

Borstkanker



Inhoud

Voor wie is deze brochure?	3
Borstkanker	4
Symptomen	9
Onderzoek voor de diagnose	10
Onderzoek na de diagnose	14
Behandeling	23
Operatie	27
Bestraling	32
Chemotherapie	37
Hormonale therapie	41
Doelgerichte therapie	45
Overleving en gevolgen	47
Een moeilijke periode	52
Wilt u meer informatie?	54
Bijlage:	
Wat is kanker?	58
Bloedvaten- en lymfestelsel	60
Risicofactoren	62

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 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. Voor meer informatie, kijk achter in deze brochure bij de Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF).

Meer informatie over kanker kunt u vinden op kanker.nl. Deze site is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en het Integraal Kankercentrum Nederland.

© KWF Kankerbestrijding, 2016 (2e druk 2016)

Deze brochure is een samenvatting van informatie van 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 advies voor kankerpatiënten en hun naasten

kanker.nl

Informatieplatform en sociaal netwerk voor (ex)patiënten en naasten

kwf.nl

KWF Publieksservice: 0900 – 202 00 41 (€ 0,01 p/m)

Voor algemene vragen over KWF en preventie van kanker

IBAN: NL23 RABO 0333 777 999, BIC: RABONL2U

Borstkanker

In Nederland wordt per jaar bij ongeveer 14.500 vrouwen borstkanker vastgesteld. Het is de meest voorkomende soort kanker bij vrouwen. Een ander woord voor borstkanker is mammacarcinoom (mamma = borst).

In ons land heeft een vrouw een kans van 1 op 8 om ooit in haar hele leven borstkanker te krijgen. Vóór het 30^e jaar is borstkanker een zeldzame ziekte. Na die leeftijd neemt het aantal vrouwen dat borstkanker krijgt toe. Circa 75% van de vrouwen bij wie borstkanker wordt ontdekt is 50 jaar of ouder.

Borstkanker bij mannen

Borstkanker komt ook bij mannen voor, maar is bij hen zeer zeldzaam. Jaarlijks krijgen in Nederland circa 100 mannen de diagnose borstkanker. Als een man borstkanker heeft, kan dat met een erfelijke aanleg te maken hebben. Daarom zal de arts waarschijnlijk vragen naar het vóórkomen van borstkanker in de familie. Bij ongeveer 1 op de 6 mannen met borstkanker wordt een borstkankergen gevonden.

In grote lijnen is het onderzoek naar en de behandeling van borstkanker bij mannen hetzelfde als bij vrouwen.

Op kanker.nl staat veel informatie speciaal voor mannen met borstkanker. Om deze brochure goed leesbaar te houden gebruiken we het woord 'vrouwen' als we het over patiënten met borstkanker hebben.

Zeldzame vormen van borstkanker

Er is een aantal zeldzame vormen van borstkanker:

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

Over deze vormen van borstkanker kunt u meer lezen op kanker.nl.

Groeiwijze

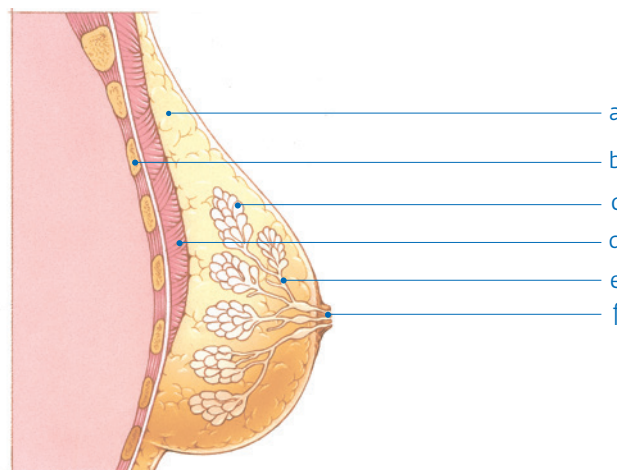
Borstkanker ontwikkelt zich in het borstweefsel. Borstkanker wordt ingedeeld naar de plek waar het ontstaat:

- ductaal: de kanker is ontstaan in een melkgang
- lobulair: de kanker is ontstaan in een melkklier

Daarnaast wordt borstkanker onderverdeeld in:

- een voorstadium van borstkanker: in situ carcinoom
- borstkanker: invasief carcinoom

Er kunnen in 1 borst ook verschillende soorten borstkanker tegelijk voorkomen, dus zowel een ductaal als een lobulair carcinoom.



Opbouw van de borst

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

Vorstadium

Borstkanker wordt soms zo vroeg ontdekt dat de kankercellen alleen in de melkgangen of de melkklieren zitten.

Meestal gaat het om een **ductaal carcinoma in situ (DCIS)**: de kankercellen zitten in een melkgang. Er is (nog) geen risico op uitzaaiingen in de lymfeklieren of in andere organen, omdat de kankercellen (nog) niet zijn ingegroeid in het omliggende borstweefsel. DCIS kan bijvoorbeeld ontdekt worden bij het bevolkingsonderzoek. Jaarlijks horen 1.800 patiënten dat ze DCIS hebben.

Door een DCIS te behandelen, vermindert de kans op het ontstaan van een invasieve vorm van borstkanker. Na behandeling van een DCIS is de kans op genezing vrijwel 100%.

Een DCIS dat niet behandeld wordt, kan zich wél ontwikkelen tot een invasieve tumor. Het is niet te zeggen bij welke vrouwen dit gebeurt en bij welke vrouwen niet.

De behandeling van een DCIS bestaat meestal uit een borstamputatie of een borstsparende behandeling met bestraling.

Soms gaat het om een **lobulair carcinoma in situ (LCIS)**: de kankercellen zitten in een melkklier. LCIS geeft een verhoogd risico op het ontwikkelen van een lobulair carcinoom. Dit voorstadium van borstkanker wordt meestal per toeval gevonden.

Borstkanker

Een invasief carcinoom ontstaat in een melkgang of melkklier en groeit daarbuiten verder.

Invasief ductaal carcinoom - Deze vorm van borstkanker ontstaat in een melkgang. Het is de meest voorkomende vorm van borstkanker. Het kan aanvoelen als een harde knobbel.

Invasief lobulair carcinoom - Deze vorm van borstkanker ontstaat in een melkklier. Lobulaire tumoren komen minder vaak voor dan ductale tumoren: 5 tot 15%. De tumor is vaak alleen te voelen als een zwelling van de borst. Op een foto of scan is de lobulaire tumor niet altijd goed te zien.

Kenmerken

Borstkanker wordt verder onderverdeeld in:

- hormoonongevoelig of hormoonongevoelig
- HER2-positief of HER2-negatief
- triple negatief

Hormoonongevoelig of hormoonongevoelig -

Borstkanker kan hormoonongevoelig of hormoonongevoelig zijn.

Hormoonongevoelig betekent dat hormonen de tumor kunnen stimuleren om te groeien en te delen. De hormonen binden zich dan aan receptoren op de kankercel. Dit heet hormoonreceptor-positieve borstkanker. Receptoren zijn eiwitten waar hormonen zich aan kunnen binden.

Hebben de kankercellen geen hormoonreceptoren, dan heeft u een hormoonongevoelige borstkanker.

De tumor groeit dan niet onder invloed van hormonen.

Het is belangrijk om te weten welke vorm u heeft.

Want hormonale therapie werkt alleen bij hormoonongevoelige borstkanker (zie hoofdstuk Hormonale therapie).

HER2-positief of HER2-negatief - Borstkanker kan HER2-positief of HER2-negatief zijn.

HER2 is een eiwit dat de groei van de tumor stimuleert. Een HER2-positieve tumor betekent dat er overmatig veel HER2-eiwit op de tumor aanwezig is.

Het is belangrijk om te weten welke vorm u heeft.

