

Persbericht - zaterdag 15 september

Cochlear en RVO-Society krijgen gehoor op Accenta

Zaterdag 15 september gaat de 62e jaarbeurs Gent van start. Met meer dan 400 exposanten en een verwacht bezoekersaantal van meer dan 100.000 is Accenta de grootste publieksbeurs in Vlaanderen. RVO-Society en Cochlear houden, samen met de Vlaamse overheid en de Associatie UGent, stand op het wetenschapdorp 'Een en al oor'. Wie binnenkomt op de stand van RVO-Society en Cochlear in hal 7, stapt als het ware meteen in het slakkenhuis van het binnenoor en ontdekt gaandeweg de werking van de meest recente gehoortechnologieën. Het creatieve concept kwam tot stand in samenwerking met thepubagency.

Technologie is er voor wie (het) wil horen

RVO-Society wil een ruim publiek waaronder vooral jongeren warm maken voor technologie en wetenschappen. Belangrijk daarbij is aan te tonen tot welke resultaten wetenschappelijk en technologisch onderzoek kan leiden. In Cochlear vond RVO-Society een zeer geschikte partner om 'iedereen die (het) wil horen' te tonen welke impact technologie heeft op de maatschappij in het algemeen, en op mensen met gehoorproblemen in het bijzonder. Cochlear, een Australisch bedrijf met een belangrijke technologische afdeling in Vlaanderen, is toonaangevend in de wereld van gehoortechnologie en marktleider op het gebied van implanteerbare oplossingen voor ernstig slechthorenden en doven.

Simulatie van gehoor met CI

Horen hoe een dove hoort? Het kan! In samenwerking met IMEC en het bedrijf Quicksand ontwierp RVO-Society voor de beursstand een simulatie van het gehoor met een cochleair implantaat. Het C.I. biedt een oplossing voor mensen die bijna niets meer horen of zelfs



volledig doof zijn. Bij een normaal gehoor vangt de oorschelp geluid op en stuurt het de geluidsgolven door de gehoorhang naar het trommelvlies. Deze golven doen het trommelvlies trillen en die trillingen brengen de fijne haarcellen in de cochlea in beweging. U hoort wanneer deze haarcellen de beweging omzetten in elektrische impulsen die naar de gehoorzenuw en de hersenen gaan. Wanneer deze haarcellen zwaar beschadigd zijn, biedt het C.I. een oplossing. Een C.I. bestaat uit een inwendig implantaat en een uitwendige spraakprocessor. De spraakprocessor is voorzien van een microfoon, dat geluid opvangt, er signalen van maakt, en deze naar een zendspoel zendt. De zendspoel stuurt de signalen door de huid naar het inwendige implantaat. Het inwendige implantaat zet de gecodeerde signalen om in elektrische energie en zendt dit naar de elektroden die in het slakkenhuis geplaatst zijn. Zo wordt de geluidszenuw gestimuleerd en worden deze signalen door de hersenen geïnterpreteerd als geluid.

Horen met een 'diadeem'

Een ander type gehoorimplantaat dat Cochlear ontwikkelde, is het Baha-systeem. Deze technologie maakt gebruik van directe beengeleiding, waarbij geluid via het (schedel)bot naar het binnenoor (slakkenhuis) wordt getransporteerd en zo de gehoorgang en het middenoor omzeilt. Met oorstopjes in je oren en een Baha testband kan je deze technologie op de stand uitproberen.

Je hoort erbij!

Dankzij de vooruitgang van de technologie hoeft zelfs een dove dus geen geïsoleerd bestaan te leiden. Veel mensen hebben te kampen met gehoorproblemen. Het betreft vooral oudere mensen want het gehoor wordt slechter met de jaren. Maar ook jonge mensen worden meer en meer geconfronteerd met gehoorschade. En er zijn ook nog steeds doof geboren. De techniek is zover gevorderd dat ook baby's van zes maanden een implantaat kunnen krijgen en zo een normaal taalgebruik ontwikkelen. CI betekent communicatie, sociaal contact, en levensvreugde.

Experimenteren met geluid, gehoorfiltering, en een cochleair implantaat-simulatie. Jezelf doof maken en horen met het Baha-systeem? Het kan nog tot 23 september op stand 7012 van RVO-Society en Cochlear, Hall 7, wetenschapsdorp, Accenta Jaarbeurs in Flanders Expo Gent.

