

WELKOM



hearLIFE



Programma

1. Even voorstellen
2. Gehoorverlies
3. Wie komen in aanmerking?
4. Wat is een CI?
5. Het implantaat en geluid
6. Veiligheid
7. Draagopties en verbindingen
8. Samenwerking met u



Even voorstellen



MED-EL Care Center

MED  **EL**



hearLIFE

MED-EL Care Center in Nieuwegein: Iedereen is van harte welkom!

- ❖ Alle vragen
- ❖ Individueel advies
- ❖ Verkoop hoorhulpmiddelen en accessoires
- ❖ Bijeenkomsten voor kandidaat CI dragers



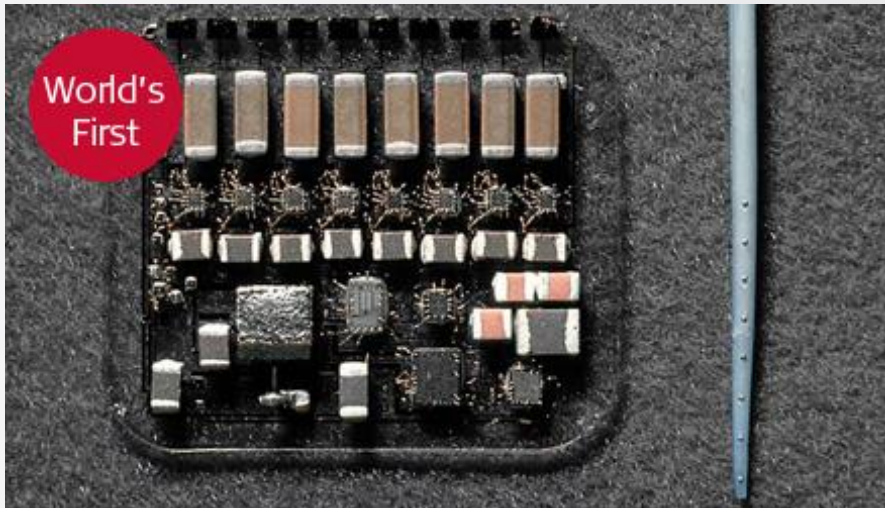


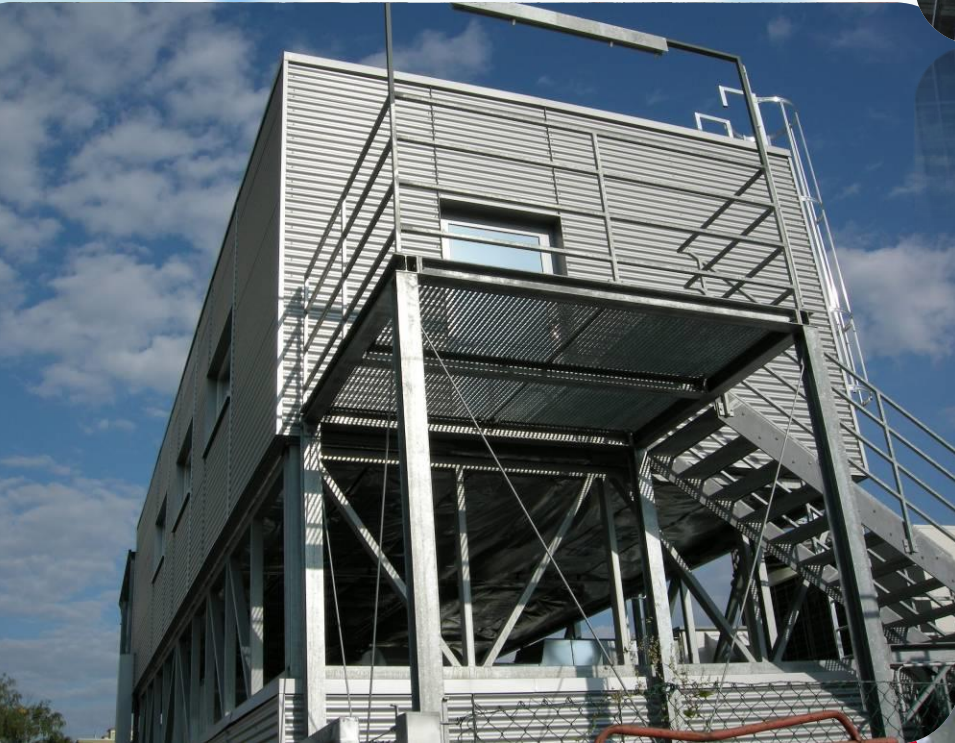
Onze missie

Wij willen mensen met een gehoorverlies betere communicatiemogelijkheden bieden en daarmee een betere levenskwaliteit.

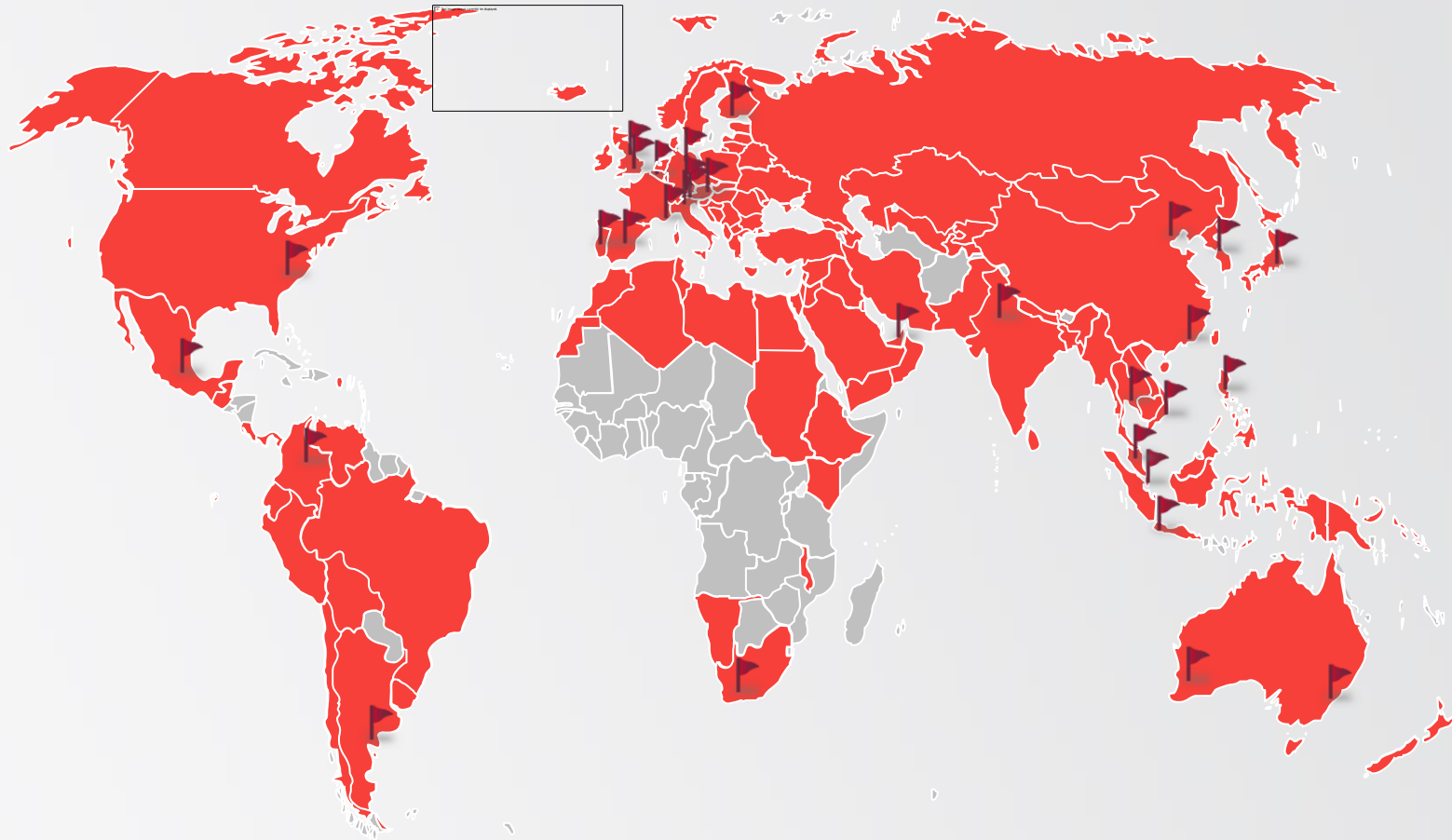
We bieden daartoe een breed scala aan implanteerbare hooroplossingen met als belangrijk voordeel dat daarbij de huid intact blijft. Het beste voor doven en slechthorenden, vandaag, morgen, wereldwijd.

De geschiedenis





Implantaties in
>3000 Klinieken & in 117 landen wereldwijd



Hoorprofs en MED-EL



- Samen informatiebijeenkomst voor cliënten organiseren op uw locatie
- Voor extra informatie en nazorg verwijzen naar MED-EL Care Center in Nieuwegein
- Voor accessoires verwijzen wij naar u
- Uitgebreide mogelijkheden voor extra trainingen!

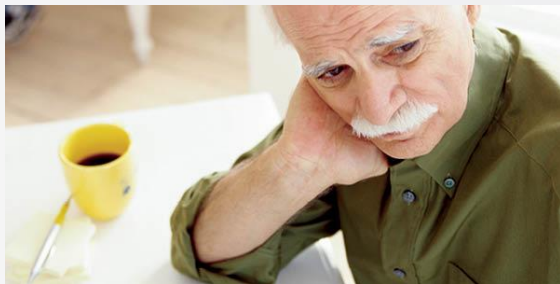
Gehoorverlies?
Een veel voorkomend probleem!

Gehoorverlies? Een veel voorkomend probleem!

- 20% van de volwassenen lijdt aan gehoorverlies.
- 50% van de volwassenen ouder dan 60 jaar lijdt aan gehoorverlies.

Gehoorverlies? Een veel voorkomend probleem!

- Uw cliënt is niet de enige, maar als het gehoor achteruit gaat, kan uw cliënt zich wel alleen voelen.
- Gehoorverlies maakt communicatie moeizamer en legt veel druk op persoonlijke relaties.
- Gehoorverlies kan niet alleen geluiden uitsluiten, maar ook de mensen die voor iemand belangrijk zijn.



Herkenbaar?

Ondanks het gebruik van een hoorapparaat...

- Uw cliënt vermijdt sociale situaties.
- Uw cliënt moet mensen vaak vragen of ze willen herhalen wat ze zojuist hebben gezegd.
- Uw cliënt heeft moeite om gesprekken te verstaan in een rumoerige omgeving.
- Uw cliënt heeft moeite om vrouwen en kinderen te verstaan.
- Uw cliënt heeft moeite om telefoongesprekken te verstaan.
- Uw cliënt heeft moeite om gesprekken met meerdere personen te voeren.

Gehoorverlies? Een veel voorkomend probleem!



- Onbehandeld gehoorverlies kan een grote impact op het leven en welzijn van een persoon hebben.
- Dit kan leiden tot sociale isolatie, depressie en mentale aftakeling. Een veel voorkomend probleem.

Wat kunnen hoorimplantaten bieden?



– Een gehoorimplantaat...

- vervangt het natuurlijke gehoor niet, maar biedt wel een zo natuurlijk mogelijke geluidsbeleving
- herstelt het vermogen om geluiden te horen, gesprekken te begrijpen en van muziek te genieten, zelfs als iemand ernstig gehoorverlies heeft.
- laat iemand beter horen en verstaan zodat hij/zij weer aansluiting kan vinden bij zijn/haar vrienden en familie en het leven van voor zijn/haar gehoorverlies terug kan krijgen.

Wat kunnen hoorimplantaten bieden?



- Meer sociale interactie
- Betere perceptie van geluid en spraak
- Beter gehoor in rumoerige omgevingen
- Minder inspanning bij luisteren
- Vermogen om de locatie van geluiden te detecteren
- Meer zelfvertrouwen

Het belang van horen

[The importance of hearing in life's great moments World Hearing Day 2017](#)

Wie komen in aanmerking?

Wie komen in aanmerking?



Baby's / kinderen

- Doof geboren
- Na infectie
- Na trauma



Volwassenen

- Plotsdoven
- Lawaaidoofheid
- Na infectie
- Na trauma



Ouderen

- Progressieve doofheid
 - Lawaaidoofheid
 - Ouderdomsdoofheid

Algemene indicaties en voorwaarden

Volwassenen

- Op latere leeftijd doof geworden. Goede spraak-/taalontwikkeling
- Geen noemenswaardige verbetering spraakverstaan met hoortoestellen

Kinderen

- Doof geboren
- Revalidatie met hoortoestellen wordt als onvoldoende beoordeeld
- Spraak-/taalontwikkeling komt (ondanks revalidatie) niet goed op gang

Algemeen

- Motivatie en doorzettingsvermogen
- Hulp van gemotiveerde oefenpartner
- Redelijk tot goede gezondheid

Indicaties voor een actief implantaat

MED-EL Hoorimplantaten

Implanteerbare hooroplossingen voor een groot aantal indicaties op basis van verschillende soorten gehoorverlies

Binnenoor implantaat
Cochleair implantaat (CI)

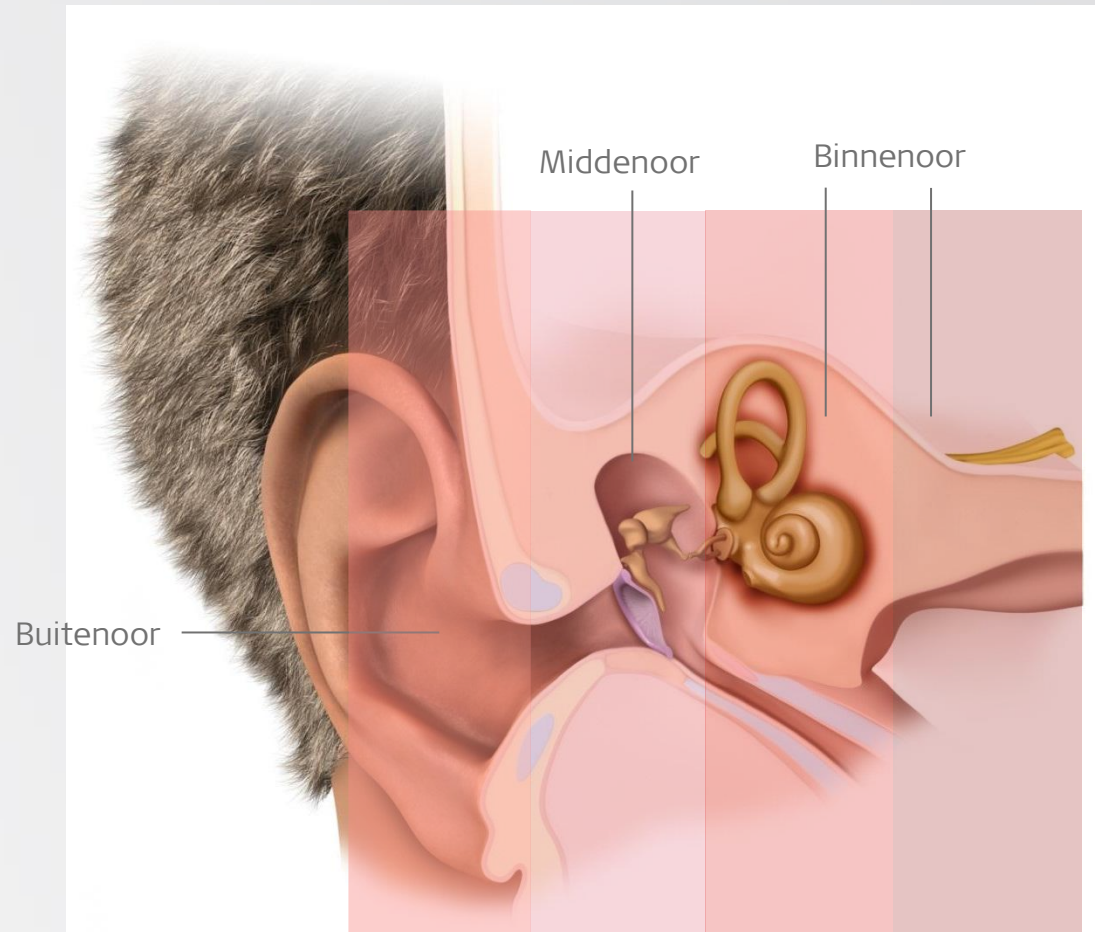
Akoestische versterking & CI
Elektrisch Akoestische Stimulatie (EAS)

