

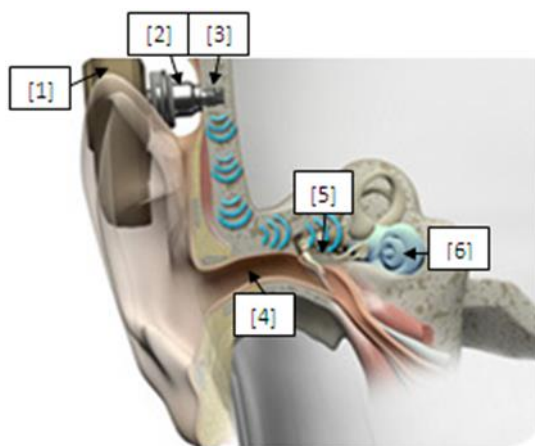
Beengeleidersschroef

BCD

In deze folder vindt u informatie over de beengeleidersschroef (Bone Conduction Device of BCD). Dit is een hoortoestel welke in het bot is vastgezet. Deze informatie is niet bedoeld als vervanging van een bezoek aan uw KNO-arts, maar ter ondersteuning hiervan. Heeft u nog vragen naar aanleiding van de folder? Stel deze dan gerust aan uw behandelend arts.

Wat is een BCD

Een BCD is een hoortoestel dat geluid overbrengt via beengeleiding.



Geluid wordt opgevangen door het BCD (1). Het geluid wordt versterkt en de trillingen worden overgebracht via het koppelstuk (of abutment 2) naar het implantaat (schroef 3) in de schedel. Via beengeleiding bereiken de trillingen het binnenoor (slakkenhuis 6) en niet meer via gehoorgang (4) en middenoor (5).

Het BCD vangt geluid op en versterkt dit. De trillingen worden via een implantaat (titaniumschroef), dat in het schedelbot is vastgezet, naar het binnenoor geleid. Dit heet beengeleiding. De gehoorgang en het middenoor worden dus niet gebruikt voor de geleiding van het geluid.

Wanneer een BCD?

Uw KNO-arts kan in overleg met het Audiologisch Centrum Friesland/Pento een BCD voorschrijven als u een gewoon hoortoestel niet kunt dragen of mag dragen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij:

- Regelmatig terugkerende looporen en/of ontstekingen door afsluiting van de gehoorgang met het oorstukje van een gewoon hoortoestel.
- Sommige mensen zijn allergisch voor het materiaal van een oorstukje en krijgen daardoor eczeem in de gehoorgang, waardoor ze geen gewone hoortoestellen kunnen dragen.
- Ook voor patiënten met een aangeboren incomplete of soms een geheel afwezige gehoorgang kan een BCD een goede oplossing zijn.

Voor het plaatsen van een BCD is het in al deze gevallen noodzakelijk dat het binnenoor nog redelijk goed werkt.

Een BCD kan ook al bij baby's worden gebruikt. Het BCD wordt dan door middel van een elastische softband om het hoofd gedragen. Doordat het BCD dan al op hele jonge leeftijd gedragen kan worden, loopt de taalontwikkeling van het kind zo min mogelijk achterstand op.

Bij mensen die aan één oor doof zijn werkt het binnenoor aan één zijde niet meer: men is aan één zijde doof en heeft aan de andere zijde een goed werkend oor. Luisteren met één oor is vaak lastig met name op plekken met veel lawaai. Een veel gehoorde klacht van mensen die aan één oor doof geworden zijn is vermoeidheid. Alle concentratie en energie is nodig om met één oor te horen. Daarnaast zijn vaak geluiden van de dove kant niet te horen omdat het hoofd het geluid voor de horende kant tegenhoudt (het zogenaamde hoofdschaduw-effect).

Doofheid aan één oor kan ontstaan bijvoorbeeld na een trauma, een virale infectie of een tumor. Soms wordt er geen oorzaak gevonden. Met behulp van een BCD wordt het geluid van de dove zijde naar het binnenoor van het horende oor geleid via beengeleiding. Niet iedereen heeft baat bij een BCD. Daarom is het belangrijk dat u voor deze hooroplossing uitgebreid getest wordt door arts en audioloog. U krijgt dan een BCD op een beugel mee naar huis om deze te proberen.

Voorwaarde

Een BCD wordt alleen geplaatst als u, een ouder/verzorgers of een partner, de huid rondom het BCD goed kan schoonhouden. De overgangsplaat tussen implantaat en huid moet zeer goed worden schoongehouden, omdat u anders last van uw huid krijgt. Dat kan ervoor zorgen dat u het BCD minder goed verdraagt en dat de hoorschroef kan worden afgestoten.

