

Afdeling  
**Radiotherapie**  
**Oncologie**

INFORMATIE VOOR DE PATIËNT

# Radiotherapie voor borstkankerpatiënten



# Inhoud

<a href="#">Voorwoord</a> .....	4
1. <a href="#">Wat is radiotherapie</a> .....	5
1.1 <a href="#">Waarom radiotherapie</a> .....	5
1.2 <a href="#">Hoe werkt het</a> .....	5
1.3 <a href="#">Duur van de behandeling</a> .....	6
1.4 <a href="#">Soorten bestraling</a> .....	6
1.5 <a href="#">Gang van zaken</a> .....	7
1.6 <a href="#">Het radiotherapeutisch team</a> .....	8
2. <a href="#">Behandelingstraject</a> .....	9
2.1 <a href="#">Aanmelding en consultatie bij de radiotherapeut</a> .....	9
2.2 <a href="#">Gesprek sociaal verp./maatschappelijk werkster</a> .....	10
2.3 <a href="#">CT-simulatie</a> .....	15
2.4 <a href="#">De bestraling</a> .....	18
2.5 <a href="#">Einde van de bestraling</a> .....	24
3. <a href="#">Nevenwerkingen</a> .....	25
4. <a href="#">Emotionele reactie</a> .....	30
5. <a href="#">Veel gestelde vragen</a> .....	31
6. <a href="#">Rechten van de patiënt</a> .....	35
7. <a href="#">Persoonlijke nota's en vragen</a> .....	36
8. <a href="#">Artsen</a> .....	38

9.	<a href="#">Verpleegkundigen – contactgegevens</a> .....	39
10.	<a href="#">Contactgegevens radiotherapie</a> .....	40

# Voorwoord

Binnenkort wordt u verwacht op de afdeling Radiotherapie voor uw eerste bestralingsbehandeling.

In deze brochure kunt u lezen hoe de behandeling verloopt en vindt u nuttige tips en adviezen om mogelijke bijwerkingen, veroorzaakt door de bestraling, te voorkomen of te behandelen.

De informatie is algemeen van aard; wat we beschrijven geldt voor de meerderheid van de patiënten. Uw individuele situatie kan daar in een aantal opzichten van afwijken.

Uiteraard is deze folder slechts een hulpmiddel. Het persoonlijk overleg met uw arts en met de andere medewerkers van het behandelend team blijft belangrijk.

U zal terecht opmerken tijdens het lezen van deze brochure dat deze voornamelijk gericht zijn op vrouwen doch, borstkanker kan in sommige gevallen ook bij mannen voorkomen. De algemene opmerkingen in deze brochure gelden zowel voor mannen als vrouwen gelieve hier dus rekening mee te houden.

Graag beantwoorden wij tijdens uw behandeling uw vragen en willen wij u met persoonlijke adviezen bijstaan.

De medewerkers van de afdeling Radiotherapie.



# 1. Wat is radiotherapie?

## 1.1 Waarom radiotherapie?

Radiotherapie, ook wel bestraling genoemd, is een behandelingsmethode bij de bestrijding van kanker. Het menselijk lichaam bestaat uit cellen die zich continu delen, bv. om oude of beschadigde cellen te vervangen. Als deze celdeling ontregeld is en cellen zich ongeremd gaan delen, kan er een gezwel ontstaan. Een gezwel (tumor) kan goedaardig of kwaadaardig zijn. Doel van de bestraling is deze kankercellen te elimineren, terwijl het gezonde weefsel rond de tumor zoveel mogelijk gespaard blijft.

Bestraling is één van de manieren om kanker te behandelen. Andere behandelingsmogelijkheden zijn:

- Chemotherapie
- Immunotherapie
- Hormonotherapie
- Chirurgie

De keuze van behandeling is afhankelijk van het type en het stadium van de ziekte.

Vaak worden deze behandelingen afwisselend of gelijktijdig gecombineerd.

## 2.1 Hoe werkt radiotherapie?

Bij radiotherapie wordt gebruik gemaakt van röntgenstraling. Röntgenstraling wordt in het ziekenhuis ook gebruikt voor het maken van foto's om bijvoorbeeld botbreuken op te sporen. Bij radiotherapie wordt gebruik gemaakt van röntgenstraling met een zeer hoge energie. Deze straling beschadigt het erfelijk materiaal in de cel. Dit gebeurt vooral in cellen die snel delen.

Het erfelijk materiaal in de cel heet DNA. Bij veel schade aan het DNA kunnen de cellen zich niet meer delen en sterven. Kankercellen delen sneller dan gezonde cellen, ze zijn dus gevoeliger voor straling. Kankercellen herstellen ook minder goed van de schade door straling dan gezonde cellen. Bestraling is een plaatselijke behandeling: alleen de tumor of het deel van het lichaam waar de tumor en/ of uitzaaiingen zitten wordt bestraald.

### 1.3 Duur van de behandeling

De totale dosis bestraling die nodig is om een tumor te vernietigen kan meestal niet in 1 keer gegeven worden. Dat zou te veel schade aan de gezonde weefsels berokkenen. Vaak krijgt u de straling in verschillende fracties. Hierdoor kunnen gezonde cellen zich, tussen 2 bestralingen in, voor het grootste deel herstellen. Kankercellen herstellen minder goed en sterven geleidelijk af. Een bestralingsbehandeling duurt een aantal weken: 1 tot 8 weken. Het totaal aantal sessies en het aantal sessies per week kan nogal wat variëren. Meestal is dit iedere werkdag, 5 dagen per week. Soms kan u 2 keer op één dag worden bestraald. Het is belangrijk om de reeks bestralingen zo veel mogelijk volgens plan te geven, dus zonder onderbrekingen. De radiotherapeut bepaalt aan het begin van de behandeling hoeveel bestralingen u krijgt. De duur van de behandeling zegt niet per se iets over de ernst van de ziekte.