Hersenstam implantaat
Auditory Brainstem implantaat (ABI)

Middenoor implantaat
VIBRANT SOUNDBRIDGE (VSB)

Beengeleiding implantaat
BONEBRIDGE (BB)

Beengeleiding systeem (nieuw)
ADHEAR



MED-EL Hoorimplantaten

Implanteerbare hooroplossingen voor een groot aantal indicaties op basis van verschillende soorten gehoorverlies

SYNCHRONY

Cochleair implantaat



SYNCHRONY EAS

Elektrische & akoestische stimulatie



VIBRANT SOUNDBRIDGE

Middenoor implantaat



ADHEAR

Beengeleidingssysteem



BONEBRIDGE

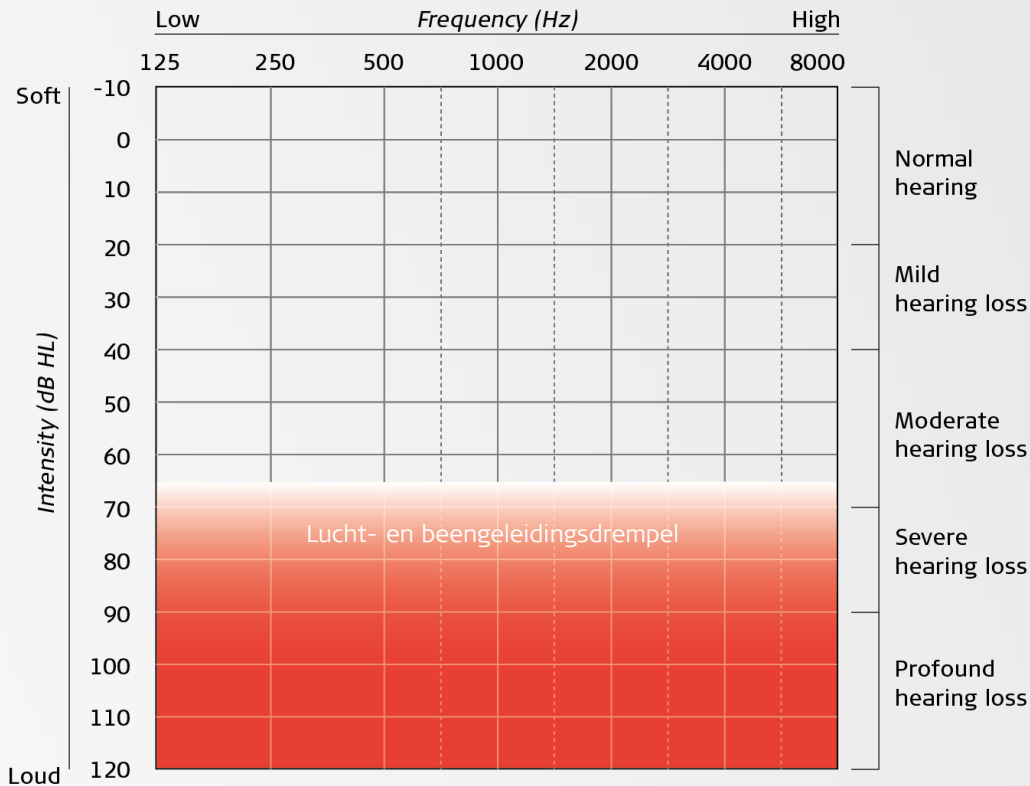
Beengeleidingsimplantaat



Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

Cochleair implantaat



— Ernstig tot zeer ernstig gehoorverlies

— Kinderen

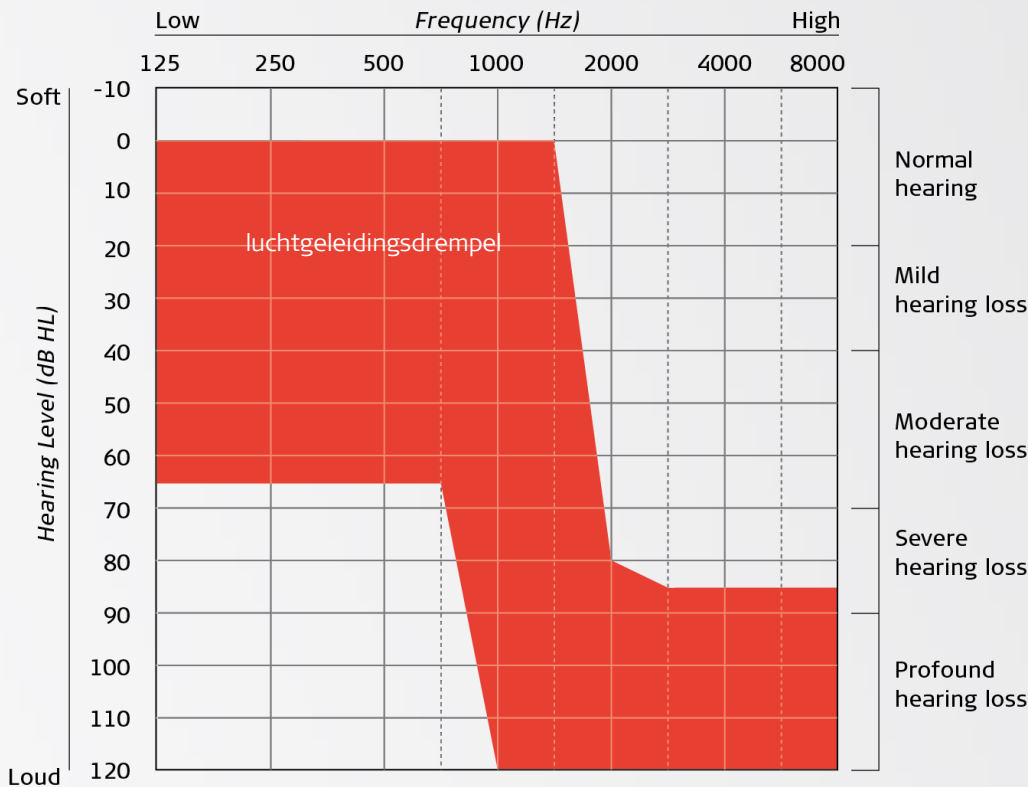
— Volwassenen

Ernstig perceptief gehoorverlies

Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

Cochleair implantaat met akoestische versterking - EAS



- Ernstig tot zeer ernstig gehoorverlies in het midden- en hoge frequentiegebied
- Bruikbaar restgehoor in lage frequenties
- Volwassenen

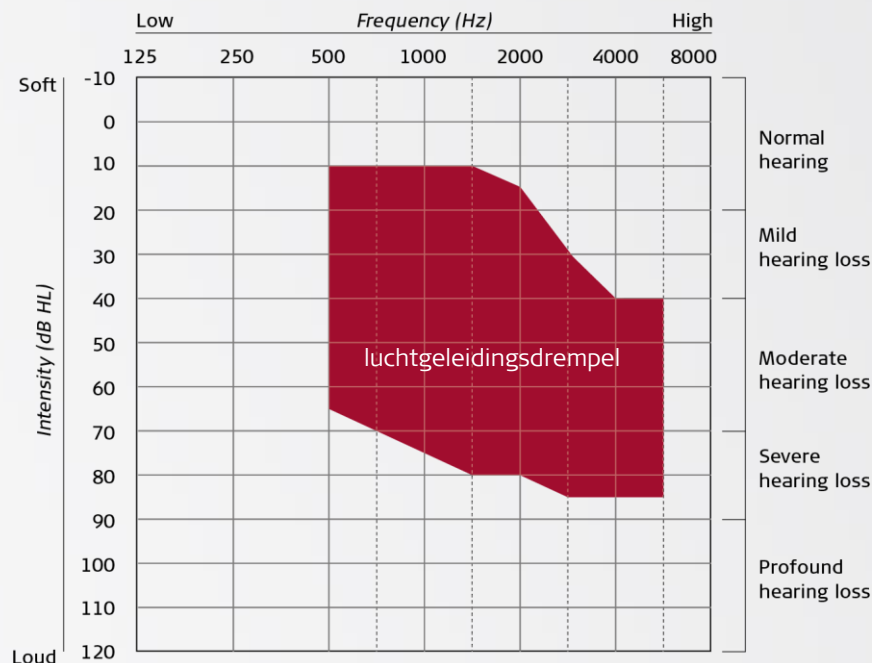
Partiële doofheid

Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

VIBRANT SOUNDBRIDGE Middenoor implantaat

voor perceptief gehoorverlies



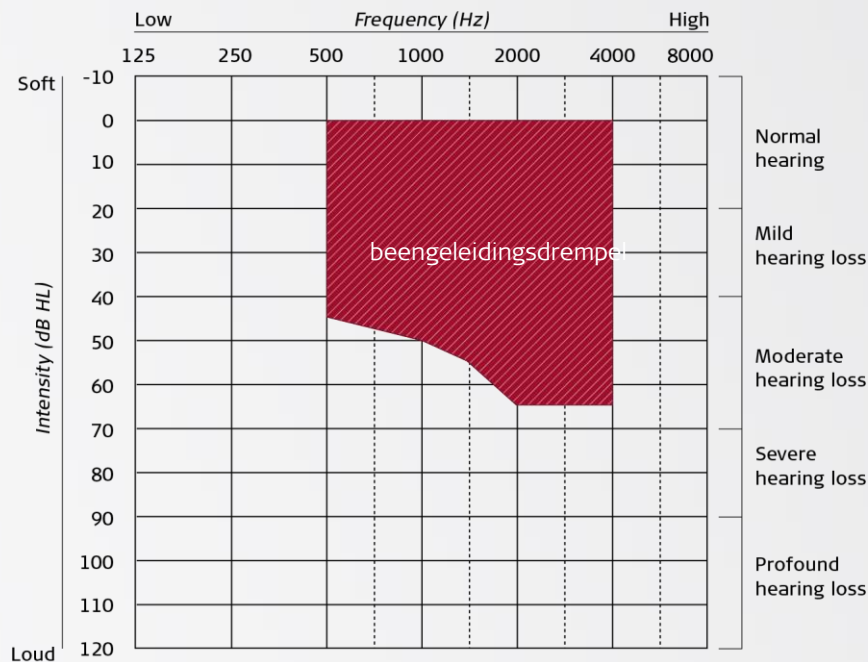
- Licht tot ernstig perceptief gehoorverlies met medische indicatie
- Kinderen vanaf 5 jaar
- Volwassenen

Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

VIBRANT SOUNDBRIDGE Middenoor implantaat

voor conductief en gemengd gehoorverlies

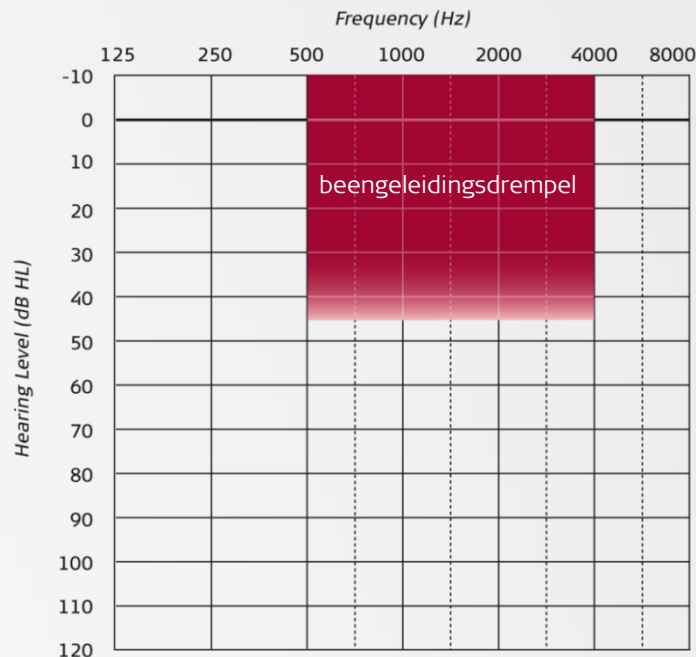


- Conductief en gemengd gehoorverlies
- Kinderen vanaf 5 jaar
- Volwassenen

Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

BONEBRIDGE Beengeleidingsimplantaat

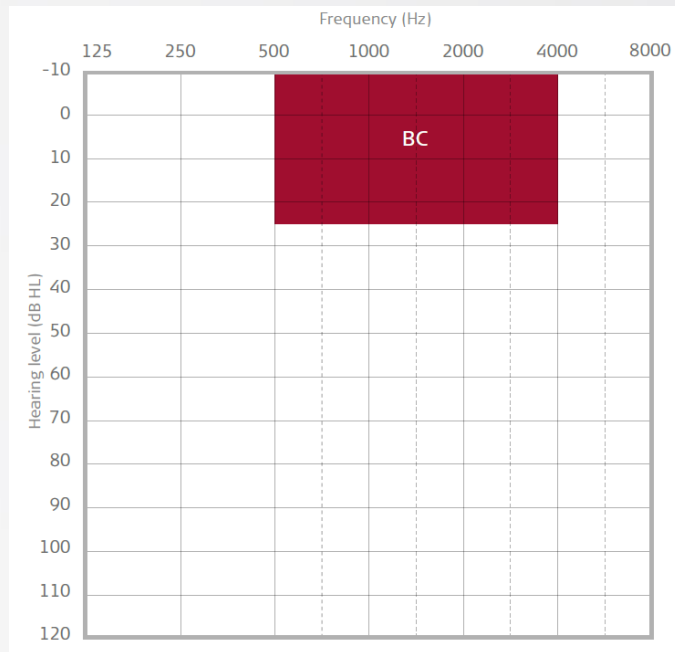


- Conductief en gemengd gehoorverlies
- Single sided deafness
- Kinderen vanaf 5 jaar
- Volwassenen

Indicaties op basis van gehoorverlies

MED-EL hoorimplantaten voor een groot aantal indicaties

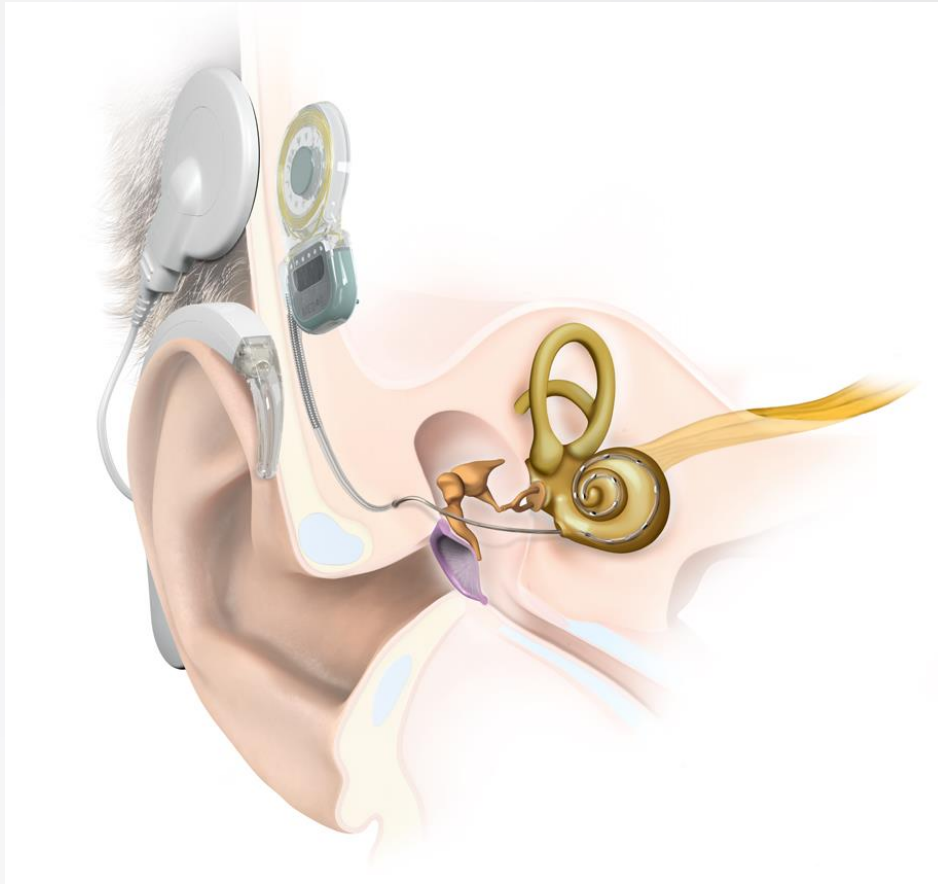
ADHEAR Beengeleidingssysteem op een sticker



- Puur conductief gehoorverlies
- Single sided deafness
- Overdracht door intacte huid, zonder druk op de huid
- Geen leeftijdsbeperking

Wat is een CI en hoe werkt het?

