



ONICI NIEUWSBRIEF



Jaargang 9, n° 17

Juni 2011

WELKOM

Reeds de 17^{de} Nieuwsbrief van ONICI ligt hier voor je. Wat startte als een kleine Nieuwsbrief van 8 pagina's is uitgegroeid tot een volwaardig tijdschrift van maar liefst 44 pagina's.

Het zal jullie waarschijnlijk in dit nummer gaan opvallen dat de productinformatie van de 4 CI-merken (Advanced Bionics, Cochlear, MED-EL en Neurelec) en van de firma's in FM-apparatuur en andere hulpmiddelen (Phonak Wireless Systems en Hasaweb), niet meer allemaal op het einde van de Nieuwsbrief voorkomen. Op vraag van enkelen van hen, wordt nu deze informatie verspreid over de Nieuwsbrief. De volgorde zal in de volgende Nieuwsbrieven roteren, zodat niet telkens hetzelfde bedrijf vooraan of achteraan in de Nieuwsbrief aan bod komt. Ook op dit vlak proberen we dus onafhankelijk en neutraal te handelen.



Op de foto hiernaast zie je de eerste pagina van het congresboek van het 10^{de} Europese symposium over Cochleaire Implantatie bij kinderen, dat dit jaar in Athene plaatsvond. Dit is het grootste congres dat het voorbije half jaar plaatsvond. Maar tal van andere kleinere, maar daarom niet minder interessante congressen en studiedagen, hadden ook nog plaats. Daarnaast zijn in Vlaanderen en Nederland een 4-tal personen gepromoveerd rond 'cochleaire implantatie'.

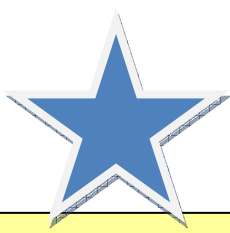
Al deze wetenschappelijke informatie willen wij je niet onthouden.' Ook hiervan ga je verslag kunnen lezen in deze Nieuwsbrief.

Voorts word je in deze Nieuwsbrief geïnformeerd over de toekomstige studiedagen van ONICI en de inhoud van voorbije studiedagen die zelf georganiseerd werden. Er is ook weer nieuw interessant Nederlandstalig revalidatiemateriaal beschikbaar en je kan lezen welke materiaal op korte termijn zal beschikbaar zijn. Natuurlijk zetten we het bestaande revalidatiemateriaal ook nog even op een rijtje.

Tot slot krijg je nog een overzicht van de publicaties waar we vanuit ONICI bij betrokken waren en die het voorbije half jaar zijn verschenen.

Ik hoop dat jullie weer heel wat interessante informatie in deze "ONICI-NIEUWSBRIEF" zullen vinden en wens jullie dan ook veel leesgenot en natuurlijk ook een fijne vakantie.

Leo De Raeve



STUDIEDAGEN 2011

The Ear Foundation (Nottingham) en ONICI organiseren in 2011 twee studiedagen: 7 en 8 december 2011

Woensdag 7 december 2011: Revalidatie van volwassenen met een Cochleair Implantaat met o.a. *Sue Archbold* (the Ear Foundation)

Donderdag 8 december 2011: Plaats van gebaren(taal) in opvoeding en onderwijs van jonge dove kinderen met een CI, met o.a. *Sue Archbold* en als speciale gastspreker: *Prof. Dr. Harry Knoors*.

Woensdag 7 december 2011: “Rehabilitation with adults and cochlear implants”. Tot op heden richtten de studiedagen van ONICI zich voornamelijk op ‘kinderen met een CI’. Op vraag van een aantal begeleiders van volwassen CI-gebruikers wordt er in 2011 een studiedag georganiseerd rond de revalidatie en begeleiding van volwassen CI-gebruikers.

Tijdens deze workshop zullen wij niet alleen stilstaan bij de impact van een CI op het functioneren van deze mensen, maar zullen we vooral aandacht besteden aan het opbouwen van de auditieve training en de sociaal-emotionele begeleiding van deze doelgroep. Hierbij zullen tal van praktische voorbeelden van oefeningen en activiteiten besproken worden en zal er ook plaats zijn voor discussie en overleg.

Donderdag 8 december 2011: “Signed Bilingualism: education and new technologies: developing future provision”. Wereldwijd wordt er op dit ogenblik gediscussieerd over de plaats van gebaren(taal) in de opvoeding van en het onderwijs aan jonge, dove kinderen met een CI. Tal van dovenscholen proberen hun taalaanbod bij te sturen, rekening houdend met de gewijzigde populatie en met de resultaten van recent onderzoek.

Tijdens deze workshop zullen wij jullie informeren over wat we op dit vlak vandaag de dag weten vanuit wetenschappelijk onderzoek en zullen suggesties naar aanpassing vanuit de dagelijkse praktijk besproken worden. Als speciale gastspreker zal Prof. Dr. Harry Knoors (Algemeen directeur Expertise & Innovatie Koninklijke Kentalis-Nederland) een presentatie geven met de titel: “Naar een herijkt taalbeleid in het onderwijs aan dove kinderen”.

Natuurlijk zal er ook plaats zijn voor discussie en overleg. Deze studiedag is dan ook een echte aanrader voor elkeen die op dit vlak de laatste informatie wil vernemen.

Deze Engelstalige cursussen (max. 30 deelnemers/dag) richten zich op allen die betrokken zijn met de opvoeding van en het onderwijs aan dove kinderen met een cochleair implantaat (dag 2) en volwassenen CI-gebruikers (dag 1): ouders, gezinsbegeleiders, leerkrachten, logopedisten, psychologen, pedagogen, taalkundigen, audiologen, KNO-artsen, logopedisten, ...

LOCATIE: Cochlear Academy, Mechelen Campus, Schaliënhoevedreef 20 gebouw I, 2800 Mechelen-België (makkelijk bereikbaar zowel met auto als met trein)

DEELNAMEKOSTEN: € 95 /dag
(inclusief cursusmateriaal, lunch, koffie)

REGISTRATIE is enkel mogelijk via de website van The Ear Foundation :
<http://www.earfoundation.org.uk> , rubriek ‘education/all courses’.



Vooraankondiging studiedag 2012

ONICI organiseert i.s.m. Veenhuis Medical Audio BV
een praktische workshop over:

Nederlandstalig revalidatiemateriaal voor kinderen en volwassenen met een cochleair implantaat

woensdag 14 maart 2012
te Gouda

Tijdens deze studiedag willen wij jullie op een praktische manier informatie geven over tal van Nederlandstalig revalidatiemateriaal voor kinderen en volwassenen met een cochleair implantaat. Natuurlijk is het meeste van dit materiaal ook bruikbaar voor hoorapparaatdragers.

De bedoeling van deze dag is niet alleen om jullie een overzicht te geven van Nederlandstalig revalidatiemateriaal, maar is vooral om jullie met dit materiaal op een praktische manier te leren kennismaken. Hiertoe zullen met verschillende materialen ook praktische oefeningen (in kleine groep) gedaan worden.

DOELGROEP: Deze dag richt zich dan ook vooral op logopedisten, taalkundigen, vroegbegeleiders en therapeuten die kinderen, jongeren of volwassenen in behandeling hebben met een hoorhulpmiddel: hoorapparaat en/of cochleair implantaat.

Naast een demonstratie van bovenvermeld revalidatiemateriaal, worden vervolgens in kleine groep praktische oefeningen gedaan met dit materiaal.

De studiedag wordt volledig **in het Nederlands** gegeven.

LOCATIE: Veenhuis Medical Audio BV,
Ouvverturelaan 2, 2807 JT Gouda

Deze locatie is makkelijk te bereiken met de trein (Station Gouda-Goverwelle) en met de auto (gratis parkeergelegenheid op eigen terrein).

Gedetailleerde informatie naar bereikbaarheid word je toegezonden na registratie.

DEELNAMEKOSTEN: € 95
(inclusief cursusmateriaal, lunch en koffie)

AANVANG: 9.30u en **EINDE:** 16.30u

REGISTRATIE kan door een email te versturen naar info@onici.be en naam en adres door te geven. Organisaties of zelfstandigen die beschikken over een BTW-nummer dienen dit nummer mee te delen bij registratie, dit om de facturatie correct te doen verlopen. Na inschrijving ontvang je altijd een bevestiging.

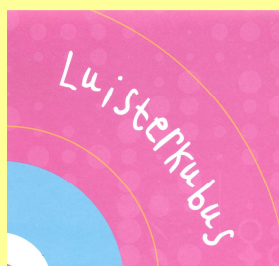
Hoewel Veenhuis over een riante cursusruimte beschikt, raden wij aan om, gezien het succes van eerdere workshops, tijdig in te schrijven.

NEAP-workshops kunnen plaatselijk georganiseerd worden op uw vraag



De NEAP (Nottingham Early Assessment package) is een testbatterij om jonge kinderen met een CI goed op te volgen. Bij voldoende interesse (min. 10 à 15 deelnemers) is Cochlear Benelux bereid om in België en/of Nederland een workshop rond de Nederlandstalige versie van de NEAP bij jullie te organiseren.

Bij interesse kun je best voor meer informatie contact nemen met Petra Verhaeghe: pverhaeghe@cochlear.com.



Workshops over “De Luisterkubus” blijven succesvol, nu ook in Nederland



De Luisterkubus is een hoortrainingsprogramma dat ontwikkeld werd door de logopedisten van KIDS-Hasselt (B) en dat nu door de CI-firma MED-EL in een mooie lay-out werd geplaatst en vertaald werd naar het Engels, Frans, Duits en Spaans.

In de vorige Nieuwsbrieven heb je kunnen lezen dat de workshops die hierrond in Vlaanderen werden georganiseerd een groot succes waren. Op vraag van heel wat mensen in Nederland, werd deze workshop **op 16 maart 2011 in Gouda** georganiseerd en dit in samenwerking met Veenhuis Medical Audio BV.

Naast de workshop rond ‘De Luisterkubus’ werden er ook nog korte presentaties gegeven over de veranderde populatie dove kinderen en over revalidatie na implantatie.

Gea Klein, columnist van de NVVS, was op deze studiedag aanwezig en stuurde ons hierover volgend verslag:

“Een interessante dag in Gouda, georganiseerd door Leo De Raeve en zijn team uit Hasselt (B). Het onderwerp was het trainen van de auditieve vaardigheden bij vroegtijdig gescreende kinderen en de daaraan inherente intensieve begeleiding voor zowel ouders als kinderen. Men is in Vlaanderen reeds 13 jaar geleden begonnen met gehoorscreening van alle pasgeborenen. In 2003 al werd begonnen met het bilaterale implanteren in het kader van een project en de resultaten toonden 5 jaar later een duidelijk positief effect bij kinderen tot 12 jaar, wat leidde tot de algemene vergoeding van de tweede CI vanaf 1 februari 2010. De ontwikkeling van steeds betere hoortoestellen draagt natuurlijk ook bij aan betere revalidatie mogelijkheden. In Vlaanderen draagt op dit ogenblik 95% van de dove kleuters met meer dan 90dB gehoorverlies een CI en op de basisscholen is dat 81%! Deze kinderen verdwijnen na 6 jaar basisschool naar het secundair onderwijs wat dus betekent dat binnen 6 jaar 80 tot 90% van de dove kinderen en jongeren een CI zullen dragen. In Nederland zijn de ontwikkelingen nog niet zover, maar we komen in de buurt van de Belgische cijfers: 75 tot 80% van de Nederlandse dove kleuters draagt een CI, bij de kinderen van 6 tot 12 jaar is dat ongeveer evenveel. Een inhaalslag van ongeveer 5 jaar.

Gehoorrevalidatie doet men niet alleen, maar maakt deel uit van de multidisciplinaire begeleiding. Er moet goed worden samengewerkt en gecommuniceerd en dat is soms niet eenvoudig. Het gaat immers om een uiteenlopende groep kinderen in uiteenlopende leeftijden, waarbij kleuters een andere benadering nodig hebben dan de wat oudere kinderen, pubers en jong volwassenen. Bij jonge kinderen is vooral veel behoefte aan begeleiding en audiologisch onderzoek om de aanpassing van de CI vlot te laten verlopen. Maar men kijkt niet alleen naar het auditieve aspect: er wordt ook gekeken naar het sociale aspect; zijn de kinderen gelukkig, of ongelukkig, vrolijk of depressief? Er is in Vlaanderen veel verschil tussen de begeleiding van kinderen en volwassenen. Er is veel begeleiding voor kinderen maar nauwelijks voor volwassenen en ouderen. Het is er zelfs mogelijk dat je bij de audicien een hoortoestel laat aanmeten, waarbij geen follow-up volgt. Daarom kan het er ook regelmatig mis gaan en is er behoefte aan een follow-up procedure voor onder andere, progressief doof wordende mensen. Want zij hebben op vele vlakken begeleiding nodig: op het werk, in de sociale sfeer en thuis.

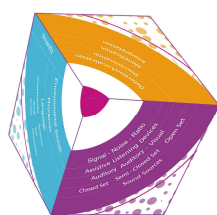
De logopedische begeleiding na CI behelst vele mogelijkheden: hoortraining, liplezen, technisch en/of begrijpend lezen, woordenschatuitbreiding, articulatietraining,... Het is een heel pakket en één van die pakketten is het auditieve deel. Er moet een integratie van de verschillende pakketten ontstaan: begrijpt het kind de woorden? Ziet het de betekenis van woorden, gebruikt het kind woorden en taal? Er zijn luistersituaties waar de woorden niet goed te volgen zijn, zoals in een klas met meer dan 25 kleuters. Oplettendheid is geboden voor de onderwijzers en begeleiders en daarom worden ook spraakafzien en gebaren ingezet om het gehoorverlies te compenseren. Auditieve training houdt meer in dan alleen op school revalideren: ook buiten, thuis, de vrije middag: steeds opnieuw moet er geoefend worden om het kind een zo breed mogelijk communicatief pakket mee te geven. Dat is dus niet alleen het oefenen in stilte, maar ook: oefenen in ruis, op een lange gang waar alles hol klinkt, de radio aan: het horen moet geïntegreerd worden in het dagelijks functioneren. Alles wat een kind auditief méér kan, is van invloed op het dagelijks functioneren in alle mogelijke situaties: een betere perceptie zorgt voor betere articulatie, een beter taalniveau en ook het begrijpend en technisch lezen gaat er door op vooruit, een niet onbelangrijk aspect!

Tal van onderzoek heeft al aangetoond dat kinderen met een CI auditief beter gaan functioneren. Kinderen die vroegtijdig gescreend zijn en vroeg (tussen 9 en 18 maanden) een CI kregen, scoren in hun taalontwikkeling al gemiddeld bijna op het niveau van horende leeftijdgenootjes. Dat is een normale taalontwikkeling: ze gaan gemiddeld in hetzelfde tempo vooruit. Maar als we niet naar de gemiddelde score kijken, maar naar elk kind afzonderlijk, dan zien we grote individuele verschillen. Er zijn immers heel veel factoren die de resultaten kunnen bepalen: bijkomende problemen (mentale retardatie, ADHD, autisme,...), meertaligheid thuis, betrokkenheid van de ouders. De resultaten en vorderingen van kinderen moeten dan ook regelmatig gecontroleerd worden om eventuele moeilijkheden tijdig te ontdekken of om goede vorderingen objectief te kunnen vaststellen.

Ik had geen minuut van deze dag willen missen!”

Gea Klein

Ook een Luisterkubus-workshop kan plaatselijk georganiseerd worden op uw vraag



Bij voldoende interesse (min. 10 à 15 deelnemers) is ONICI bereid om bij jullie ter plaatse een workshop te komen geven rond de Luisterkubus. Hierbij kunnen we heel precies op uw vragen inspelen en kunnen we ook uitbreiden naar andere revalidatietopics.

Bij interesse kun je best eens contact opnemen met Leo De Raeve van ONICI via leo.de.raeve@onici.be.

COCHLEAR PERSBERICHTEN

Een levenslange oplossing – een stap verder met Cochlear Nucleus 5



Cochlear is verheugd om aan te kondigen dat de nieuwste geluidsprocessor Cochlear Nucleus CP810 nu ook beschikbaar is met de Nucleus 24 implantaten. Deze upgrade is mogelijk voor CI-dragers die momenteel een Sprint, een Esprit-series of een Freedom geluidsprocessor gebruiken.

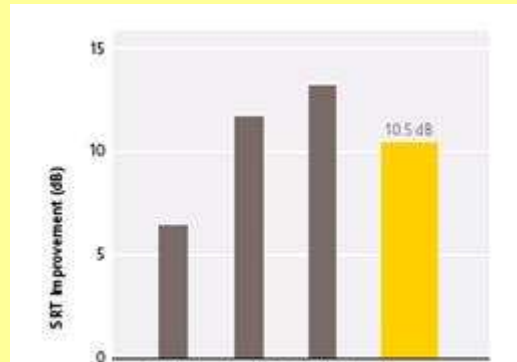
Het gaat om de vierde upgrade van de Nucleus geluidsprocessor die nu beschikbaar wordt voor CI-gebruikers met implantaten van de vorige generaties. De CP810 geluidsprocessor is al sinds 2009 beschikbaar voor iedereen met een Freedom implantaat.

Cochlear versterkt hierbij zijn belofte van levenslange toewijding aan de gebruikers van zijn producten: **“Hear now. And always”**.

Een upgrade naar de Nucleus CP810 geluidsprocessor biedt belangrijke voordelen:

- **Ontworpen voor een actieve levensstijl** – De Nucleus CP810 geluidsprocessor met herlaadbare batterijen voldoet aan de IP68 standaard voor waterdichtheid en dit is de hoogste waarde die technisch gemeten kan worden. Verdere testen in real life zullen plaatsvinden tijdens de zomermaanden. De processor is bovendien beter bestand tegen schokken en stoten die onvermijdelijk horen bij een actief leven. Zo is een actief en sociaal leven mogelijk, zowel binnenshuis als er buiten.
- **De eerste afstandsbediening die werkt in twee richtingen** – een eenvoudige, gebruiksvriendelijke afstandsbediening om een enkelvoudig of bilateraal CI-systeem te bedienen en te controleren. Dankzij deze draadloze bediening heeft de gebruiker de volledige controle over zijn gehoor en kunnen ouders gemakkelijk controleren of de geluidsprocessor(s) van hun kind naar behoren werkt.
- **Exclusieve tweevoudige microfoontechnologie met nieuwe zoomverwerking** –

de unieke zoomverwerking biedt extra richtingsgevoeligheid van de microfoons, om nog beter te kunnen horen in rumoerige omgevingen. De twee ingebouwde microfoons vangen meer geluid op en zorgen voor een ongeëvenaarde hoorprestatie. Drie recente onafhankelijke studies tonen aan dat de dubbele microfoons een gemiddelde verbetering van 10,5 dB geven voor de Speech Reception Threshold (SRT) of het Spraakreceptie niveau (Zie grafiek hiernaast). Dit betekent concreet dat Nucleus 5 gebruikers met de dubbele microfoons hun niveau van spraakverstaan behouden bij twee keer meer lawaai in vergelijking met een enkele microfoon.



Wenst u het volledige rapport ‘Breaking Performance Barriers’ te lezen, aarzel dan niet om ons te contacteren.

- **Eenvoudig gebruik van de telefoon** – communiceren via de telefoon vormt een belangrijk onderdeel van het dagelijks leven. Alleen de CP810 geluidsprocessor beschikt over automatische telefoonherkenning, waarmee bellen naar vrienden en familie makkelijker is dan ooit tevoren.

Cochlears uitgebreide elektrode portfolio



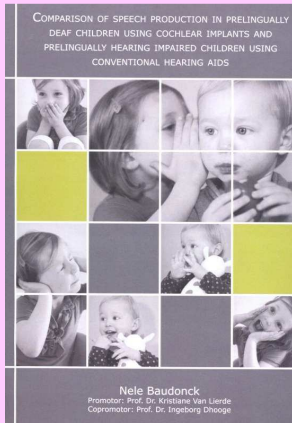
Gedurende de laatste 30 jaar heeft Cochlear verschillende opeenvolgende cochleaire implantaatsystemen ontwikkeld. Elk nieuw design leidde tot meer voordelen en verbeterde resultaten voor de gebruiker. We hebben recent ons portfolio grondig geïnnoveerd en verder uitgebreid met verschillende elektrodemogelijkheden. Omdat niet iedereen baat heeft bij eenzelfde type implantaat, kunnen we dankzij dit uitgebreide gamma een gepaste oplossing bieden bij verschillende indicaties. Hierdoor kan de gebruiker genieten van de beste hoorresultaten, dankzij een implantaat aangepast aan zijn specifieke situatie.

Meer weten? Contacteer ons! customerservice@cochlear.be of +32 15 79 55 77

De inhoud van dit persbericht werd ter beschikking gesteld door de firma Cochlear Benelux. ONICI is niet inhoudelijk verantwoordelijk.

Nele Baudonck

promoveerde op 15 februari 2011 te Gent rond “de spraakproductie van kinderen met een CI in vergelijking met kinderen met hoorapparaten”



Op 15 februari 2011 promoveerde **Nele Baudonck** tot Doctor in de Sociale Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit van Gent. Haar proefschrift droeg de Engelstalige titel ‘ **Comparison of speech production in prelingually deaf children using cochlear implants and prelingually hearing impaired children using conventional hearing aids**’. We geven hier nu graag de samenvatting (p.13-14) van dit proefschrift weer:

“Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat cochleaire implantatie een positief effect heeft op de spraakproductie van prelinguaal dove kinderen. De hoofddoelstelling van deze thesis bestond erin verschillende facetten van spraakproductie, namelijk articulatie van consonanten en vocalen, fonatie, resonantie en verstaanbaarheid bij prelinguaal dove kinderen met een cochleair implantaat na te gaan

en deze te vergelijken met de spraakproductie van prelinguaal slechthorende kinderen die gebruik maken van hoorapparaten en ook normaal horende kinderen.

