

Neuromodulatie

U bent verwezen naar de afdeling Pijn geneeskunde in verband met uw chronische pijnklachten. De anesthesioloog pijnspecialist heeft met u gesproken over neuromodulatie (ook wel: ruggenmergstimulatie of neurostimulatie). Het doel van deze behandeling is om de pijn te verminderen en daardoor uw functioneren te verbeteren. De behandeling geneest de pijn niet, maar kan u helpen de pijn beter te verdragen. In deze folder leest u meer over de voorbereiding, uitvoering en het verdere verloop van neurostimulatie.

Wat is neuromodulatie?

Neuromodulatie die wordt ingezet voor chronische pijn, heeft als doel om de signalen die de hersenen ontvangen en die we voelen als pijn, te beïnvloeden. Deze signalen komen vanuit het ruggenmerg. Vandaar ook de naam ruggenmergstimulatie. Deze behandeling kan ingezet worden bij mensen met bijvoorbeeld blijvende beenpijn of armpijn na een operatie van de rug of nek. De pijn reageert niet op andere behandelingen. De hersenen ontvangen signalen van weefsels via het ruggenmerg en daardoor voelen we pijn. Neuromodulatie is een behandeling waarbij we de zenuwbanen in het ruggenmerg met elektrische pulsen beïnvloeden. Uw anesthesioloog pijnspecialist plaatst een geleidingsdraad ('lead') onder de huid, in de buurt van het ruggenmerg. De lead(s) verbindt hij met een batterij (neurostimulator). Hier zijn verschillende technieken voor.

De voorbereiding

Uw anesthesioloog pijnspecialist beoordeelt of u in aanmerking komt voor neuromodulatie. Als u beiden achter de behandeling staat, wordt u aangemeld voor deze behandeling. Het traject verloopt altijd op dezelfde manier volgens vaste onderdelen:

Bespreking in team

Na aanmelding wordt uw situatie en beeldvorming (zoals foto's en MRI's) besproken met de anesthesioloog pijnspecialisten en de verpleegkundig pijnconsulenten in het zogeheten neuromodulatie-team. Komt hier uit dat neuromodulatie een passende behandeling voor u zou zijn, dan krijgt u een uitgebreid intake-gesprek met de verpleegkundig pijnconsulent. U vult ook een aantal vragenlijsten in, mede afhankelijk hiervan volgt er een gesprek met een psycholoog. Dit is een eenmalig gesprek waarbij er onder andere wordt gekeken hoe u met uw chronische pijn om gaat en of de leefregels behorend bij een behandeling (met neuromodulatie) geen probleem geven. De bevindingen uit dit gesprek nemen we mee in de behandelkeuze.

Definitief besluit

Na het intakegesprek komt u terug op de polikliniek bij de verpleegkundig pijnconsulent. Tijdens dit gesprek wordt definitief besloten of u in aanmerking komt voor neuromodulatie. We doen dit aan de hand van de eerdere gesprekken en de vragenlijsten.

Twee operaties

U krijgt twee operaties. Bij de eerste operatie krijgt u de neurostimulator een week als proef, om te kijken of het uw pijn vermindert. Als dat zo is krijgt u daarna een tweede operatie met een definitieve neurostimulator. Soms wordt besloten om geen proefperiode te doen. Dan wordt de definitieve neurostimulator direct geplaatst. De anesthesioloog pijnspecialist bespreekt dit vooraf met u.

Neuskweek

Voor de operatie wordt er een neuskweek afgenomen. Daarmee kunnen we vaststellen of u drager bent van de *Staphylococcus aureus*. Dit is een bacterie die een ernstige infectie van de wond zou kunnen veroorzaken. Als blijkt dat u drager bent van deze bacterie krijgt u automatisch bericht. Dit betekent niet dat de ingreep uitgesteld wordt. Wel krijgt u een behandeling met desinfecterende neuszalf en huidzalf. Daardoor wordt de kans dat de bacterie een ontsteking veroorzaakt heel klein.

Ongeveer een week voor de ingreep neemt de afdeling Opname contact met u op over de geplande datum, informatie over nuchter blijven, uw medicijnen en de afdeling waar u zich mag melden.

Belangrijk:

- Als u bloedverduuners (antistollingsmedicatie) gebruikt, meld dit dan aan uw behandelend arts. Hij/zij bespreekt met u of en wanneer u moet stoppen met deze medicijnen.
- De griepvaccinatie mag niet plaatsvinden 2 dagen voor en 2 dagen na de behandeling. Andere vaccinaties, zoals reisivaccinaties, mogen niet plaats vinden 2 weken voor en 2 weken na de behandeling.

