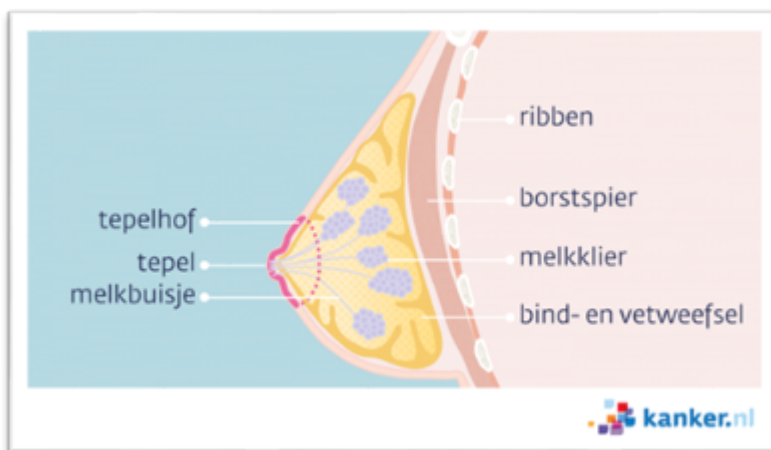


Radiotherapie

Borstkanker en bestraling

U komt naar de afdeling Radiotherapie omdat er bij u borstkanker is vastgesteld. Bestraling kan een onderdeel van de behandeling zijn. In deze folder krijgt u meer informatie over bestraling bij borstkanker.



Borstkanker ontstaat meestal in de melkbuisjes (melkgangetjes). Borstkanker kan ook in de melkkliertjes ontstaan.

Wat is het doel van bestralen?

Het doel van de bestralingen is het verkleinen van de kans dat de tumor in de borst, borstwand of de lymfeklieren terugkomt.

Welk gebied wordt bestraald?

Het gebied dat bestraald wordt noemen we het doelgebied. Uw zorgverlener bepaalt welk deel er bestraald gaat worden. Hiervoor gebruikt hij/zij de gegevens over de tumor en lymfeklieren die tijdens uw borstoperatie verwijderd zijn.

Het doelgebied is per patiënt(e) anders:

- Bij een borstsparende operatie is het doelgebied een deel van de borst of de gehele borst. Soms krijgt het gebied waar de tumor gezeten heeft een extra dosis straling. Dit wordt een boost genoemd.
- Bij een borstamputatie is de borstwand het doelgebied. Dit is de plaats waar de borst gezeten heeft of het gebied waar de borst gereconstrueerd is.
- Soms worden ook de lymfeklieren in de buurt van de borst bestraald. Dit kunnen gebieden zijn in de oksel, rondom het sleutelbeen en/of achter het borstbeen.

Wat zijn de voorbereidingen op de bestraling?

CT-scan

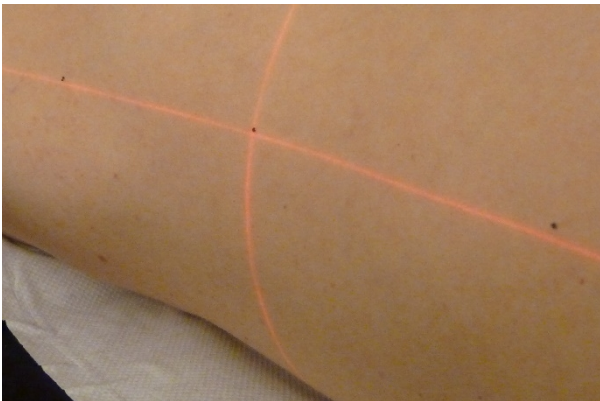
Als voorbereiding op de bestraling wordt er bij u een CT-scan gemaakt. Met de CT-scan bepaalt uw zorgverlener het te bestralen gebied en zal het bestralingsplan worden gemaakt.



CT-scanner

De CT-scan wordt gemaakt in bestralingshouding. Dit is dezelfde houding als waarin u later bestraald wordt. U ligt op uw rug met uw armen omhoog in armsteunen. Als het nodig is wordt met behulp van een markeringsdraadje het litteken van de operatie aangegeven. Deze informatie wordt gebruikt bij het maken van het bestralingsplan. Het draadje wordt met pleisters op de huid vastgeplakt en wordt na de CT-scan weer verwijderd.

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.



Tatoeagepuntjes

Breath-Hold

Als uw linker borst of borstwand wordt bestraald, wordt vaak de Breath-Hold methode gebruikt. Hierbij krijgt u een adem instructie, waarbij u tijdens de bestraling de adem vasthoudt. Het doel van de Breath-Hold methode is om uw hart te sparen tijdens de behandeling. Informatie over deze methode krijgt u in een aparte brief.

