



Cochleaire Implantatie (CI) richtlijnen



Voor de gebruikers van een cochleair implantaat (CI) zijn specifieke richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn gebaseerd op de aanbevelingen uit 2002 van de British Cochlear Implant Group, en aangevuld en aangepast aan de typen cochleaire implantaten (CI) die we op dit moment plaatsen.

Waarom richtlijnen?

De richtlijnen zijn bedoeld om de gebruikers te helpen het CI op een veilige, maar reële manier te gebruiken. Het zijn algemene richtlijnen, ze gelden dus niet altijd voor alle gebruikers. Ons advies is om bij bijzondere persoonlijke omstandigheden altijd te overleggen met het CI-team. Deze informatie komt misschien wat beangstigend over, maar de risico's zijn in de meeste gevallen klein. De meeste CI-gebruikers kunnen een normaal leven leiden, mits ze zich houden aan enkele voorzorgsmaatregelen.

Sport en spel

De algemene regels hieronder kunt u naar eigen inzicht volgen.

Sporten zonder direct contact (zoals tennis, golf, badminton, hardlopen, honkbal)

De uitwendige onderdelen van het implantaat moeten stevig zitten en beschermd worden tegen beschadiging door slagen, ballen, water, zand enzovoort, bijvoorbeeld door een helm te dragen.

Sporten met mogelijk direct contact (zoals voetbal, korfbal, volleybal)

Het is verstandig de uitwendige CI-onderdelen af te doen. Bij bepaalde sporten, zoals hockey en rugby, bestaat de kans op een slag tegen het hoofd en daarbij tegen het inwendige deel van het CI. Wij adviseren u om uw hoofd te beschermen, bijvoorbeeld door een helm te dragen.

Contactsporten (zoals boksen)

Omdat u bij deze sporten lichamelijke schade en slagen op uw hoofd kunt verwachten, zijn dit soort sporten niet geschikt.

Sporten waarbij u een helm draagt (zoals wielrennen, paardrijden, sommige watersporten)

Deze sporten zijn acceptabel. De helm, die van goede kwaliteit moet zijn, beschermt de plaats van het implantaat tegen klappen. Misschien moet u verschillende soorten helmen passen. Let u er bij het passen op dat de helm niet op het implantaat of het litteken drukt. De uitwendige onderdelen van het CI kunt bij deze sporten zonder probleem gebruiken.



Zwemmen, duiken, snorkelen en de meeste watersporten

- Bij de meeste watersporten geldt dat ze geen problemen opleveren, mits u het uitwendige deel van het CI verwijderd.
- Als u problemen hebt met uw evenwicht, mag u nooit alleen gaan zwemmen.
- Diep duiken met persluchtcilinders kan riskant zijn door de verhoogde druk en door het dragen van strak om uw hoofd zittende kleding.
- Als u gaat zeilen of kanoën kunt u het uitwendige deel van het CI wel dragen, maar we adviseren u om ook een helm te dragen.

Pretparkattracties, bungeejumping, kunstmatige skihellingen enzovoort

Het is niet bekend of CI-gebruikers extra risico lopen bij dit soort activiteiten. Ons advies is om het uitwendige deel van het CI te verwijderen zodat u het niet verliest.

Virtual reality headsets

Voor zover bekend, zijn virtual reality headsets veilig, maar ze mogen niet te strak drukken op de plaats van het implantaat. De kwaliteit van het geluid is vaak slecht en vaak zit ook slechts aan 1 kant een microfoon. Controleer of de microfoon aan de kant van het CI zit.

Lopende band in fitness centrum

Controleer of de band goed geaard is om te voorkomen dat u een schok krijgt door statische elektriciteit. Statische elektriciteit geeft een kleine kans op verstoring van de afregeling van de spraakprocessor. Het is verstandig om de uitwendige CI-onderdelen te verwijderen.

Schade aan de uitwendige onderdelen

U moet de onderdelen van het CI altijd droog houden en beschermen tegen zand en stof. De spraakprocessor is wel 'spat'-waterdicht.

Interferentie, ofwel storing

Hierover hoeft u zich geen zorgen te maken. CI-gebruikers hebben soms last van interferentie die wordt veroorzaakt door apparatuur om hen heen. Dit is tijdelijk en veroorzaakt geen schade aan de onderdelen van het implantaat of aan het oor.

