kinderen anders dan voor volwassenen. Kinderen van 0-6 maanden hebben een hoortoestel nodig om het auditieve systeem te prikkelen en te ontwikkelen. Voor zeer jonge kinderen staat niet optimaal spraakverstaan in verschillende luistersituaties centraal, maar juist het optimaal horen van álles in de directe omgeving. Voor opbouw van het auditieve systeem is in het eerste levensjaar álle geluid zinvol, ook ruis en andere 'stoor'geluiden!

Spraak wordt vooral geleerd door incidenteel luisteren, dus ook als het niet voor het kind bedoeld is. Kinderen kijken niet in de richting van zinvol geluid. Een omnidirectionele microfoon is daarom essentieel.

Het kind kan het hoortoestel niet zelf bedienen, dat doen de verzorgers. Meerdere programmamogelijkheden zijn daarom niet wenselijk. De volumeregelaar moet kunnen worden uitgezet of vastgezet en heeft bij voorkeur een afleesbare stand. Het toestel moet daarnaast niet alleen flexibel instelbaar, robuust en duurzaam zijn, maar ook veilig. Denk hierbij aan kleine onderdelen en de batterijlade.

Kinderen hebben kleine oortjes en maken een snelle groei door. Om te controleren of het toestel werkt zoals bedoeld, is behoefte aan objectieve effectmeting. Databladeren voor volwassenen zijn onbruikbaar. Real Ear Measurement (REM)

biedt uitkomst (*). Dit onderzoek loont de moeite, vooral bij jonge kinderen met kleine gehoorgangen en met name in de eerste twee levensjaren vanwege de snelle veranderingen. Rechtstreekse meting van REM is bij de beweeglijke (zeer) jonge kinderen erg lastig. Om de meettijd te verlagen wordt daarom eenmalig RECD (Real Ear to Coupler Difference) gemeten. Het effect van het hoortoestel kan daarna op de 2cc Coupler worden geëvalueerd. In verhouding met REM is er een kortere directe meettijd. Met simulatie van het effect in de gehoorgang door meting/her-meting in de 2cc Coupler met aangepaste doelcurves worden de gegevens geverifieerd. Dit kan ook offline gebeuren, met het hoortoestel uit de proefset, zonder ouders en kind. RECD geeft meer grip op juiste versterking en compressie van het hoortoestel. Een eenduidig bewijs van adequate output begrenzing is ook voor de ouders een geruststelling: het toestel staat niet te hard.

(* zie artikel Real Ear Measurements in de moderne audicienpraktijk, jaargang 1, nr 3, door Carlo Habets)

Het Utrechts Model

In het Utrechts Model werken Audiologisch Centrum, audiciens en gezinsbegeleiding samen in de behandeling van heel jonge kinderen met gehoorproblemen. Dit vraagt om goede onderlinge communicatie, afstemming en consensus over taken en verantwoordelijkheden. In dit model draagt de audicien een grote verantwoordelijkheid



Michel makker met Casimir

in de totale zorg. De audicien is laagdrempelig en het is mogelijk op korte termijn een afspraak te maken. Om kennis en deskundigheid te concentreren is in overleg met de Utrechtse audiciens besloten dat slechts twee vestigingen deze zorg op zich nemen. Flexibiliteit, snelheid en veel aandacht zijn kernpunten.

Als na neonataal onderzoek blijkt dat een kind slechthorend is, volgt verwijzing naar het AC waar alle disciplines en middelen aanwezig zijn voor een adequate behandeling en begeleiding. Dr. Bert van Zanten, audioloog van het AC/Utrechts Medisch Centrum, ziet de baby's voor het eerst op de leeftijd van 1 tot 2 maanden. Om de hoorontwikkeling, de communicatieve- en cognitieve ontwikkeling te volgen zijn er 3-maandelijke controles bij het AC.

Met BERA, tympanometrie en OAE wordt het gehoor (nogmaals) onderzocht. Ouders hebben een gesprek met de audioloog en eventueel een logopedist en andere hulpverleners. Zonodig wordt het kind aangemeld bij een door de ouders gekozen gezinsbegeleidende instelling.

Met het recept voor een hoortoestel moeten ouders en kind direct terecht kunnen bij de audicien zodat het gehoor zo snel mogelijk wordt gestimuleerd. Om misverstanden te voorkomen legt de audicien nogmaals de algemene procedure uit en beperkt zich verder tot het eigen werkveld. Er wordt een oorafdruk gemaakt en het geschikte hoortoestel wordt besteld.

Michel Makker, audicien Makker Hoortoestellen, benadrukt dat het maken van een afdruk voor (zeer) jonge kinderen een positieve ervaring moet zijn. Om de aandacht af te leiden en een 'helpende hand' te bieden gebruikt hij Casimir, een grote handpop. Casimir kan dingen aangeven en communiceren op het niveau van het kind.

Het is belangrijk te weten dat bij jonge kinderen het trommelvlies in een andere hoek staat omdat het meer naar voren begint. Dit vraagt bij het plaatsen van de pad specifieke aandacht. Voor de afdrukken wordt gebruik gemaakt van materiaal met hoge viscositeit. Michel: 'bestel zachte oorstukjes (40 shore) met doorgetrokken slang. Een gelijkde nippel houdt slecht en werkt als een hefboom met lekkage als gevolg.' Voor dergelijke miniafmetingen zijn goede afspraken met het laboratorium belangrijk. Binnen 4 dagen moet het klaar zijn en wordt het toestel aangepast: 5 dagen ná het bezoek aan het AC!

