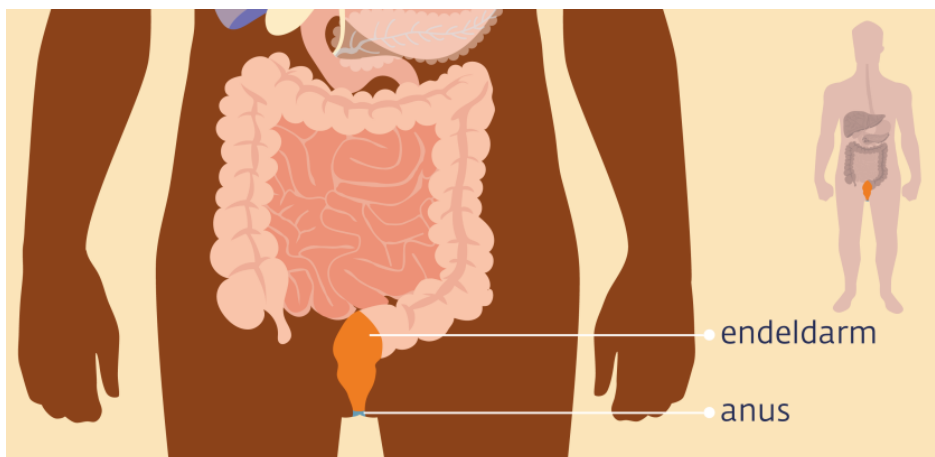


## Radiotherapie

# Anuskanker en bestraling (radiotherapie)

U komt naar de afdeling Radiotherapie omdat bij u anuskanker is vastgesteld. Bestraling is onderdeel van uw behandeling. Een ander woord voor bestraling is radiotherapie. In deze folder krijgt u meer informatie over bestraling van anuskanker.

Anuskanker is kanker die is ontstaan uit cellen in de anus. De anus bestaat uit 2 krachtige sluitspieren, de uitwendige kringspier die willekeurig kan worden bediend en de inwendige kringspier waar geen controle over is. Anuskanker kan zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde van de anus ontstaan.



### Wat is het doel van de bestraling?

Het doel van de bestraling is om de kankercellen te doden en de anus te behouden. De kans op terugkeer van de anuskanker wordt door deze behandeling zo klein mogelijk gemaakt.

Bij anuskanker bestaat de behandeling meestal uit een combinatie van chemotherapie en radiotherapie in dezelfde periode. Dit noemen we chemoradiatie. In sommige gevallen is alleen radiotherapie voldoende. Uw zorgverlener bekijkt met u wat voor u de beste behandeling is. Als chemotherapie onderdeel is van uw behandeling, krijgt u over de chemotherapie en de eventuele bijwerkingen aparte voorlichting van uw internist-oncoloog.

## Welk gebied wordt bestraald?

Het gebied dat bestraald wordt noemen we het doelgebied. Meestal is het doelgebied het gebied rondom de anus en de lymfkliergebieden.

## Wat zijn de voorbereidingen op de bestraling?

Een PET-CT-scan en/of een CT-scan

- PET-CT-scan: Vaak wordt een PET-CT-scan gemaakt om het bestralingsgebied te kunnen bepalen.
- CT-scan: Als er geen PET-CT gemaakt hoeft te worden, bijvoorbeeld omdat deze kortgeleden is gemaakt, krijgt u een afspraak voor een CT-scan.

Met de CT-scan en/of de PET-CT bepaalt uw zorgverlener het te bestralen gebied en zal het bestralingsplan gemaakt worden.

De scan wordt gemaakt in bestralingshouding. U ligt hierbij op de rug. Dit is dezelfde houding als waarin u later bestraald wordt.

Vaak wordt via een infuus contrastvloeistof toegediend om de bloedvaten beter zichtbaar te maken. Als u een contrastallergie heeft is het belangrijk dit te melden.

De radiotherapeutisch laborant zal ook een aantal tatoeage-puntjes op uw lichaam aanbrengen. Deze puntjes zijn nodig om u later op het bestralingstoestel in de juiste houding te kunnen leggen.

Als het nodig is, wordt er een afdruk gemaakt met een soort klei om ervoor te zorgen dat de tumor tijdens de behandeling goed bestraald wordt. Dit wordt dan bij elke bestralingsbehandeling gebruikt.