Wat is een cochleair implantaat?



- Een operatief ingebracht elektronisch hulpmiddel
- Stelt doven en ernstig slechthorenden in staat om geluiden waar te nemen.
- De eerste kunstmatige vervanging van een menselijk zintuig – het gehoor.

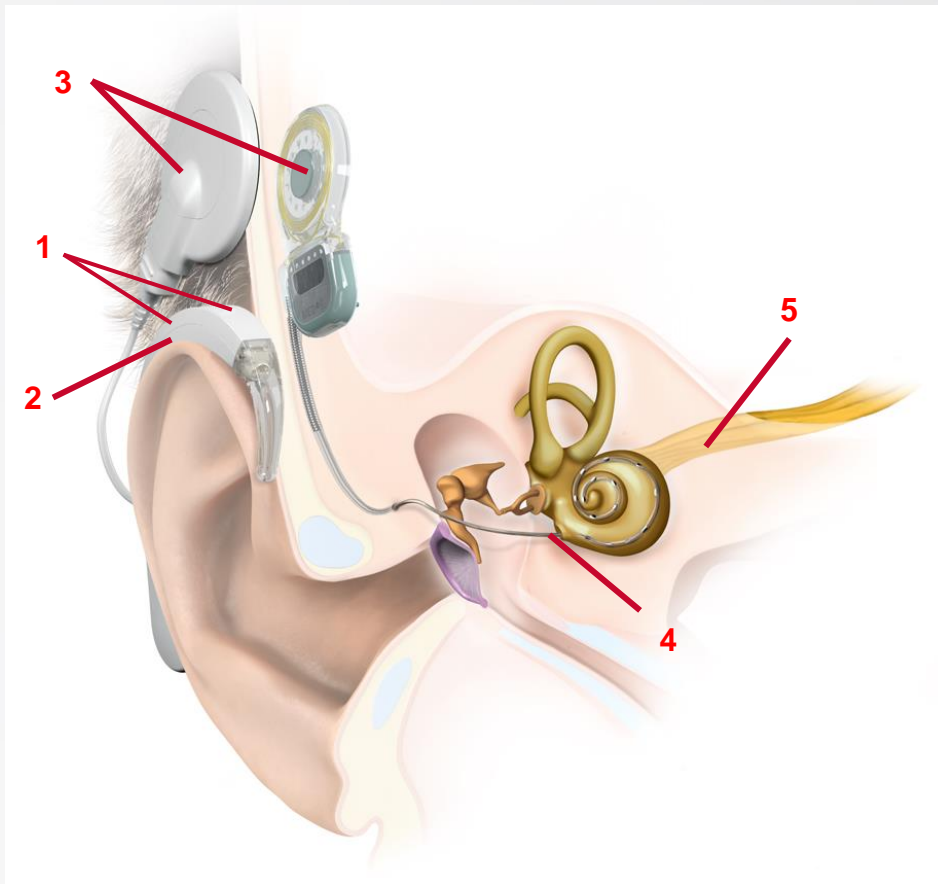
Onderdelen



De belangrijkste onderdelen van een CI-systeem zijn:

- Implantaat
- Audioprocessor
- Spoel

Hoe werkt een cochleair implantaat?



1. Geluiden → audioprocessor microfoons.
2. Audioprocessor → speciaal patroon van elektrische pulsjes.
3. Pulsjes → spoel → implantaat
4. Implantaat → elektroden in de cochlea.
5. Elektroden → gehoorzenuw → hersenen.

Audioprocessor en spoel



Audioprocessor:

- vangt het geluidssignaal op
- bewerkt het geluidssignaal
- zet dat signaal om in een gecodeerde reeks elektrische pulsjes
- stuurt die pulsjes naar de spoel.

Audioprocessor en spoel



Spoel:

- stuurt deze pulsjes (elektromagnetisch) door de intacte huid naar de ontvangtspoel van het implantaat

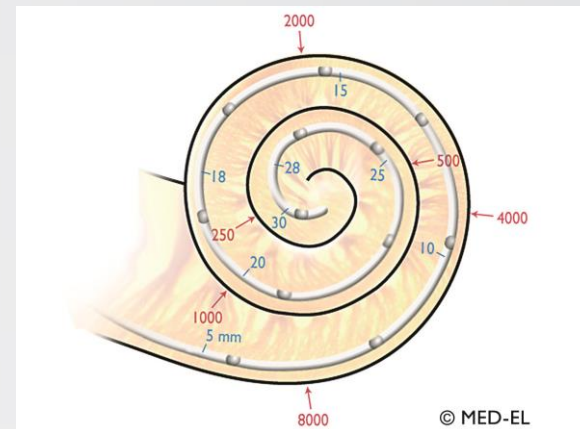
Ontvangtspoel:

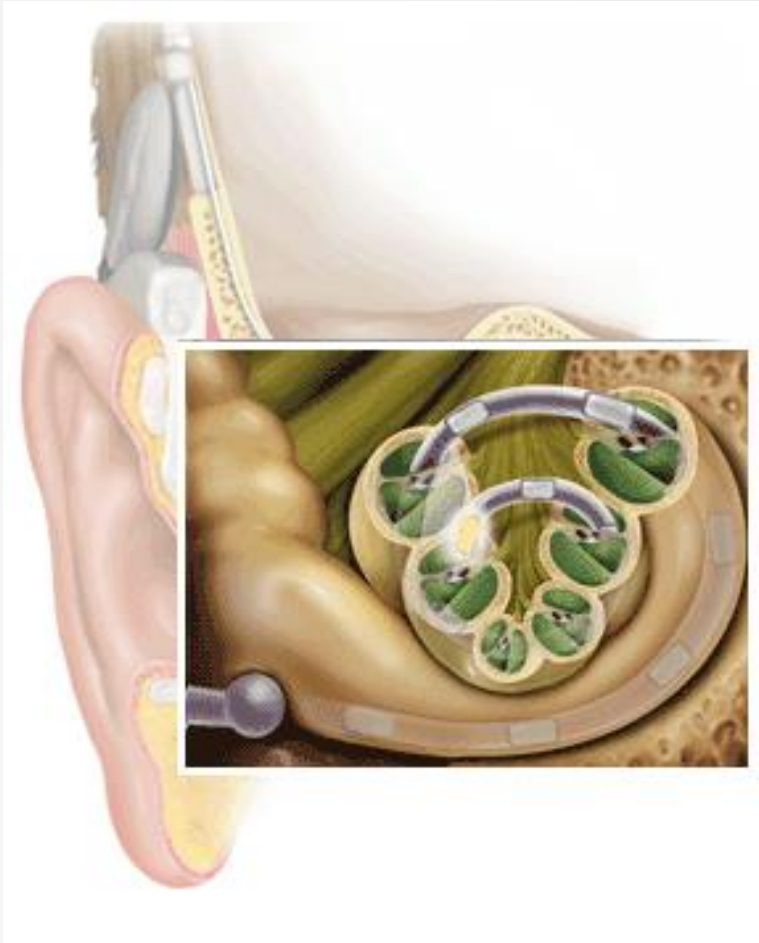
- aan de ontvangtspoel bevindt zich de elektrodendrager...



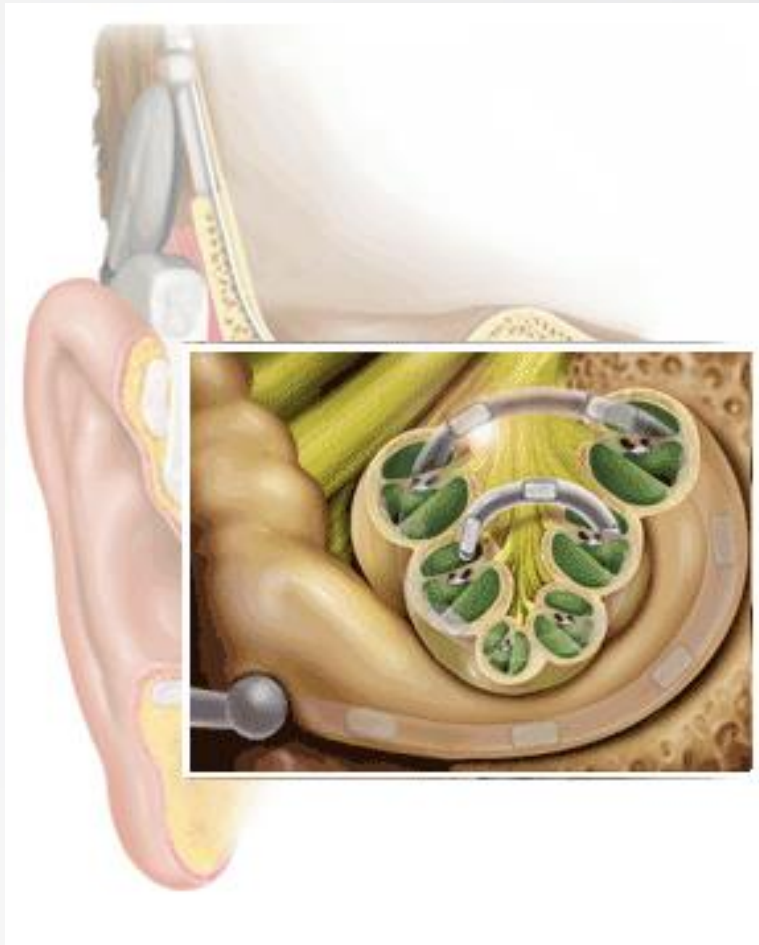
...die operatief is ingebracht in het slakkenhuis.

Het implantaat stuurt de pulsreeks naar de elektroden op de elektrodendrager...





...de elektroden vuren
vervolgens met hoge
snelheid de elektrische
signalen naar de...



...gehoorzenuw.

Vanaf dat moment volgt het signaal op dezelfde manier als in het ,normale' hoorproces zijn weg naar de auditieve cortex – de hersenen herkennen deze signalen en interpreteren ze als geluid.

Ervaringen

<https://www.youtube.com/watch?v=ItIRxENWp1U>

Samenvatting

- MED-EL biedt al sinds 1977 hooroplossingen...
 - voor vele soorten en maten van gehoorverlies
 - voor doof geboren en plotsdoven en ouderdomsdoven
 - voor baby's, kinderen en volwassenen

- Een cochleair implantaat van MED-EL biedt...
 - een zo natuurlijk mogelijke geluidsbeleving
 - minder inspanning tijdens luisteren en meer zelfvertrouwen
 - een herstel van levenskwaliteit zoals die was voor het gehoorverlies

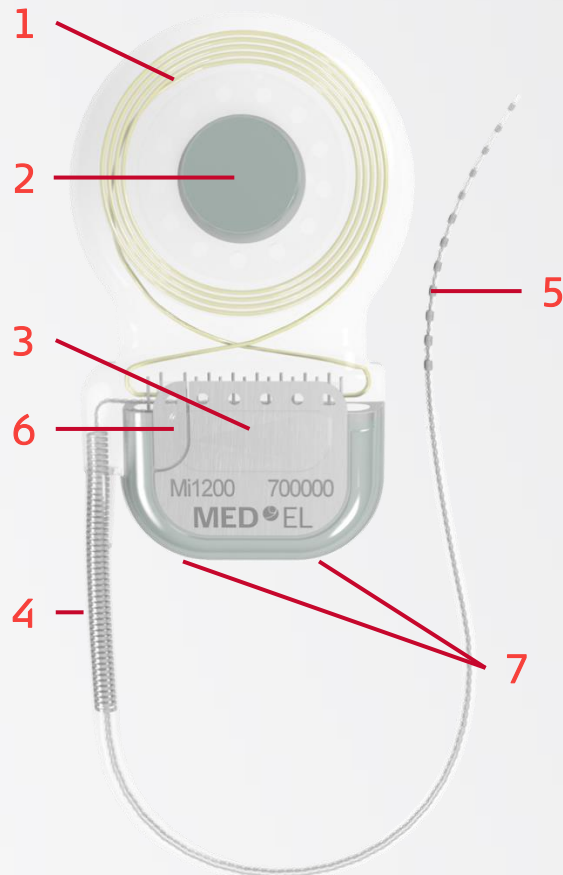
Het implantaat en geluid

SYNCHRONY

Cochlear Implant System

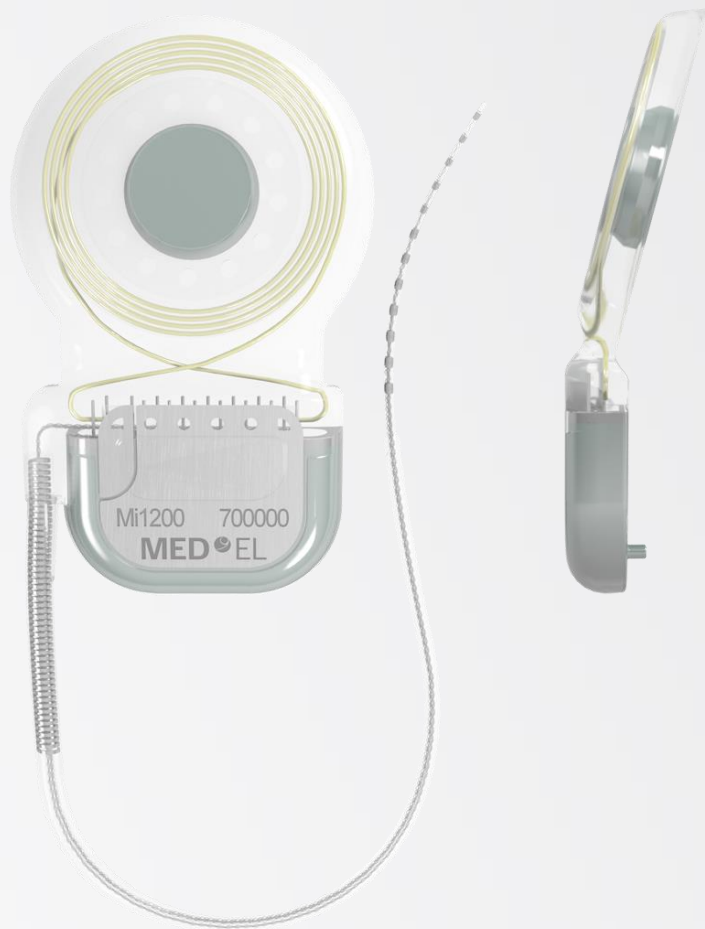


Onderdelen van het implantaat



1. Ontvangtspoel
2. Magneet
3. Chip
4. Nitinol beschermende wikkeling rond elektrode
5. Elektrode met elektrodecontacten
6. Referentie-elektrode
7. Pins (optioneel)