HER2-positieve borstkanker kan behandeld worden met doelgerichte therapie (zie hoofdstuk Doelgerichte therapie).

Triple negatieve borstkanker - Bij triple negatieve borstkanker ontbreekt het eiwit HER2. Daarnaast zijn ook de receptoren voor oestrogeen en progesteron afwezig. Doordat dit alle 3 ontbreekt, spreekt men van triple negatieve borstkanker: 3 keer negatief.

Triple negatieve borstkanker komt voor bij 15 - 20% van alle borstkankerpatiënten. Het komt gemiddeld vaker voor bij jongere vrouwen.

Van alle vrouwen met een triple negatieve borstkanker heeft 20 - 30% een erfelijke aanleg voor borstkanker.

U vindt meer informatie over de verschillende kenmerken en erfelijke borstkanker op kanker.nl.

Uitzaaiingen

Kanker kan uitzaaien. Komen kankercellen in een lymfevat terecht, dan kunnen zij in de **lymfeklieren** uitgroeien tot een uitzaaiing (metastase).

Bij borstkanker ontstaat de 1^e uitzaaiing meestal in de schildwachtklier: de lymfeklier die als 1^e 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 de lymfeklieren is regionale uitzaaiingen.

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

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

Symptomen

Bepaalde veranderingen in de borst kunnen wijzen op borstkanker. De meest voorkomende verandering is een **knobbeltje**. Een knobbeltje is een verdikking in de borst die anders aanvoelt dan de bobbel die u normaal kunt voelen. Knobbeltjes kunnen heel verschillend aanvoelen. Vaak is het een plekje in de borst dat iets stugger of harder is dan de rest van het weefsel. Soms is het kogelrond en glijdt het onder de vingers weg als een knikker. Soms voelt het als een verdikte schijf of een strengetje achter de tepel. Meestal doen dergelijke knobbeltjes geen pijn.

Andere afwijkingen kunnen zijn:

- een kuiltje in de borst
- een verandering van de tepel zoals roodheid of schilfertjes
- een sinds kort ingetrokken tepel
- een strenge(tje) naar de tepel
- vocht uit de tepel (bloederig, waterig, groen van kleur of melkachtig)
- een warm aanvoelende borst met een rode verkleuring van de huid
- een slecht genezend plekje
- een pijnlijke, anders aanvoelende plek in de borst
- een zwelling in de oksel

Naar de huisarts

Voelen uw borsten anders aan dan u gewend bent en ziet of voelt u 1 van de symptomen, dan is het verstandig om direct naar uw (huis)arts te gaan.

De genoemde veranderingen kunnen zowel wijzen op een goedaardige aandoening als op kanker. Alleen medisch onderzoek kan uitwijzen of de verandering goed- of kwaadaardig is.

Onderzoek voor de diagnose

Heeft u symptomen die kunnen passen bij borstkanker? Ga dan naar uw huisarts. Hij zal u lichamelijk onderzoeken. Daarbij bekijkt en bevoelt hij zorgvuldig uw borsten. Ook onderzoekt hij of u opgezette lymfeklieren in uw oksels of hals heeft. Als het nodig is adviseert hij u verder onderzoek. Of hij verwijst u meteen naar een chirurg of een mammapoli.

Een groot aantal ziekenhuizen heeft een **mammapoli**. Mamma betekent borst. Op een mammapoli werkt een team van artsen, mammacareverpleegkundigen en verpleegkundig specialisten. Het artsenteam bestaat vaak uit een chirurg, plastisch chirurg, radioloog, patholoog, radiotherapeut-oncoloog, internist-oncoloog en nucleair geneeskundige. Op een mammapoli krijgt u een deel van de onderzoeken op 1 dag. Vaak is de uitslag van dat onderzoek nog dezelfde dag bekend.

U kunt de volgende onderzoeken krijgen:

- (nogmaals) lichamelijk onderzoek
- mammografie
- echografie
- MRI-scan
- punctie
- biopsie

Lichamelijk onderzoek

Net als de huisarts zal de chirurg uw borsten zorgvuldig bekijken en bevoelen. Hij zal ook onderzoeken of u opgezette lymfeklieren heeft in uw oksels of hals.

Mammografie

Een mammografie is een röntgenfoto van de borst. Uw borst wordt tussen 2 platen platgedrukt. Daardoor kan de arts het borstweefsel goed beoordelen. Dit kan vervelend en pijnlijk zijn. Bij kleine borsten kan dit pijnlijker zijn dan bij grote borsten. De druk duurt

slechts een paar seconden. Wordt het aandrücken 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.

Een waardevolle aanvulling op de gewone mammografie kan de **tomosynthese** zijn. Hierbij maakt de laborant meerdere beelden van de borst. Zo kan een 3-dimensionale foto samengesteld worden. Over elkaar heen liggende weefsellagen zijn dan beter van elkaar te onderscheiden, waardoor de arts een tumor duidelijker kan zien.

Echografie

Met een echografie van de borst kan de arts mogelijke veranderingen in het borstweefsel zichtbaar maken. 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. Ook kan de arts de grootte van de tumor vaststellen.

De arts onderzoekt ook de oksel op mogelijke afwijkende okselklieren. Vindt hij een afwijking, dan zal de arts een punctie doen.

Echografie is een onderzoek met geluidsgolven. Deze golven hoort u niet, maar de weerkaatsing (echo) ervan maakt organen en/of weefsels zichtbaar op een beeldscherm. Zo kan de arts organen in het lichaam beoordelen en een mogelijke tumor en/of uitzaaiingen zien.

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

MRI-scan

Een MRI-scan kan een goede aanvulling zijn op de mammografie en de echografie van de borst.

De arts kan bij het bekijken van de afbeeldingen precies bepalen waar de tumor zit, hoe groot deze is en/of er uitzaaiingen te zien zijn.

Bij een MRI wordt gebruikgemaakt van een magneetveld in combinatie met radiogolven en een computer. De scan maakt dwars- of lengtedoorsneden van het lichaam zichtbaar. Tijdens dit onderzoek ligt u in een soort tunnel.

De laborant spuit voor het onderzoek contrastvloeistof in via een bloedvat in uw arm. Daardoor is een eventuele borsttumor beter te zien.

U moet op uw buik liggen, met uw borsten in een speciaal meetapparaat. Uw bovenlichaam komt in het midden van de tunnel. De laborant is in een andere ruimte en kan u zien via een televisiecamera. U kunt via een microfoon met de laborant praten. Doordat u in een tunnel ligt, kan het onderzoek soms benauwend zijn. Ook maakt het apparaat veel lawaai. Hiervoor krijgt u oordopjes in.

Punctie

Bij een punctie zuigt de arts weefselcellen en/of vocht op met een dunne, holle naald. Voor een punctie hoeft u niet opgenomen te worden. Meestal hoeft u niet verdoofd te worden. De ingreep wordt soms gecombineerd met een echografie. Dit heet een echogeleide punctie. Op een beeldscherm ziet de arts precies wat hij doet.

Een patholoog onderzoekt de cellen en/of het vocht onder de microscoop. Dit onderzoek kan meer duidelijkheid geven over de oorzaak van de symptomen.

Biopsie

De arts doet altijd een biopsie om een definitieve diagnose te stellen. Bij een biopsie haalt hij stukjes weefsel weg van de plaats waar de afwijking in de borst zit.

De arts kan op verschillende manieren een biopt nemen:

- met een naald
- via een klein sneetje, zodat hij met een dikkere naald een stukje weefsel kan verwijderen.

De ingreep wordt vaak gecombineerd met een echografie. Dit heet een echogeleide biopsie. Op een beeldscherm ziet de arts precies wat hij doet. U wordt voor deze ingreep plaatselijk verdoofd.

