

Cochleair implantaat

Hoe verloopt de implantatie?

Tijdens een heelkundige ingreep wordt het inwendig deel van de CI geplaatst onder algemene anesthesie.

Wat zijn de resultaten?

Na de operatie functioneert het implantaat nog niet. Na volledige heling gebeurt de eerste afregeling (fitting) en heeft de patiënt de eerste 'geluid- en hoorsensatie'.

Het is de bedoeling dat de patiënt na een implantatie opnieuw een gesprek kan voeren. Bij jonge kinderen kunnen spraak en taal zich ontwikkelen. Het resultaat verschilt sterk van persoon tot persoon. Na het selectieproces kunnen we in beperkte mate voorspellen hoeveel baat het CI zal brengen.

Verschillende factoren zijn hiertoe bepalend:

- het tijdstip van het ontstaan van de doofheid (voor, tijdens of na de taalontwikkeling)
- de duur van de doofheid
- de leeftijd
- de hoeveelheid nog functionele gehoorzenuwvezels
- de bereikbaarheid van deze vezels
- de motivatie van de patiënt en zijn omgeving, bij begeleiding na de implantatie
- de frequentie en de duur van de revalidatie

Een groot deel van de doofgeworden geïmplanteerde patiënten zal tot spraakverstaan komen. Dit houdt in dat ze op basis van gehoor met een normaalhorende kunnen communiceren, zeker als men dit combineert met spraakafzien. Voor een aantal mensen behoren telefoneren en muziek beluisteren tot de mogelijkheden. Veel kinderen slagen erin geïntegreerd te worden in het normale onderwijs.

Contact

De leden van het CI-team helpen u graag met al uw vragen.

Raadpleging NKO (route 125, eerste verdieping)

03 821 34 04 of ci@uza.be

CI-team

Diensthofd neus-, keel- en oorziekten

- Prof. dr. O. Vanderveken

CI-chirurgen

- Dr. M. Lammers
- Dr. S. Geukens
- Prof. dr. V. Van Rompaey

Pediatriesch NKO-arts

- Prof. dr. A. Boudewyns

Directeur revalidatiecentrum voor communicatiestoornissen

- Mevr. A. Hofkens-Van den Brandt

Coördinator CI-onderzoeksprogramma

- Prof. dr. G. Mertens

Hoofdlogopedist

- Mevr. H. Devenyns

Hoofdaudioloog

- Prof. dr. A. Gilles

Audiologen

- Ellen Cochet
- Charis Clement
- Hanne Vermeersch
- Iris Joossen

- Ellen Andries

Psychologen

- Mevr. H. Belkouch
- Mevr. H. Hillaert

Maatschappelijk werker

- Mevr. S. Blanckaert

UZA /Drie Eikenstraat 655 / 2650 Edegem

Tel +32 3 821 30 00 / www.uza.be

Volg ons op facebook  en instagram 

© UZA, oktober 2023. Niets uit deze brochure mag worden overgenomen zonder uitdrukkelijke toestemming. NKO 1594036

Informatiebrochure patiënten



Beste patiënt,

Welkom op de dienst NKO van het UZA. In deze folder leest u meer over een cochleair implantaat (CI). Met vragen kunt u steeds terecht bij uw arts of audioloog.

Wat is een cochleair implantaat (CI)?

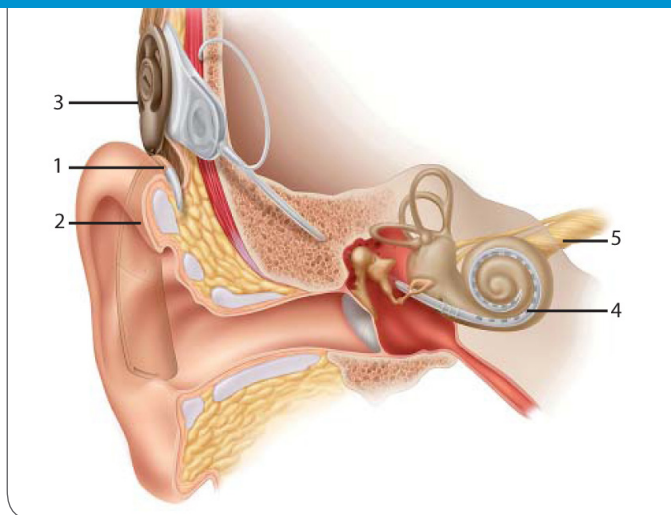
Een CI is een elektronisch hoorapparaat dat het gehoor gedeeltelijk herstelt bij dove of ernstig gehorgestoorde personen, die geen of nog een beperkt restgehoor bezitten.