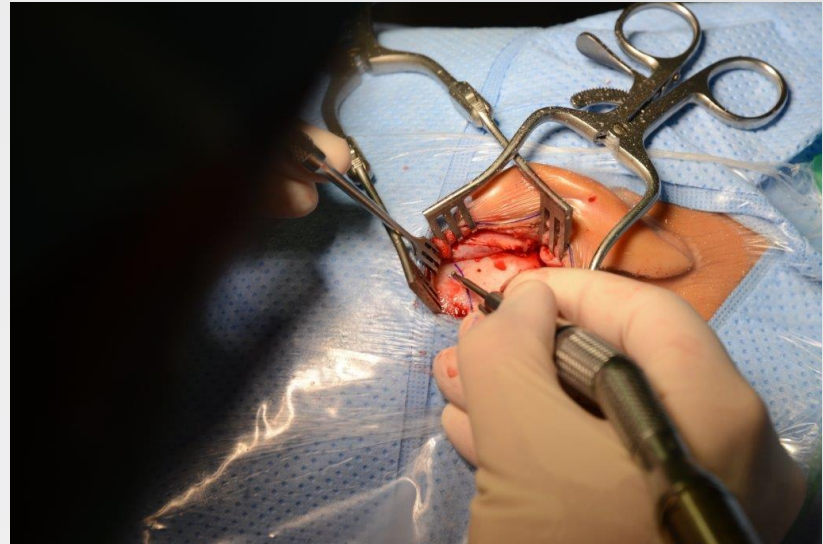
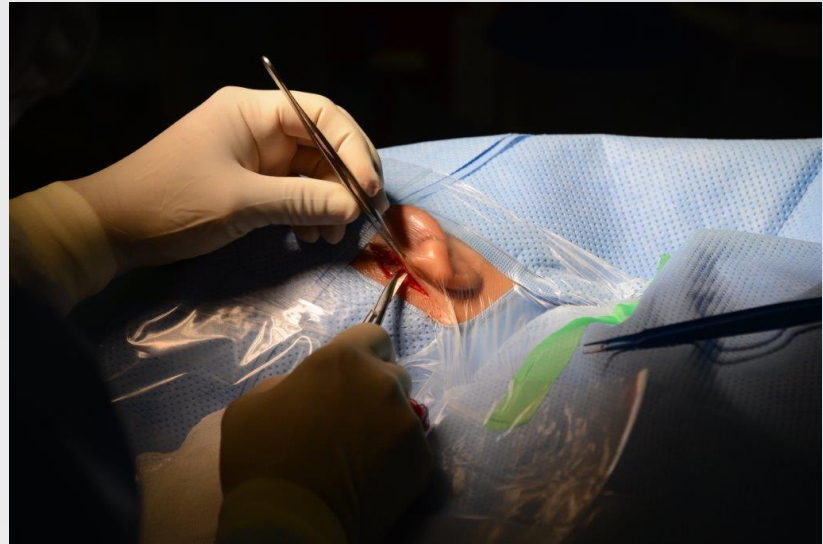
's Werelds kleinste en lichtste titanium implantaat

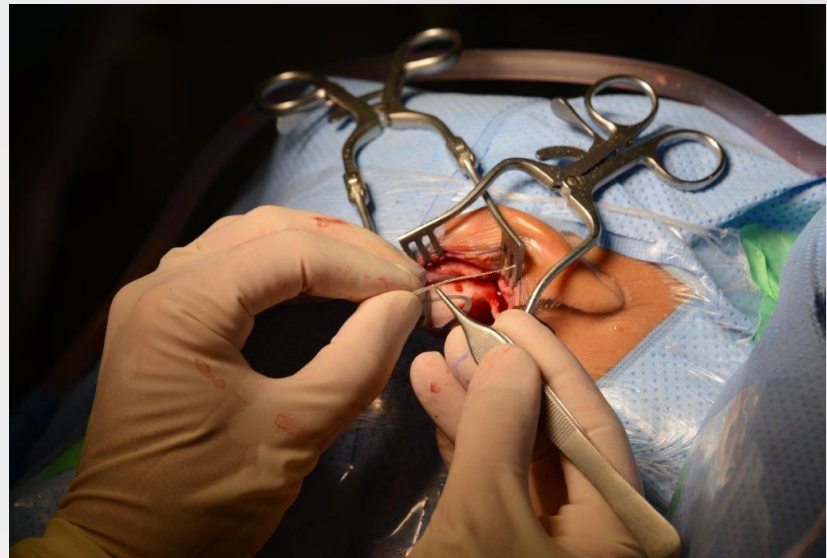
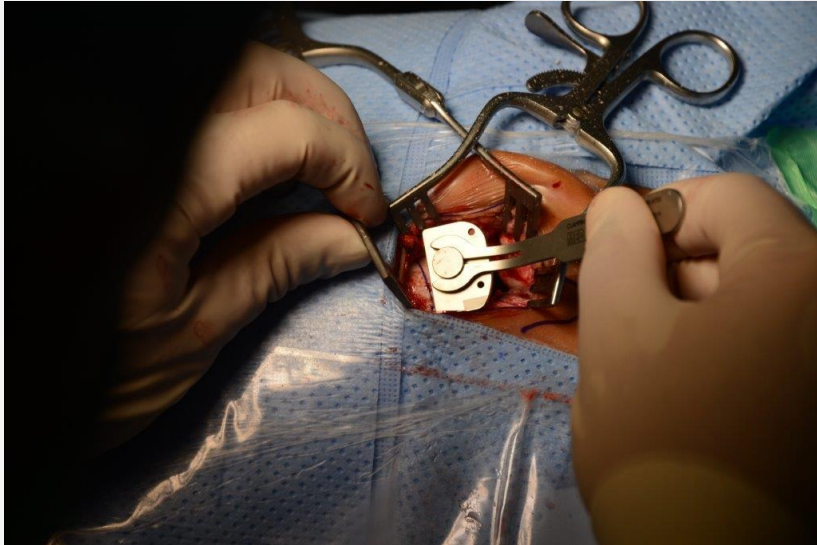


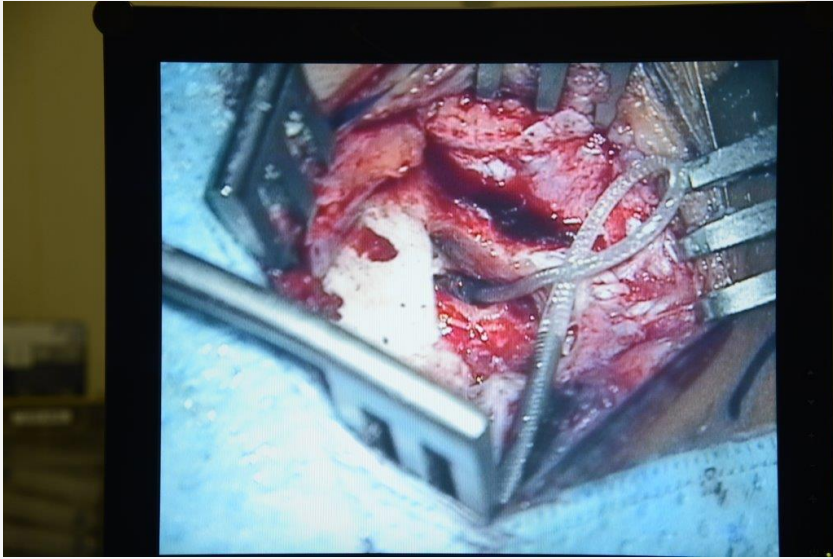
- Voor minimaal invasieve chirurgie

Laten we maar eens naar de OK
gaan...









Aan het eind van de operatie...

Controlemetingen:
(Telemetrie)

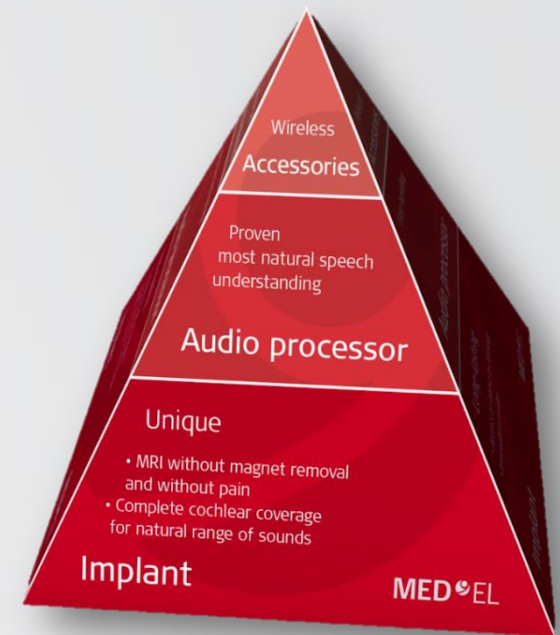
- Impedantie (IFT)
- Zenuw respons (ART)



Op gesprek in het ziekenhuis

Over de keuze voor een merk CI

- “Alle implantaten zijn goed”



Op gesprek in het ziekenhuis

Over de keuze voor een merk CI

- “De resultaten met alle merken CI zijn hetzelfde”

Keuze van veel mensen wordt gebaseerd op de gadgets/accessoires die je erbij krijgt



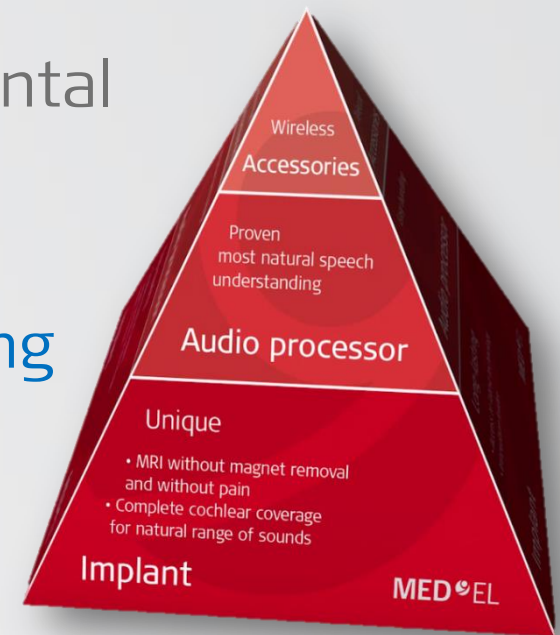
Op gesprek in het ziekenhuis

Over de keuze voor een merk CI

- “Na voldoende lange revalidatie zijn de resultaten qua spraakverstaan in stilte met alle merken CI hetzelfde”

Het implantaat van MED-EL heeft een aantal unieke eigenschappen die helpen bij:

- Snellere revalidatie
- ‘Kleur’ van het geluid en muziekbeleving
- Spraakverstaan in ruis



Hoorimplantaten – Waar gaat het om?



„Wat belangrijk is, kunnen we niet altijd zien “

Antoine de Saint-Exupéry (1900 – 1944)



Pauze

Hoorimplantaten – Waar gaat het om?



„Wat belangrijk is, kunnen we niet altijd zien “

Antoine de Saint-Exupéry (1900 – 1944)

Grootste portfolio elektrodendragers

FLEXSOFT™



FLEX28™



FLEX24™



FLEX20™



FORM24



FORM19



STANDARD



MEDIUM



COMPRESSED

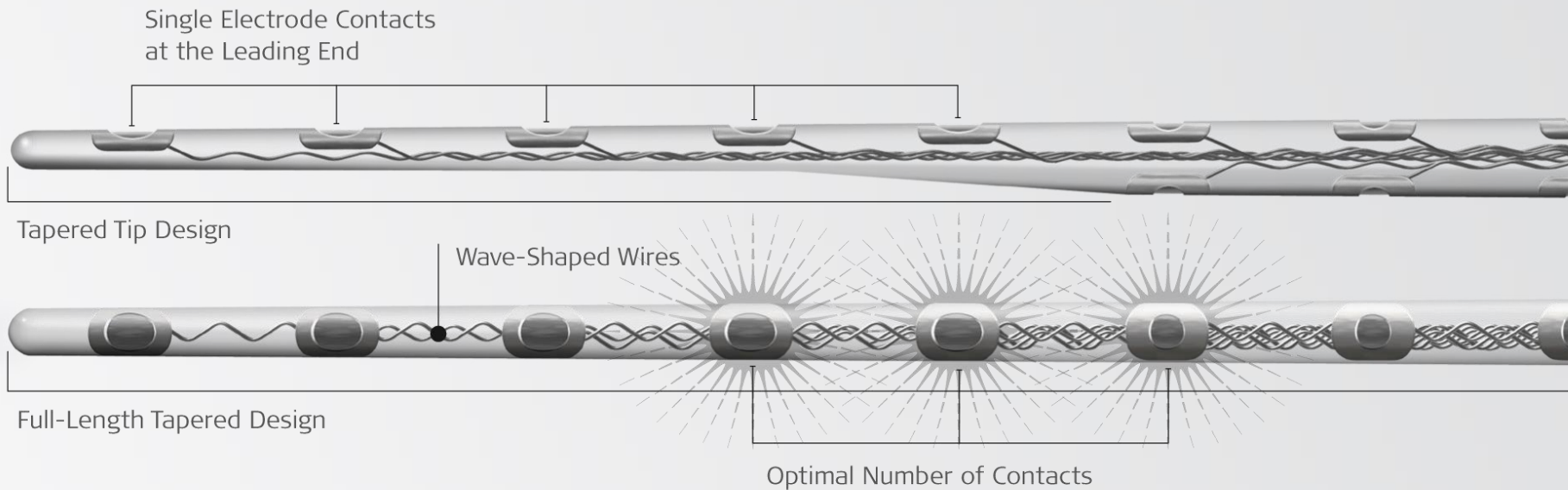


ABI



De FLEX elektroden

Ontworpen voor atraumatische implantatie & behoud restgehoor



Kenmerken:

- Flexibel, lang & zacht
- Maximale bescherming van de delicate neurale structuren in het slakkenhuis
- Hoogste scores in spraakverstaan & geluidskwaliteit door stimulatie van het volledige slakkenhuis

Bescherming van het slakkenhuis

Met MED-EL's flexibele en zachte elektrodendragers

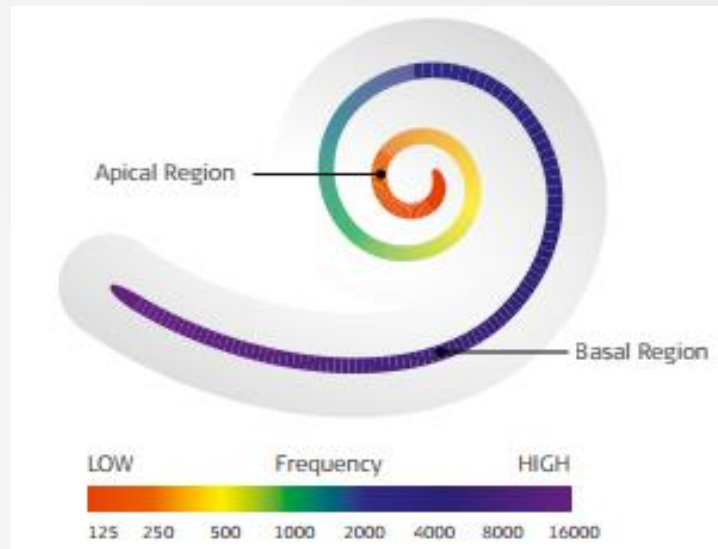


- Voor alle CI-ontvangers geldt dat wij de **cochlea zoveel mogelijk ongeschonden** willen laten
- Kinderen die nu worden geïmplantiseerd krijgen heel waarschijnlijk in hun leven met **nieuwe behandelingsmogelijkheden** te maken

Volledige dekking van het slakkenhuis

Gebruik van de gehele lengte van de cochlea

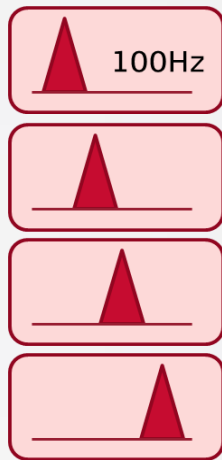
Met MED-EL's lange en flexibele elektrodendragers



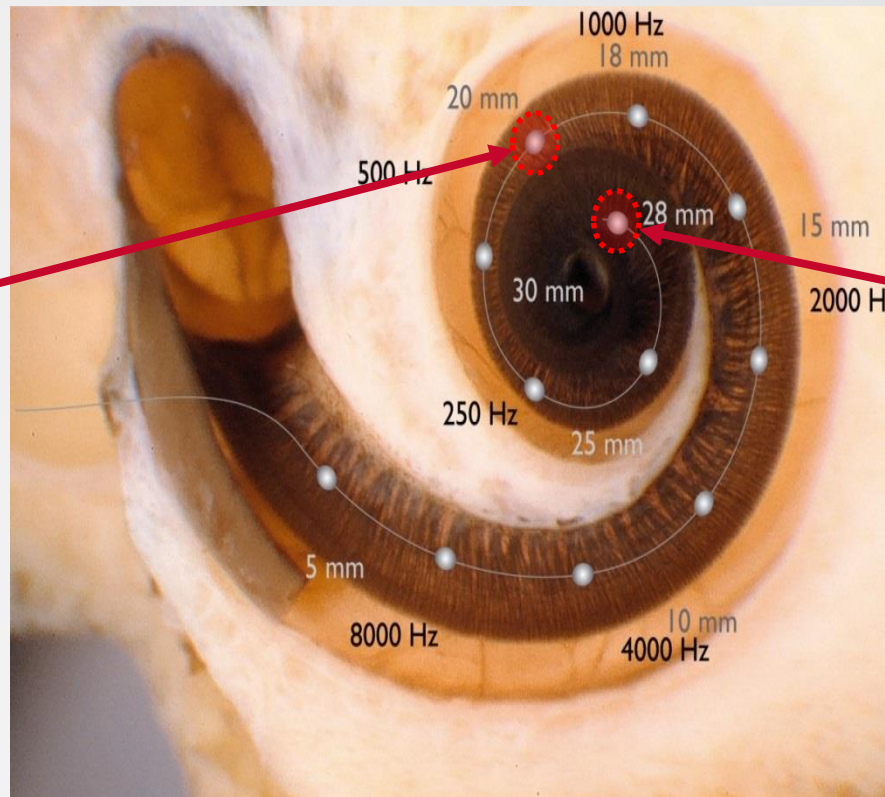
- Door gebruik te maken van de gehele cochlea kan het natuurlijke horen zo goed mogelijk worden nagebootst
- De lange elektrodendrager bereikt ook de lage tonen
- Het brede bereik van toonhoogtes (en vooral de lage tonen) maakt het geluid niet blikkerig, maar natuurlijk