Voorafgaand aan deze doelstelling werden normatieve data opgesteld voor de spraakverstaanbaarheid van Vlaams sprekende normaalhorende meisje en jongens (van 2;6-5;0j) zoals beoordeeld door hun ouders. Scores voor verstaanbaarheid stegen gedurende de eerste jaren om op de leeftijd van 3;6-4;0j de maximale score te bereiken. Deze normatieve data bieden een belangrijke referentie voor klinisch alsook wetenschappelijke onderzoeksdoeleinden.

Daarnaast werden de spraakverstaanbaarheid en zijn verschillende aspecten bij CI- en HA-kinderen onderzocht. Met betrekking tot de consonantproductie, vertoonden CI-kinderen minder fonetische en fonologische fouten dan HA-kinderen met een gehoorverlies van gemiddeld 70dB. De consonantproductie van de CI-kinderen was zelfs vergelijkbaar met deze van HA-kinderen met een gehoorverlies van 55-70 dB. Bovendien bleek dat ook implantatie na de leeftijd van 5 jaar een positief effect kon hebben op de consonantproductie van prelinguaal dove kinderen.

De vocaalproductie van zowel de CI- als de HA-kinderen vertoonde subtiele verschillen met deze van de NH-kinderen. Voor CI-kinderen hield dit vooral een verhoogde intrasubject variabiliteit van de formanten in, terwijl het bij HA-kinderen vooral over lage tweede formantwaarden en dus een meer posterieure articulatie van vocalen ging. Daarnaast vertoonden beide groepen ook de neiging tot het overarticuleren van klinkers, hetgeen wellicht eerder een impact had op de natuurlijkheid van de spraak dan op de verstaanbaarheid ervan.

Hoewel er geen significante verschillen werden gevonden met NH-kinderen voor objectieve stemparameters, vertoonden de CI-kinderen toch een randnormale stemkwaliteit. Daarnaast werd de stem perceptueel als licht hees, ruw en gespannen beoordeeld. Dezelfde karakteristieken voor stemkwaliteit werden vastgesteld bij de HA-kinderen, alsook een perceptueel hogere intensiteit en toonhoogte. De stem van prelinguaal gehorgestoorde CI- en HA-kinderen dient dus zeker te worden opgevolgd met bijzondere aandacht voor een eventuele laryngale spanning.

Ten gevolge van de bovenvermelde voordelen van CI op verschillende aspecten van de spraak, bleek de algemene spraakverstaanbaarheid van CI-kinderen dicht aan te leunen bij de verstaanbaarheid van NH-kinderen. Ze vertoonden wel nog een minder goede verstaanbaarheid ten opzichte van de NH-kinderen.

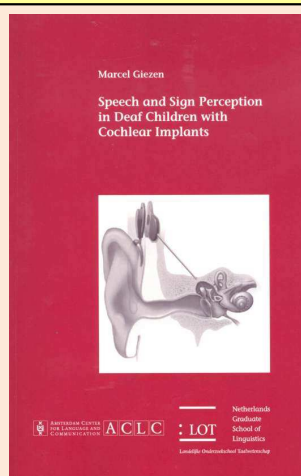
Dit werd geïllustreerd door de beoordelingen van logopedisten en het percentage correct geïdentificeerde woorden door de moeders van de kinderen. De matig-tot-ernstig slechthorende HA-kinderen vertoonden een minder goede verstaanbaarheid ten opzichte van NH-kinderen.

Ten slotte werd nagegaan in hoeverre bilaterale implantatie een bijkomend positief effect heeft op de spraak. De perceptuele beoordelingen van de algemene spraakverstaanbaarheid, stem en resonantie van de bilateraal geïmplanteerde kinderen waren niet significant verschillend van deze van NH-kinderen. Alleen voor articulatie werden enkele kleine verschillen gevonden. De unilaterale CI-kinderen en de HA-kinderen vertoonden echter meer articulatiefouten dan bilaterale CI-kinderen en NH-kinderen. Dit wijst op een mogelijks positief effect van bilaterale implantatie op de spraak van dove kinderen.

Uit deze resultaten blijkt dat cochleaire implantatie een positief effect heeft op de spraakverstaanbaarheid en de verschillende subprocessen van prelinguaal dove kinderen. Dat resulteert in een betere spraakproductie dan bij matig-tot-ernstig slechthorende HA-kinderen. Daarnaast beschrijft deze studie mogelijke spraakproductiemoeilijkheden die kunnen persisteren bij CI-kinderen. Logopedisten dienen zich van deze moeilijkheden bewust te zijn en waar mogelijk hun therapieprogramma hieraan aan te passen”.

Wij wensen vanuit ONICI Nele Baudonck proficiat met het behalen van haar doctoraat en wensen haar tevens nog veel succes in haar verdere beroepsloopbaan.

Marcel Giezen promoveerde over ‘de waarneming van spraak en gebaren door dove kinderen met een CI’



Op vrijdag 29 april promoveerde **Marcel Giezen** aan de Universiteit van Amsterdam met zijn proefschrift ‘**Speech and Sign Perception in Deaf Children with Cochlear Implants**’. Aangezien de samenvatting te lang is om integraal in deze nieuwsbrief te laten verschijnen, beperken wij ons hier tot de voornaamste zaken, die letterlijk overgenomen werden uit deze samenvatting. (p.213-217)

“Het doel van zijn proefschrift was om meer inzicht te krijgen in de effecten van gebarenaanbod op gesproken taalvaardigheden, in het bijzonder de spraakwaarneming. Om deze doelstelling te verwezenlijken is voor dit proefschrift onderzoek gedaan naar het gebruik van akoestische cues in klankwaarneming en naar de representatie van klankcontrasten in nieuwe woorden, werden de uitkomsten van beide taalmodaliteiten aan elkaar gerelateerd, en is onderzoek gedaan naar de effecten van gebarenondersteuning op de spraakwaarneming.

Hiertoe is de spraak- en gebarenwaarneming onderzocht in een groep van 15 kinderen met een CI tussen vijf en zes jaar oud en werden hun resultaten vergeleken met die van 20 normaalhorende kinderen van dezelfde leeftijd en van 21 normaalhorende jongvolwassenen. De taken die afgenomen werden, waren een klank- en gebarencategorietaak, woord- en gebaarleertaken en een taak om het fonologisch korte termijngeheugen te meten. Daarnaast werd bij een kleinere groep van kinderen met een CI een extra taak afgenomen die de effecten van gebarenondersteuning op het herkennen van het leren van gesproken woorden onderzocht.

De resultaten van de studie op het hanteren van spectrale en temporele cues laten zien dat de kinderen met een CI sommige akoestische cues minder effectief gebruikten dan normaalhorende kinderen, wat resulteerde in minder steile discriminatiecurven. Het medeklinkercontrast /fu/-/su/, een contrast in plaats van articulatie, was het meest moeilijk voor hen. Alle groepen vonden de spectrale cue belangrijker dan de temporele bij het categoriseren van de klinkercontrasten.

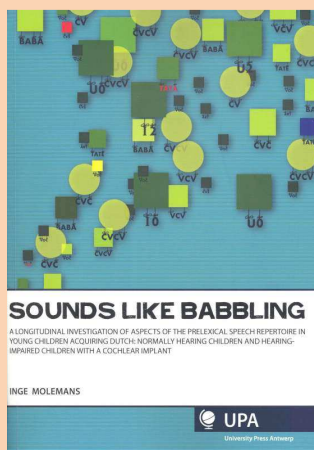
De resultaten van de woordleertaak wijzen erop dat, zowel de CI- als de NH-kinderen moeite hebben met het leren van nieuwe minimale paren in een cognitief veeleisende taak, maar dat alleen de CI-kinderen vergelijkbare problemen ondervonden bij een cognitief minder veeleisende en

natuurlijke taak. De duur van implantatie correleerde met deze klankcategorisatie, het woordleren en het fonologisch korte termijn geheugen, wat suggereert dat auditief aanbod erg belangrijk is voor het ontwikkelen van het fonologisch korte termijn geheugen.

Bij het onderzoeken van de relatie en de interactie tussen gebaren- en spraakwaarneming bleek dat kinderen met een CI vergelijkbaar scoorden in beide modaliteiten op de woord- en gebarenleertaken en de fonologisch korte termijn geheugentaak. Op de categorietaak scoorden ze echter slechter in de gebarenmodaliteit. Bij de kinderen met een CI vonden we positieve correlaties tussen de twee modaliteiten voor verscheidene maten, terwijl negatieve correlaties verwacht zouden worden als gebarenaanbod een directe negatieve invloed op de spraakwaarneming zou hebben. Deze resultaten suggereren dat de ontwikkeling van gesproken en gebarentaal elkaar niet uitsluiten en dat andere factoren zoals vroege taalstimulering, cognitieve ontwikkeling en efficiënte ouder-kind interactie mogelijk vooral bepalend zijn bij het voorspellen van de taalvaardigheden in beide modaliteiten.

In het laatste hoofdstuk werd het onderzoek naar deze relatie tussen de twee modaliteiten nog verder uitgebreid omdat we wilden vaststellen of gebarenondersteuning de spraakwaarneming bij kinderen met een CI zou faciliteren of juist in de weg zou staan. Om dit te onderzoeken vergeleken we het herkennen en leren van woorden in een gesproken en gebarenondersteunende testconditie. De stimuli bestonden uit bekende en nieuwe woord- en gebarenparen die fonologisch op elkaar leken (minimale paren) of niet. Het is belangrijk om te vermelden dat familiarisatie met de stimuli in gebarenondersteunende conditie in zowel spraak als gebaren plaatvond, het testen alleen in spraak gedaan werd om zo de directe effecten van gebarenondersteuning op spraakwaarneming vast te stellen. De resultaten lieten geen negatieve effecten van gebarenondersteuning op de spraakwaarneming zien en zelfs positieve effecten op de herkenning van bekende woorden die fonologisch op elkaar leken. Deze bevindingen zijn in overeenstemming met de positieve correlaties tussen de twee modaliteiten in vorig hoofdstuk en suggereren verder dat de twee modaliteiten elkaar zelfs aan kunnen vullen tijdens de taalverwerking. We stellen daarom dat gebarenaanbod niet onthouden moet worden aan kinderen met een CI, zeker gezien het belang van dergelijk aanbod voor het stimuleren van de vroege sociale en cognitieve ontwikkeling, maar ook om op terug te vallen als het CI niet goed (meer) functioneert en om de interactie met dove leeftijdsgenootjes zonder CI te vergemakkelijken”. Het volledige doctoraal proefschrift van Marcel Giezen is te downloaden via: <http://www.lotpublications.nl/index3.html>
Wij wensen Marcel Giezen dan ook proficiat voor het uitvoeren van dit prachtige onderzoek en met het behalen van zijn doctoraat aan de Universiteit van Amsterdam.

Inge Molemans promoveerde over ‘Brabbelklanken bij kinderen met een CI en bij horenden’



Op 2 mei 2011 behaalde **Inge Molemans** haar doctoraat in de Taalkunde aan de Universiteit van Antwerpen met haar doctoraal proefschrift “Brabbelklanken. Een longitudinale studie van aspecten van het prelexicale spraakrepertoire van jonge kinderen die Nederlands verwerven: normaal horende kinderen en gehorgestoorde kinderen met een cochleair implant”. We geven nu hier de samenvatting weer zoals ze in het persbericht werd meegedeeld.

“Als een baby of jonge peuter zijn of haar eerste woordjes produceert, oogst hij/zij daarmee meestal veel applaus en bewondering. Vooraleer de eerste woordjes er komen, heeft zo’n kindje echter al een heel belangrijk deel van de spraakklankontwikkeling doorlopen. De eerste woorden vormen de bekroning van de prelexicale fase, die gekenmerkt wordt door de productie van onverstanebare klanken en het typische brabbelen met reeksen als ba-ba-ba of ma-ma-ma.

En wat als je baby niet hoort?

Die natuurlijke spraakklankontwikkeling van geluidjes, over brabbels, tot woordjes, is een pak minder evident voor baby's die geboren worden met ernstig gehoorverlies. Dat verschil wordt vanaf de brabbelperiode duidelijk. Dit onderzoek vergelijkt daarom de prelexicale klankontwikkelingen van een grote groep normaal horende baby's met die van een groep doofgeboren baby's die op hele jonge leeftijd een cochleair implant hebben gekregen. Een cochleair implant is een elektronisch hoorapparaat waarbij elektroden chirurgisch in het binnenoor worden ingebracht. Die elektroden nemen de functies van de beschadigde gehoorcellen over. Door deze ingreep krijgt zo'n doofgeboren baby ook toegang tot geluid. Maar hoe test je of dat genoeg is opdat zo'n baby – die nog niet kan spreken – op termijn ook gesproken taal zou ontwikkelen?

Onderzoekers op huisbezoek bij jonge gezinnen

Alle resultaten in dit onderzoek zijn gebaseerd op de analyse van authentieke, dagdagelijkse interacties tussen ouders en hun erg jonge kinderen. Hiervoor werden gedurende anderhalf jaar maandelijks video-opnames gemaakt bij niet minder dan 53 gezinnen in Vlaanderen (43 gezinnen met normaal horende kinderen, 10 gezinnen met kinderen die een cochleair implant hebben). Aan de ouders werd gevraagd om tijdens die opnames op de normale manier met hun baby om te gaan, te praten en te spelen. Nooit eerder werkte zo'n grote groep jonge gezinnen zo intensief mee aan het taalontwikkelingsonderzoek in het Nederlandse taalgebied. De resultaten van dit onderzoek geven dan ook een uitstekend beeld van hoe de allervroegste ontwikkeling van spraakklanken in de prelexicale fase verloopt bij baby's die Nederlands aan het leren zijn. Dankzij dit onderzoek beschikken we nu over belangrijke gegevens van deze hele vroege periode en kunnen we de ontwikkeling vergelijken bij normaal horende kinderen en hele jonge kinderen met een cochleair implant.

De resultaten: brabbelen met en zonder een cochleair implant

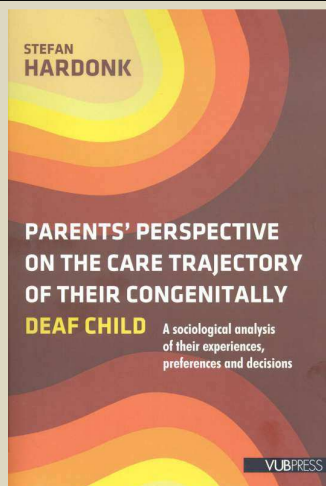
Bij het begin van de brabbelfase (6-11 maanden) hebben baby's met een cochleair implant een achterstand in de spraakklankontwikkeling in vergelijking met hun horende leeftijdsgenootjes: ze brabbelen nog niet op de gebruikelijke leeftijd en hun uitingen zijn minder lang en minder complex dan die van horende kinderen van dezelfde leeftijd. Die achterstand is niet verwonderlijk: doofgeboren kinderen met een cochleair implant hebben tijdens hun eerste levensmaanden amper iets gehoord en hebben nog geen ervaring opgebouwd met het horen van de eigen stem en het taalaanbod in hun omgeving. Gelukkig blijkt uit het onderzoek heel duidelijk dat deze kinderen hun achterstand in hoog tempo inhalen vanaf het moment dat hun implant wordt aangeschakeld. De toegang tot geluid die het implant hen biedt, stimuleert een versneld proces van prelexicale klankontwikkeling in hun spraak. Na slechts luttele maanden ervaring met hun implant beginnen ook zij te brabbelen en worden hun uitingen bijna net zo complex als die van horende leeftijdsgenootjes. Als de kinderen 2 jaar oud zijn, is het verschil met kinderen die zonder gehoorproblemen geboren zijn bijna volledig verdwenen. Net als horende kinderen hebben kinderen met een cochleair implant dan de bouwstenen in handen om in ijltempo Nederlandse woorden te verwerven.

In het kort ...

De prelexicale brabbelfase – voorafgaand aan het eerste woord - vormt de eerste cruciale fase in de ontwikkeling van de spraakklanken die baby's nodig hebben om woordjes op te bouwen. Kinderen die geboren worden met ernstig gehoorverlies lopen al vanaf die hele jonge leeftijd merkbare achterstand op in hun taalontwikkeling: ze brabbelen niet op 11 maanden en gebruiken kortere en minder complexe uitingen. Door cochleaire implantatie op hele jonge leeftijd blijft die achterstand beperkt. De resultaten van dit onderzoek tonen zelfs aan dat vroege cochleaire implantatie doofgeboren kinderen in staat kan stellen om op hele korte termijn de achterstand tegenover hun horende leeftijdsgenootjes in te halen. Rond de leeftijd van twee jaar hebben ze zo net als normaal horende kinderen de bouwstenen in handen om Nederlandse woordjes te beginnen spreken."

Wij wensen vanuit ONICI Inge Molemans proficiat met het behalen van haar doctoraat in de Taalkunde en wensen haar tevens nog veel succes toe in haar verdere beroepsloopbaan.

Stefan Hardonk promoveerde over “De verwachtingen van ouders over het zorgtraject van hun doofgeboren kind”



Op 25 mei 2011 promoveerde **Stefan Hardonk** aan de Vrije Universiteit van Brussel (VUB) aan de afdeling Medische Sociologie, met zijn doctoraal proefschrift “**Parents’ perspective on the care trajectory of their congenitally deaf child. A sociological analysis of their experiences, preferences and decisions.**”

Aangezien er geen Nederlandstalige samenvatting in het doctoraal proefschrift vermeld staat, beperken wij ons tot de samenvatting die we op de website van de VUB vonden op:

<http://www.vub.ac.be/infovoor/journalisten/persberichten/2011/20110504.html>.

“Dankzij de universele neonatale gehoorscreening van Kind en Gezin kunnen doof geboren kinderen al enkele maanden na hun geboorte gediagnosticeerd worden en een cochleair implantaat krijgen. Dat is een digitaal hoorapparaat met een inwendig deel dat chirurgisch in het slakkenhuis wordt geplaatst.

Hoe vroeger een kind zo’n implantaat krijgt, hoe beter het resultaat op gebied van de gesproken taalontwikkeling. Voor de ouders betekent dit echter geen gemakkelijke keuze: ze kunnen immers ook opteren voor een uitwendig hoorapparaat, of verkiezen om het kind in gebarentaal op te voeden zonder hulpmiddelen.

Uit een onderzoek van medisch socioloog Stefan Hardonk en enkele collega’s van de Vrije Universiteit Brussel blijkt nu dat heel wat ouders bij het nemen van deze belangrijke beslissing door hun arts of zorgverlener nog te eenzijdig worden geïnformeerd. De nadruk ligt vooral op de gevolgen voor de gesproken taalontwikkeling, terwijl sommige ouders meer belang hechten aan andere factoren, zoals de medische risico’s van de ingreep, de ethische aspecten van het maken van een keuze in de plaats van het kind, en de verwachtingen met betrekking tot toekomstige hoortechnologieën. Nog een andere groep ouders verkiest om geen implantaat te nemen en hun toevlucht te zoeken in traditionele hoorapparaten en/of de gebarentaal. Uit de studie blijkt echter dat heel wat begeleidende artsen doofheid vanuit een medisch standpunt benaderen, als een stoornis die zo snel mogelijk moet ‘genezen’ worden. De ouders worden bijna niet geïnformeerd over de mogelijkheden om als dove door het leven te gaan, over de dovencultuur en over de mogelijkheden van gebarentaal als volwaardige taal.

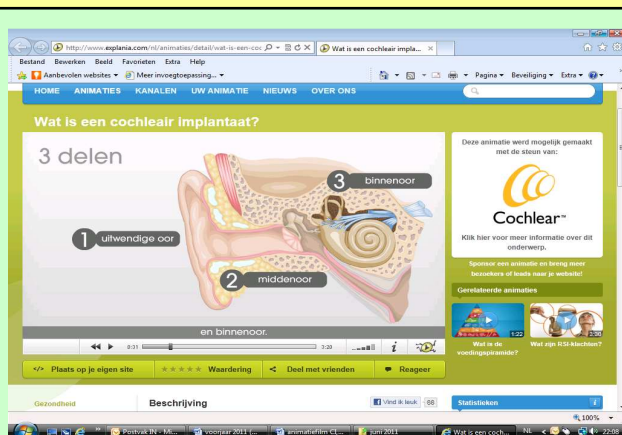
Samengevat:

Ouders van kinderen met aangeboren doofheid staan al erg vroeg voor de belangrijke keuze tussen een hoorapparaat of een cochleair implantaat. Het is belangrijk dat de begeleidende arts in zijn advies niet enkel aandacht besteedt aan de gevolgen voor de gesproken taalontwikkeling, maar ook aan andere factoren zoals medische risico’s en ethische aspecten. Bovendien worden de ouders nog te weinig geïnformeerd over de mogelijkheden van de gebarentaal als volwaardige taal. Doofheid wordt nog teveel als een medische stoornis gezien die zo snel mogelijk moet ‘genezen’ worden, aldus medisch socioloog Stefan Hardonk van de Vrije Universiteit Brussel.”

Belangrijk om hierbij te vermelden is dat wij tijdens de verdediging van dit proefschrift vernamen dat de bevraging gebeurde bij ouders wiens kind geboren was tussen 1999 en 2004, wat dus de eerste jaren waren na de invoering van de vroege gehoorscreening. Wij hopen en menen dat er nadien toch heel wat veranderd is bij de verwijzende instanties, maar om dit zeker te weten zou het erg zinvol zijn om dit onderzoek heden opnieuw uit te voeren.

