

# Borstkanker



## Inhoud

Voor wie is deze brochure?	3
Borstkanker	4
Symptomen	9
Onderzoek voor de diagnose	10
Onderzoek na de diagnose	13
Behandeling	21
Operatie	24
Bestraling	30
Chemotherapie	35
Hormoontherapie	39
Doelgerichte therapie	43
Overleving en gevolgen	45
Een moeilijke periode	49
Wilt u meer informatie?	51
Bijlage:	
Risicofactoren	55
Wat is kanker?	56
Bloedvaten- en lymfestelsel	58

## Voor wie is deze brochure?

Deze brochure is bedoeld voor mensen die onderzocht of behandeld worden omdat zij (mogelijk) borstkanker hebben.

U kunt deze brochure ook laten lezen aan mensen in uw omgeving.

De diagnose kanker roept bij de meeste mensen vragen en emoties op. In korte tijd krijgt u veel te horen: over de ziekte, de mogelijke onderzoeken en de behandeling die uw arts adviseert. Het is niet altijd makkelijk die informatie te begrijpen. Deze brochure is bedoeld als ondersteuning daarbij.

Misschien heeft u na het lezen van deze brochure nog vragen. Met vragen over uw diagnose of behandeling kunt u het beste terecht bij uw arts of (gespecialiseerd) verpleegkundige. Schrijf uw vragen vooraf op, zodat u niets vergeet. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Kanker... in gesprek met je arts](#) staan vragen die u aan uw arts kunt stellen.

U heeft recht op goede en volledige informatie over uw ziekte en behandeling. Zodat u zelf kunt meebeslissen. Deze rechten zijn wettelijk vastgelegd. Kijk voor meer informatie achter in deze brochure bij de Patiëntenfederatie Nederland.

Meer informatie over kanker vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl). Deze site is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en het Integraal Kankercentrum Nederland.

### © KWF Kankerbestrijding, 2020

Deze brochure is een samenvatting van informatie van [kanker.nl](http://kanker.nl). Die informatie is gebaseerd op medische richtlijnen die door het IKNL gepubliceerd zijn en is tot stand gekomen met medewerking van patiënten en deskundigen uit diverse beroepsgroepen.

KWF Kankerbestrijding wil kanker zo snel mogelijk verslaan. Daarom financieren en begeleiden we wetenschappelijk onderzoek, beïnvloeden we beleid en delen we kennis over kanker en de behandeling ervan. Om dit mogelijk te maken werven we fondsen. Ons doel is minder kanker, meer genezing en een betere kwaliteit van leven voor kankerpatiënten.

### Kanker.nl Infolijn: 0800 022 66 22 (gratis)

Informatie en persoonlijk advies voor patiënten en hun naasten

### kanker.nl

Informatieplatform en sociaal netwerk voor patiënten en hun naasten

### kwf.nl

**KWF Publieksservice: 0900 202 00 41** (€ 0,01 p/m met een starttarief van 4,5 cent, plus uw gebruikelijke belkosten)

Voor algemene vragen over KWF en preventie van kanker

**IBAN: NL23 RABO 0333 777 999, BIC: RABONL2U**

# Borstkanker

In Nederland krijgen jaarlijks bijna 15.000 vrouwen borstkanker. Het is de meest voorkomende soort kanker bij vrouwen. Een ander woord voor borstkanker is mammacarcinoom (mamma = borst). Vóór het 30<sup>e</sup> jaar komt borstkanker heel weinig voor. Na die leeftijd neemt het aantal vrouwen dat borstkanker krijgt toe. Ongeveer 80% van de vrouwen met borstkanker is 50 jaar of ouder.

Soms krijgt een vrouw borstkanker tijdens een **zwangerschap**. U leest hier meer over op [kanker.nl](http://kanker.nl).

## Borstkanker bij mannen

Mannen kunnen ook borstkanker krijgen. Dit gebeurt heel weinig. Jaarlijks krijgen in Nederland ongeveer 130 mannen borstkanker. Heeft een man borstkanker? Dan kan dat met erfelijke aanleg te maken hebben. Daarom zal de arts waarschijnlijk vragen naar borstkanker in de familie.

Het onderzoek naar en de behandeling van borstkanker is bij mannen bijna hetzelfde als bij vrouwen.

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u informatie over borstkanker bij mannen.

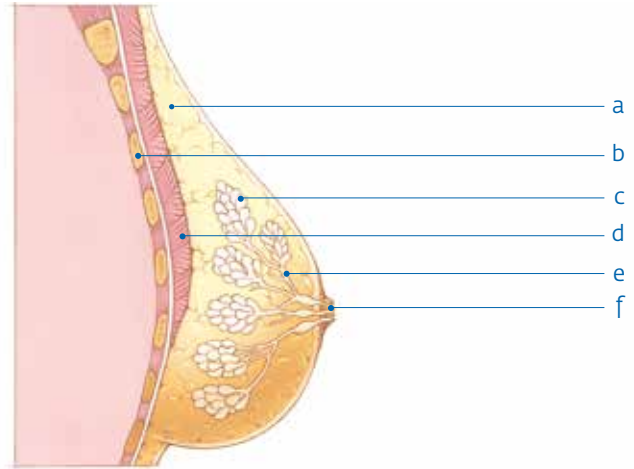
Kanker is **niet besmettelijk**. Ook borstkanker niet.

## Soorten borstkanker

Borstkanker ontstaat in het borstweefsel. Er zijn verschillende soorten borstkanker. Het verschil komt door:

- tumoren die nog geen borstkanker zijn, maar dat wel kunnen worden (voorstadium)
- de plek waar het ontstaat: in een melkgang (ductaal) of melkklier (lobulair)
- kenmerken die de borstkanker heeft

De behandeling van de soorten borstkanker kan verschillend zijn.



## Opbouw van de borst

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| a. steunweefsel | d. borstspier |
| b. rib          | e. melkgang   |
| c. melkklier    | f. tepel      |

## Voorstadium

Borstkanker wordt soms zo vroeg ontdekt dat de verkeerde cellen alleen in de melkgangen of de melkklieren zitten. De cellen zijn (nog) niet verder in de borst ingegroeid. Ook zijn uitzaaiingen niet mogelijk.

Meestal is dit een **ductaal carcinoma in situ (DCIS)**: de verkeerde cellen zitten in een melkgang. DCIS wordt vaak ontdekt bij het bevolkingsonderzoek. Jaarlijks krijgen ongeveer 2.200 vrouwen een DCIS.

Een klein deel van de vrouwen met DCIS krijgt wel borstkanker die verder doorgroeit in de borst (invasieve borstkanker). Het is niet te zeggen bij wie dit gebeurt en bij wie niet. Daarom krijgen alle vrouwen met DCIS voor de zekerheid een behandeling. Deze bestaat meestal uit een borstamputatie of een borstsparende behandeling met bestraling of hormoontherapie. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u meer informatie over DCIS.

Soms is het een **lobulair carcinoma in situ (LCIS)**: de verkeerde cellen zitten in een melkklier. LCIS geeft bijna nooit klachten. Het wordt daarom meestal bij toeval ontdekt.

LCIS kan wel borstkanker worden. Het is niet bekend hoe vaak dit gebeurt. Heeft u LCIS? Dan krijgt u vaker een controle-onderzoek van de borsten.

Soms gedraagt LCIS zich hetzelfde als DCIS. De arts kan dan voorstellen om u wel te behandelen.

### **Borstkanker**

Groeien de kankercellen in de melkgangen of melkklieren wel verder door in de borst? Dan is dit (invasieve) borstkanker. De tumor kan dan ook uitzaaien naar andere organen.

**Tumor in de melkgang** - Dit is de meest voorkomende vorm van borstkanker. Het kan aanvoelen als een harde knobbel in de borst. Maar soms voelt u het niet of nauwelijks. Een tumor in de melkgang heet invasief carcinoom NST. NST staat voor: niet-speciale type.

**Tumor in de melkklier** - Dit komt minder vaak voor dan een tumor in de melkgang. Ongeveer 10% van de vrouwen met borstkanker heeft een tumor in de melkklier. U voelt vaak alleen een zwelling van de borst. Op een foto of scan is deze tumor niet altijd goed te zien.

### **Kenmerken**

Borstkanker wordt verder onderverdeeld in:

- hormoongevoelig
- HER2-positief
- triple negatief

**Hormoongevoelige borstkanker** - Hormoongevoelig betekent dat de tumor groeit door hormonen. Hormonen zijn stoffen die het lichaam zelf maakt. Ze geven signalen af waarmee ze organen beïnvloeden of processen in het lichaam sturen. Bij borstkanker gaat

het om de vrouwelijke geslachtshormonen oestrogeen en progesteron. Groeit meer dan 10% van de borstkankercellen door oestrogeen of progesteron? Dan is de tumor hormoongevoelig. Dit is zo bij ongeveer driekwart van de borsttumoren.

Hormoongevoelige borstkanker kan behandeld worden met hormoontherapie (zie hoofdstuk Hormoontherapie).

Hormoongevoelige borstkanker zaait minder snel uit en heeft een betere overlevingskans dan andere soorten borstkanker.

**HER2-positieve borstkanker** - HER2 is een eiwit dat de groei en deling van normale borstcellen regelt. Bij HER2-positieve borstkanker zit veel van het eiwit HER2 op de tumor. Daardoor krijgen de kankercellen veel signalen om te groeien en te delen. 10% van de borstkankers is HER2-positief. Deze soort komt vaker voor bij vrouwen voor de overgang. HER2-positieve borstkanker kan behandeld worden met doelgerichte therapie (zie hoofdstuk Doelgerichte therapie).

HER2-positieve borstkanker groeit vaak sneller en agressiever dan hormoongevoelige borstkanker. Door de doelgerichte therapie zijn de vooruitzichten sterk verbeterd.

**Triple negatieve borstkanker** - Triple negatieve borstkanker is 3 keer negatief:

- de tumor groeit niet onder invloed van het hormoon oestrogeen
- de tumor groeit niet onder invloed van het hormoon progesteron
- de tumor is niet HER2-positief

Ongeveer 15% van de borstkankers is triple negatief. Deze soort komt vaker voor bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd.

De behandeling bestaat vaak uit chemotherapie, een operatie en bestraling. Hormoontherapie en de meeste vormen van doelgerichte therapie werken niet bij triple negatieve borstkanker.

Een triple negatieve tumor groeit vaak snel en is agressief. Het zaait ook vaker en sneller uit dan andere soorten borstkanker. De kans dat deze borstkanker terugkomt is ook groter. Is de tumor na 7 jaar niet teruggekomen of uitgezaaid? Dan is de kans heel groot dat het niet meer terugkomt of uitzaait.

### Zeldzame vormen van borstkanker

Er is een aantal zeldzame vormen van borstkanker:

- Inflammatoir carcinoom (Mastitis Carcinomatosa)
- Ziekte van Paget
- Phyllodes tumor
- Medullair carcinoom
- Tubulair carcinoom

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u meer informatie over de verschillende vormen van borstkanker.

### Uitzaaiingen

Kanker kan uitzaaien. Komen kankercellen in een lymfevat terecht? Dan kunnen zij in de **lymfeklieren** uitzaaien.

Bij borstkanker ontstaat de 1<sup>e</sup> uitzaaiing meestal in de schildwachtklier: de lymfeklier die als 1<sup>e</sup> het lymfevocht opvangt van het gebied waar de tumor zit. Schildwachtklieren kunnen op verschillende plaatsen rond de borst zitten: meestal in de oksel, maar soms ook onder het sleutelbeen, naast het borstbeen, tussen de ribben en in de borst zelf. Een ander woord voor uitzaaiingen in deze lymfeklieren is regionale uitzaaiingen.

