Nanoknife-behandeling bij prostaatkanker

Bij een Nanoknife-behandeling behandelen we een tumor in de prostaat met elektrische stroom. Dit wordt ook Irreversibele Elektroporatie Therapie (IRE) genoemd. De arts plaatst enkele dunne naalden (elektroden) romdom de tumor. Door korte stroomstootjes met een hoge spanning worden de kankercellen vernietigd. De rest van de prostaat blijft hierbij ongeschonden.

Bij de standaardbehandeling van prostaatkanker verwijderen we de hele prostaat of bestralen we deze volledig. Dit kan vervelende bijwerkingen geven, zoals problemen met plassen of erecties. Omdat de Nanoknife-behandeling alleen de tumor aanpakt, is de kans op deze bijwerkingen veel kleiner. We noemen dit ook wel 'focale therapie'. Dat is een medische behandeling waarbij alleen het zieke weefsel in een orgaan wordt behandeld en het gezonde weefsel zoveel mogelijk wordt gespaard.

De behandeling is alleen mogelijk bij mannen met een laag tot gemiddeld risico op prostaatkanker. Dit betekent dat de tumor klein is en goed zichtbaar op een MRI-scan.

Voorbereiding

Verpleegkundig spreekuur

Voor uw operatie heeft u een gesprek op het verpleegkundig spreekuur. U spreekt dan met de oncologieverpleegkundige van de afdeling over uw opname.

Voorbereiding op uw opname

Een goede voorbereiding is voor u en voor ons belangrijk. Op onze webpagina Opname in het ziekenhuis (bij operatie) (https://www.antoniusziekenhuis.nl/opname-het-ziekenhuis-bij-een-operatie) leest u hoe u zich op uw opname voorbereidt en krijgt u informatie over de gang van zaken in ons ziekenhuis.

Medicijnen

- Op de Voorbereiding Opname (https://www.antoniusziekenhuis.nl/voorbereiding-opname) is met u afgesproken welke medicijnen u wel of niet mag innemen. Houd u goed aan deze afspraken.
- De medicijnen die u mag innemen kunt u innemen met een slokje water.
- Overleg bij twijfel met uw arts.
- Neem altijd een actueel medicijnoverzicht mee naar het ziekenhuis.

Bloedverdunners
Uw arts vertelt u wat in uw geval de afspraken zijn. Laat de Trombosedienst weten dat u geopereerd wordt.

Medicijnen voor diabetes
Uw arts vertelt u wat in uw geval de afspraken zijn.

Pijnstilling

Koop paracetamol voordat u naar het ziekenhuis gaat. Dan heeft u dit alvast in huis.

Kleding

- Draag makkelijk zittende kleding, die u makkelijk kunt aan- en uittrekken.
- Neem voldoende (nacht)kleding, ondergoed en een paar warme sokken mee.
- Neem stevige schoenen of pantoffels mee (om te voorkomen dat u valt).

Allergieën

Bent u allergisch voor bepaalde medicijnen, pleisters, rubber, latex of contrastvloeistof? Vertel dit dan voordat de behandeling plaatsvindt aan de verpleegkundige.

Eten en drinken (nuchter zijn)

Het is noodzakelijk dat u voor de operatie een bepaalde periode niet eet of drinkt ('nuchter' blijft). Dit geldt als u narcose, een ruggenprik of een zenuwblokkade krijgt. Als u niet nuchter bent tijdens de ingreep, is de kans groter dat er tijdens de ingreep eten en drinken uit uw maag in uw longen terechtkomt. Dit kan leiden tot een ernstige longontsteking. Het is dus belangrijk dat u zich aan onderstaande voorschriften houdt. Als u niet nuchter bent, zullen wij er voor uw veiligheid voor kiezen om de operatie niet door te laten gaan.

Houd u aan de onderstaande voorschriften:

- **Tot 6 uren voordat u in het ziekenhuis moet zijn, mag u 1 of 2 beschuitjes met jam eten.**

Dit betekent dat als u zich bijvoorbeeld om 08.00 uur 's morgens in het ziekenhuis moet melden, u vanaf 02.00 uur 's nachts niets meer mag eten. Moet u zich bijvoorbeeld om 14.00 uur 's middags melden, dan mag u vanaf 08.00 uur 's morgens niets meer eten.