### 1.4 Soorten bestraling

- Uitwendige bestraling
- Inwendige bestraling (brachytherapie)

De arts wil de tumor zo goed mogelijk bestralen en gezonde organen zoveel mogelijk sparen. Daarvoor is de keuze voor de soort straling belangrijk. Maar ook welke techniek de arts gebruikt. Uitwendige bestraling komt het meeste voor. Soms krijgt u een combinatie van inwendige en uitwendige bestraling.

Op dienst beschikken we over 4 bestralingstoestellen (lineaire versnellers) voor uitwendige bestraling. Deze hebben elk hun specifieke mogelijkheden, het is uw behandelende arts die beslist op welk toestel uw behandeling zal plaatsvinden.

Naast deze uitwendige bestraling met de lineaire versneller beschikken we op onze dienst ook over een apparaat waarmee inwendige bestraling kan gegeven worden. Dit betekent dat er gedurende een korte periode een radioactieve bron wordt ingebracht in het lichaam. Deze brochure gaat enkel over uitwendige bestraling.

## 1.5 Gang van zaken

- De meeste behandelingen gebeuren op ambulante basis en vereisen geen opname in het ziekenhuis.
- De bestraling gebeurt met een speciaal toestel (lineaire versneller) in een bestralingsbunker.
- U ligt op een behandeltafel in een vooraf bepaalde houding om gericht te kunnen bestralen.
- Het bestralingstoestel kan in een volledige cirkel om u heen draaien, zodat u vanuit elke gewenste hoek kunt worden bestraald.
- De medewerkers verlaten de bunker en bedienen het bestralings-toestel vanuit een aangrenzende ruimte. Zij kunnen u zien op meerdere videoschermen en via een intercom contact met u houden.
- De bestraling zelf duurt maar enkele minuten. Inclusief het aan- en uitkleden en het instellen van het toestel duurt een bestralingsessie gemiddeld tussen de 10 en 30 minuten.
- Van de bestraling voelt en ziet u zelf niets, u hoort enkel een gezoem als het toestel straalt.

Ten slotte is het goed om te weten dat u na de bestralingen zelf niet radioactief geworden bent en dat u gewoon met iedereen kunt omgaan, ook met zwangere vrouwen en kinderen.



## 1.6 Het radiotherapeutisch team

Tijdens uw behandeling bent u in de goede handen van een team speciaal opgeleide medewerkers. Zij staan garant voor optimale behandeling en zorg.

Uw behandelteam bestaat uit volgende medewerkers:

- De radiotherapeut-oncoloog: een medisch specialist opgeleid om kanker door middel van straling te behandelen.
- De stralingsfysici/dosimetristen: maken de berekening van uw bestralingsplan.
- Het medisch secretariaat.
- De verpleegkundig technoloog: verpleegkundigen en technologen medische beeldvorming.
- De sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster.
- De psychologen.
- De oncodiëtist(e).
- De logopedist(e).
- De logistiek/administratieve medewerker.

Meestal wordt u steeds door dezelfde arts geholpen. Dit lukt echter niet altijd maar de vervangende arts is eveneens op de hoogte van uw dossier.



De afdeling radiotherapie heeft veel medewerkers die werken op verschillende onderdelen van de afdeling en op uiteenlopende tijden.

Hierdoor kunnen we er niet altijd voor zorgen dat u door dezelfde medewerkers wordt behandeld.

## 2. Behandelingstraject

### STAP 1: Opstart

- **Inschrijving t.h.v. algemene inschrijvingen (blok X-2). Dit is enkel nodig bij de eerste consultatie.**
- **Aanmelden t.h.v. secretariaat Radiotherapie & Oncologie (blok F+0)**
- **Consultatie bij de radiotherapeut (blok F+0)**

### 2.1 Aanmelding en consultatie bij de radiotherapeut

De behandeling start met een raadpleging bij de radiotherapeut. Deze bekijkt uw medische gegevens, onderzoekt u en stelt uw behandelplan op. Op basis hiervan wordt er een behandelingsplan opgemaakt, altijd na overleg met uw chirurg, uw medisch oncoloog...

U zal steeds uw toestemming moeten geven voor de vooropgestelde behandeling.

Na deze eerste consultatie bij de arts, wordt u terug naar het secretariaat Radiotherapie & Oncologie verwezen.

Het secretariaat legt uw afspraken vast voor de voorbereiding (CT-simulatie) en legt u uit hoe praktische zaken zoals parkeerkaarten, betalingen, vervoerkosten... verder geregeld worden. Er wordt u ook meegedeeld of u al dan niet nuchter dient te zijn op de dag van de CT-simulatie.

## Het financiële aspect

Radiotherapie wordt bijna volledig terugbetaald door de mutualiteit. Wel wordt er een raadpleging aangerekend op de dag van de voorbereiding (CT-simulatie), op de laatste dag van de behandeling en wanneer er tijdens de behandeling een extra simulatie gebeurt. De tussentijdse controlebezoeken bij uw radiotherapeut zijn inbegrepen in de behandeling.

De CT-scan en andere beeldvormende onderzoeken die u tijdens het behandelingstraject ondergaat alsook verzorgingsmaterialen, medicatie, zalven... worden u wel aangerekend. Ook hiervan zal u een ziekenhuisfactuur toegestuurd krijgen.



## STAP 2: Voorbereiding

- **Aanmelden secretariaat Radiotherapie & Oncologie (blok F+0)**
- **Gesprek bij de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster (blok F-1 wachtzaal 5)**
- **Vorbereiding of CT-simulatie (blok F-1 wachtzaal 5)**

### 2.2 Gesprek met de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werker

Ongeveer één week na de consultatie met de radiotherapeut wordt u verwacht bij de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster. Dit wordt meestal gepland 30 minuten vóór de CT-simulatie. Deze afspraak wordt u via een afsprakenkaartje meegegeven.

De sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster geeft u en uw familie duidelijke en concrete informatie over het verloop van de simulatie, radiotherapie en mogelijke bijwerkingen.

De sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster geeft informatie over lichaamsverzorging tijdens de bestralingsbehandeling:

- Zeep: Avène Xeracalm AD douche olie® (niet schuimend; dit wordt u meegegeven tijdens uw eerste bestraling).
- Voorzichtig wassen.
- Huid droogdeppen: niet wrijven.
- U mag zich dagelijks wassen/douchen (bij voorkeur een douche en geen bad).

U kan bij de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster ook terecht voor persoonlijke, familiale, financiële, administratieve en praktische problemen als gevolg van uw ziekte en behandeling. Zij kan u helpen bij het inschakelen van thuisverzorging, gezinshulp, poetshulp...

De sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster kan u informatie bezorgen over de terugbetaling van vervoerskosten, prothesen en pruiken, sociale voorzieningen, planning van de herstelkuur, revalidatie na uw behandeling... Hoe vroeger u financiële moeilijkheden signaleert, hoe groter de kans dat u geholpen wordt.

Wanneer u tijdens uw behandeling nood heeft aan een gesprek, neem dan gerust zelf contact op met de sociaal verpleegkundige of verwittig een verpleegkundig technoloog. Psychosociale ondersteuning heeft een gunstige invloed op het herstel en maakt de last van de therapie minder zwaar om dragen.

De sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster informeert u en uw naaste(n) ook over de verschillende vervoersmogelijkheden:

- Eigen vervoer
- Vrijwilligersvervoer
- Taxivervoer
- Ziekenwagenvervoer



**Verpleegkundige consulent**

**Linde Houbracken**

linde.houbracken@olvz-aalst.be

Tel 053/72.40.15



**Sociaal verpleegkundige**

**Kristien Van Nuffel**

kristien.van.nuffel@olvz-aalst.be

Tel 053/72.40.14

**Neem bij vragen of problemen gerust contact op via bovenstaande gegevens.**

Er wordt gezocht naar de goedkoopste manier om u dagelijks te verplaatsen van én naar de bestralingsafdeling:

■ **Parkeren met eigen vervoer:**

- Tijdens uw behandeling kan u gratis parkeren in de bezoekersparking van het ziekenhuis (ingang ter hoogte van de Moorselbaan).
- Kies bij het **binnenrijden** voor een dagticket. Dit ticket kan u laten valideren op de afdeling radiotherapie.
- Het valideren gebeurt op de dag van de simulatie bij de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werker en op de dagen van bestraling aan het bestralingstoestel.
- U kan dagelijks uw ticket valideren door het onder een scantoestel te houden (zie foto rechts onderaan). Op de dag van de simulatie zal u dit getoond worden. Het is belangrijk om uw dagticket steeds mee te brengen naar de bestralingsafdeling en zeker niet in de auto te laten liggen.
- U hoeft voor het buitenrijden niet langs te gaan bij de betaalautomaat. De slagboom zal immers automatisch opengaan bij het buitenrijden.



**BINNENRIJDEN**



**SCANTOESTEL**

- Houders van een mindervalidenkaart kunnen hun nummerplaat bij het onthaal (X-2) laten registreren zodat zij in de toekomst gebruik kunnen maken van de automatische nummerplaat-herkenning waardoor de slagboom dan automatisch opengaat.
- Wanneer u aan de slagboom vaststelt dat u uw kaart verloren of vergeten bent, bent u steeds verplicht te kiezen voor een dagticket (7,5€).

Voor minder mobiele patiënten kan ook een parkeerplaats voorzien worden ter hoogte van de ingang Keienberg. Spreek hiervoor de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster aan. Er wordt dan een persoonlijke parkeerbadge voorzien mits u een waarborg van 25 euro betaalt. Deze waarborg wordt u teruggegeven bij inlevering van de parkeerbadge aan het einde van uw behandeling.



- **Parkeren met vervoersdienst:** hiervoor zijn andere regelingen van toepassing, uw vervoersmaatschappij is hiervan op de hoogte.

## 2.3 CT-simulatie

U meldt zich aan ter hoogte van het secretariaat Radiotherapie & Oncologie (blok F+0).

U neemt plaats in wachtzaal 5 (blok F-1).

De CT-simulatie is de voorbereiding tot de effectieve bestraling. Voordat de behandeling begint, moet de radiotherapeut immers het doelgebied bepalen.

Een CT-simulator (CT = computertomografie) is een CT-scan die onmiddellijk een drie- of vierdimensionaal beeld maakt, waarbij u in dezelfde houding ligt die nodig is voor de bestraling. Met behulp van deze beelden maken de radiotherapeut en de fysicus vervolgens een individueel behandelingsplan.

In geval van klierbestraling zal de CT-scan met contrastvloeistof gebeuren. U dient hiervoor **NIET** nuchter te zijn; wij raden u echter wel aan een licht verteerbare maaltijd te nuttigen en water te drinken.