Kankercellen kunnen zich ook via het **bloed** verspreiden. En bijvoorbeeld in de botten, longen of lever uitzaaien. Een ander woord voor dit soort uitzaaiingen is uitzaaiingen op afstand.

## Symptomen

Sommige veranderingen in de borst kunnen wijzen op borstkanker.

### Knobbeltje of plek in de borst

Een knobbeltje in de borst of een plek die anders voelt kan op borstkanker wijzen. Vaak is het iets stugger of harder dan de rest van de borst. Soms is het kogelrond en glijdt het onder de vingers weg als een knikker. Maar het kan ook voelen als een verdikte schijf of als een strengetje achter de tepel.

### Veranderingen aan of rond de tepel

- een (sinds kort) ingetrokken tepel
- vocht uit de tepel: het kan bruin, groen, waterig, melkachtig of bloederig zijn
- verandering van de tepel of tepelhof, bijvoorbeeld zwelling, roodheid, huidverveling, schilfertjes of een plekje dat op eczeem lijkt

### Veranderingen aan de huid van de borst

- deukjes of kuiltjes in de huid
- een wondje dat niet geneest
- een verdikte huid waar putjes in zitten: de huid van de borst ziet er dan uit als een sinaasappelschil

### Andere veranderingen

- een borst die warm aanvoelt en rood is
- een zwelling in de oksel

### Naar de huisarts

Voelen uw borsten anders dan u gewend bent? En ziet of voelt u 1 van de symptomen? Ga dan naar uw (huis) arts.

De genoemde veranderingen kunnen borstkanker zijn, maar dat hoeft niet. Vaak is het een goedaardige aandoening. Alleen medisch onderzoek kan laten zien of de verandering goed- of kwaadaardig is.

# Onderzoek voor de diagnose

Heeft u symptomen die kunnen passen bij borstkanker? Ga dan naar uw huisarts. U krijgt een lichamenlijk onderzoek. De arts bekijkt en beveelt uw borsten. Ook onderzoekt de arts of u opgezette lymfeklieren in uw oksels of hals heeft. Is het nodig, dan krijgt u een verwijzing voor verder onderzoek in het ziekenhuis.

U kunt de volgende onderzoeken krijgen:

- (nog een keer) lichamenlijk onderzoek
- mammografie
- echografie
- MRI-scan van de borst
- biopsie of punctie

Een aantal van deze onderzoeken krijgt u op 1 dag: de mammografie, echografie en soms ook de biopsie of punctie. Is een MRI-scan nodig, dan komt u daarvoor later terug naar het ziekenhuis.

## Mammografie

Een mammografie is een röntgenfoto van de borst. Uw borst wordt tussen 2 platen platgedrukt. Daardoor kan de arts het borstweefsel goed bekijken. Dit kan vervelend en pijnlijk zijn. De druk duurt een paar seconden. Wordt het aandrukken te pijnlijk, zeg dit dan tegen de laborant.

Ook als er al een mammografie is gemaakt tijdens het bevolkingsonderzoek, wordt in het ziekenhuis vaak opnieuw een mammografie gemaakt.

Soms krijgt u ook een **tomosynthese**. Hierbij maakt de laborant meerdere foto's van de borst. Deze vormen samen een 3-dimensionale foto. Hierdoor kan de arts een tumor duidelijker zien.

## Echografie

Met een echografie van de borst kan de arts mogelijke veranderingen van de borst op een beeldscherm zien. De echografie laat beter zien of de afwijking in de borst een cyste is (een met vocht gevulde holte) of een gezwel. Dit kan een goedaardige of kwaadaardige tumor zijn. Bij twijfel kan de arts een biopsie doen (zie pagina 12). Ook kan de arts de grootte van de tumor vaststellen.

De arts onderzoekt ook de lymfeklieren in de oksel. Heeft u daar een afwijking? Dan doet de arts een punctie (zie pagina 12).

Echografie is een eenvoudig, niet belastend onderzoek. Tijdens het onderzoek ligt u op een onderzoeksbank. De arts smeert een gel op uw huid en beweegt een klein apparaatje over de huid. De arts kan de afbeeldingen op het beeldscherm vastleggen op foto's.

## MRI-scan van de borst

Soms krijgt u ook een MRI-scan.

De arts kan precies zien waar de tumor zit, hoe groot deze is en of er uitzaaiingen te zien zijn.

U krijgt voor het onderzoek contrastvloeistof in een bloedvat in uw arm ingespoten. Daardoor is een borsttumor beter te zien.

Tijdens dit onderzoek ligt u in een soort tunnel. Sommige mensen vinden dit benauwend. U moet op uw buik liggen, met uw borsten in 2 gaten in de tafel. MRI-apparaten kunnen lawaai maken. Hiervoor krijgt u oordopjes. U kunt soms naar uw eigen muziek luisteren. Via de intercom blijft u in contact met de arts die tijdens het onderzoek in een andere ruimte is.

## Biopsie of punctie

Voelt of ziet de arts bij de onderzoeken een afwijking? Dan is weefselonderzoek nodig om te bepalen of de afwijking kwaadaardig is. En dus of u borstkanker heeft. Voor dit weefselonderzoek krijgt u een punctie of biopsie. Hiermee kan de arts de diagnose stellen.

**Punctie** - Bij een punctie zuigt de arts cellen en vocht op met een dunne, holle naald. Voor een punctie hoeft u niet opgenomen te worden. Meestal heeft u geen verdoving nodig.

**Biopsie** - Bij een biopsie haalt de arts 1 of meer stukjes weefsel weg van de plaats waar de afwijking in de borst zit.

De arts doet de biopsie met een dikke naald. Via een klein sneetje in de huid gaat de naald de borst in. Vooraf wordt de borst verdoofd.

Vaak gebruikt de arts bij de biopsie of punctie een echografie. Zo ziet de arts precies op welke plek hij de stukjes weefsel kan wegnemen. Is de afwijking niet zichtbaar op de echografie maar wel op de mammografie? Dan gebruikt de arts een mammografie. Dit kan bijvoorbeeld bij kalkspatjes zo zijn. Dit heet een stereotactisch biopt. Is de afwijking alleen op de MRI-scan zichtbaar? Dan gebruikt de arts ook de MRI voor de biopsie.

**Uitslag** - Na de biopsie of punctie onderzoekt de patholoog de stukjes weefsel. Het onderzoek wijst uit of de tumor kwaadaardig is en om welke soort borstkanker het gaat. Met de uitslag stelt de arts de diagnose.

## Onderzoek na de diagnose

Vindt de arts een kwaadaardige tumor? Dan is vaak verder onderzoek nodig. Daarmee stelt de arts vast hoever de tumor in het lichaam is doorgespreid en of er uitzaaiingen zijn. Zo kan de arts bepalen welke behandeling het meest geschikt is.

U kunt de volgende onderzoeken krijgen:

- schildwachtklierprocedure
- genprofieltest

Soms is onderzoek nodig om mogelijke uitzaaiingen in andere organen op te sporen. Meestal onderzoekt de arts het hele lichaam met een **PET-CT-scan**.

Kan dit niet? Dan kan de arts deze onderzoeken voorstellen:

- CT-scan van de borst en buik
- longfoto
- botscan
- echografie van de lever
- MRI-scan

### Schildwachtklierprocedure

Bij borstkanker ontstaat de 1<sup>e</sup> uitzaaiing meestal in de **schildwachtklier**. Dit is de lymfeklier waar het lymfevocht uit het gebied waar de tumor zit als 1<sup>e</sup> langskomt.

De schildwachtklierprocedure is een onderzoek waarmee de arts kijkt of er kankercellen in de schildwachtklier zitten.

Door de schildwachtklier op te sporen, te verwijderen en te onderzoeken, kan de arts uitzaaiingen in een vroeg stadium ontdekken.

De schildwachtklier is niet bij iedereen dezelfde lymfeklier. Meestal is het een lymfeklier in de oksel. Maar het kan ook 1 van de lymfeklieren zijn die rond het sleutelbeen of bij het borstbeen zitten.

De arts stelt een schildwachtklierprocedure voor als u borstkanker heeft. En als bij eerdere onderzoeken geen uitzaaiingen in de lymfeklieren zijn gezien. De arts verwijdert de schildwachtklier meestal tijdens de operatie van de borst.

Krijgt u chemotherapie voor de operatie? Dan is de schildwachtklierprocedure meestal na de chemotherapie, net voor de operatie. Door de chemotherapie kunnen de uitzaaiingen verdwijnen. Verdere behandeling van de oksel is dan misschien niet nodig.

**Het onderzoek** - Om de schildwachtklier te vinden spuit de arts een klein beetje radioactieve vloeistof in de borst. Dit gebeurt voor de operatie van de borst. Soms op dezelfde dag, of 1 dag ervoor. Via het lymfevocht komt de vloeistof in de schildwachtklier terecht. Dan maakt de arts een lymfescan. Hierop is de schildwachtklier te zien. Meestal zijn het 2 lymfeklieren.

Tijdens de operatie spoort de arts de schildwachtklieren op met een apparaatje dat radioactiviteit kan meten. Vaak spuit de arts ook blauwe inkt in de buurt van de tumor. De lymfevaten kleuren dan blauw en kunnen zo gevolgd worden tot aan de schildwachtklieren. Dan verwijdert de arts de schildwachtklieren.

**Uitslag** - De patholoog onderzoekt of er kankercellen in de schildwachtklieren zitten. Bij ongeveer 75% van de patiënten zitten **geen kankercellen** in de schildwachtklieren. De kans is dan heel groot dat er in de rest van de lymfeklieren in de oksel ook geen uitzaaiingen zitten. Uw oksel hoeft dan niet verder behandeld te worden.

Zitten er **wel uitzaaiingen** in de schildwachtklieren? Dan adviseert de arts u een aanvullende behandeling.

Want er kunnen dan ook kankercellen zitten in de andere lymfeklieren in de oksel. U kunt dan bestraling van de oksel krijgen of een okselkliertoilet. Dat is een operatie waarbij de arts alle lymfeklieren in de oksel verwijdert. Zie voor meer informatie de hoofdstukken Operatie en Bestraling.

Soms zitten er alleen **heel kleine uitzaaiingen** in de schildwachtklieren: kleiner dan 2 mm (micrometastasen). Dan is behandeling van de oksel niet altijd nodig.

**Voor- en nadelen** - Het is belangrijk om de voor- en nadelen van de behandeling van de oksel te bespreken met uw arts. Er is namelijk een kleine kans op late klachten. Zoals minder gevoel rond het litteken in de oksel en vochtophoping (lymfoedeem). Maar het besef dat de kanker misschien niet helemaal wordt weggehaald, kan ook lastig zijn.

### **Genprofieltest**

Een genprofieltest helpt de arts om te bepalen of een aanvullende behandeling met chemotherapie nodig is. Soms is alleen een operatie genoeg. Eventueel samen met bestraling of hormoontherapie. U heeft dan geen last van de bijwerkingen van chemotherapie of late gevolgen.

Genen zijn stukjes DNA met erfelijke informatie. Een genprofieltest meet hoe actief bepaalde genen zijn. Zo voorspelt de test of het risico op uitzaaiingen groot of klein is. Bij een groot risico adviseert de arts een aanvullende behandeling met chemotherapie. Dit kan u na of voor de operatie krijgen.