- **Tot 2 uren voordat u in het ziekenhuis moet zijn, mag u heldere vloeistoffen drinken. Dit zijn: water, appelsap en thee ZONDER melk. Koffie zonder melk is ook toegestaan.**

Dit betekent dat als u zich bijvoorbeeld om 08.00 uur 's morgens in het ziekenhuis moet melden, u vanaf 06.00 uur 's morgens niets meer mag drinken. De afgesproken medicatie mag u wel met een slokje water innemen op de dag van de operatie.

Als u al bent opgenomen in het ziekenhuis en de volgende dag wordt geopereerd, dan zullen de zorgverleners op de afdeling u laten weten vanaf hoe laat u niet meer mag eten en drinken.

Afzeggen

Bent u verhinderd voor de behandeling? Laat het ons dan zo snel mogelijk weten. Neem hiervoor telefonisch contact op met de afdeling waar de behandeling plaatsvindt.

Goed voorbereid met Mijn Antonius

In ons ziekenhuis werken we met het patiëntportaal Mijn Antonius. Log voor uw afspraak in op Mijn Antonius

met DigiD om de informatie te bekijken die voor u klaarstaat, zoals uw afspraakgegevens, vragenlijsten of andere belangrijke informatie. Zo bent u goed voorbereid op uw afspraak.

Behandeling

Opnamegesprek

Op de dag van uw opname meldt u zich op de afgesproken tijd en plaats in het ziekenhuis. Daar heeft u een opnamegesprek met een verpleegkundige van de afdeling. Uw opname gaat volgens het principe 'opname zonder bed'. Dit betekent dat u eerst op een afdeling vlakbij de operatieafdeling wordt opgenomen. Pas na de operatie gaat u naar de verpleegafdeling.

Voor de operatie bereidt u zich in een speciale ruimte voor op uw operatie. Vlak voor de operatie gaat u in bed liggen en wordt u naar de operatiekamer gebracht.

Op de pagina 'Ontvangst opname zonder bed' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/ontvangst-opname-zonder-bed) leest u meer over hoe de opname verloopt.

PSA waarde bepalen

We nemen voor de operatie bloed af om de huidige PSA te bepalen.

Medicijnen

U krijgt voor de operatie een aantal medicijnen (onder andere antibiotica), paracetamol en een pleister met medicijnen die de spieren van de blaas laten ontspannen.

Kunstgebit / gehoorapparaat / contactlenzen /make-up sieraden

Heeft u een kunstgebit, een gehoorapparaat en/of contactlenzen? Doe deze dan uit voordat u naar de operatiekamer gaat. U mag tijdens de operatie ook geen sieraden of piercings dragen.

Naar de operatiekamer

Kort voor de operatie krijgt u speciale operatiekleding aan. Wanneer u aan de beurt bent, brengt een medewerker u in uw bed naar de operatieafdeling. Daar plaatst de anesthesist een infuus (een dun plastic slangetje in een bloedvat) waardoor u de narcose en eventuele medicijnen krijgt toegediend. Meer informatie over de verschillende soorten verdovingen en de gang van zaken leest u op onze webpagina 'Onder anesthesie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/anesthesiologie/onder-anesthesie)'.

De ingreep

Tijdens de operatie ligt u op uw rug op de operatietafel. Uw benen liggen in speciale steunen, zodat de arts goed bij de prostaat kan.

Stap 1

De uroloog maakt een echo (een soort scan) van de prostaat. Daarna brengt hij enkele naalden in via de huid tussen de anus en de balzak. Dit is de plek waar de prostaat zit. Met behulp van de echo kan de uroloog precies zien waar de naalden moeten komen. Het aantal naalden hangt af van de grootte van de tumor.

Stap 2

De uroloog bepaalt hoeveel stroom er nodig is om de kankercellen te vernietigen. U krijgt een medicijn via een infuus om uw spieren te ontspannen. Daarna krijgt u korte stroomstootjes die de kankercellen kapot maken.