Ook Stefan Hardonk wensen we proficiat met het behalen van de titel van doctor in de Medische Sociale Wetenschappen aan de Vrije Universiteit van Brussel en we wensen hem ook nog een fijne beroepsloopbaan toe.

Animatiefilm 'Hoe werkt een Cochleair Implantaat'



De CI-firma Cochlear ontwikkelde een neutrale drie minuten durende animatiefilm over de werking van een cochleair implantaat. De animatie legt uit hoe het gehoor werkt, hoe geluidsgolven het oor bereiken, wat gehoorverlies is en hoe een cochleair implantaat dit eventueel geheel of gedeeltelijk kan oplossen.

Het belang van informatie en algemene educatie over een CI is voor de firma Cochlear primordiaal. Voor een persoonlijk en medisch advies verwijzen we steeds naar een NKO professional.

Om deze neutraliteit te garanderen, is de animatie beschikbaar op <http://www.explania.com>, een website waar je tevens andere animaties vindt over medische anthologieën.

Je kan deze animatie uiteraard vrij en voor eender welke gelegenheid gebruiken. Wil je het animatiefilmpje eens bekijken, klik dan op bijgevoegde link:

<http://www.explania.com/nl/animaties/detail/wat-is-een-cochleair-implantaat>.

OPCI (Nederland) blijft actie voeren voor een tweede CI

(bron: www.opciweb.nl)

Donderdag 3 maart 2011 was er weer een media actie van het Onafhankelijk Platform CI (OPCI) voor een betere vergoeding van tweezijdige cochleaire implantatie bij kinderen. Topmodel Kim Feenstra, die zelf een gehoorverlies heeft en de **VARA Ombudsman**, waren hierbij aanwezig en maakten er een mooie reportage van die op vrijdag 4 maart 's avonds werd uitgezonden op Nederland 2.

Want al sinds november 2009 strijdt de werkgroep 'bilaterale CI' van OPCI voor betere vergoedingsmogelijkheden voor tweezijdige CI, met name bij kinderen. De Werkgroep wordt van het kastje naar de muur gestuurd: de zorgverzekeringen wijzen naar het College van Zorgverzekeringen (CVZ), die bepaald wat wel en niet vergoed wordt. En het CVZ wijst naar de politiek: die zou hebben opgedragen om alleen zorg te vergoeden waarvan keihard wetenschappelijk bewezen is dat het effectief is. En de politiek verwijst dan weer op zijn beurt naar het CVZ, die bepaald wat de stand van de wetenschap is. Het spijtige is dat je het keiharde bewijs dat het CVZ wil, alleen kan aanleveren door een onderzoek op te zetten met twee groepen kinderen: één groep krijgt twee CI's en de controlegroep krijgt er maar één. Zo'n onderzoek zou dus keihard zijn voor de ouders van de kinderen die in de controlegroep zitten. Een dergelijk onderzoek is ethisch niet te verantwoorden, wat in de reportage mooi werd gesymboliseerd door het gooien met een dobbelsteen. Naargelang de dobbelsteen rolde en de juiste kant naar boven lag, kreeg je twee CI's en anders maar één. Naar aanleiding van de uitzending van de Ombudsman in maart, werden er kamervragen gesteld aan de minister van VWS. De antwoorden van de minister hebben echter niet de zorgen van de OPCI-werkgroep weggenomen. Daarom schreef OPCI nadien weer een brief aan de leden van het Nederlands parlement, met een dringend oproep om op te komen voor een kleine groep dove kinderen. Je kan de acties van OPCI volgen op <http://www.opciweb.nl>.

Richtlijnen voor het gebruik van een cochleair implantaat

British Cochlear Implant Group, 2010



De Britse CI-gebruikers organisatie 'British Cochlear Implant group' (BCIG), had reeds in 2008 richtlijnen gepubliceerd rond het veilig gebruik van een cochleair implantaat. Zij hebben nu in 2010 deze richtlijnen volledig geüpdate. De tekst is te uitgebreid (6 pagina's) om in deze nieuwsbrief volledig te publiceren, maar je vindt hem wel op

de website van ONICI (<http://www.onici.be>) onder de rubriek 'CI-gebruikers' en vervolgens 'volwassen CI-gebruikers'. De originele Engelse tekst kun je downloaden via <http://www.bcig.org.uk/downloads/pdfs/Safety%20document.pdf>.

Toch willen we jullie graag in deze nieuwsbrief even laten proeven van welk soort informatie je in deze tekst kan vinden. Het is de bedoeling van de tekst om CI-gebruikers zodanig te informeren dat zij steeds hun CI op de meest veilige manier kunnen gebruiken.

De tekst is ingedeeld in 9 topics waarrond steeds de veiligheidsvoorschriften even op een rijtje worden gezet:

1. Sport en spel: welke sporten mag je beoefenen met een CI, bij welke moet je voorzichtig zijn en welke kunnen helemaal niet
2. Medische zaken: welke beeldvorming kan en welke niet?
3. Veiligheidssystemen: wat bij veiligheidscontrole op de luchthaven?
4. Met je CI op het werk: welke soorten van arbeid vragen om extra voorzorgsmaatregelen?
5. Reizen met het vliegtuig: wat kan en mag en wat niet?
6. Statische elektriciteit: vormt dit nog altijd een gevaar voor je CI?
7. Kan hoogspanning storen op je CI of niet?
8. Hoe de CI aansluiten op TV of stereoketen?
9. Kunnen inductiekookplaten storen of niet?

Het antwoord op al deze vragen en nog veel meer kun je dus lezen op de website van ONICI onder de rubriek 'CI-gebruikers' en vervolgens 'volwassen CI-gebruikers'

Interessant om weten is ook dat de BCIG recent een 'Kwaliteitsstandaard' heeft geschreven waaraan volgens hen CI-teams moeten voldoen die volwassenen een CI plaatsen. Ook deze kwaliteitseisen zijn te downloaden via hun website:

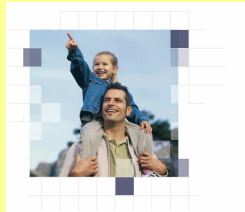
<http://www.bcig.org.uk/downloads/pdfs/BCIG%20Adult%20Quality%20Standards%202010.pdf> .

Alleszins de moeite om eens door te nemen.

Een tip voor organisaties met meerdere personeelsleden: print deze Nieuwsbrief uit en plaats hem in je Bib, zodat nog meer mensen er kunnen van genieten.



Nieuwe documentatie voor gebruikers van cochleaire implantaten.



MED-EL biedt nu documentatie i.v.m. het traceren van geluid, met informatie en suggesties om het localiseren van omgevingsgeluiden te vereenvoudigen. Patiënten kunnen deze gegevens rechtstreeks downloaden op de website van MED-EL:

(http://www.medel.com/nl/show2/index/id/284/showdir/Sound_Localisation).

Bilaterale MED-EL patiënten die gebruik maken van de nieuwste coderingsstrategieën (FS4 en FS4-p) beschikbaar met de MAESTRO 4 software, genieten van een uiterst precieze localisering van geluiden (tijdsverschil tussen beide oren).

4^{de} Conferentie over Revalidatie georganiseerd door MED-EL in Antalya (Turkije).



Op 1 en 2 april ll. werden meer dan 200 logopedisten en revalidatiespecialisten uitgenodigd om hun ervaringen met cochleaire implantaten met elkaar te delen. MED-EL biedt een groot gamma aan revalidatiemateriaal en materiaal voor het beoordelen van de mondelinge communicatievaardigheden. Uitgebreide informatie hierover vindt U op de website van MED-EL:

(<http://www.medel.com/nl/show/index/id/112/titel/Rehabilitation>).

De nieuwe D-spoel : beduidend langere gebruiksduur van de batterijen !



De dunne en efficiënte D-spoel laat U toe te besparen op uw batterijen. Met één enkel setje zink-lucht batterijen kan U nu een hele week (90 uur*) horen ! U verdubbelt met andere woorden de levensduur van uw drie zink-lucht batterijen 675. Met één enkele oplaadbare DaCapo batterij kan de processor tot 16 uur* achtereen worden gebruikt. Ter vergelijking : met het vorige type spoel was dit 10 tot 12 uur.

**aangegeven waarden zijn een indicatie en kunnen variëren van gebruiker tot gebruiker*

Deze nieuwe spoel is voorzien van een nieuwe spoelkabel, kleiner en duurzamer, voorzien van een rode pijl om vergissingen bij het aansluiten tegen te gaan.

Deze D-spoel en spoelkabel zijn vanaf nu* leverbaar en kunnen besteld worden via ons bureau in Antwerpen. De prijs voor deze nieuwe D-spoel bedraagt 418,70 € incl. BTW, de specifieke spoelkabel kost net zoals de oude spoelkabel 53,00 € incl. BTW.

De nieuwe D-spoel is compatibel met alle implantaten en processors van MED-EL.

**in afwachting van goedkeuring door het RIZIV*

MED-EL BE

Korte Kievitstraat 22 Building C – Floor 12

2018 Antwerpen

Tel : +32 (0)3 304 95 16 / Fax : +32 (0)3 304 96 16

Email : office@be.medel.com

<http://www.medel.com>

De inhoud van dit persbericht werd ter beschikking gesteld door de firma MED-EL. ONICI is niet inhoudelijk verantwoordelijk.



4th MED-EL Rehabilitation Conference

Assessment, Paediatric Habilitation, Adult Rehabilitation

March 31 – April 3, 2011, Turkey

De CI-firma MED-EL organiseerde reeds voor de 4^{de} maal een congres specifiek rond de revalidatie van kinderen volwassenen met een cochleair implantaat. Deze keer had het congres plaats op 1 en 2 april 2011 in het prachtige Antalya (Turkije). Het is hiermee de enige firma die dit doet en die zo nadrukkelijk de klemtoon legt op het belang van de nazorg.

Een 150 tal internationale gasten werden hiertoe uitgenodigd en daarnaast waren nog een 100-tal Turkse professionelen aanwezig. Vrijdag 1 april richtte zich specifiek op de revalidatie van kinderen en zaterdag 2 april in de namiddag specifiek op de revalidatie van volwassenen. Zaterdagvoormiddag werden stilgestaan bij het testmateriaal dat beschikbaar is om CI-patiënten goed op te volgen.



Gezien het grote aantal presentaties (meer dan 30) zullen wij in deze bijdrage alleen even stilstaan bij deze presentaties die voor ons nieuwe en leuke informatie bevatten.

Het congres werd geopend door **Iiona Anderson**, de directeur van de afdeling 'research en revalidatie' bij MED-EL. Zij beklemtoonde het grote belang dat MED-EL legt op de nazorg en op de revalidatie van personen met een cochleair implantaat. Iemand een CI geven, zonder goede begeleiding en nazorg heeft volgens haar weinig zin. Dit is dan ook de reden waarom MED-EL het revalidatiepakket 'Bridge' heeft ontwikkeld, dat een brug moet vormen tussen het CI-team en de patiënt.

De allereerste spreker die het woord mocht nemen, was onmiddellijk **Leo De Raeve** van ONICI. Hij mocht een antwoord geven op de vraag of 'jong geïmplanteerde dove kinderen nog wel therapie nodig hebben?'. In deze presentatie bevestigde Leo De Raeve inderdaad dat jonger en ook bilateraal implanteren gemiddeld genomen tot betere resultaten leidt, maar wees hij heel nadrukkelijk op het feit dat er: grote verschillen zijn in de resultaten; dat 1/3 van de dove kinderen bijkomende problemen heeft maar dat dit vaak nog niet geweten is op de leeftijd van implantatie; dat ook deze kinderen geen horende kinderen zijn en moeite blijven hebben met het verstaan van spraak in moeilijke luisteromstandigheden,...M.a.w. dat multidisciplinaire revalidatie noodzakelijk blijft, ook voor vroeg en bilateraal geïmplanteerde kinderen. Als uit een goede opvolging blijkt dat dit kind op niveau van een normaalhorend kind zou functioneren, kan eventueel (tijdelijk) de therapie worden afgebouwd. Maar je moet het blijven opvolgen, want als nieuwe problemen de kop op steken, is het belangrijk om deze zo spoedig mogelijk vast te stellen en ook aan te pakken.

Barbara Esser-Leyding, verantwoordelijke van het CI-centrum Wilhelm Hirte in Hannover (Duitsland), stelde hun werking voor bij jonge kinderen die een CI krijgen. Opvallend hierbij is het feit dat zij voor de opstart na implantatie de ouders (samen met eventueel broers en zusjes) 3 dagen uitnodigen in hun centrum. Meestal worden hierbij de ouders van verschillende kinderen samen uitgenodigd. Tijdens deze dagen hebben niet alleen de eerste afregelingen van het

implantaat plaats, maar krijgen de ouders ook uitgebreid uitleg over de werking van het toestel, de verzekering en wordt samen met de ouders de verdere begeleiding en therapie besproken.

Tevens is er ruimte voor gesprek met andere ouders. 80% van de ouders geven nadien aan dat zij dit een goede manier vinden om te starten.

Tevens uit Duitsland kwam **Barbara Streicher** (CI-centrum Keulen). Zij bracht de resultaten naar voren van haar doctoraal proefschrift dat handelde over het effect van vroege implantatie op het begrijpend lezen. Hierbij werden 63 dove kinderen met een cochleair implantaat in de leeftijd tussen 10 en 11 jaar getest op vlak van begrijpend lezen. Deze 63 kinderen werden opgedeeld in 3 groepen naargelang de leeftijd van implantatie (< 2 jaar; tussen 2 en 4 jaar; > 4jaar). De resultaten toonden significante verschillen aan op vlak van woordbegrijpen, zinsbegrijpen en tekstbegrijpen in functie van de leeftijd van implanteren. De jongst geïmplanteerde groep functioneerde gemiddeld genomen op niveau van de zwakke middelmaat (Pc 30) van horende kinderen, daar waar later geïmplanteerden op dit vlak veel zwakker scoorden (gemiddeld Pc 11 en Pc 10). Tevens bleek ook uit dit onderzoek dat er grote individuele verschillen zijn. Verder onderzoek toonde een zeer groot verband tussen het 'begrijpen van gesproken zinnen' en 'het begrijpend lezen'.

Hoe je de gesproken taal best toegankelijk maakt voor jonge dove kinderen met een CI werd besproken door **Dian Baker**, een auditief-verbale therapeute uit Texas, VS. Zij benadrukte dat het bij CI-kinderen erg belangrijk is om voldoende auditief te stimuleren en te oefenen. Om de aangeboden spraak optimaal aan te bieden, is het volgens Baker in het begin, belangrijk om dicht bij de microfoon van de spraakprocessor te praten. Geleidelijk kan de afstand dan vergroot worden. Visuele ondersteuning (via liplezen of gebaren) moeten we in specifieke oefensessies dan ook vermijden. Buiten therapie heeft de 'sandwich methode' al vaak tot succes geleid. Dit houdt in dat je in eerste instantie een zin alleen in gesproken taal aanbiedt aan je kind. Als je kind je niet begrijpt, herhaal je de gesproken zin met visuele ondersteuning (liplezen, wijzen of ondersteunt met gebaren) en daarna herhaal je nogmaals alleen de gesproken zin. Tot slot gaf Dian Baker nog een opsomming van leuke activiteiten die de gehoor- en de spraak- en taalontwikkeling extra kunnen stimuleren: bij een auditieve verwarring tussen 2 omgevingsgeluiden, deze laten zien; verleng de klank in een woord die je wil benadrukken; zeg regelmatig 'hoor je dit.'; zing samen meebeweegliedjes en versjes; koppel klanknabootsingen aan objecten om de spraak uit te lokken ('boe' doet de koe); steek een voorwerp in een doos en omschrijf het zodat ze het kunnen raden,...

Vervolgens kwam haar stadsgenoot **Michael Douglas** aan het woord, werkzaam in het 'Center for Hearing and speech' in Houston, VS. Hij gaf ons tips en adviezen over kinderen die thuis in twee verschillende gesproken talen (bilinguaal) worden opgevoed. De beste manier om twee talen te leren was volgens hem het aanbieden van beide talen aan het kind vanaf de geboorte en dit ook best persoonsgebonden (b.v. vader spreekt Nederlands en moeder Chinees). In de staat Texas, waar hun centrum is gevestigd, zitten meer dan 50% van de CI-kinderen thuis in een meertalige omgeving. (vooral Spaans, naast het Engels). In de begeleiding vinden zij het heel belangrijk dat de kinderen de talen op een goede manier krijgen aangeboden. Dit wil zeggen dat zij, als geen van beide ouders goed Engels spreken, aanbevelen om thuis Spaans te spreken en dat zij zelfs op zoek gaan naar een therapeute in deze taal. Vervolgens wordt op schoolleeftijd gestart met het Engels. Ook **Morag Clark** was nog aanwezig op dit congres. Morag is nu 82 jaar, maar was jaren directrice van de Birkdale School for the Deaf in Engeland. In deze school promoveerde zij jaren de 'Natural Auditory Oral Approach' (op een natuurlijke auditieve manier de gesproken taal leren aan dove kinderen). Enkele jaren geleden is deze school gesloten, omdat steeds meer van hun leerlingen naar het gewone onderwijs gingen. Maar Morag Clark is nog altijd een bezieler van deze methode en geeft hierover nog steeds wereldwijd bijscholing aan professionelen. In haar presentatie stond zij even stil bij 'de kinderen die aanvankelijk niet de verwachte progressie maken'. Zij benadrukte dat er bij ouders soms heel hoge verwachtingen gecreëerd worden voor de implantatie, wat tot enorme ontgoocheling kan leiden als er niet zo snel resultaten merkbaar zijn. Ook bij horende kinderen is er immers een enorme variatie in bijvoorbeeld de spraakontwikkeling. Sommigen zeggen hun eerst woordje op 10 maanden, anderen op 20 maanden. Zo is het volgens haar ook bij dove kinderen. Zij benadrukte in haar presentatie dat een trage start voor sommigen noodzakelijk is voor een goede basis en dat wij deze 'tragere leeders' niet te vlug te laag moeten gaan stimuleren. Omdat ouders van deze kinderen geneigd zijn om 'woordjes te gaan aanleren', moeten wij deze mensen extra begeleiden in het houden van een goed gesprek met hun kinderen.

Natuurlijk mocht ook **Sue Archbold** (the Ear Foundation) niet op een dergelijk congres ontbreken. Deze keer had zij het over hun ervaring in Nottingham met een 15-tal jongeren die tussen 12 en 15 jaar nog een tweede CI hebben gekregen.

Sue Archbold benadrukte dat het selecteren van dove jongeren die op puberleeftijd een tweede CI krijgen, erg zorgvuldig moet verlopen. Het zijn vooral de jongeren die oraal opgevoed zijn, die hiervoor nog in aanmerking komen.

De meest gehoorde klacht bij de jongeren is dat zij het geluid van de tweede CI niet leuk vinden. Zij vergelijken het immers onmiddellijk met het huidige horen met hun eerste CI en zijn vergeten hoe dit in het begin voor hen klonk. Zij vinden ook dat er tijdens de afregeling te weinig rekening gehouden wordt met hun opmerkingen. (men wil te vlug naar de optimale instelling) Sommigen moeten dan ook al eens extra gemotiveerd worden om het te blijven dragen. Dit is dan ook de reden waarom enkelen (2 van de 15) het uitlaten of nauwelijks dragen. Acht van deze jongeren dragen de tweede CI altijd en vijf dragen hem alleen tijdens de schooluren (vinden het nog te vermoeiend om het de hele dag te dragen, maar ervaren wel het positieve effect).

De meeste CI-jongeren klagen ook dat zij zo weinig extra begeleiding krijgen na de tweede CI in vergelijking met de eerste CI. Op dit vlak is er dus nog werk aan de winkel.

Heike Kuehn, van het Comprehensive Hearing Center in Würzburg (Duitsland) gaf ons tips voor het trainen van de lokalisatie bij bilaterale CI-gebruikers. Zij gaf aan dat het nog geen zin heeft om op lokalisatie te training als het luidheidsniveau van beide implantaten nog niet goed gebalanceerd is. Eenzelfde geluid moet immers aan beide CI's als even luid worden waargenomen, pas daarna kun je starten met lokalisatietraining in een stille omgeving. Al de tips zijn neergeschreven in de brochure "Sound localization: tips & information for users of cochlear implants" te downloaden via <http://www.medel.com> en vervolgens de rubriek 'downloads'.

Margorzata Zgoda (International Center of Hearing and Speech) uit Warschau vertelde over haar ervaring met kinderen die een electro-akoestisch apparaat hebben gekregen, omdat zij nog goede resten hadden in de lage tonen, maar een groot verlies in de hoge tonen. De resultaten toonden aan dat deze kinderen nu veel beter de hoge tonen en de hoge spraakklanken kunnen waarnemen, dat zij ook het luisteren naar muziek aangenamer vinden en dat zij meer controle hebben op hun eigen stem (betere auditieve feedback). Spijtig is volgens haar wel dat er tot op heden nog geen specifiek hoortrainingsmateriaal bestaat voor gebruikers van een electro-akoestisch apparaat.

Frans Coninx van het Institut für Audiopädagogik te Solingen (Duitsland) was één van de ontwikkelaars van de Littleears Auditieve vragenlijst, die door velen wordt gebruikt om de hoorontwikkeling van de kinderen na implantatie op te volgen. Voor de normering werden 60 horende kinderen 8 keer met deze vragenlijst in kaart gebracht. Bij de analyse bleek dat twee kinderen plots lagere scores behaalden dan voordien. Nader onderzoek bij deze twee wees op chronische middenoorproblemen. Deze vaststelling betekent dus dat de Littleears Auditieve vragenlijst ook kan gebruikt worden als screeningsinstrument op bijvoorbeeld de leeftijd van 12 maanden. Want niet alle gehoorverliezen zijn immers aangeboren. Sommigen (b.v. na CMV) ontwikkelen zich tijdens de eerste levensmaanden. Bij deze kinderen kan dus een tweede screening rond 12 maanden met deze vragenlijst erg zinvol zijn.