Voor de test gebruikt de arts een stukje van de tumor dat bij de operatie is verwijderd. Of u krijgt een biopsie om wat stukjes weg te halen (zie hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose).



Voor een genprofieltest moet borstkanker de volgende kenmerken hebben:

- borstkanker in een vroeg stadium (maar geen voorstadium)
- hormoongevoelige borstkanker die niet HER2-positief is
- maximaal 1 tot 3 uitzaaiingen in de lymfeklieren (dit hangt af van de soort test)

U kunt met uw arts bespreken of de genprofieltest voor u geschikt is.

Informeer vooraf of uw verzekeraar de test vergoedt.

### **PET-CT-scan**

Met een PET-CT-scan kan de arts uitzaaiingen in uw lichaam goed zien. Zoals in de longen, in de botten en in de lever. U heeft dan vaak maar 1 onderzoek naar uitzaaiingen nodig. Bij een PET-CT-scan combineert de arts de resultaten van een CT-scan en een PET-scan.

**PET-scan** - Bij een PET-scan krijgt u een prik met een radioactieve stof. Door deze stof lichten kankercellen op. Zo ziet de arts beter waar de tumor zit.

U mag minimaal 6 uur voor het onderzoek niet meer eten. U mag wel drinken, zolang er in de drank geen suiker zit. Heeft u diabetes? Bespreek dan met uw arts hoe u zich moet voorbereiden.

Nadat u de prik heeft gehad moet u een tijd stil liggen. Na ongeveer 1 uur hebben de kankercellen genoeg radioactieve stof opgenomen. Dan begint het onderzoek. Hiervoor ligt u op een onderzoekstafel. Een camera draait langzaam om u heen en maakt foto's van de binnenkant van uw lichaam. Na het onderzoek is de radioactieve stof voor het grootste deel uit uw lichaam verdwenen. Er is geen gevaar voor u of uw omgeving.

**CT-scan** - Met een CT-scan kan de arts een tumor of uitzaaiingen zien. De arts ziet waar een tumor precies zit, hoe groot hij is en of hij is doorgroeid in het lichaam.

De CT-scan heeft een ronde opening. U ligt op een tafel die beweegt en die u door de opening schuift. Terwijl de tafel verschuift, maakt het apparaat foto's van de binnenkant van uw lichaam.

Vaak is bij een CT-scan **contrastvloeistof** nodig. Meestal krijgt u deze vloeistof tijdens het onderzoek in een bloedvat in uw arm gespoten. Bij sommige CT-onderzoeken moet u van tevoren contrastvloeistof drinken. U kunt van contrastvloeistof een warm en weëig gevoel krijgen. Sommige mensen worden er een beetje misselijk van. U heeft hier vaak minder last van als u een paar uur voor het onderzoek niet meer eet en drinkt.

Sommige mensen zijn overgevoelig voor contrastvloeistof. Denkt u dat u eerder zo'n overgevoeligheidsreactie heeft gehad (koorts, zweten, duizeligheid, flauwvallen, huiduitslag)? Meld dit dan voor het onderzoek aan uw arts.

### **CT-scan van de borst en buik**

Op een CT-scan kan de arts uitzaaiingen van borstkanker zien. De arts maakt een CT-scan van de borst en/of buik als er misschien uitzaaiingen in de longen, de lever of de botten zitten.

### **Longfoto**

Een longfoto is een röntgenfoto van de borstkas. Hiermee kan de arts afwijkingen van longen, hart of lymfeklieren in de borstkas zien. Bijvoorbeeld uitzaaiingen in de longen.

Het onderzoek doet geen pijn. U moet uw bovenkleden uitdoen en metalen sieraden afdoen.

Een ander woord voor een longfoto is X-thorax.

## Botscan

Met een botscan kan de arts mogelijke uitzaaiingen in de botten zien.

Voor dit onderzoek krijgt u in een bloedvat in uw arm een radioactieve stof ingespoten. Na 3 à 4 uur zit deze stof in uw botten. In de tijd dat u moet wachten totdat de radioactieve stof is opgenomen, kunt u van de afdeling af. Daarna maakt de arts de scan. U ligt op een onderzoekstafel. De tafel beweegt langzaam tussen 2 camera's door. Deze maken foto's van uw botten.

De hoeveelheid radioactiviteit die de arts gebruikt is klein. U kunt gewoon contact hebben met anderen. In de 2 dagen na het onderzoek plast u de stof uit.

## Echografie van de lever

Met een echografie van de lever kan de arts mogelijke uitzaaiingen in de lever zien. In het hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose leest u hoe een echografie gaat.

## MRI-scan

Met een MRI-scan kan de arts uitzaaiingen in de hersenen, de wervelkolom of de lever zien.

In het hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose leest u hoe een MRI-scan gaat.

## Biopsie van een uitzaaiing

Vindt de arts bij de onderzoeken uitzaaiingen in andere organen? Dan krijgt u een biopsie van 1 van de uitzaaiingen (zie hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose).

Met een biopsie onderzoekt de arts of de uitzaaiingen inderdaad van de borstkanker komen.

## Meer informatie

U kunt meer informatie vragen in het ziekenhuis waar u wordt onderzocht.

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) kunt u over een aantal onderzoeken een filmpje bekijken.

## Stadium-indeling

De arts stelt u een behandeling voor. Hiervoor moet de arts weten:

- uit welke soort cellen de tumor is ontstaan
- hoe aggressief deze cellen zijn
- wat het stadium van de ziekte is

Het stadium geeft aan hoever de ziekte in het lichaam is doorgroeid. De arts stelt het stadium vast en onderzoekt hiervoor:

- de plaats en grootte van de tumor
- of en hoever de tumor is doorgroeid in het lichaam
- of er uitzaaiingen zijn in de lymfeklieren, organen of botten ergens anders in het lichaam

Met deze stadium-indeling schat de arts de vooruitzichten in en krijgt u advies over een behandeling.

**Stadia** - Bij borstkanker zijn er 4 stadia:

- **stadium I**: de tumor is kleiner dan 2 centimeter. En er zijn geen uitzaaiingen in de lymfeklieren in de oksel
- **stadium II**: de tumor is tussen de 2 en 5 centimeter. Er kunnen uitzaaiingen in de lymfeklieren in de oksel zitten. Maar verder zijn er geen uitzaaiingen of alleen hele kleine uitzaaiingen tot 2 mm groot
- **stadium III**:
  - de tumor is groter dan 5 centimeter. Er kunnen uitzaaiingen in de lymfeklieren in de oksel zitten
  - de tumor groeit door de huid naar buiten of de tumor zit vast aan de borstwand
- **stadium IV**: er zijn uitzaaiingen op andere plekken in het lichaam

De arts kijkt ook naar de **gradering** van de tumor. De gradering geeft aan of de kankercellen nog op gezonde cellen lijken of bijna niet meer. Hoe minder kankercellen op gezonde cellen lijken, hoe sneller ze groeien. De arts gebruikt de gradering bij de keuze voor de behandeling.

## Spanning en onzekerheid

Het kan een tijd duren voordat u alle onderzoeken heeft gehad en de arts een diagnose kan stellen.

Waarschijnlijk heeft u vragen over uw ziekte en de behandeling. Vragen die uw arts nog niet kan beantwoorden in de tijd dat u de onderzoeken krijgt. Dat kan voor spanning en onzekerheid zorgen. Zowel bij u als bij mensen om u heen.

Het kan helpen als u weet wat er bij de onderzoeken gaat gebeuren. Vraag er gerust naar op de afdelingen waar u de onderzoeken krijgt.

## Behandeling

Een behandeling kan bedoeld zijn om u te genezen. Soms kunt u niet meer beter worden. Dan kunt u een behandeling krijgen om de ziekte te remmen. Of ervoor te zorgen dat u geen of minder klachten heeft. De arts kijkt samen met u wat in uw situatie mogelijk is.

U kunt de volgende behandelingen krijgen:

- operatie
- bestraling
- chemotherapie
- hormonale therapie
- doelgerichte therapie

Meestal krijgt u een combinatie van behandelingen.

### Behandeling van borstkanker bij mannen

De behandeling van borstkanker bij mannen is ongeveer hetzelfde als bij vrouwen. De operatie is meestal een borstamputatie. Meestal kan een borst- of tepelsparende operatie niet bij mannen. Mannen hebben namelijk minder borstweefsel.

### Behandeling van uitgezaaide borstkanker

Uitgezaaide borstkanker is bijna nooit te genezen. Wel kunnen behandelingen de ziekte remmen en klachten verminderen. Het doel is dat u langer leeft, met een goede kwaliteit van leven. Dit heet een palliatieve behandeling.

Een palliatieve behandeling kan de uitgezaaide borstkanker maanden tot jaren remmen. Hoe lang, hangt af van hoe agressief de kanker is. Er zijn mensen die al meer dan 10 jaar met uitgezaaide borstkanker leven.

Er zijn ook steeds meer behandelingen voor uitgezaaide borstkanker. De hoop is dat uitgezaaide borstkanker steeds meer een chronische ziekte wordt, waar u lang mee kunt leven.

## Behandelplan

Uw arts maakt samen met een aantal andere artsen een behandelplan voor u. Ze kijken naar:

- de soort borstkanker en de kenmerken van de tumor (zie hoofdstuk Borstkanker)
- het stadium van de ziekte, bijvoorbeeld of er uitzaaiingen zijn
- of u een erfelijke aanleg heeft
- of u andere ziektes heeft
- uw eigen voorkeur
- uw lichamelijke conditie

Uw arts bespreekt uw ziektegeschiedenis met een team van gespecialiseerde artsen en verpleegkundigen. Dit heet een multidisciplinair overleg (MDO). In veel ziekenhuizen in Nederland betrekken artsen hier ook artsen uit andere ziekenhuizen bij. Na het MDO bespreekt de arts een behandelvoorstel met u. Tijdens dit gesprek kunt u ook uw wensen en verwachtingen bespreken.

## Gespecialiseerde ziekenhuizen

Voor de behandeling van borstkanker bestaan kwaliteitsnormen. Dit zijn eisen waaraan een ziekenhuis moet voldoen om goede zorg te kunnen bieden. 1 van die eisen is het aantal operaties dat een ziekenhuis moet doen: minimaal 50 borstkankeroperaties per jaar.

U kunt uw arts vragen of het ziekenhuis aan deze norm voldoet.

Kijk op [kanker.nl](http://kanker.nl) voor meer informatie.

## Nieuwe ontwikkelingen

Artsen en onderzoekers proberen de behandeling van kanker te verbeteren. Daarvoor is onderzoek nodig.

Artsen onderzoeken bij borstkanker onder andere:

- of het nodig is om bij alle vrouwen een schildwachtklierprocedure te doen als er bij eerder onderzoek geen uitzaaiingen in de lymfeklieren zijn gevonden
- hoe lang iemand hormoontherapie moet krijgen

- of vrouwen met een hormoongevoelige tumor in stadium 2 of 3 voor de operatie een behandeling met alleen hormoontherapie kunnen krijgen. In plaats van chemotherapie en hormoontherapie samen
- inwendige bestraling met radioactieve zaadjes
- voor welke patiënten met welke soort borstkanker protontherapie (vorm van bestralen) geschikt is

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Onderzoek naar nieuwe behandelingen van kanker](#).

## Afzien van behandeling

De behandeling van kanker kan zwaar zijn. Dat geldt ook voor de gevolgen van de behandeling. U kunt het idee hebben dat de behandeling en de gevolgen niet meer opwegen tegen de resultaten die u van de behandeling verwacht. Daardoor kunt u gaan twijfelen aan de zin van de behandeling. Het doel van uw behandeling kan hierbij een rol spelen. Krijgt u die om de ziekte te genezen? Of krijgt u die om de ziekte te remmen en klachten te verminderen?