## Verloop van de CT-simulatie

- Naam en geboortedatum wordt u om veiligheidsredenen gevraagd en dit in kader van onze identificatiepolicy.
- Begeleiding naar de kleedkamer en korte medische bevraging.
- Afhankelijk van de plaats waar u dient bestraald te worden zal u zich (gedeeltelijk) dienen te ontkleden. Er wordt u dan een operatiehemdje aangeboden.
- Nadien installeert de verpleegkundig technoloog u in ruglig op de CT-tafel. Zorg ervoor dat u ontspannen en gemakkelijk ligt. Tijdens de bestraling moet u steeds dezelfde houding aannemen, hiervoor maken we soms gebruik van hulpstukken en/of kussens die bevestigd worden aan de tafel.
- U ligt in een speciale houding met uw armen omhoog in speciale steunen. De reden hiervoor is dat de armen buiten het te bestralen gebied moeten liggen.
- Voor de voorbereiding van de CT worden er door de behandelende arts markeringen op de huid gekleefd.
- De CT wordt genomen; hierbij gaat de CT-tafel een paar keer door de machine.



- Er wordt een digitale foto genomen van de bestralingshouding zodat we u bij twijfel steeds perfect kunnen positioneren.
- U krijgt een afsprakenkaartje mee waarop het telefoonnummer staat genoteerd van het bestralingstoestel waarop u zal behandeld worden.
- De CT-simulatie zal een 30-tal minuten in beslag nemen.
- Naargelang de indicatie kan nog een bijkomend radiologisch onderzoek vereist zijn (bv. NMR). We proberen dit zoveel mogelijk op één dag te combineren, maar dit is niet altijd mogelijk.



Nadat u alle nodige voorbereidingen hebt doorlopen, berekenen de stralingsfysici in samenspraak met de arts een persoonlijk bestralingsplan. De bestraling begint dus niet direct na de voorbereidingen. Het opstellen van een bestralingsplan duurt ongeveer 1 week.



## STAP 3: Behandeling

- Bestralingsreeks (blok F-1, wachtzaal 6,7,8 of 9)
- Einde van de behandeling

### 2.4 De bestraling

#### Verloop

- Op de eerste dag van bestraling verwachten wij u in blok F-1, dienst Radiotherapie. Op het afsprakenkaartje vindt u het uur van afspraak en het nummer van de wachtzaal waar u mag plaatsnemen.
- In wachtzaal 6-7-8 is er koffie en water te uwer beschikking. Hiervan kunnen u en uw begeleiders gebruik maken.
- De verpleegkundig technoloog komt u halen in de wachtzaal op het moment dat u verwacht wordt voor uw behandeling.



- U krijgt een genummerde badjas toegewezen voor de volledige duur van uw behandeling.
- U kan zich ontkleden in een kleedkamer. Geen waardevolle zaken achterlaten in de kleedkamer.
- Vervolgens begeleidt de verpleegkundig technoloog u naar het bestralingstoestel. Er wordt verwacht dat u zelf steeds uw naam en geboortedatum zegt.
- De verpleegkundig technoloog geeft u verdere informatie over de bestraling en extra aandachtspunten bij uw dagelijkse verzorging.



### Uw bestralingschema:

- U wordt in principe bestraald op reguliere werkdagen (maandag t.e.m. vrijdag).
- Om uw schema te kunnen plannen, horen we graag tijdig van u of u nog andere afspraken heeft gedurende uw behandeling. We houden hier in de mate van het mogelijke rekening mee. Het lukt echter niet altijd om voor iedereen de meest optimale tijden te kiezen.



*Breng iedere behandeling uw afsprakenkaartje mee!*

- Daarna neemt u plaats op de bestralingstafel en wordt u gepositioneerd in de juiste houding (identieke houding als tijdens de CT-simulatie). Daarbij is het soms nodig u iets te verschuiven of te draaien.
- Hierna verlaat de verpleegkundig technoloog de bestralingsbunker. De bediening van het bestralingstoestel vindt plaats in een aparte ruimte. Via camera en een intercomsysteem houdt de verpleegkundig technoloog u tijdens de bestraling steeds in het oog.
- Het is van groot belang dat u tijdens de bestraling ontspannen blijft liggen en niet probeert te bewegen. Het apparaat kan u vanuit verschillende hoeken bestralen. Ook wanneer het bestralingsapparaat zich naar een volgende positie verplaatst, is het belangrijk dat u niet beweegt.
- Als u moet hoesten of het lukt echt niet om stil te liggen, dan kunt u altijd een seintje geven door uw hand op te steken. De bestraling kan dan onmiddellijk worden gestopt, en de verpleegkundig technoloog zal in dat geval naar u toekomen.
- Het kan een beangstigend idee zijn dat u enkele minuten alleen in de bestralingsruimte ligt. Als u daar last van heeft, bespreek dit dan zo nodig voor de behandeling met de verpleegkundig technoloog zodat deze met u naar een oplossing kan zoeken.
- U merkt niets van de bestraling, u hoort alleen een licht zoemend geluid.
- De eerste bestraling duurt gemiddeld wat langer dan de volgende bestralingen aangezien de eerste maal bijkomende controles dienen uitgevoerd te worden.
- De bestraling zelf duurt slechts een paar minuten. U ligt gemiddeld 10 à 25 minuten op de behandelingstafel.

- Wanneer de bestralingsdosis gegeven is, slaat het toestel automatisch af en zal de verpleegkundig technoloog opnieuw de bestralingsruimte betreden.
- Het bestralingstoestel staat in een speciale ruimte (bunker) met dikke wanden, zodat de straling niet buiten deze ruimte komt.
- Wekelijks zal de verpleegkundig technoloog u naar de ernst van uw nevenwerkingen vragen en deze noteren in uw medisch dossier zodat dit van dichtbij kan opgevolgd worden.
- Eénmaal in de week wordt uw lichaamsgewicht gecontroleerd en genoteerd in uw dossier.

We proberen u op de afgesproken tijd te behandelen. Soms ontstaat er echter oponthoud door een spoedbestraling of omdat een toestel om technische redenen onverwacht bijgesteld moet worden. Ook kan er vertraging optreden wanneer het vervoer van patiënten door omstandigheden niet vlot verloopt. We vragen uw begrip voor dergelijke situaties en houden u hiervan op de hoogte.