Is bij u de afwijking zo klein dat deze alleen op de mammografie zichtbaar is? Dan doet de arts de biopsie terwijl er een röntgenafbeelding wordt gemaakt. Vaak gaat het dan om een groepje kalkspatjes (microcalcificaties). Die worden nogal eens ontdekt bij vrouwen die aan het bevolkingsonderzoek deelnemen.

Een patholoog onderzoekt het weefsel onder de microscoop. Met de uitslag stelt uw arts de definitieve diagnose.

Met een biopt is het ook mogelijk om de kenmerken van de tumor te bepalen. Bijvoorbeeld de hormoongevoeligheid of de aanwezigheid van HER2-receptoren. Op basis daarvan kan de arts de juiste behandeling bepalen.

Soms is het nodig om een biopt te nemen van een afwijking ergens anders in het lichaam. Om te onderzoeken of het om een uitzaaiing van borstkanker gaat.

Uitslag

Wijst onderzoek op een **goedaardige tumor**? En is duidelijk wat voor soort afwijking u heeft? Dan bespreekt u met uw arts het vervolg. Vaak hoeft er niets meer te gebeuren. Soms moet u onder controle blijven of is het toch verstandig om de afwijking operatief te laten verwijderen.

Vindt de arts een **kwaadaardige tumor**, dan is verder onderzoek nodig.

Onderzoek na de diagnose

Vindt de arts een kwaadaardige tumor, dan is vaak verder onderzoek nodig. Hiermee stelt hij vast hoever de tumor zich heeft uitgebreid en/of er uitzaaiingen zijn.

Zo kan hij bepalen welke behandeling het meest geschikt is.

U kunt de volgende onderzoeken krijgen:

- longfoto
- CT-scan van de borstkas
- echografie van de lever
- MRI-scan
- PET-scan
- PET-CT-scan
- genenprofieltest
- botscan
- schildwachtklierprocedure

Vindt de arts bij deze onderzoeken aanwijzingen voor uitzaaiingen, dan volgt een biopsie (zie hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose). Daarmee kan hij vaststellen dat het om een uitzaaiing van borstkanker gaat.

Longfoto

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

Meestal maakt de arts 2 overzichtsfoto's van de borstkas:

- een foto waarbij de röntgenstralen van achteren naar voren door de borstkas gaan
- een foto waarbij de röntgenstralen zijwaarts door de borstkas gaan

Het onderzoek is pijnloos. U moet hiervoor uw bovenkleden uitdoen en metalen sieraden afdoen. Om duidelijke foto's te krijgen, ademt u diep in en houdt u uw adem even vast.

Een ander woord voor een longfoto is X-thorax.

CT-scan van de borstkas

Met een CT-scan van de borstkas kan de arts uitzaaiingen in de longen of in de lymfeklieren in de borstkas opsporen.

Een CT-scan brengt organen en/of weefsels zeer gedetailleerd in beeld. De arts gebruikt bij dit onderzoek gelijktijdig röntgenstraling en een computer. Het apparaat heeft een ronde opening. U ligt op een beweegbare tafel en schuift door de opening. Terwijl de tafel verschuift, maakt het apparaat een serie foto's. Hierop staat steeds een ander stukje van het orgaan of weefsel. Deze doorsneden geven een beeld van de plaats, grootte en uitgebreidheid van de tumor en/of eventuele uitzaaiingen.

Contrastvloeistof - Voor het maken van duidelijke foto's is vaak contrastvloeistof nodig. Meestal wordt deze vloeistof tijdens het onderzoek in een bloedvat in uw arm gespoten. Bij sommige CT-onderzoeken moet u van te voren contrastvloeistof drinken.

Contrastvloeistof kan een warm en weeïg gevoel veroorzaken. Sommige mensen worden er een beetje misselijk van. Om ervoor te zorgen dat u hier zo min mogelijk last van heeft, kunt u beter een paar uur voor het onderzoek niet eten of drinken.

Er zijn mensen die overgevoelig zijn voor de contrastvloeistof. Als u denkt dat u eerder zo'n overgevoelighedsreactie heeft gehad (koorts, zweten, duizeligheid, flauwvallen, huiduitslag), is het belangrijk dit voor het onderzoek aan uw arts te melden. Misschien kunt u dan een MRI-scan krijgen.

Echografie van de lever

Met een echografie (zie hoofdstuk Onderzoek voor de diagnose) van de lever kan de arts mogelijke uitzaaiingen in de lever in beeld brengen. Wanneer een afwijking in de lever te zien is, wordt er soms een CT-scan van de buik gemaakt om de lever in beeld te brengen.

MRI-scan

Met een MRI-scan kan de arts uitzaaiingen in de hersenen of het ruggenmerg in beeld brengen. Bij een MRI wordt gebruikgemaakt van een magneetveld in combinatie met radiogolven en een computer. De scan maakt dwars- of lengtedoorsneden van het lichaam zichtbaar.

Tijdens dit onderzoek ligt u in een soort tunnel. Sommige mensen vinden dit benauwend. Sommige MRI-apparaten maken nogal wat lawaai. Hiervoor krijgt u oordopjes in. U kunt soms ook naar uw eigen muziek luisteren. Via de intercom blijft u altijd in contact met de arts. Hij is tijdens het onderzoek in een andere ruimte. Soms spuit de arts tijdens het onderzoek contrastvloeistof in via een bloedvat in uw arm.

PET-scan

De meeste kankercellen hebben een verhoogde stofwisseling. Hierbij wordt veel suiker verbruikt. Met een PET-scan maakt de arts hier gebruik van. Hij dient een radioactieve stof toe die op dezelfde manier als suiker in cellen wordt opgenomen. Doordat kanker een verhoogde verbranding heeft, nemen vooral de kankercellen de radioactieve stof op. Zo kan de arts kankercellen zichtbaar maken.

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.

Is de radioactieve stof in een bloedvat in uw arm ingespoten, dan moet u een tijd stil liggen in een aparte kamer. 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 vanuit verschillende posities. Na het onderzoek is de radioactieve stof voor het grootste deel uit uw lichaam verdwenen. Er is geen gevaar voor u of uw omgeving.

PET-CT-scan

Een PET-CT-scan geeft een nauwkeuriger beeld van uitzaaiingen in de rest van het lichaam. Bij dit onderzoek projecteert de computer de resultaten van de CT-scan over de resultaten van de PET-scan. Hierdoor is beter te zien waar de radioactieve stof in de organen en structuren is opgenomen.

Genenprofieltest

Genen zijn stukjes DNA die erfelijke informatie bevatten. Door een set van 70 genen te onderzoeken, kan de arts soms een betere uitspraak doen over het risico op uitzaaiingen. Daardoor kan de arts uw vooruitzichten beter voorspellen. Een genenprofieltest is vooral zinvol bij patiënten met borstkanker in een vroeg stadium. U krijgt de test meestal na de operatie.

Soms geeft de test geen extra informatie. Bespreek met uw arts of de test zinvol is in uw situatie. Informeer vooraf of uw verzekeraar de test vergoedt, anders moet u deze zelf betalen.

Botscan

Met een botscan kan de arts mogelijke uitzaaiingen en andere afwijkingen 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. Een camera beweegt langzaam over u heen.

De hoeveelheid radioactiviteit die gebruikt wordt is klein. Contact met anderen is gewoon mogelijk.

2 dagen na het onderzoek is de radioactieve stof bijna helemaal uit uw lichaam verdwenen.

Een andere naam voor een botscan is skeletscintigrafie.

Schildwachtlierprocedure

Bij borstkanker ontstaat de 1^e uitzaaiing meestal in de **schildwachtlier**: de lymfeklier die als 1^e het lymfevocht opvangt van het gebied waar de tumor zit.

De schildwachtlierprocedure is een onderzoek om te kijken of er kankercellen in de schildwachtlier zitten. Een ander woord voor schildwachtlier is poortwachterklier.