Twijfelt u aan de zin van (verdere) behandeling?

Bespreek dit dan met uw arts of huisarts.

Iedereen heeft het recht om af te zien van (verdere) behandeling.

Uw arts blijft u altijd medische zorg en begeleiding geven. En zal de vervelende gevolgen van uw ziekte zo veel mogelijk bestrijden.

# Operatie

De meeste vrouwen met borstkanker krijgen een operatie van de borst. De operatie is bedoeld om u te genezen. U kunt 2 soorten operaties krijgen:

- een borstsparende operatie
- een borstamputatie

Ongeveer 2 op de 3 vrouwen krijgen een borstsparende operatie. Sparend betekent dat de arts een deel van de borst verwijderd.

Uitzaaiingen in de oksel kan de arts verwijderen met een **okselkliertoilet**. Met de schildwachtklierprocedure bepaalt de arts of dit nodig is.

## Kiezen tussen de borstoperaties

Soms kunt u kiezen tussen een borstsparende operatie of een borstamputatie. Beide operaties hebben dan dezelfde overlevingskansen.

Het grootste voordeel van een borstsparende operatie is dat u uw eigen borst houdt. Sommige vrouwen kiezen juist voor een borstamputatie. Meestal is na de borstamputatie geen bestraling nodig. Na de borstsparende operatie vaak wel. De hele borst verwijderen kan u ook een veiliger gevoel geven.

Besprek met uw arts de voor- en nadelen van beide operaties en geef aan wat voor u belangrijk is.

## Borstsparende operatie

Een borstsparende operatie kan niet bij iedereen. De arts kijkt naar:

- de grootte van de tumor en de grootte van de borst
- hoe de borst er na de operatie uit zal zien
- de plaats van de tumor
- of bestraling op de borst kan
- of de borst eerder is bestraald
- een erfelijke aanleg voor borstkanker
- uw leeftijd en uw voorkeur

**De operatie** - Via een snee in de huid verwijdert de arts de tumor in de borst. De arts verwijdert ook een stukje gezond weefsel rond de tumor. Zo is de kans groter dat de arts alle kankercellen verwijdert. Bij een borstsparende operatie houdt u de rest van uw borst. Soms verwijdert de arts ook 1 of een paar lymfeklieren uit de oksel. U vindt hierover meer informatie bij schildwachtklierprocedure in het hoofdstuk Onderzoek na de diagnose.

Tijdens de operatie ziet of voelt de arts de tumor niet altijd goed. Soms moet de arts dan de plaats van de tumor voor de operatie aangeven (markeren). Dit kan bijvoorbeeld door een metalen draad te plaatsen. Of met een radioactieve jodiummarker.

**Onderzoek van de tumor** - Een patholoog onderzoekt het verwijderde borstweefsel. En kijkt of er in de randen van het weefsel nog kankercellen zitten. Zitten er in de randen geen kankercellen? Dan is de tumor helemaal verwijderd. Maar ook dan kunnen losse kankercellen achterblijven. Daarom wordt uw borst bijna altijd bestraald. Zitten er wel kankercellen in de randen? Dan heeft u soms een 2<sup>e</sup> operatie of extra bestralingen nodig. De patholoog onderzoekt de tumor ook op andere kenmerken. Met de uitslag weet de arts meer over het stadium en of andere behandelingen nodig zijn.

**Plastische chirurgie** - Wordt een groot deel van de borst weggehaald? Dan kan de borst van vorm veranderen. Met een operatie kan de arts de vorm van de borst weer zo goed mogelijk herstellen. Dit gebeurt meteen na de operatie waarbij de arts de tumor verwijdert. Soms maakt de arts de borst kleiner. Soms kan vet en huid van bijvoorbeeld uw buik of bil worden gebruikt om het tekort op te vullen.

Maakt de arts de borst kleiner? Dan is het soms nodig om de andere borst ook te verkleinen. Zo zien beide borsten er hetzelfde uit.

Informeer bij uw zorgverzekering of zij deze behandeling vergoeden.

### **Borstamputatie**

De arts adviseert een borstamputatie als:

- de tumor groot is in verhouding tot de borst
- er meer tumoren verspreid zijn door de borst
- de borstkanker is teruggekeerd na een eerdere borstsparende operatie en bestraling
- u jonger bent dan 30 jaar en u geen bestraling nodig heeft na borstamputatie

**De operatie** - De arts verwijdert de hele borst. De spier achter de borst blijft zitten.

Krijgt u niet meteen een borstreconstructie? Dan verwijdert de arts ook de huid, tepel en tepelhof. Na de operatie heeft u dan geen borst meer.

Vaak kunt u na de borstamputatie meteen een **borstreconstructie** krijgen. De arts verwijdert dan de binnenkant van de borst. Maar niet de buitenkant (huid, tepelhof en tepel). De arts vervangt de borst met een prothese. Of met bijvoorbeeld vet, huid of spier van uw buik, bil of rug.

U kunt ook kiezen voor een **uitgestelde borstreconstructie**. U krijgt dan later een 2<sup>e</sup> operatie. Soms kan de tepel bewaard worden door deze tijdelijk in de lies te plaatsen.

Kiest u voor een uitgestelde reconstructie of geen reconstructie? Of wilt u deze keuze pas later maken? Dan krijgt u na de borstamputatie een tijdelijke **borstprothese**. Deze draagt u totdat de wond helemaal is genezen. Sommige vrouwen nemen daarna een definitieve prothese.

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Borstreconstructie** vindt u meer informatie.

**Onderzoek van de tumor** - Een patholoog onderzoekt het verwijderde borstweefsel. Deze arts kijkt of er in de randen van het weefsel nog kankercellen zitten. De arts onderzoekt het weefsel ook op andere kenmerken. Met de uitslag weet de arts meer over het stadium en of andere behandelingen nodig zijn.

### **Okselkliertoilet**

Tijdens de operatie van de borst verwijdert de arts de schildwachtklier(en) (zie hoofdstuk Onderzoek na de diagnose). Blijkt dat er uitzaaiingen in de lymfeklieren zitten die groter zijn dan 2 mm? Dan kan de arts adviseren om alle lymfeklieren uit de oksel te verwijderen: een okselkliertoilet.

Bij de operatie verwijdert de arts alle lymfeklieren in de oksel. Daarna kijkt de patholoog of er in deze lymfeklieren ook uitzaaiingen zitten. Het aantal lymfeklieren met uitzaaiingen is belangrijk. Het geeft informatie over uw vooruitzichten. De kans op terugkeer van kanker is groter als er in meer lymfeklieren uitzaaiingen zitten.

Uitzaaiingen in de lymfeklieren kunnen een reden zijn voor een aanvullende behandeling: chemotherapie, hormonale therapie of doelgerichte therapie (zie deze hoofdstukken).

Steeds minder vrouwen krijgen een okselkliertoilet. Met bestraling van de oksel heeft u minder kans op klachten later. De arts bespreekt met u welke van deze 2 behandelingen voor u het meest geschikt is.

Krijgt u voor de operatie van de borst chemotherapie? Dan kunnen de uitzaaiingen door de chemotherapie verdwijnen. Een behandeling van de oksel (okselkliertoilet of bestraling) is dan misschien niet nodig.

## Bijwerkingen

Een operatie kan complicaties geven. Bijvoorbeeld een nabloeding, infectie van de wond of littekenvorming.

De 1<sup>e</sup> weken na de operatie kan de wond pijn doen en een trekkend gevoel geven. De huid rond de wond kan verkleuren. Op de plek waar het litteken zit, kan een zwelling ontstaan. Deze klachten worden minder als de wond verder geneest.

De meeste vrouwen kunnen een paar dagen na de operatie zichzelf weer verzorgen en vrij bewegen. Bewegen is goed voor uw herstel.

**Pijn na de operatie** - Bij de operatie moet de arts vaak zenuwen doorsnijden. Hierdoor heeft u geen of minder gevoel in uw oksel en aan de binnenkant van uw arm. Het gevoel kan terugkomen.

Sommige mensen voelen juist een heftige pijn: **zenuwpijn**. Dit ontstaat door beschadiging van zenuwen rond de oksel of op de plek van de borst. Hierdoor heeft u een zeurende, branderige pijn met pijnlijke steken. Ook kan de huid overgevoelig worden, jeuken of een gevoel van zwelling geven. De pijn begint meestal meteen of kort na de operatie. Maar het kan ook pas maanden of jaren later beginnen. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u informatie over pijn na borstkanker en behandelingen hiervoor.

**Wondvocht** - Tijdens de operatie brengt de arts vaak een slangetje in dat het wondvocht afvoert. Zo'n slangetje heet een drain. De verpleegkundige of huisarts verwijdert de drain na 1 of meer dagen. Hierna kan toch nog wondvocht ophopen. Heeft u hier erg veel last van? Dan kan de verpleegkundige of arts het vocht met een injectienaald opzuigen. Het opzuigen is niet pijnlijk, maar vergroot wel de kans op een infectie.

**Wond** - Veel patiënten zien er tegenop om naar de wond te kijken. Het kan prettig zijn om dit de 1<sup>e</sup> keer samen met de verpleegkundige en misschien uw partner te doen. De verpleegkundige kan uitleggen wat u ziet.

**Bijwerkingen later** - Een okselkliertoilet kan later verschillende klachten geven. Welke klachten u krijgt en hoe erg ze zijn, verschilt per persoon.

Na u een okselkliertoilet kunt u soms uw **schouder minder goed bewegen**. Armoefeningen kunnen dan helpen.

U vindt de **armoefeningen** op [kanker.nl](http://kanker.nl) bij Borstkanker. Klik op Gevolgen en daarna op schouder minder beweeglijk.

Zijn de lymfeklieren verwijderd? Dan kan lymfevocht niet goed afgevoerd worden. Er blijft dan te veel vocht achter, waardoor uw arm dik wordt. Dit heet **lymfoedeem**. U vindt meer informatie op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Lymfoedeem bij kanker**.

## Behandelingen voor of na de borstoperatie

Na een borstsparende operatie krijgt u eigenlijk altijd bestraling. Na een amputatie wordt u soms bestraald.

Vaak krijgt u ook andere behandelingen, zoals chemotherapie, hormonale therapie of doelgerichte therapie.

Is voor de operatie al duidelijk dat ook een andere behandeling nodig is? Dan start u soms hiermee en krijgt u de operatie daarna. Heeft u een grote tumor en kan de arts deze niet borstsparend verwijderen? Dan kan de voorbehandeling de tumor soms zo klein maken dat u toch een borstsparende operatie kan krijgen.

# Bestraling

U krijgt bestraling meestal samen met andere behandelingen. Zoals een operatie, chemotherapie of hormoontherapie.

Bestraling is de behandeling van kanker met straling. Een ander woord voor bestraling is radiotherapie. Het doel is kankercellen te vernietigen en zo weinig mogelijk gezonde cellen te beschadigen.

Tijdens de bestraling ligt u op een onderzoeksbank. Het deel van uw lichaam waar de tumor zit of zat wordt bestraald. De straling komt uit een bestralingsapparaat dat om u heen draait. De straling gaat door uw huid heen.

U krijgt 3 - 6 weken elke werkdag bestraling. Bestraling bij uitzaaiingen is meestal korter: 1 of een paar keer.