PET-CT-scan



CT-scan

## Gevulde blaas

We willen graag dat u bij de CT-scan en alle bestralingen een gevulde blaas heeft. Een gevulde blaas kan ervoor zorgen dat er zo min mogelijk blaaswand en dunne darm bestraald wordt. De kans op bijwerkingen is dan kleiner. Het advies is daarom het volgende te doen:

- Plas 1 uur vóór de scan/de bestralingen helemaal uit
- Drink daarna binnen 15 min. 300 ml vocht (ongeveer 2 glazen)

- Drink geen water meer en ga niet naar het toilet tot na de afspraak
- De scan/de bestraling vindt plaats met gevulde blaas
- Na uw afspraak mag u meteen naar het toilet gaan

## Hoe gaat de bestraling?

Het bestralingstoestel richt een bundel röntgenstralen met hoge energie van verschillende kanten op het gebied dat bestraald moet worden.

U wordt meestal 30 tot 33 keer bestraald. Uw zorgverlener vertelt u hoeveel bestralingen u krijgt.

De bestralingen vinden plaats op werkdagen, meestal vijf keer per week. Radiotherapeutische laboranten voeren de bestralingen uit.

Nadat u zich bij de balie heeft gemeld kunt u in de wachtkamer gaan zitten. Als u aan de beurt bent vragen wij u plaats te nemen in een kleedkamertje. Daar ontbloot u uw onderlichaam. Tijdens de bestraling leggen de radiotherapeutisch laboranten u op het bestralingstoestel in dezelfde houding als tijdens de CT-scan neer. Zij gebruiken daar de tatoeagepuntjes voor. Als eerste wordt er een controle scan gemaakt. Het bestralingsapparaat zal om u heen draaien. De radiotherapeutisch laboranten beoordelen de scan en verplaatsen zo nodig de tafel waarop u ligt. Als u goed ligt wordt er met de bestraling gestart. Van de bestraling zelf voelt u niets.

In totaal duurt de behandeling meestal 15 minuten, waarvan de bestraling zelf maar een paar minuten duurt.

Tijdens de bestralingsperiode zult u afspraken met uw zorgverlener hebben om te kijken of er bijwerkingen zijn en eventuele vragen te bespreken. Deze afspraken komen op de afsprakenlijst te staan en zijn aansluitend aan de bestralingsafspraak.



*Voorbeelden van bestralingsapparaten*

## Welke bijwerkingen kunnen er optreden?

**Bijwerkingen die tijdens, en kort na de bestraling kunnen optreden (acute bijwerkingen):**

### **Vermoeidheid**

Vermoeidheid kan voorkomen tijdens en na de behandeling. Het bestralen zelf kost energie, maar ook het heen en weer reizen naar de afdeling Radiotherapie. Ook de diagnose met bijbehorende spanningen levert vermoeidheid op. Als u chemotherapie krijgt kan dat ook vermoeidheid geven. Voldoende beweging kan helpen klachten van vermoeidheid te verminderen.

### **Huidirritatie /pijn**

De huid kan binnen het bestralingsgebied rood worden en geïrriteerd raken. De roodheid gaat vaak gepaard met jeuk, een branderig gevoel of pijn. De kans hierop is het grootst in de bilnaad, rondom de anus, in de liezen, en de uitwendige geslachtsorganen, zoals schaamlippen of penis en balzak. De huid kan op deze plaatsen ook stuk gaan. Dit kan pijnlijk zijn. Ook de ontlasting kan pijnlijk zijn. Uw zorgverlener kan hiervoor pijnstilling voorschrijven.

De doktersassistente geeft een advies hoe de huid het beste verzorgd kan worden. Zij kan ook een verzachtende crème geven. Enkele weken na de laatste bestraling herstelt de huid zich weer.

### **Haarverlies schaamstreek**

Haaruitval kan in de schaamstreek optreden. Dit kan soms blijvend zijn.

### **Ontlasting**

Vaak ontstaat meer aandrang voor ontlasting. Ook kan de ontlasting dunner worden. Er kunnen darmkrampen ontstaan en soms ontstaat diarree. Eventuele bijwerkingen van de chemotherapie kunnen hier ook een rol in spelen. Uw zorgverlener kan medicijnen voorschrijven tegen diarree. Daarnaast kan ook slijm en bloedverlies optreden. Enkele weken na afloop van de bestraling zal het ontlastingspatroon zich meestal herstellen.

### **Plasklachten**

De plasklachten die kunnen ontstaan, kunnen lijken op die van een blaasontsteking. Dit uit zich in het vaker kleine beetjes moet plassen met soms een schrijnend gevoel tijdens het plassen. Deze klachten herstellen zich weer enkele weken na afloop van de laatste bestraling.

### **Veranderde seksualiteit**

Door irritatie van de vagina, de penis en de anus kan seks tijdens de behandeling pijnlijk en niet prettig zijn.