Of het zin heeft om een doofgeboren persoon nog te implanteren op volwassen leeftijd werd besproken door **Emilie Ernst** van het Hôpital Avicenne te Parijs. Zij vertelde dat de Franse overheid bij volwassenen alleen een CI terugbetalen als ze doof zijn geworden of als het doofgeborenen zijn die primair in gesproken taal communiceren. Tevens verwees zij hierbij naar onderzoek van Bond (2009) dat zou aantonen dat een CI nog weinig zin heeft na meer dan 30 jaar totale doofheid. Emilie toonde ons de resultaten van 17 doofgeboren personen die tussen 18 en 30 jaar een CI hadden gekregen. Allemaal dragen zij twee jaar na de implantatie nog steeds hun CI, sommigen wel niet de hele dag. Maar gemiddeld wordt het implantaat ruim 12 uren/dag gedragen. De grootste vooruitgang boeken deze mensen tussen het eerste en het tweede jaar na implantatie. Het eerste effect is meetbaar in combinatie met liplezen, want de CI gaat in eerste instantie het liplezen vergemakkelijken.



Sue Archbold en Leo De Raeye op het MED-EL Rehab congres

Dat revalidatie ook bij volwassenen een belangrijke topic is, werd benadrukt door **Wanda Aleksy** van een CI-team uit Londen. Uit ervaring met meer dan 600 volwassen CI-gebruikers blijkt volgens haar dat de begeleiding van volwassenen, in vergelijking met kinderen, vaak te kort schiet. Binnen de begeleiding wordt er volgens haar telkens best aandacht geschonken aan volgende 5 topics: spraakverstaan met CI, communicatie vaardigheden, vaardigheden om de communicatie te herstellen, bijkomende technische hulpmiddelen en sociaal-emotionele ondersteuning. Tevens benadrukte zij dat het gebruik van de telefoon voor volwassenen een erg belangrijke topic is, waar zeker de nodige aandacht moet aan geschonken worden. Maar je kan natuurlijk maar met telefoontraining starten als de gemiddelde spraakverstaanbaarheid > 50% bedraagt.

Tot slot gaf **David Shipp** van de Universiteit van Toronto (Canada) nog een leuke presentatie over het implanteren van mensen ouder dan 65 jaar. Want de gemiddelde leeftijd van de bevolking wordt steeds ouder. In 1950 was 1/200 ouder dan 65. In 2000 was dit 1/91 en voor 2050 is de verwachting 1/24. In het CI-team van Toronto, waaraan hij eveneens verbonden is, is nu al 24% van de geïmplanteerden ouder dan 65 jaar. Hij stelde vast dat er bij deze oudere groep niet meer kansen zijn op complicaties dan bij jongere mensen. Alleen was er iets meer kans om een wondje op te lopen rond het magneet, door de iets dunnere huid van oudere mensen. Maar als hier rekening werd mee gehouden, gaf ook dit geen verdere problemen. De resultaten op spraakverstaanbaarheidstesten lagen gemiddeld wel iets lager dan de jongere groep, maar het verschil was duidelijk niet significant. Het grootste verschil ten nadelen van de ouderen werd vastgesteld bij het spraakverstaan in ruis. Tevens bleek dat deze oudere mensen erg houden van persoonlijke revalidatie en veel minder van computerspelletjes en dat zij ook meer uitleg nodig hebben rond het gebruik van de spraakprocessor.

Dat het een boeiend congres was blijkt duidelijk uit deze ruime verslaggeving.

Harry Knoors vertelt: 'Gebaren, woorden en CI'

(bron: www.kentalis.nl)

Regelmatig schrijft Harry Knoors, Algemeen directeur Expertise & Innovatie Koninklijke Kentalis, een stukje op de website van Kentalis onder de naam "Harry Knoors vertelt...". Vaak bevatten deze teksten erg boeiende informatie en zo lazen wij er onlangs de volgende tekst over 'Gebaren, woorden en CI':

"Over communicatie in gebaren met dove kinderen is van oudsher veel te doen geweest. Er waren altijd wel pedagogen te vinden, die vreesden voor negatieve effecten van gebaren op de gesproken taalontwikkeling. Niet dat daar ook maar enige evidentie voor was, integendeel.

Bij dove kinderen met een cochleair implantaat ligt dat mogelijk wat anders. Het zou kunnen, zo is de redenering, dat gelijktijdige auditieve waarneming van spraak en van visuele waarneming van gebaren bij kinderen met een implantaat een te groot beroep doet op het werkgeheugen en daarmee het leren van gesproken taal bemoeilijkt. Nu zijn er inderdaad aardig wat onderzoeken die laten zien dat CI kinderen in een orale omgeving gemiddeld genomen beter gesproken taal verwerven, dan kinderen waarbij ook gebaren of gebarentaal gebruikt worden. Het omgekeerde effect wordt ook gevonden, maar in minder studies en bij minder kinderen. Toch kun je aan deze onderzoeken nauwelijks conclusies verbinden. In deze studies worden steeds groepen CI-kinderen met elkaar vergeleken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat het enige verschil tussen deze groepen het al dan niet gebruiken van gebaren is. Maar deze aanname blijkt zelden te kloppen. Bijna altijd is het zo dat de CI-kinderen in een orale omgeving hoger opgeleide ouders hebben, uit gezinnen komen met meer welstand, minder vaak tot een etnische minderheid behoren en op scholen met beter presterende klasgenootjes zitten. Anders gezegd, de negatieve effecten kunnen net zo goed door andere factoren veroorzaakt worden.

Marcel Giezen (Universiteit van Amsterdam) heeft het in zijn onlangs verschenen proefschrift veel slimmer aangepakt. (zie p.8 in deze Nieuwsbrief) Hij heeft binnen een groep van 15 op jonge leeftijd geïmplanteerde Nederlandse en Vlaamse kinderen van 5 en 6 jaar zowel de perceptie van gesproken woorden als van gebaren onderzocht. Hij deed een aantal intrigerende experimenten, waarbij het ging om het gebruik van gebaren in combinatie met gesproken woorden, dus om bimodaal taalgebruik (NmG). Hij borduurt daarbij voort op onderzoek waarin is aangetoond dat gesticulaties horende kinderen en volwassenen helpen bij de waarneming en het begrip van gesproken taal. Dit wordt wel het redundantie effect genoemd. Doordat in de hersenen zowel het woord als de gesticulatie gelijktijdig geactiveerd worden, is het mogelijk sneller accuraat het woord te herkennen en te begrijpen. En Giezen bouwt op onderzoek waarin Hannah Mollink, Daan Hermans en ik bij matig tot ernstig slechthorende kinderen hebben aangetoond dat gebruik van gebaren in woordenschattraining tot grote, positieve effecten leidt.

Wat vindt hij? Bij de onderzochte CI kinderen kan geen negatief effect van gebaren op de waarneming van woorden aangetoond worden. Er is geen interferentie. Bij die kinderen die met NmG onderwezen worden, wordt juist een positief effect gevonden van de gebaren. Niet bij alle woorden, maar vooral als woorden herkend moeten worden die qua spraak maar heel weinig van elkaar verschillen. Zoals /boot/ en /boos/. Als je een van deze woorden hoort, dan is er in onze hersenen even competitie tussen de verschillende qua spraak op elkaar lijkende woorden. Marcel Giezen denkt dat het gebruik van spraakondersteunende gebaren CI-kinderen in staat stelt sneller op de juiste wijze deze competitie te beëindigen en dus sneller het goede woord te kiezen.”

Wie graag Harry Knoors rond deze topic aan het woord hoort, moet zeker inschrijven voor de studiedag van ONICI van 8 december 2011 (zie p.2 van deze Nieuwsbrief).

Nederlandse CI-gebruikers zijn over het algemeen tevreden, maar...



(bron: www.opciweb.nl)

De NVVS is de grootste landelijke vereniging voor slechthorenden en neemt actief deel het Nederlands Overlegplatform CI (OPCI). In 2010 hield de NVVS een enquête onder haar CI-dragende leden. In hun tijdschrift 'Horen' van april/mei 2011 verscheen een uitgebreid artikel over de resultaten van deze bevraging. We geven je de voornaamste conclusies hier even weer, maar geïnteresseerden kunnen het volledige artikel downloaden via: http://www.opciweb.nl/assets/files/Horen02_CI.pdf:

“In het najaar van 2010 zijn 567 vragenlijsten verzonden. De helft daarvan, 284 vragenlijsten, werden ingevuld geretourneerd, wat een hoge respons is. Bij de verwerking van de resultaten is een onderscheid gemaakt tussen ‘volwassen’ en ‘jong’ geïmplanteerd. Mensen uit de ‘volwassengroep’ waren ten tijde van implantatie minimaal 25 jaar oud, de gemiddelde leeftijd van implantatie ligt op 57,7 jaar. De gemiddelde leeftijd van implantatie van de ‘jonge groep’ is 5,8 jaar. Ruim een derde van de geënquêteerden gebruikt een hoortoestel aan het andere oor. Het CI wordt meestal ingebracht in het best functionerende oor. Dat roept bij de onderzoekers als belangrijke vraag op of dat wel gewenst is: zou het niet beter zijn het CI juist op het slechtste oor aan te brengen? De gehoorzenuw moet aan die kant natuurlijk wel goed genoeg zijn. Maar in dat geval kan voor het beste oor namelijk een hoortoestel gebruikt worden. Gezien het profijt dat zo'n hoortoestel biedt, is dit punt zeker de moeite van verdere bestudering waard. En dan is er de vervanging van de spraakprocessor, het uitwendige deel van de CI waar de techniek in zit om geluid op een gunstige manier om te zetten in elektrische signalen. In de meeste CI-centra wordt die **spraakprocessor na 5 jaar vervangen**. De oude processor is persoonlijk eigendom maar blijkt bij vervanging in de helft van de gevallen te worden ingenomen door het CI-centrum. Veel CI-dragers vinden dat niet fijn, omdat ze graag hun oude exemplaar behouden als reserve, mocht de nieuwe processor uitvallen. Ook dit is vanuit de organisaties van CI-dragers dus een belangrijk punt van overleg met de CI-teams.

De CI-centra bieden ieder hun eigen revalidatieprogramma. Dat hiertussen grote verschillen bestaan, blijkt slechts in beperkte mate bekend: nog geen derde van de geënquêteerden wist dit. Het revalidatieprogramma is overigens vrijwel iedereen goed bevallen.

Driekwart vindt dat het gebruik van hulpmiddelen zoals de telefoon en de ringleiding voldoende besproken c.q. geoefend wordt. Toch blijkt 20% het onvoldoende te vinden. Met name telefoneren blijft voor veel mensen in het dagelijkse leven een probleem. Een nascholingsprogramma voor degenen die toch achterblijven qua spraakverstaan lijkt ons niet overbodig.

De tevredenheid over het CI is groot. Ruim 30% is tevreden, bijna 60% zelfs zeer tevreden. Al deze mensen geven aan dat ze een CI zeker zouden aanbevelen aan iemand anders. Ten aanzien van de tevredenheid over het CI-team geldt hetzelfde: een zeer grote meerderheid is tevreden over zijn team en zou dit team willen aanbevelen. Het CI functioneert vooral goed in een rustige omgeving. Hier is namelijk 87% tevreden over. Maar de tevredenheid over het CI in een lawaaige omgeving is veel lager: slechts 26%. Wel zien de meesten in dat zij hulpmiddelen kunnen gebruiken om het spraakverstaan te vergroten. Spraakafzien als ondersteuning is daarbij het populairst, gevolgd door ringleiding, een handmicrofoon en NmG (Nederlands ondersteund met Gebaren).

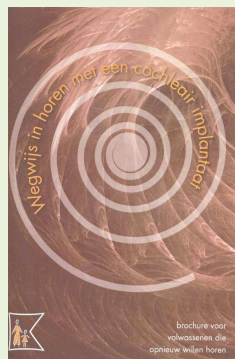
Ten aanzien van het **genieten van muziek** zijn de meningen verdeeld. Een ruime meerderheid is ontevreden, 44% van de ondervraagden is echter wel tevreden. Van de tevredenen draagt een derde een hoortoestel, waardoor muziek voor hen een warmere klankkleur krijgt door de aanwezigheid van meer lage tonen. Frappant is ook dat van de jong geïmplanteerden, die geen echte muziekherinnering hebben, twee derde muziek als aangenaam ervaart.

Ruim 22% van de CI-dragers is aan **het werk**, deeltijds of voltijds. Opvallend is dat de recuperatie en revalidatie van de geïmplanteerden zo snel verloopt dat veel mensen zeggen weer direct aan het werk te zijn gegaan. 13% is werkzoekend, waaronder opvallend veel vrouwen (70% van hen), en 14% doet vrijwilligerswerk. Verder zijn er natuurlijk de mensen die niet meer aan het arbeidsproces deelnemen (gepensioneerd, huisvrouw) of die naar school gaan.

Wat verandert er in het werk na implantatie? Voor een grote groep bleef de functie gelijk, een enkeling kwam op een lager niveau terecht, maar een opvallend grote groep (bijna 40% van de werkenden) is in een beter functieniveau terecht gekomen. Vaak ervaren mensen dat ze zelfstandiger en met meer verantwoordelijkheid functioneren. Behoorlijk wat mensen melden ook dat ze betere promotiekansen hebben gekregen. Het lijkt verantwoord om te stellen dat een CI goed is voor zowel je gehoor als je carrière.

Zoals uit de enquête blijkt, zijn de CI-dragers over het algemeen tevreden met hun CI, hun CI-team en hun sociaal functioneren. Toch zijn er hier en daar verbeterpunten en dat is precies waar de NVVS aandacht aan gaat besteden. De NVVS doet dat samen met haar zusterorganisaties in OPCI-verband en zal de resultaten en inzichten van deze enquête via OPCI in eerste instantie inbrengen in het overleg met het samenwerkingsverband van de Nederlandse CI-teams, CION (Cochleaire Implantatie Overleg Nederland).

Wegwijs in horen met een cochleair implantaat



De vzw Revalidatiecentrum Sint Lievenspoort uit Gent (B), heeft in april 2011 een zeer leuke (neutrale) informatiebrochure uitgebracht voor volwassenen die meer willen weten over cochleaire implantatie. Je vindt er informatie in over: de werking van een CI, de selectiecriteria, de operatie, de fitting, de revalidatie, de verwachtingen, de verschillende types van implantaten en nog meer nuttige info.

Wil je een uitgeprinte versie, dan kun je die gratis aanvragen aan de prijs van 3€ (verzendingskosten) bij Denise Mentens: d.mentens@slp-gent.be of je kan de brochure downloaden via de website van ONICI: <http://www.onici.be> en vervolgens onder de rubriek 'CI-gebruikers' en 'CI-volwassenen'.



DE BIONIC EAR ASSOCIATION EN HOORREIS.NL

Advanced Bionics kondigt met trots de launch van de Nederlands/Vlaamse Bionic Ear Association aan. De missie van de Bionic Ear Association is het verbeteren van de levenskwaliteit van mensen met een gehoorverlies a.d.h.v. onderwijs, bewustmaking, mentoring en ondersteuning. Het BEA netwerk van audiologen en CI-gebruikers staat klaar om anderen te helpen 'te Horen en Gehoord te Worden'.

Als je doof of zwaar slechthorend bent en je meer wilt te weten komen over een cochleair implantaat en hoe dit jou zou kunnen helpen, start je HoorReis dan hier. Registreer je vandaag nog op www.hoorreis.nl, dé plaats om te chatten en verhalen te delen over je leven met gehoorverlies en/of een cochleair implantaat. Dit forum is gratis en geeft je de kans om in contact te komen met mensen die in dezelfde schoenen hebben gestaan en die je raad kunnen geven vanuit hun eigen ervaringen. CI-gebruikers kunnen recent geïmplanteerde CI-gebruikers advies geven over hoe ze hun CI het best gebruiken en hoe ze het beste uit hun implantaat kunnen halen. Doven en zwaar slechthorenden vinden het van onschatbare waarde om te kunnen praten met iemand die in dezelfde situatie zit/ heeft gezeten en die hen kan helpen vanuit hun eigen belevingswereld

DE NEPTUNE



In mei heeft Advanced Bionics met grote trom de Neptune, 's werelds eerste waterdichte spraakprocessor ter wereld, voorgesteld aan de wereld.

Het speciale design van de Neptune zorgt ervoor dat, voor de eerste keer ooit, CI-gebruikers hun spraakprocessor kunnen dragen terwijl ze zwemmen of een bad nemen. CI-professionals en gebruikers waren verrukt met het idee dat ze een hele dag zouden kunnen blijven horen en dat er geen enkele reden meer zal zijn om het apparaat af te nemen als ze gaan zwemmen, douchen of baden.

De processor heeft een volledig onderdompelbare microfoon die beschermd wordt door een hydrofoob membraan waardoor geluid zonder enig probleem kan passeren maar dat water volledig tegenhoudt. Het heeft ook een nieuw design concept waarbij de control unit volledig kan worden weggenomen en waardoor de kleinst mogelijke en volledig waterdichte spraakprocessor ontstaat, waarbij er niets meer op het oor moet worden gedragen. De stijlvolle processor heeft een freestyle design, wat betekent dat het kan worden gedragen als een MP3 speler, op de kraag kan worden gespeld, in een (hemd)zak kan worden gedragen of in één van de vele accessoires die verkrijgbaar zullen zijn.

Om meer te weten te komen over Advanced Bionics en zijn revolutionaire cochleaire implantaat technologie, bezoek je best de website <http://www.BionicEar.eu> .
of neem contact op met:

Elke Claeys: elkec@abionics.fr

Fanny Scherf: fannys@abionics.fr

Celine Neutens: celinen@abionics.fr

Advanced Bionics n.v., Galileilaan, 18, 2845 Niel – België, Tel +32(0)473 71 97 36

De inhoud van dit persbericht werd ter beschikking gesteld door Advanced Bionics nv. ONICI is niet inhoudelijk verantwoordelijk.

EURO-CIU & CIA Symposium

HEAR THE FUTURE

29 april te Innsbruck (Oostenrijk)



De Oostenrijkse CI-gebruikersorganisatie (CIA) was dit jaar de organisator van het Europese Congres voor gebruikers van een cochleair implantaat. Zij organiseerden op 29 april 2011 dit congres in Hotel Grauer Bär in het mooie Innsbruck.

De sprekers op dit congres waren allen afkomstig van Oostenrijk of Duitsland. Als eerste kwam **Dr. Sprinzl** uit Innsbruck aan bod, met een presentatie over de '**hedendaagse minimale invasieve cochleaire implantatie chirurgie**'. Aangezien de levensverwachting vandaag gemiddeld 75 à 80 jaar betreft, is het heel belangrijk dat we bij het implanteren van kinderen er rekening mee houden dat een implantaat heel wat jaren moet kunnen meegaan en dat zij in de loop van hun leven ook een aantal keren geherimplanteerd zullen worden. Hij benadrukte verschillende malen dat de huidige CI-systemen erg veilig en betrouwbaar zijn.

Naast het feit dat de systemen veel betrouwbaarder zijn geworden, wordt dus ook de operatie steeds verfijnder uitgevoerd, om zo weinig mogelijk van de cochlea te beschadigen. Steeds meer chirurgen gaan daarom de elektroden inbrengen in het slakkenhuis via het ronde venster ('round window techniek') i.p.v. een extra gaatje te boren in het slakkenhuis ('cochleostomy'). Maar ook de CI-merken passen hun elektroden meer en meer aan, zodat deze zo weinig mogelijk beschadiging aanbrengen. Daarnaast brengen verschillende CI-merken ook meerdere elektroden op de markt, zodat de beste elektrode voor elke patiënt kan gekozen worden. Op korte termijn wordt er op dit vlak nog vooruitgang verwacht op vlak van: nog een betere operatietechniek, het gebruik van elektroden waar tegelijkertijd medicatie kan mee ingebracht worden wat kan leiden tot sneller en beter effect op het horen met de CI, betere spraak- en muziekcoderingsstrategieën en het gebruik van de nog aanwezige hoorresten.

In een volgende presentatie ging **prof. Baumgarten** nog dieper in op deze topic en op het gebruik van **electro-akoestische systemen (EAS)**. Dit is een combinatie van een gewoon hoorapparaat (ter versterking van de lage tonen) met een cochleair implantaat (voor de midden- en hoge tonen). Het CI-team van prof. Baumgarten in Wenen heeft tot op heden al bijna 1000 implantaties uitgevoerd, waarvan meer dan honderd bilaterale en meer dan 50 electro-akoestische implantaties. Van de operaties die hij sinds 2004 heeft uitgevoerd, heeft 94% van de mensen de eventueel nog aanwezige gehoorresten niet verloren. Hij gaf ook aan dat sommige mensen, met nog heel goede resten in de lage tonen, vaak zelfs liever hun natuurlijke hoorresten gebruiken in combinatie met het implantaat en het akoestisch hoorapparaat dus liever niet dragen. Uit zijn ervaring met EAS blijkt dat de meeste mensen hun beide toestellen ruim één jaar moeten dragen, voor ze beide vlot samen kunnen gebruikt worden.