## Ademhaling tijdens bestraling

Krijgt u bestraling op uw linkerborst of linkerborstwand? Dan kan er straling op uw hart komen. Dit kan het hart beschadigen. Om de kans op hartschade zo klein mogelijk te maken, helpt het om tijdens de bestraling diep in te ademen en de adem vast te houden.

Hierdoor komt het hart verder weg te liggen van de plek die wordt bestraald. Hierdoor kan er minder straling op het hart komen.

Dit heet de **breath-hold techniek**. Hiervoor houdt u uw adem ongeveer 30 seconden in. Voordat u met de bestraling start, krijgt u oefeningen waarmee u dit leert.

## Bestraling na een borstsparende operatie

Na een borstsparende operatie krijgt u bijna altijd bestraling. Meestal op uw hele borst. Soms alleen op de plek waar de tumor zat.

De bestraling is bedoeld om kankercellen die misschien zijn achtergebleven te vernietigen. En zo de kans op terugkeer van de ziekte kleiner te maken.

**Boost-bestraling** - Na of tijdens bestraling van de hele borst krijgt u soms nog extra straling op de plek waar de tumor zat: boost-bestraling. Zo is de kans dat de ziekte terugkomt nog kleiner. Boost-bestraling werkt vooral goed bij vrouwen die jonger zijn dan 50 jaar. En bij tumoren met bepaalde kenmerken.

Boost-bestraling is meestal een uitwendige bestraling. Het kan ook als inwendige bestraling. Maar dit gebeurt zelden.

Door een boost-bestraling kan uw borst er na de operatie minder mooi uitzien. Soms kan een behandeling door de plastisch chirurg het resultaat mooier maken.

**Boost-bestraling van de lymfeklieren** - Soms krijgt u ook boost-bestraling op de lymfeklieren rond de borst. Deze zitten in de oksel, langs het borstbeen en rond het sleutelbeen. Welke lymfeklieren een boost-bestraling krijgen hangt af van de plek van de tumor en of u uitzaaiingen in de lymfeklieren heeft.

## Bestraling tijdens een borstsparende operatie

Bij bestraling tijdens een operatie verwijdert de chirurg eerst de tumor uit uw borst. Daarna bestraalt de bestralingsarts de plek waar de tumor zat. Dit gebeurt heel precies. Daardoor kunt u meer straling krijgen. Zonder kans op schade van gezonde cellen. Na de bestraling sluit de chirurg de operatiewond.

Een andere naam voor bestraling tijdens de operatie is IORT. Dit komt in de plaats van de bestraling die u normaal ná een borstsparende operatie krijgt. Het voordeel is dat u in 1 keer alle straling krijgt die nodig is.



En dat u na de operatie niet meer naar het ziekenhuis hoeft te komen voor bestraling. Ook kunt u sneller starten met andere behandelingen, zoals hormoontherapie of doelgerichte therapie.

Bestraling tijdens de operatie kan geschikt zijn bij borstkanker met een kleine kans op terugkeer van de ziekte. Dit is zo bij vrouwen van 50 jaar en ouder die een kleine tumor hebben zonder uitzaaiingen in de lymfeklieren.

Er zijn nog een aantal andere voorwaarden voor IORT. Uw arts kan vertellen of deze behandeling voor u geschikt is.

### **Bestraling na een borstamputatie**

Na een borstamputatie is soms bestraling nodig:

- als de tumor groot is
- als er uitzaaiingen in meer lymfeklieren zijn gevonden
- als u jonger bent dan 40 jaar
- als u triple negatieve borstkanker heeft

Bestraling kan problemen geven als u direct na de borstamputatie een borstreconstructie wil. De bestraling kan zorgen voor meer **kapselvorming** rond de siliconenprothese. Kapselvorming betekent dat een laagje bindweefsel rond de prothese groeit. Dit gebeurt altijd, maar kan erger worden door bestraling.

Hierdoor kan de borstreconstructie vervormen. Dit kan pijn doen. Het risico op kapselvorming verschilt per persoon. Overgewicht en roken kunnen kapselvorming erger maken.

In overleg met de plastisch chirurg kunt u ook kiezen voor een borstreconstructie op een later moment, na de bestraling. Ook kan de arts soms een borstreconstructie met uw eigen spier- en vetweefsel doen.

Bestraling na zo'n reconstructie geeft vaak een beter resultaat.

### **Bestraling lymfeklieren oksel**

Tijdens de operatie van de borst verwijdert de arts de schildwachtklier(en) (zie hoofdstuk Onderzoek na de diagnose). Blijkt dat er uitzaaiingen in de lymfeklieren zitten die groter zijn dan 2 mm? Dan kan de arts adviseren om de lymfeklieren in de oksel te bestralen.

Een andere behandeling is een operatie: okselklier-toilet (zie hoofdstuk Operatie). Dit wordt steeds minder vaak gedaan. Bestraling van de oksel geeft minder kans op klachten later. De arts bespreekt met u welke van deze 2 behandelingen voor u het meest geschikt is.

Krijgt u voor de operatie van de borst chemotherapie? Dan kunnen de uitzaaiingen door de chemotherapie verdwijnen. Een behandeling van de oksel (bestraling of okselkliertoilet) is dan misschien niet nodig.

### **Bestraling na terugkeer van de tumor**

Is de borstkanker teruggekomen? Dan kunt u (opnieuw) bestraling krijgen.

Heeft u eerder geen bestraling gehad? Dan krijgt u nu extra straling. Meestal na een operatie waarbij de arts de tumor verwijdert.

Heeft u wel eerder bestraling gehad? Dan kunt u een 2<sup>e</sup> keer bestraald worden. Dit krijgt u vaak samen met **hyperthermie**. Dit is een behandeling waarbij de plek in en rond de tumor warmer wordt gemaakt. Zo worden de kankercellen gevoeliger voor bestraling. Bespreek met uw arts of dit kan en wat de voor- en nadelen van een 2<sup>e</sup> bestraling zijn. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u meer informatie over hyperthermie.

### **Bestraling bij uitzaaiingen**

Zijn er uitzaaiingen in andere delen van het lichaam? Dan kan bestraling helpen. Meestal krijgt u 1 of een paar bestralingen.

De bestraling kan klachten verminderen en de groei van de uitzaaiingen remmen. U krijgt vaak bestraling bij uitzaaiingen in de botten, de wervelkolom of de hersenen. Soms krijgt u bestraling bij uitzaaiingen in de longen of lever.

### Bijwerkingen

Bestraling beschadigt niet alleen kankercellen, maar ook gezonde cellen op de plek die bestraald wordt.

Daardoor kunt u last krijgen van bijwerkingen:

- vaak bent u tijdens de bestralingsperiode moeier dan normaal
- soms krijgt u een rode of donker verkleurde huid op de bestraalde plek

Deze bijwerkingen beginnen vaak halverwege de bestralingsperiode. De meeste klachten verdwijnen een paar weken na de behandeling. Maar ze kunnen ook blijven. U kunt nog lang na de behandeling moe blijven.

De arts adviseert u hoe u de bijwerkingen kunt beperken.

### Meer informatie

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Bestraling](#).

## Chemotherapie

U kunt chemotherapie krijgen als onderdeel van een behandeling die is bedoeld om u te genezen. Is de borstkanker uitgezaaid en kunt u niet meer beter worden? Dan kunt u chemotherapie krijgen om de ziekte te remmen. Of ervoor te zorgen dat u geen of minder klachten heeft.

Chemotherapie is een behandeling met cytostatica. Dit zijn medicijnen die kankercellen doden of de celdeling remmen. Deze medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Zo kunnen ze bijna overal komen.

U krijgt deze behandeling vaak als **kuur**: dit betekent dat u een periode medicijnen krijgt en een periode niet. U krijgt zo'n chemokuur meestal een paar keer achter elkaar.

Soms krijgt u verschillende soorten chemotherapie. De medicijnen versterken elkaar dan.

Na een tijd kan de groei van de kankercellen niet meer geremd worden door chemotherapie. Dit heet resistentie. Meestal kunt u dan andere medicijnen krijgen.

### Voor- en nadelen

Chemotherapie is vaak een zware behandeling. Bent u ouder of heeft u een slechte conditie? Dan kan chemotherapie meer kwaad dan goed doen. Het is daarom belangrijk dat u samen met uw arts goed naar de voor- en nadelen kijkt.

De arts kijkt naar:

- het risico dat de ziekte terugkomt
- uw leeftijd en conditie
- het resultaat dat u kunt verwachten

## Chemotherapie om te genezen

Is er een grote kans dat de ziekte terugkomt? Dan kunt u chemotherapie krijgen na of voor de operatie van de borst. Het doel is om de kans kleiner te maken dat u uitzaaiingen krijgt. De arts schat deze kans in door te kijken naar:

- hoever de ziekte in uw lichaam is doorgegroeid (het stadium)
- kenmerken van de tumor
- uw leeftijd en conditie

Chemotherapie verkleint het risico op uitzaaiingen met ongeveer de helft.

**Chemotherapie na operatie** - U begint meestal een paar weken na de operatie of bestraling met chemotherapie. Het aantal kuren hangt af van het risico op uitzaaiingen. De behandeling duurt 3 tot 6 maanden.

**Chemotherapie voor operatie** - Soms is voor de operatie al duidelijk dat een aanvullende behandeling met chemotherapie nodig is. Dan start u soms hiermee en krijgt u de operatie daarna.

De arts kan dit adviseren als:

- de tumor snel groeit
- u een vorm van borstkanker heeft die lastig te opereren is
- u uitzaaiingen heeft in de lymfeklieren rond de borst

Het voordeel van chemotherapie voor de operatie is dat de tumor kleiner kan worden. Waardoor een borstamputatie soms niet meer nodig is en u toch een borstsparende operatie kan krijgen.

De chemotherapie kan er ook voor zorgen dat uitzaaiingen in de lymfeklieren kleiner worden of verdwijnen. Een behandeling van de oksel (okselkliertoilet of bestraling) is dan misschien niet nodig.

**Andere behandelingen** - Heeft u een hormoongevoelige tumor? Dan krijgt u naast chemotherapie ook hormoontherapie.

Bij HER2-positieve borstkanker krijgt u chemotherapie samen met doelgerichte therapie.

## Chemotherapie bij uitzaaiingen

Bij uitgezaaide borstkanker heeft de ziekte zich verspreid naar andere delen van uw lichaam. Bijvoorbeeld naar de botten, longen of lever. U kunt dan niet meer genezen.

Chemotherapie kan de ziekte remmen of klachten verminderen: een palliatieve behandeling.

Het doel is om uw leven te verlengen. Met een zo goed mogelijke kwaliteit van leven. De bijwerkingen wegen bij een palliatieve behandeling zwaarder dan bij een behandeling die is bedoeld om u te genezen. Is de behandeling te zwaar? Overleg dan met uw arts of de chemotherapie aangepast kan worden. Soms kunt u minder medicijnen krijgen, kan de tijd tussen de kuren langer zijn of kan 1 van de medicijnen in de chemokuur worden weggelaten.

U kunt de chemotherapie meteen na de diagnose krijgen, maar soms ook jaren later.

U kunt chemotherapie krijgen als de uitzaaiingen:

- niet hormoongevoelig zijn
- niet meer reageren op hormoontherapie
- erg snel groeien

## Bijwerkingen

U kunt door chemotherapie last krijgen van bijwerkingen. Welke bijwerkingen u krijgt en hoe erg deze zijn hangt af van welke medicijnen u krijgt.