- Interferentie kan voorkomen in de buurt van hoogspanningskabels of binnen 2 kilometer van een televisie- of radiozender.
- Soms ontstaat door het CI interferentie met computerluidsprekers, radiografisch bestuurd speelgoed enzovoort. Dat veroorzaakt geen schade aan het CI of het oor, maar de andere apparatuur kan zich er anders door gaan gedragen.
- Interferentie kan ook optreden binnen 2 meter van een mobiele telefoon. Als CI-drager kunt u een mobiele telefoons gebruiken, maar het is belangrijk die eerst uit te proberen voor u hem koopt.

Let op: Bedenk dat radiozenders ook worden gebruikt in taxi's, door hulpverleningsdiensten, mobiele telefoonzenders en radiostations.



Beroepsbezigheden

Autoreparatie

Werkt u aan een lopende automotor, volg dan de gebruikelijke veiligheidsvoorschriften en verwijder de uitwendige onderdelen van het CI. Elektrische schokken van een hoog voltage zorgen voor schade aan het implantaat, zelfs als u de uitwendige onderdelen heeft verwijderd.

Lassen

Als u gaat lassen, moet u de uitwendige delen van het CI verwijderen.

Gebruik van helmen

Zie het advies over helmen onder het kopje 'sporten waarbij u een helm draagt'.

Veiligheidssystemen

Winkels

Het bekendste veiligheidssysteem is dat in winkels waarbij een alarm afgaat als een niet betaald artikel langskomt. De detectoren van deze systemen geven geen schade aan het implantaat of de apparatuur. Het kan zijn dat u bij het passeren van het winkelpoortje een geluid hoort. Een enkele keer gaat het veiligheidssysteem af door het implantaat. Het is dan ook handig om altijd de speciale identiteitskaart voor CI-dragers bij u te hebben.

Vliegvelden

Inchecken

Ingewikkelde veiligheidssystemen zoals op vliegvelden worden gebruikt, produceren magnetische velden die het programma van de spraakprocessor kunnen verstoren.

- Ziet u de waarschuwing dat mensen met een pacemaker er niet doorheen mogen, dan geldt voor u dat u de spraakprocessor moet verwijderen en uitzetten voordat u door het poortje gaat.
- Röntgenapparatuur is geen probleem voor de spraakprocessor, mits hij is uitgeschakeld.
- Laat het veiligheidspersoneel uw identiteitskaart voor CI-dragers zien, en als dat kan ook de gebruiksaanwijzing.
- Omdat het implantaat het alarm in werking kan stellen, moet u vragen om een onderzoek met handapparatuur.
- Als het vliegveld speciale check-in faciliteiten voor gehandicapten heeft, kunt u daarvan het beste gebruikmaken.

Ontregelde processor

Het CI-centrum kan eenvoudig een ontregeld programma van de spraakprocessor opnieuw programmeren. Als uw processor meerdere programma's kan opslaan, gebruikt u voorlopig 1 van de andere programma's.



Vliegen

Tijdens het opstijgen en landen, als het bordje 'Fasten Seatbelts' verlicht is, moet u de spraakprocessor uitzetten. De processor zendt namelijk een signaal uit dat de apparatuur van de piloot tijdelijk kan verstoren. Volg de aanwijzingen van de luchtvaartmaatschappij over het gebruik van computers, telefoons en andere elektronische apparatuur. Als u alleen reist, vertel het personeel dan dat u doof bent.

Stereo-, geluidsapparatuur, televisie enzovoort

Verbind de spraakprocessor nooit met apparatuur die op het lichtnet moet worden aangesloten. Gebruik altijd de speciale adapter voor uw implantaat. Voor apparatuur die op batterijen werkt, kunnen speciale kabeltjes nodig zijn. Vraag daarover indien nodig advies aan het CI-team.

Medische zaken

Op het CI-patiëntidentificatiekaartje staat dat u een CI heeft. Zorgt u ervoor dat u deze kaart altijd bij u heeft.

Behandelingen die nooit mogen worden toegepast bij mensen met een cochleair implantaat

Let op: de hieronder genoemde behandelingen kunnen het CI en/of het slakkenhuis (de cochlea) beschadigen. Met vragen hierover, of als u specifiek advies nodig heeft, kunt u terecht bij het CI-team.

Diathermie tijdens operaties

- Monopolair diathermie mag nooit worden gebruikt in het hoofd-halsgebied.
- Bipolair diathermie mag niet worden toegepast binnen 2 cm van het implantaat. Dit geldt ook voor tandheelkundige behandelingen.

Therapeutische diathermie (doorwarming van zieke organen)

Therapeutische diathermie wordt soms gebruikt als behandeling van pijn, stijve gewrichten, verminderen van pijn of zwelling na een operatie, of bevorderen van wondgenezing.