De opname

U wordt op de dag van de operatie opgenomen op de verpleegafdeling. Hier krijgt u een kort opnamegesprek. Daarna wordt u naar de operatiekamer gebracht. U draagt daarbij een operatiehesje. Op de operatiekamer krijgt u een infuus om u medicijnen te geven indien dat nodig is.

De uitvoering

De eerste ingreep; proefperiode

Tijdens de ingreep ligt u op uw buik op de operatietafel. U krijgt een plaatselijke verdoving en een roesje via het infuus. Dit is geen algehele narcose, maar door de medicatie krijgt u weinig mee van de behandeling. Het zal daardoor echter een stuk minder belastend voor u zijn.

De anesthesioloog pijnspecialist plaatst vervolgens een holle naald in de epidurale ruimte; de ruimte voor het ruggenmerg. Via deze naald brengt hij de lead(s) op de juiste plaats. Hij maakt daarbij gebruik van röntgenbeelden. Afhankelijk van waar u pijn heeft, wordt de lead op een bepaald niveau van het ruggenmerg in de epiduraal ruimte neergelegd.

Als de leads op de juiste positie zijn geplaatst, dan worden ze aangesloten op een verbindingsdraad. Soms testen we tijdens de operatie of de stimulaties in het goede gebied zitten, afhankelijk van het systeem wat u krijgt. In dit geval wordt u even wakker gemaakt. De draad komt in de flank uit de huid en wordt aangesloten op een uitwendige neurostimulator.

Deze stimulator zit in deze proefperiode dus buiten het lichaam, afgedekt door een pleister op uw huid. De proefperiode duurt 1 week. In deze tijd kunt u thuis vaststellen of neuromodulatie een goed effect heeft op uw pijn.

De tweede (definitieve) ingreep

Na een succesvolle proefperiode krijgt u de tweede ingreep, waarbij de inwendige stimulator wordt geïmplant. Deze wordt onder de huid geplaatst, aan de bovenzijde van uw bil, zodat u er zo min mogelijk last van heeft. Indien uw pijn niet of onvoldoende is afgenomen tijdens de proefperiode wordt tijdens de tweede ingreep het systeem verwijderd.

Na de behandeling

Proefperiode

Na de operatie wordt u naar de uitslaapkamer gebracht voor extra controles. Na deze eerste operatie (proefplaatsing) moet u 2 uur plat op uw rug blijven liggen. U krijgt antibiotica via het infuus. In de loop van de dag mag u naar huis. Het kan zijn dat u last krijgt van wondpijn. U kunt hiervoor een pijnstiller innemen (bijvoorbeeld paracetamol volgens bijsluiter). Zo nodig kan in overleg met uw anesthesioloog pijnspecialist of huisarts een andere pijnstiller worden voorgeschreven. Het is belangrijk dat u zich de eerste 6 weken aan de leefregels houdt (zie kopje 'Leefregels').

Definitieve periode

Na de operatie wordt u naar de uitslaapkamer gebracht voor extra controles. U krijgt antibiotica via het infuus. In de loop van de dag mag u naar huis. Het is belangrijk dat u zich de eerste 6 weken aan de leefregels houdt (zie kopje 'Leefregels').

Controles proefperiode

Tijdens de proefperiode komt u 1 keer per week op de polikliniek bij de verpleegkundig pijnconsulent voor controle van de wond. Hier wordt dan ook het effect van de behandeling met u besproken. Het is de bedoeling dat u een pijndagboek bijhoudt. Dit om vast te stellen of de behandeling voldoende resultaat heeft. Tijdens de proefperiode mag u niet douchen.

Controles definitieve periode

Na de tweede operatie, waarbij de definitieve stimulator geplaatst is, komt u na ongeveer 10 tot 14 dagen op controle op de polikliniek. De verpleegkundig pijnconsulent verwijdert dan de hechtingen.

Een maand later komt u opnieuw op de polikliniek ter controle. U wordt dan ook opnieuw gevraagd om de vragenlijsten in te vullen. Tijdens deze controle bekijkt de verpleegkundig pijnconsulent of afbouwen van medicijnen mogelijk is en het uitbreiden van uw activiteiten. De volgende controle is in overleg met de verpleegkundig pijnconsulent.