Aan de hand van het geschatte audiogram op basis van BERA wordt het hoortoestel met de nodige zorgvuldigheid en voorzichtigheid afgesteld. De oorstukjes worden gepast en het geheel wordt aangesloten. Bij voorkeur staan alle schakelaars uit. Michel Makker: 'wijs ouders

op het moment dat de hoortoestellen worden aangesloten. Met de reactie van hun kind, de verandering tussen stilte en geluid, worden de ouders je grootste fans'. De ouders krijgen een uitgebreide gebruiksinstructie. Direct de volgende dag wordt telefonisch geïnformeerd of er problemen zijn en vervolgens zijn er wekelijkse (groeps)controles totdat er geen onzekerheid meer bestaat bij de ouders en er geen sprake is van irritatie of drukplekken.

Iedere stap in het traject wordt bijgehouden in frequent (e-mail)contact tussen AC en audicien en als het kind na circa 2 maanden teruggaat naar het AC zorgt de audicien voor een uitgebreid verslag.

Tijd is belangrijk. Bij deze kinderen kan de proefaanpassing niet te lang duren; het toestel is door spuug en kwijl al snel onbruikbaar voor anderen. Het AC beslist na 3 of 4 maanden over een definitieve aanpassing. Desondanks kan het kind om verschillende redenen na bijv. 10 maanden toch een ander toestel nodig hebben. (Als dit op voorschrift is van het AC en goed beargumenteerd, wordt dit doorgaans weer vergoed door de verzekering.) Een ander aspect zijn de oorstukjes die regelmatig moeten worden vervangen. Dit hangt af van de groei van het oor en dat gaat vooral bij jonge kinderen soms heel snel.

De audicien wijst ouders op verschillende kleurtjes en opdruk van oorstukjes, geeft advies de toestellen te verzekeren tegen verlies en molest en tips om verlies te voorkomen. Komt een ouder met de baby voor controle van drukplekjes en ligt het kind in de auto in zijn stoeltje net heerlijk te slapen, dan is Michel Makker 'drive-in audicien' en gaat naar buiten. Neem de tijd en wees flexibel is het steeds terugkerende adagio.

Hooronderzoek bij mensen met een verstandelijke beperking

Nathalie Buunen, logopediste bij Abrona, test het gehoor van mensen met een verstandelijke beperking. Als uitgebreid onderzoek nodig is, gaat de cliënt naar het AC. Deze mensen vragen een speciale aanpak en reageren niet altijd logisch op omstandigheden. Verwarring, agressie of juist lethargie kan optreden. Onderzoek moet worden voorbereid en ingeleid. Nathalie: 'Dat begint al met observeren op het moment van binnenkomst. Is de cliënt gespannen, dan moet hij eerst op zijn gemak worden gesteld. In de onderzoeksruimte moet alles klaar staan. Weglopen om nog iets te pakken kan verwarrend zijn. De cliënt weet niet of hij moet wachten of meelopen'. Ook in non-verbale communicatie, oogcontact en houding moet de onderzoeker de juiste signalen afgeven.

De procedure moet in zijn geheel worden uitgelegd en vervolgens wordt iedere handeling apart ingeleid. Dit geldt voor het kijken of de oren schoon zijn tot de verschillende metingen. Het kan nodig zijn de instructies te ondersteunen

met tekst of plaatjes. Het is belangrijk voortdurend contact te houden en de cliënt steeds te complimenteren als het goed gaat.

Bij laagbegaafden kan conditionering nodig zijn om een toonaudiogram af te kunnen nemen. Een knop indrukken bij geluid is abstract, maar een blokje in een doosje doen als er geluid is maakt de opdracht concreet.

De onderzoeker moet ook letten op non-verbale reacties van de cliënt op geluid, bijvoorbeeld ogen die in de richting van het geluid gaan bij vrije veld audiometrie. Eenvoudig maar niet kinderachtig taalgebruik is nodig en het onderzoek moet duidelijk worden afgesloten.

Bovengenoemde aandachtspunten zijn ook belangrijk bij het maken van een oorafdruk, de aanpassing en het wennen aan een hoortoestel. Naast duidelijke uitleg aan de cliënt kan het een veilig gevoel geven eerst de handeling voor te doen bij de begeleider. Soms is een tweede bezoek nodig om met de cliënt zelf aan de slag te gaan.

Wennen aan het toestel gaat geleidelijk: van een halfuur per dag tot de hele dag dragen duurt een paar weken. De logopedist begeleidt dit proces en rapporteert in een logboek. De audicien stelt het toestel elke 3 weken wat harder af tot aan het door het AC aangegeven niveau. Deze intensieve en rustige opbouw is bij een aantal cliënten noodzakelijk maar leidt regelmatig tot problemen met de aanpassingstermijn van 3 maanden.

Hoortoestellen voor verstandelijk gehandicapten, een last of een lust?

Het is van groot belang om te weten wát verstandelijk gehandicapten horen en, waar mogelijk, hoortoestellen aan te bieden. Onderzoek wijst uit dat slechthorendheid in deze groep veel voorkomt en in veel gevallen niet wordt ontdekt. Daarnaast bestaan barrières en vooroordelen t.a.v. een hoortoestel en kan niet elke verstandelijk gehandicapte omgaan met mogelijke apparatuur.

Bewoners van Bartiméus in Doorn zijn slechthorend of blind en verstandelijk gehandicapt. 30% van hen is slechthorend. Gezien de gunstige invloed van horen op de kwaliteit van leven, het functioneren van personen op fysiek, psychisch en sociaal gebied, wordt het gehoor van alle cliënten getest door het gehoorteam. Dit team bestaat uit een audioloog, audicien, audiologie-assistent, arts VG, psycholoog en logopedist.

Slechthorendheid kan naar binnen gekeerd gedrag veroorzaken (terugtrekken, niet reageren, automutilatie) maar ook het omgekeerde (argwaan, schreeuwen, agressie), eenzaamheid, depressie en afstandelijkheid. Josje Kingma is als arts verstandelijk gehandicapten verbonden aan het gehoorteam. Zij laat een film zien met aansprekende



Tinka Kriens

voorbeelden:

Jeffrey blijkt niet dom en ongeïnteresseerd. Met hoortoestellen is hij meer en beter gaan praten, is aanspreekbaar, handelbaar. Minder misverstanden en meer contact.