Veronika Starlinger van de Universiteit van Wenen gaf een erg boeiende uiteenzetting over **stamcelonderzoek van het binnenoer**. Stamcellen worden in de geneeskunde gebruikt om beschadigde cellen te vervangen of te herstellen, want een stamcel kan zich vernieuwen of kan zich verdelen. Stamcellen kunnen genomen worden van een volwassene, van een embryo of kunnen genetisch gemanipuleerd worden. De vraag is natuurlijk of we op termijn de beschadigde binnenoercellen niet kunnen herstellen of vervangen, gebruik makend van stamcellen. Maar het binnenoer is een erg complexe structuur van verschillende cellen. De research vandaag focust zich voornamelijk op de haarcellen en de spiraal ganglioncellen en men kan op dit ogenblik al jonge haarcellen aanmaken in een proefbuis, maar we weten nog niet hoe we ze in het slakkenhuis op de juiste plaats kunnen laten groeien. Zij besloot dan ook haar presentatie door te zeggen: "if, when and how, we don't know".

Dr. Frei, van de Medische Universiteit Wenen bracht ons meer kennis bij rond **genetisch** (erfelijks) **onderzoek rond gehoorstoornissen**. Ook op dit vlak blijkt, dat er de laatste jaren grote vooruitgang is geboekt. Zo werd in 1997 het eerste gen ontdekt dat een erfelijk vorm van gehoorverlies kan veroorzaken. Maar heden zijn al meer dan 50 genen gelokaliseerd. Het meest gekende en het meest voorkomende gen op dit vlak is het connexine 26 gen.

Tot op heden zijn ook al meer dan 400 verschillende syndromen beschreven, die samenhangen met gehoorverlies. De bekendste zijn natuurlijk het Pendred syndroom (gehoorverlies en schildklierafwijking) en het Usher-syndroom (gehoorverlies samengaand met een vorm van progressieve blindheid).

Van de erfelijke aandoeningen blijkt dat 20% syndromaal bepaald is, maar dat 80% niet kadert binnen een syndroom. De meeste erfelijke aandoeningen blijken recessief erfelijk van aard te zijn, wat inhoudt dat er een herhalingskans is van 1 op 4.

Ook uit Wenen, maar dan van de Oostenrijkse Wetenschappelijke Academie, kwam **Dr. Laback**. Hij sprak over het **ruimelijk horen met twee CI's**. Ruimtelijk horen betekent niet alleen dat je kan aangeven of het geluid van links of rechts komt, maar ook van boven of van onder of van voor je of achter je. Om links-rechts onderscheid te kunnen maken, doen we vooral beroep op de interaurale tijdsverschillen (een geluid komt vlugger binnen in het oor dat het dichtst bij de geluidsbron gelegen is) en de interaurale niveau verschillen (een geluid klinkt luider aan het oor dat het dichtst bij de geluidsbron gelegen is). CI-gebruikers blijken vooral moeite te hebben met de interaurale tijdsverschillen en minder met de niveauverschillen. Om verticaal (boven onder) geluiden te kunnen lokaliseren hebben we minimum 12 elektroden nodig, maar dit zou vooral bepaald worden door de zeer hoge tonen (boven de 8000 Hz) en door de oorschelp. Het aanbrengen van de microfoon in de gehoorgang of van een extra elektrode voor zeer hoge tonen, zou dit misschien kunnen verbeteren.

Het onderscheid voor-achter maken we voornamelijk op basis van de luidheid van het geluid.

Zijn besluit was dan ook dat we op vlak van ruimtelijk horen nog een lange weg af te leggen hebben met de huidige cochleaire implantaten.

Vervolgens kwam het mooie verhaal van **A. Erdsiek**, een volwassen **CI-gebruiker** die in 1995, na 40 jaar doofheid, geïmplant werd in Aken. Men had hem wel gezegd dat hij er niet te veel van moest verwachten, maar toch waren de eerste resultaten na implantatie erg teleurstellend voor hem. Maar hij bleef oefenen met zijn vrouw en kinderen onder begeleiding van een therapeute en stilaan begon hij toch omgevingsgeluiden en ook spraak te herkennen. De spraakklanken die hij waarnam, hielpen hem vooral bij het liplezen. Alhoewel hij steeds meer spraak begon te herkennen met zijn CI, besloot hij in 2001 om in Würzburg een tweede CI te laten plaatsen. Ook hier was weer een hele aanpassingsperiode nodig en maakte hij oorspronkelijk trage vorderingen, maar na 2 jaar begon het richtinghoren zich te ontwikkelen en ook het verstaan in omgevingslawaaï verbeterd nog steeds. Mr. Erdsiek was dan ook erg fier op zijn resultaat en raadde iedereen aan om geduldig te zijn en veel te oefenen.

Aansluitend kwam de 40-jarige Oostenrijker **D. Fischer** aan het woord. Fischer was geboren met **een unilaterale doofheid**, wat dus wil zeggen dat hij aan één oor volledig doof was, maar aan het andere normaal hoorde. Alhoewel hij vlot had leren praten, was hij steeds erg onzeker en dit vooral in een winkel of in het verkeer. Bovendien vond hij het een ramp dat hij bij sociale aangelegenheden (zoals feestjes) niet mee kon praten, omdat hij in het omgevingslawaaï nauwelijks iets verstond. Volgens hem kon het zo niet verder en daarom probeerde hij een draagbaar BAHA-toestel (beentriller) uit, maar volgens hem met beperkt resultaat. Uiteindelijk besloot hij om voor een cochleair implantaat te gaan, wat ook in oktober 2010 gebeurde. In het begin vond hij dat het geluid wel wat metaalachtig klonk, maar al snel begon hij er spraak mee te verstaan en na 1 jaar was het spraakverstaan met zijn CI zo goed als op het niveau van zijn ander oor. Bovendien bleek hij geen aanvallen meer van tinnitus te krijgen, iets waar hij voor de implantatie aan zijn doof oor regelmatig last van had.

De leerkrachten **Strohmayer en Novak**, werkten beiden in een Weense school voor dove, slechthorende en horende kinderen en zij wisten ons te vertellen dat heden 72% van de kinderen met een CI in Oostenrijk naar het gewone onderwijs gaan. Hiervan volgt 40% voltijds de klas samen met de horende leerlingen en 60% volgt gedeeltelijk les in de horende groep en zij zitten de overige uren in een speciale unit voor kinderen met speciale behoeften, maar in dezelfde school.

Angela Fenhart, logopediste in het Landescentrum van Voralberg, toonde ons hoe de **revalidatie van volwassen CI-patiënten** bij haar werd georganiseerd. Volwassen krijgen in Oostenrijk slechts 1 jaar revalidatie en dit aan een frequentie van 1 maal per maand. Wel zijn er extra begeleidingen mogelijk (12u) bij vervanging van de spraakprocessor.

De opbouw van de hoortraining gebeurde er ook volgens de klassieke opbouw: van gesloten naar open set, van stilte naar omgevingslawaai, van luid naar fluisterspraak en van audiovisueel (met steun van lipbeeld en/of schriftbeeld) naar zuiver auditief. Zij benadrukte ook het grote belang voor volwassenen om te leren telefoneren.

Tot slot kwamen nog twee psychotherapeuten uit Wenen aan woord: **A. Egger** en **A. Lindner**. Zij benadrukten dat nogal wat mensen met een gehoorverlies het op psychologisch vlak niet altijd even makkelijk hebben en dat het voor hen zeer belangrijk is om 'lotgenoten'; leeftijdgenoten met een soortgelijk gehoorverlies, regelmatig te ontmoeten. Voor sommigen, die sociaal emotioneel te diep in de put zitten is dit zelfs onvoldoende en is gespecialiseerde begeleiding van psychiater of therapeut noodzakelijk.

Het was dus een erg leerrijke dag, waarbij vooral de medische kennis op vlak van minder invasieve chirurgie, stamcel- en genetisch onderzoek weer werd geüpdate.

Voor de geïnteresseerden: volgend jaar wordt de Euro-CIU conferentie gehouden op 13 april in Tallinn (Estland).



Alle leden van Euro-CIU die deelnamen aan de conferentie
(met dank voor de foto aan AICE, de Spaanse CI-gebruikersorganisatie)

6^{de} Algemene Vergadering van Euro-CIU



Aansluitend bij het jaarlijkse Europese symposium wordt steeds de algemene vergadering gehouden van de overkoepelde CI-gebruikersorganisatie Euro-CIU. Als wetenschappelijk adviseur van deze organisatie was Leo De Raeve van ONICI aanwezig op deze vergadering waarop onder andere volgende zaken besproken werden.

In het welkomswoord door voorzitter Gilles Cognat, wees hij erop dat reeds 21 Europese landen lid zijn van Euro-CIU. Dit betekent dat deze organisatie ruim 79000 CI-gebruikers in Europa vertegenwoordigt, wat toch een enorm aantal is.



In eerste instantie werd een nieuw protocol goedgekeurd rond de nodige voorzieningen die aanwezig moeten zijn in de ruimte waar de algemene vergadering plaatsvindt, zoals: groot projectiescherp voor de powerpoint, projectiescherm(en) voor de tekst van de schrijftolk, ringleiding, microfoons, schrijftolk, stopcontacten voor de laptops,... Zoals je op de foto hiernaast kan zien, was dit allemaal in Innsbruck voorzien.

Vervolgens werd het idee besproken dat een aantal Europese organisaties die mensen met een gehoorverlies vertegenwoordigen, gaan

proberen samen te werken, om zo sterker te staan naar de Europese Gemeenschap. We denken hierbij aan organisaties zoals: EFHOH (European Federation of Hard of Hearing), EUD (European Union of the Deaf), FEPEDA (Fédération Européenne des Parents d'Enfants Déficieux Auditifs), EDbN (European Deaf-blind Network). De meeste vertegenwoordigers waren hiervoor te vinden, maar drukten er wel op dat zeker de rechten van de CI-gebruikers dan ook voldoende aan bod moeten komen.

Ruud van Hardeveld, afscheidnemend secretaris van Euro-CIU, bracht weer de resultaten naar voren van zijn inventarisatie van het aantal CI-gebruikers in Europa. Op deze resultaten gaan wij nog op de volgende pagina van deze Nieuwsbrief uitvoeriger in. Ruud zal als secretaris vervangen worden door Sari Hirconen uit Finland.

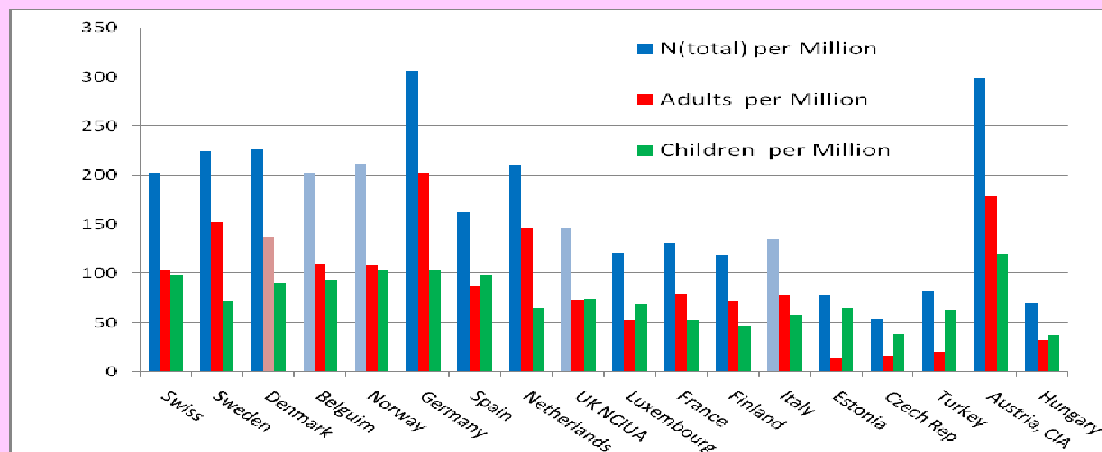
Tot slot kregen de organisatoren van de volgende jaren nog de kans om zich voor te stellen. Zo zal volgend jaar het congres en de algemene vergadering van Euro-CIU plaatsvinden op **13 en 14 April 2012 te Tallinn (Estland)** en zal het in **2013** plaatsvinden op **5-6 april in Istanbul**.

Aantal implantaties in Europa

(bron: Euro-CIU, Ruud van Hardeveld)

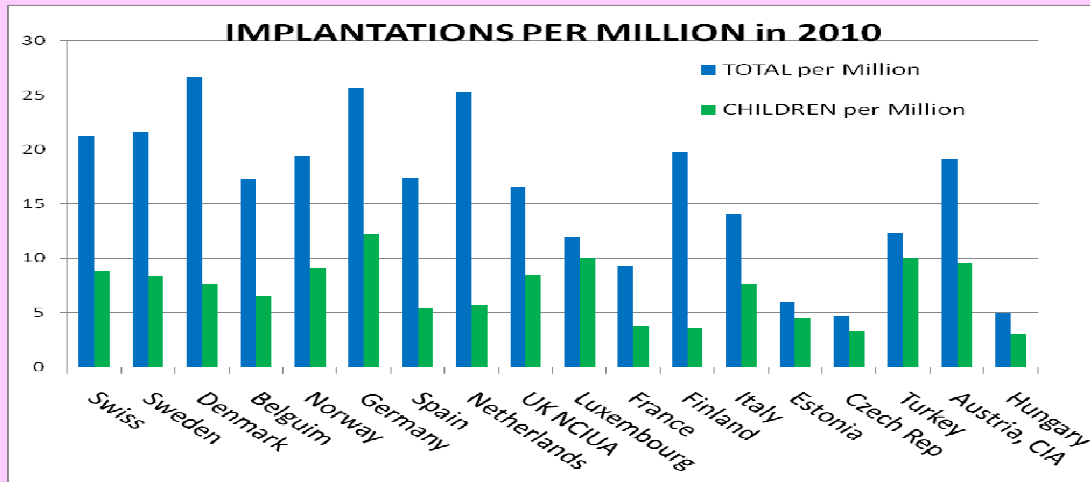
Net als ieder jaar heeft **Ruud van Hardeveld**, ook nu weer een inventarisatie gemaakt van het aantal kinderen en volwassenen die een cochleair implantaat dragen in Europa. Hiervoor vraagt hij jaarlijks de data op bij de leden van Euro-CIU. Het overzicht wordt dan ook bepaald door die landen die aan Ruud data aanleveren. Toch wordt het jaarlijks moeilijker om een betrouwbaar overzicht te maken, gezien het toenemend aantal CI-centra (want in sommige landen worden de gegevens niet centraal beheerst), bilaterale CI's en ook herimplantaties. Niet altijd kunnen we deze gegevens afzonderlijk terugvinden in de aangeleverde tabel.

Toch zijn we blij dat we je, dankzij Ruud, een aantal mooie grafieken kunnen tonen.



Grafiek 1: totaal aantal implantaties per miljoen inwoners

Uit grafiek 1 blijkt duidelijk dat er in Duitsland en Oostenrijk procentueel gezien de meeste implantaties worden uitgevoerd. Per 1 miljoen inwoners, dragen er 300 mensen een cochleair implantaat. In de overige West-Europese landen (waaronder België en Nederland) schommelt dit aantal rond de 200 per miljoen inwoners. In een aantal Oost-Europese landen ligt dit aantal slechts rond de 60-70. Tevens blijkt dat deze landen duidelijk de voorkeur geven aan het implanteren van kinderen ten opzichte van volwassenen.



Grafiek 2: totaal aantal implantaties per miljoen inwoners

In grafiek 2 zien we de data specifiek van het jaar 2010. We zien dat in de meeste West-Europese landen tussen de 20 en 30 implantaties per jaar per miljoen inwoners worden uitgevoerd. Nu zien we de hoogste scores in Denemarken, Duitsland en Nederland en de laagste scores in Estland, Tsjechië en Hongarije. Maar ook Frankrijk scoort als West-Europees land erg laag.

Tot slot willen we je nog meegeven dat uit dezelfde bevraging blijkt dat 45% van de CI-dragers uiterst tevreden is met de resultaten, 32% heel tevreden en 14% tevreden is. Slechts 6% is niet tevreden, want van 3% waren de resultaten niet gekend. Bovenvermelde resultaten geven dus duidelijk aan dat een aantal Europese landen nog achterop lopen op vlak van implantatie zowel bij kinderen als bij volwassenen en anderen alleen bij volwassenen.

Hoe dan ook, de overgrote meerderheid (ruim 90%) die tot op heden een CI draagt, is er tevreden mee.

Nog een dank aan Ruud voor het verzamelen en ter beschikking stellen van deze gegevens.

Enjoy The Happiness Of Hearing
Cochlear Implant Association
Ankara -Turkey

In 2013 zal het Europese Euro-CIU congres georganiseerd worden door de Turkse Cochlear Implant Association die in 2001 werd opgericht en nu al meer dan 1300 leden telt. In Turkije werd reeds in 1987 gestart met implanteren en ze hebben dus ondertussen al 24 jaren ervaring opgebouwd. Maar rekening houdend met de populatie van bijna 74 miljoen inwoners werden er tot op heden procentueel gezien niet veel implantaties uitgevoerd (zie grafiek 1 op vorige pagina). Maar sinds de invoering van de vroege gehoorscreening en de terugbetaling van een cochleair implantaat bij kinderen, stijgt het aantal implantaties bij kinderen drastisch (zie grafiek 2) . Jaarlijks worden door de vroege gehoorscreening immers 4000 kinderen gedetecteerd met een aangeboren gehoorverlies. Tot op heden zijn dan ook 70% van de geïmplanteerden kinderen en 30% volwassenen. Er zijn op dit ogenblik ook al 28 CI-teams, want gehoorverlies komt er frequenter voor dan in het westen. De oorzaak is meestal dat er gehuwd wordt binnen de familie. In 2013 organiseren zij dus het Europese EURO-CIU congres te Istanbul. We kijken er naar uit.

Openingsymposium HEARING & IMPLANTS

Woensdag 18 mei 2011

Aula
Radboud Universiteit
Nijmegen



Dit symposium werd georganiseerd in het kader van de **opening van 'Hearing & Implants**, een onderdeel van de afdeling Keel- Neus- Oorheelkunde van het UMC St. Radboud te Nijmegen. Deze nieuwe afdeling richt zich niet alleen op cochleaire implantatie bij kinderen en volwassenen, maar ook op andere (semi)-implanteerbare hoortoestellen. Tal van sprekers van het UMC St. Radboud kwamen op deze dag rond deze topics aan bod. Wij gaan ons hier wel beperking tot het doorgeven van informatie uit deze presentaties die verband hielden met Cochleaire Implantatie.

Dr. Wendy Huinck gaf een erg leuke presentatie over de 'Mogelijkheden van Cochleaire Implantatie bij volwassenen'. Zij gaf aan dat over het algemeen de resultaten van een CI bij doofgeworden volwassenen erg positief zijn, maar dat de resultaten op vlak van spraakverstaan toch erg kunnen verschillen. Tal van zaken blijken hierop een invloed te hebben: de leeftijd waarop het gehoorverlies is ontstaan, de duur van de doofheid, was er voordien nog restgehoor of niet, de anatomie van het slakkenhuis, de oorzaak van de doofheid en de eventuele aanwezigheid van nog bijkomende problemen. Om die reden is het volgens Dr. Huinck dan ook noodzakelijk dat de selectie en de begeleiding vanuit een multidisciplinair team gebeurt. Daarnaast beklemtoonde zij ook dat een gevorderde leeftijd op zich geen belemmering kan zijn voor een implantatie, maar wel de algemene gezondheidstoestand. Verschuivingen die de laatste jaren hebben plaatsgevonden zijn:

- steeds meer implantaties bij volwassenen gebeuren via dagbehandeling;

- de chirurg gaat steeds meer rekening houden met het eventuele nog aanwezige restgehoor en gaat proberen om dit tijdens de operatie niet te beschadigen. Bij nog goede hoorresten in de lage tonen, wordt eventueel gekozen voor een elektro-akoestische stimulatie (combinatie van klassiek hoorapparaat met een CI aan hetzelfde oor);

- ook prelinguaal (doofgeboren) dove volwassenen kunnen uitzonderlijk nu wel in aanmerking komen voor een CI. Tijdens de selectieprocedure wordt dit uitgebreid en individueel bekeken.

Vervolgens bleef **Dr. Margreet Langereis** even stilstaan bij 'Hoe de eerste kinderen met een Cochleair Implaantaat het nu doen'. Uit de opvolging van deze kinderen blijkt dat 3 jaar na implantatie een gemiddelde spraakverstaanbaarheid van 70% wordt bereikt, maar dat het spraakverstaan ook nadien nog langzaam blijft verbeteren. Vijf jaar na implantatie gaan 45% van de kinderen naar het reguliere onderwijs, 37% naar het dovenonderwijs en 18% naar het slechthorenden onderwijs. 63% van de dove kinderen gebruikt dan hoofdzakelijk de gesproken taal in de dagelijkse communicatie. Tevens werd vastgesteld dat de achterstand in de taalontwikkeling het kleinst is bij de jongst geïmplanteerden. Verder statistisch onderzoek tussen de bekomen onderzoeksresultaten toonde aan dat er een grote samenhang is tussen het spraakverstaan en de taalachterstand (hoe beter het spraakverstaan, hoe kleiner de taalachterstand); tussen spraakverstaan en schools presteren (hoe beter het spraakverstaan, hoe beter het schoolse leren) en tussen de taalontwikkeling en het schoolse presteren (hoe beter de taal, hoe beter het schoolse leren). Maar tussen elke verband werden ook uitzonderingen vastgesteld in positieve en negatieve zin.

Door het steeds beter functioneren van CI-kinderen is de begeleiding ook verschoven van het optimaliseren van de hoorontwikkeling, naar het stimuleren van morfo-syntactische en pragmatische vaardigheden; het aanleren van copingstrategieën om bepaalde problemen of misverstanden op een zo goed mogelijke manier te voorkomen of op te lossen.