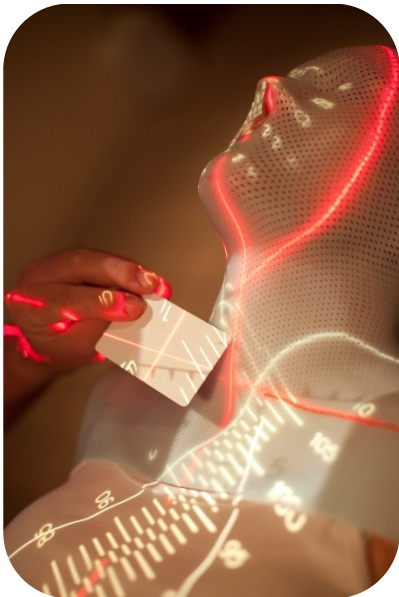
Aarzel niet om uitleg te vragen bij lange wachttijden.



Omdat patiëntveiligheid onze topprioriteit is, hechten wij veel belang aan patiëntidentificatie. Daarom ontvangt u bij de eerste bestraling een uniek afsprakenkaartje met daarop uw foto, naam en geboortedatum waarmee u dagelijks zelf uw behandeling kan uploaden in ons systeem.







## Afspraken voor bestraling

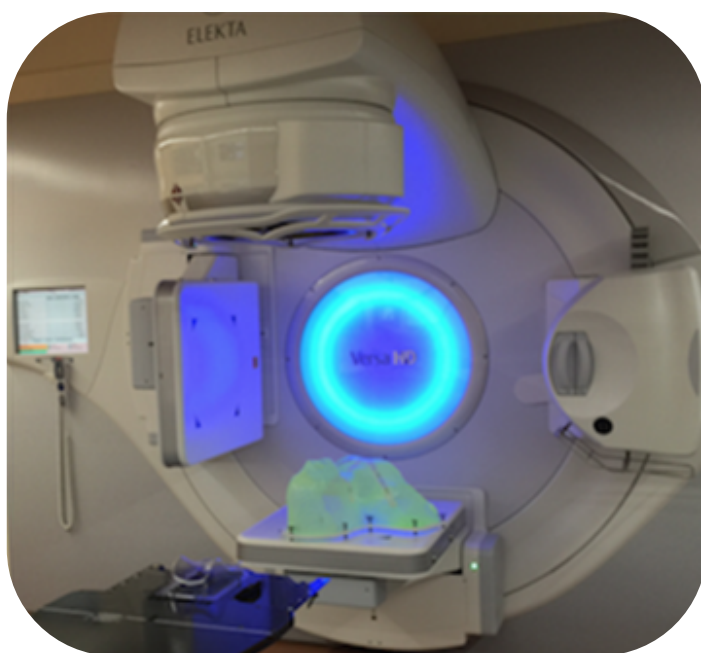
Elke donderdag zal de verpleegkundig technolog u een nieuw afsprakenkaartje overhandigen. Breng dit kaartje elke dag mee naar de behandeling. Bij eventuele problemen kunnen, in de mate van het mogelijke, afspraken herzien worden. Daarom is het ook belangrijk om bij eventuele problemen zo snel mogelijk een verpleegkundig technolog hiervan op de hoogte te brengen en niet te wachten tot het allerlaatste moment omdat het dan praktisch niet meer haalbaar is de werkl ijsten aan te passen.

Een bestralingssreeks wordt best gegeven zonder onderbreking. Het is belangrijk dat u geen afspraak mist omwille van vervoer of andere problemen. Ook als u zich niet goed voelt, is het belangrijk toch naar de bestralingsafdeling te komen. Contacteer steeds de afdeling indien er enige reden zou zijn om uw bestraling te annuleren.

De bestralingstoestellen worden op regelmatige basis onderworpen aan technische controles. Tijdens deze onderhoudsdagen, kan uw behandeling niet doorgaan. De einddatum van de radiotherapie schuift dan 1 à 2 dagen op. Dit steeds met akkoord van de behandelende arts.

## **Medische opvolging tijdens radiotherapie**

Tijdens de bestralingsbehandelingen heeft u meestal één keer per week een afspraak met uw behandelende arts of diens vervanger. Deze afspraak combineren we met de bestraling van die dag.



De arts kijkt hoe het met u gaat en hoe uw lichaam op de behandeling reageert. Tijdens deze wekelijkse afspraken kunt u uiteraard al uw vragen stellen. Bij eventuele acute problemen of klachten kunt u altijd de verpleegkundig technoloog inlichten. Zij regelen dan, indien nodig een afspraak met uw behandelende arts. De verpleegkundig technoloog zal u hiervoor verwijzen naar de correcte wachtzaal.

## 2.5 Einde van de behandeling

De huid blijft na de bestraling nog een tijd gevoelig, dus u dient uw huid tijdens de eerste dagen na de behandeling nog steeds op dezelfde manier te verzorgen als tijdens de bestraling.

Na de laatste bestralingsessie, wordt u gezien door de behandelende arts of diens vervanger.

Op het secretariaat Radiotherapie & Oncologie wordt er aansluitend een afspraak gemaakt voor een eerste nacontrole (meestal een zestal weken na einde bestraling). Voor deze nacontrole zult u zich terug moeten inschrijven aan de algemene inschrijvingen.

Als u in de dagen of weken na het beëindigen van de bestraling ongerust bent over bepaalde zaken, kunt u na overleg met uw huisarts telefonisch een vervroegde consultatie aanvragen.