Evert is slechthorend, mentaal gehandicapt en blind. Er is geen compensatie door spraakafzien. Met hoortoestellen kan hij geluiden beter plaatsten en is hij rustiger geworden.

Het team werkt volgens een eigen model dat naast audiometrie zorgvuldig bepaalt wat de kans is op een positief resultaat, rekening houdend met het gehoorverlies, ontwikkelingsleeftijd en mate van aanwezig probleemgedrag. Dit leidt tot formulering van behandeldoelen. Het moet iedereen duidelijk zijn wát de vraagstelling is, wát bereikt kan worden.

Behandeldoelen en observatiecriteria zijn onder andere: het herkennen van geluiden en stemmen, beter spraakverstaan, beter richtinghoren, rustiger gedrag door een groter gevoel van veiligheid en controle, zachter praten of gewoon meer genieten.

Negatieve associatie met het toestel moet worden voorkomen. Dat vraagt een voorzichtige aanpak van de cliënt tijdens de aanpassing. Om de cliënt snel te laten wennen wordt het toestel direct de hele dag gedragen. Het team biedt hulp bij het herkennen en betekenis geven aan geluiden en instructie over geluidshygiëne (beperking omgevingslawaai, niet door elkaar praten). Elke 6 weken is er een evaluatie, als het goed gaat minimaal elke 6 maanden. Hiervoor worden vaste afspraken gemaakt.

Michel Makker is de audicien binnen het team en bepaalt met de audioloog het type toestel. Voorkeur heeft aanpassing van 2 digitale AHO-toestellen waarbij schakelaars en volumeregelaar via de computer uitgezet kunnen worden. Bij de keuze van toestel en oorstukjes

zijn gedrag, motoriek en werkzaamheden van de cliënt belangrijk. Hij leert de cliënt het toestel goed in en uit te doen en geeft instructie over bediening en verzorging aan de drager, maar ook aan de begeleider die dagelijks moet opletten of het juiste hoortoestel aan het juiste oorstukje zit, of de batterij werkt, het toestel in de juiste stand staat, áán is, er irritatie is van oorschelp en/of gehoorgang, het oorstukje goed in het oor zit, het toestel goed achter het oor zit, het slangetje nog soepel is enzovoort. Begeleiders wisselen, dus die moeten iedere keer opnieuw álle instructie krijgen!

Michel: 'Als de valkuilen bekend zijn is het werk niet lastig voor de audicien. Het moet voor alle partijen leuk zijn en blijven. Met enige affiniteit voor verstandelijk gehandicaptenzorg en het besef dat je zo veel doet om de kwaliteit van leven te verhogen, is het een dankbare taak'.

Gezinsbegeleiding

Door neonatale screening is er een toename van dove en slechthorende kinderen tussen 0 en 5 jaar. De keus of een baby hoortoestellen moet dragen is aan de ouders, maar de kans dat (hoor)ontwikkeling goed op gang komt is groter met hoorhulp. Ouders wordt duidelijk gemaakt wát wordt voorkomen, wat de gevolgen zijn van een auditieve handicap. Naast communicatieproblemen is er vrijwel altijd sprake van problemen in de (complexe) taalontwikkeling. Dit heeft invloed op cognitie, sociale omgang en persoonlijkheid.

Gezinsbegeleiding wordt ingeschakeld bij een gehoorverlies van minimaal 40 dB beiderzijds om mogelijke problemen te voorkomen. Als gezinsbegeleidster hoort en ziet Tinka Kriens het kind en de ouders, maar ook broers/zusjes en de omgeving (grootouders, kinderdagverblijf). Zij krijgen uitleg over slechthorendheid, de werking van het hoortoestel en de verwachtingen daarvan. Naast individuele aandacht is er ook groepsbegeleiding en volgt het AC de auditieve ontwikkeling en een logopedist de algemene en communicatieve ontwikkeling. Om gevolgen van hoorproblemen op andere terreinen te voorkomen is vroege interventie nodig en is er regelmatig multidisciplinair overleg.

In de beginfase van gezinsbegeleiding is er elke 3-7 weken een huisbezoek, afhankelijk van de mate van hoorverlies en de wens van de ouders. Zij krijgen informatie over de ontwikkeling van het gehoor en het horen. Bepaalde geluiden (piepen magnetron) hebben een mogelijk gevolg (de fles komt eraan). Contact en communicatie worden gericht gestimuleerd, vragen worden beantwoordt en ook bij gering gehoorverlies wordt een begin gemaakt met

gebarentaal als ondersteuning. Voor matig slechthorende kinderen kan dit helpen bij overgang naar gesproken taal, voor de ernstig slechthorenden kan het ontwikkelen tot eerste taal.

In de middenfase is het huisbezoek 1x per 3 maanden. Als het kind 1½ jaar is kan het tweemaal per week naar een peuterspeelzaal voor slechthorende kinderen. In deze fase wordt communicatie gestimuleerd en is bijzondere aandacht voor het dragen van hoortoestellen. Op de speelzaal heeft elke groep van 8 à 10 kinderen een dove of slechthorende leid(st)er die gebruikmaakt van gebarentaal en een horende leid(st)er die `vertaalt` en daarnaast gebruikmaakt van Nederlands met ondersteunende gebaren. Elke 2 weken krijgen de ouders gebarencursus en cursus stimuleren van de taalontwikkeling. Voor kinderen die niet naar de speelzaal kunnen komt een logopedist aan huis.

In de eindfase staat de overgang naar school centraal. De speelzaal, huisbezoek en gebarenlessen gaan door tot het kind naar school gaat. Op 2½-3 jarige leeftijd kan het dove kind naar een speciale school. Slechthorende kinderen gaan op 3-4 jarige leeftijd naar een school voor slechthorenden of naar het reguliere onderwijs met ambulante begeleiding (rugzakje), al naar gelang het gehoorverlies. De gezinsbegeleiding blijft nog 6 maanden tot 1 jaar beschikbaar als vraagbaak.