Complete Cochlear Coverage

Als diepste contact op ~ 20mm ligt



100 Hz stimulatie op de locatie voor ~800Hz



C.G.Wright, UT Southwestern Medical Center, Dallas

Als diepste contact op ~ 30mm ligt



100 Hz stimulatie op de locatie voor ~150Hz

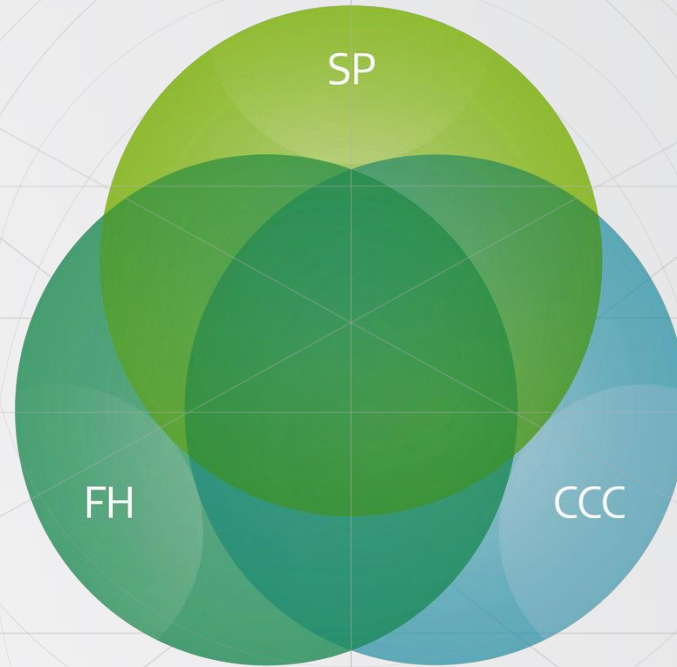
FineHearing

- Timing van de elektrische pulsen gebeurt op basis van de eigenschappen van het ontvangen geluid
- Biedt toegang tot **250 unieke toonhoogtes**
- Natuurlijker geluid
- Beter spraakverstaan in rumoerige omgeving
- Muziekbeleving!



Triformance:

3 unieke eigenschappen die samen zorgen voor de beste hoorervaring



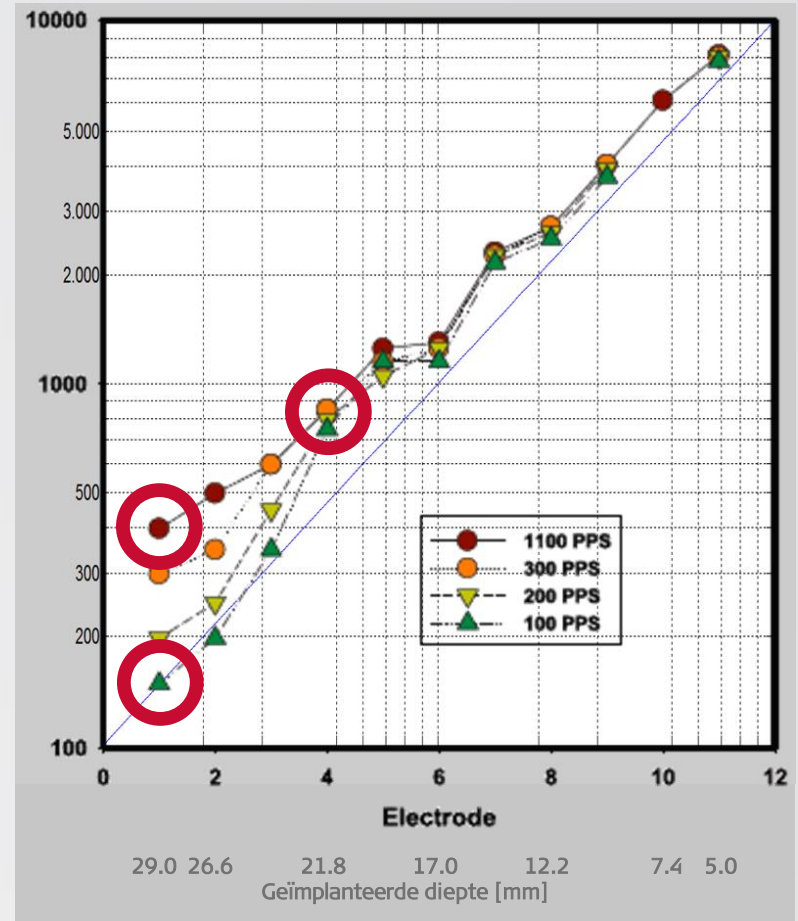
FH **FineHearing™**
For a Richer
Hearing Experience

SP **Structure
Preservation**
Ensuring
a Hearing Future®

CCC **Complete
Cochlear Coverage**
The Full Spectrum
of Sound

Prentiss et al. (2014)

1. 100 Hz toon ~~CCC~~ ~~SP~~ ~~FH~~
Klinkt onnatuurlijk hoog bij 850 Hz
2. 100 Hz toon CCC SP ~~FH~~
Klinkt nog steeds te hoog bij 400 Hz
3. 100 Hz toon CCC SP FH
Klinkt bijna natuurlijk bij 150 Hz



Korte elektrodendrager

Geen Complete Cochlear Coverage, geen FineHearing

De FineHearing-technologieën:



120
Toonhoogtes

250
Toonhoogtes

250 + Fine Structure
Toonhoogtes

Lange elektrodendrager van MED-EL

MED-EL

Complete Cochlear Coverage, nog geen FineHearing

De FineHearing-technologieën:



Lange elektrodendrager van MED-EL

MED-EL

Complete Cochlear Coverage en FineHearing

De FineHearing-technologieën:






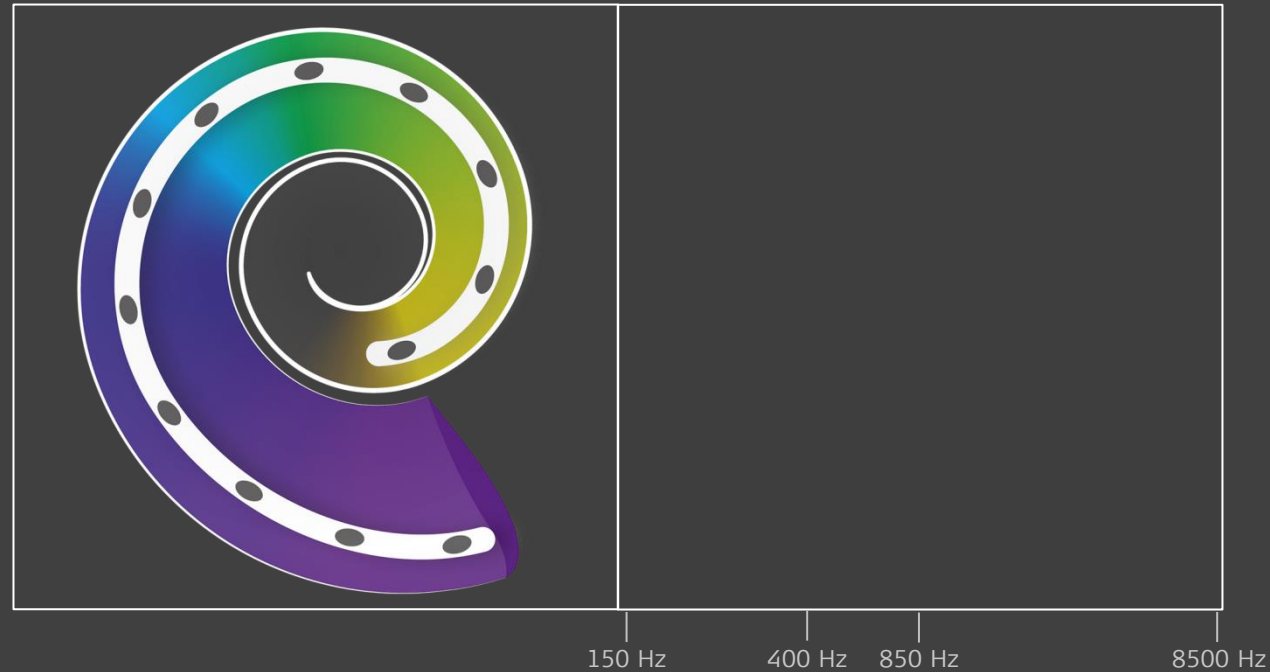


Muziek

Dave Brubeck - Take Five

Slechte geluidskwaliteit

-  Beperkte cochleaire dekking
-  Gedeeltelijk behoud structuren
-  Onnatuurlijke geluidscodering











Muziek

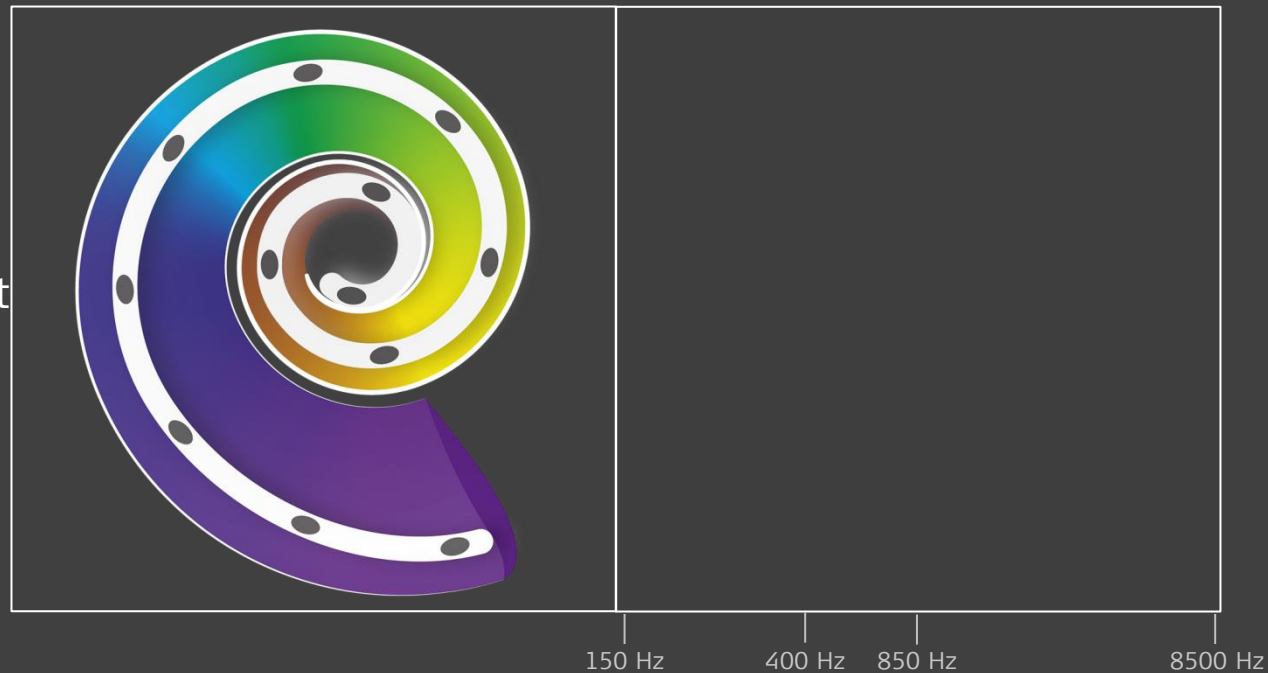
Dave Brubeck - Take Five

Slechte geluidskwaliteit

-  Beperkte cochleaire dekking
-  Gedeeltelijk behoud structuren
-  Onnatuurlijke geluidscodering

Middelmatige geluidskwaliteit

-  Volledige cochleaire dekking
-  Cochleaire structuren behouden
-  Onnatuurlijke geluidscodering





Muziek

Dave Brubeck - Take Five

Slechte geluidskwaliteit

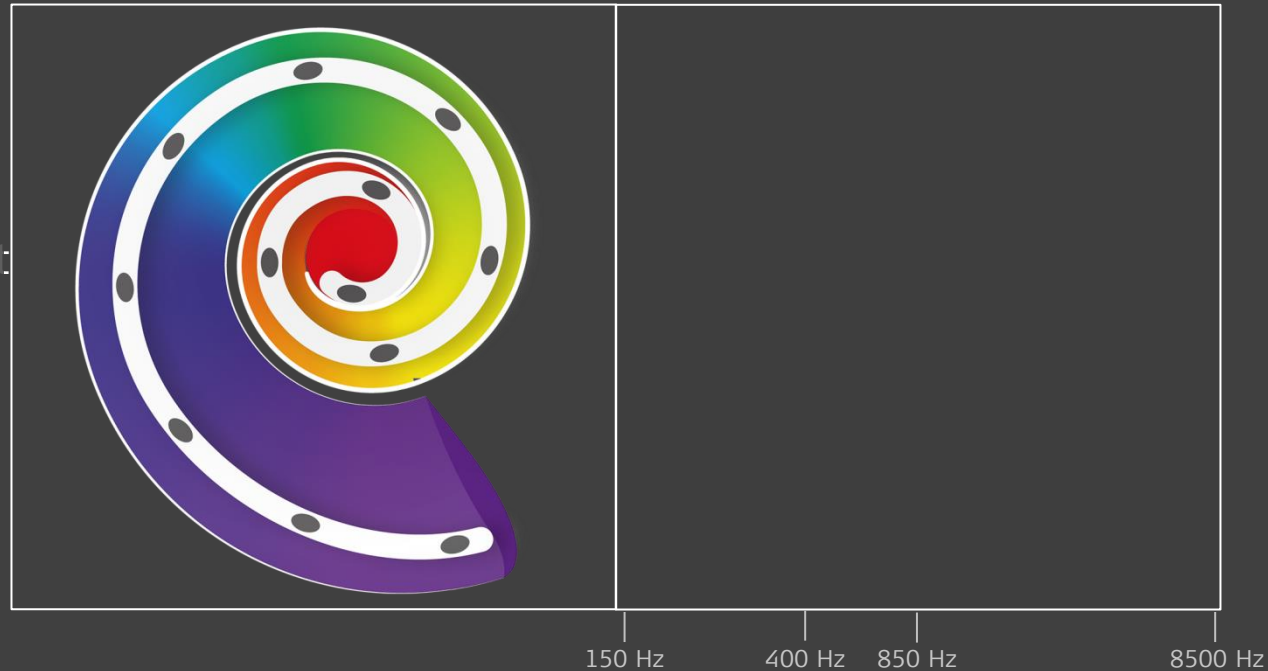
- Beperkte cochleaire dekking
- Gedeeltelijk behoud structuren
- Onnatuurlijke geluidscodering

Middelmatige geluidskwaliteit

- Volledige cochleaire dekking
- Cochleaire structuren behouden
- Onnatuurlijke geluidscodering

Triformance

- Volledige cochleaire dekking
- Cochleaire structuren behouden
- Natuurlijke geluidscodering