De laatste dag van de bestraling krijgt u op het secretariaat Radiotherapie & Oncologie een ondertekend attest voor terugbetaling van uw vervoersonkosten met een bijhorende lijst van al uw verplaatsingen. Dit formulier bezorgt u aan uw ziekenfonds. Als u met een vervoersdienst komt, zijn er verschillende mogelijkheden van terugbetaling. U bevroegt zich hiervoor best bij de sociaal verpleegkundige.

Een bestralingsbehandeling geeft recht op een wettelijke vervoers-vergoeding (0.34 cent/km). Sommige ziekenfondsen geven daarnaast een aanvullen-de tegemoetkoming.

Ook tijdens de opvolgingsperiode heeft u recht op deze tussenkomst. Dit vanaf de laatste dag van uw bestraling tot 2 jaar erna.







### Procedure inleveren parkeerbadge Keienberg:

- Parkeerbadge inleveren op het secretariaat Radiotherapie/Oncologie (F+0) op uw laatste bestralingsdag
- In ruil hiervoor krijgt u uw kwitantie en de waarborg van 25€ terug.

Omdat wij echt benieuwd zijn naar uw mening kan u op het einde van uw behandeling anoniem en geheel vrijblijvend een tevredenheidsenquête invullen die wij u zullen bezorgen.

Indien u echter tijdens uw behandeling klachten of opmerkingen heeft, aarzel dan niet en contacteer:

- Uw behandelende arts
- De hoofdverpleegkundige (tel. 053/72.44.79 of via email [kathleen.vandamme@olvz-aalst.be](mailto:kathleen.vandamme@olvz-aalst.be))



## 3. Nevenwerkingen

Als u klachten heeft, is het best om er met uw arts of met de verpleegkundig technoloog over te praten. U zal wekelijks door de verpleegkundig technoloog bevraagd worden aangaande eventuele nevenwerkingen veroorzaakt door uw behandeling. Deze scores worden bijgehouden in uw medisch dossier waardoor uw behandelende arts deze adequaat kan opvolgen en tijdig kan ingrijpen.

De uitwerking van de bestraling kan zich nog geruime tijd verder zetten en het totale effect wordt vaak pas na meerdere weken bereikt. Als u weinig of geen last heeft van de bestraling, mag dit u niet verontrusten. Het effect van de bestraling hangt niet af van het feit dat u weinig of veel nevenwerkingen heeft. Spreek hierover met uw arts zodat deze u de juiste informatie kan geven.

## Vermoeidheid

- Radiotherapie geeft afvalstoffen af die door het lichaam moeten verwerkt worden. Het herstel van gezond weefsel dat slechts gedeeltelijk is bestraald en het verwijderen van vernietigde kankercellen kost het lichaam extra energie. Hierdoor kunnen patiënten tijdens hun behandeling last hebben van vermoeidheid. Daarbij dienen gezonde lichaamscellen die bestraald zijn de toegebrachte schade terug te herstellen en zijn er nog verschillende andere factoren waardoor vermoeidheid kan optreden zoals het dagelijks heen en weer reizen naar onze afdeling, de spanningen vanwege de ziekte, de onzekerheid...
- Advies: door een aangepast levensritme, gezonde voeding en voldoende water te drinken kan men deze klachten beperken.

## Huidreactie

- De huid kan rood en gevoelig worden ter hoogte van het bestraalde gebied. Ook kan de huid gaan jeuken of branderig aanvoelen. De mate van huidreactie verschilt van persoon tot persoon en per behandeling. De reactie treedt geleidelijk op en is afhankelijk van de stralingsdosis die op de huid gekomen is.

- Adviezen:
  - Vermijd knellende kleding ter hoogte van het bestralingsgebied. Het dragen van katoenen kleding is aangeraden, bij voorkeur geen synthetische kleding.
  - Draag geen strak zittende beha. (beha met beugels vermijden) Als u een beha draagt, kunt u uw huid beschermen met een zacht katoenen doekje of door een katoenen hemdje te dragen onder de beha.
  - Goede huidhygiëne: dagelijks wassen met Avène Xeracalm AD douche olie® in het bestraalde gebied.
  - Dep de huid in het bestraalde gebied voorzichtig droog, niet wrijven.
  - 2x / dag de huid inwrijven met Avène Xeracalm AD crème® : deze crème beschermt en hydrateert de huid. Zalf niet aanbrengen juist vóór of juist na de bestraling.
  - Gebruik verder alleen producten die aanbevolen worden door de verpleegkundig technologen of artsen. Gebruik geen talkpoeder en geparfumeerde zalfjes of crèmes (type: Nivea, uiercrème...), want deze kunnen producten bevatten die de huid tijdens de bestraling irriteren.
  - Kleef geen pleisters op de bestraalde huid.
  - Tijdens de bestralingsperiode kunt u de bestraalde huid beter niet aan de zon of zonnebank blootstellen. In het daaropvolgende jaar blijft de huid ook nog kwetsbaar.

- Bestraalde huid afschermen voor rechtstreeks zonlicht en wind. Gebruik ter bescherming een sjaal of iets dergelijks.
- Ga niet zwemmen tijdens de behandeling en tot enkele weken na het beëindigen van de behandeling.
- Bij jeuk niet krabben ter hoogte van de bestraalde huid. Jeuk ontstaat door de droogte van de bestraalde huid. Wanneer de bestraalde huid geïrriteerd is, kunt u deze het beste laten controleren door de verpleegkundig technoloog. Zij zullen de aangepaste zalven en verbanden voorschrijven.
- Bij roodheid (erytheem) van de huid die gepaard gaat met jeuk, raden wij een crème aan op basis van cortisone waarvan u een dunne laag aanbrengt zonder afdekkend verband. Uw arts schrijft u het nodige voor.

## Sliklast

In geval dat ook de klieren dienen bestraald te worden, kan het eventueel zijn dat er enige vorm van sliklast optreedt. Indien u sliklast zou krijgen, verwittig dan de verpleegkundig technoloog of uw behandelende arts.