U kunt last krijgen van:

- haaruitval
- misselijkheid en overgeven
- darmstoornissen
- een hoger risico op infectie
- vermoeidheid

Uw arts of verpleegkundige vertelt welke bijwerkingen u kunt krijgen. Zij kunnen adviseren hoe u hier mee om kunt gaan. Bent u misschien of geeft u veel over? Dan kunt u hier meestal medicijnen voor krijgen. Vraag uw arts hiernaar.

Bent u klaar met de chemokuur, dan worden de bijwerkingen meestal minder. Maar u kunt na de behandeling nog lang moe blijven.

Ook kunt u door chemotherapie **later klachten** krijgen. Zie het hoofdstuk Overleving en gevolgen.

**Neuropathie** - Door chemotherapie kunt u last krijgen van zenuwpijn (neuropathie). Hierbij zijn de zenuwen die naar uw armen, handen, benen en voeten lopen, beschadigd.

U kunt hierdoor vooral in uw handen of voeten last hebben van:

- prikkelingen of tintelingen
- een doof of veranderd gevoel of pijn
- verlies van spierkracht en kramp

Bij veel mensen verdwijnt de zenuwpijn een tijd nadat de chemotherapie gestopt is. Het kan wel een tijd duren voordat de beschadigde zenuwen zijn hersteld. Bij sommige mensen is de neuropathie blijvend. Of wordt het wel minder, maar verdwijnt het niet helemaal. Soms worden de klachten juist erger.

### **Meer informatie**

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Chemotherapie**.

## **Hormoontherapie**

U kunt hormoontherapie krijgen als onderdeel van een behandeling die is bedoeld om u te genezen. Is de borstkanker uitgezaaid en kunt u niet meer beter worden? Dan kunt u hormoontherapie ook krijgen om de ziekte te remmen. Of ervoor te zorgen dat u geen of minder klachten heeft.

Hormoontherapie is de behandeling van kanker met hormonen. Sommige tumoren hebben hormonen nodig om te groeien. Hormonale therapie remt of blokkeert de werking van hormonen. Of ze zorgen dat ons lichaam minder hormonen maakt. Zonder die eigen hormonen overleven de kankercellen minder goed of helemaal niet. De medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Zo kunnen ze bijna overal komen.

### **Hormoongevoelige borstkanker**

De behandeling werkt alleen bij hormoongevoelige tumoren. Bij hormoongevoelige borstkanker groeien de borstkankercellen door het vrouwelijke geslachtshormoon: oestrogeen. Voor de overgang maken vooral de eierstokken dit hormoon. Na de overgang stopt dat. Maar maken de bijnieren en vetweefsel nog wel oestrogeen.

Hormoontherapie heeft tijd nodig om tegen de borstkanker te werken. Pas na een paar maanden kan de arts zien of de behandeling werkt. Een hormoontherapie met medicijnen duurt 5 tot 10 jaar. U krijgt de medicijnen als tablet of injectie.

Welke hormoonbehandeling u krijgt, hangt af van:

- het stadium van de ziekte
- of u wel of niet in de overgang bent
- of u de bijwerkingen goed kan verdragen

## Soorten hormoontherapie

Hormoontherapie kan op 2 verschillende manieren werken. De behandeling:

- stopt de aanmaak van hormonen
- remt de werking van hormonen

**Aanmaak van hormonen stoppen - Voor de overgang** kan dit door de werking van de eierstokken te stoppen. Dan maken de eierstokken geen oestrogenen meer aan. Dit kan door:

- medicijnen die de werking tijdelijk stoppen: LHRH-agonisten
- de eierstokken te verwijderen: hierdoor stopt het maken van oestrogeen voor altijd. U kunt dan niet meer zwanger worden. Het is een ingrijpende behandeling. Artsen bieden het vooral aan jonge vrouwen die een erfelijke aanleg voor borstkanker hebben aan

**Na de overgang** kunt u medicijnen krijgen die de aanmaak van oestrogeen door het vetweefsel stopt: aromataseremmers.

**Werking van hormonen remmen** - Er zijn ook medicijnen die zorgen dat oestrogenen niet bij de kankercellen kunnen komen. Daardoor kunnen deze hormonen niet meer zorgen dat de borstkankercellen groeien. Deze medicijnen heten anti-oestrogenen. Bij anti-oestrogenen maakt het niet uit of u al in de overgang bent of nog niet.

## Hormoontherapie om te genezen

U krijgt hormoontherapie vaak samen met chemotherapie. U kunt de behandeling na of voor de operatie van de borst krijgen. Het doel is om de kans kleiner te maken dat u uitzaaiingen krijgt. Meestal start u met de hormoontherapie na de operatie en bestralingen.

Soms stelt de arts voor om te beginnen met hormoontherapie. De tumor kan dan kleiner worden. Daardoor is een borstamputatie dan soms niet meer nodig. En kunt u toch een borstsparende operatie krijgen. De behandeling kan er ook voor zorgen dat uitzaaiingen in de lymfeklieren kleiner worden of verdwijnen. Een behandeling van de oksel (okselkliertoilet of bestraling) is dan misschien niet nodig.

## Hormoontherapie bij uitzaaiingen

Bij uitgezaaide borstkanker is hormoontherapie niet bedoeld om u te genezen. De behandeling kan wel uw leven verlengen en klachten verminderen. Hormoontherapie kan de groei van de uitzaaiingen remmen.

Welke hormoontherapie u krijgt, hangt af van:

- of u al in de overgang bent (geweest). Bent u nog niet in de overgang? Dan is het belangrijk dat de eierstokken geen oestrogeen meer maken. Anders werkt de hormoontherapie niet goed
- hoelang u al eerder hormoontherapie hebt gehad
- hoeveel tijd er zit tussen de vorige hormoontherapie en het vinden van de uitzaaiingen

Meestal begint u met 1 soort hormoontherapie. Groeien de uitzaaiingen of krijgt u nieuwe uitzaaiingen? Dan is dat een teken dat deze hormoontherapie niet meer goed werkt. De kankercellen zijn dan ongevoelig geworden voor dit medicijn. U kunt dan meestal een andere soort hormoontherapie krijgen.

**Samen met doelgerichte therapie** - Hormoontherapie werkt soms beter samen met doelgerichte therapie. Daarom krijgt u soms ook een doelgericht medicijn (zie het hoofdstuk Doelgerichte therapie).

**Overstappen op chemotherapie** - Na een tijd reageren de uitzaaiingen helemaal niet meer op hormoontherapie. Of zijn er teveel uitzaaiingen. Dan kunt u chemotherapie krijgen.

### **Bijwerkingen**

U kunt door hormoontherapie last krijgen van bijwerkingen. Welke bijwerkingen u krijgt en hoe erg deze zijn hangt af van welke medicijnen u krijgt. U kunt last krijgen van:

- vervroegde overgang
- botontkalking
- onvruchtbaarheid
- somberheid en depressie
- zwaarder worden
- problemen met seks

### **Hormoontherapie bij mannen**

Hormoontherapie van borstkanker bij mannen is ongeveer hetzelfde als bij vrouwen. Mannen krijgen alleen geen aromataseremmers. En de bijwerkingen zijn anders. U leest hier meer over op [kanker.nl](http://kanker.nl).

### **Meer informatie**

Meer informatie over de verschillende hormoonbehandelingen en bijwerkingen vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl). Meer algemene informatie vindt u in onze brochure **Hormonale therapie bij kanker**.

## **Doelgerichte therapie**

U kunt doelgerichte therapie krijgen als onderdeel van een behandeling die is bedoeld om u te genezen. U kunt de behandeling na of voor de operatie van de borst krijgen.

Is de borstkanker uitgezaaid en kunt u niet meer beter worden? Dan kunt u doelgerichte therapie ook krijgen om de ziekte te remmen. Of ervoor te zorgen dat u geen of minder klachten heeft.

U krijgt doelgerichte therapie meestal samen met chemotherapie. En soms ook met hormoontherapie.

### **Hoe werkt doelgerichte therapie?**

Doelgerichte therapie is een behandeling met medicijnen die kankercellen doden of de celdeling remmen. Deze medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Zo kunnen ze bijna overal komen. Doelgerichte therapie ziet verschillen tussen gewone cellen en kankercellen beter dan chemotherapie. En kan dus gericht kankercellen doden. Sommige medicijnen krijgt u via een infuus of injectie, andere neemt u als tablet in.

### **Wie krijgt doelgerichte therapie?**

De meeste doelgerichte medicijnen werken alleen bij een **HER2-positieve tumor**. Ongeveer 10% van de borstkankers is HER2-positief.

Er zijn ook doelgerichte medicijnen voor **uitgezaaide borstkanker** die hormoongevoelig is:

- hormoontherapie werkt na een tijd minder goed. De tumor wordt ongevoelig voor hormoontherapie en gaat weer groeien. Een doelgericht medicijn kan ervoor zorgen dat de borstkanker niet of minder ongevoelig voor hormoontherapie wordt
- bij hormoongevoelige borstkanker zijn sommige eiwitten extra actief. Bepaalde doelgerichte medicijnen stoppen deze eiwitten. En remmen de groei van de tumor

Er is ook een doelgericht medicijn dat zorgt dat de tumor geen nieuwe bloedvaten kan aanmaken. Een tumor heeft nieuwe bloedvaten nodig om genoeg zuurstof en voedingsstoffen bij de kankercellen te krijgen. U kunt dit medicijn soms krijgen bij **uitgezaaide borstkanker**.

### **Bijwerkingen**

U kunt door doelgerichte therapie last krijgen van bijwerkingen. Welke bijwerkingen u krijgt en hoe erg deze zijn hangt af van welke medicijnen u krijgt. U kunt last krijgen van:

- vermoeidheid
- griepachtige klachten zoals rillingen en koorts
- hoger risico op infecties
- buikpijn, diarree, verstopping
- misselijkheid, overgeven
- kortademigheid, benauwdheid en hoesten
- huiduitslag, acne, droge huid en jeuk
- hartfalen (zie hoofdstuk Overleving en gevolgen)

### **Meer informatie**

Meer informatie over de verschillende medicijnen en bijwerkingen vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

## **Overleving en gevolgen**

Bij kanker is het moeilijk aan te geven wanneer iemand echt genezen is. Ook na een behandeling die u krijgt om te genezen, is er een kans dat de ziekte terugkomt. We hebben het daarom niet over genezingspercentages maar over overlevingspercentages. Bij borstkanker gaat dit meestal over een periode van 10 jaar vanaf de diagnose.

Meestal geldt: hoe langer de periode dat de ziekte niet terugkomt, hoe kleiner de kans dat dit nog gebeurt.

### **Overleving**

Overlevingscijfers hangen af van het stadium waarin de ziekte wordt ontdekt. De 5-jaarsoverleving voor borstkanker is bij:

- stadium I: 99%
- stadium II: 92%
- stadium III: 76%
- stadium IV: 30%

Van alle mensen met borstkanker is 88% na 5 jaar nog in leven. Na 10 jaar is dat 76%.

Overlevingspercentages voor een groep patiënten zijn niet zomaar naar uw situatie te vertalen. Wat u voor de toekomst mag verwachten, kunt u het beste met uw arts bespreken.

### **Controle**

Na de behandeling blijft u nog 5 tot 10 jaar onder controle bij uw arts. Bij de controles kijkt de arts vooral of de ziekte is teruggekomen en of er misschien een nieuwe tumor in de borst zit. Ook vraagt de arts naar klachten.

Maakt u zich tussendoor zorgen over een klacht die u heeft? Maak dan eerder een afspraak. U kunt hiervoor ook bij uw huisarts terecht.