Dr. Emmanuel Mylanus ging met zijn presentatie 'Cochleaire implantatie, worden het er één of twee?' dieper in op de meerwaarde van bilaterale implantatie en het feit dat de terugbetaling door de zorgverzekering in Nederland nog steeds voor grote problemen zorgt. Dat we niet voor niets twee oren hebben, blijkt duidelijk uit tal van onderzoek.

Recent werden die nog mooi gebundeld in de publicatie van Sparrenboom e.a. in het Amerikaanse tijdschrift *Otology & Neurotology* onder de titel 'The Effectiveness of Bilateral Cochlear Implants for Severe-to-Profound Deafness in Children: A Systematic Review'. Voor alle duidelijkheid zetten we nog even de belangrijkste meerwaarden van twee oren op een rijtje: richtinghoren, beter zachte geluiden waarnemen, beter verstaan in rumoer, beter verstaan in een slechte akoestische omgeving, een vlottere taalverwerving, hogere verbale intelligentie en meer intentioneel leren (informatie oppikken uit de omgeving). Ondanks al deze onderzoeksresultaten uit binnen en buitenland, is het Nederlandse College Voor Zorgverzekeringen nog niet overtuigd van het effect van twee CI's.

In de namiddag toonde **Dr. Anneke Vermeulen** ons de 'Ongehoorde mogelijkheden voor dove babies'. Het waren voornamelijk de resultaten van een studie die uitgevoerd werd in Nijmegen op 85 kinderen die hun CI hadden gekregen voor de leeftijd van 3 jaar. Van deze groep blijkt 5 jaar later 73% naar het reguliere onderwijs te gaan. Op kleuterniveau start reeds 43% in het reguliere onderwijs en de daaropvolgende jaren groeit dit aantal nog gestaag. Zij beklemtoonde hierbij dat het ondersteunen met gebaren in de vroege ontwikkeling erg belangrijk is. Tevens bleek dat de bilateraal geïmplanteerde kinderen uit deze groep beter spraak konden verstaan in ruis en beter konden richting horen, maar dat hun niveau nog altijd niet te vergelijken is met dit van horende kinderen.

Drs. Marloes Sparreboom toonde ons de resultaten van een bevraging naar 'De verwachtingen van ouders van 30 bilateraal geïmplanteerde kinderen'. Hieruit blijkt dat de tweede CI hun verwachtingen op vlak van communicatieverbetering, nog overtrof. Enkel op vlak van richtinghoren merken ouders in de dagelijkse omgeving weinig verandering. Bijna alle (85%) bilateraal geïmplanteerde kinderen dragen hun tweede CI ook altijd. Enkel dragen hem slechts gedeeltelijk (b.v. alleen in school) en dit blijkt meestal samen te hangen met een minder spraakverstaan met deze tweede CI of met een groot verschil in spraakverstaan tussen CI1 en CI2. Tot slot bleef in een laatste presentatie **Dr. Annemarie Vasseur** nog even stilstaan bij 'Het implanteren van kinderen met een meervoudige handicap'. Zij begon door de zeggen dat 'meervoudige handicap' een grote verzamelnaam is van tal van beperkingen en dat gehoorverlies drie maal zoveel voorkomt bij kinderen met een meervoudige problematiek. Bij een selectie voor cochleaire implantatie moet dit dan ook telkens individueel bekeken worden en is het heel belangrijk dat ouders correcte verwachtingen hebben. Tevens blijkt uit de beeldvorming van deze kinderen, dat er vaker afwijkingen voorkomen aan het midden- en/of binnenoer of aan de gehoor- of aangezichtszenuw, wat de operatie toch vaak wat complexer maakt.

Deze feestelijke en leerrijke dag diende natuurlijk afgesloten te worden met een feestelijke borrel.

Advanced Bionics introduceerde de Nederlands/Vlaamse Bionic Ear Association en HoorReis.nl

Op 17 mei 2011 lanceerde Advanced Bionics de 'Bionic Ear Association' in Vlaanderen evenals de site 'hoorreis.nl'. De missie van de Bionic Ear Association (BEA) is het verbeteren van de levenskwaliteit van mensen met een gehoorverlies a.d.h.v. onderwijs, bewustmaking, mentoring en ondersteuning. Het BEA netwerk van audiologen en CI-gebruikers staat klaar om anderen te helpen 'te Horen en Gehoord te Worden'.

Als je doof of ernstig slechthorend bent en je meer wilt te weten komen over een cochleair implantaat, registreer je dan vandaag nog op <http://www.hoorreis.nl>, dé plaats om te chatten en verhalen te delen over je leven met gehoorverlies en/of een cochleair implantaat. Dit forum is gratis en geeft je de kans om in contact te komen met mensen die in dezelfde schoenen hebben gestaan en die je raad kunnen geven vanuit hun eigen ervaringen. CI-gebruikers kunnen recent geïmplanteerde CI-gebruikers advies geven over hoe ze hun CI het best gebruiken en hoe ze het meeste uit hun implantaat kunnen halen. Doven en ernstig slechthorenden vinden het van onschatbare waarde om te kunnen praten met iemand die in dezelfde situatie zit/heeft gezeten en die hen kan helpen vanuit hun eigen belevingswereld. Vandaar dan ook dit initiatief.



NIEUW !

Nog betere geluidskwaliteit door nieuwe signaalverwerking

Microfoon capteert geluid van 25dB tot 105dB

Robuust en licht

Extra bescherming tegen vocht

Ingebouwde telecoil

4 afzonderlijke programma's

Ook voor vroeger Digisonic- geïmplanteerden

Lees nog meer op <http://www.neurelec.com>

of neem contact op met de Belgische verdeler voor Neurelec:

Pharma Support bvba

Capucienenlaan 49

9300 Aalst (België)

Tel. +32 (0) 53767620

Fax.+32 (0) 53767629

Email: info@digisonic-pharmasupport.com

Informatieavond CI-team UZ-Gent

Dinsdag 24 mei 2011 in het UZ te Gent

Jaarlijks organiseert het CI-team van het UZ-Gent onder leiding van Dr. Dhooge een informatieavond rond een bepaald thema. Dit jaar werd vooral aandacht besteed aan de vroege taalontwikkeling bij jong geïmplanteerde kinderen, de articulatie en de fonologie van deze kinderen, het spraakverstaan in ruis en de geletterdheid van deze kinderen.

Na het welkomstwoord door Dr. Dhooge en de inleiding door Birgit Philips werd het woord gegeven aan **Karen Schauwers** (De Oorgroep) voor haar presentatie rond de '**Linguïstische voordelen van vroege cochleaire implantatie in prelinguaal dove kinderen**'. Uit eerdere onderzoeken vanuit deze onderzoeksgroep werd al vastgesteld dat vooral de kinderen die voor de leeftijd van 16 maanden geïmplanteerd worden, een inhaalbeweging maken in de spraak- en taalontwikkeling. In het huidige onderzoek (waarbij de gesproken taalontwikkeling van 10 jong geïmplanteerde kinderen erg diepgaand werd onderzocht) werd vastgesteld dat de perceptie van de toonhoogte erg belangrijk is voor het verstaan van lidwoorden. Horende kinderen leren rond de leeftijd van 22 maanden de lidwoorden o.a. door op te merken dat een onbepaald lidwoord (een) altijd gevolgd wordt door een stijgende intonatie, terwijl een bepaald lidwoord (de) altijd gevolgd wordt door een dalende intonatie. Uit het onderzoek van deze jonge CI-kinderen blijkt nu net dat vooral lage tonen met een CI niet zo goed worden waargenomen en dat hoorapparaatdragers, of kinderen die naast hun CI ook een hoorapparaat dragen, het op dit vlak vaak veel beter doen.

Na implantatie stijgt ook het verstaanbaar spreken van deze kinderen. Hiervoor werd een onderzoek gedaan bij 25 CI-kinderen, 25 hoorapparaatdragers en 25 horende kinderen van dezelfde leeftijd. De spraak werd opgenomen en er werd nadien aan hun moeders en aan logopedisten gevraagd om het verstaan van deze spraak te beoordelen. Eigenaardig was dat de moeders van de CI-kinderen hun eigen kinderen lager scoorden dan de logopedisten. Er werd geen verschil gevonden tussen het verstaanbaar spreken van woorden, zinnen of tekst. Wel bleek dat het spreken van de CI-kinderen erg overeenkwam met dit van de horenden en dat de hoorapparaatdragers het zwakst scoorden.

Astrid van Wieringen van de KULeuven, afdeling experimentele ORL, gaf ons uitleg over de ontwikkeling van '**Lilliput, een spraak-in-ruïstest** voor kinderen vanaf 4 jaar'. Voor afname van deze test wordt de ruis vastgezet op 65dB SPL en gaat men de spraak variëren.

In eerste instantie werd van 378 woorden de SRT (Speech Receptor Threshold) bepaald; het punt waarop 50% goed verstaan wordt. Uit deze meting bleek echter dat de verstaanbaarheid van woord tot woord erg kan verschillen. De keuze van de woorden is voor de ontwikkeling van deze test dan ook erg belangrijk. Van de 378 woorden bleken uiteindelijk slechts 71 woorden bruikbaar te zijn. Aangezien er voor de test een 200-tal woorden nodig hebben, zijn ze op dit ogenblik nog druk bezig met het zoeken van extra woorden.

Toch werd de voorlopige versie van de Lilliput al uitgetoetst bij 36 kinderen met een CI. Zij werden aan de hand van deze test één maal in stilte en 6 maal in ruis getest. Uit dit onderzoek bleek dat er geen verband is tussen het spraakverstaan in stilte en in ruis. Bovendien was er een grote variatie in de resultaten, niet alleen bij de kinderen met een unilaterale CI, ook bij de kinderen met een CI en een hoorapparaat of met twee CI's. Ze vonden wel dat vroeg geïmplanteerde kinderen tot betere spraak-in-ruis resultaten kwamen, dat de resultaten verbeterden met de leeftijd (dus beter werden als ze langer hun CI droegen) en dat de leerlingen die in het gewoon onderwijs zitten, de beste scores behaalden.

Hoe je dove kinderen met een CI tot lezen kan brengen en welke moeilijkheden de kop kunnen opsteken werd uitgebreid besproken door **Leo De Raeye**. We gaan inhoudelijk deze presentatie hier niet bespreken omdat dezelfde presentatie vorig jaar al in Nijmegen werd gegeven en uitgebreid besproken werd in Nieuwsbrief n°15 van juni 2010.

Tot slot kwam **Nele Baudonck** aan het woord rond de **articulatie en fonologie van kinderen met een CI en met een hoorapparaat**. Wij gaan de inhoud hiervan nu ook niet bespreken omdat elders in deze nieuwsbrief uitgebreid werd ingegaan op het doctoraal proefschrift van Nele en de inhoud van deze presentatie, grotendeels uit dit proefschrift kwam.

Deze avond was alleszins een leuk initiatief en bevatte heel wat zinvolle informatie.

Alleszins dus voor herhaling vatbaar.

10de Europese Symposium over Cochleaire Implantatie bij kinderen 12-15 mei 2011 Athene-Griekenland



Om de twee jaar heeft er, telkens op een andere plaats in Europa, een Europees congres plaats, waar tal van specialisten (ook van buiten Europa) de laatste informatie naar voren brengen op vlak van Cochleaire Implantatie bij kinderen. De ondertitel van het congres was '50 jaar cochleair implantatie'. Want de eerste echte cochleaire implantatie werd reeds in 1961 in de Verenigde Staten uitgevoerd door Dr. Bill House.

Dit jaar had het congres plaats in Athene en namen meer dan 1300 mensen van over heel de wereld er aan deel. Net als twee jaar geleden was **Leo De Raeve (ONICI)** weer erg actief met het geven van drie presentaties en de deelname aan drie ronde tafel discussies. De meeste van zijn bedragen zullen op korte termijn gepubliceerd worden in de Conference Proceedings, uitgegeven door Medimond Publisher.

Maar spijtig genoeg is het gevolg hiervan wel, dat je dan zelf weinig kan gaan volgen. We beperken ons dan hier ook tot het doorgeven van informatie uit deze presentaties die we hebben kunnen bijwonen en die ook nog interessante informatie bevatten om in deze Nieuwsbrief weer te geven.

Blake Wilson (VS), één van de pioniers op vlak van de spraakverwerking, bracht een zeer leuke presentatie onder de titel '**CI a remarkable past and a briljant future**'. In zijn inleiding benadrukte hij dat in 3 jaar tijd (van 2008 tot 2011) het aantal implantaties wereldwijd is verdubbeld van 120000 naar 240000, wat er voor zorgt dat in de meer ontwikkelde landen de overgrote meerderheid van de dove kinderen een cochleair implantaat draagt en dat in die landen ook steeds meer kinderen een bilaterale CI dragen. Hij benadrukte ook de zeer grote vooruitgang die er is gemaakt op vlak van spraaktechnologie, wat er voor gezorgd heeft dat het spraakverstaan met een CI de laatste jaren opmerkelijk is verbeterd. Maar toch blijven de resultaten erg individueel verschillend en op dat vlak weten we volgens Wilson nog te weinig. Hij vindt ook dat er nog werk moet geleverd worden op vlak van: spraakverstaan in lawaai, richtinghoren en muziekwaarneming. Hij verwacht dan ook in de toekomst resultaten op dit vlak door: meer fijne frequentiespecifieke informatie aan te leveren en meer of virtuele elektroden aan te brengen. Anderzijds verwacht hij ook dat nog meer personen in aanmerkingen kunnen komen voor cochleaire implantatie, zeker als de chirurgen kunnen gaan garanderen dat nog aanwezige gehoorresten niet zullen worden vernietigd tijdens bij de operatie.

Markey van het Manchester CI-team deed een leuk onderzoek bij 176 CI- jongeren die nu tussen de 11 en 18 jaar zijn. Zij werden in twee groepen ingedeeld. Dezen die hun CI voor 10 jaar hadden gekregen en deze die (meestal omwille van een progressieve doofheid) hun CI pas gekregen hadden na de leeftijd van 11 jaar. Uit haar onderzoek bleek dat de jonger geïmplanteerden wel tot beter spraakverstaan kwamen in stilte, maar niet in ruis. Allen geïmplanteerd voor 10 jaar droegen hun CI nog altijd, terwijl er bij de later geïmplanteerden 15% was die hun CI niet altijd droegen. Hiervan was de reden voornamelijk dat zij kloegen over te luide geluiden en dat zij er hoofdpijn van kregen. Daarnaast bleek dat de mindere dragers ook meestal in een gebaren-omgeving functioneren en het toestel om die reden dus ook minder noodzakelijk was.

Dat ook kinderen uit migrantengezinnen tot mindere resultaten komen met hun CI werd naar voren gebracht door **Dr. Chantal Ligny van het 'Centre Comprendre et Parler'** uit Brussel. Zij wist te vertellen dat in hun centrum 47% van de kinderen opgevoed wordt in een meertalige omgeving en dat deze kinderen gemiddeld genomen hun CI ruim 6 maanden later krijgen dan de andere kinderen. Voorts blijkt dat slechts 23% van deze kinderen uit migrantengezinnen naar

het gewone onderwijs gaan, terwijl dit bij de eentalige kinderen 67% bedraagt, wat dus drie maal zo veel is. Binnen hun centrum proberen zij hier hard aan te werken door: intensiever samen te werken met deze gezinnen (vaak gebruik makend van tolken), door de ouders meer hun moedertaal te laten gebruiken om te communiceren met de kinderen, zodat de kinderen tenminste één taal goed gaan leren, want dan is het makkelijker om de andere talen te ontwikkelen en door veel gebruik te maken van tolken.

Gottfried Diller van het Cochlear Implant Center Rhein-Main in Frankfurt (Duitsland) toonde ons de resultaten van een onderzoek bij 34 CI-kinderen waarin hij op zoek gegaan is naar factoren die het leesproces positief beïnvloeden. Volgende factoren hadden een positieve invloed op de leesresultaten : vroege implantatie, bilaterale implantatie, spraakverstaan met de CI, auditief fonologisch bewustzijn, auditief werkgeheugen en een orale communicatie.

Leuk om volgen was ook de **'presidential round table'**. Dit was een ronde tafel discussie met alle congresorganisatoren van vorige ESPCI congressen. De sessie werd op een erg boeiende manier gemodereerd door Dr. Nikolopoulos, president van het huidige congres. Hij bracht tal van vragen naar voren, waarover hun mening werd gevraagd . Volgende conclusies kwamen uit deze paneldiscussie naar voren:

-het implanteren van kinderen tussen 6 en 12 maanden is medisch helemaal geen probleem. De meeste chirurgen gaven er de voorkeur aan om pas te implanteren vanaf 8-9 maanden, omdat zij zeker wouden zijn van de doofheid. Om die reden raden zij dan ook aan om kinderen met auditieve neuropathie niet voor de leeftijd van 1 jaar te implanteren. Daarnaast vinden zij dat deze implantaties toch steeds moeten uitgevoerd worden door een ervaren team. Dit vooral om accuraat te kunnen handelen als er zich tijdens de operatie plots problemen zouden voordoen en ook om het slakkenhuis zo weinig mogelijk te beschadigen, wat zeker bij jonge kinderen van groot belang is met het ook op de toekomst.

-een maximum leeftijd om kinderen te implanteren is er volgens hen niet. Veel hangt wel af van hoe het kind tot op heden heeft gecommuniceerd en welk communicatiemiddel het gebruikt. Allen zouden afraden om nog een doof kind ouder dan 6 jaar te implanteren dat volledig in gebarentaal wordt opgevoed.

-allen raden aan om voor implantatie toch een hoorapparaat te proberen, al is het soms erg snel duidelijk dat dit onvoldoende zal zijn.

-in de vroege communicatie vinden zij het geen probleem dat de gesproken taal zou ondersteund worden met gebaren, maar het gebruik van gebarentaal wordt afgeraden

-waar de kinderen best naar school gaan, is moeilijk in zijn algemeenheid op te antwoorden, omdat dit afhangt van de plaatselijke situatie. Het allerbelangrijkste is dat er voldoende aanbod is in gesproken taal en als een dovenschool dit kan bieden dan kan dit ook. Maar het doel van de meeste panelleden was toch om te integreren in het gewone onderwijs (als er geen bijkomende problemen zijn).

-indien er tussen beide oren een verschil is op vlak van nog aanwezig hoorresten, dan wordt bij kinderen steeds het slechtste oor genomen om te implanteren. Steeds geven zij ook het advies om dan aan het andere oor nog een gewoon hoorapparaat te blijven dragen. (eventueel tot aan de sequentiële bilaterale implantatie, maar sommige kinderen doen het ook erg goed met de combinatie CI+HA).

-alle panelleden vinden dat steeds twee apparaten dienen aangepast te worden omdat er duidelijk bewezen is dat 2 apparaten leidt tot beter richtinghoren, beter verstaan in lawaai en tot een beter schools leren. Sequentiële bilaterale CI wordt enkel afgeraden als het kind na de eerste CI toch voornamelijk in een gebarenomgeving zou functioneren of bij ernstige misvormingen aan het slakkenhuis van het tweede oor.

Tijdens de slotceremonie dankte Prof. Thomas Nikolopoulos iedereen die meegewerkt had aan de organisatie en de inhoud van dit prachtige congres. Er werden maar liefst 74 wetenschappelijk thema's rond CI besproken, hadden niet meer dan 36 ronde tafeldiscussie plaats en werden meer dan 400 presentaties gegeven. Een enorm aanbod dus op enkele dagen.

Binnen twee jaar, zal het **11^{de} ESPCI congres** georganiseerd worden door prof. Battman uit Turkije en zal het plaatsvinden van **23 tot 26 mei 2013 in Istanbul**. Meer informatie ga je in de nabije toekomst kunnen vinden op hun website: <http://www.espci2013.net> .

Interview met Leo De Raeve (ONICI) in het tijdschrift 'Flanders Today', maart 2011



Wat heel wat Vlamingen waarschijnlijk niet weten is dat er wekelijks in Vlaanderen een Engelstalige krant verschijnt over Vlaanderen, maar in het Engels. De krant is voornamelijk bedoeld om buitenlanders die in België verblijven informatie te geven over Vlaanderen. Denzl Walton wou een artikel schrijven over de Vlaamse Gebarentaal en over de huidige begeleiding van jonge dove kinderen in Vlaanderen en nam hiervoor onder andere contact op met Vlaams parlementslid Helga Stevens en met Leo De Raeve van ONICI. Het artikel kreeg de titel **'Signs of the Times: While sign languages work to get recognition from the EU, Flanders' cochlear implants become standard for children.'** Het volledige artikel is te downloaden via de website van ONICI: <http://www.onici.be> en vervolgens

onder de rubriek 'ONICI' en dan 'interviews'. Het is een leuk artikel geworden, maar wat nogal eens gebeurt als iemand je interviewt die nauwelijks iets van doofheid, gebarentaal of cochleaire implantaten kent en er daarna een artikel over schrijft, is dat er toch een aantal zaken in het artikel worden geschreven die je echt niet hebt gezegd. Ook in dit artikel is dit duidelijk het geval. Je moet het dus echt lezen met een korreltje zout, en niet alles voor correct beschouwen wat erin staat.



Op 9 en 10 juni 2011 werd door the Ear Foundation uit Nottingham een belangrijke conferentie georganiseerd rond de topic 'Deaf Education: changed by cochlear implantation'. M.a.w. is het onderwijs aan dove kinderen veranderd sinds het gebruik van cochleaire implantaten. Om de laatste gegevens rond deze topic naar voren te brengen en er ook over te discussiëren werden een 15-tal sprekers uitgenodigd uit Engeland, Verenigde Staten, Australië, Nederland en België.