## Verandering van gevoel en volume van borsten

- Vaak voelt de bestraalde borst/borstwand op termijn wat stugger aan dan de niet bestraalde kant. Dit komt doordat er littekenvorming optreedt in het onderhuids weefsel en de spieren van het bestraalde gebied. Ook kan de borst hierdoor op de lange termijn wat van volume afnemen. De mate waarin dit gebeurt, is per patiënt verschillend en mede afhankelijk van de operatie.

- De borst kan iets voller en stugger worden tijdens de bestraling. Dit komt door vochtophoping. Na de bestralingsbehandeling vermindert dit geleidelijk, maar verdwijnt soms niet helemaal. Knellende kleding kan daarbij onprettig aanvoelen. Ook kan er in het operatiegebied hard aanvoelend littekenweefsel ontstaan. Raadpleeg bij twijfel uw behandelende arts.
- De borst(wand) kan soms pijnlijk aanvoelen (branden, steken). Deze pijn wordt na de bestralingen minder, maar de borst(wand) blijft vaak gevoeliger dan voorheen. Deze klachten zijn een gevolg van zowel de operatie als de bestralingen en hebben niets met kanker te maken. Ook kunnen de ribben ter plaatse gevoelig zijn door een reactie van het botvlies op de bestralingen.

## Lymfoedeem

- Lymfoedeem (vochtophoping) in de arm is een mogelijk gevolg van het weghalen van de lymfeklieren in de oksels. Ook na radiotherapie ter hoogte van de oksel kan lymfoedeem ontstaan.
- De opvolging gebeurt door de arts. Deze zal eventueel een Herpertz-meting voorzien. De bedoeling van deze meting is het opvolgen van het wel of niet aanwezig zijn van lymfoedeem met een eventuele doorverwijzing naar de gespecialiseerde kinesist in functie van lymfedrainage. Meer uitleg hieromtrent wordt gegeven door de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster.

## 4. Emotionele reactie

Iedereen is het erover eens dat kanker geen louter lichamelijke aangelegenheid is. Zoals u ongetwijfeld heeft gemerkt, kan ziek zijn heftige emoties teweegbrengen.

Kanker treft een persoon tot in zijn diepste wezen. Dit heeft ook gevolgen voor de partner en het gezin. Elke patiënt, elk gezinslid heeft zijn eigen manier om gebeurtenissen te verwerken. Iedereen reageert verschillend.

Elke fase, van diagnose tot behandeling, tot herstel kent zijn eigen zorgen. Ook tijdens de bestraling kan u emotionele moeilijkheden en veranderingen ervaren zoals angst, onzekerheid, verdriet, moedeloosheid, kwaadheid, schaamte, schuldgevoelens, relatie- en gezinsproblemen... Dit zijn normale reacties op de ingrijpende gebeurtenissen die kanker en de behandeling ervan met zich meebrengen.

Spreek uw behandelend arts of verpleegkundig technoloog gerust aan als u de behoefte voelt om over uw gevoelens en zorgen te praten.

U kan ook een beroep doen op de sociaal verpleegkundige/maatschappelijk werkster en de klinisch psycholoog van het Oncologisch Psychosociaal Support Team. Meer informatie vindt u in de brochure van het OPST.

Vraag gerust aan uw arts of verpleegkundig technoloog om een afspraak te maken voor u.



## 5. Veel gestelde vragen

- **Word ik radioactief van de straling?**

Nee, u bent niet radioactief tijdens of na de bestraling. De straling wordt niet in het lichaam opgeslagen.

- **Doet de bestraling pijn?**

Nee, van de bestraling zelf voelt, ziet en ruikt u niets. U hoort alleen een zoemend geluid van het bestralingsapparaat.

- **Kan ik nog werken tijdens de bestraling?**

Het is moeilijk om vooraf aan te geven of u in de behandelingsperiode kan werken of niet: de ene persoon gaat gewoon naar zijn werk, de ander voelt zich daar niet toe in staat. Het hangt af van het soort werk dat u doet, uw algehele conditie en hoe uw lichaam reageert. Uw lichaam geeft zelf goed aan of het rust nodig heeft.

- **Valt mijn haar uit? Komt het weer terug?**

Alleen op de plaats waar u bestraald wordt kan uw haar uitvallen. Als u bijvoorbeeld op het hoofd wordt bestraald is het mogelijk dat daar uw hoofdhaar uitvalt. Of uw haar uitvalt en of en wanneer het terugkomt is afhankelijk van de hoeveelheid straling die gegeven wordt. Vraag dit aan uw bestralingsarts, die kan u hier meer over vertellen.

- **Mag ik in de zon?**

Tijdens de bestraling wordt het afgeraden om de bestraalde huid bloot te stellen aan de zon. Zorg dus voor voldoende bescherming bij zonnig weer.

- **Ik ben op een ander toestel bestraald dan de vorige keer. Hoe komt dat?**

Uw behandeling kan in bepaalde omstandigheden zoals een onverwachte toestelpanne ook doorgaan op een ander toestel. Hiervoor zullen de nodige aanpassingen/berekeningen doorgevoerd worden in uw behandelingsplan zodat uw behandeling op beide toestellen identiek is.

- **Waarom duurt het een of twee weken voordat de bestraling van start gaat?**

Deze tijd is nodig om het te bestralen gebied in te tekenen, het bestralingsplan precies te berekenen en om te werken tot een bestralingschema.

- **Wanneer begint de bestraling te werken? En wanneer weet ik of het geholpen heeft?**

Bestraling begint in de regel direct te werken. Het effect op foto's of scans is vaak pas na lange tijd te zien (weken tot maanden), en vaak blijven er afwijkingen zichtbaar op foto's doordat er littekenweefsel gevormd wordt.