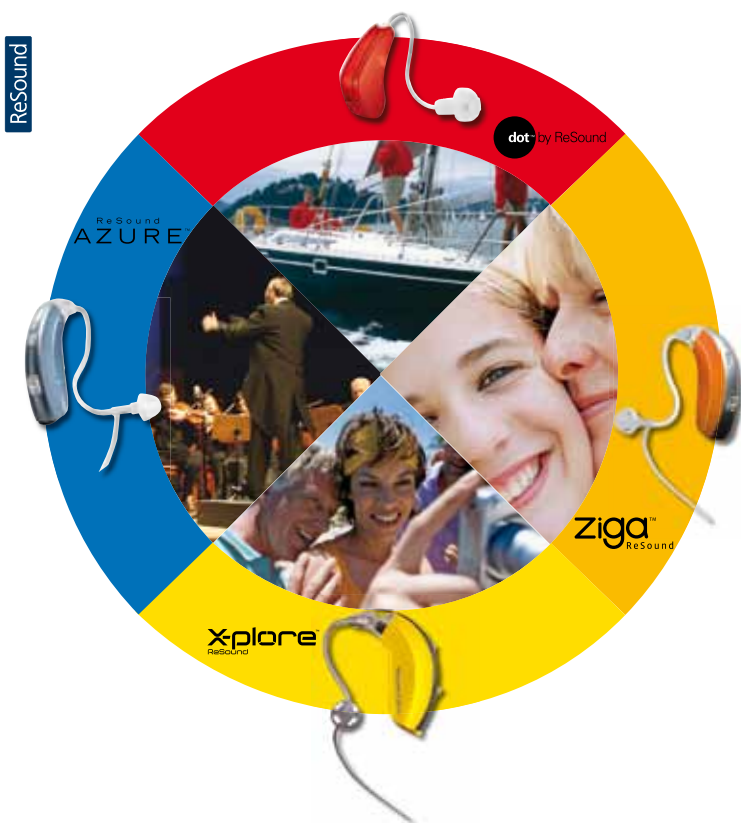
Conclusies

Vroegtijdige interventie en vakkundige begeleiding zijn belangrijk om slechthorendheid adequaat aan te pakken. Ouders van slechthorende kinderen vinden het prettig als er een goede afstemming is tussen de verschillende disciplines. Om verwarring te voorkomen moet er consensus zijn in uitspraken en aanpak. Dit vraagt om regelmatig contact en overleg.

De audicien moet makkelijk bereikbaar zijn, meedenken en keuzemogelijkheden aandragen. Ouders zijn gevoelig voor signalen van onrust, ergernis of storingen. Juist kleine dingen, zoals kleurkeuze van een toestel, kunnen ze enorm waarderen.

Ouders van wat oudere zwaar slechthorende kinderen vertelden over de dagelijkse praktijk. De grote problemen als het hoortoestel niet naar behoren werkt, de afhankelijkheid van dit hulpmiddel om te kunnen functioneren. Vakkennis, klantvriendelijkheid, klantgerichtheid, geduld, flexibiliteit en soms nèt dat beetje meer, maken de audicien een hooggewaardeerde hulpverlener binnen het zorgnetwerk.

De ReSound familie is het kiezen waard!



ReSound biedt het meest complete assortiment hoor toestellen, opgebouwd aan de hand van verschillende lifestyle situaties en biedt diverse uitvoeringen waaruit u kunt kiezen, mede op grond van cosmetische wensen én van de vereiste bedieningsmogelijkheden.

Van volledig automatisch in een minuscule behuizing tot het best ontworpen toestel ooit.....van binnen en van buiten.

Voor meer informatie: www.gnresound.nl

Voor het zorgeloos
beheren en sturen
van uw bedrijfsprocessen.

AcouSoft



Specialist in diverse software
toepassingen waaronder:

- Het basispakket voor audicienshandelingen;
- Declaratiesystemen t.b.v. zorgverzekeraars;
- Geautomatiseerde controle op verzekeringsrecht;
- Koppelingen naar financiële administraties;
- Noah 3 specialist.

AcouSoft Informatisering B.V. Leigraafseweg 8, 6983 BP DOESBURG.
(T) 0313 48 55 11 (F) 0313 48 55 12 (E) info@acousoft.nl (W) www.acousoft.nl

Erkennen van Verworven Competenties

van de redactie

Keurmerk en registratie van audiciens is per 1 januari 2009 verplicht. De opleiding en het vakdiploma zijn maatstaf voor erkenning als audicien. Dit wordt met nieuwe (Europese) regelgeving een probleem voor m.n. al lang werkzame audiciens die wel de opleiding hebben doorlopen, maar deze door omstandigheden nooit hebben afgesloten met een diploma. Zij, maar ook een bachelor of Audiology die werkt in de audicienpraktijk, kunnen via het EVC-traject het vakdiploma alsnog behalen.

Informatiebijeenkomst EVC

Voor belangstellenden werd op 14 april in Nieuwegein een informatiebijeenkomst georganiseerd. Paul Valk, directeur NVAB, maakte in een inleiding duidelijk dat EVC niet leidt tot een diploma als iemand domweg niet aan de voorwaarden en het niveau voldoet. Nederland kent een expertisecentrum voor EVC-procedures en kwaliteitsrichtlijnen. Uit de praktijk blijkt dat EVC geen snelle en gemakkelijke sluipteg is; het eindniveau is altijd gelijk aan dat van afgestudeerden aan de opleiding. EVC doet geen afbreuk aan de eindtermen, zeker niet nu op Europees niveau naar de richtlijnen wordt gekeken.