Hoe gaat de bestraling?

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

Het aantal bestralingen ligt tussen de 5 en 22 keer. Uw zorgverlener vertelt u hoeveel bestralingen u krijgt.

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



Bestralingstoestellen

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 bovenlichaam. Wij raden u aan een T-shirt, vest of doek mee te nemen. Deze kunt u omslaan als u naar de bestralingsruimte loopt.

Tijdens de bestraling ligt u op het bestralingstoestel met uw armen in de armsteunen. De radiotherapeutisch laboranten leggen u in dezelfde houding als tijdens de CT-scan neer. Zij gebruiken daar de tatoeagepuntjes voor. Als eerste wordt er een controle foto of scan gemaakt. Het bestralingsapparaat zal om u heen draaien. De radiotherapeutisch laboranten beoordelen de foto of 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 15-20 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 bestralingsafpraak.

Welke bijwerkingen zijn er?

Bijwerkingen die tijdens, en kort na de bestraling 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. Daarnaast heeft u vaak voor de bestralingen al andere behandelingen gehad, zoals een borstoperatie en soms chemotherapie, immunotherapie of hormonale therapie. Voldoende beweging kan helpen klachten van vermoeidheid te verminderen.

Huidproblemen

Door de bestraling kan de huid binnen het bestralingsveld rood worden en geïrriteerd raken. Ook kan de huid (tijdelijk) donkerder van kleur worden. Deze bijwerking treedt meestal tijdens of kort na afloop van de bestralingsperiode op en kan enkele weken duren. De roodheid gaat vaak samen met jeuk en een branderig gevoel. De borst(wand) kan tijdens de bestralingsperiode wat opzetten door ophoping van lymfevocht (oedeem). Dit kan steken in de borst(wand) geven. Soms voelt de borst beurs aan. Over het algemeen gaan deze klachten binnen enkele weken tot maanden weer weg. Een enkele keer gaat de huid open. Huidreacties zijn het sterkst in de huidplooien, bijvoorbeeld in de oksel of onder de borst.

Als het nodig is kunt u bij de huidverzorging advies of begeleiding krijgen van de doktersassistente. Meldt u zich daarvoor bij de balie.

Als u een huidreactie krijgt is deze in de eerste week na de laatste bestraling meestal het ergst. U kunt altijd naar de afdeling bellen en advies vragen aan de doktersassistente. 4 tot 6 weken na de bestraling is de huid meestal weer genezen.

Tijdens de bestralingsperiode kunt u gewoon douchen en uw verzorgingsproducten gebruiken. U mag tijdens en na de bestralingsbehandeling gerust even in de zon, gebruik een zonnebrandcrème met voldoende beschermingsfactor.

Slikklachten, keelpijn

Als het lymfekliergebied rondom uw sleutelbeen wordt bestraald, kan soms het slikken wat gevoelig worden. Ook kunt u wat keelpijn krijgen. Deze klachten krijgt u door irritatie van het slijmvlies aan de binnenkant van uw slokdarm of luchtpijp. De klachten ontstaan vanaf de tweede helft van de behandeling en gaan weer over. Als deze klachten optreden kunt u met uw behandelend zorgverlener bespreken of hier medicijnen voor nodig zijn.

Kortademigheid en hoesten

Bij de bestraling ligt er altijd een klein deel van de long in het bestralingsgebied. Meestal geeft dit geen klachten. Er is een kleine kans dat er een “bestralings-ontsteking” ontstaat in de long. Als dit optreedt, is het vaak 6-12 weken na de bestralingsbehandeling. Dit kan klachten geven zoals droge kriebelhoest en kortademigheid. Neemt u in dat geval contact op met uw behandelend zorgverlener van de afdeling Radiotherapie.

Bijwerkingen die later kunnen optreden

Naast de bijwerkingen die tijdens en kort na de bestraling optreden, kan de bestralingsbehandeling ook bijwerkingen geven die pas maanden tot jaren later duidelijk worden. Deze bijwerkingen zijn, in tegenstelling tot de acute bijwerkingen, vaak blijvend.

Borstverandering

Uw borst kan maanden tot jaren na de bestraling nog wat veranderen. In het eerste jaar na de behandeling is er soms vochtophoping (oedeem) in de borst. Dit kan gevoelig zijn. Soms trekt dit in de volgende jaren weg.