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

De arts voert de schildwachtlierprocedure meestal uit bij:

- Patiënten met invasieve borstkanker die een borstamputatie of borstsparende behandeling kunnen krijgen.
- Patiënten waarbij de echografie van de oksel (eventueel inclusief punctie) geen uitzaaiingen heeft aangetoond.
- Patiënten met een groot DCIS, die jonger zijn dan 55 jaar en die in aanmerking komen voor een borstsparende operatie.
- Patiënten die een borstamputatie krijgen vanwege DCIS.

Om de schildwachtlier op te sporen wordt een zeer kleine hoeveelheid radioactieve vloeistof in de borst gespoten. Via de lymfebanen komt de vloeistof na ongeveer 15 minuten terecht in de schildwachtlier(en). Dan wordt een lymfescan gemaakt.

Daarna opereert de arts de oksel onder lokale verdoving of onder narcose. De arts zoekt met een kleine Geigerteller naar 1 of meer schildwachtlieren. Een Geigerteller is een apparaatje dat de radioactieve lymfeklier(en) opspoot.

Gemiddeld worden er 2 schildwachtlieren gevonden. Ook wordt er inkt in de buurt van de tumor ingespoten. De lymfebanen die van de plaats van de tumor afkomstig zijn, worden blauw en kunnen zo gevolgd worden tot aan de schildwachtlieren.

Vervolgens verwijdert de arts de gevonden schildwachtlieren (zie okselkliertoilet op pagina 28).

Door deze combinatie van opsporingsmethoden is de kans op het vinden en verwijderen van de schildwachtlier(en) het grootst.

Krijgt u ook een borstoperatie, dan combineert de arts vaak deze ingrepen.

Uitslag - De patholoog onderzoekt de klieren onder de microscoop. Ongeveer 75% van de patiënten heeft geen kankercellen in de schildwachtlier(en). In dat geval zitten er waarschijnlijk ook in de rest van de okselklieren geen kankercellen en wordt de oksel niet verder behandeld.

Worden er wél kankercellen (een uitzaaiing) gevonden in de schildwachtlier(en), dan wordt meestal een aanvullende behandeling van de lymfeklieren geadviseerd. Bijvoorbeeld een operatie of bestraling (zie voor meer informatie die hoofdstukken).

Als er slechts enkele kankercellen in de lymfeklieren zijn aangetoond, is dit geen uitzaaiing maar een 'geïsoleerde kankercel'. De arts spreekt dan een afwachtend beleid af. Dat is verantwoord. U blijft onder controle bij het mammateam, in ieder geval jaarlijks gedurende 5 jaar.

Afvoer naar schildwachtklieren buiten de oksel -

Bij een klein aantal patiënten vloeit lymfevocht naar een lymfekliergebied buiten de oksel, zoals rondom het sleutelbeen of naast het borstbeen. Soms kan er afvoer zijn naar zowel de oksel als buiten de oksel. Denkt het mammateam dat dit behandeld moet worden, dan is dat meestal met bestraling. Deze gebieden zijn namelijk moeilijk te opereren.

Voor- en nadelen - Bespreek de voor- en nadelen van de schildwachtklierprocedure met uw arts. Er is een kleine kans op complicaties. Bijvoorbeeld een verminderd gevoel in de huid rondom het litteken en vochtophoping (lymfoedeem). Het risico op lymfoedeem is groter bij een uitgebreide operatie of als het gebied na de operatie ook wordt bestraald.

Meer informatie

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

Op kanker.nl kunt u over een aantal onderzoeken een video bekijken.

Stadium-indeling

De arts stelt u een behandeling voor. Hiervoor moet hij 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 zich in het lichaam heeft uitgebreid. De arts stelt het stadium vast. Hij onderzoekt hiervoor:

- de plaats en grootte van de tumor
- of en hoever de tumor is doorgroeid in het weefsel en bloedvaten eromheen
- of er uitzaaiingen zijn in de lymfeklieren, organen en/of bot ergens anders in het lichaam

Met deze stadium-indeling schat de arts de vooruitzichten in en bepaalt hij de behandeling. Het stadium wordt pas duidelijk na de operatie of verder onderzoek.

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. En er zijn eventueel uitzaaiingen in de lymfeklieren in de oksel. Maar verder zijn er geen uitzaaiingen.
- Stadium III:
 - De tumor is groter dan 5 centimeter. Er zijn eventueel uitzaaiingen in de lymfeklieren in de oksel.
 - De tumor groeit door de huid naar buiten. De kans is groot dat er uitzaaiingen ergens anders in het lichaam zijn.
 - De tumor zit vast aan de borstwand. De kans is groot dat er uitzaaiingen ergens anders in het lichaam zijn
- Stadium IV: Er zijn uitzaaiingen in andere plekken in het lichaam.

Gradering

Bij de kenmerken van kankercellen wordt ook naar de **gradering** gekeken. Artsen gebruiken deze gradering voor de keuze van behandeling. Graad 3 is het meest ongunstig.

- Graad 1: de kankercellen lijken voor een groot deel op gezonde cellen. De kankercellen groeien meestal langzaam. Graad 1 heet ook wel laaggradig.
- Graad 2: de kankercellen lijken steeds minder goed op gezonde cellen. De kankercellen groeien meestal sneller dan normale cellen en plakken snel aan elkaar. Graad 2 heet ook wel intermediair.
- Graad 3: de kankercellen lijken vrijwel niet meer op gezonde cellen. De kankercellen groeien bijna altijd veel sneller dan normale cellen. Graad 3 heet ook wel hooggradig. Bij triple negatieve borstkanker komt graad 3 vaak voor.

Spanning en onzekerheid

Het kan een tijd duren voordat u alle onderzoeken heeft gehad en de arts een definitieve diagnose kan stellen. Waarschijnlijk heeft u vragen over uw ziekte, het mogelijke verloop daarvan en de behandelmogelijkheden. Vragen die tijdens de periode van onderzoek nog niet te beantwoorden zijn. Dat kan spanning en onzekerheid met zich meebrengen. Zowel bij u als bij uw naasten.

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

Behandeling

U kunt de volgende behandelingen krijgen:

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

Soms krijgt u een combinatie van deze behandelingen. Uw arts bespreekt met u de behandeling(en) en mogelijk bijwerkingen.

Behandeling van borstkanker bij mannen

De behandeling van borstkanker bij mannen is ongeveer hetzelfde als bij vrouwen. De plaatselijke behandeling bestaat meestal uit een borstamputatie. Een borst- of tepelsparende operatie bij mannen is meestal niet mogelijk, omdat de tumor altijd dicht achter de tepel zit.

Behandelplan

Uw arts maakt met een aantal andere specialisten een behandelplan. Zij doen dit op basis van landelijke richtlijnen en de volgende gegevens:

- het stadium van de ziekte
- kenmerken van de tumor, bijvoorbeeld hoe agressief de kankercellen zijn
- de plaats van de tumor
- of u een erfelijke aanleg heeft
- of u een vrouw of een man bent
- of u een kinderwens heeft
- uw leeftijd
- of u voor of na de overgang bent
- 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. Een van die eisen is een volumennorm voor het aantal operaties dat een ziekenhuis per jaar moet verrichten. Een ziekenhuis moet per jaar minimaal 20 borstkankeroperaties uitvoeren.

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

Kijk op kanker.nl voor meer informatie.

Doel van de behandeling

Een behandeling kan gericht zijn op genezing, maar ook op het remmen van de ziekte. De arts kijkt samen met u wat in uw situatie de mogelijkheden zijn.

Is genezing het doel, dan heet dit een **curatieve** behandeling.

Onderdeel daarvan kan een aanvullende behandeling zijn: dit heet een **adjuvante** behandeling. De adjuvante behandeling is bedoeld om een beter eindresultaat te bereiken. Een voorbeeld van een adjuvante behandeling is bestraling na een operatie.