Erkenning van vakmanschap

Een diploma bewijst vakmanschap, maar is geen garantie voor goed werk. Bevoegd is niet hetzelfde als bekwaam. Erkenning van vakmanschap gaat ook over kennis en

vaardigheden. Met EVC wordt vooral ervaring getoetst en gewaardeerd door in de praktijk, maar ook elders ontwikkelde kennis en vaardigheden, te toetsen. In het begin van de procedure wordt objectief vastgesteld welke kwaliteiten een kandidaat bezit en waar (eventueel) nog aan moet worden gewerkt. Op de website van kenniscentrum SVGB (www.svgb.nl) staat informatie en een gratis zelftest om te zien of iemand in aanmerking komt voor een EVC-procedure. Naar aanleiding van de uitslag wordt een gratis en vrijblijvend advies gegeven. De invulling van de test is strikt vertrouwelijk en wordt niet bewaard. Al meer dan 40 personen hebben zich vervolgens aangemeld voor de procedure.

Na aanmelding moet een portfolio worden samengesteld met:

- persoonlijke gegevens/overzicht (vrijwilligers-)werkervaring/gevolgde opleidingen, cursussen en trainingen;
- een vergelijkingsdeel waarin leer- en werkervaring wordt vergeleken met de kerntaken, werkprocessen en competenties uit het kwalificatiedossier audicien;

bewijsstukken.

De portfolio wordt door 2 deskundigen beoordeeld: één uit het vak/bedrijfstak, één docent/opleidingsadviseur/onderwijskundige. Vervolgens is er een gesprek met de kandidaat van maximaal 2 uur. Zelftest, portfolio samen-

Lize van den Hoogenband & Paul Valk



stellen en beoordeling nemen circa 40 uur in beslag. Als de kandidaat aan alle eisen voldoet kan dit direct leiden tot een diploma. Anders volgt wellicht een certificaat, vrijstelling voor een opleiding of een loopbaanadvies.

Het EVC-traject kost € 950,00 incl. BTW. In dit bedrag is geen eventuele scholing opgenomen! Er is wel een bijdrage mogelijk van de overheid van maximaal € 300,00 door een belastingvoordeel voor werkgever of werknemer. (www.belastingdienst.nl)

Erkende status

Het beroep audicien heeft in veel landen een erkende status; een gereguleerd beroep waaraan een diplomakwalificatie is verbonden. Om een Europees niveau, erkenning en mogelijkheden tot uitwisseling te realiseren, moet de opleiding aan Europese normen voldoen. Dat geldt voor de lesinhoud, de studiebelasting en het kwalificatieniveau. Het huidige niveau 4 levert een specialist af met een uitvoerende functie. Er wordt gewerkt om binnen Europa een gelijkwaardig diploma audicien te krijgen. Europese normen voor kwaliteit (werkterrein, proces, normen), competenties (beroepsprofiel, het kennen en kunnen) en opleiding (programma en

vergelijking van eindtermen).

Als in Nederland triage een feit wordt en de audicien als eerste behandelaar optreedt, is erkenning en titelbescherming van groot belang om de kwaliteit te waarborgen.

Samenvattend

Het erkend vakdiploma is met het oog op nieuwe (Europese) regelgeving een voorwaarde om als audicien te mogen werken. In een EVC-traject worden persoonlijke kwaliteiten geïnventariseerd en vergeleken met de diploma-eisen. Er is een zelftest om te bepalen of EVC zinvol is. Zo ja, dan moet beschikbare kennis en ervaring met een portfolio en een vraaggesprek worden aangetoond. Eventueel moet een proeve van bekwaamheid worden uitgevoerd. Bij het niet geheel succesvol afsluiten van het EVC-traject kunnen via een (deel)opleiding de ontbrekende kwaliteiten worden ontwikkeld.

Ida Instituut benoemt 8 nieuwe leden in de adviesraad

Het IDA-instituut, opgericht in 2007, is een onafhankelijk onderwijsinstituut, gevestigd in Kopenhagen, Denemarken. Het instituut streeft naar het bevorderen van een beter begrip van de menselijke dynamica verbonden aan verlies van het gehoor door het bevorderen van internationale professionele samenwerking bij nieuwe invalshoeken in onderzoek naar gehoorverlies en het effect hiervan. Speerpunten zijn het delen van kennis en ontwikkelen van innovatieve en praktische hulpmiddelen ter ondersteuning van professionals in de hoorzorg om slechthorenden, hun familie, collega's en anderen in hun omgeving te helpen met de fysieke, psychologische en sociale factoren van gehoorverlies.

Op 28 mei jl. zijn acht vooraanstaande experts in hoorzorg en aanverwante disciplines benoemd in een nieuw gevormde adviesraad. Leden worden benoemd voor een periode van 2 jaar en komen tweemaal per jaar bij elkaar. De Raad geeft advies en steun m.b.t. de strategische planning van het Instituut, met inbegrip van onderwerpen, inhoud en structuur van seminars, faculteitsbenoemingen en verspreiding van informatie en hulpmiddelen die door het Instituut zijn

ontwikkeld.

In september is het eerste seminar: 'defining hearing'.

Lise Lotte Bundesen, Directeur Ida-instituut: 'Dit eerste jaar is extra belangrijk omdat we nu het kader vastleggen voor ons toekomstige werk. De leden van de adviesraad zorgen voor diepgang en deskundigheid op velerlei gebied, onontbeerlijk in de voorbereidingen van ons eerste seminar en toekomstige initiatieven.

Omdat we streven naar bevordering van Multi-disciplinaire samenwerking zijn we enorm blij dat onze adviesraad is samengesteld uit leidende figuren op het gebied van hoorzorg, communicatie, sociale antropologie en psychologie.'

Eén van leden van de Raad van Advies is Sophia E. Kramer Ph.D., Psychologist/Senior Researcher, Department of ENT/Audiology, EMGO Institute, VU University Medical Center, Amsterdam.

In september is het eerste seminar: 'defining hearing'.

Voor meer informatie: www.idainstitute.dk : Lise Lotte Bundesen, Director, +45 3913 6590

Oticon

Nieuw tijdperk aangebroken.

