

## Zenuwblokkade (plexus)

*Binnenkort wordt u geopereerd. De medisch specialist die zorgt dat u een operatie kunt ondergaan, is de anesthesioloog (vroeger anesthesist of narcotiseur genoemd). Deze arts dient de anesthesie toe, zodat u geen pijn voelt. De anesthesioloog werkt samen met een anesthesiemedewerker, hij/zij is speciaal opgeleid voor de anesthesie. De anesthesiemedewerker blijft bij u tot u weer op de uitslaapkamer bent.*

### Wat is anesthesie?

Anesthesie betekent letterlijk gevoelloosheid. In de praktijk omvat de anesthesie echter veel meer dan alleen gevoelloos maken. Het doel van de anesthesie is ook om u te beschermen tijdens de operatie. Dankzij de anesthesie blijft uw lichaam in een zo goed mogelijke conditie, ook bij een grote operatie. Het anesthesieteam stelt alles in het werk om een operatie zo goed en veilig mogelijk te laten verlopen.

### Soorten anesthesie

Voor een geplande ingreep heeft u op het preoperatieve spreekuur (Opnameplein) een gesprek gehad met een anesthesioloog of anesthesiemedewerker. Welke anesthesie voor u het meest geschikt is, hangt af van verschillende factoren, zoals uw leeftijd, lichamelijke conditie en het soort operatie. Uw eigen wensen heeft u kunnen vertellen aan de anesthesioloog of anesthesiemedewerker die daarmee rekening heeft gehouden bij de beslissing over het type anesthesie.

*De anesthesioloog of anesthesiemedewerker heeft, tijdens het preoperatief spreekuur in overleg met u, bepaald dat u een zenuwblokkade krijgt.*

Operaties vinden plaats in Amersfoort en Baarn. Hierdoor is de kans niet zo groot dat u voor uw operatie dezelfde anesthesioloog/anesthesiemedewerker ziet als degene met wie u heeft gesproken tijdens het preoperatieve spreekuur.

### Wat is een zenuwblokkade?

Bij een zenuwblokkade wordt een gedeelte van het lichaam pijnloos gemaakt, bijvoorbeeld een arm, schouder, onderbeen of voet. U voelt geen pijn als de chirurg gaat opereren. U kunt als u dat wilt een licht slaadmiddel krijgen via het infuus, zodat u de operatie niet bewust meemaakt. De anesthesioloog regelt dat in overleg met u.

### Vorbereiding operatie

Als u overnacht in het ziekenhuis kunt u, als u dat wilt, een slaaptablet krijgen. Dit kunt u op de preoperatieve polikliniek bespreken. Door de vreemde omgeving en de ongewone situatie slaapt u misschien minder goed dan thuis.

#### *Eten of drinken voor de operatie?*

Zowel voor algehele als voor regionale anesthesie dient u nuchter te zijn volgens de volgende regels:

Als de opname vóór 12.00 uur plaatsvindt:

- Niet eten vanaf 24.00 uur.
- Tot 2 uur vóór de opname mag u nog iets helders drinken (water, thee, koffie zonder melk).

[www.meandermc.nl](http://www.meandermc.nl)  
[mijn.meandermc.nl](http://mijn.meandermc.nl)

Meander Medisch Centrum  
Maatweg 3  
3813 TZ Amersfoort

Locatie Baarn  
Molenweg 2  
3743 CM Baarn

Locatie Barneveld  
(Medisch Centrum de Burgt)  
Nederwoudseweg 17  
3772 TD Barneveld

Locatie Bunschoten  
(Gezondheidscentrum Scala Medica)  
Chopinstraat 2D  
3752 HR Bunschoten-Spakenburg

Locatie Leusden  
(Medisch Centrum de Mulderij)  
De Mulderij 2  
3831 NV Leusden

Locatie Nijkerk  
(De Nije Veste)  
Oranjelaan 104  
3862 CX Nijkerk

**Postadres:**  
Postbus 1502  
3800 BM Amersfoort

**Telefoonnummers:**  
Algemeen: 033 – 850 50 50  
Afspraken: 033 – 850 60 70

**KvK Gooi en Eemland:**  
32082917

Als de opname na 12.00 uur plaatsvindt:

- Tot 7.00 uur mag u een licht ontbijt nemen (cracker of beschuit, met jam of suiker).
- Tot 2 uur vóór de opname mag u nog iets helders drinken (water, thee, koffie zonder melk).

