



U ontvangt deze informatie omdat u binnenkort bestraald zult worden op onze afdeling Radiotherapie. U kunt hier informatie vinden over de bestraling vanwege (een voorstadium van) borstkanker.



Waaruit bestaat de behandeling?

Een behandelteam van specialisten bespreekt patiënten met borstkanker. In dat team zitten een chirurg, oncoloog, radioloog, patholoog en radiotherapeut-oncoloog. Tijdens dit overleg wordt voor iedere patiënt een afgewogen keuze gemaakt voor de behandeling.

Behandeling kan bestaan uit systemische therapie (chemotherapie, hormoontherapie, immunotherapie), operatie en bestraling. Niet iedereen hoeft al deze behandelingen te ondergaan en ook de volgorde kan wisselend zijn. Als er een borstsparende behandeling wordt voorgesteld, zal na de operatie meestal bestraling plaatsvinden.

Bestraling heeft tot doel de kans op terugkeer van de tumor op dezelfde locatie zo klein mogelijk te maken. Mogelijk achtergebleven tumorcellen in de borst worden alsnog kapotgemaakt.

De radiotherapeut-oncoloog vertelt u hoeveel bestralingen u zult krijgen en op welke plaats u bestraald zult worden.

Radiotherapie - eerste gesprek

In het eerste gesprek spreekt de radiotherapeut-oncoloog uitgebreid met u over de voorbereiding en de behandeling met bestraling. Omdat u tijdens dit gesprek veel informatie krijgt, is het aan te raden om iemand mee te nemen. Ook vragen wij u om een actuele medicijnenlijst mee te nemen.



Vorbereiding radiotherapie

Voordat u kunt starten met de bestraling, wordt er een CT-scan gemaakt. Een CT-scan is een röntgenonderzoek waarbij het te bestralen gebied met een computer in beeld wordt gebracht. De CT-scan duurt ongeveer 15 minuten. Tijdens deze scan ligt u op een tafel in de houding waarin u bestraald zult worden. U hoeft hiervoor niet nuchter te zijn.



Tijdens de scan worden vier tatoeagepuntjes aangebracht: twee puntjes op het borstbeen en een op elke zij. Met behulp van deze puntjes kunnen de radiotherapeutisch laboranten u tijdens elke bestraling in de juiste positie brengen.



De beelden van de CT-scan gebruiken we om in de computer een voor u op maat gemaakt bestralingsplan te maken. U krijgt geen uitslag van de CT-scan. Na de CT-scan krijgt u de afspraak voor de eerste bestraling mee. Als u aan de linkerzijde bestraald moet worden, zal de radiotherapeut-oncoloog in sommige gevallen de bestraling willen uitvoeren met een techniek waarbij het hart zoveel mogelijk gespaard blijft van de bestraling. Dit noemen we de ABC-techniek. Lees in de informatiefolder meer over [ABC](#) over deze techniek.

Bestralingen

De bestralingen vinden plaats op het bestralingsstoestel. Op het bestralingsstoestel ligt u steeds in dezelfde houding, precies zoals u tijdens de CT-scan hebt gelegen. De radiotherapeutisch laboranten bij het bestralingsstoestel begeleiden u hierbij. Zij zullen u tijdens de eerste bestralingsafspraken alles laten zien en als dat nodig is alle informatie herhalen. Tijdens de bestraling bent u alleen in de bestralingsruimte. De laboranten kunnen u wel zien via de camera en via een microfoon kunt u met hen praten.



U ligt met ontbloot bovenlijf op het bestralingsstoestel. Als u het prettig vindt kunt u een omslagdoek, vest of sjaal meenemen om in de gang tussen het bestralingsstoestel en de kleedruimte aan te trekken.

Van de bestraling zelf merkt u weinig: u hoort alleen een zoemend geluid van de machine. De straling kunt u niet zien en niet voelen, het doet geen pijn. De duur van de bestraling is slechts enkele minuten, maar we plannen 10-15 minuten per afspraak in. Dit omdat we ook tijd nodig hebben om u goed recht te leggen en foto's maken om uw positie nauwkeurig te controleren.

Bijwerkingen op de korte termijn

In de loop van de bestralingsserie kunnen bijwerkingen optreden. Sommige mensen hebben veel last van bijwerkingen, anderen merken weinig. De reacties van het lichaam op de bestraling zeggen niets over het effect van de behandeling. De meeste bijwerkingen verdwijnen enkele weken na de laatste bestraling.



Huid

Het is heel normaal dat uw huid reageert op de bestraling. De huid in het bestraalde gebied kan een reactie geven zoals roodheid, bultjes, jeuk, donkere verkleuring van de huid en droge vervelling. Zelden zal de huid opengaan en een schaafwond geven. De huidreactie is vaak wat meer rondom het operatielitteken en in huidplooien (oksels, onder de borst).

De bijwerkingen van de huid treden 2 tot 3 weken na het begin van de bestraling op, na de laatste bestraling nemen deze bijwerkingen toe tot ongeveer 1 à 2 weken na de laatste bestraling. Hierna zal de huid weer herstellen.

Borst

De bestraalde borst kan meer vocht vasthouden, waardoor deze zwaarder aanvoelt en gezwollen is. Ook kunt u steken voelen in de borst. Dit zijn normale reacties op de bestraling en ontstaan vaak kort na start van de behandeling.

Vermoeidheid

Vermoeidheid tijdens de behandelperiode komt vaak voor. Vaak ontstaat dit in de loop van de weken, maar kan ook na enkele uren al ontstaan. De klachten kunnen weken na de behandeling aanhouden. In de weken na de behandeling wordt dit meestal geleidelijk minder. Probeer een balans te zoeken tussen actief blijven en rust nemen.