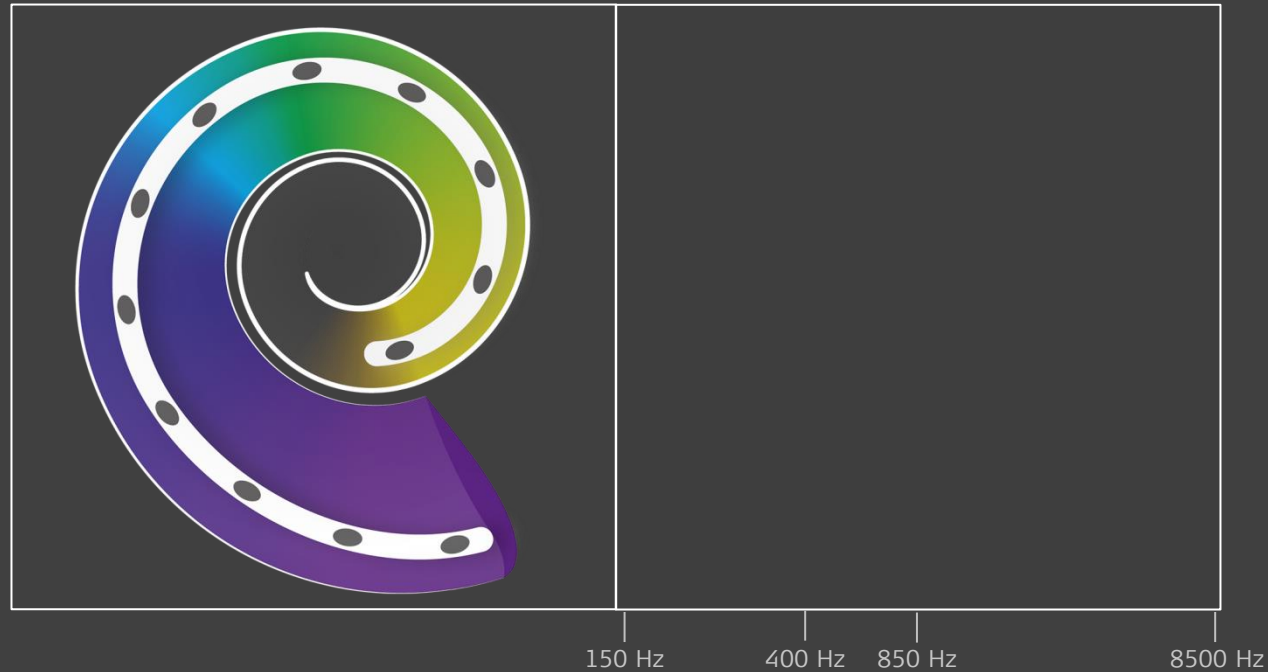


Spraak

Mannenstem

Slechte geluidskwaliteit

-  Beperkte cochleaire dekking
-  Gedeeltelijk behoud structuren
-  Onnatuurlijke geluidscodering











Spraak

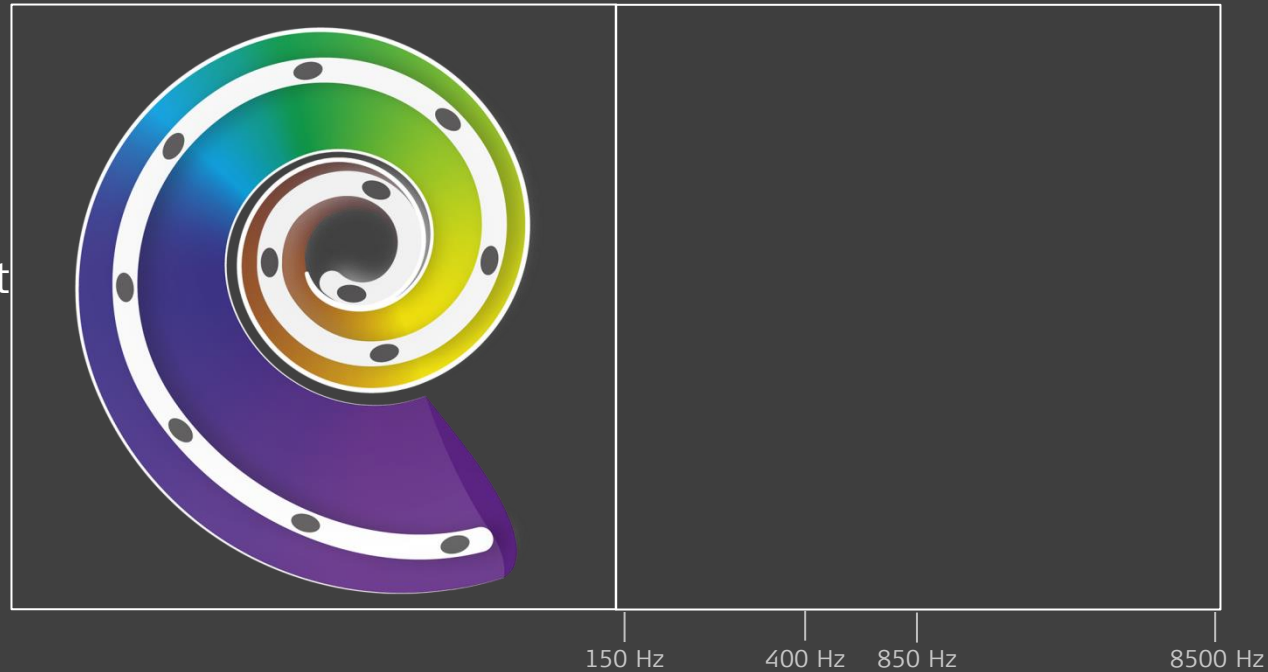
Mannenstem

Slechte geluidskwaliteit

-  Beperkte cochleaire dekking
-  Gedeeltelijk behoud structuren
-  Onnatuurlijke geluidscodering

Middelmatige geluidskwaliteit

-  Volledige cochleaire dekking
-  Cochleaire structuren behouden
-  Onnatuurlijke geluidscodering





Spraak

Mannenstem

Slechte geluidskwaliteit

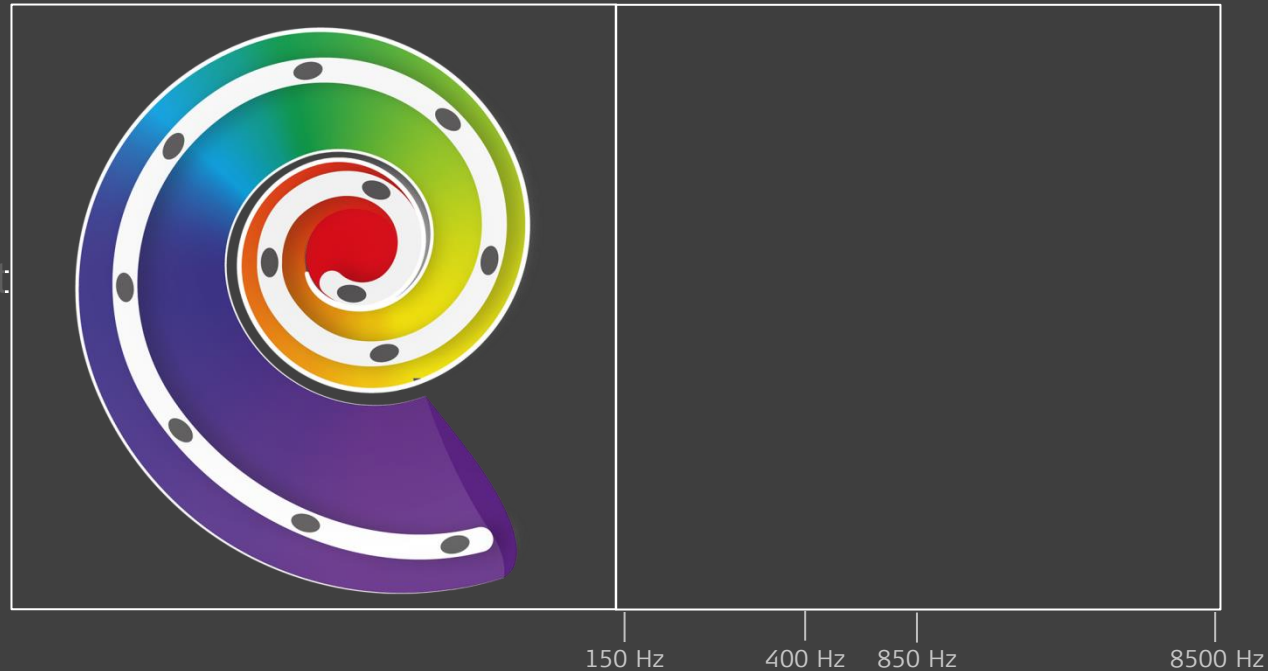
- Beperkte cochleaire dekking
- Gedeeltelijk behoud structuren
- Onnatuurlijke geluidscodering

Middelmatige geluidskwaliteit:

- Volledige cochleaire dekking
- Cochleaire structuren behouden
- Onnatuurlijke geluidscodering

Triformance

- Volledige cochleaire dekking
- Cochleaire structuren behouden
- Natuurlijke geluidscodering



Samenvatting

Bescherming van de kwetsbare structuur van het slakkenhuis

Gebruik van de gehele lengte van het slakkenhuis

FineHearing: Speciale timing voor een rijker geluid

– Dit samen resulteert in...

- een zo natuurlijk mogelijke geluidsbeleving
- goede weergave van de lage tonen, daarom niet blikkerig
- goede prestaties wat betreft:
 - Spraakverstaan in ruis
 - Muziekbeleving

“Na voldoende lange revalidatie zijn de resultaten qua spraakverstaan in stilte met alle merken CI hetzelfde”

Snellere revalidatie

Het zijn de lange elektrodendragers van MED-EL die zorgen dat de stimulatie op de juiste plek terecht komt. Dat maakt het gemakkelijker om met een CI te leren horen.

‘Kleur’ van het geluid en muziekbeleving

De combinatie van lange elektrodendragers en de speciale codering zorgen voor een betere ervaring van lage tonen en daardoor een warmer geluid en een betere muziekervaring

Spraakverstaan in ruis

De speciale codering van MED-EL zorgt voor een betere weergave van de nuances in geluid. Dat helpt bij het spraakverstaan in ruis

Daarnaast...

Met een implantaat van MED-EL is een CI ontvanger voorbereid op de toekomst

- De zachte en flexibele elektrodendragers beschermen de kwetsbare structuren van het slakkenhuis voor mogelijke toekomstige therapieën
- MED-EL heeft de nieuwste elektronica in het implantaat, nieuwe ontwikkelingen in de manier van stimuleren kunnen met dit implantaat worden doorgevoerd
- Veilig en pijnloos onderzoek met MRI is nu en ook in de toekomst gegarandeerd

Veiligheid

MRI Scan

- Knie, heup, schouder
 - Hersenen
 - Rug
 - Epilepsie
 - Hart en vaatziekten
 - Trauma
 - ...
- CI dragers moeten uitgaan van minstens één MRI scan gedurende hun leven



MRI Scan

een video...

MRI-compatibel

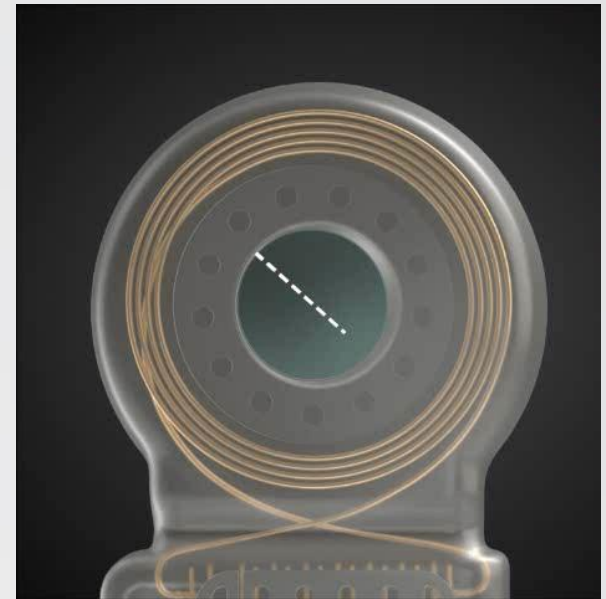
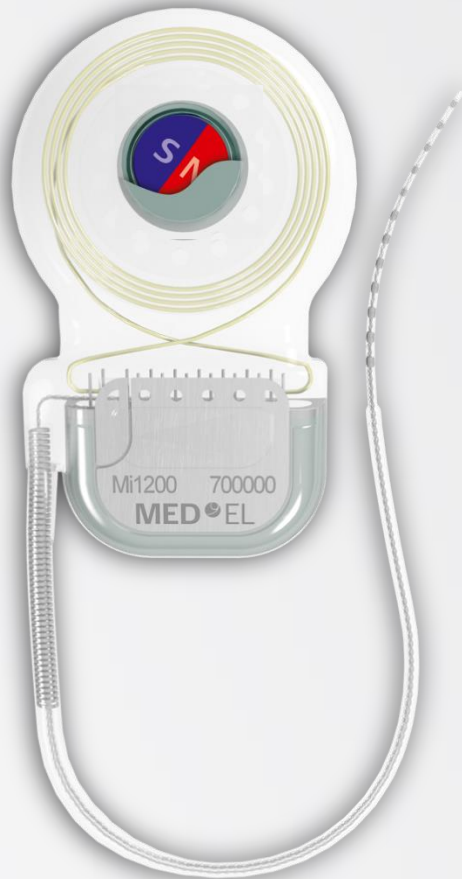
Uniek voor MED-EL

Binnen enkele jaren zal in de meeste klinieken in Nederland 3.0 Tesla MRI-apparatuur standaard worden toegepast.

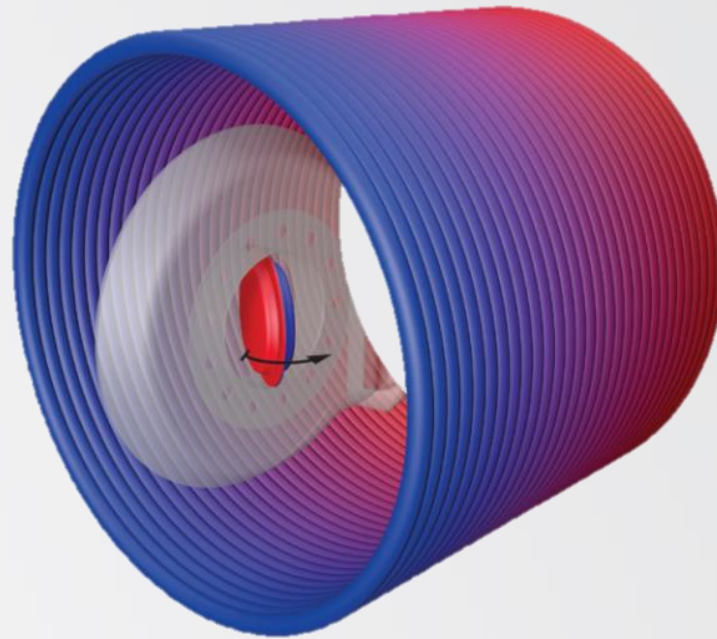
MED-EL is de enige leverancier die nu al patiënten de zekerheid kan bieden dat een 3.0 Tesla MRI mogelijk is zonder noodzaak voor chirurgische verwijdering van de magneet.