De kans dat de tumor op dezelfde plek terugkomt is de eerste 5 jaar het grootst. Daarom controleert de arts u in die periode vaker.

### **Terugkeer borstkanker**

Komt de ziekte terug in uw borst of borstwand? Of in de lymfeklieren in uw oksel of rond het sleutelbeen? En zijn er geen uitzaaiingen in andere organen? Dan kan u meestal nog genezen.

Komt de borstkanker terug als uitzaaiingen in bijvoorbeeld de lever, longen of botten? Dan kunt u helaas bijna nooit meer genezen. De behandeling richt zich dan op de ziekte remmen en klachten minder te maken.

### **Opnieuw borstkanker**

U kunt ook opnieuw borstkanker krijgen. Deze heeft niets met de eerdere ziekte te maken. Van de 1<sup>e</sup> keer borstkanker bent u misschien helemaal genezen. Maar u krijgt helaas nog een keer borstkanker. De tumor kan anders zijn dan de 1<sup>e</sup> tumor en zich ook anders gedragen. Hierdoor kan ook de behandeling anders zijn.

Een 2<sup>e</sup> nieuwe tumor is meestal weer goed te behandelen. Met als doel genezing.

### **Gevolgen**

Kanker heeft vaak gevolgen. Soms hebben die met de ziekte te maken. Soms met de behandeling. Soms krijgt u al tijdens de behandeling klachten. Soms pas jaren na de behandeling.

**Lymfoedeem** - U kunt door de behandelingen van borstkanker lymfoedeem krijgen. Dit is een opeenhoping van vocht. Weefselvocht (lymfte) uit de armen wordt afgevoerd via de lymfeklieren in de oksel. Door de behandeling kan de afvoer van dit vocht moeilijker zijn. Meestal past het lichaam zich aan die nieuwe situatie aan. Maar een deel van de patiënten krijgt last van ophoping van vocht. De arm aan de kant waar

u aan uw oksel bent geopereerd wordt dan dikker dan normaal.

De kans op lymfoedeem hangt af van de behandelingen die u krijgt. Soms krijgt u al snel na de behandeling lymfoedeem. Sommige mensen krijgen er pas jaren na de behandeling last van.

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Lymfoedeem bij kanker](#).

**Geheugen- en concentratieproblemen** - Door de behandelingen van borstkanker kunt u last hebben van geheugen- en concentratieproblemen.

Klachten zijn bijvoorbeeld:

- moeite met werken onder tijdsdruk
- een trager werk- en denktempo
- minder goed kunnen plannen en organiseren
- moeite om verschillende dingen tegelijkertijd te doen
- moeite met het onthouden van nieuwe informatie

Sommige mensen kennen deze klachten als chemo-brein. Maar ze komen niet alleen door chemotherapie. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

**Hartfalen** - De behandeling van borstkanker kan het hart beschadigen. Dit gebeurt bij een klein deel van de patiënten. De schade kan hartfalen veroorzaken. Daardoor kan het hart moeite hebben om genoeg bloed door het lichaam te pompen. Hierdoor kan het lichaam te weinig zuurstof en voedingsstoffen krijgen. Dit veroorzaakt vaak vermoeidheid en kortademig zijn bij inspanning. Hartfalen kan ontstaan tijdens de behandeling, maar ook jaren erna. Het gaat meestal niet meer over. Het heeft een grote invloed op uw gezondheid en kwaliteit van leven. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).



**Overgangsklachten** - Chemotherapie of hormoontherapie kunnen ervoor zorgen dat u tijdelijk of blijvend in de overgang komt. Was u al in de overgang? Dan kunnen deze behandelingen ervoor zorgen dat de overgangsklachten terugkeren of erger worden. Overgangsklachten zijn klachten zoals opvliegers, nachtzweeten, minder zin in seks, verlies van uw plas, stemmingswisselingen, gewichtsverandering, stress, slechter slapen, botontkalking en een droge vagina. Na de behandeling kunnen de klachten verdwijnen.

**Onvruchtbaar** - Na chemotherapie of hormoontherapie kunt u minder of blijvend onvruchtbaar zijn. Zijn uw eierstokken verwijderd? Dan kan u geen kinderen meer krijgen. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

**Pijn** - U kunt pijn hebben door kanker. Bijvoorbeeld als de ziekte doorgroeit in uw lichaam, of als u uitzaaiingen heeft. U kunt ook pijn hebben door de behandeling. Na een operatie of chemotherapie kan **zenuwpijn** ontstaan. U leest hierover meer in die hoofdstukken. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Pijn bij kanker**.

**Voeding bij kanker** - U kunt door kanker of uw behandeling problemen krijgen met eten. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Voeding bij kanker**.

**Veranderde seksualiteit** - Kanker of de behandeling kunnen invloed hebben op uw seksleven. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Kanker en je relatie**.

**Vermoeidheid** - Kanker of uw behandeling kunnen ervoor zorgen dat u heel moe bent. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Vermoeidheid na kanker**.

## Een moeilijke periode

Kanker kan zwaar zijn. Dat geldt voor de periode dat u onderzoeken krijgt, het moment dat u te horen krijgt dat u kanker heeft en de periode dat u wordt behandeld. Na de behandeling is het meestal niet makkelijk de draad weer op te pakken. Ook uw partner, kinderen, familieleden en vrienden krijgen veel te verwerken. Vaak voelen zij zich machteloos en wanhopig, en zijn ze bang u te verliezen.

Er bestaat geen pasklaar antwoord op de vraag hoe u het beste met kanker kunt omgaan. Iedereen verwerkt het hebben van kanker op zijn eigen manier en in zijn eigen tempo. Uw stemmingen kunnen heel wisselend zijn. Het ene moment bent u misschien erg verdrietig, het volgende moment vol hoop.

Kanker kan zorgen voor onzekerheid. U kunt het gevoel hebben dat alles u overkomt en dat u zelf nergens meer invloed op heeft. Er spelen vragen als: werkt de behandeling, van welke bijwerkingen zal ik last krijgen en hoe moet het straks verder? U kunt meer grip op uw situatie proberen te krijgen door goede informatie te zoeken, een blog of dagboek bij te houden of er met anderen over te praten. Bijvoorbeeld met mensen uit uw omgeving, uw (huis)arts of (wijk)verpleegkundige.

Er zijn ook mensen die alles liever over zich heen laten komen en hun problemen en gevoelens voor zich houden. Bijvoorbeeld omdat zij een ander er niet mee willen belasten of gewend zijn alles eerst zelf uit te zoeken. Iedereen is anders en elke situatie is anders.

### Extra ondersteuning

Sommige mensen willen graag extra ondersteuning van een deskundige om stil te staan bij wat hen allemaal is overkomen. Zowel in als buiten het ziekenhuis kunnen verschil-

lende zorgverleners u extra begeleiding bieden. Er zijn speciale organisaties voor emotionele ondersteuning. Kijk hiervoor in het volgende hoofdstuk bij Psycho-oncologische centra en NVPO.

### Contact met lotgenoten

Het uitwisselen van ervaringen en het delen van gevoelens met iemand in een vergelijkbare situatie kunnen helpen de moeilijke periode door te komen. Lotgenoten hebben vaak aan een half woord genoeg om elkaar te begrijpen. Daarnaast kan het krijgen van praktische informatie belangrijke steun geven.

U kunt lotgenoten ontmoeten via een patiëntenorganisatie of een inloophuis. U vindt inloophuizen door heel Nederland. Veel inloophuizen organiseren bijeenkomsten voor mensen met kanker en hun naasten over verschillende thema's. In het volgende hoofdstuk vindt u websites van de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en van de inloophuizen.

Ook via internet kunt u lotgenoten ontmoeten. Bijvoorbeeld via [kanker.nl](http://kanker.nl). Hier kunt u een profiel invullen. U ontvangt dan suggesties voor artikelen, discussiegroepen en contacten die voor u interessant kunnen zijn. Zoek mensen die bijvoorbeeld dezelfde soort kanker hebben of in dezelfde fase van hun behandeling zitten.

### Meer informatie

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in de brochure [Verder leven met kanker](#) kunt u meer lezen over de emotionele en sociale kanten van kanker.

## Wilt u meer informatie?

Heeft u vragen naar aanleiding van deze brochure? Blijf daar dan niet mee lopen. Vragen over uw persoonlijke situatie kunt u het beste bespreken met uw arts of huisarts. Vragen over medicijnen kunt u ook stellen bij uw apotheek.

### kanker.nl

Kanker.nl is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en Integraal Kankercentrum Nederland. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u:

- uitgebreide informatie over soorten kanker, behandelingen van kanker en leven met kanker
- ervaringen van andere patiënten en hun naasten
- begeleiding en gespecialiseerde zorg bij u in de buurt

### Kanker.nl Infolijn

Patiënten en hun naasten kunnen met vragen, zorgen of twijfels over hun ziekte en behandeling:

- bellen met de [gratis Kanker.nl Infolijn: 0800 022 66 22](tel:0800-022-66-22)
- een vraag stellen per mail. Ga daarvoor naar [kanker.nl/infolijn](http://kanker.nl/infolijn). Uw vraag wordt per e-mail of telefonisch beantwoord

### KWF-brochures

Over veel onderwerpen kunt u gratis brochures bestellen of downloaden via [kwf.nl/brochures](http://kwf.nl/brochures).

### Andere organisaties

#### Borstkankervereniging Nederland (BVN)

De BVN zet zich in voor alle mensen die met borstkanker te maken hebben (gehad) en/of een erfelijke of familiale aanleg voor borstkanker hebben. Zij streven naar een optimale kwaliteit van zorg en een zo goed mogelijke kwaliteit van leven. Zij doen dit door

informatie te geven, lotgenotencontact te organiseren en belangen te behartigen.

Voor meer informatie:

030 291 72 20 (ma, wo, vrij: 10.00 - 12.30 uur)

borstkanker.nl

### **Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK)**

Binnen NFK werken kankerpatiëntenorganisaties samen. Zij komen op voor de belangen van (ex) kankerpatiënten en hun naasten. NFK werkt samen met en ontvangt subsidie van KWF Kankerbestrijding.

Voor meer informatie:

088 00 29 777

nfk.nl

NFK heeft informatie voor werkgevers, werknemers en zzp'ers over **kanker en werk**: kankerenwerk.nl.

### **Psycho-oncologische centra**

Psycho-oncologische centra begeleiden en ondersteunen patiënten en hun naasten bij de verwerking van kanker en de gevolgen daarvan.

Kijk voor meer informatie op [hdi.nl](http://hdi.nl), [behoudenhuys.nl](http://behoudenhuys.nl), [ingeborgdouwescentrum.nl](http://ingeborgdouwescentrum.nl), [devruchtenburg.nl](http://devruchtenburg.nl).

### **NVPO**

Contactgegevens van gespecialiseerde zorgverleners, zoals maatschappelijk werkers, psychologen en psychiaters, vindt u op [nvpo.nl](http://nvpo.nl).

### **Inloophuizen**

U kunt bij een inloophuis terecht om in een huiselijke omgeving over uw ervaringen te praten. Of voor voorlichting, activiteiten en contact met lotgenoten.

U kunt er zonder verwijzing en zonder afspraak binnenlopen. De inloophuizen werken binnen IPSO samen.

Voor meer informatie en adressen: [ipso.nl](http://ipso.nl)

### **IKNL**

Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) richt zich op het verbeteren van bestaande behandelingen, onderzoek naar nieuwe behandelmethoden en medische en psycho-sociale zorg voor mensen met kanker. Voor meer informatie: [iknl.nl](http://iknl.nl)

### **Erfocentrum**

Het Erfocentrum is het Nationaal Informatiecentrum Erfelijkheid. Zij geven voorlichting over erfelijke en aangeboren aandoeningen. Ook geven zij informatie over erfelijkheid (zoals DNA, genmutatie) en genetisch onderzoek (bijvoorbeeld een DNA test).

