

De behandelwijzer: Prostaatbed



Onze website: www.mst.nl/radiotherapie

Inhoudsopgave

Prostaatkanker	3
De prostaat	3
Uitzaaiingen	4
Stadium	4
Behandeling	4
Het intake gesprek	6
Het CT-onderzoek (zonder goudmarkers)	7
Vorbereiding	9
Contrastvloeistof	10
Blaasvulling	12
Het bestralingsplan	13
De bestralingen	15
Bijwerkingen	19
Huidverzorging	23
Eten en drinken	24
Enquête	26

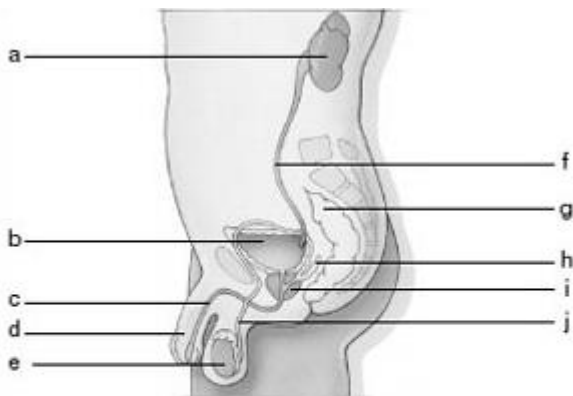
Prostaatkanker

In Nederland wordt per jaar bij circa 6.900 mannen prostaatkanker ontdekt. Prostaatkanker komt vooral voor bij oudere mannen. Ruim 4.000 van hen zijn 70 jaar of ouder.

De prostaat

De prostaat is een klier die in de onderbuik ligt, om de urinebuis heen.

De prostaat maakt prostaatvocht, dat bij de zaadlozing samen met de zaadcellen naar buiten komt.



- | | |
|--------------|----------------|
| a. nier | f. urineleider |
| b. blaas | g. endeldarm |
| c. urinebuis | h. zaadblaasje |
| d. penis | i. prostaat |
| e. zaadbal | j. zaadstreng |

Prostaatkanker ontstaat in de cellen van de klierbuisjes van de prostaat. Op de plaats van de tumor verhardt de prostaat. Door de tumor kan de prostaat ook vergroot zijn.

Uitzaaiingen

Kankercellen kunnen loslaten van de tumor en vervolgens uitzaaien via de lymfeklier en / of het bloed. Als kankercellen in een lymfevat terechtkomen, kunnen zij in de lymfeklieren uitgroeien tot een uitzaaiing. Kankercellen kunnen zich ook via het bloed verspreiden en bijvoorbeeld in de botten uitgroeien tot tumoren. In dat geval is er sprake van uitzaaiingen van prostaatcancer in de botten. Bij prostaatcancer kunnen eveneens uitzaaiingen ontstaan in de organen, zoals in de longen en de lever.

Stadium

Het stadium van de ziekte is bij prostaatcancer afhankelijk van:

- de grootte van de tumor;
- of de tumor door de prostaat heen is gegroeid;
- of er uitzaaiingen zijn gevonden.

Behandeling

De meest toegepaste behandelingen bij prostaatcancer zijn:

- een operatie (chirurgie);
- bestraling (radiotherapie);
- hormonale therapie;
- waakzaam wachten.

Een patiënt kan ook een combinatie van deze behandelmethoden krijgen. De behandeling is gebaseerd op het stadium van de ziekte, het microscopisch beeld van de kankercellen (Gleason score) en de hoogte van het PSA. Het PSA (prostaatspecifiek antigeen) is een tumormerkstof die alleen in de prostaat aangemaakt wordt. Een verhoogde concentratie PSA kan een

aanwijzing zijn voor prostaatkanker. Het kan ook iets zeggen over de uitgebreidheid van een tumor en de mogelijke aanwezigheid van uitzaaiingen.

