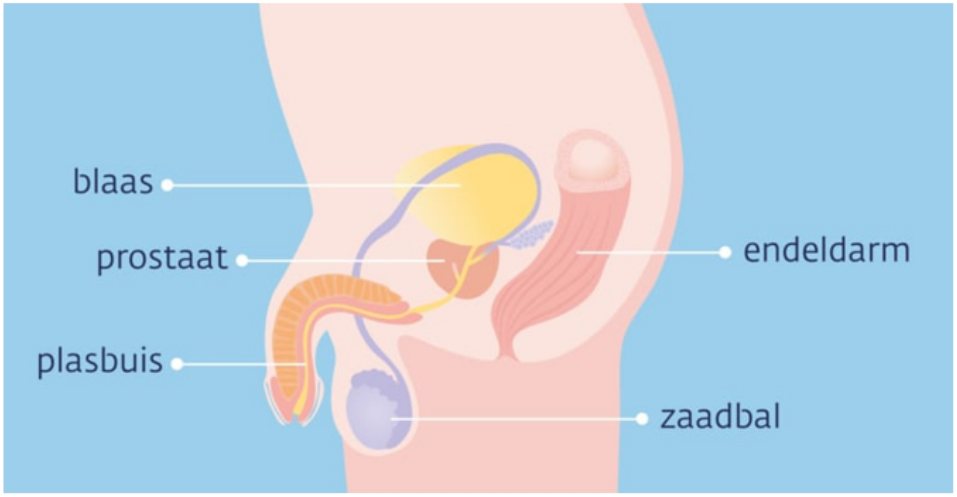
Radiotherapie

Prostaatkanker en inwendige bestraling met I-125-zaadjes

Er is bij u prostaatkanker vastgesteld. De behandeling bestaat uit inwendige bestraling. Een ander woord voor inwendige bestraling is brachytherapie. Daarom bent u doorgestuurd naar de afdeling Radiotherapie van Amsterdam UMC, locatie VUmc.
In deze folder krijgt u meer informatie over de inwendige bestraling met radioactieve jodium-125-zaadjes bij prostaatkanker. Als we in deze folder schrijven over zaadjes, dan bedoelen we de radioactieve jodium-125-zaadjes.





^ Jodium 125-zaadje
Bron: Amsterdam UMC

< Plaats van de prostaat
Bron: Kanker.nl

Wat is het doel van bestralen?

Het doel van deze bestralingsbehandeling is de prostaatkanker te laten verdwijnen.

Waarom inwendige bestraling?

Bij inwendige bestraling wordt de tumor van binnenuit bestraald. Zodoende wordt zo min mogelijk gezond weefsel beschadigd. Deze bestraling bestaat uit het plaatsen van radioactieve jodium-125-zaadjes in de prostaat.

Het hulsje van het zaadje is gemaakt van titanium. De zaadjes zijn zo groot als een rijstkorrel. In het hulsje zit het radioactieve jodium-125 opgesloten. Het radioactieve jodium-125 geeft de straling af.
De straling neemt geleidelijk af en na 60 dagen is de straling met de helft afgenomen. Op een gegeven moment is de straling uitgewerkt. De zaadjes worden niet uit de prostaat gehaald en blijven voor de rest van uw leven in de prostaat zitten, u voelt daar niets van.

In de hele prostaat worden zaadjes geplaatst. Het inbrengen van de zaadjes gebeurt in de behandelkamer Radiotherapie, locatie VUmc.

Afspraken voor de behandeling?

Vóór de behandeling wordt door de radiotherapeut en uroloog bepaald of de prostaat geschikt is voor deze behandeling. De arts doet soms een inwendig onderzoek met een vinger via de anus naar de prostaat. Dit heet een rectaal onderzoek. Daarnaast wordt er nog een onderzoek uitgevoerd, een volumemeting. Hierbij wordt met behulp van een echoapparaat de grootte van de prostaat bepaald. Door middel van deze volumemeting wordt de hoeveelheid zaadjes berekend die nodig zijn voor de behandeling.

U krijgt vooraf van de behandeling een gesprek met de anesthesist. Deze arts bespreekt met u de algehele narcose bij het plaatsen van de zaadjes.

Waaruit bestaat de voorbereiding op de inwendige bestraling?

Tijdens de operatie moet het laatste deel van uw darmen leeg zijn. Bij de afsprakenbrief zit een recept voor een klysma.
Een klysma kunt u zelf kopen bij de apotheek of drogist. U gebruikt het **klysma** de avond voor de ingreep tussen 20.00 en 21.00 uur.

Het inbrengen van de I-125-zaadjes gaat onder narcose. Voor de narcose geldt een eet- en drinkbeleid.

Tot 6 uur voor de operatie

- u mag licht verteerbaar eten en drinken

Vanaf 6 uur voor de operatie

- u mag niets meer eten
- drinken, dit mag **wel**: water, heldere appelsap, aanmaaklimonade, thee of koffie zonder melk
- drinken, dit mag **niet**: melkproducten, koolzuurhoudende dranken of alcohol.