Oticon heeft een nieuwe hoortoestelfamilie geïntroduceerd, Vigo met Vigo Pro en Vigo. Meer high-Tech features tegen een zeer scherpe prijs. Compact en zelfs met een speaker in de gehoorgang. Zeer geavanceerd dankzij beproefde hightech technieken in combinatie met Artificiële intelligentie. Comfort en optimale afstelling waren niet eerder zo betaalbaar.

Epoq heeft zich het afgelopen jaar bewezen, zoals u hebt kunnen lezen en misschien ook mogen ervaren. Om meer slechthorenden gebruik te kunnen laten maken van de uitstekende resultaten van de Streamer is Epoq V de familie komen versterken. Contact met de wereld veraf is nu dichterbij gekomen.

GN Resound

De ReSound familie is het kiezen waard

Na de succesvolle introductie van de Dot by ReSound viert ReSound nu de introductie van haar nieuwe Silhouette AHO-behuizing, een Deens ontwerp dat gekenmerkt wordt door vloeiende, klassieke lijnen die vorm en functionaliteit zorgvuldig vermengen. Dit alles geïnspireerd door vormen uit de natuur én ReSound's aandacht voor de filosofie en grondbeginselen van de Deense ontwerptraditie. De Silhouette familie is verkrijgbaar in drie prijssegmenten en bestaat uit:

ReSound Azure™, het best ontworpen toestel ooit: een voortreffelijke esthetische vormgeving gecombineerd met solide technologie én unieke innovaties op 21 punten, van binnen en van buiten.

ReSound X-plore™, dat ontworpen is om de gebruiker een verbeterd gehoor te bieden in een breed spectrum van luistersituaties.

ReSound Ziga™, de combinatie van uitmuntende hoorttechnologie, comfort en een discreet, lichtgewicht ontwerp maakt ReSound Ziga tot dé belichaming van synergie.

De fraaie esthetische vormgeving in combinatie met de in ieder segment zeer competitieve eigenschappen zal een nieuwe aantrekkingskracht uitoefenen op de meest veeleisende klanten.

Voor meer informatie: www.gnresound.nl

Siemens

Siemens heeft op 2 juni j.l. persinformatie verspreid met betrekking tot drie nieuwe producten. Zo komen zij op de markt met "TEK" een nieuw communicatiesysteem waarmee dragers van een hoortoestel een MP-3- speler, GSM, televisie, stereoinstallatie en zelfs een PC direct via het hoortoestel kunnen beluisteren. Ook introduceren zij een hoortoestel dat geen hoortoestel mag heten "De Vibe" Dit toestel, dat in de oorschelp gedragen wordt en voorzien is van een luidsprekerunit in het oor, ontvangt het geluid via zijn geïntegreerde microfoon precies daar waar de natuur het bedoeld heeft. "Vibe" is leverbaar in 19 kleuren. Tot slot komt Siemens met "Pure". Een nieuw product ter grootte van een vingertopje, een gewicht van 2,1 gram en bedoeld voor de groep middelmatig tot ernstig slechthorenden. "Pure" is "intelligent", het onthoudt volumevoorkeuren en persoonlijke instellingen van de drager in tal van geluidssituaties en past zich daar automatisch op aan. Maar de toestellen passen zich ook op elkaar aan en optimaliseren daardoor het verstaan in iedere situatie. "Pure" is oplaadbaar.

VECOZO

BSN in de zorg

BSN is vanaf 2 juni 2008 beschikbaar via het VECOZO-portaal. Het gebruik van het BurgerServiceNummer in de zorg is nu bij wet geregeld. Dat betekent dat u in het declaratieverkeer uw patiëntgegevens moet gaan voorzien van het juiste BSN. Alle in de 'Wet gebruik BSN in de zorg'(Wbsn-z) genoemde partijen, mogen het BSN gebruiken. Niet in de wet genoemde partijen (zoals hulpmiddelenleveranciers, vervoerders, clearinghouses, e.d.) verkrijgen het BSN van de zorgverzekeraar uitsluitend ten behoeve van het administratieve verkeer met de betreffende zorgverzekeraar.

Voor meer informatie:

www.vecozo.nl

www.sbv-z.nl

www.infobsnzorg.nl

Kent u ons al?

YourCare information systems b.v.
de enige onafhankelijke leverancier van
software voor audiciens

Kent u YAAPP al?

YAAPP is ons totaalpakket voor de administratieve automatisering bij audiciens.

YAAPP groeit mee met uw audiciensbedrijf, zowel financieel als technisch.

Financieel begin met huren om het aan te schaffen als u overtuigd bent.

Technisch van standalone op één PC via multi-user in uw netwerk naar gekoppelde filialen.



YAAPP is toegankelijk, wij ook!

U kunt ons bellen op 0413 - 378830 of mailen naar info@yourcare.nl

U vindt ons online op www.yourcare.nl



De Scheifelaar 115 5463 HV VEGHEL Tel. 0413 - 378830

Cedis®

Een betere bescherming, een schoner resultaat en meer zekerheid met de reinigingsmiddelen van Cedis !

Cedis med, de reinigingsproducten voor uw hoortoestel, oorstukje en geluidbeschermers hebben een vijfdaagse kiemdodende werking. De Cedis reinigingspads en reinigingsstick bevatten desinfecterende vloeistoffen op basis van Nano-technologie, waardoor na het aanbrengen een minder poreus en daardoor gladder oppervlak ontstaat. Dit zorgt voor een makkelijke, snelle en grondige reiniging van uw hoorsysteem met een langdurige werking.



Cedis reinigingsstick
Inhoud: 15 ml.

Cedis reinigingspads
Inhoud: 20 reinigingspads

Bent u geïnteresseerd in de Cedis reinigingsmiddelen? Neem contact met ons op voor meer informatie. Ook voor andere producten van Cedis en Egger kunt u ons bereiken op onderstaande gegevens. Wij helpen u graag verder!