Een **neo-adjuvante** behandeling is vergelijkbaar met de adjuvante behandeling. Deze is ook gericht op een beter eindresultaat. Neo-adjuvant betekent dat u de aanvullende behandeling vóór de andere behandeling krijgt. Bijvoorbeeld chemotherapie vóór een operatie om de tumor kleiner te maken zodat een borstsparende operatie mogelijk is.

Is genezing niet (meer) mogelijk? Dan kunt u een **palliatieve** behandeling krijgen. Deze behandeling is

gericht op het remmen van de ziekte en/of vermindering of het voorkomen van klachten.

Nieuwe ontwikkelingen

Artsen en onderzoekers proberen behandelingen van kanker te verbeteren. Daarvoor is onderzoek nodig. Het onderzoek rond borstkanker richt zich op:

- Verbeteren van vroege ontdekking, onder andere met MRI-mammografie.
- Voorspellen bij welke patiënten aanvullende chemotherapie zin heeft.
- Beoordelen bij welke patiënten bestraling een operatie kan vervangen.
- Beoordelen wanneer aanvullende bestraling zin heeft.
- Beoordelen hoelang een hormonale behandeling moet duren om zo effectief mogelijk te zijn.
- Ontwikkelen en toepassen van doelgerichte medicijnen die bijvoorbeeld de bloedvatvorming kunnen remmen.
- Bewegingsprogramma's om het ondergaan van chemotherapie draaglijker te maken.
- Goed kunnen inschatten hoeveel borstklierweefsel uit de borst moet worden weggenomen. En wat het cosmetische resultaat daarvan zal zijn.

Meer informatie vindt u op kanker.nl en in onze brochure **Onderzoek naar nieuwe behandelingen bij 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 specialist of huisarts.

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

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

Operatie

Een operatie is meestal een belangrijk onderdeel van de behandeling van borstkanker. Tijdens de operatie verwijdert de chirurg de tumor ruim. Dit betekent dat hij de tumor én gezond weefsel eromheen wegneemt. Dit doet hij omdat hij tijdens de operatie niet kan zien of er in het weefsel rond de plek van de tumor kankercellen zitten. Een patholoog onderzoekt het weggenomen weefsel onder de microscoop. Hij kijkt of het snijvlak 'schoon' is. Is dat zo, dan is het (bijna) zeker dat de tumor in zijn geheel is verwijderd. Als het snijvlak niet 'schoon' is, kan het zijn dat er kankercellen zijn achtergebleven. Soms is dan een nieuwe operatie nodig. Of extra bestraling om de achtergebleven kankercellen te vernietigen.

Borstsparende operatie of een borstamputatie

U kunt een borstsparende operatie of een borstamputatie krijgen.

Bij ongeveer twee derde van de vrouwen is een borstsparende operatie mogelijk.

Het grootste voordeel van een borstsparende behandeling is het behoud van de eigen borst. Eventueel met hulp van plastische chirurgie. Bespreek met uw chirurg of u voor een borstsparende operatie in aanmerking komt.

Er zijn vrouwen die voor verwijdering van de hele borst kiezen. Ook al is een borstsparende behandeling mogelijk. Zij denken dat verwijdering van de hele borst veiliger is en een betere overlevingskans biedt. Dat is niet zo. Bij een goed uitgevoerde borstsparende operatie is de kans op een goede overleving net zo groot als bij verwijdering van de hele borst.

Factoren die een rol spelen bij de keuze voor wel of geen borstsparende operatie:

- De grootte van de tumor in verhouding tot de borst.
- Het te verwachten cosmetische resultaat.

- Het gebied van de borst waar de tumor zich bevindt.
- Eerdere bestraling van de borst.
- Of bestraling van de borst mogelijk is.
- De kans op plaatselijke terugkeer van de borstkanker.
- De leeftijd van de patiënt.
- Een erfelijke aanleg.
- De wens van de patiënt.

Okselkliertoilet

Tijdens de operatie kan de arts de schildwachtklieren onderzoeken. Blijkt uit de schildwachtklierprocedure (zie hoofdstuk Onderzoek na de diagnose) 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 laten verwijderen: een **oxselkliertoilet**.

Artsen onderzoeken wat beter is: een okselkliertoilet of het bestralen van de oksel zonder de klieren te verwijderen (zie hoofdstuk Bestraling).

Borstsparende operatie

Via een snee in de huid verwijdert de chirurg de tumor met een hoeveelheid omliggend weefsel (lumpectomie). Het overgebleven deel van de borst kan van vorm veranderen. Om de vorm van de borst zo goed mogelijk te herstellen, is soms plastische chirurgie nodig. Dit gebeurt dan direct nadat de chirurg de tumor heeft verwijderd.

Is de tumor niet goed te voelen, dan gebruikt de arts voor de operatie echografie of mammografie om te bepalen waar de tumor precies zit.

Na een borstsparende operatie is de kans heel klein dat de tumor binnen 10 jaar op dezelfde plaats terugkomt. Maar omdat het altijd mogelijk is dat in de rest van de borst toch nog kankercellen zitten, volgt na de operatie altijd bestraling.

Het uiteindelijke cosmetische resultaat kan pas worden beoordeeld na de bestraling. Soms krijgt u daarna nog een cosmetische ingreep.

Borstamputatie

Bij ongeveer een derde van de vrouwen is operatieve verwijdering van de gehele borst de beste behandeling. Dit heet een borstamputatie of ablatio. De arts verwijdert al het borstklierweefsel, de tepel en de tepelhof. De borstspier blijft gespaard.

De arts adviseert een borstamputatie:

- Bij een grote tumor waarbij een borstsparende behandeling niet veilig genoeg is.
- Bij 2 of meer tumoren op verschillende plekken in de borst die niet bij elkaar in de buurt liggen.
- Bij een voorstadium van borstkanker in een groot gebied of verspreid door de hele borst.
- Als bij een borstsparende operatie de snijranden niet kankervrij zijn en een 2^e borstsparende operatie geen mooi resultaat zal opleveren.
- Als de borst eerder bestraald is geweest.
- Als een tumor terugkeert en de 1^e operatie een borstsparende operatie is geweest met bestraling.
- Aan jonge vrouwen omdat ze door hun leeftijd meer kans hebben dat een tumor in de borst terugkomt.
- Als er sprake is van een erfelijke aanleg.

Soms voert een plastisch chirurg tijdens of na de ingreep een borstreconstructie uit.

Krijgt u (nog) geen borstreconstructie, dan krijgt u in het ziekenhuis een lichte, tijdelijke prothese. Deze prothese kunt u blijven dragen tot de wond helemaal genezen is. Daarna kunt u een definitieve prothese uitzoeken. Sommige vrouwen kiezen ervoor om geen prothese te dragen. Omdat ze bijvoorbeeld niet kunnen wennen aan een uitwendige prothese. Of omdat ze er niet tevreden over zijn.

Kijk voor meer informatie op kanker.nl of in onze brochure **Borstreconstructie**.

Bestraling na een borstamputatie

Soms kan het nodig zijn ook na de borstamputatie te bestralen op de wand van de borstkas. Bijvoorbeeld als de tumor agressieve groeikenmerken vertoont.

Bijwerkingen na een borstoperatie

Na de operatie kunt u bijwerkingen hebben, zoals een nabloeding, infectie of littekenvorming. U kunt pijn hebben, soms over de hele borstwand. Of een doof gevoel: fantoompijn.

Ook vochtophoping is mogelijk. Zijn de slangetjes (drains) die wondvocht afvoeren na de operatie verwijderd en ontstaat er opnieuw vocht? Dan moet dat soms weggezogen worden met een injectienaald. Deze eenvoudige ingreep is meestal niet pijnlijk.

Veel patiënten zien er tegenop om naar de wond te kijken. Het kan daarom prettig zijn om de 1^e keer samen met bijvoorbeeld uw partner en een verpleegkundige naar de wond te kijken. De verpleegkundige kan dan uitleggen wat u ziet. Na de operatie zult u weer vrij snel kunnen bewegen en uzelf verzorgen. Bewegen is goed voor het herstel.