Dit betekent dus niet dat de bestraling niet gewerkt heeft. Wanneer een patiënt is geopereerd, is pas na langere controle te beoordelen of de bestraling effectief geweest is. De bestraling is in zo'n geval meestal een aanvullende behandeling om de kans op terugkomen van de verwijderde tumor te verkleinen.



- **Waarom wordt er voor de bestraling weer een CT-scan gemaakt?**

De nieuwe CT-scan is nodig om aan de hand van de bestralingslijnen en eventueel tatoeagepunten precies te bepalen hoe u moet plaatsnemen op het bestralingstoestel. Een eerdere CT-scan kan daarvoor niet gebruikt worden.

- **Hoe komt het dat ik zoveel bestralingen moet ondergaan. Is dat een slecht teken?**

Nee, het aantal bestralingen zegt niets over de ernst van uw ziekte. De duur van de bestralingsbehandeling is afhankelijk van de plaats waar het gezwel zit of verwijderd is, het doel van de bestralingen en van het soort tumor.

- **Mag ik roken tijdens de periode dat ik bestraald wordt?**

In de periode waarin u ziek bent, wordt dit sterk afgeraden. Het is mogelijk dat roken een negatief effect heeft op de bestraling en dat bijwerkingen toenemen. Daarom adviseren wij u tijdens en na de bestralingsperiode niet te roken.

## 6. Rechten van de patiënt

Sedert 2002 beschikt België over een wet betreffende de rechten van de patiënt. Deze wet preciseert de kenmerken van de relatie tussen de patiënt en de beroepsbeoefenaar en wil de kwaliteit van de gezondheidszorgen verbeteren.

Deze wettekst somt de basisrechten van de patiënten op en verduidelijkt de modaliteiten voor het bijhouden van het patiëntendossier en de toegang ertoe. Ze bepaalt tevens welke mogelijke persoon (personen) die de patiënt kan (kunnen) vertegenwoordigen wanneer die niet zelf in staat is om zijn rechten uit te oefenen.

Uw rechten als patiënt zijn:

- Recht op kwaliteitsvolle dienstverstrekking
- Recht op vrije keuze van de beroepsbeoefenaar
- Recht op informatie over de persoonlijke gezondheidstoestand
- Recht op toestemming in iedere tussenkomst van de beroepsbeoefenaar
- Recht op een zorgvuldig bijgehouden patiëntendossier met mogelijkheid tot inzage en afschrift
- Recht op bescherming van de persoonlijke levenssfeer
- Recht op pijnbestrijding
- Recht op klachtenbemiddeling door de bevoegde ombudsfunctie

Indien u als patiënt meent dat een beroepsbeoefenaar één van uw patiëntenrechten niet gerespecteerd heeft en u uw ontevredenheid wil uiten, dan kan u zich tot de ombudsdienst van ons ziekenhuis wenden.

U kan de ombudsdienst van het OLV-ziekenhuis bereiken op het nummer 053/72.41.28 of via mail naar [ombudsdienst@olvz-aalst.be](mailto:ombudsdienst@olvz-aalst.be) . Ook kan u via <http://www.olvz.be> kan u het online-formulier invullen.

## 7. Persoonlijke nota's en vragen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Informatiebrochures

De **digitale versie** van deze en andere informatiebrochures van onze dienst vindt u op de website [www.olvz.be](http://www.olvz.be). Klik hiervoor op diensten en daarna op "Radiotherapie – Bestraling". De brochures vindt u onder het luik "Patiëntinfo".

## Mynexuzhealth

Voor informatie om uw **mynexuzhealth** te activeren klik [hier](#). Mynexuzhealth is een beveiligde webapplicatie en app voor patiënten van alle nexuz-ziekenhuizen, waarmee u toegang krijgt tot uw persoonlijk patiëntendossier.



## 8. Artsen



**Diensthoofd  
dr. Samuel Bral**



**dr. Adelheid  
Roelstraete**



**dr. An Vancleef**



**dr. Benedikt Engels**



## 9. Verpleegkundige - contactpersonen



**Adjunct hoofd-  
verpleegkundige**  
Laura Vermeersch

Tel. 053/72 87 31

**Kwaliteits-  
coördinator**  
David Lievens

Tel. 053/72 70 87

**Hoofd-  
verpleegkundige**  
Kathleen Vandamme

Tel. 053/72 47 13



# 10. Contactgegevens

## Campus Aalst

Moorselbaan 164 - 9300 Aalst

### Secretariaat

Tel: 053/72 44 79

Fax: 053/72 44 19

[Radiotherapie-onco.aalst@olvz-aalst.be](mailto:Radiotherapie-onco.aalst@olvz-aalst.be)



## Bestralingstoestellen

- Versato (wachtzaal 8, blok F-1): 053/72 44 07
- Versa (wachtzaal 9, blok F-1): 053/72 42 46
- Novalis (wachtzaal 6, blok F-1): 053/72 87 13
- Unique (wachtzaal 7, blok F-1): 053/72 44 78

## CT-simulator

- Wachtzaal 5, F-1 blok: 053/72 42 30

### Disclaimer

*De informatie in deze brochure is van algemene aard en is bedoeld om u een globaal beeld te geven van de zorg en voorlichting die u kunt verwachten. In iedere situatie, en dus ook de uwe, kunnen andere adviezen of procedures van toepassing zijn. Deze brochure vervangt dus niet de informatie die u van uw behandelend arts reeds kreeg en die rekening houdt met uw specifieke toestand. Zijn er na het lezen van deze brochure nog vragen schrijf deze eventueel op en bespreek ze in ieder geval met uw behandelend arts.*

Versie 4/03/2024

Goedgekeurd door dr Samuel Bral