#### *Roken*

Zoals op het pakje staat: roken schaadt de gezondheid ernstig. Het veroorzaakt onder andere een zuurstoftekort in het bloed. Dit kan met name voor uw hart een probleem opleveren. U mag in ieder geval vanaf 6 uur vóór de operatie niet (meer) roken.

#### *Medicijnen*

Het is wel belangrijk uw medicijnen te blijven gebruiken. De anesthesioloog/anesthesiemedewerker spreekt met u af welke medicijnen u dient te stoppen. Bloedverdunners bijvoorbeeld worden vaak gestopt.

#### *Make-up, sieraden, kunstgebit en contactlenzen*

Tijdens de operatie ziet de anesthesioloog, onder andere aan de kleur van uw huid hoe het met u gaat. Verwijdert u daarom vóór de ingreep eventuele nagellak en make-up. Contactlenzen moet u uitdoen, omdat die schade aan de ogen kunnen veroorzaken tijdens algehele anesthesie. Doe vanwege hygiënische redenen horloge, sieraden, piercings en kunstnagels af/uit. Met name ringen moet u afdoen, omdat die de vinger kunnen beknellen. U kunt strak zittende ringen van tevoren door een juwelier laten verwijderen. Bij algehele anesthesie doet u ook uw kunstgebit uit.

Soms krijgt u vóór de operatie een rustgevend tablet, soms ook een pijnstiller.

De afdelingsverpleegkundige brengt u naar de holding, dit is een opvangruimte bij de operatiekamers. Daar krijgt u een infuusnaald ingebracht in arm of hand. Bloeddrukmeting wordt aangesloten, evenals de hartbewakingsmonitor. Een klemmetje op een vinger meet het zuurstofgehalte in het bloed.

## **De zenuwblokkade**

Wanneer u aan uw schouder, arm, been of voet wordt geopereerd kan de betreffende zenuw tijdelijk uitgeschakeld worden door middel van een verdovingsmiddel. De plaats van verdoven is afhankelijk van het gebied waar u geopereerd gaat worden. Voor schouder-, arm- of handoperaties kan dit zijn in de hals, boven het sleutelbeen of in de oksel. Voor been- of voetoperaties kan dat zijn in de lies, bovenbeen of onderbeen. U krijgt een infuusnaald in de andere arm om u, als dat nodig is, tijdens de operatie medicijnen te kunnen toedienen.

#### *Uitvoering van de zenuwblokkade*

De zenuwen die verdoofd moeten worden, liggen onder de huid en zullen eerst moeten worden opgezocht. Dit gebeurt met behulp van een echo. Met de echo kan de anesthesioloog de zenuwen zien en de plek bepalen waar de verdovingsvloeistof gegeven moet worden. Als de naald op de goede plaats zit, spuit de anesthesioloog het verdovende middel in rond de zenuw. Enige tijd later merkt u dat de schouder/arm/hand/been of voet gaat tintelen en warm wordt. Later verdwijnt het gevoel en kunt u de arm/hand/been of voet niet meer bewegen. De verdoving moet 15 tot 45 minuten inwerken voordat het effect optimaal is. Tijdens de operatie blijft u wakker, maar als dat liever heeft kunt u om een slaapmiddel vragen. Overigens ziet u niets van de operatie: alles wordt met doeken afgedekt. Als de verdoving uit gaat werken, komt de mogelijkheid tot bewegen en het gevoel weer terug.

Afhankelijk van het gebruikte medicijn kan het 4 tot 24 uur duren voordat de verdoving volledig is uitgewerkt. De eerste tekenen van het uitwerken van de verdoving zijn bijvoorbeeld tintelingen of het feit dat u uw arm/been weer wat kunt bewegen. Met het uitwerken van de verdoving kan ook pijn optreden. Wacht dan niet te lang en

vraag de verpleegkundige om een pijnstillertje of neem de aangeboden pijnstillertje in. Bij pijnlijke ingrepen krijgt u op de verpleegafdeling morfine in tabletvorm of door middel van een prik in het been aangeboden.