Bijwerkingen op de lange termijn komen vooral door het **okselkliertoilet**. Bijvoorbeeld minder gevoel in de arm en het okselgebied, een minder beweeglijke schouder en lymfoedeem.

Heeft u een okselkliertoilet gehad? Dan kunt u mogelijk uw schouder minder goed bewegen. Armoefeningen kunnen dan helpen. U kunt het beste 5 - 7 dagen na de operatie met deze oefeningen beginnen.

Heeft u alleen een schildwachtklieroperatie gehad? Dan kunt u de dag na de operatie beginnen met de oefeningen.

De armoefeningen kunt u vinden op kanker.nl bij Borstkanker. Klik op Gevolgen en daarna op Minder beweeglijke schouder.

Bij een borstverwijdering of een okselkliertoilet worden vaak gevoelszenuwen doorgesneden. Dit kan leiden tot een doof gevoel aan de binnenkant van de arm, maar ook tot een nare pijn: zenuwpijn. Deze pijn reageert meestal niet op gewone pijnstillers, maar wel op speciale medicijnen en andere behandelingen. Zeker de 1^e weken kan de wond pijn doen en trekken. De huid rond de wond kan wat verkleurd zijn. En soms is het littekengebied wat gezwollen. Deze verschijnselen worden steeds minder als de wond geneest.

Aanvullende behandeling

Krijgt u een aanvullende behandeling zoals bestraling, chemotherapie en/of hormonale therapie? Dan krijgt u die vaak na de operatie.

U kunt ook het advies krijgen om te beginnen met chemotherapie (neo-adjuvant) om een grote tumor te verkleinen en zo een borstsparende operatie mogelijk te maken.

Meer informatie

Meer informatie vindt u op kanker.nl.

Bestraling

U kunt bestraling krijgen als een aanvullende of palliatieve behandeling.

Bestraling is de behandeling van kanker met straling. Een ander woord voor bestraling is radiotherapie. Het doel is kankercellen te vernietigen en tegelijk gezonde cellen zo veel mogelijk te sparen. Bestraling is een plaatselijke behandeling: het deel van uw lichaam waar de tumor zit wordt bestraald.

De straling komt uit een bestralingstoestel. U wordt door de huid heen bestraald. De radiotherapeut en radiotherapeutisch laborant bepalen nauwkeurig de hoeveelheid straling en de plek waar u wordt bestraald.

Eerder duurde de bestraling meestal 5 - 7 weken. Onderzoek heeft aangetoond dat met een hogere dosis straling per dag - en daardoor minder weken bestraling in totaal - vergelijkbare resultaten worden behaald. Dat betekent dus dat de behandeling korter is. Hierdoor kunnen eventuele andere aanvullende behandelingen eerder starten.

In Nederland geven de meeste ziekenhuizen de kortere bestralingsbehandeling. Maar er zijn onderlinge verschillen. Met andere woorden: dezelfde soort behandeling kan in het ene ziekenhuis langer duren dan in het andere.

Bestraling na een borstsparende operatie

Na een borstsparende operatie wordt de borst altijd bestraald. Het doel is kankercellen die misschien zijn achtergebleven te vernietigen. En zo de kans op terugkeer van de ziekte te verkleinen.

De aanvullende bestraling bestaat meestal uit 16 - 23 behandelingen verdeeld over 3 - 5 weken.

Boost-bestraling - Na of tijdens bestraling van de hele borst wordt soms nog een extra dosis bestraling gegeven op de plek waar de tumor heeft gezeten: boost-bestraling. Boost-bestraling levert vooral grote winst op als de kans op terugkeer van de tumor groter is dan gemiddeld. Dit geldt vooral voor vrouwen die jonger zijn dan 50 jaar en bij tumoren met bepaalde kenmerken.

Een boost-bestraling kan een minder mooi cosmetisch resultaat geven, maar dit betekent niet dat een plastisch chirurgische ingreep noodzakelijk is. Dit helpt sommige patiënten op termijn wel om het resultaat mooier te maken.

Boost-bestraling is meestal een uitwendige bestraling. Het kan ook als inwendige bestraling. Dit komt bij borstkanker minder vaak voor.

Gedeeltelijke borstbestraling - Patiënten met een relatief kleine tumor kunnen soms gedeeltelijke borstbestraling krijgen. Deze behandeling wordt meestal gegeven in onderzoeksverband. De bestraling kan gegeven worden voor of na de operatie.

Bestraling tijdens een borstbesparende operatie

Bij bestraling tijdens een borstoperatie verwijdert de chirurg eerst de tumor uit uw borst. Daarna bestraalt de bestralingsarts de plek waar de tumor heeft gezeten. Dit gebeurt heel nauwkeurig, waarbij de gezonde weefsels buiten het te bestralen gebied worden gehouden. Daardoor is het mogelijk om een hoge dosis straling te geven. Zonder kans op schade van gezond weefsel.

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 van IORT is dat u in 1 keer de dosis straling krijgt die nodig is.

IORT is niet bij alle patiënten mogelijk. De behandeling is geschikt als de kans op terugkeer van de tumor klein is.

Bespreek met uw arts of IORT mogelijk is in uw situatie.

Bestraling na een borstamputatie

Na een borstamputatie wordt soms de borstwand bestraald. Dat gebeurt als:

- De tumor groter is dan 5 cm en er kankercellen in 4 of meer lymfeklieren in de oksel gevonden zijn, of
- Er andere factoren zijn die de kans op terugkeer van de ziekte vergroten

Bestraling kan problemen geven als u direct na de borstamputatie een borstreconstructie wilt. Door bestraling van de borstwand neemt de kans op complicaties bij een reconstructie toe. Het kan zorgen voor meer kapselvorming rondom de siliconenprothese. Kapselvorming betekent dat er zich een laagje bindweefsel rondom de prothese vormt. Dit gebeurt altijd, maar kan verergerd worden door bestraling. Het laagje bindweefsel kan dik worden en zich samentrekken. Dit kan gevoelig zijn.

Bestraling na een okselkliertoilet

Blijkt na een okselkliertoilet dat er kankercellen in 4 of meer lymfeklieren zitten? Of blijken er kankercellen in lymfeklieren buiten de oksel zitten? Dan is daarna ook nog bestraling van lymfeklieren in de oksel, langs het borstbeen en/of het sleutelbeen nodig.

Bestraling in plaats van een okselkliertoilet

U krijgt in de meeste ziekenhuizen in Nederland bestraling van de oksel als er een uitzaaiing in de schildwachtklier zit. Bestraling van de oksel heeft geen invloed op eventueel aanvullende behandelingen met medicijnen, zoals chemotherapie.

Het risico op lymfoedeem is na bestraling kleiner dan na een okselkliertoilet.

Bestraling na terugkeer van de tumor

Is de tumor teruggekomen? Dan moet u soms opnieuw worden bestraald. Dat gebeurt alleen als de voordelen daarvan groter zijn dan de nadelen. De dosis straling is dan altijd laag, omdat er al eerder bestraald is. Bij opnieuw bestralen is de kans op bijwerkingen groter. De bestraling wordt dan vaak gecombineerd met hyperthermie. Dit is een behandeling waarbij het lichaam tijdens de bestraling plaatselijk verwarmd wordt.

Bestraling bij uitzaaiingen

Zijn er uitzaaiingen in andere delen van het lichaam? Dan wordt u soms palliatief bestraald. Meestal krijgt u 1 of een paar bestralingen. De bestraling heeft dan als doel (pijn)klachten te beperken en de groei van de uitzaaiingen te stoppen. Het is vooral van belang bij uitzaaiingen in de botten, in de wervelkolom of in de hersenen. Bij uitzaaiingen op andere plaatsen, bijvoorbeeld in de longen en de lever, heeft bestraling soms effect.