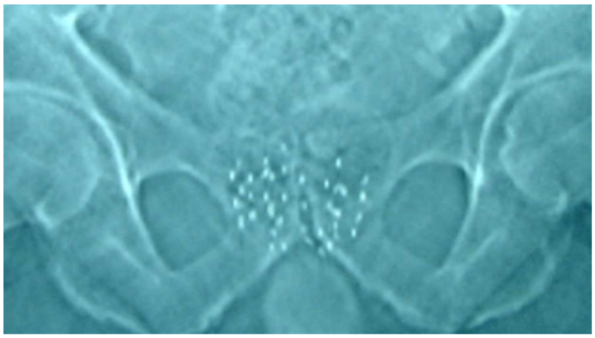
Vanaf 2 uur voor de operatie

- u mag niets meer eten en drinken
- als u vooraf rustgevende medicatie krijgt, mag u dit met enkele slokjes water innemen.

Wat gebeurt er op de dag van de ingreep?

Op de dag van de ingreep meldt u zich op de afdeling Radiotherapie op locatie VUmc. Van daaruit brengen ze u naar de behandelkamer. U wordt onder algehele narcose gebracht.

Als u onder narcose bent, krijgt u een slangetje in de blaas. Dit is de zogenaamde blaaskatheter. De urine loopt dan vanzelf in een opvangzakje. De arts brengt net zoals bij de volumemeting een echo in de endeldarm. Zo kan de prostaat nauwkeurig in beeld worden gebracht. Vervolgens vinden berekeningen plaats om te bepalen waar de zaadjes in de prostaat precies geplaatst moeten worden.
De arts prikt met een naald via de huid tussen de balzak en de anus in de prostaat. Via deze naald worden de zaadjes op de vooraf berekende plek in de prostaat gebracht en achtergelaten.



Röntgenfoto van het bekken met jodium-125-zaadjes
Bron: Amsterdam UMC

De arts zal dit meerdere keren herhalen totdat alle zaadjes in de prostaat zijn gebracht. Als alle zaadjes zijn ingebracht, wordt de blaaskatheter verwijderd.
U wordt wakker gemaakt en gaat naar de uitslaapkamer (= verkoever).

Wat gebeurt er na de ingreep?

Op de uitslaapkamer kunt u rustig bijkomen van de ingreep, u kunt nog erg slaperig zijn van de narcose. Als u de uitslaapkamer mag verlaten, wordt u naar de herstelkamer op de afdeling Radiotherapie gebracht. Daar komt de arts bij u aan bed en bespreekt de ingreep met u. U moet goed wakker zijn en zelf weer kunnen plassen voordat u naar huis mag.
U kunt dezelfde dag naar huis als u wordt opgehaald. U mag niet zelfstandig naar huis en u mag niet zelf naar de auto lopen. Er zijn leen-rolstoelen beschikbaar bij de ingang van het ziekenhuis om bij de auto te komen. De eerste nacht moet er iemand bij u in huis zijn.
Mocht dit niet mogelijk zijn, dan dient u dit vooraf met uw arts te bespreken.

Enkele dagen na de ingreep belt een medewerker van de Voorlichting Radiotherapie om te vragen hoe het met u gaat.

Regels voor het dagelijkse leven

De straling uit de zaadjes dringt niet diep door in het lichaam. Het beperkt zich vrijwel geheel tot de prostaat, waardoor er weinig straling buiten het lichaam komt. In het dagelijks leven is er een minimaal risico voor uw omgeving. We vragen wel uw aandacht voor de volgende **regels waaraan u zich moet houden, voor de veiligheid van u en anderen.**

Het aantal weken/keren dat hieronder genoemd wordt, is gerekend vanaf de datum van inwendige bestraling.

Instructie

- Spelen of knuffelen met jonge kinderen kan geen kwaad, maar het wordt geadviseerd om gedurende de eerste 8 weken niet langer dan anderhalf uur per dag het kind op schoot te nemen.
- Contact met zwangere vrouwen of samen in 1 bed slapen is geen bezwaar, maar het is onwenselijk om de eerste 8 weken (na implantatie) de hele nacht tegen elkaar aan te liggen.
- Het gebeurt maar heel zelden dat een radioactief zaadje wordt uitgeplast. Dit kan geen kwaad, u mag het gewoon doorspoelen. Als u merkt dat u een zaadje heeft uit geplast, dient u dit tijdens uw volgende controle te melden aan uw behandelend radiotherapeut-oncoloog of de brachylaboranten.