De risico's bij neuromodulatie zijn in principe heel klein. Ondanks onze zorgvuldige uitvoering kunnen toch bepaalde bijwerkingen en complicaties optreden:

- Infectie. De lead is een vreemd voorwerp voor het lichaam. Daardoor kunt u een weefselreactie krijgen met zwelling en roodheid van de wond. Dat is geen echte infectie en verdwijnt vanzelf. Daarnaast kan er een infectie ontstaan. Als u koorts krijgt, neemt u dan direct contact op met het ziekenhuis.
- Verschuiving van de lead. Door een abrupte beweging kan de lead iets verschuiven. U merkt dit doordat het effect vermindert en/of dat er veranderingen zijn in de stimulaties. Neemt u in dit geval, tijdens kantooruren, contact op met de verpleegkundig pijnconsulent.
- Bloederig vocht of oud bloed kan uit de wond komen. Dit kan geen kwaad. Laat u de pleister zitten en neem bij twijfel contact op met de afdeling Pijngeneeskunde of uw huisarts.
- Een lekkage van hersenvocht kan optreden door een gaatje in het hersenvlies. Dit is een onschuldige maar vervelende complicatie. U krijgt dan flinke hoofdpijn die weg is bij liggen en verergert bij omhoog komen. Wanneer dit niet verdwijnt na 2 dagen bedrust, neemt u dan contact op met de afdeling Pijngeneeskunde of uw huisarts.
- Het kan zijn dat u last krijgt van napijn, u bent namelijk geopereerd. Dit kan enkele weken aanhouden, maar verdwijnt vrijwel altijd. U kunt hiervoor een pijnstiller innemen (bijvoorbeeld paracetamol volgens bijsluiter). Zo nodig kan in overleg met uw anesthesioloog pijnspecialist of huisarts een andere pijnstiller worden voorgeschreven.

- Er is een hele kleine kans op een bloeding rond het ruggenmerg. U krijgt dan heftige pijn in de rug en later een doof en verlamd gevoel in de benen. Neem in dat geval direct contact op met de afdeling Pijn geneeskunde.

Leefregels korte termijn

Houd u zich in de proefperiode en in de eerste 6 weken na het plaatsen van de lead(s) aan de volgende leefregels:

- Maak geen plotselinge bewegingen met uw rug of nek;
- Niet bukken, tillen en uitrekken;
- Wring uw lichaam niet in bochten;
- Geen 'papegaaï' (hulpmiddel om je in bed op te trekken) gebruiken;
- Ga in/uit bed of auto met een rechte rug;
- Niet fietsen;
- Niet zelf autorijden;
- Gebruik uw eigen medicijnen, tenzij uw behandeld arts iets anders met u heeft afgesproken;
- Let op! Tijdens de proefperiode mag u helemaal niet douchen. Na de definitieve operatie mag u 3 dagen lang niet onder de douche.

Leefregels lange termijn

- U kunt over het algemeen een normaal leven leiden met een neurostimulator.
- Zorg dat u uw identificatiepasje altijd bij de hand heeft en geef in geval van medische behandelingen of op luchthavens ook aan dat u een neurostimulator heeft.
- Zet uw stimulator uit tijdens medische behandelingen te denken aan tandartsbezoek of operatieve ingrepen.
- Mocht u een MRI scan moeten ondergaan, bespreek dan vooraf de (on)mogelijkheden met de verpleegkundig pijnconsulent.
- U blijft onder controle voor het uitlezen en zo nodig afstellen van de neurostimulator. Houdt u er rekening mee dat u voortaan minstens een keer per jaar op controle moet blijven komen.

Leven met pijn

Neurostimulatie geeft een vermindering van de pijn. De chronische pijn blijft altijd in meer of mindere mate bestaan. Het is belangrijk om dit te beseffen en te accepteren. Hieronder een aantal adviezen om vervolgens zo goed mogelijk met uw klachten om te gaan:

- Doseer uw activiteiten.
- Stel prioriteiten en maak een dagindeling.

- Stel doelen en maak een plan van aanpak.
- Gun uzelf tijd.
- Zorg voor voldoende ontspanning.
- Doe regelmatig oefeningen en aan lichaamsbeweging.
- Meer informatie over leven met pijn kunt u vinden op de site: www.depijnvoorbij.nl (<http://www.depijnvoorbij.nl>).

Contact?

De afdeling Pijngeneeskunde is geopend van maandag tot en met vrijdag van 8.00 tot 16.30 uur. Vragen over uw pijnbehandeling kunt u stellen via het telefoonnummer (0162) 32 70 40.

Voor vragen over uw opname neemt u contact op met de Afdeling Opname. Zij zijn bereikbaar van maandag tot en met vrijdag van 8.30 tot 16.30 uur op telefoonnummer (076) 595 30 84.

Meer lezen over Pijngeneeskunde bij Amphia?

[Ga naar afdeling Pijngeneeskunde](https://www.amphia.nl/afdelingen/pijngeneeskunde) (<https://www.amphia.nl/afdelingen/pijngeneeskunde>)