- Na een zenuwblokkade van de arm hoeft u niet in het ziekenhuis te blijven totdat de verdoving is uitgewerkt. Dat hangt meer af van de operatie die bij u is verricht. Zolang de arm verdoofd is moet u hem wel in een draagdoek (mitella) houden. Indien er aanleiding is om de draagdoek langer te dragen, hoort u dit van de chirurg.
- Na een zenuwblokkade in een been hoeft u niet in het ziekenhuis te blijven totdat de verdoving is uitgewerkt. Dat hangt meer af van de operatie die bij u is verricht. Zolang uw been of voet verdoofd is moet u met krukken lopen. Indien er een indicatie is om langer met krukken te lopen, hoort u dit van de chirurg.

## **Bijwerkingen en complicaties van zenuwblokkades**

### *Onvoldoende pijnstilling*

Het kan voorkomen dat de verdoving bij u onvoldoende werkt. Soms kan de anesthesioloog nog wat extra verdoving bijgeven. In andere gevallen is het beter om voor een andere anesthesievorm te kiezen, bijvoorbeeld algehele anesthesie (narcose). De anesthesioloog zal dat met u overleggen. De verdoving wordt goed getest voordat u naar de operatiekamer gaat.

### *Heesheid en/of wat zwaarder ademen*

Dit geldt voor de verdoving voor de schouderoperaties. Soms bent u tijdelijk wat hees en/of merkt u dat het ademen iets zwaarder gaat. Dit trekt na een aantal uren weer weg.

Indien u longproblemen heeft, kan het zijn dat deze verdoving minder geschikt is voor u. U kunt dit alsnog met uw anesthesioloog bespreken.

### *Tintelingen na de operatie*

Door irritatie van de zenuwen door de prik of door de gebruikte medicijnen kunt u nadat de verdoving is uitgewerkt nog enige tijd last houden van tintelingen in de arm en de hand (bij zenuwblokkades in de arm) of in het been en de voet (bij zenuwblokkades in het been). Deze tintelingen verdwijnen in de meeste gevallen in de loop van weken tot maanden vanzelf.

### *Pijn en zwelling na de operatie*

Er kan op de plaats van de prik een bloeding ontstaan. Hierdoor kunt u soms tot 2 weken pijn en wat zwelling voelen op de plaats van de prik.

### *Verminderde kracht*

De tijd dat de verdoving werkt, is ook de kracht uit uw lichaamsdeel weg. Indien het om verdoving van een arm gaat, moet u deze in een mitella dragen. Indien het om een verdoving van uw been gaat, heeft u een slap been. Gedurende de tijd van verdoving is de kracht in uw been niet genoeg om erop te kunnen staan of steunen.

### *Toxische reacties*

Bij de zenuwen die verdoofd moeten worden, lopen vlakbij grote bloedvaten. Het is mogelijk dat er een klein deel van het verdovend middel in de bloedbaan is terecht gekomen. Dit merkt u door een metaalachtige smaak, tintelingen rond de mond of een slaperig gevoel. Als u een van deze symptomen voelt, zeg dit dan duidelijk. Een hoge dosering in het bloed leidt tot hartritmestoornissen, trekkingen en uiteindelijk bewusteloosheid. Behandeling is goed mogelijk.

### *Overgevoelighedsreacties*

Zeer zelden komt het voor dat iemand overgevoelig is voor de gebruikte verdovingsmiddelen. Dit kan zich uiten in benauwdheid, huiduitslag, lage bloeddruk. Behandeling van deze verschijnselen is goed mogelijk.

### Long

Bij het aanprikken van de zenuwstructuren net boven het sleutelbeen, is er een zeer kleine kans dat de top van de long wordt aangeprikt. Behandeling daarvan is goed mogelijk.