Bijwerkingen op de langere termijn

Naast de bijwerkingen die tijdens de behandeling op kunnen treden, zijn er ook bijwerkingen die na maanden tot jaren na de behandeling ontstaan. Deze bijwerkingen ontstaan door werking van de bestraling op de huid en het steunweefsel van de borst. Het wisselt per persoon in welke mate deze bijwerkingen optreden.

Huidverkleuring

De huid kan donkerder van kleur blijven in het bestraalde gebied, dit gebeurt vaker bij mensen met een getinte huidskleur. Daarbij treedt vaak een lichtere kleur van het tepelgebied op.

Borst

De borst kan steviger aanvoelen vergeleken met de niet-bestraalde borst. Dit komt omdat het steunweefsel stugger is geworden als gevolg van littekenweefsel dat door zowel de operatie als de bestraling is ontstaan. Hierdoor kan de borst iets kleiner worden en het kan lijken alsof deze wat hoger hangt (meer gelift) vergeleken met de niet-bestraalde borst. Over het algemeen treedt dit op in de loop van de eerste maanden tot jaren na de bestraling.

Oedeem

Soms kan de borst pijnlijk zijn in combinatie met oedeem. Dit is vochtophoping tussen de weefselstrengen in de borst. Hierdoor lijkt de huid en het onderliggend weefsel nog stugger en de huid kan wat roder worden. Dit kan een reden zijn om met oedeemtherapie te starten.



Oksel

Als u in de oksel wordt bestraald, kan het zijn dat de beharing daar minder blijft. Ook kan het voorkomen dat u minder zweet produceert aan de bestraalde kant. Er bestaat een kleine kans op lymfeedeem in de arm aan de kant waar uw oksel bestraald is. U kunt merken dat de arm zwaar of vermoeid aanvoelt, pijnlijk of gezwollen is en/of tintelt. Dit zou ook een reden zijn om met oedeemtherapie te starten.

Bewegingsklachten

Soms kan de beweging van de schouder in het jaar na de bestraling moeilijker worden door stugger worden van het spierweefsel met name van de grote borstspier. Ons advies is om juist goede oefeningen van de arm te blijven doen om dit te voorkomen. Bij bestralingen waarbij de oksel meegenomen wordt is de kans op verminderde schouderfunctie wel iets hoger.

Ribben

De bestraling kan soms ook wat pijnklachten aan de ribben geven, dit kan gevoelig zijn. Heel zelden kan een rib jaren na de bestraling breken, dit herstelt meestal vanzelf weer.

Longen

Bij het bestralen van de borst wordt ook altijd een stukje van de long mee bestraald. Meestal merkt u hier niets van. In zeldzame gevallen (minder dan 1%) kan het voorkomen dat u last krijgt van longklachten als gevolg van een bestralingslongontsteking. Dit kan klachten geven als hoesten, kortademigheid en temperatuurverhoging. Deze klachten ontstaan meestal in de eerste 6 maanden na de bestraling. Neem contact op met uw radiotherapeut-oncoloog als u deze klachten ontwikkelt.

Bestraling van de long in combinatie met roken, vergroot de kans op longkanker. Daarom is het verstandig om te stoppen met roken tijdens en na de behandeling.

Hart

In zeldzame gevallen kan schade aan het hart ontstaan op de lange termijn. Dit komt bijna niet voor omdat het hart zo veel mogelijk uit het bestralingsveld wordt gehouden. Bestraling van het hart kan schade geven aan de bloedvaten daar: de kransslagaders. Op lange termijn kan dit kan leiden tot een grotere kans op hart- en vaatziekten.

Controle tijdens en na de behandeling

Tijdens de behandelperiode zijn bij elke bestraling radiotherapeutisch laboranten aanwezig die eventuele vragen kunnen beantwoorden.

In de laatste week van de behandelperiode zal een gesprek plaatsvinden met de radiotherapeut-oncoloog. Meestal belt de radiotherapeut-oncoloog u 3 tot 4 weken na de laatste bestraling ter controle van de korte termijn bijwerkingen. In principe roept de radiotherapeut-oncoloog u één jaar na de laatste bestraling nogmaals op om te kijken naar de langere termijn reacties. De verdere follow-up vindt plaats bij het Borstkankercentrum met jaarlijks een mammogram.



Praktische maatregelen en adviezen tijdens de behandelperiode

- U mag zich douchen en wassen met de zeep die u altijd gebruikt.
- Dep de bestraalde huid droog als er roodheid is ontstaan.
- U mag de huid verzorgen met bodylotion naar eigen keuze, maar stop als u merkt dat dit de huid irriteert. Neutrale crème zoals cetomacrogol, calendula of bepanthen kan bij huidirritatie verlichting geven.
- Zwemmen, sauna of in bad gaan is toegestaan zolang de huid niet geïrriteerd raakt.
- U mag deodorant gebruiken, maar u kunt beter stoppen als de oksel pijnlijk en/of rood wordt.
- Gebruik geen ontharende crème aan de kant waar u bestraald wordt.
- Stel de bestraalde huid niet onnodig bloot aan de zon. U hoeft tijdens de behandelperiode niet binnen te blijven. Na de behandeling is het advies om u altijd goed tegen de zon te beschermen met zonnebrandcrème SPF 30.
- Plak geen pleisters op het bestraalde gebied.
- U kunt een goed passende, strakke (sport-)bh dragen. Vermijd schuren/knellen van de bh.

Contact

Als u vragen heeft dan kunt u het secretariaat van de afdeling Radiotherapie bellen op 015 - 260 41 30, op werkdagen tussen 8.00 en 16.30 uur .

In de avond en in het weekend kan u via het algemene nummer 015 - 260 30 60 vragen naar de dienstdoende radiotherapeut-oncoloog.