Operatietechniek

Het BCD-systeem is opgebouwd uit drie onderdelen.



De drie onderdelen van het BCD, van links naar rechts: het implantaat (titaniumschroef), het koppelstuk (de verbinding tussen implantaat en hoortoestel) en het hoortoestel (het BCD zelf).



Het implantaat en het koppelstuk in het schedelbot achter het oor.



De lengte van het implantaat is doorgaans 4 mm.

Op welke leeftijd is een BCD mogelijk?

Bij kinderen onder de 10 jaar wordt eerst alleen het titaniumimplantaat geplaatst. Drie maanden later wordt het koppelstuk operatief geplaatst. Bij kinderen zijn dus meestal twee operaties nodig onder algehele verdoving. Na de tweede operatie kan het BCD vaak na een week gedragen worden. Vanaf het tiende levensjaar worden meestal het implantaat en het koppelstuk in één operatie geplaatst. Het BCD kan meestal drie weken na de operatie worden aangemeten en gedragen. Deze tijd is nodig om het titaniumimplantaat goed te laten vastgroeien in het bot. Voor volwassenen geldt dat de operatie zowel onder lokale verdoving, als onder algehele verdoving uitgevoerd kan worden. Dit hangt af van uw leeftijd, uw keuze of de medische indicatie van uw behandelend arts.

Operatie

Voordat de operatie kan beginnen, wordt eerst wat haar achter het oor weggeschoren en wordt de locatie van het implantaat bepaald. Het gebied achter het oor wordt steriel afgedekt. Vervolgens wordt een kleine snede gemaakt in de huid. Vervolgens wordt het titaniumimplantaat geplaatst in het bot van de schedel. Hiervoor moet een klein gaatje worden geboord met een diepte van maximaal 4 mm. Tot slot wordt er een smal gaasje of sponsje met antibioticazalf om het koppelstuk gedraaid. Dit geheel wordt tijdelijk afgedekt door een rond kunststof afschermkapje (healing cap) en u krijgt een hoofdverband. De hele procedure duurt ongeveer 30 minuten.

Leefregels

De huid rond het implantaat mag gedurende de periode dat het afschermkapje erop zit niet nat worden. Dit betekent dat u de eerste week na de operatie uw haren niet kunt wassen. Tevens is het belangrijk de eerste drie weken (tot de schroef voldoende is vastgegroeid en het BCD wordt aangemeten) duwen op of trekken aan het hoofd te vermijden. Door een direct trauma (bijvoorbeeld een klap) op de titaniumschroef kan deze losraken en uitgestoten worden. Houd hiermee rekening bij het sporten en het verrichten van lichamelijke arbeid. Bij de eerste controle een week na de operatie krijgt u eventueel nog een recept mee voor een antibioticazalf die u gedurende veertien dagen één à twee

keer per dag rondom het implantaat aanbrengt. De behandelend arts zorgt ervoor dat u ongeveer drie weken na de operatie een oproep krijgt om het BCD aan te laten meten via het Audiologisch Centrum Friesland/Pento. Meestal krijgt u een aantal controles na de operatie. Dit gebeurt op de polikliniek, in week 1 en meestal in week 3-4.

Complicaties

Zoals bij iedere operatie kunnen er soms complicaties optreden. Er kan bijvoorbeeld een infectie optreden of een onverwachte bloeding. Een complicatie moet door een arts beoordeeld worden en zo nodig snel en goed behandeld worden om uitstoot van de titaniumschroef te voorkomen. Bij klachten kunt u tijdens kantooruren bellen met de polikliniek KNO. Buiten kantooruren en in het weekend kunt u contact opnemen met de Spoedeisende hulp via het algemeen nummer van het MCL. Telefoonnummers vindt u op de achterzijde van deze folder.

Nazorg

Dagelijkse verzorging

Als het afschermkapje verwijderd is en het koppelstuk zichtbaar is, dient u de huid rondom het koppelstuk dagelijks schoon te maken. U kunt dit het beste doen tegelijk met het wassen van uw haar. De huidresten die zich rond de basis van het koppelstuk ophopen, kunnen met shampoo en warm water zacht worden gemaakt, zodat ze makkelijker verwijderd kunnen worden. Ieder type zeep of shampoo is geschikt, maar antibacteriële zeep wordt aanbevolen.



Wekelijks schoonmaken rondom de overgang van het implantaat is belangrijk.