### Na de operatie

Na de operatie gaat u naar de uitslaapkamer. Daar hoeft u niet lang te blijven, tenzij er bijzonderheden zijn. Dan blijft u wat langer ter controle. Op de verpleegafdeling zal de verpleegkundig in de gaten houden hoe u de pijn beleeft. Wanneer de verdoving gaat uitwerken, is het verstandig alvast een pijnstiller te nemen. De anesthesioloog spreekt af welke pijnstillers voor u het beste zijn. Er wordt naar gestreefd dat u acceptabele pijn beleeft.

### Pijn en pijnstilling na de operatie

Het hebben van veel pijn na een operatie kan het herstel in de weg staan. Meestal is de pijn direct na de operatie het hevigst en neemt dan in de eerste paar dagen geleidelijk af. Iedereen is anders en reageert anders op pijn.

### Pijnregistratie

De beleving van pijn verschilt van persoon tot persoon. Omdat wij de pijnbestrijding zo goed mogelijk willen afstemmen op uw pijnbeleving, wordt de pijn op de verpleegafdeling gemeten en geregistreerd.

Er bestaat helaas geen thermometer voor pijn. Het is om die reden dat wij alle patiënten op de verpleegafdeling dagelijks drie keer vragen om een cijfer te geven aan de mate waarin zij pijn beleven. U bent de enige die kan vertellen of u pijn heeft en hoe erg die pijn is. Veel mensen vinden het moeilijk om aan anderen uit te leggen hoeveel pijn zij hebben. Dat is heel begrijpelijk, een ander kan uw pijn immers niet voelen. Het geven van een cijfer kan daarbij helpen. Hieronder leest u hoe dat gaat.

### Pijn meten door middel van cijfers

Dagelijks komt een verpleegkundige vragen of u uw (eventuele) pijn een cijfer wilt geven tussen 0 en 10. 0 betekent geen pijn en 10 is de ergste pijn die u zich voor kunt stellen.

U kunt nooit een verkeerd cijfer geven. Het gaat immers om de pijn die u ervaart en pijn is een persoonlijke ervaring. Als u bijvoorbeeld denkt dat uw pijn een 5 is, dan geeft u een 5, ook al denkt u dat een ander daar misschien een 3 of 7 voor zou geven. Als u geen pijn hebt, geeft u dat aan met een 0. Heeft u weinig pijn dan kunt u dat aangeven met een cijfer tussen de 1 en de 4. Als u veel pijn hebt, geeft u een cijfer tussen de 7 en de 10. Als het geven van een cijfer toch moeilijk blijkt te zijn, kunt u gebruik maken van een 'meetlatje' voorzien van een schaalverdeling. De verpleegkundige heeft deze 'meetlatjes'. Hieronder ziet u een voorbeeld:

Fig. 1 Voorzijde 'meetlatje'



Fig. 2 Achterzijde 'meetlatje'



## Behandeling van de pijn

Aan de hand van de pijncijfers kan de verpleegkundige samen met u bepalen of de pijnbestrijding voldoende is. Is dit niet het geval, dan kan de verpleegkundige met het pijnteam en/of uw specialist overleggen. Misschien is het niet mogelijk de pijn helemaal weg te nemen. Wel hopen wij, samen met u, de pijn terug te dringen naar een voor u acceptabel niveau. U voelt zich daardoor beter en dat komt weer ten goede aan uw genezingsproces.

## Belangrijk

Voor een goed herstel is het nodig dat de pijn acceptabel is. Het is daarom belangrijk dat u de verpleegkundige laat weten hoe het met de pijn is en of de pijnstillers goed helpen. Hierdoor kan de pijnmedicatie indien nodig, tijdig aangepast worden. Hoe langer u wacht met het melden van de pijn, hoe moeilijker het is de pijn te bestrijden. U hoeft dus niet te wachten tot een verpleegkundige u vraagt om uw pijncijfer te geven, u kunt op elk moment met de verpleegkundige en/of de zaalarts uw pijnklachten bespreken.

## Tot slot

Het is belangrijk dat u goed op de hoogte bent van wat er te gebeuren staat. U kunt altijd telefonisch informatie krijgen. Daarvoor kunt u de preoperatieve poli (Opnameplein) bellen.

Als u niet naar de preoperatieve poli hoeft te komen, maar u wilt wel graag een gesprek met een anesthesioloog, dan kunt u daarvoor een afspraak maken op de preoperatieve poli.