Meer informatie over prostaatkanker vindt u:

- in de brochure ‘Prostaatkanker’ van de KWF Kankerbestrijding;

- op de website van de KWF Kankerbestrijding:
www.kwf.nl;

- bij de Stichting Contactgroep Prostaatkanker (SCP)
p / a Nederlandse Federatie van
Kankerpatiëntenorganisaties (NFK)

Postbus 8152

3503 RD Utrecht

telefoon (030) 2 91 60 91

email: secretariaat@scp.nfkpv.nl

website: www.kankerpatient.nl/prostaatkanker

Bron: KWF Kankerbestrijding

Het intake gesprek



Uw eerste bezoek is het intake gesprek met de radiotherapeut-oncoloog. Dit is de medisch specialist die verantwoordelijk is voor uw bestralingsbehandeling. Hij of zij zal u vragen stellen over uw huidige gezondheid, doorgemaakte ziektes in het verleden, de klachten die u momenteel heeft en uw medicijngebruik. De radiotherapeut-oncoloog zal u onderzoeken en de bestralingsbehandeling met u bespreken. Tot slot worden de klachten, die door de bestraling veroorzaakt kunnen worden, besproken. Tijdens het intake gesprek, dat ongeveer een half uur tot drie kwartier duurt, mag u gerust uw partner of iemand anders meenemen.

Het CT-onderzoek

U heeft het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog gehad. Hij / zij heeft u uitgebreid geïnformeerd over de behandeling en de mogelijke bijwerkingen.

Bij u wordt de prostaat bestraald. Dit doen we met verschillende bestralingsvelden, die het prostaatweefsel moeten treffen, maar de endeldarm zoveel mogelijk moeten sparen. Het is daarom noodzakelijk om het te bestralen gebied en uw houding precies vast te leggen. Om dit goed uit te meten, gaat u eerst naar de CT-simulator. Het is voor dit onderzoek belangrijk dat u de voorschriften, die genoemd worden in de hoofdstukken “contrastvloeistof en blaasvulling” van deze behandelwijzer, goed opvolgt.



De bekkensteun of combifix



De ligging tijdens het CT-onderzoek

Op de CT-simulator ligt u met ontbloot onderlichaam op een speciale bekkensteun (zie foto boven) op een behandeltafel. Uw hoofd en benen worden ondersteund, zodat u zo prettig mogelijk kunt liggen. U moet zo ontspannen en stil mogelijk blijven liggen. Het onderzoek duurt ongeveer 15-20 minuten.

Het CT-onderzoek is bedoeld om:

- de juiste ligging te bepalen, die nodig is om u iedere dag weer in dezelfde houding te kunnen bestralen;
- foto's te maken, die nodig zijn om een bestralingsplan te vervaardigen;
- de referentiepunten op uw buik te plaatsen, in dit geval 4 kleine tatoeagepuntjes.



Het plaatsen van de tatoeagepuntjes

Nadat het onderzoek is afgerond, kunt u weer naar huis. De radiotherapeut-oncoloog en de bestralingsdeskundigen maken een bestralingsplan. Dit duurt ongeveer 1 - 2 weken. Als dit behandelplan klaar is, kan de bestraling beginnen.

Meer informatie over het plaatsen van de instelpunten, het maken van een behandelplan, de bestraling en onze afdeling kunt u vinden op onze website:

www.mst.nl/radiotherapie

Vorbereiding

Bij de bestraling wordt de prostaat zo precies mogelijk bestraald. Hoe nauwkeuriger dit gebeurt, hoe minder de organen rondom de prostaat er last van hebben.

De prostaat ligt tegen de darmen en de blaas aan. U kunt zich voorstellen dat als uw darmen of uw blaas helemaal vol zitten, uw prostaat een klein beetje wordt opgetild. Om die beweging zo klein mogelijk te houden, willen wij u verzoeken de op de volgende pagina genoemde voorschriften voor contrastvloeistof en blaasvulling in acht te nemen. Als u zich hieraan houdt, ligt de prostaat zoveel mogelijk op dezelfde plaats.

Contrastvloeistof

U krijgt na het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog een fles contrastvloeistof van ons mee. Eén dag voor het onderzoek dient u de helft van de inhoud van de fles verdeeld over de dag op te drinken (dit mag tijdens de maaltijden). Verder mag u deze dag normaal eten en drinken. Deze contrastvloeistof maakt de darmen zichtbaar op de CT-simulator.



Op de dag van het onderzoek mag u twee uur voor het onderzoek niet meer eten of drinken.

Plas 30 minuten voor het onderzoek uit en drink vervolgens twee bekertjes van de contrastvloeistof.