Gedurende de eerste 6 weken kunt u natte (baby)doekjes gebruiken om het gebied schoon te houden, totdat het mogelijk is om het gebied zachtjes schoon te borstelen met de bijgeleverde zachte borstel (een scheerkwast is hiervoor ook geschikt). Dit is meestal vanaf het moment dat u het BCD aangemeten heeft gekregen. Richt de haren van de borstel op de zijkant van het koppelstuk en niet op de huid, omdat deze niet te hard geborsteld mag worden. Dep het gebied rond het koppelstuk voorzichtig droog met een schone handdoek of tissue. Pas op dat uw haar niet om het koppelstuk heen gewikkeld raakt. Als u een haardroger gebruikt, richt dan de hete lucht niet te lang op het koppelstuk.

Wekelijkse verzorging

Ook binnenin het koppelstuk kunnen zich huidresten ophopen. Daarom moet u niet alleen rond het koppelstuk maar ook daarbinnen schoonmaken. Gebruik de zachte borstel ook voor het schoonmaken van de binnenkant. Ook nu kunt u het koppelstuk het beste onder de douche schoonmaken, zodat de zeep en het warme water het vuil losweken en u het makkelijk kunt verwijderen. Denk eraan om ook uw zachte borstel goed schoon te houden! De huid rondom het koppelstuk laat zich ook goed verzorgen

door huidolie, die u aan kunt brengen met een wattenstaafje. Laat een verzorger/partner regelmatig controleren of de huid rondom het koppelstuk er goed uitziet zonder korstjes. U kunt dat zelf immers niet goed zien. Laat deze persoon ook de haren rond het koppelstuk kort houden, als die aanwezig zijn. Mocht u aanhoudende irritatie of tekenen van ontsteking rond het koppelstuk voelen, neem dan altijd contact op met uw behandelend arts.

Afdekkapje opbouw

U krijgt bij uw BCD een kunststof afdekdopje voor het koppelstuk geleverd, dat u kunt gebruiken als u het BCD niet draagt. Dit helpt de binnenkant van het koppelstuk schoon te houden. Het dopje kan zachtjes op zijn plaats gedrukt worden bovenop het koppelstuk.

Veiligheidskoord

Aangeraden wordt, met name wanneer u uw BCD voor het eerst draagt, om het veiligheidskoord te gebruiken. Hierdoor kan het toestel niet kwijtraken als u het per ongeluk van het koppelstuk stoot. Het veiligheidskoord wordt bevestigd door eenvoudigweg een stukje draad door de lus op het BCD te halen en dit stevig aan uw kraag of overhemd vast te maken. Het BCD moet altijd worden afgedaan bij contactsporten. Het gebied kan indien nodig met een transpiratieband worden beschermd. Het is daarnaast verstandig uw BCD te laten verzekeren.

Vastklikken en loskoppelen van het BCD

Het BCD is voorzien van een klik-koppeling voor het koppelstuk. Deze sluiting is ontwikkeld om het BCD gemakkelijk op het koppelstuk te klikken en om het BCD veilig op zijn plaats te houden. Tijdens de eerste aanpassing van het BCD krijgt u uitleg hierover en kunt u het vastklikken en loskoppelen onder begeleiding een aantal keer oefenen.

Vastklikken

Houd het BCD zo vast dat de koppeling vrij blijft en zorg ervoor dat er rond het koppelstuk geen haren in de weg zitten. Houd het BCD onder een hoek, duw het voorzichtig naar binnen totdat het op het koppelstuk vastzit. **Duw het BCD nooit recht in de koppeling.**

Loskoppelen

Gebruik de juiste kanteltechniek om het BCD licht in een willekeurige richting te kantelen. Zo komt het BCD los van het koppelstuk. **Trek het BCD nooit recht uit de koppeling.**

Vergoeding

De BCD-behandeling wordt door uw ziektekostenverzekering volledig vergoed aan het ziekenhuis, inclusief de eenmalige aanschaf van het BCD. In deze aanschafprijs zit een garantie voor algemene reparatie door Cochlear of OticonMedical (het bedrijf dat het BCD levert). Voor beschadiging/verlies/diefstal dient u het BCD zelf te verzekeren.

Vragen

Antwoorden op de meeste vragen kunt u vinden op de volgende websites:

<https://www.cochlear.com/nl/nl/home>

<https://www.oticonmedical.com/>

Ten slotte

Het kan zijn, dat u ondanks de uitleg van uw KNO-arts nog vragen heeft of dat u meer informatie wilt. Aarzel dan niet contact op te nemen met uw KNO-arts en om nadere uitleg te vragen. Aan dat verzoek wordt graag voldaan.

Bron: www.kno.nl

www.mcl.nl

Polikliniek KNO

058 – 286 62 00

Spoedeisende hulp via het algemeen nummer

058 – 286 66 66

©MCL januari 2024

Docnr. 33050 (4)