Afhankelijk van de gegeven dosis kan na verloop van maanden tot jaren de borst of alleen het gebied bij het litteken wat vaster aan gaan voelen. Dit komt door littekenvorming (fibrose). Er zijn geen maatregelen die u kunt nemen om dit tegen te gaan. De fibrose is blijvend. Fibrose kan invloed hebben op het cosmetisch resultaat en soms geeft dit aanleiding tot pijnklachten. Klachten van oedeem of fibrose kunnen mogelijk worden verminderd met lymfedrainage

therapie of gespecialiseerde fysiotherapie. Hiervoor kan een verwijzing plaatsvinden via de afdeling Radiotherapie of de afdeling Chirurgie/Oncologie.

De bestraalde huid kan wat donkerder van kleur worden. Ook kunnen kleine bloedvaatjes duidelijker zichtbaar worden. Soms blijft de tepel juist wat lichter van kleur. Al deze effecten van de bestraling kunnen ook invloed hebben op het uiterlijk van de borst.

Veranderd gevoel borstwand

Bij amputatie van de borst kan de borstwand door de vorming van littekenweefsel (fibrose) strakker aan voelen. Ook kan door de bestraling de huid van de borstwand stugger worden. Wanneer u op een later moment een reconstructie wil, kan de huid hierdoor minder goed opgerekt worden. Bestraling van de borstwand kan invloed hebben op het soort operatie wat wordt uitgevoerd bij een reconstructie.

Wanneer er direct een prothese is geplaatst bij het verwijderen van de borst, kan er extra littekenvorming rondom de prothese optreden, dit wordt ook wel kapselvorming genoemd. Hierdoor kan de borst harder aan gaan voelen en de borst kan van vorm veranderen.

Ribben

Door bestraling kunnen de ribben gevoelig zijn.

Oedeem van de arm

Als bij u de oksel is bestraald, heeft u een iets grotere kans op ophoping van vocht in de arm. Dit wordt lymfoedeem genoemd. Als u merkt dat uw arm dikker of pijnlijker wordt, neemt u dan contact op met uw behandelend zorgverlener. Deze kan u zo nodig doorverwijzen naar een oedeemtherapeut (gespecialiseerd fysiotherapeut).

Stijf gevoel in de arm

Als uw oksel is bestraald, kan uw arm bij het bewegen wat stijf aanvoelen. Wij raden u aan, uw arm zo normaal mogelijk te blijven bewegen. Een enkele keer heeft u fysiotherapie nodig om de bewegingen te verbeteren.

Hartklachten

Door bestraling van uw linker borst en/of borstwand is er op de lange termijn een hele kleine kans op het ontstaan van hartklachten. Door het bestralingsgebied met een CT-scan nauwkeurig te plannen en de Breath-Hold methode toe te passen, wordt bestraling van uw hart zoveel mogelijk vermeden. De kans op hartklachten wordt daardoor zo klein mogelijk gehouden.

Roken

Als u rookt, dan adviseren wij u hiermee te stoppen. Bijwerkingen treden vaker op bij mensen die roken. Ook is er na bestraling voor borstkanker een nog grotere kans op het ontwikkelen van longkanker dan bij mensen die niet bestraald zijn. Voor hulp met het stoppen met roken kunt u contact opnemen met uw huisarts of uw zorgverlener op de afdeling Radiotherapie.

Wat gebeurt er na de radiotherapie?

Controleafspraken

4 tot 12 weken na de laatste bestraling heeft u een controleafspraak op de afdeling Radiotherapie. Dit kan telefonisch of op de polikliniek zijn. Deze afspraak is bedoeld om te controleren of de acute bijwerkingen zijn genezen en om eventuele vragen van u te beantwoorden. Daarna blijft u onder controle op de afdeling chirurgie via de mamma-care verpleegkundige of bij de internist-oncoloog. Een afspraak op de afdeling Radiotherapie is altijd mogelijk als u dat wenst.

Heeft u nog vragen?

Vragen over uw behandeling kunt u altijd stellen aan uw zorgverlener.

Wilt u meer informatie?

- Algemene informatie over (borst)kanker op de website: <https://bit.ly/watisborstkanker>
- Bij de IPSO inloophuizen kan iedereen die met kanker is geconfronteerd terecht voor een luisterend oor, lotgenotencontact en activiteiten. www.ipso.nl
- Cancer care center: <https://www.cancercarecenter.nl/nl>
- Ingeborg Douwes Centrum: <https://www.ingeborgdouwescentrum.nl>
- IKNL verwijsgids kanker voor het vinden van een zorgverlener, bijvoorbeeld fysiotherapeut in uw eigen buurt: <https://www.verwijsgidskanker.nl>
- Borstkankervereniging: www.borstkanker.nl