Dezelfde instructie geldt ook voor alle bestralingen, maar dan 2 bekertjes water. Pas na afloop van het onderzoek / de bestraling mag u weer plassen.

Het is mogelijk dat de ontlasting of urine de eerste keer na het onderzoek een ongewone kleur heeft, omdat de contrastvloeistof langs deze weg het lichaam verlaat.

Het is raadzaam na het onderzoek extra te drinken.
De contrastvloeistof verlaat dan sneller uw lichaam.
Als u overgevoelig bent voor geneesmiddelen of jodium,
wilt u dit dan voor het onderzoek doorgeven aan de
laborant / radiotherapeut.
Wanneer u suikerziekte heeft en daarvoor medicatie
gebruikt, die bestaat uit Glucophage® (metformine),
dient u dit voor het onderzoek aan te geven en contact op
te nemen met de radiotherapeut-oncoloog.
Gelieve altijd uw medicijnkaart mee te nemen.
Overige voorgeschreven medicijnen kunt u op de
normale wijze blijven innemen.
Voor het CT-onderzoek en de bestralingen is het
wenselijk om de endeldarm niet vol te hebben. Het CT-
onderzoek vindt meestal halverwege of na de ochtend
plaats. De meeste mensen hebben dan al ontlasting
gehad. Probeer u dus ook voor het CT-onderzoek uw
darmen zoveel mogelijk op een vast tijdstip te legen.

Blaasvulling

Bij de CT-scan en alle bestralingen is het belangrijk dat de blaas vol is.

- Voor CT-onderzoek geldt: 30 minuten voor het onderzoek uitplassen en vervolgens 2 bekervol **contrastvloeistof** drinken.
- Voor alle bestralingen geldt: 30 minuten voor de behandeling uitplassen en vervolgens 2 bekervol **water** drinken.

Pas na afloop van het onderzoek en de behandelingen mag u weer plassen. U kunt thuis een keer uitproberen of dit u lukt.

Probeer u vóór alle bestralingen uw endeldarm zoveel mogelijk op een vast tijdstip te legen.

Als u moet afwijken van bovenstaande richtlijnen, bijvoorbeeld als u te laat bent of de afspraak uitloopt, overlegt u dit dan even met een van onze bestralingsdeskundigen.

Het bestralingsplan

Alvorens met de bestraling kan worden begonnen moet er eerst een bestralingsplan gemaakt worden. Het maken van het bestralingsplan bestaat uit twee gedeeltes namelijk:

1) Het intekenen



De radiotherapeut-oncoloog geeft op de foto's die tijdens het CT-onderzoek zijn gemaakt precies aan wat er bestraald dient te worden. Daartoe worden eerder gemaakte CT-scans e.d. uitvoerig bekeken en beoordeeld.

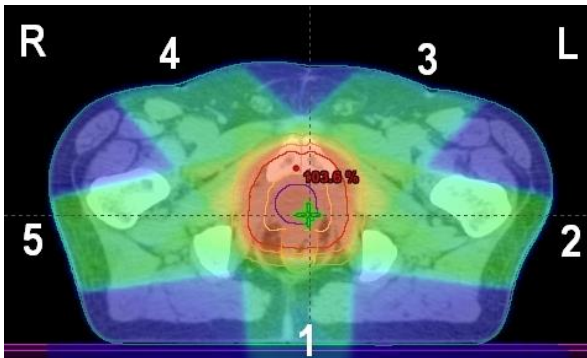
2) Het maken van het bestralingsplan

Het bestralingsplan wordt gemaakt door de bestralingsdeskundige. Het bestralingsplan wordt zodanig gemaakt dat de tumor zoveel mogelijk, en het gezonde weefsel zo weinig mogelijk, straling krijgen. Door de vele controles en metingen die moeten worden gedaan kan het 1 tot 2

weken duren alvorens met de bestraling kan worden begonnen.



De bestralingsdeskundige maakt het bestralingsplan



Bestralingsplan van de prostaat

Hierboven ziet u een voorbeeld van een bestralingsplan. Het gebied dat oranjebruin gekleurd is geeft aan dat er veel straling komt. De gebieden die groen en blauw gekleurd zijn geven aan dat er weinig straling komt.