Sue Archbold van the Ear Foundation, die in augustus 2010 nog doctoreerde over deze topic, was de eerste spreekster op deze conferentie. Zij benadrukte dat cochleaire implantatie op 15 jaar in het dovenonderwijs meer heeft veranderd dan de voorbije 100 jaar. Zij zette nog eens op een rijtje dat de research op vlak van CI de voorbije jaren duidelijk heeft laten zien dat een cochleair implantaat zorgt voor: meer gebruik van gesproken taal, spreken vergelijkbaar met horende kinderen bij de jong geïmplanteerden, een taalontwikkeling vergelijkbaar met horende leeftijdsgenoten, verbeterde leesresultaten, toename van kinderen in het gewone onderwijs, flexibel gebruik van communicatiecodes en identiteit. Op basis van deze resultaten formuleerde zij volgende **werkpunten voor het dovenonderwijs**:

- flexibele ondersteuning van deze heterogene populatie en hun gezinnen;
- ontwikkelen van instrumenten om de vorderingen van de kinderen in de tijd te meten op verschillende ontwikkelingsdomeinen;

- betere en meer gespecialiseerde ondersteuning van onze kinderen en jongeren in het gewone onderwijs;
- verruimen van de kennis en de mogelijkheden om de recente technologie en de ondersteuning om deze technologie optimaal te gebruiken;
- stimuleren van contacten met slechthorende of dove leeftijdsgenoten ter stimulering van de psycho-sociale en emotionele ontwikkeling, zeker voor dezen die gewoon onderwijs volgen.

Janette Willis, moeder van een 22-jarige dochter die al 18 jaar een CI draagt en die momenteel academisch coördinator is van het **Mary Hare Training Centre** nabij Londen, vertelde het aangrijpende verhaal over haar dochter Helen die op 4 jarige leeftijd doof werd door een hersenvliesontsteking en hun gevecht voor een cochleair implantaat in die periode. Zij vertelde ook dat zij als ouders in de communicatie met hun jong doof kind alles hebben gebruikt wat ze maar konden, als ze maar tot communicatie kwamen. “Als iets niet werkte, dan probeerde we iets anders”, zei Janette. Stilaan begon de spraak bij haar dochter op gang te komen, maar in de communicatie hebben zij lang gebaren gebruikt ter ondersteuning. Haar dochter Helen is ook vlot in BSL (British Sign Language) geworden en is dus nu eigenlijk tweetalig. Het grootste probleem echter, waar zij in het buitengewoon onderwijs voortdurend mee te kampen had, waren de te lage verwachtingen van leerkrachten. Om die reden heeft zij Helen ook laten overschakelen naar het gewone onderwijs, al was dit in het begin niet makkelijk en heeft zij voor rekenen nog bijles moeten krijgen. Maar in het middelbaar begon het steeds beter te gaan en op dit ogenblik studeert zij aan de Universiteit van Oxford. Zij deed dus een oproep aan iedereen om zeker voldoende te verwachten van dove kinderen, “want die kunnen evenveel leerstof aan als horenden”.

Vervolgens kwam de 23 jarige **Beth Bearder** aan het woord. Beth is nu 23 jaar en draagt al 21 jaar een CI. Zij is echt een succesverhaal en studeert op dit ogenblik rechten aan de Universiteit van Nottingham. Eén belangrijke suggestie lanceerde zij in haar praatje “er zou een wetgeving moeten bestaan dat als een kind met een gehoorverlies naar een gewone school gaat, dat dan de klasgrootte maximaal uit 15 leerlingen mocht bestaan”. Want als er één zaak voor haar altijd moeilijk was in het gewone onderwijs, dan waren het de grote klassen, met veel geroezemoes en waar veel door mekaar gepraat werd.

Emily Tobey van de **Universiteit van Texas-Dallas** presenteerde de resultaten van een longitudinaal onderzoek bij 112 jongeren met een CI en stelde bij deze jongeren op 16-17 jarige leeftijd vast dat: de verbale intelligentie bij deze jongeren nog gestegen was ten opzichte van toen zij 8-9 jaar waren. Toen behaalde 64% een verbaal IQ boven de 85 en nu is dit gestegen tot 87%. Deze studie betrof natuurlijk alleen dove kinderen zonder bijkomende problemen. Op de taalttest de CELF (Clinical Evaluation of Linguistic Fundamentals) behaalt 59% een score binnen de gemiddelden van normaalhorende jongeren. De zwakste scores worden behaald voor begrijpend lezen. Op dat vlak behaalt slechts 37% een score binnen de gemiddelden van normaalhorenden.

Er is ook een grote variëteit tussen de kinderen onderling. Sommigen behaalden op 8 jarige leeftijd een vrij goede score en doen het nu amper beter, anderen deden het op 8-jarige leeftijd veel slechter en doen het nu wel goed. Over welke factoren hierin een belangrijke rol spelen, weten we heden nog te weinig. Feit is wel dat zij uit dit onderzoek reeds kan afleiden dat de beste leesresultaten behaald worden door jongeren met de hoogste performale intelligentie, uit gezinnen met een goede sociaal economische status en die weinig of geen gebaren meer gebruiken. Maar meer onderzoek is op dit vlak zeker nog noodzakelijk.

Linda Watson (Universiteit van Birmingham) en **Margaret Brown (Universiteit van Melbourne)** brachten de eerste resultaten naar voren van een Brits-Australische studie rond de stimulatie van het lezen door ouders thuis. Dit onderzoek maakt deel uit van een groot onderzoek bij horende kinderen, maar ook de ouders van een 100-tal dove kinderen zullen aan dit onderzoek gaan meewerken. De studie is nog maar begin dit jaar opgestart en de eerste resultaten van 12 dove kinderen 239 horende kinderen worden nu naar voren gebracht. Vooral de ouders van de dove kinderen haalden aan dat zij nauwelijks tot geen informatie hebben gekregen over hoe zij het lezen bij hun doof kind thuis zouden kunnen stimuleren. Zij doen dan meestal maar hetzelfde alsof hun kind horend zou zijn: lezen voor uit een boekje, tekenen en schrijven samen letters en woorden op papier, zingen liedjes soms gebruik makend van boekjes.

De eerste onderzoeksresultaten tonen echter dat zij, in vergelijking met de ouders van horende kinderen, wel minder gebruik maken van nieuwe technologieën zoals computerspelletjes met letters en woorden, samen een smsje sturen, of zaken opzoeken op de computer of internet. Hopelijk resulteert het onderzoek in leuke brochure met informatie voor ouders van dove kinderen om thuis het lezen extra te stimuleren.

Donna Sorkin van Cochlear Americas in de VS, deed een grootschalig onderzoek naar de ervaringen van ouders op weg naar een cochleair implantaat voor hun kind. Ruim 300 ouders beantwoordden haar vragenlijst en volgende gegevens kwamen hieruit naar voren wat de betreft de VS: de vroegbegeleidingsdiensten gaven voornamelijk informatie over doofheid en de communicatieopties die er zijn, maar vertelden weinig tot niets over cochleaire implantatie. Maar liefst 43% van de ouders was niet tevreden met de informatie die zij van de vroegbegeleidingsdiensten kregen wat betreft CI. Slechts 1/3 van de ouders was op dit vlak tevreden. Tevens bleek dat 'hoe hoger het inkomen van de ouders, hoe vlugger zij goed geïnformeerd waren over CI'. Daar naast vonden de ouders dat er in de begeleiding veel te weinig dove volwassenen met een CI werkzaam waren en dat zij veel te weinig informatie kregen over de stimulatie van de gesproken taal en over het bestaan van auditief-verbale therapie.

Dat het lezen, ook voor kinderen met een CI, nog vaak voor grote moeilijkheden zorgt, werd reeds eerder aangehaald. Lezen blijft dan ook een grote en belangrijke topic van onderzoek bij onze dove kinderen en jongeren. **Margaret Harris van de Oxford Brookes Universiteit** toonden ons de resultaten van een leesonderzoek bij 29 CI-jongeren van 13-14 jaar. Zij stelden vast dat het fonologisch bewustzijn, de taalkennis, maar ook het liplezen belangrijke voorspellers zijn voor het latere lezen. De groep 13-14 jarigen die onderzocht werden, zaten zowel in het gewone onderwijs, als in dovenscholen, als in speciale 'units' in horende scholen. Vooral de kinderen in deze speciale units haalden erg zwakke scores. Bij de kinderen in het gewone onderwijs behaalde 44% een score binnen het normale en bij de kinderen in de dovenscholen bedroeg dit ook 31%.

Pat Chute van het New York Institute of Technology was blij om te kunnen zeggen dat steeds meer dove kinderen hogere studies aankunnen. Doordat bij de CI-kinderen de gesproken taal zich steeds beter ontwikkeld, stellen zij in Amerika vast dat steeds meer dove kinderen gaan verder studeren aan universiteiten bij hen thuis in de buurt en niet meer overkomen naar het Rochester National Institute of Technology of Gallaudet University, die zich speciaal richten op jongeren met een gehoorverlies. Aangezien steeds meer dove jongeren hoger onderwijs aankunnen, vindt zij het dan ook heel belangrijk dat jongeren hier ook goed op voorbereid worden. Dit betekent dat zij naast de zaken die ook voor horende jongeren belangrijk zijn (zoals leren zelfstandig werken, leren plannen, zelf motivatie, tijdsmanagement,...) ook informatie moeten krijgen over de specifieke begeleidingsmogelijkheden die voor hen mogelijk zijn. Op dat vlak schieten we echter op dit moment vaak nog te kort.

Tina Bayley, een moeder van een 8-jarige tweeling, waarvan één jongen doof is, kwam haar ervaring vertellen met haar zoon, die zijn eerste CI kreeg toen hij 2 jaar was en zijn tweede op een leeftijd van 7;6j. De grootste moeilijkheden die zij tot op heden zelf had ondervonden waren : de problemen met batterijen, snoeren en het aansluiten van FM-apparatuur; het minder verstaan bij omgevingslawaai, de onderwijsstijl van bepaalde leerkrachten in het gewone onderwijs (veel groepswork was voor haar zoon erg moeilijk, want de andere kinderen praten voortdurend door mekaar), de verwachtingen van sommige leerkrachten (doordat haar zoon goed spraak, dachten ze dat hij ook altijd alles verstond) en het sociaal functioneren buiten de klas.

Dat het in het gewone onderwijs vaak niet makkelijk is voor dove kinderen met een CI, werd nog eens duidelijk gemaakt door **Anneke Vermeulen van de Medische Universiteit Nijmegen**. Van de populatie dove kinderen met een normale begaafdheid die in Nijmegen geïmplantieerd zijn, gaat 73% naar het gewone onderwijs. Op peuter- en kleuterniveau is het grote probleem de grote groepen en het vele lawaai. Zij verwees hiervoor naar een onderzoek door Buch en Frieling (2001) die vaststelden dat in 11 van de 14 crèches er een omgevingslawaai was van meer dan 80dB. Bij een dergelijk lawaai, kun je met je hoorapparaat of CI geen spraak meer verstaan op meer dan 2 meter afstand. Dit wil zeggen dat deze kinderen geen taal kunnen oppikken uit de omgeving, alleen (in het best geval) die taal die rechtstreeks tot hen gericht is. Horende kinderen leren nochtans 90% van hun woordenschat op deze manier. En het is juist dit incidenteel leren wat heel belangrijk is voor de verdere ontwikkeling van woordenschat en zinsbouw, voor de sociaal emotionele ontwikkeling en voor de ontwikkeling van de Theory of Mind.

Zowel in haar presentatie als in een afzonderlijke workshop ging **Conny Mayer, professor aan de universiteit van Toronto** (Canada) dieper in op het lezen en schrijven van CI-kinderen. Uit een studie die zij recent uitvoerde in Nieuw Zeeland en Canada bleek dat 37 à 50% van de kinderen kon lezen op het niveau van een horend kind, 50% presteert met een achterstand van 1 tot 2 standaarddeviaties en de rest komt nauwelijks tot lezen. Alhoewel dit dus al een enorme verbetering is ten opzichte van 20 jaar geleden (toen nauwelijks 10 à 20% tot lezen kwam) zorgt het lezen nog altijd voor de grootste problemen in het onderwijs.

De belangrijkste voorwaarde voor haar om tot lezen te komen is dat je de taal moet kennen die je gaat lezen. Wil je Nederlands lezen, moet je ook Nederlands kennen. Zo moet je ook de gebarentaal kennen wil je aan sign writing doen. Want het grote probleem bij het lezen is natuurlijk de grammatica. Elke taal heeft immers zijn eigen grammatica die je moet bezitten. Lezen en ook schrijven zijn volgens haar in eerste instantie auditieve processen, geen visuele. Zelfs als je schrijft, hoor je de klanken die je schrijft in je hoofd. Vandaar dat kinderen met een articulatieprobleem (iemand die de 'r' niet kan uitspreken) tijdens het schrijven ook vaak een 'r' gaat weglaten. Vandaar ook dat dyslectische kinderen vaak problemen hebben in de fonologische processen. Horende kinderen schrijven immers eerst zoals ze het horen. Uit vroeger onderzoek door Mayer bleek dat dit bij gebarenmakende dove kinderen niet het geval was. Zij beginnen een woord vaak met de handstand van het gebaar en niet met de klank. Recent onderzoek van haar (en ook van vele andere auteurs) toont aan dat de meeste CI-kinderen eerder vergeleken kunnen worden met horende kinderen. Dit betekent dat we voor de meeste dove kinderen ook geen speciale leesmethode meer nodig hebben om tot lezen te komen, maar wel dat bepaalde zaken zoals het fonologisch bewustzijn, auditief werkgeheugen, letterkennis,...meer zullen moeten geoefend worden.

Professor **Bencie Woll** is op dit ogenblik als linguïst werkzaam aan het '**Deafness, Cognition and Language Research Centre**' in Londen en bracht een boeiende presentatie en workshop rond de huidige kennis op vlak van 'spraakafzien'. Door de opkomst van de CI en de nadruk op auditieve training is volgens Bencie Woll de kennis en het onderzoek op vlak van liplezen wat op de achtergrond geraakt. Nochtans is en blijft het voor dove kinderen een zeer belangrijke iets. Want ook bij het liplezen is er een activiteit van de auditieve cortex in de hersenen. Liplezen is dus geen louter visueel proces. We kunnen dus eigenlijk de auditieve cortex ook stimuleren door te oefenen op liplezen (zelfs zonder stemgeving).

Er is zelfs onlangs door Kyle & Harris (2010) aangetoond dat er een zeer sterk verband is tussen liplezen en lezen, en dit niet alleen bij dove kinderen maar ook bij horenden. We moeten dus, ook bij CI-kinderen van kleins af aan oogcontact en liplezen stimuleren. En aangezien het liplezen een erg belangrijke factor is in de communicatie moeten banken in het onderwijs altijd zo geschikt worden dat de leerling met een gehoorverlies altijd de leerkracht en ook de medeleerlingen goed kan zien.

Wendy Mc Cracken, werkzaam aan de **universiteit van Manchester** liet ons kennismaken met de resultaten van een studie waarin ouders van dove kinderen met complexe bijkomende problemen bevestigd werden. Het gaat hier dus niet om kinderen met dyslexie of ADHD, maar om complexere stoornissen zoals mentale retardatie, autisme, doof-blind edm. Zij stelde vast dat deze kinderen vaak gehospitaliseerd worden en dat de ouders in contact komen met vele professionelen, die niet altijd dezelfde mening verkondigen, wat het voor de ouders heel moeilijk maakt. Als er gekozen wordt voor een CI, hebben deze ouders vaak niet al te hoge verwachtingen. Wat het extra bijbrengt is welkom. Vaak worden deze ouders ook experten van hun kind en de kinderen veranderen veel vaker van school, omdat ze nergens echt thuis horen. Als zij in andere scholen voor buitengewoon onderwijs terechtkomen, naast de dovenscholen, dan is er meestal nauwelijks tot geen ervaring rond doofheid, zijn er dikwijls ernstige communicatieproblemen met leerkrachten en/of medeleerlingen en wordt er zelden gebruik gemaakt van bijkomende technische hulpmiddelen zoals FM, ringleiding, lichtflits,...

Hoe het doveninstituut van KIDS-Hasselt zijn werking de laatste jaren heeft aangepast werd naar voren gebracht door **Leo De Raeve**. Hij benadrukte de betere talige en schoolse resultaten bij de huidige populatie vroeg gescreende en vroeg geïmplanteerde kinderen en het feit dat steeds meer kinderen overschakelen naar het gewone onderwijs.

Toch is het belangrijk om weten dat de meeste kleuters in Vlaanderen nog starten in het buitengewoon onderwijs om dan enkele jaren later de stap te zetten naar het gewone onderwijs. Dit betekent voor de doveninstutten dat op het secundair onderwijsniveau zij voornamelijk instaan voor het onderwijs en de zorg van dove kinderen met bijkomende beperkingen, wat het natuurlijk voor de organisatie niet makkelijker maakt, gezien er tot op heden geen aanpassingen aan de middelen is gebeurd.

De laatste sprekerster in het rijtje was **Deborah Rix**, hoofd van het **Wandsworth Hearing-impaired Service** in Londen. Deze dienst draagt in Londen zorg voor de begeleiding van dove en slechthorende leerlingen en dit zowel aan huis als in het gewone onderwijs. Daarnaast begeleiden zij ook doof-blinde kinderen. Deborah Rix vertelde hoe er bij haar gewerkt werd en hoe zij zich probeerden aan te passen aan de nieuwe generatie dove kinderen met een cochleair implantaat. Zij gaf zelf toe dat er op dat vlak nog een hele bijsturing nodig was en was dan ook de eerste die na afloop kwam vragen om eens in KIDS-Hasselt op bezoek te komen.

Zoals je aan deze ruime samenvatting kan zien, was dit een erg boeiende conferentie, waarop weer heel wat stof tot nadenken werd naar voren gebracht. Hopelijk blijft het ook niet bij nadenken en zal tal van deze informatie ook snel kunnen geïntegreerd worden in de dagelijkse werking met onze CI-kinderen.



Alle sprekers en organisatoren van deze tweedaagse conferentie



NIEUW

Muziek en jonge dove kinderen met cochleaire implantaten



Enkele maanden geleden bracht de CI-firma MED-EL een leuke Engelstalige brochure uit over muziek en jonge kinderen met CI's. ONICI heeft deze brochure nu vertaalt naar het Nederlands. Dit leuke 15 pagina's tellende boekje is een prachtig iets voor ouders en begeleiders van jonge dove kinderen met een cochleair implantaat. In het boekje staan tal van activiteiten vermeld die ouders van jonge kinderen kunnen doen om de muzikale ontwikkeling te stimuleren. Daarnaast bevat de bundel een muzikale puntenschaal om het muzikaal functioneren en evolueren van het jonge kind snel in kaart te brengen.

Het boekje in prachtige kleurendruk kan besteld worden bij ONICI aan de prijs van slechts € 5 (excl. verzendingskosten). Stuur hiervoor gewoon een email naar info@onici.be. Maar je kan de brochure ook gratis downloaden via de website van ONICI: <http://www.onici.be>, rubriek 'revalidatie revalidatiemateriaal'.

Phonak's ML14i Dynamic FM receiver works with Cochlear™ Nucleus® 5 system to help CI recipients enjoy enhanced speech understanding in noise and over distance.

Thanks to Dynamic FM's industry-leading signal to noise ratios, Nucleus® 5 wearers are able to better identify speech signals in typically challenging sound environments such as restaurants, parties, TV rooms, outdoors, in the car and over distance.

The benefits these users receive from Dynamic FM over traditional FM are proven and real. A study by Jace Wolfe* (Hearts for Hearing, Oklahoma, USA) reported that "Every subject in the study experienced improvements in speech recognition in noise using Dynamic FM compared to traditional fixed-gain FM". Wolfe went on to add that "Dynamic FM should be considered for use with persons with CIs to improve speech recognition in noise".

Thanks to Dynamic FM's adaptive technology, when the environmental noise level increases, the system's gain increases too. This approach, as Wolfe explained, "helps CI users understand speech in noise better than they could with traditional FM".

ML14i benefits:

- Proven speech understanding in noise benefits.
- Industry-leading SNRs.
- Discrete design-integrated form factor.
- Full range of Dynamic FM transmitters.
- Multiple speakers possible using,
Phonak MultiTalker Network



Voor meer informatie, kunt u terecht op de website <http://www.phonak.com>

of kunt u contact opnemen met :

Phonak Belgium N.V,
Baron de Vironlaan 60
1700 DILBEEK
Belgium

Tel: +32 (0)2 468 19 81
Fax: +32 (0)2 468 19 82
Email: infomail@phonak.be

De inhoud van dit persbericht werd ter beschikking gesteld door Phonak N.V.-Belgium. ONICI is niet inhoudelijk verantwoordelijk.

Leo De Raeve (ONICI)

kroop het voorbije half jaar weer in de pen



Het voorbije half jaar verschenen weer 3 internationale publicaties waar Leo De Raeve als hoofd- of als coauteur heeft aan meegewerkt.

Alle drie deze publicaties verschenen in het Nederlands. Voor een overzicht van alle publicaties verwijzen we naar de website van ONICI: <http://www.onici.be>, rubriek 'publicaties', van waar er een aantal kunnen gedownload worden.

1. De Raeve Leo en Lichtert Guido (2011), De populatie slechthorende en dove kinderen in Vlaanderen anno 2010: invloed van de vroege gehoorscreening en vroege cochleaire implantatie op onderwijs en zorg, **Logopedie**, 24, januari 2011, 15-25.