Het CI wordt heelkundig ingeplant (inwendig deel) en geactiveerd door een toestel achter het oor (uitwendig deel). Anders dan een klassiek hoortoestel is een CI geen geluidsversterker, maar zet het geluid om in elektrische impulsen die de gehoorzenuw stimuleren.

Het CI vervangt de werking van het binnenoor en overbrugt hierbij buiten-, midden- en binnenoor. Hierdoor kunnen zeer ernstig gehorgestoorde personen opnieuw klanken, geluiden en spraak waarnemen.

Hoe werkt een cochleair implantaat?

Een ernstige gehoorstoornis of doofheid wordt meestal veroorzaakt door een probleem in het binnenoor, waarbij de haarcellen zijn aangetast. Deze haarcellen geven normaal het geluidssignaal aan de gehoorzenuw door. Via vele tussenstations bereikt dit signaal de hersenen, waar het als geluid herkend wordt. Als de haarcellen ernstig aangetast zijn of zelfs niet meer functioneren, treedt een ernstige gehoorstoornis of doofheid op. Een CI vervangt de aangetaste haarcellen en zet spraak en geluid om in zinvolle elektrische signalen die de gehoorzenuw activeren.



Werking van een CI (zie figuur):

1. Geluiden worden opgevangen door een microfoon.
2. De geluiden worden vertaald door de spraakprocessor in een speciaal patroon van elektrische pulsen.
3. De pulsen worden via een kabeltje naar een spoel geleid en via radiofrequentie doorgezonden naar het inwendig deel van het CI (de neurostimulator).
4. Het implantaat zendt het speciaal patroon van elektrische pulsen naar de elektroden in het slakkenhuis.
5. De elektrische pulsen stimuleren de gehoorzenuw die het signaal doorstuurt naar de hersenen. Daar wordt het signaal herkend als geluid.

Wie komt in aanmerking voor een cochleair implantaat?

Zowel personen met eenzijdige doofheid (al dan niet in combinatie met oorsuizen), partiële doofheid (restgehoor in de lage tonen) als personen met een ernstig gehoorverlies in beide oren, kunnen baat hebben bij een cochleair implantaat.

Om als volwassene in aanmerking te komen voor terugbetaling door het RIZIV, moet aan volgende criteria voldaan zijn:

- Ernstig gehoorverlies in beide oren van minstens 70 dB HL in het beste oor.
- Spraakverstaan op 70 dB SPL niet beter dan 50%
- Omdat het CI rechtstreeks de gehoorzenuw via elektrische pulsen stimuleert, moet die gehoorzenuw intact en stimuleerbaar zijn.

Voor kinderen jonger dan 12 jaar gelden andere terugbetalingscriteria. Om te onderzoeken of u in aanmerking komt voor cochleaire implantatie (en RIZIV-terugbetaling) zal het multidisciplinair team een uitgebreid dossier opmaken aan de hand van verschillende vooronderzoeken. Deze bestaan o.a. uit een uitgebreid onderzoek door de N.K.O.-arts, gehoor- en evenwichtstesten door de audiologe, een gesprek bij de psychologe en sociaal assistente, beeldvorming van het binnenoor en een consultatie bij de anesthesist.

Hoe verloopt de selectieprocedure?

- Intakegesprek: u krijgt uitleg over de cochleaire implantatie en de voorafgaande selectieprocedure. Er is tijd voorzien voor al uw specifieke vragen.
- Klinisch NKO-onderzoek.
- Audiometrische testen met en zonder hoorapparaat.
- Medische beeldvorming (CT-scan rotsbeenderen en NMR brughoek) waarbij we de toestand van het slakkenhuis en de gehoorzenuw nagaan.
- Logopedisch bilan om spraak- en taalontwikkeling te evalueren.
- Psychologisch bilan: hierbij peilen we naar het leervermogen, de persoonlijkheidskenmerken, motivatie en verwachtingspatroon van de patiënt. Deze gegevens laten toe het herstelverloop beter in te schatten.
- Sociale evaluatie