De bestralingen

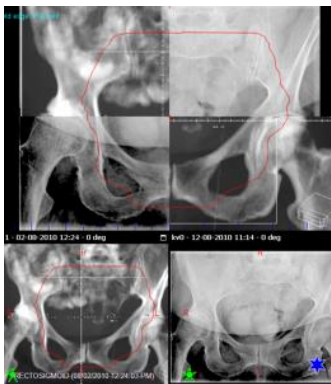


Het bestralingsapparaat

Over het algemeen bestralen wij u niet in één keer, maar in een aantal kleine stukjes: één keer per dag, vijf keer per week, een aantal weken achter elkaar. De behandeling duurt elke dag ongeveer 15 minuten (dit is inclusief het uit- en aankleden).

Wij vragen u met ontbloot onderlichaam op de bekkensteun op de bestralingstafel te gaan liggen, in precies dezelfde houding zoals die eerder op de CT-simulator is bepaald.

Vervolgens schuiven we de bestralingstafel op de goede plek onder het bestralingstoestel en stellen het toestel in.



De controlefoto van voren



De controlefoto van de zijkant

Voorafgaand aan de bestraling worden er iedere dag eerst twee controlefoto's gemaakt om **uw ligging te controleren**. De bestralingsdeskundigen op het toestel vergelijken deze foto's met de foto's die op de CT-scan zijn gemaakt. De foto's worden met behulp van een computer over elkaar gelegd. Indien nodig wordt er een correctie uitgevoerd in de hoogte, de lengte en de breedte. Deze correctie wordt via de computer doorgestuurd naar de behandeltafel waarop u ligt. U zult de behandeltafel dan in de drie bovengenoemde richtingen voelen bewegen. Het maken en bekijken van deze foto's en het uitvoeren van de eventuele correctie neemt iedere dag ongeveer 5 minuten in beslag. Dan wordt het eerste bestralingsveld gegeven. Vervolgens draaien we het bestralingstoestel om u heen en worden de volgende bestralingsvelden gegeven.

Eén bestralingsveld duurt minder dan een halve minuut. U blijft steeds in dezelfde houding liggen.



De bestraling van de onderkant



De bestraling van schuin links onder



De bestraling van schuin links boven



De bestraling van schuin rechts boven



De bestraling van schuin rechts onder

Tijdens de bestralingen mogen er geen andere mensen in de ruimte aanwezig zijn. Door middel van een intercom en camera's wordt u in de bedieningsruimte met behulp van monitoren goed in de gaten gehouden. Als de bestraling klaar is, helpen wij u van de tafel, kunt u zich weer aankleden en naar huis.



De bestralingsdeskundige observeert

Na de laatste bestraling komt u na een aantal weken terug voor controle bij de radiotherapeut-oncoloog. Dit kan per patiënt verschillen. De afspraak hiervoor heeft u bij de eerste bestraling gekregen. Controlebezoeken blijven na de behandeling noodzakelijk. U bezoekt de eerste tijd om en om de radiotherapeut-oncoloog en uw verwijzend specialist (de uroloog).

Bijwerkingen

In het algemene gedeelte van deze behandelwijzer heeft u informatie gekregen over de bijwerkingen van radiotherapie.

Bestraling werkt alleen in het gebied dat door de bestraling ‘getroffen’ wordt. U wordt bestraald op uw prostaat, dus daar is dan ook de werking en alleen daar kunnen bijwerkingen ontstaan. De hieronder beschreven bijwerkingen ontstaan niet direct, maar pas na ongeveer 1,5 à 2 weken.

Tijdens en kort na de bestralingsserie kunt u last krijgen van de blaas:

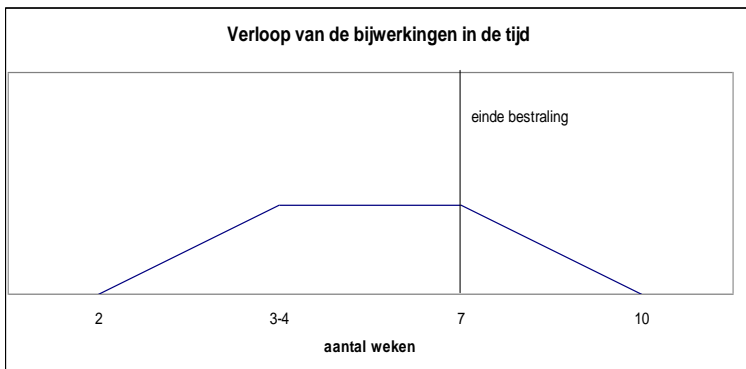
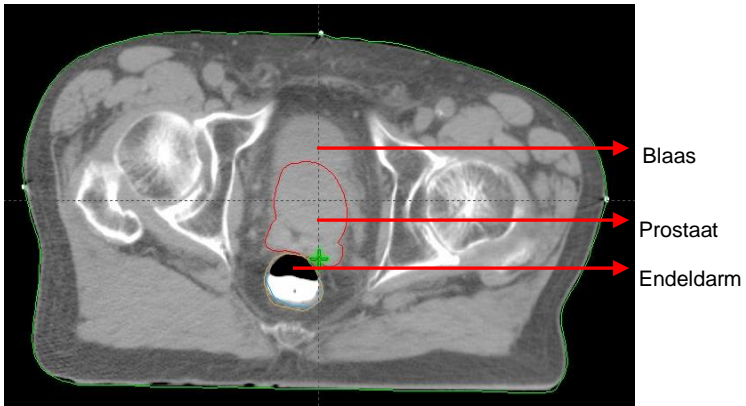
- het kan zijn dat u vaker en in kleine beetjes moet plassen;
- het plassen kan branderig en / of pijnlijk zijn;
- u kunt soms wat bloed bij de plas hebben;
- soms zijn er hinderlijke blaaskrampen.

Klachten met betrekking tot de endeldarm en anus:

- de ontlasting kan wat dunner worden en slijm of bloed bevatten;
- u kunt last krijgen van winderigheid en natte winden, vaak gelijktijdig met het plassen;
- u krijgt soms hinderlijke aandrang en / of anuskrampen;
- de huid bij de anus kan kwetsbaar / nattend worden en soms pijnlijk zijn.

Tijdens de bestraling kunt u last krijgen van deze bijwerkingen, maar dat kan per persoon verschillen. De hinder die u hiervan ondervindt, kent een verloop in de tijd. Vaak treden de eerste (lichte) verschijnselen twee

weken na de bestraling op. Naarmate de behandeling vordert, kunnen de bijwerkingen heftiger zijn. De klachten houden over het algemeen aan tot na de laatste bestraling en worden geleidelijk minder (zie onderstaande illustraties).



Adviezen tijdens de bestraling en de eerste weken na het einde van de bestraling:

- veel drinken, ook al moet u er 's nachts vaak uit om te plassen, bij voorkeur geen alcohol. Niet roken.
- geen lange fietstochten maken, deze kunnen extra irritatie aan de prostaat veroorzaken;
- om klachten van de huid en de darm te beperken, staan een paar tips bij het hoofdstuk 'huidverzorging' en 'eten en drinken'.

Een bestralingsbehandeling is een vermoeiende behandeling. Ten eerste komt u regelmatig naar het ziekenhuis en wordt uw dag als het ware ingepland rondom de bestralingsafspraken. Verder vergt de bestraling zelf ook energie van u. De klachten nemen één tot twee weken na het einde van de bestraling af. Na één tot anderhalve maand bent u weer grotendeels hersteld.

Buiten de bovengenoemde bijwerkingen, hebben stralen ook bijwerkingen die pas maanden tot jaren later duidelijk worden. We noemen dit late bijwerkingen.

Deze bijwerkingen kunnen zijn:

- een veranderd ontlastingspatroon, soms helder rood bloedverlies en slijm.
- de anus sluitspier wordt soms wat slapper.
- moeite om de plas op te houden.

Het is belangrijk om dit te melden aan uw arts, omdat dit ook een andere oorzaak kan hebben.

Als u medicijnen tegen prostaatcancer gebruikt, heeft u waarschijnlijk al last van impotentie. Als de bestralingen achter de rug zijn en u hoeft geen medicijnen meer te slikken, dan blijft er een mogelijkheid bestaan dat u toch impotent blijft.

Tijdens de bestralingsserie ziet u de radiotherapeut-oncoloog of de assistent enkele keren terug. Hij / zij informeert hoe het met u gaat en of er klachten zijn op dat moment. Indien nodig kan hij eventueel medicijnen voorschrijven. Natuurlijk kunt u iedere dag vragen stellen of advies vragen aan de bestralingsdeskundigen bij het bestralingstoestel.