Battery  **Benelux**

Joh. Enschedeweg 16 - 18, 1422 DR Uithoorn, Telefoon+31 (0) 297 530601
Fax +31 (0) 297 530581, E-mail info@batterybenelux.nl, Internet www.batterybenelux.nl

DESIGNED TO DISAPPEAR

Beltone Marq stelt de nieuwe norm voor Receiver In the Ear toestellen (RIE):

- Visuele transparantie
- Akoestische transparantie
- Klein en ongekend krachtig
- Directe acceptatie
- Laag batterijverbruik

Voor meer informatie ga naar www.beltone-marq.com

Beltone Marq: het kleinste hoortoestel in zijn klasse

Beltone

marq

Beltone Netherlands B.V. | Het Hazeland 5-7 | 6931 KA Westervoort | Postbus 18 | 6930 AA Westervoort | T 026 - 319 56 00 | F 026 - 319 56 01

Kwaliteit en efficiency

Hans van Pagée, voorzitter van GAIN

Onze voorouders leefden in een wereld die gedurende vele jaren nauwelijks veranderde. De hedendaagse mens daarentegen leeft in een wereld waarin ontwikkelingen elkaar in hoog tempo opvolgen. Het veranderen is nu verankerd in de genen van de moderne mens. Het is vooral de technologie die deze veranderingen mogelijk heeft gemaakt.

Die technologie heeft het werk van de meeste mensen ingrijpend gewijzigd. In mijn jonge jaren was het schrijven van een jaarverslag een verschrikkelijk tijdrovende klus. Met de mogelijkheid tot corrigeren, plakken en knippen via de PC, is die aanzienlijk verkort. Maar ook meer traditionele sectoren als de landbouw hebben grote technologische veranderingen doorgemaakt. Vaak met een enorme productiviteitsstijging tot gevolg.

Ook de audiensector profiteert van de nieuwe technologie. De digitale hoortoestellen hebben bij wijze van spreken de schroevendraaier overbodig gemaakt. Met de hulp van de computer en NOAH kan de audicien veel beter dan voorheen zijn klanten weer goed laten horen en hen uit hun isolement bevrijden.

De technologie maakt het aanpassen van hoortoestellen wel complexer en stelt hogere eisen aan het vakmanschap. Het aanpasproces is steeds meer een zaak van nuances geworden die voor de klant grote gevolgen heeft. Een verantwoord intakegesprek, dat veel meer is dan het afwerken van een checklistje, is hierbij naast meer vaktechnische expertise een must. En een plezierige ontvangst en een lekker kopje koffie is natuurlijk mooi meegenomen.

Het staat buiten kijf dat deze technologische vooruitgang de kwaliteit een krachtige impuls heeft gegeven. De vraag is evenwel wat de technologie ons nog zal brengen. Hoortoestelaanpassing via internet? Fabrikanten die hun toestellen zelf aan de man brengen? Of, hoortoestellen die zichzelf kunnen instellen en die je kunt kopen bij de Aldi?



Naast de digitale technologie is er een ander fenomeen dat de sector nogal beïnvloedt. Dat is de verzakelijking. Dit kenmerkt zich vooral door het streven naar efficiency. Als deze twee, kwaliteit en efficiency, hand in hand gaan, is daar niks mis mee. Twee vliegen in één klap. De klant die efficiënt geholpen wil worden en de sector die een goed rendement wil halen.

Het is evenwel opmerkelijk dat de technologische vooruitgang en de verzakelijking niet merkbaar hebben bijgedragen aan het inlopen van de achterstand in de gehoorrevalidatie. Er valt nog veel te doen.

Kunt u een geheim bewaren?



Siemens Pure Het vrijwel onzichtbare en uiterst geavanceerde hoortoestel.

De nieuwe Pure van Siemens. Uiterst discreet en bijna onzichtbaar. De meest verfijnde hoor-technologie samengebracht in de kleinst mogelijke behuizing. Verkrijgbaar op twee verschillende prestatieniveaus en in twee uitvoeringen: achter-het-oor (RIC) en in-het-oor (CIC).

Pure kan optioneel worden uitgerust met het innovatieve Tek systeem, dat via Bluetooth een draadloze stereo geluidsverbinding met de GSM, mp3-speler of televisie kan realiseren. Pure beleving.
www.siemens.nl/hoortoestellen

Answers for life.

SIEMENS



Onze specialiteiten:

Hoe klein de afdruk ook is:
wij maken er perfect passende oorstukjes
van voor baby's, peuters en kleuters.
Met de grootste zorgvuldigheid.

Voor de allerkleinsten van hoogwaardig
siliconen materiaal.
Voor iets grotere kinderen hard met een
flexibel gehoorgangdeel.

Met of zonder versiering.



LABORATORIUM FORMAAT BV

www.labformaat.nl
info@labformaat.nl
023-5317473

Van het NVAB bestuur

door mr. J.F.H. (Koos) Voogt, voorzitter NVAB

Punten te over na de editie van afgelopen april. Ik pik er een paar uit: 50 jaar audiciens in een vereniging, toenadering zorgverzekeraars, het classificatieproject en het handboek voor intramurale hoorproblemen.

50 jaar bestaan NVAB

Ik realiseerde me plotseling dat de NVAB inmiddels een halve eeuw bestaat. Er is geen heden zonder verleden, maar ook voor de toekomst is veel te leren van het verleden.

De audicienvereniging NVAB, met diens voorloper de FIDA, viert dit jaar haar 50 jarig bestaan. Eind jaren vijftig was er een aantal redenen om oprichting van een vereniging zinvol te maken. Hoortoestellen kwamen op de markt zonder enige kwaliteitseis. De medische wereld nam de bedrijfstak niet serieus omdat de kwaliteit nog te wensen overliet. Naast betrouwbare fabrikanten, waren er ook die minder te vertrouwen waren, hetgeen het beeld van de bedrijfstak niet ten goede kwam. Toen KNO-artsen zich verspreid over heel Nederland gingen vestigen, bleek er behoefte aan kundige gesprekspartners. Daarnaast was er de opkomst van zelfstandige audiologische centra, waar audiologen van hun kennis en kunde blijk gaven.