### **Bijwerkingen die later kunnen optreden**

De bestraling kan ook bijwerkingen geven die pas maanden tot jaren later tot uiting komen

## **Incontinentie**

Door de bestraling, en soms ook door de eerdere tumor, kan de anus soms later minder goed functioneren. De ontlasting kan dan minder goed worden opgehouden. Bekkenbodemoefeningen kunnen helpen om de functie van de anus zoveel mogelijk te ondersteunen.

## **Veranderde ontlasting**

Vaak is er de eerste maanden tot jaren een verhoogde frequentie van ontlasting, en soms verlies van slijm. Soms maakt de bestraling bloedvaatjes rond de anus of endeldarm kwetsbaarder, waardoor op langere termijn bloedverlies ontstaat.

## **Plasklachten**

Sommige mensen moeten na de bestraling blijvend vaker plassen of kunnen het plassen minder lang ophouden.

## **Huidproblemen**

Bestraalde huid kan wat donkerder of juist lichter van kleur worden en blijft vaak kwetsbaar.

## **Lymfoedeem**

Als uw liezen bestraald zijn, kunt u last krijgen van lymfoedeem van de benen. Dit uit zich in het dikker en strammer worden van de benen door ophoping van lymfevocht. Als dit optreedt, kunt u verwezen worden voor lymfdrainagetherapie of het aanmeten van elastische kousen.

## **Breuken in het bekken**

Soms worden botten in het bekkengebied na de bestraling kwetsbaarder en ontstaan er scheurtjes of breuken in het bot. Dit gaat gepaard met pijnklachten. Als dit optreedt herstelt het bot soms vanzelf weer na verloop van tijd, en soms moet er een verwijzing naar een andere zorgverlener plaatsvinden afhankelijk van de plek van de breuk of de ernst van de klachten.

## **Seksualiteit en intimiteit**

De periode van diagnose en behandeling is intensief. Dit kan ervoor zorgen dat seksualiteit en intimiteit veranderen. Bij vragen hierover kunt u terecht bij uw zorgverlener.

## **Invloed van bestraling op seksualiteit bij mannen**

Bestraling kan de zenuwen beschadigen die nodig zijn om een erectie te krijgen. Hierdoor kunnen erecties na de bestralingen minder worden en soms zelfs helemaal verdwijnen. Meestal ontstaat dit geleidelijk, na maanden of jaren. Soms kan de arts medicijnen voorschrijven om de erecties te verbeteren.

De hoeveelheid vocht bij een zaadlozing kan verminderen of verdwijnen. De beleving van een orgasme wordt hierdoor niet beïnvloed.

Doordat het weefsel rond de anus stugger wordt door de bestraling, kan anale seks bemoeilijkt worden.

## Invloed van bestraling op seksualiteit bij vrouwen

Vrouwen kunnen last krijgen van vaginale droogheid. Soms kan door verklevingen de vagina nauwer worden. U kunt een set pelottes (staafjes) meekrijgen om te voorkomen dat gemeenschap hierdoor bemoeilijkt wordt. Uw zorgverlener geeft dan uitleg over het gebruik van de pelottes.

Doordat de eierstokken in het te bestralen gebied liggen, komen vrouwen die nog menstrueren versneld in de overgang.

Doordat het weefsel rond de anus stugger wordt door de bestraling, kan anale seks bemoeilijkt worden.

## Wat gebeurt er na de radiotherapie?

### Controleafspraken

in de periode kort na de laatste bestraling heeft u contact met uw zorgverlener om de acute bijwerkingen te begeleiden.

Vaak zal 6 maanden na de laatste bestraling beeldvorming gemaakt worden om het effect van de behandeling te beoordelen.

U blijft gedurende 5 jaar na de behandeling onder controle.

## Wilt u meer informatie?

Meer informatie vindt u op de volgende websites:

- algemene informatie over anuskanker:  
<https://www.kanker.nl/kankersoorten/anuskanker/behandeling-en-bijwerkingen/chemoradiatie-bij-anuskanker>
- <https://www.kanker.nl/kankersoorten/anuskanker/behandeling-en-bijwerkingen/bestraling-bij-anuskanker>
- Bij de IPSO-inloophuizen kan iedereen die met kanker is geconfronteerd terecht voor een luisterend oor, lotgenotencontact en activiteiten <http://www.ipso.nl>
- IKNL verwijsgids kanker voor het vinden van een zorgverlener, bijvoorbeeld fysiotherapeut in uw eigen buurt: <https://www.verwijsgidskanker.nl/>
- [Bewegenenkankerinfo.nl](http://Bewegenenkankerinfo.nl)
- [Kanker.nl/seksualiteit](http://Kanker.nl/seksualiteit)
- [Bekkenbodemoefeningen](http://Bekkenbodemoefeningen)