Stap 3

Tijdens de operatie krijgt u een katheter. Dit is een dun slangetje in uw plasbuis, zodat de urine vanzelf uit uw blaas loopt. U wordt wakker met dit slangetje.

Stap 4

Als de behandeling klaar is, haalt de uroloog de naalden eruit. Daarna krijgt u een verband op de plek waar de naalden hebben gezeten.

Duur operatie

De ingreep duurt 45 tot 60 minuten.

Na de operatie

Na de operatie wordt u wakker in de uitslaapkamer. Als u goed wakker bent en stabiel, gaat u terug naar de verpleegafdeling. U heeft dan nog enkele slangetjes in uw lichaam:

- **Infuus**
  U krijgt vocht via een infuus in uw hand of arm. Het infuus wordt verwijderd vlak voordat u weer naar huis gaat.
- **Urinekatheter**
  U heeft een katheter in uw plasbuis. Hierdoor loopt de urine vanzelf uit uw blaas en hoeft u niet zelf te plassen. De katheter kan soms een vervelend gevoel geven, alsof u moet plassen. Dit heet blaaskramp. Heeft u hier last van? Laat het weten aan de verpleegkundige. U kunt er medicijnen voor krijgen. De katheter blijft meestal 3 dagen zitten, tenzij de arts iets anders heeft aangegeven.

  De verpleegkundige legt u uit hoe u de katheter thuis kunt verzorgen. Zie hiervoor ook de video "Verzorging blaaskatheter thuis' onder het hoofdstuk 'Nazorg' verderop op deze pagina.

Op de verpleegafdeling

Op de verpleegafdeling controleert de verpleegkundige regelmatig uw bloeddruk, hartslag en hoeveel urine u produceert. Ook kijkt hij of zij hoe uw wond eruitziet.

Pijn

Na de Nanoknife-behandeling kunt u pijn hebben. De verpleegkundige zal u hier regelmatig naar vragen. U krijgt zo nodig pijnstillers om de pijn minder te maken.

Naar huis

In de meeste gevallen kunt u op de dag van de operatie weer naar huis en hoeft u niet in het ziekenhuis te blijven slapen. U mag naar huis als:

- u geen koorts heeft;
- u zichzelf kunt verzorgen;
- u zelf uw katheter kunt verzorgen;
- alle papieren voor ontslag in orde zijn;
- u de instructies voor thuis heeft gekregen.

Nazorg

Ontlasting

De eerste dagen na de operatie mag u niet hard persen als u naar het toilet gaat. Dit kan druk geven op uw prostaat en een bloeding veroorzaken. U krijgt zo nodig medicijnen om harde ontlasting te voorkomen.

Bloed in uw urine

Het is normaal als u de eerste weken of maanden na de operatie nog wat bloed in uw urine heeft. Drink genoeg water, ongeveer 1,5 tot 2 liter per dag. Dit helpt om uw blaas schoon te spoelen.

Bloed bij sperma

Na de behandeling kan er enkele dagen tot enkele weken bloed zichtbaar zijn in het sperma. Dit komt doordat er soms tijdens de behandeling kleine beschadigingen zijn ontstaan aan (weefsel rondom) de prostaat. Dit is onschuldig en gaat meestal binnen 3-4 weken weer over.

Uitslag van de behandeling

De uitslag van de behandeling krijgt u van uw behandelend arts. Het verslag van bepaalde behandelingen kunt u na 2 weken ook inzien in uw eigen dossier via Mijn Antonius (https://mijnantonius.antoniusziekenhuis.nl/MijnAntonius/Authentication/Login).

Leefregels voor thuis

Voor uw herstel is het belangrijk dat u de eerste 4 weken na de operatie:

- geen zware lichamelijke arbeid verricht;
- niet fietst;
- niet seksueel actief bent;
- niet te hard perst bij de ontlasting;
- geen zetpillen inbrengt of uw lichaamstemperatuur meet via de anus; door de operatie kan het slijmvlies gevoelig zijn en makkelijk gaan bloeden;
- voldoende drinkt om de blaas goed te kunnen ‘spoelen’.