Ongeëvenaarde MRI veiligheid

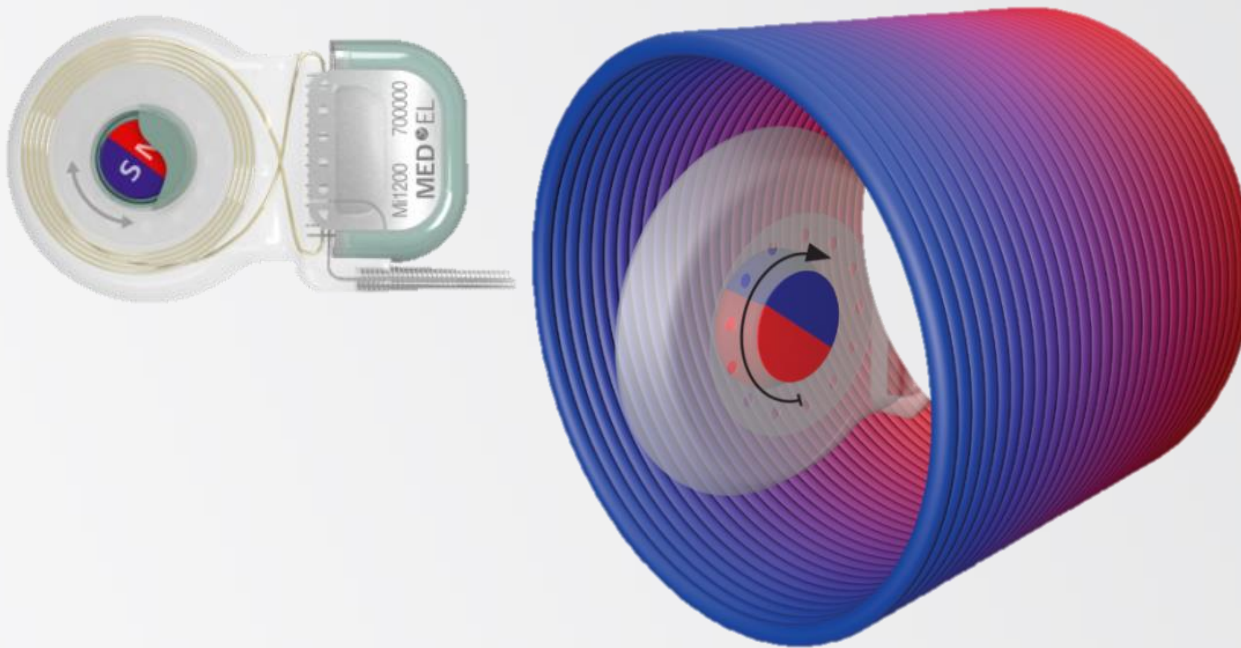
- Draaiende, zichzelf instellende magneet



Ongeëvenaarde MRI veiligheid



Ongeëvenaarde MRI veiligheid



MRI veiligheid

- Cochleaire implantaten van een andere fabrikant kunnen tot serieuze problemen leiden, zelfs al bij 1,5 Tesla MRI
- Losraken van de magneet
- Ongemak en pijn
- Vroegtijdig afbreken MRI



Het uitwendige deel: Draagopties en verbindingen

Uitvoeringen

- SONNET AHO audioprocessor
- RONDO single unit processor



SONNET

bootst de natuurlijke functie van de oorschelp na



SONNET

bootst de natuurlijke functie van de oorschelp na

Handvrije bediening:

De signaalbewerking past zich automatisch aan aan elke luisteromstandigheid om optimaal te kunnen horen:



Richtinggevoelige microfoon



Windruisonderdrukking

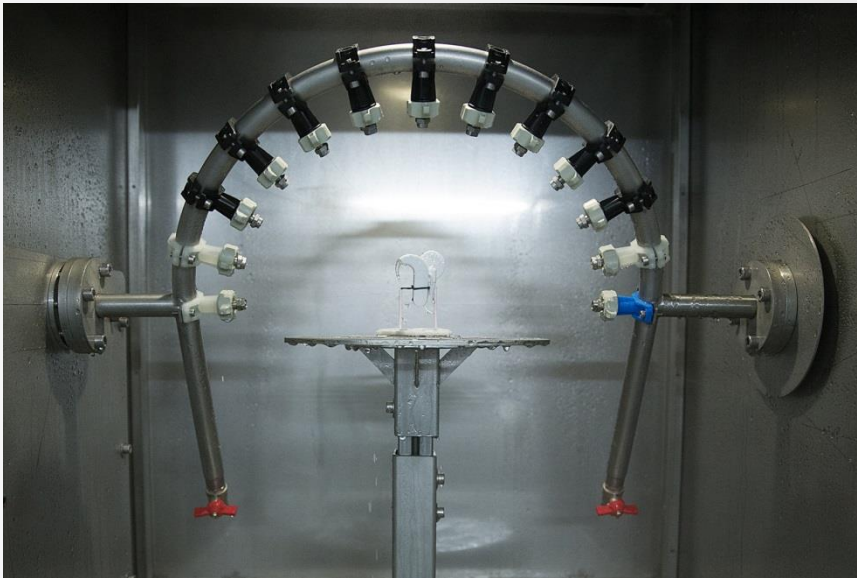


Automatische volumeregeling (AVC):
dempt plotseling harde geluiden



Laat het maar regenen!

Stof en spatwaterbestendig (IP54)



8.7 liter water in 10 minuten



Maak er wat moois van...

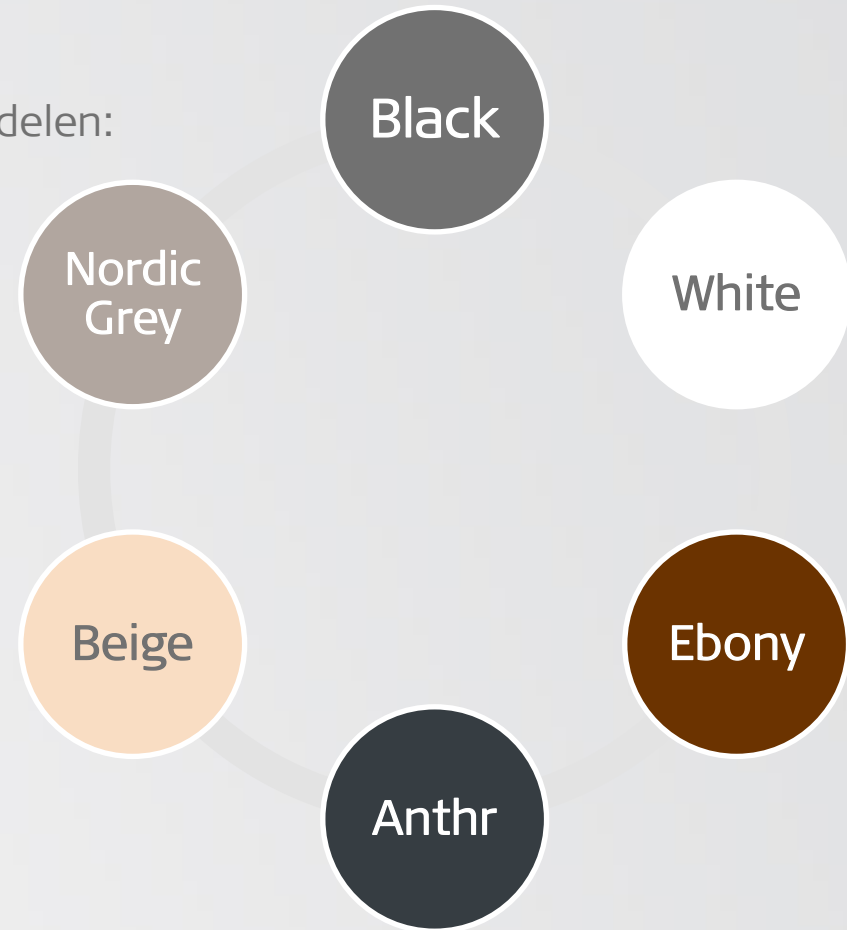


6 basiskleuren voor de processor



15 kleuren voor de "verwisselbare" onderdelen:

- Microfoonkapje
- Huls batterijhouder



RONDO – 's werelds eerste single unit processor



Nieuwe ontwikkeling dit jaar: RONDO2

- Draadloos opladen
- Simpele bediening
- Strak design



DL-spoel



ActiveWear voor de SONNET



SONNET BabyWear

- Audioprocessor en batterijdeel wordt aan de kleding gedragen
- 28cm kabel naar de spoel

✓ Voor wie?

- ✓ Voor baby's 6 – 24 maanden.
- ✓ Draagoptie voor onder een helm



Persoonlijke spoel designs

Kinderen



Kunst / Dierenprint



Persoonlijke spoel designs

Patronen



Haar structuur



Duik in het diepe! WaterWear!



Word verbonden!



Ringleiding: met behulp van de Finetuner

Maak met één druk op de knop verbinding met geluid.

Voordelen:

- Draadloze verbinding
- Met één druk te activeren
- Geen accessoires nodig



Ideaal voor:

- Openbare gelegenheden (kerk/bioscoop)
- Home cinema-apparatuur



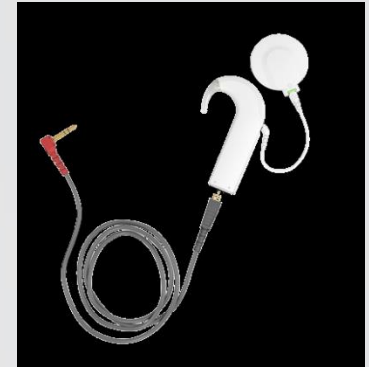
In de SONNET kit: Audiokabels

Voordelen:

- Plug & play
- Helderste geluidskwaliteit
- Kan op vrijwel elk audioapparaat worden aangesloten

Ideaal voor:

- Muziek beluisteren
- Aansluiting op tablet of telefoon
- Luisteren naar revalidatieoefeningen



In de SONNET kit: Artone nekhus

Voordelen:

- Draadloze verbinding
- Compatibel met bluetooth
- Verkrijgbaar met externe microfoon

Ideaal voor:

- Telefoneren
- Tv-kijken
- Gebruik van een externe microfoon



Phonak Roger 21

- ✓ Geïntegreerde Roger FM-ontvanger
- ✓ Geschikt voor alle Roger accessoires



Verbindingsmogelijkheden

- Roger solo apparatuur
 - Roger 21 i.c.m. Roger Pen
 - Bluetooth bellen
 - Televisie
 - Microfoon op afstand
 - School
 - (Vrijwilligers)werk



Combinatie met hoorapparaten

- Vrijwel iedere volwassen CI-drager luistert bimodaal

Integratie van twee signalen: CI en hoorapparaat

– Complementaire integratie

- Wanneer de hersenen de hoge tonen van het cochleair implantaat integreren met de lage tonen van het hoorapparaat.

– Dubbele integratie

- Wanneer beide oren gelijkwaardige spraakinformatie aanleveren aan de hersenen.

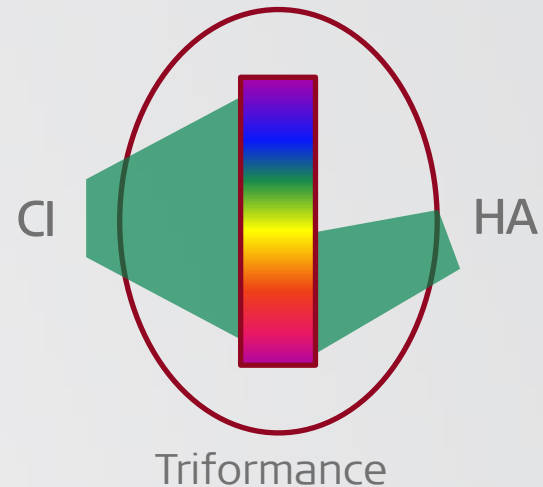
Yoon et al., 2011; Yoon et al., 2014

Triformance voor bimodale gebruikers

- Triformance voorziet iemand van een 'natuurlijke' perceptie van hoge én lage tonen zonder gewenningsperiode



- Dubbele integratie
Geen apicale stimulatie met CI
Dit leidt tot een betere/snellere integratie tussen CI en gehoorapparaat.



Combinatie met hoorapparaten

- Het grote aantal unieke toonhoogtes (hoge én lage tonen) leidt tot gemakkelijke integratie van CI met hoorapparaat
- De SYNCHRONY en de SONNET zijn compatibel met alle typen hoorapparaten!
- De filosofie van MED-EL biedt de beste condities voor bimodaal horen

Cochleair implantaat – een overzicht...

<https://www.youtube.com/watch?v=QgHFLpLaVxE>

Conclusie

- **Triformance:** Goede weergave van hoge én lage tonen:
geen Mickey Mouse geluid en betere muziekbeleving!
- Een persoonlijke oplossing voor iedereen
- Pijnloos en zonder problemen in de MRI
- Geen operatie nodig om magneet te verwijderen
- Geen onderbreking in horen
- Audioprocessor bootst de natuurlijke oorfunctie na
- Diverse verbindingsmogelijkheden
- Compatibel met alle typen hoortoestellen
- MED-EL Care Center: goede nazorg!

Hoorimplantaten – Waar gaat het om?



„Wat belangrijk is, kunnen we niet altijd zien “

Antoine de Saint-Exupéry (1900 – 1944)

Een keus voor de komende 30 jaar

- Kwaliteit van horen
- Behoud van het slakkenhuis
- Veiligheid



Samenwerking met u

Hoorprofs en MED-EL



Hoorprofs en MED-EL



- Samen informatiebijeenkomst voor cliënten organiseren op uw locatie
- Voor extra informatie en nazorg verwijzen naar MED-EL Care Center in Nieuwegein
- Voor accessoires verwijzen wij naar u
- Uitgebreide mogelijkheden voor extra trainingen!

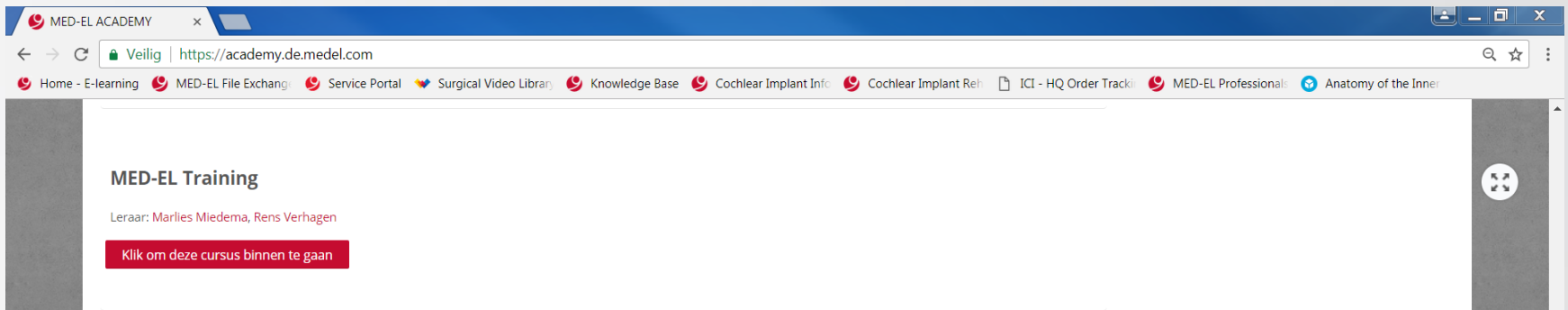
Hoorprofs en MED-EL



- MED-EL Academy

- ADHEAR

MED-EL Academy



- Online cursus voor alle audiciens van Nederland
- Informatie en toetsing via quiz
- Over SYNCHRONY CI, VIBRANT SOUNDBRIDGE en BONEBRIDGE
- StAR punten aangevraagd

MED-EL Academy

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://academy.de.medel.com/course/view.php?id=98>. The page is titled 'Cursus: MED-EL Training' and features a navigation menu at the top with links to Home, E-learning, MED-EL File Exchange, Service Portal, Surgical Video Library, Knowledge Base, Cochlear Implant Info, Cochlear Implant Rehab, ICI - HQ Order Tracking, MED-EL Professionals, and Anatomy of the Inner Ear.

The main content area is divided into three sections:

- Das MED-EL SYNCHRONY CI-System**: Includes a presentation and two quizzes. One quiz is marked 'Verborgen voor leerlingen' (Hidden from students).
- Die VIBRANT SOUNDBRIDGE und die BONEBRIDGE**: Includes a presentation and one quiz.
- Case Studies**: Includes a presentation and one quiz.

A right-hand sidebar contains a navigation menu with the following items:

- 2017 | P...
- MED-EL Service & Care Partner Treffen 2016
- CI OMWS
- CI Einsteiger WS
- CI Fortgeschrittenen WS
- MED-EL Training**
 - Deelnemers
 - Badges
 - Competenties
 - Cijfers
 - Das Unternehmen MED-EL
 - Das MED-EL SYNCHRONY CI-System
 - Die VIBRANT SOUNDBRIDGE und die BONEBRIDGE
 - Case Studies
 - MED-EL Partnermodell und MED-EL Serviceportal
 - Broschüren
 - Onderwerp 7
 - Produktkataloge
 - Meer...