Voor meer informatie: [erfelijkheid.nl](http://erfelijkheid.nl)

### **Look Good...Feel Better**

Look Good...Feel Better geeft praktische informatie en advies over uiterlijke verzorging bij kanker.

Voor meer informatie: [lookgoodfeelbetter.nl](http://lookgoodfeelbetter.nl)

### **Vakantie en recreatie (NBAV)**

De Nederlandse Branchevereniging Aangepaste Vakanties (NBAV) biedt aangepaste vakanties en accommodaties voor patiënten en hun naasten. Kijk voor een overzicht van de mogelijkheden op [deblauwegids.nl](http://deblauwegids.nl).

### **Patiëntenfederatie Nederland**

Patiëntenfederatie Nederland is een samenwerkingsverband van patiënten- en consumentenorganisaties. Zij zetten zich in voor iedereen die zorg nodig heeft. Voor brochures en meer informatie over patiëntenrecht, klachtenprocedures e.d. kunt u terecht op [patientenfederatie.nl](http://patientenfederatie.nl). Klik op 'Thema's' en kies voor 'Patiëntenrechten'.

## Revalidatie

Tijdens en na de behandeling kunnen kankerpatiënten last krijgen van allerlei klachten. Revalidatie kan helpen klachten te verminderen en het dagelijks functioneren te verbeteren. Informeer bij uw arts of (gespecialiseerd) verpleegkundige.

Kijk voor meer informatie op [kanker.nl](http://kanker.nl). Typ in de zoekbalk 'revalidatiearts'.

## De Lastmeter

De Lastmeter (© IKNL) is een vragenlijst die u kunt invullen om uzelf, uw arts en uw verpleegkundige inzicht te geven in hoe u zich voelt. De Lastmeter geeft aan welke problemen of zorgen u ervaart. En of u behoefte heeft aan extra ondersteuning.

Bekijk de Lastmeter op [kanker.nl/lastmeter](http://kanker.nl/lastmeter).

## Thuiszorg

Het is verstandig om op tijd met uw huisarts of wijkverpleegkundige te overleggen welke hulp en ondersteuning u nodig heeft. Heeft u thuis verzorging nodig? Kijk dan voor meer informatie op [rijksoverheid.nl](http://rijksoverheid.nl) (typ in de zoekbalk 'zorg en ondersteuning thuis'), [regelhulp.nl](http://regelhulp.nl), [ciz.nl](http://ciz.nl), de websites van uw gemeente en zorgverzekeraar.

# Bijlage: Risicofactoren

Er is vrij veel bekend over risicofactoren bij borstkanker. Meestal geven verschillende risicofactoren samen een verhoogd risico op borstkanker.

## Risicofactoren

- borstkanker komt vooral voor bij vrouwen van 50 jaar en ouder in Westerse landen
- ongeveer 5 - 10% van alle vrouwen en 10% van alle mannen met borstkanker heeft de ziekte gekregen door een erfelijke aanleg
- vrouwelijke geslachtshormonen spelen een belangrijke rol bij het ontstaan van borstkanker. Vooral oestrogeen, maar ook progesteron. Hoe langer borsten blootgesteld zijn aan deze hormonen, hoe groter de kans op borstkanker. Er is een (licht) verhoogde kans op borstkanker voor vrouwen die:
  - jong voor het eerst ongesteld zijn geworden (voor het 12<sup>e</sup> jaar) vooral in combinatie met laat in de overgang komen (na het 55<sup>e</sup> jaar)
  - weinig of geen kinderen hebben
  - na hun 35<sup>e</sup> een 1<sup>e</sup> kind krijgen
  - geen of kort borstvoeding hebben gegeven
  - overgewicht hebben tijdens en na de overgang
  - de pil slikken
  - hormonen gebruiken vanwege overgangsklachten
- andere risicofactoren zijn:
  - dicht borstklierweefsel
  - gebruik van het medicijn DES
  - eerder borstkanker hebben gehad
  - dagelijks alcohol drinken (meer dan 1 glas per dag)
  - weinig lichaamsbeweging

Kijk voor meer informatie op [kanker.nl](http://kanker.nl).

# Bijlage: Wat is kanker?

Er zijn meer dan 100 verschillende soorten kanker. Elke soort kanker is een andere ziekte met een eigen behandeling. 1 eigenschap hebben ze wel allemaal: de cellen in uw lichaam delen verkeerd.

## Celdeling

Ons lichaam is opgebouwd uit miljarden bouwstenen: de cellen. Ons lichaam maakt steeds nieuwe cellen. Zo kan het lichaam groeien en beschadigde en oude cellen vervangen.

Nieuwe cellen ontstaan door celdeling. Uit 1 cel ontstaan 2 nieuwe cellen, uit deze 2 cellen ontstaan er 4, dan 8. En zo groeit het door.

Normaal regelt het lichaam de celdeling goed. In elke cel zit informatie die bepaalt wanneer de cel moet gaan delen en daar weer mee moet stoppen. Deze informatie zit in de kern van elke lichaamscel. Het wordt doorgegeven van ouder op kind. Dit erfelijk materiaal heet DNA. DNA bevat verschillende stukjes informatie die genen worden genoemd.

## Cellen delen niet goed meer

Elke dag zijn er miljoenen celdelingen in uw lichaam. Tijdens al die celdelingen kan er iets mis gaan. Door toeval, maar ook door schadelijke invloeden. Bijvoorbeeld door roken of te veel zonlicht. Meestal zorgen reparatiegenen voor herstel van de schade. Soms werkt dat beschermingssysteem niet. De genen die de deling van een cel regelen, maken dan fouten. Bij een aantal fouten in dezelfde cel, gaat die cel zich verkeerd delen. Zo ontstaat een gezwel. Een ander woord voor gezwel is **tumor**.

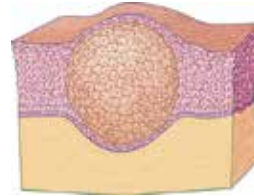
## Goed- en kwaadaardig

Er zijn goedaardige en kwaadaardige tumoren.

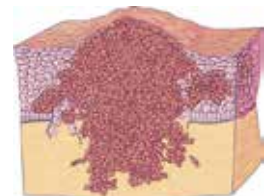
- **goedaardige** gezwellen groeien niet door andere weefsels heen. En ze verspreiden zich niet door het lichaam. Een voorbeeld van een goedaardig gezwel is een vleesboom in de baarmoeder of een wrat. Zo'n tumor kan tegen het weefsel of organen eromheen drukken. Dit kan een reden zijn om de tumor te verwijderen
- bij **kwaadaardige** tumoren doen de cellen heel anders. Dit komt omdat de genen die de cellen onder controle houden zijn beschadigd. Een kwaadaardige tumor kan doorgroeien in het lichaam en de organen in de buurt. Zij kunnen ook uitzaaïen. Alleen een kwaadaardige tumor is kanker.

## Uitzaaiingen

Van een kwaadaardige tumor kunnen cellen losraken. Die kankercellen kunnen via het bloed en/of de lymfe ergens anders in het lichaam terecht komen. Zij kunnen daar uitgroeien tot nieuwe tumoren. Dit zijn uitzaaiingen. Een ander woord voor uitzaaiingen is metastasen. Krijgt u (later) ergens anders een tumor, bijvoorbeeld in een bot? Dan zijn dit bijna altijd kankercellen uit de borst. U heeft dan geen botkanker, maar uitzaaiingen van borstkanker.



**Goedaardig gezwel**  
De gevormde cellen dringen omliggend weefsel niet binnen.



**Kwaadaardig gezwel**  
De gevormde cellen dringen omliggend weefsel wel binnen.

# Bijlage: Het bloedvaten- en lymfestelsel

Kanker kan uitzaaien via het bloed en/of via de lymfe. Zo kunnen kankercellen op verschillende plaatsen in het lichaam terechtkomen. Welke plaatsen dit zijn kan per kankersoort verschillen.

## Het bloedvatenstelsel

Het bloedvatenstelsel (**bloedsomloop**) is een gesloten systeem van bloedvaten waar het bloed door stroomt. Het hart zorgt dat het bloed wordt rondgepompt in het lichaam en alle lichaamscellen bereikt. De bloedsomloop zorgt voor de aanvoer van zuurstof en voedingsstoffen en voor de afvoer van afvalstoffen. Ook zorgt de bloedsomloop voor verspreiding van hormonen, afweerstoffen en warmte. Uitzaaïngen via het bloed kunnen op grote afstand van de tumor ontstaan.



Bloedsomloop

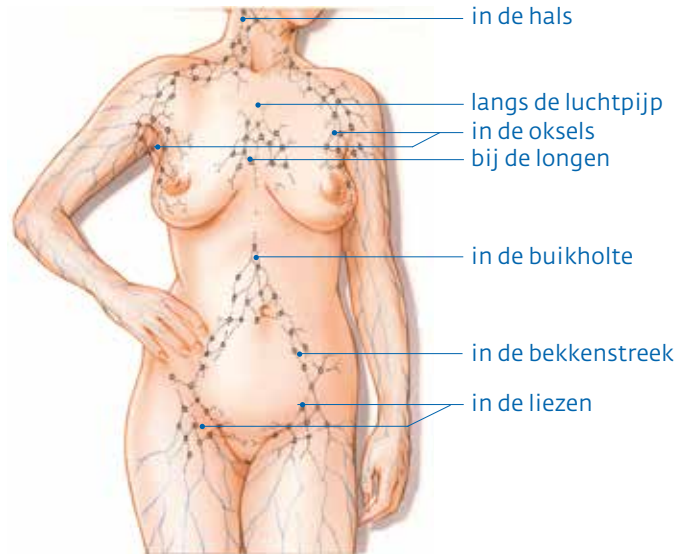
## Het lymfestelsel

De **lymfevaten** vormen de kanalen van het lymfestelsel en zijn gevuld met een kleurloze vloeistof: lymfe. Lymfe neemt vocht en afvalstoffen uit het lichaam op. Via steeds grotere lymfevaten komt de lymfe uiteindelijk in de bloedbaan terecht. Voordat de lymfe in het bloed komt, komt het ten minste langs 1 lymfeklier.

**Lymfeklieren** zijn de zuiveringsstations van het lymfestelsel: daarin worden ziekteverwekkers (bacteriën en virussen) onschadelijk gemaakt. In het lichaam komen groepen lymfeklieren voor: de lymfeklierregio's.

**Lymfeklierweefsel** komt - behalve in de lymfeklieren - ook voor in andere organen, zoals in de keelholte, de milt, de darmwand en het beenmerg.

Uitzaaïngen via de lymfe komen meestal het eerst in de lymfeklieren in de buurt van de tumor.



Lymfeklierregio's

## **Kanker.nl Infolijn**

**0800 022 66 22 (gratis)**

Informatie en persoonlijk advies voor patiënten en hun naasten

## **kanker.nl**

Informatieplatform en sociaal netwerk voor patiënten en hun naasten

## **KWF-brochures**

[kwf.nl/brochures](http://kwf.nl/brochures)

Bestelcode F26



## **KWF Kankerbestrijding**

Delflandlaan 17  
1062 EA Amsterdam  
Postbus 75508  
1070 AM Amsterdam



**Samen komen we steeds dichterbij**