Verzorging van de blaaskatheter

In onderstaande video 'Instructie verzorging blaaskatheter thuis', kunt u zien hoe u de blaaskatheter thuis kunt verzorgen.

Richt de camera van uw telefoon op de QR-code. Klik op de koppeling die in beeld verschijnt om de video te bekijken.
(https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/behandelingen-onderzoeken/nanoknife-behandeling-bij-prostaatkanker#media-10434)

Katheter

U gaat met een katheter naar huis. Drie dagen na de operatie komt u terug naar het ziekenhuis. Tijdens dit polibezoek wordt de katheter verwijderd. In de meeste gevallen lukt het om daarna weer zelf te plassen. U krijgt instructies mee over wat u moet doen als het plassen thuis toch nog niet goed gaat.

Controleafspraak

Na 6 weken heeft u de eerste controle afspraak met de uroloog. Kort hiervoor laat u uw PSA waarde bepalen in het ziekenhuis.

Risico's en complicaties

Erectiestoornissen

Na de Nanoknife-behandeling kunnen er erectiestoornissen zijn. In de meeste gevallen is dit tijdelijk en komen de erecties na enkele weken tot maanden weer terug. Uw behandelaar zal dit goed met u bespreken.

Ongewild urineverlies

Sommige mannen hebben na de operatie last van ongewild urineverlies. Meestal is dit tijdelijk. Als u voor de ingreep al last had van urineverlies, dan kan dit na de operatie verergeren. Ook kunt u plasklachten krijgen of kunnen deze toenemen; u moet dan vaker kleine beetjes plassen.

Contact opnemen bij complicaties

Neemt u altijd contact op als:

- u aanhoudende pijn heeft die niet verdwijnt na het innemen van de voorgeschreven pijnstillers;

- u koude rillingen en/of koorts heeft boven de 38,5°C of langer dan 24 uur boven de 38°C koorts hebt;
- u hevig bloedverlies met stolsels heeft;
- er geen urine meer in de katheterzak komt.

Contact opnemen

Heeft u in de eerste 10 dagen na uw ontslag vragen over uw behandeling, operatie of opname? Dan belt u:

- tijdens kantooruren (8.00 - 16.15 uur) met de poli Urologie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/504), T 088 320 25 00 (tel:0883202500)
- in de avond en nacht met de Afdeling F2 Urologie, T 088 320 62 92 (tel:0883206292).
  Een verpleegkundige staat u dan te woord. Indien nodig overlegt de verpleegkundige met de arts.

Na de eerste 10 dagen neemt u buiten kantooruren contact op met uw huisartsenpost (buiten kantooruren).

Expertise en ervaring

De urologen van het St. Antonius Ziekenhuis hebben bijzondere expertise op het gebied van uro-oncologische zorgvragen. We behandelen in ons ziekenhuis jaarlijks ruim 2.500 patiënten met een verdenking op prostaat-, nier- of blaaskanker. Doordat we zoveel patiënten behandelen, zien we veel verschillende ziektebeelden en hebben we veel ervaring en expertise opgebouwd. We behoren al jaren tot de top 5 van Nederland als het gaat om het aantal operaties per jaar op het gebied van prostaat-, nier- of blaaskanker.

We doen aan voortdurende kwaliteitsverbetering en zijn steeds op zoek naar de meest optimale behandeling. Ook doen we veel aan onderzoek om steeds beter te kunnen voorspellen wat nodig is en wat resultaten opleveren voor onze patiënten.

We investeren in de nieuwste behandelmethoden- en technieken die zo min mogelijk schade aan het lichaam opleveren. Zo maken we zoveel mogelijk gebruik van de nieuwste Da Vinci-robots waarmee we laparoscopische ingrepen doen (kijkoperaties in de buikholte).

Wilt u meer weten over onze aandachtsgebieden? Bekijk ook onze pagina Prostaatkankercentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum).

Meer informatie over uw medicijnen?

U kunt met vragen over uw medicijnen altijd terecht bij uw arts, apotheker of verpleegkundige.