Doelstellingen van de vereniging waren en zijn het ontwikkelen en behouden van kwaliteit in de beroepsuitoefening, het verkrijgen van afzetkanalen met deskundige audiciens, een gesprekspartner kunnen zijn van audiologen en artsen en evenwichtige verhoudingen scheppen in de zorgketen. Kortom, kwaliteit heeft steeds hoog in het vaandel van de vereniging gestaan. Er is veel bereikt. Dit is overigens ook geconstateerd in de bestuursvergadering van 27 mei jl. waarin is besloten in breder verband met leden na te denken over het toekomstige verenigingstraject.

Contacten zorgverzekeraars

In de laatste bestuursvergadering is ook besloten meer aandacht te besteden aan de contacten met de zorgverzekeraars. Het bestuur hecht aan kwaliteitsafspraken met Achmea, Agis, CZ, Menzis en VGZ. Inmiddels is gebleken dat Zorgkantoor VGZ in het AWBZ-contract nuancering heeft aangebracht. Daarover volgt nog een nader gesprek.

De NVAB werkt samen met Achmea aan een Reparatieprotocol. Achmea streeft naar een daling van de reparatiekosten van hoortoestellen. In dit overleg proberen we een bijdrage te leveren aan het

verantwoorden van deze kosten. Misschien is ook een eenvoudiger vergoedingensysteem te bedenken. Goed overleg met zorgverzekeraars is een eerste vereiste bij kwaliteit van zorg.

Het classificatieproject (Cliq)

Namens de NVAB heb ik eind april deelgenomen aan een bijeenkomst met als doel een systeem van classificatie voor hulpmiddelen op te zetten. Eenduidige informatie verbetert samenwerking bij de zorgverlening. Een classificatiesysteem kan dit bevorderen. Een zoekstelsel biedt gebruikers, behandelaars, adviseurs en verzekeraars de helpende hand. Oogmerk is:

- aangeven van keuzemogelijkheden;
- inzicht in probleemoplossingen;
- heldere opzet zorgproces;
- toegankelijke productinformatie.

Zorgverlening richt zich op compenseren, ondersteunen of opheffen van problemen met het functioneren (stoornissen, beperkingen, participatie). Samenwerking is nodig om een passende invulling te geven aan aanspraken die ruim geformuleerd zijn en gericht op herstel van de lichaamsfunctie. Uitgangspunten zijn daarbij:

- toepassen van de procesbeschrijving hulpmiddelenzorg;
- zorgplannen, kenmerken en situatie van de gebruiker;
- vanuit betrokkenen opgestelde protollen.

Bij de indicatiestelling is de ICF de meest geschikte classificatie. Met koppeling van ICF en ISO 9999 ontstaan vaste vaktermen voor de selectie van hulpmiddelen. Toepassing ervan geeft zicht op vergelijkbare oplossingen voor de zorgvraag. Verder draagt de uniformering niet alleen bij aan onderlinge communicatie, maar ook aan uitwisselen en vastleggen van informatie.

De gezamenlijke vertegenwoordigers van de leveranciers beseffen dat het gaat om een invoeringstraject waarmee incidenteel en structureel forse investeringen zijn gemoeid. Wij zullen, voordat we JA zeggen, samen eerst nader overleg plegen.

Tot slot

Nog een opmerking over het symposium 'Hoorzorg ouderen, onze zorg'. Op 21 april was ik daar aanwezig. De auditieve zorg aan ouderen kwam daarbij voortreffelijk over het voetlicht. Met een artikel in De Telegraaf werd dit ook landelijk uitstekend in beeld gebracht. De Vitalis Woonzorg Groep heeft een handboek samengesteld, dat aandacht voor hoorproblemen intramuraal probeert te verhogen. Het handboek is beschikbaar voor andere organisaties. Zelfs hand- en spandiensten biedt men aan. Hartverwarmend!

Congressen, seminars en wetenswaardigheden

26 september 2008

NVA najaarsvergadering 2008

www.ned-ver-audiologie.nl

30 september 2008

Diploma uitreiking audiciens

Amersfoort

15-17 oktober 2008

EUHA, Leipzig

www.euha.org

13-14 november 2008

K.N.O. Najaarsvergadering, Maastricht

Voor StAr accreditatiepunten zie de

website: www.audicienregister.nl



Colofon

Opmaak

Richard Groenevelt
Printservice Goes
www.printservicegoes.nl

Redactie

Ginette van Wijngaarden- Waar
Erik van Wijngaarden
Christianne Nijzink- van Grinsven
audiciens@yabeau.nl

Uitgever

Jacco van Boven

Yabeau
STUDIO

Weststraat 25
4484 AA KORTGENE
www.yabeau.nl



Breng geluid tot leven, kom werken bij Beter Horen!

Beter Horen biedt haar klanten een persoonlijke aanpak die oplossingen garandeert voor de specifieke wensen van iedere klant. Onze wortels in de audiologie en ervaring van bijna 100 jaar maken het mogelijk om met de best geschoolde en meest gemotiveerde mensen te kunnen werken.

Ga voor meer informatie naar www.beterhoren.nl.



• EPOQ-GEBRUIKERS ERVAREN HET VERSCHIL



- “Ik voel me nu veiliger, ik hoor nu zelfs auto’s aankomen zonder dat ik me hoef om te draaien.”
- “Ik hoor niet alleen beter. Ik zie ook beter, omdat ik nu weet waar ik moet kijken.”
- “Op de kleuterschool waar ik werk kan ik horen wie me roept en waar het geluid vandaan komt. Mijn vermogen om te horen is breder geworden - ik hoor extra dimensies.”