- Zeer ernstig risico bestaat er voor de gezondheid van het CI-gebruikers bij kortegolf-diathermie en microgolf-diathermie. Die mogen dan ook nooit worden toegepast. Deze therapieën worden gebruikt door onder meer fysiotherapeuten, verpleegkundigen, chiropractors, tandartsen en sportmassieurs.
- Ultrasound diathermie is wel toegestaan buiten het hoofd-halsgebied.

Neurostimulatie

Neurostimulatie mag niet worden toegepast in de buurt van het cochleaire implantaat omdat het slakkenhuis en het implantaat hierdoor schade kunnen oplopen.

Elektroshockbehandeling

Elektroshockbehandeling is een therapie tegen ernstige epileptische aanvallen en/of depressiviteit. Deze behandeling mag nooit worden toegepast bij een CI-gebruiker.

Elektrische hoofdluiskam

CI-dragers mogen deze kam niet gebruiken.



Tandheelkundige behandelingen

Tandheelkundige tasters, bijvoorbeeld elektrische apparatuur om de pulpa (weke massa) te onderzoeken, mogen bij mensen met een CI niet worden gebruikt. Lees ook de informatie over Ultrasound (hieronder).

Behandelingen die soms mogen worden toegepast bij mensen met een cochleair implantaat

MRI

Met MRI moet heel voorzichtig worden omgegaan. Het is uiterst belangrijk om contact op te nemen met een arts van het CI-team voordat bij u een MRI-scan wordt gemaakt. Deze arts moet ook altijd contact opnemen met de CI-fabrikant.

- Een MRI-scanner kan het implantaat beschadigen of schade aanrichten aan de elektrische en magnetische eigenschappen van het implantaat (dit wordt niet voorkomen door de spraakprocessor te verwijderen).
- Om dezelfde redenen mag een CI-gebruiker ook niet in de buurt komen van een MRI-scanner, of deze nu in gebruik is of niet.
- Sommige implantaten kunnen bepaalde MRI-procedures doorstaan, andere kunnen tijdelijk geschikt worden gemaakt door een kleine chirurgische ingreep en sommige kunnen nooit een MRI-scan doorstaan zonder schade te lijden.

Ultrasound (echo)

We gaan ervan uit dat het gebruik van diagnostische ultrasound(echo-)apparatuur en van ultrasone tandenborstels geen risico vormt voor het implantaat en geen schade veroorzaakt. Toch is ultrasound vlakbij het implantaat niet aan te raden. Verwijdert u dus de uitwendige onderdelen van het CI bij gebruik van ultrasound.

TENS-apparatuur (bij pijnbestrijding)

TENS(transcutaneous electric nerve stimulation)-apparatuur mag niet aan het hoofd worden gebruikt. Voordat u neklachten laat behandelen, en voordat u begint aan een fysiotherapeutische elektrische behandeling, overlegt u hierover met het CI-team.

Röntgenstralen

Röntgenonderzoek is toegestaan, maar u moet de spraakprocessor uitzetten en ver van alle röntgenapparatuur houden.

Elektrolyse

Bij het overwegen van een elektrolysebehandeling in het hoofd-halsgebied vraagt u altijd het CI-team om advies.

Bestraling (zoals kobaltbestraling of lineaire versnellers)

Als een bestraling nodig is, neemt u hierover contact op met het CI-team voordat de bestraling plaatsvindt. Het CI loopt alleen risico bij directe bestraling van het apparaat. Het is niet waarschijnlijk dat strooibestraling schade veroorzaakt. Bij wijze van voorzorg moet u de uitwendige onderdelen verwijderen en buiten de therapieruimte houden.

Ultrasound diathermie

Dit is toegestaan *buiten* het hoofd- halsgebied.



Oorontstekingen

Een oorontsteking aan de kant van het implantaat moet direct worden behandeld, als dat nodig is met antibiotica. Het is belangrijk dat u het CI-team laat weten dat u oorontsteking heeft.

Verwijderen van haar met behulp van laser

Deze behandeling vormt geen risico voor het implantaat.

Andere therapieën

Van veel behandelingen zijn de gevolgen (nog) niet bekend. Als u twijfelt, informeert u dan bij het CI-team.

Vragen

Vragen kunt stellen aan uw behandelend arts of de audioloog van het CI-team. U vindt ook veel informatie op de uitgebreide website van het CI-team.

Contact

De coördinatoren van het CI-team Rotterdam zijn telefonisch bereikbaar op: (010) 703 18 12. Of stuur een mail: ci@erasmusmc.nl.