Betrouwbare aanvullende informatie over medicijnen vindt u op deze websites:

- Apotheek.nl (https://www.apotheek.nl): voor heldere schriftelijke informatie.
- Kijksluiter.nl (https://www.kijksluiter.nl): voor duidelijke animatiefilmpjes over veelgebruikte medicijnen. Na het invullen van enkele gegevens ontvangt u een inlogcode.

Hoofdbehandelaar

Patiënten worden in het ziekenhuis regelmatig door meerdere medisch specialisten tegelijk gezien. Er is echter altijd één medisch specialist eindverantwoordelijk voor de medische behandeling: de ‘hoofdbehandelaar’. Het is voor u dus belangrijk om te weten wie dit is. Wilt u weten wie uw hoofdbehandelaar is? Vraag dit dan aan de

zaalarts of verpleegkundig specialist.

Het filmpje Wie is uw hoofdbehandelaar? (https://www.antoniusziekenhuis.nl/wie-uw-hoofdbehandelaar)geeft u meer informatie hierover.

Veilige zorg in het ziekenhuis

In het St. Antonius Ziekenhuis staat veiligheid voorop. Onze medewerkers doen er alles aan om uw bezoek aan het ziekenhuis zo goed mogelijk te laten verlopen. Help ons s.v.p. om goed voor u te zorgen door ons te vertellen:

- Welke medicijnen u gebruikt.
- Of u allergieën heeft.
- Als u iets niet begrijpt.
- Wat u belangrijk vindt.
- Als u iets ziet wat niet schoon is.

Bereid uw gesprek met uw zorgverlener goed voor. Voor tips: Begin een goed gesprek (https://begineengoedgesprek.nl/)

Op de website van de Nederlandse Patiëntenfederatie (https://www.patientenfederatie.nl) leest u meer tips over hoe u zelf kunt bijdragen aan veilige zorg.

Meer informatie

Film over prostaatkankerzorg in het St. Antonius

De film 'Prostaatkankerzorg in het St. Antonius Ziekenhuis' laat de 4 fases zien die u als patiënt doorloopt bij (verdenking van) prostaatkanker: verwijzing, onderzoek & diagnose, behandeling en nazorg. Het geeft een goed beeld van waar u als patiënt (mogelijk) mee te maken krijgt gedurende het hele zorgproces rondom prostaatkanker. De film is in zijn geheel te bekijken, maar u kunt ook iedere fase afzonderlijk bekijken via het keuzemenu dat u in de film ziet.

Bekijk de film 'Prostaatkankerzorg in het St. Antonius Ziekenhuis' (https://player.hihaho.com/60f37d7a-5d80-4ff3-a2c2-6c03a0c057c5)



Samenwerkende ziekenhuizen Midden-Nederland

In de regio Midden-Nederland wordt tussen de ziekenhuizen onderling nauw samengewerkt om de kwaliteit van

de zorg voor mannen met (verdenking op) prostaatkanker zo optimaal mogelijk te maken.

Lees meer over deze samenwerkingen (https://www.antoniusziekenhuis.nl/urologie/samenwerking-ziekenhuizen-regio-midden-nederland)

Websites

- KWF Kankerbestrijding (https://www.kwfkankerbestrijding.nl)
- Nederlandse Federatie van Kankerpatiënten (https://nfk.nl)
- Santeon voor prostaatkanker (https://santeon.nl/aandoening/prostaatkanker/)
- Prostaatkankerstichting (http://prostaatkankerstichting.nl)

Gerelateerde informatie

Aandoeningen

- Prostaatkanker (prostaatcarcinoom) (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/prostaatkanker-prostaatcarcinoom)
- Erectiestoornis (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/erectiestoornis)
- Erectiestoornis na een prostaatverwijdering (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/aandoeningen/erectiestoornis-na-een-prostaatverwijdering)

Behandelingen & onderzoeken

- Prostaatkanker onderzoeken (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/prostaatkanker-onderzoeken)
- Prostaatkanker behandelingen (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum/prostaatkanker-behandelingen)

Specialismen

- Prostaatkankercentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/prostaatkankercentrum)
- Urologie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/urologie)
- St. Antonius Kankercentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/kankercentrum)

Contact Urologie **T 088 320 25 00**