ADHEAR

MED-EL's eerste niet-geïmplanteerde hooroplossing



Zonder implantatie

Met implantatie

ADHEAR



Gehoorverlies



De filosofie van MED-EL

Alle hooroplossingen van MED-EL volgen dezelfde filosofie:

1. Overdracht van geluid door intacte huid
 2. Overdracht zonder druk op de huid
- Geen open verbinding → geen problemen met infecties
 - Geen druk → geen verminderde doorbloeding
 - Geen schoonmaak en onderhoud
 - Geen ongemak
 - Geen onderbreking van geluid

ADHEAR

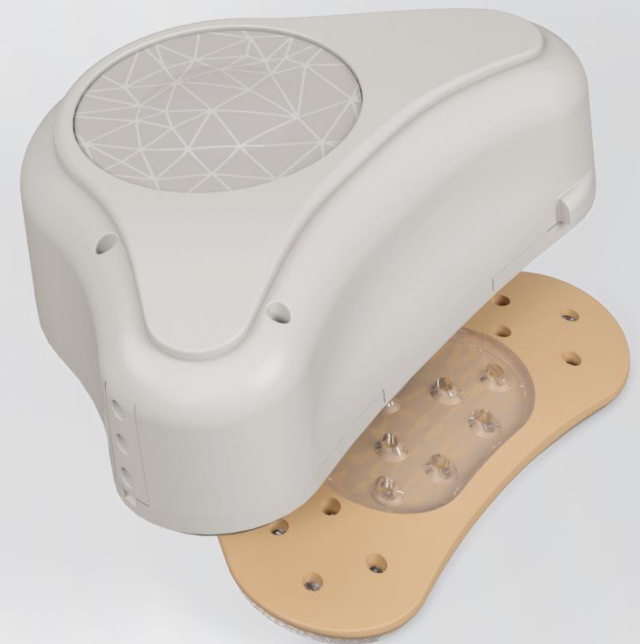
new

MED-EL

Niet-invasief beengeleidingssysteem

Qua indicatie en output vergelijkbaar met andere niet-invasieve beengeleidingssystemen:

- BAHA / Ponto softband
- Beengeleidingshoofdbanden en brillen



ADHEAR

new

Geen druk op de huid

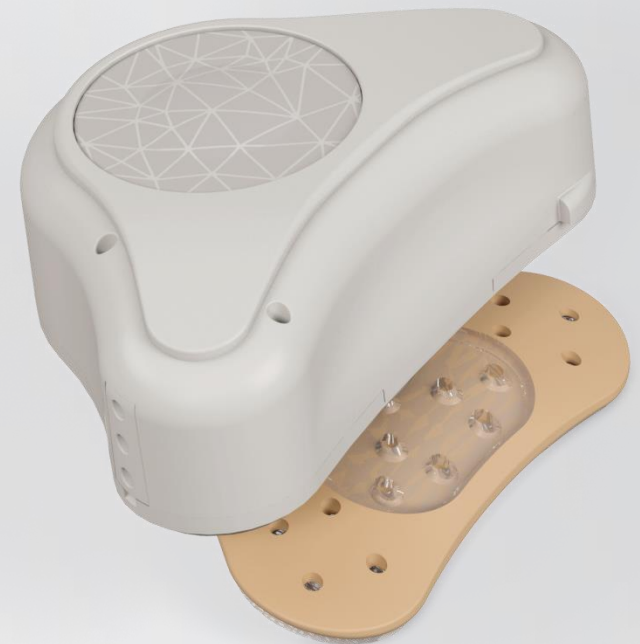


Comfortabel draagbaar



Permanente en constante input op een vaste positie dicht bij de cochlea

- Cosmetisch aantrekkelijke oplossing
- Heel simpel te testen en te gebruiken



Plakken. Klikken. Horen.

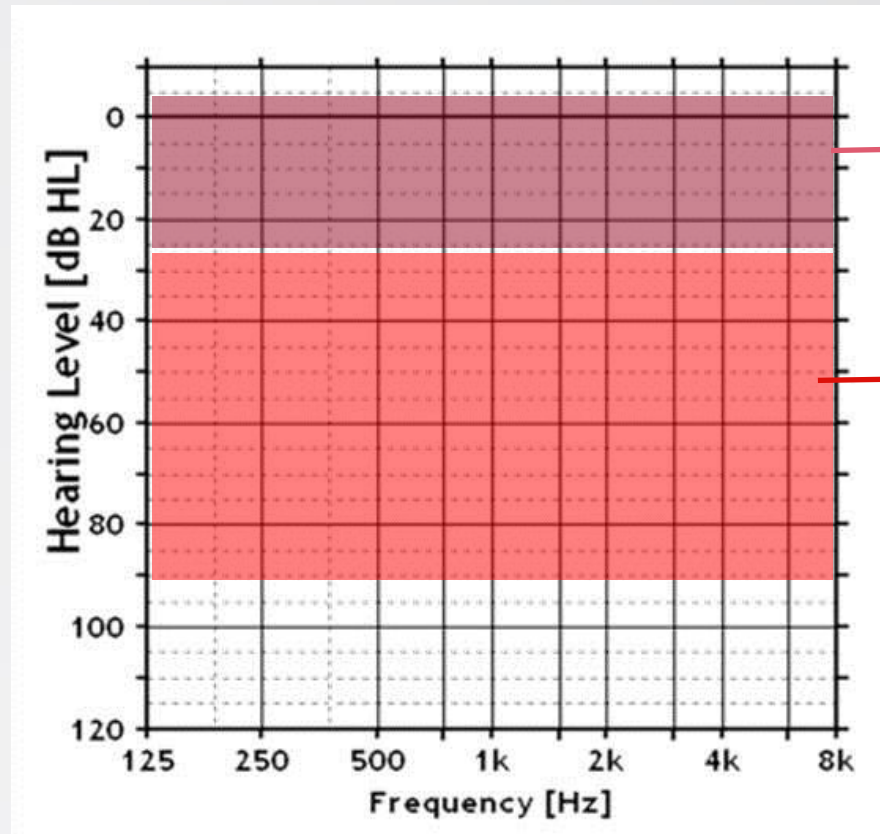
Indicaties

Perceptief gehoorverlies	VSB, EAS , CI
Gemengd gehoorverlies	BB, VSB
Conductief gehoorverlies	ADHEAR, BB, CI
Single sided deafness	ADHEAR, BB, CI

- » Atresie, microtie, anotie
- » Beginnende otosclerose of andere schade aan gehoorbeentjes
- » Chronische problemen met overmatig oorsmeer
- » Chronische otitis media (in afwachtende fase)
- » Eerste oplossing in afwachting van een implantaat
- » Tijdelijk verlies na middenooroperatie
- » Geen leeftijdsbeperking

Conductief gehoorverlies

- » Meerdere oorzaken
- » Tijdelijk of chronisch
- » Beengeleidingsdrempels tot 25 dB
- » Air-bone gap



Beengeleiding
drempel ≤ 25 dB

Luchtgeleiding

ADHEAR

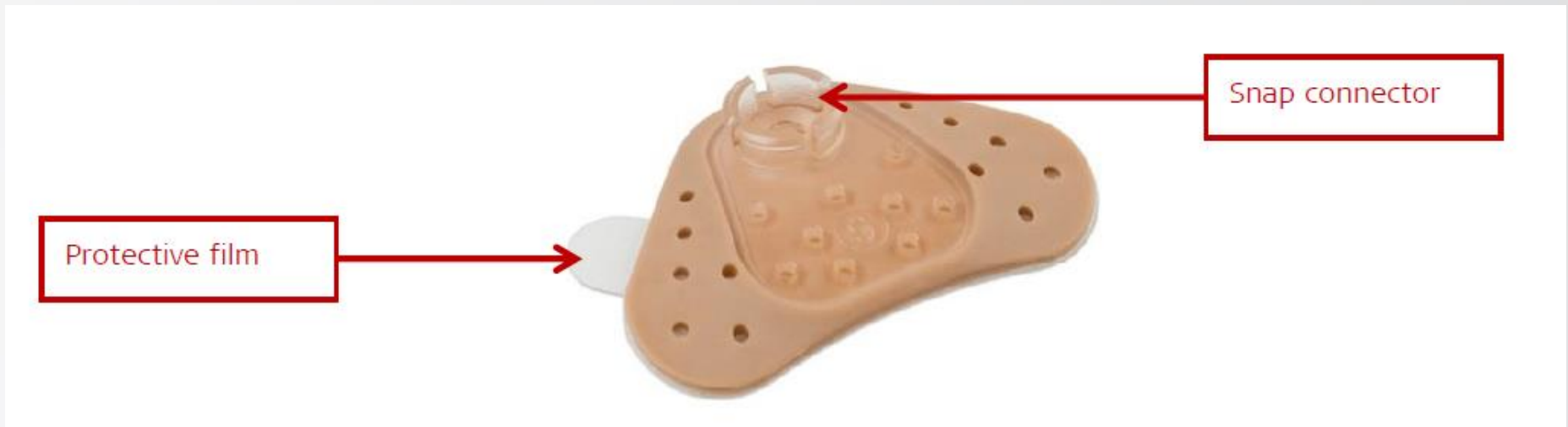
new

MED-EL

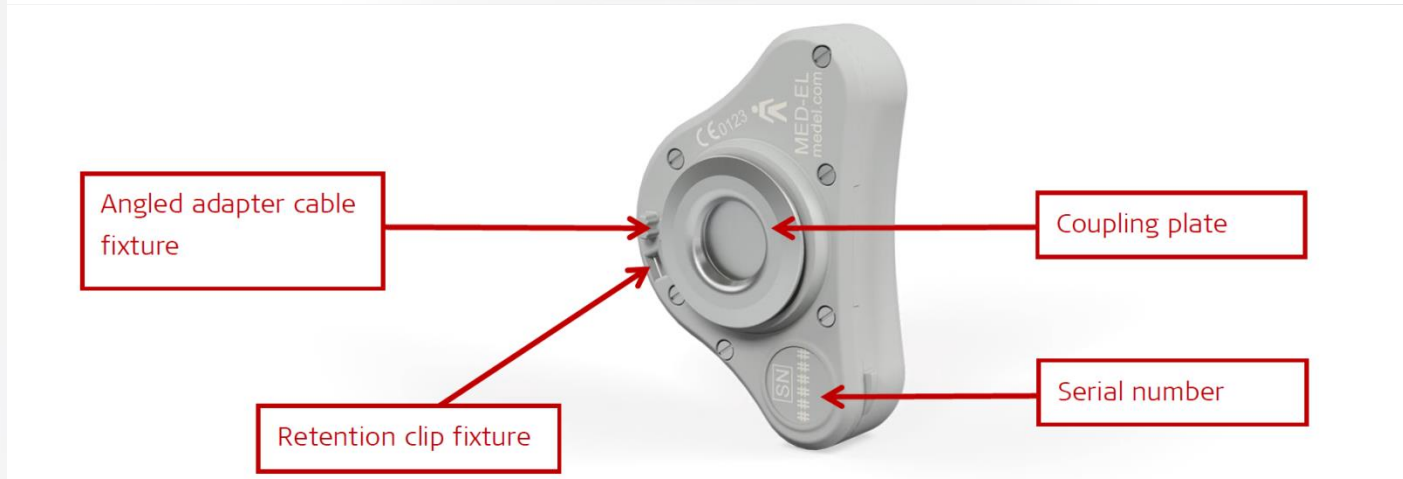
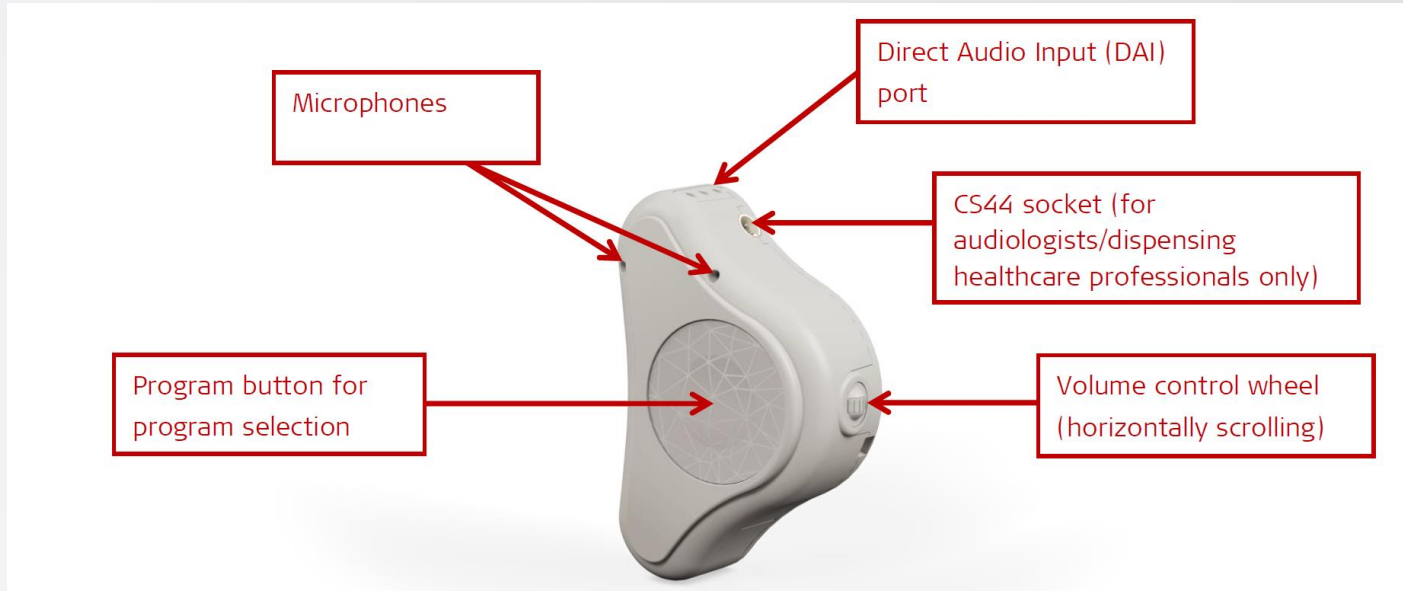


- Bypass van de externe gehoorgang en het middenoor
- Directe stimulatie van het binnenoor via beengeleiding
- Geen operatie, geen risico op beschadiging van het binnenoor
- Transcutane oplossing met weinig complicaties (geen druk)
- Ook voor tijdelijke oplossingen na een middenooroperatie

ADHEAR onderdelen



ADHEAR onderdelen



ADHEAR - samenvatting

Conductief
gehoorverlies

- Conductief gehoorverlies:
 - Atresie, microtie, anotie
 - Beginnende otosclerose of andere schade aan gehoorbeentjes
 - Chronische problemen met overmatig oorsmeer
 - Chronische otitis media (in afwachtende fase)
 - Eerste oplossing in afwachting van een implantaat
 - Tijdelijk verlies na middenooroperatie
 - Geen leeftijdsbeperking

ADHEAR - samenvatting

Geen druk op de huid

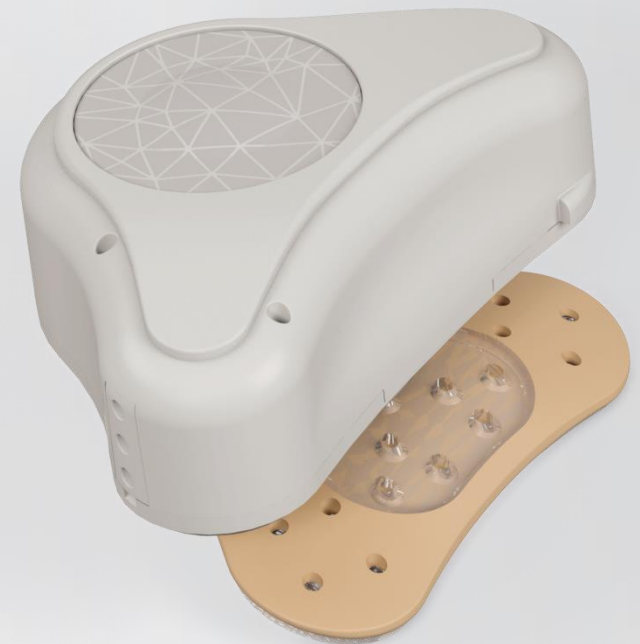


Comfortabel draagbaar



Permanente en constante input op een vaste positie dichtbij de cochlea

- Niet invasief
- Cosmetisch aantrekkelijke oplossing
- Heel simpel te testen en te gebruiken



Plakken. Klikken. Horen.



ADHEAR. Stick. Click. Hear.

Bedankt voor uw aandacht!