In deze publicatie wordt, aan de hand van cijfers afkomstig van alle Vlaamse dovenscholen verenigd in CORA, aangetoond hoe de voorbije jaren de populatie van dove en slechthorende kinderen is veranderd. We zien dat heden drie maal zoveel leerlingen worden begeleid in het gewone onderwijs dan 20 jaar geleden, dat praktische alle dove kleuters een cochleair implantaat dragen, dat zij meestal starten in het buitengewoon onderwijs om nadien over te schakelen naar het gewone onderwijs, dat de dove jongeren die op secundair niveau nog beroep doen op het buitengewoon onderwijs, meestal een bijkomend probleem hebben, dat dove jongeren met een CI minder gebruik maken van een gebarentolk dan dove kinderen zonder CI, enz.

2. Boonen K., Van Nieuwenhuyze L., Van Tichels K, De Raeve L. & Desloovere M. (2011) Fonologisch bewustzijn bij slechthorende en dove kinderen: verband met mondelinge taalvaardigheid en technisch lezen. **Logopedie en Foniatrie**, nummer 5, 148-153.

In dit onderzoek dat gebeurde bij 41 Vlaamse dove en slechthorende kinderen stellen we vast dat zij in vergelijking met horende kinderen zwakker presteren op vlak van het fonologisch bewustzijn. Er werd een verband gevonden tussen de spraakwaarneming met hoorapparatuur en het onderdeel segmenteren (woorden in lettergrepen kappen). Daarnaast werd een sterke samenhang vastgesteld tussen het fonologisch bewustzijn en het technisch lezen zowel op woord- als op tekstniveau. Inoefenen van fonologische vaardigheden kan dus bij slechthorende en dove kinderen erg nuttig zijn naar het technisch lezen toe.

3. Boon Schaij-Gulpen P., Beers M., De Raeve L., Wever C., Briaire J. en Frijns J. (2011), Nederlandstalige meetinstrumenten voor het evalueren van de auditieve ontwikkeling en de spraakontwikkeling van kinderen met een cochleaire implantaat, **Logopedie en Foniatrie**, 4, 112-118.

Deze publicatie toont ons op welke manier de Nederlandse vertalingen van de oorspronkelijk Engelstalige vragenlijsten CAP (Capacity of Auditory performance), SIR (Speech Intelligibility Rating), MAIS (Meaningful Auditory Integration Scale) en MUSS (Meaningful Use of Speech Scale) werden uitgevoerd en hoe ze in de dagelijkse praktijk kunnen gebruikt worden.

Deze Nederlandse vertalingen zijn ook al opgenomen in de Nederlandse versie van de NEAP (Nottingham Early Assessment Package).

Nederlandstalig revalidatiemateriaal dat op korte termijn verwacht wordt



STEPS TOGETHER is het vervolg op STEPS. In STEPS werden de 7 stappen beschreven die kinderen afleggen vanaf het moment dat ze beginnen horen tot ze beginnen praten. STEPS TOGETHER is een mooi samengestelde bundel met tal van spelletjes en oefeningen voor ouders en begeleiders van jonge kinderen met een cochleair implantaat. Zelfs een aantal speelgoedjes worden in een afzonderlijke zak meegeleverd.

STEPS TOGETHER werd ontwikkeld door The Ear Foundation in Nottingham in samenwerking met Advanced Bionics, maar werd nu vertaald door ONICI en zal in het najaar worden uitgebracht door Advanced Bionics Benelux. Meer hierover zeker in de volgende Nieuwsbrief.



Een muziekreis door het regenwoud: Chris Rocca, een muziek leerkracht uit de Mary Hare School for the Deaf nabij Londen, ontwikkelde i.s.m. Advanced Bionics het hoortrainingspel 'A Musical Journey through the Rainforest'. Op dit ogenblik zijn de mensen van het Revalidatiecentrum St. Lievenspoort uit Gent, samen met mensen van het CI-team Nijmegen en i.s.m. Advanced Bionics Benelux dit leuke programma aan het vertalen en aanpassen naar het Nederlands.

Een muziekreis door het Regenwoud' is een uniek revalidatiepakket dat als doel heeft de taal-, luister- en de muzikale vaardigheden van kinderen met een cochleair implantaat te verbeteren. Doorheen het hele verhaal volgen de kinderen de AB mascotte, het aapje genaamd 'Buddy' op zijn zoektocht doorheen het regenwoud om het muziekinstrument te vinden dat hij wil bespelen. Dit interactieve boek is een hulpmiddel bij het verwerven en verder ontwikkelen van de leesvaardigheid met behulp van muziek, het is geschikt voor het ontdekken van muzikaal geluid en voor de ontwikkeling van muzikale vaardigheden. In het najaar van 2011 zal ook dit programma worden uitgebracht door Advanced Bionics Benelux. In de volgende Nieuwsbrief zul je hierover zeker meer nieuws kunnen lezen.

Beide nieuwe revalidatieproducten zullen natuurlijk ook weer via ONICI te verkrijgen zijn.

Littlears Auditieve Vragenlijst nu ook in de Turkse taal beschikbaar bij ONICI



Littlears

İşitsel Anket

İşitsel davranışları değerlendirmek için ailelere düzenlenir

De Littlears auditieve vragenlijst van MED-EL die ontzettend veel wordt gebruikt om de auditieve ontwikkeling de eerste twee jaar na implantatie in kaart te brengen, is nu ook te verkrijgen in de Turkse taal. Aangezien 10 à 15% van onze geïmplanteerde kinderen in Vlaanderen en Nederland van Turkse origine zijn, biedt dit de mogelijkheid om deze ouders in hun moedertaal een vragenlijst aan te bieden en zo de vorderingen van hun kaart in kaart te brengen.

De Turkse vragenlijst kost € 30 (excl. verzendingskosten) net zoals de Nederlandse versie en is eveneens te verkrijgen bij ONICI. Wil je deze versie bestellen, stuur dan gewoon een email naar info@onici.be.

NIEUW

Revalidatiemateriaal te verkrijgen bij ONICI:



NEAP: Nottingham Early Assessment Package" ontwikkeld door the Ear Foundation Nottingham en naar het Nederlands vertaald door ONICI en Cochlear Benelux.

De invoering van de vroege gehoorscreening heeft tot gevolg dat dove kinderen steeds jonger een cochleair implantaat krijgen. De resultaten na implantatie kunnen erg van kind tot kind verschillen en daarom is het erg belangrijk dat wij over een goed onderzoeksinstrument kunnen beschikken om de vorderingen van deze kleine kinderen op verschillende ontwikkelingsdomeinen in kaart te brengen.

Het Nottingham Early Assessment Package (NEAP) werd ontwikkeld om aan deze behoeften te voldoen en om informatie te verschaffen die makkelijk kan begrepen worden door ouders en andere niet-specialisten.

De onderzoeksbatterij werd zo ontwikkeld dat ouders maximaal worden betrokken om het dagelijks functioneren van hun kind in kaart te brengen, aangevuld met onderzoeksresultaten vanuit de begeleidende diensten.

Deze Engels testbatterij werd nu vertaald naar het Nederlands, maar tevens werden suggesties gedaan tot verbetering en tot vervanging van de typisch Engelse taalgebonden onderdelen. Het Nederlandstalige NEAP-pakket bestaat uit: een Nederlandstalige handleiding, de Engelstalige interactieve DVD, de Engelstalige Tait video CD, maar ondertiteld in het Nederlands en een CD met de Nederlandstalige scoreformulieren, de suggesties voor een Nederlandstalige aanpassing en een bundeling van 'vaak gestelde vragen' met betrekking tot de Tait Video analyse.

Een echte aanrader voor al degenen die jonge kinderen met een cochleair implantaat begeleiden. Het volledige NEAP-pakket is te bestellen bij ONICI aan de prijs van € 65 (excl. verzendingskosten). Bij interesse, stuur je gewoon een email naar info@onici.be.

Zoals reeds op pagina 4 van deze nieuwsbrief werd vermeld is Cochlear Benelux bereid om bij voldoende interesse (10 à 15 personen) in België en Nederland een workshop lokaal bij jullie te organiseren. Die workshop zal dan in het Nederlands gegeven worden door Petra Verhaeghe (Cochlear Benelux) en Leo De Raeve (ONICI). Bij interesse kun je best voor meer informatie contact nemen met pverhaeghe@cochlear.com.

Revalidatiepakketten in de pijplijn:

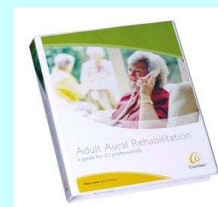
Als in december 2011 de volgende Nieuwsbrief van ONICI verschijnt, zullen wij jullie hoogstwaarschijnlijk nog een aantal nieuwe Nederlandstalige revalidatiematerialen kunnen voorstellen. Want op dit moment wordt de laatste hand gelegd aan:

-de Nederlandse vertaling van '**Adult Aural Rehabilitation**' van de firma Cochlear, een hoortrainingspakket voor volwassenen met een CI

-**Steps Together** van de firma Advanced Bionics (zie vorige pagina)

-**Een muziekkreis door het regenwoud** van de firma Advanced Bionics (zie vorige pagina)

Maar hiervoor dus nog even geduld.





NIEUW

Revalidatiemateriaal te verkrijgen bij ONICI:



AudioLog 3 is de nieuwste versie van AudioLog. Dit softwareprogramma bevat een grote verzameling leuke oefeningen om de auditieve vaardigheden en centrale spraakverwerking te trainen.

AudioLog wordt toegepast in veel praktijken: scholen voor slechthorenden of dove kinderen, audiologische en revalidatiecentra, in ziekenhuizen, alsook in privé-praktijken.

AudioLog 3 wordt gebruikt voor kinderen vanaf 4 jaar en volwassenen met:

gehoorproblemen, spraakstoornissen of ontwikkelingsstoornissen, ontwikkelingsachterstanden, lees- en schrijfbependingen, schedel- en hersentrauma's als andere stoornissen die te maken hebben met auditieve waarneming.

AudioLog is een voorbeeld van een moderne multimedietoepassing. Het bevat een breed aanbod van geluid- en beeldmateriaal: 107 geluiden, 1425 spraakopnames (klanken, lettergrepen en woorden), 1400 afbeeldingen.

Kenmerken van AudioLog 3:

- er kan geoefend worden met omgevingsgeluiden, klanken en woorden
- op klankniveau kun je kiezen met welke fonemen je wil oefenen
- er kan geoefend worden op detectie-, discriminatie- en identificatieniveau
- specifieke oefeningen mogelijk voor het trainen van het auditieve geheugen
- je kan zelf kiezen uit hoeveel antwoorden de patiënt moet kiezen
- met en zonder omgevingslawaaï
- aparte feedback voor kinderen en volwassenen
- er is een hoge geluid- en beeldkwaliteit
- in een protocol kunnen alle gegevens bewaard worden en is zelfs een export van gegevens naar Excel is mogelijk.

AudioLog is een volledig geïntegreerd systeem dat na installatie direct kan worden ingezet. De bediening van het programma is bijzonder gebruikersvriendelijk, er is geen uitgebreide computerervaring nodig. De patiënten kunnen na een korte instructie de door de therapeut ingestelde oefening zelfstandig uitvoeren. De meeste oefeningen kunnen naar keuze in grafische of schriftelijke vorm worden uitgevoerd. Met de thuisversie kan de patiënt de oefeningen thuis verder oefenen.



Prijzen (exclusief btw en verzendingskosten)

AudioLog 3 NL	€ 294,70
AudioLog 3 NL extra lic	€ 149,11
AudioLog 3 NL netwerk	€ 701,47
AudioLog 3 NL Home 30	€ 35,21
AudioLog 3 NL Home 60	€ 60,88
AudioLog 3 NL demo	€ 25,00

Systemvereisten

Het systeem draait op elke Pentium computer met een processor van 200 mHz of sneller en onder Windows XP, vista of 7. De harde schijf moet wel nog een ruimte hebben van minimum 400 MB. De netwerkversie kan op 15 werkstations gelijktijdig worden gebruikt.

Interesse?

Wil je zelf uitproberen hoe dit programma werkt, dan kun je de demoversie bestellen. Wil je vervolgens het programma aankopen, dan wordt je een usb-sleutel toegestuurd waardoor je het hele programma kan gebruiken. Wil je het programma bestellen of heb je nog vragen mail dan naar info@onici.be.

NIEUWE SERVICE : we komen bij jouw langs!

Hasaweb is de afkorting van "Hearing Aids Services Aerts WEB" en biedt in België een nieuwe nooit eerder geziene service aan voor de slechthorende en dove personen.

Hasaweb is de enige Belgische verdeler van de Comfort Audio producten (FM systemen)

Hasaweb heeft een uitgebreid gamma aan hulpmiddelen waaronder: GSM's, hulpmiddelen voor GSM's, wekkers, trilhorloges, enz...

Hasaweb bezorgt U alle informatie betreffende het VAPH + VDAB

Digitaal FM-systeem van ComfortAudio! Het "DIGI-systeem"

Dankzij de unieke digitale techniek van Comfort Audio is er bij hun nieuwe Digi-systemen geen transmissieruis en is er geen uitval van het geluid. Daarnaast bevatten de Digi-systemen van Comfort Audio een breder dynamisch bereik en kunnen beveiligd worden tegen af luisteren. Het resultaat is een uitzonderlijk heldere en storingsvrije klank!

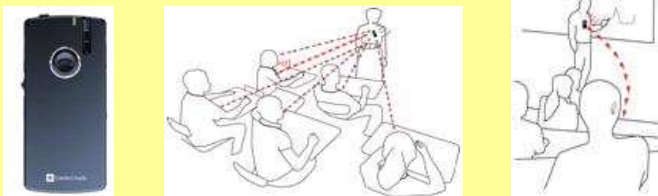
Een voorbeeld voor het Dagelijks leven.



DM-80 microfoonzender + DH-10 neklusontvanger

De ontvanger DH-10 met neklus (te gebruiken met de T- of MT stand) ontvangt het geluid van b.v. de DM-80 zender. De DM-80 draadloze microfoon kan worden gebruikt door de gesprekspartner maar kan tevens aangesloten worden op bv. de TV of PC. Op deze manier ontvangt men de stem van de gesprekspartner of het geluid van de TV storingvrij rechtstreeks in het hoorapparaat of CI. De DM-80 zender bevat zowel een omnidirectionele als een directionele microfoon. Tenslotte bevat de DM-80 ook bluetooth zodat men ook draadloos kan telefoneren met de GSM en met een Bluetooth-telefoon, er kunnen tot 2 toestellen aangemeld worden.

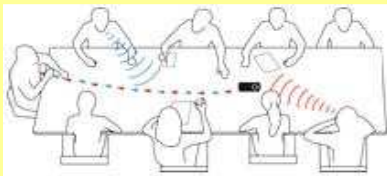
Een voorbeeld op het werk of op school



DM-30 zender Schoolsituatie met DM-30 zender-ontvanger

* Op **school** kan de DM-30 gebruikt worden. Het is een zender met een ingebouwde ontvanger. Het is erg gemakkelijk om te gebruiken: als microfoon van de leerkracht (master) en als een ontvanger voor de leerlingen (via een neklus). De stem van de leerkracht zal storingvrij ontvangen worden door de leerlingen en zowel de (slechthorende) leerkracht als leerlingen kunnen Bv. de leerling horen die op een vraag moet antwoorden. Deze moet dan tijdens het spreken op de antwoordknop van de DM-30 drukken.

* Voor op het **werk** bestaan er vergadermicrofoons zoals de DC-10 en de DC-20 (DC-20 met afstandsbediening en mixer) om met meerdere personen een gesprek te volgen. Deze vergadermicrofoons bevatten toonregelaars en een equalizer zodat je de versterking kan aanpassen aan het soort gehoorverlies voor een heldere klank.



Het geluid van de DC-10 of DC-20 kan ontvangen worden met de DH-10 neklusontvanger, met de DM-30, met een Earset DE-10 en volgende jaar met de eerste digitale MINI-ontvanger DT-10. Met het Digi-systeem kan men zelfs **met 3 zenders tegelijk storingsvrij werken!** Neem hiervoor gerust contact op met Hasaweb. Het Digi-systeem kan bij ons vrijblijvend getest worden. Tevens hebben we meerdere Demo-sets ter beschikking. De Digi-systemen zijn reeds een groot succes bij Hasaweb, dus aarzel niet om ons te contacteren indien u meer informatie wenst te verkrijgen.

Nieuwe Geemarc Dect Telefoon "Amplidect 350"

Deze nieuwe draadloze telefoon Amplidect 350 van Geemarc is compatibel met hoorapparaten en kan een versterking geven tot +30 dB. Het belvolume en belsignaal van de telefoon kan volgens uw behoeften aangepast worden. Daarnaast kan ook de toonhoogte worden aangepast en kan de telefoon op luidsprekerstand gezet worden. Men kan met deze telefoon ook storingsvrij telefoneren via de T-spoel van het hoorapparaat of CI. Ook dit toestel kan vrijblijvend getest worden bij HASAWEB.

Dit zijn tenslotte maar enkele voorbeelden uit het gamma van hoorhulpmiddelen dat Hasaweb voor u ter beschikking heeft. Voor meer gedetailleerde informatie, kunt u steeds terecht op onze vernieuwde website www.hasaweb.be of neem **vrijblijvend** contact op met **HASAWEB**.

PS. Neem ook eens een kijkje op de Comfort Audio website: www.comfortaudio.com



Hasaweb
Bovenrij 46
B- 2200 Herentals
Tel. +32 (0)14/25 50 07
Fax. +32 (0)14/25 50 09
SMS/bel naar +32 (0)473/18 51 33

of

Hasaweb
Bergstraat 58
B-2220 Heist Op Den Berg
Tel. +32 (0)15/22 81 87
Fax. +32 (0)15/22 81 89
mail info@hasaweb.be

De inhoud van dit persbericht werd ter beschikking gesteld door Hasaweb. ONICI is niet inhoudelijk verantwoordelijk.

NOG ENKELE INTERESSANTE WEETJES

- **Ondertiteling van televisieprogramma's** is een prachtig hulpmiddel voor elke persoon met een gehoorverlies. Ook de beste CI-gebruiker zal nog altijd makkelijker een programma op TV kunnen volgen als het ondertiteld is. Ook onze slechthorende en dove kinderen moeten we van kleins af aan leren gebruik maken van ondertiteling. Bovendien stimuleert het ook nog erg het lezen. Spijtig genoeg zijn er weinig Nederlandstalige films en TV-programma's die ondertiteld worden als je er een DVD van koopt. De Nederlandse organisatie SOAP (Samenwerkingsverband Ondertitel Alle Programma) wil hier iets aan doen en heeft een website gemaakt waar je alle Nederlandstalige DVD's kan bekijken die ondertiteld kunnen worden. Bekijk het allemaal maar eens op: <http://www.ondertiteling.nu/speelfilms-3321.html> .

- Zoals reeds verscheidene keren in deze nieuwsbrief vermeld staat, is het **begrijpend lezen** het grootste probleem van onze CI-kinderen. Extra oefeningen zijn dus altijd meegenomen. Kinderen vinden het ook meestal leuk om oefeningen op computer te maken. Daarom werd de CITO-trainer ontwikkeld. Kijk maar eens op: <http://www.leeustrainer.nl/Begrijpend%20lezen/index.htm> . Per leerjaar en per vaardigheid zijn er specifieke oefeningen op terug te vinden. Er zijn ook Cito-oefentoetsen op vlak van technisch lezen, woordenschat, spelling, begrijpend luisteren en begrijpend lezen. Echt de moeite om eens te bekijken.

- **Digitale prentenboeken** (ook wel eens hoorleesboeken genoemd) zijn tegenwoordig 'hot' in het onderwijs. Marian Verhallen (Universiteit Leiden) pleit voor de structurele inzet van digitale prentenboeken in het onderwijs, om leerproblemen te voorkomen. Kinderen onthouden nieuwe woorden beter als ze tegelijk kijken én luisteren. Dit is natuurlijk ook leuk voor onze CI-kinderen. Tegenwoordig zijn ook tal van Nederlandstalig digitale prentenboeken gewoon op internet te bekijken. Kijk bijvoorbeeld maar eens op: <http://www.kersenpitje.be/web.html> of op <http://www.kinderpleinen.nl/showPlein.php?plnId=1495>. De bibliotheek van Breda heeft met toestemming van de uitgevers prentenboeken bewerkt. Je kan de digitale prentenboeken bekijken en beluisteren via: <http://www.bibliotheekbreda.nl/iguana/www.main.cls#hoorleesboeken> . Echt een leuke ervaring.

- The Ear Foundation uit Nottingham organiseert op **25 november 2011** al haar 6^{de} conferentie met als titel '**Implantable Devices: State of the Art**'

Topics die op dit symposium aan bod zullen komen zijn: huidige chirurgische technieken om het slakkenhuis zo weinig mogelijk te beschadigen, bilaterale implantaten fitten, electro-akoestische stimulatie, onderwijskundige resultaten, muziek, CI en gebarentaal, revalidatie bij volwassen CI-gebruikers,...

Sprekers op deze internationale conferentie zijn: Sue Archbold, Antje Aschendorff, Leo De Raeve, Patrick 'Haese, Lorreine Gailey, Connie Mayer, David McAlpine en Ann Louise McDermott; Meer informatie kun je vinden op: <http://www.earfoundation.org.uk> .

Stuur gerust deze "ONICI-NIEUWSBRIEF" naar andere geïnteresseerden. Ook zij kunnen hem aanvragen op de website <http://www.onici.be> (rubriek Nieuwsbrief/Brochures)

Verantwoordelijke uitgever:

ONICI
Leo De Raeve
Waardstraat 9
3520 Zonhoven
België
Tel +32 (0)11 816854
FAX +32 (0)11 816854
Email info@onici.be
<http://www.onici.be>



BTW: BE 0773 304 685
HRH: 108 891
Rek: 979-3710250-05