- Om te voorkomen dat een zaadje in het lichaam van uw partner komt, raden wij u aan bij de eerste 2 orgasmen bij geslachtsgemeenschap een condoom te gebruiken. De gebruikte condooms kunt u op de gebruikelijke wijze weg gooien.
- Indien u binnen een jaar onder behandeling van een arts komt, moet u deze op de hoogte brengen van de aanwezigheid van het radioactieve materiaal.
- Indien u binnen een halfjaar - door welke oorzaak dan ook - zou komen te overlijden, kan het zijn dat een crematie geweigerd wordt door het crematorium.
  - Indien een crematie desondanks gewenst is, of als uw lichaam ter beschikking van de wetenschap wordt gesteld, dient eerst contact opgenomen te worden met uw behandelend radiotherapeut-oncoloog.
  - Indien een crematie heeft plaats gevonden, dan is uitstrooiing over zee anderhalf jaar na implantatie toegestaan en uitstrooiing over land na 5 jaar.
- Mocht u binnen een jaar per vliegtuig, bus, trein of boot naar het buitenland reizen dan kan bij u een verhoogd stralingsniveau worden gemeten door het (douane)personeel. De kans hierop is klein, omdat het maar om een zeer geringe hoeveelheid straling gaat. U ontvangt met de afspraken een Engelstalige, internationale reisbrief die u dan bij zich dient te hebben.

Advies
In de eerste paar dagen dient u zwaar tillen te voorkomen, ook wordt afgeraden om te fietsen. Na enkele dagen mag u, bij afwezigheid van pijn, weer fietsen.

Welke bijwerkingen kunnen optreden?
Hoeveel last iemand heeft van bijwerkingen verschilt sterk. De volgende bijwerkingen kunnen voorkomen.

Kort na de ingreep
Bloeduitstorting
Na de ingreep kan er een bloeduitstorting ontstaan bij de balzak. Een bloeduitstorting is een blauwe plek die vanzelf weer overgaat. Soms is zitten niet prettig. Na ongeveer 2 weken zullen deze klachten voorbij zijn.

Geïrriteerde blaas
Het kan zijn dat het plassen wat moeilijker en langzamer gaat na de ingreep en plassen kan gevoelig zijn. Ook kan er in het begin wat bloed in de urine zitten. Heel soms lukt het niet om zelf te plassen, er zal dan opnieuw tijdelijk een urinekatheter geplaatst worden.

Blaasontsteking/koorts
Na de ingreep heeft u een kleine kans op een blaasontsteking. Het is belangrijk om de eerste paar dagen ruim te drinken (minimaal 2 liter vocht per dag). Als u koorts krijgt of zich ziek voelt neem dan direct contact op met de arts.

Seksualiteit
Na de ingreep zit er meestal wat bloed bij het sperma. Dit kan zo’n 6 tot 8 weken duren voordat het over is. Het krijgen van een orgasme kan in het begin pijnlijk zijn. Dit kan geen kwaad.

Vermoeidheid
Er kunnen vermoeidheidsklachten optreden.

Bijwerkingen die later kunnen optreden
De bestraling kan bijwerkingen geven waar u pas na enkele weken of maanden last van krijgt.

Veranderde seksualiteit
Op den duur zullen de zaadlozingen bij de meeste patiënten droog worden. Soms treden problemen op met het krijgen of vasthouden van een erectie.

Plasklachten
Klachten kunnen bestaan uit:
- vaker moeten plassen, ook ‘s nachts.
- moeizamer plassen met een zwakkere straal, met soms het gevoel niet goed leeg te plassen.
- hevigere aandrang en minder goed de plas uit kunnen stellen.
- soms is sprake van ongewild urineverlies: bij ‘drukverhogende momenten’, zoals hoesten, lachen of tillen of juist als u nodig moet plassen.
- een enkele keer zit er bloed bij de urine.

Geïrriteerde darmen
Er kan sprake zijn van meer aandrang voor ontlasting en vaker ontlasting. Soms treedt er wat diarree op. Bij een enkele patiënt zit er soms wat bloed bij de ontlasting.

Mocht u last krijgen van bovenstaande klachten, dan kunt u deze bespreken met uw arts.

Wat gebeurt er verder na de radiotherapie?
Controle afspraken
Ongeveer 1 maand na afloop van de inwendige bestraling heeft u een controle-afspraak met de radiotherapeut. De afspraak is bedoeld om de bijwerkingen van de bestraling te bespreken en om eventuele vragen van u te beantwoorden. Na afloop van de bestralingsbehandeling blijft u afwisselend onder controle bij uw uroloog en uw radiotherapeut. De PSA-waarde in uw bloed zal regelmatig gecontroleerd worden.

Heeft u nog vragen?
Heeft u nog vragen over de bestraling? Neem dan contact op met uw behandelend arts bij de afdeling Radiotherapie
- telefoonnummer 020 - 444 15 71

Wilt u meer informatie?
Voor meer informatie kunt u kijken op de volgende websites
- Prostaatkanker | Kanker.nl
- https://www.kanker.nl/hulp-en-ondersteuning/de-kankernl-infolijn
  telefoonnummer: 0 800 – 022 66 22
- https://nfk.nl/organisaties/prostaatkankerstichting-nl
  Patiëntenorganisatie voor mannen met prostaatkanker.
- https://ipso.nl/
  Bij de IPSO-centra voor leven met en na kanker kan iedereen die met kanker is geconfronteerd terecht voor een luisterend oor, lotgenotencontact en activiteiten.