Huidverzorging

Adviezen met betrekking tot de huidverzorging:

- douche met (lauw) water, ga niet in bad, de sauna of het zwembad tot ongeveer vier weken na de bestraling (afhankelijk van huidreactie);
- gebruik milde zeep;
- dep uw huid droog, in de huidplooiën is het soms aan te bevelen om de huid droog te föhnen, hiervoor moet wel een föhn met ‘koude stand’ gebruikt worden;
- bij bestraling in hoofd-halsgebied wordt droog (elektrisch) scheren geadviseerd;
- bij een intacte huid onder de oksel is elektrisch scheren toegestaan;
- gebruik een milde deodorant (zonder alcohol) in het bestralingsgebied;
- gebruik geen crèmes, tenzij voorgeschreven door de bestralingsdeskundigen of de radiotherapeut-oncoloog;
- plak geen pleisters in het bestralingsgebied;
- houd uw huid zoveel mogelijk uit de zon (ook zonnebank) tijdens (en het eerste halve jaar na) de bestraling. Probeer het daarna voorzichtig (insmeren met minimaal factor 20). Bescherm uzelf tegen weersinvloeden als koude en wind tijdens de bestralingsperiode. Ook daarna blijft de huid nog een tijd gevoelig;
- vermijd het dragen van knellende en schurende kledingstukken;
- krab niet als u jeuk heeft;
- gebruik geen parfums in het bestraalde gebied.

Eten en drinken

Onze algemene regel is: alles eten en drinken wat u altijd al gewend was te doen. Zo normaal mogelijk eten en drinken.

Mocht u last krijgen van dunnere ontlasting, meerdere keren per dag, dan kunt u zich aan de volgende richtlijnen houden:

- drink bij voorkeur geen alcohol.
- bij voorkeur niet roken.
- drink minimaal twee liter vocht per dag. Dit betekent minstens 12 kopjes per dag drinken;
- gebruik koffie met mate. Drink geen sterke koffie. Vermijd koolzuurhoudende dranken zoveel mogelijk. Zure melkproducten (karnemelk en yoghurt) hebben de voorkeur boven zoete melkproducten (melk, vla);
- drink ook bouillon, dat kan het verlies van zouten aanvullen;
- eet regelmatig en rustig, kauw goed en gebruik vaker per dag kleine maaltijden;
- stoppende voedingsmiddelen bestaan niet. Dat geldt ook voor banaan, witbrood, beschuit en geraspte appel;
- vezels binden het overtollige vocht in de ontlasting enigszins, neem dus wel bruinbrood, fijn volkorenbrood, aardappelen en fruit. Overdrijf het gebruik van vezels niet;
- kies geen voedingsmiddelen met grove vezels zoals donker roggebrood, grof volkorenbrood, brood met zaden en pitten, muesli, rauwkost en vezelig fruit zoals citrusfruit, pruimen en ananas. Grove vezels prikkelen de darmen extra;

■ neem, om extra prikkelingen van uw darmen te vermijden, geen grote, vetrijke maaltijden, gasvormende producten (zoals prei, kool, peulvruchten en ui) en scherpe kruiden. Bloemkool, kleingesneden zuurkool en Chinese kool kunnen wel.

Blijven de klachten hinderlijk aanwezig, dan kunt u dit aan de radiotherapeut-oncoloog of aan één van de bestralingsdeskundigen doorgeven. Uw radiotherapeut-oncoloog kan u dan iets voorschrijven of verwijzen naar een diëtist(e).

Enquête

U heeft enquêteformulieren gekregen, met vragen over eventuele plas- en ontlastingsproblemen.

Deze formulieren dient u regelmatig in te vullen, aangezien we deze gegevens gebruiken om de bijwerkingen goed in de gaten te kunnen houden.

U dient de formulieren ingevuld in te leveren op de volgende tijdstippen:

- voor de start van de bestralingen;
- na tien bestralingen;
- na 20 bestralingen;
- na 30 bestralingen;
- tijdens de eerste controle na de bestralingen.

Let op: de vragen gaan over uw situatie de week voorafgaand aan de dag dat u het formulier inlevert!

U mag eventuele opmerkingen op het formulier schrijven.