Bijwerkingen

U kunt door bestraling last krijgen van:

- Vermoeidheid tijdens de bestralingsperiode.
- Een rode of donkere verkleuring van de huid op de plek waar u bent bestraald.
- Soms laat het bovenste laagje van de huid los, zoals bij een schaafwond. Bijvoorbeeld in de plooi onder de borst.
- Littekenvorming in het bindweefsel en de spieren in het bestraalde gebied. Meestal pas op langere termijn.
- Een grotere kans op lymfoedeem van de arm als na een okseloperatie de oksel wordt bestraald.
- Drukkende pijn op de borstwand of pijnlijke steken in de littekens.
- Longklachten (zelden). Bij klachten (kortademigheid en droge hoest) kunt u het beste contact opnemen met uw arts.

- Hartklachten (zelden). Om dit risico zo veel mogelijk te vermijden, wordt in bijna alle centra in Nederland bestraling met een de breath hold-techniek gegeven. De bestraling wordt gegeven terwijl u diep inademt en de adem vasthoudt. Zo wordt het hart buiten het bestralingsveld gehouden.

Vaak verdwijnen de meeste klachten een paar weken na de behandeling. Maar u kunt nog lang moe blijven. Bij de bestralingsafdeling krijgt u advies over hoe u de bijwerkingen kunt beperken of klachten kunt behandelen.

Meer informatie

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

Chemotherapie

U kunt chemotherapie krijgen als een aanvullende of palliatieve behandeling.

Borstkankercellen reageren verschillend op chemotherapie. Daarom krijgt u vaak een combinatie van verschillende medicijnen voor een zo goed mogelijk resultaat. Deze medicijnen vullen elkaars werking aan.

De kankercellen kunnen na verloop van tijd resistent worden. Dit betekent dat kankercellen niet meer reageren op de medicijnen. Daarom krijgt u soms na een tijd andere medicijnen.

Chemotherapie is een behandeling met cytostatica. Dit zijn medicijnen die cellen doden of de celdeling remmen. Deze medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Ze kunnen op bijna alle plaatsen kankercellen bereiken.

U krijgt deze behandeling als **kuur**: dit betekent dat u altijd een periode medicijnen krijgt en een periode niet. Bijvoorbeeld: u krijgt 1 of enkele dagen medicijnen en heeft daarna 3 weken rust. U krijgt zo'n chemokuur meestal een paar keer achter elkaar.

Aanvullende chemotherapie

Hoe groter het risico op het ontstaan van uitzaaiingen in de toekomst, hoe eerder de arts een aanvullende behandeling met chemotherapie zal voorstellen.

Omdat chemotherapie een zware behandeling is, zal de arts zijn keuze voor chemotherapie laten afhangen van:

- de grootte van de tumor
- de gradering
- of de tumor hormoongevoelig is
- of er uitzaaiingen in de lymfeklieren zijn
- uw leeftijd

Aanvullende chemotherapie wordt gegeven als er een groter risico is dat de ziekte terugkomt. Het heeft als doel heel kleine, onzichtbare uitzaaiingen (micro-metastasen) te doden. Aanvullende chemotherapie kan het risico op uitzaaiingen met ongeveer de helft verminderen.

Jonge vrouwen krijgen bijna altijd aanvullende chemotherapie.

Aanvullende chemotherapie kan ná de operatie en/of bestraling worden gegeven (adjuvant) of vóór de operatie (neo-adjuvant),

De overlevingskansen zijn bij adjuvante en neo-adjuvante chemotherapie even groot.

Chemotherapie voor de operatie - Soms is het vóór de operatie al duidelijk dat chemotherapie nodig is. Dan kan het voordelen hebben om daarmee al voor de operatie te starten.

Het gaat dan om een tumor:

- die (erg) agressief is
- die uitlopers heeft die niet goed begrensd zijn
- die al te groot is voor een borstsparende operatie
- waarbij er al uitzaaiingen in de lymfeklieren zijn

Chemotherapie voor de operatie kan helpen om:

- De tumor in de borst kleiner te maken. Daardoor wordt de kans groter dat een borstsparende operatie mogelijk is.
- Te testen of de gekozen chemotherapie werkt. Wordt de tumor duidelijk kleiner, dan heeft de therapie effect. Heeft de chemokuur onvoldoende resultaat, dan kan de arts kiezen voor andere medicijnen.

Een neo-adjuvante chemokuur wordt bij Her2/neu-positieve tumoren vaak gecombineerd met een anti-HER2 behandeling (zie hoofdstuk Doelgerichte therapie).

Palliatieve chemotherapie

Bij uitgezaaide borstkanker heeft de ziekte zich verspreid naar andere delen van het lichaam. Er zijn uitzaaiingen in bijvoorbeeld de botten, longen of lever. Genezing is dan niet meer mogelijk.

Het doel van palliatieve chemotherapie is om de ziekte te remmen en/of klachten te verminderen of te voorkomen.

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

Palliatieve chemotherapie zal gegeven worden als hormonale therapie geen zin heeft. Of als de hormonale therapie geen effect meer heeft.

Ook als de ziekte zich heel snel ontwikkelt kan chemotherapie gegeven worden. Om de ziekte zo snel mogelijk te remmen.

Bij palliatieve chemotherapie gaat het om verlenging van het leven en vermindering van klachten met een zo goed mogelijke kwaliteit van leven. Dat betekent dat bij de keuze voor deze behandeling altijd ook de nadelige bijwerkingen en de wensen van de patiënt meewegen. Vaak worden minder zware medicijnen en/of hogere doseringen gegeven.

Bijwerkingen

U kunt door chemotherapie last krijgen van:

- Veranderde menstruatie, overgang en onvruchtbaarheid. De menstruatie kan onregelmatiger worden of verdwijnen. Daardoor kunt u vervroegd in de overgang komen en dus onvruchtbaar worden. Heeft u een kindwens, dan kunt dit het beste voor het begin van de behandeling met uw arts bespreken.
- Polyneuropathie: tintelingen en een dof of slapend gevoel in handen en voeten.
- Haaruitval. Dit is bijna altijd tijdelijk. De kans op haaruitval hangt af van de soort chemotherapie. Het is belangrijk dat u op tijd weet of u door de medicijnen die u krijgt uw haar kan verliezen. U kunt zich hier dan op voorbereiden. Bijvoorbeeld door een

pruik te bestellen. Voor meer informatie kunt u in het ziekenhuis terecht.

Steeds meer ziekenhuizen passen bij bepaalde behandelingen **hoofdhuidkoeling** toe. Dit is een methode om de kans op haaruitval te verminderen. Vraag uw arts of verpleegkundige of u voor hoofdhuidkoeling in aanmerking komt.

Het is belangrijk dat u al uw klachten bespreekt met uw arts. Misschien is er een manier of middel om de bijwerkingen tegen te gaan. Uw arts geeft u uitleg over de bijwerkingen. Of hij verwijst u naar iemand met wie u dit verder kunt bespreken.

Meer informatie

Meer informatie vindt u op kanker.nl en in onze brochure **Chemotherapie**.

Hormonale therapie

U kunt hormonale therapie krijgen als aanvullende of palliatieve behandeling.

Welke hormonale behandeling u krijgt, hangt af van:

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

U kunt ook een combinatie van verschillende hormonale behandelingen krijgen.

Hormonale therapie is eigenlijk een anti-hormonale behandeling. U krijgt namelijk medicijnen die de aanmaak van bepaalde hormonen beperkt. Of hun invloed vermindert. De behandeling heeft daarom alleen zin bij hormoongevoelige tumoren.

Een anti-hormonale behandeling heeft tijd nodig om in te werken. Daarom kan een arts pas na een periode van enkele weken tot 3 à 4 maanden vaststellen of de behandeling werkt.

De medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Ze kunnen op bijna alle plaatsen kankercellen bereiken.

U krijgt de medicijnen als tablet, neusspray of per injectie. Hoelang u de medicijnen moet gebruiken, verschilt per persoon. Meestal duurt een behandeling 5 jaar.

Hormonen

Hormonen zijn stoffen die ons lichaam zelf maakt. Zij geven 'signalen' af. Hiermee beïnvloeden ze organen of processen in ons lichaam. Bij hormoongevoelige tumoren zorgen hormonen er bijvoorbeeld voor dat de kankercellen vaker delen. Hierdoor groeit de tumor. Hormonale therapie blokkeert of remt de werking van deze hormonen. Hierdoor stopt de groei van de tumor. Of krimpt hij.

De groei van borstkankercellen wordt gestimuleerd door het vrouwelijke geslachtshormoon oestrogeen. De productie van dit hormoon vindt vooral in de eierstokken plaats. De hormoonproductie in de eierstokken staat onder invloed van hormonen die afkomstig zijn uit de hersenen. Na de overgang stopt de productie van geslachtshormonen in de eierstokken. Oestrogeen wordt ook door de bijnieren en in onderhuids vetweefsel aangemaakt. Die productie gaat wel door na de overgang. Hormonale therapie moet de werking van oestrogeen op de kankercellen tegengaan.

Leeftijd

Hormonale therapie is geschikt tot op zeer hoge leeftijd. Soms is alleen hormonale therapie voldoende. Dat geldt vooral voor vrouwen die andere ernstige ziektes hebben of hoogbejaard zijn. Aan jonge vrouwen raden artsen naast hormonale therapie ook altijd chemotherapie aan. Uit onderzoek blijkt dat chemotherapie gecombineerd met hormonale therapie beter werkt dan chemotherapie alleen.

Hoe werkt hormonale therapie

Er zijn 2 manieren waarop hormonale therapie kan werken:

- het verminderen van de productie van oestrogeen
- het tegengaan van de werking van oestrogeen

Verminderen productie van oestrogeen - Dit kan:

- Vóór de overgang: door het uitschakelen van de eierstokken door:
 - Verwijderen of bestralen van de eierstokken.
 - Toedienen van medicijnen die ervoor zorgen dat er geen oestrogeen meer wordt aangemaakt. Deze behandeling heeft effect zolang u de medicijnen gebruikt. Deze medicijnen heten LHRH- of GnRH-agonisten.
- Ná de overgang: door toedienen van medicijnen die de productie van oestrogeen in vetweefsel remmen. Deze medicijnen heten **aromataseremmers**.

Tegengaan werking van oestrogeen - Op of in gezonde cellen zitten hormoonreceptoren. Deze gaan een verbinding aan met hormonen. Borstkankercellen kunnen die receptoren behouden. Door de hormoonreceptoren van de kankercel te veranderen of te bezetten, kunnen oestrogenen de kankercel niet bereiken. Deze medicijnen heten **anti-oestrogenen** of **receptorblokkers**.

Aanvullende behandeling

U kunt hormonale therapie als aanvullende behandeling krijgen na de borstoperatie en/of bestraling. Een aanvullende hormonale behandeling duurt meestal 5 jaar.

Het doel hiervan is om te helpen voorkomen dat de kanker terugkeert. De aanvullende therapie bestrijdt:

- eventueel achtergebleven kankercellen in de borst
- mogelijke micro-uitzaaiingen: heel kleine uitzaaiingen.

Soms wordt hormonale therapie vóór de operatie gegeven (neo-adjuvant) om de tumor te verkleinen. Zodat de arts minder weefsel hoeft te verwijderen of te bestralen.

Palliatieve behandeling

Heeft u uitzaaiingen, dan wordt de hormonale therapie palliatief gegeven. Bij palliatieve hormonale therapie gaat het om verlenging van het leven en vermindering van klachten met een zo goed mogelijke kwaliteit van leven.

Een teruggekeerde tumor

Komt een hormoongevoelige tumor terug, dan is soms een 2^e behandeling met hormonale therapie mogelijk. Dit hangt af van:

- de hormoongevoeligheid van de oorspronkelijke borstkanker
- de plaats van eventuele uitzaaiingen
- de snelheid waarmee de tumor groeit of zich uitzaait

- de tijd tussen de 1^e behandeling en de terugkeer van de kanker
- uw leeftijd
- uw conditie

Meer informatie

Meer informatie over de verschillende medicijnen en bijwerkingen vindt u op kanker.nl.

Meer algemene informatie vindt u in onze brochure

[Hormonale therapie bij kanker](#).

Doelgerichte therapie

U kunt doelgerichte therapie krijgen als aanvullende of palliatieve behandeling.

U krijgt doelgerichte therapie meestal in combinatie met chemotherapie en soms ook met hormonale therapie.

Om te weten of doelgerichte therapie voor u zinvol is, moet de arts eerst onderzoeken of u een HER2-positieve tumor heeft.

Ongeveer 15 - 20% van de vrouwen met borstkanker heeft teveel van een bepaald eiwit op de kankercellen: HER2-eiwit. Dit eiwit stimuleert de groei van kankercellen.

Doelgerichte therapie kan die eiwitten blokkeren. Groeisignalen kunnen de cel dan niet meer bereiken, waardoor de kankercellen dood gaan. Of ze herstellen zich minder goed nadat ze zijn beschadigd door chemotherapie en/of hormonale therapie. Hierdoor kan de ziekte beter behandeld worden.

Doelgerichte therapie is een behandeling met medicijnen die kankercellen doden of de celdeling van kankercellen remmen. Deze medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Ze kunnen op bijna alle plaatsen kankercellen bereiken.

Doelgerichte therapie beschadigt gezonde cellen minder dan bijvoorbeeld chemotherapie. Daarom zijn de bijwerkingen meestal minder erg dan bij chemotherapie. Een ander woord voor doelgerichte therapie is targeted therapy.

Sommige medicijnen krijgt u via een infuus of injectie, andere kunnen als tablet worden ingenomen.

Immunotherapie

Immunotherapie is een vorm van doelgerichte therapie. Sommige medicijnen die worden ingezet als doelgerichte therapie, activeren ook het immuunsysteem om kankercellen aan te vallen en op te ruimen. Daarom wordt het ook wel immunotherapie genoemd.

Bijwerkingen

U kunt door doelgerichte therapie onder andere last krijgen van:

- infecties
- gewichtsverlies
- eet-, smaak- en stofwisselingsstoornissen
- diarree
- overgeven en misselijkheid

Hartfunctie - Een veel gebruikt medicijn is trastuzumab (Herceptin®). Bij 10% van de vrouwen die dit medicijn gebruiken, gaat de pompkracht van het hart achteruit. Vaak geeft dit geen klachten en is het tijdelijk. Heel soms is er blijvende hartschade. Daarom wordt de hartpompfunctie regelmatig gecontroleerd als u dit medicijn gebruikt.

Meer informatie

Meer informatie over de verschillende medicijnen en bijwerkingen vindt u op kanker.nl.

Overleving en gevolgen

Bij borstkanker is het moeilijk aan te geven wanneer iemand echt genezen is. Ook na een behandeling die in opzet genezend is, bestaat het risico dat de ziekte terugkomt. We spreken daarom liever niet van genezingspercentages maar van overlevingspercentages. Daarbij wordt meestal een periode van 10 jaar vanaf de diagnose aangehouden. Meestal geldt: hoe langer de periode dat de ziekte niet aantoonbaar is, hoe kleiner de kans op terugkeer.

Overleving

De kans op langdurige overleving is groter als de ziekte in een vroeg stadium is ontdekt en behandeld. De kans om de eerste 5 jaar te overleven is ruim 85%. De gemiddelde 10-jaarsoverleving van borstkanker is ruim 75%.

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 jaren 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.

Omdat het risico op plaatselijke terugkeer de eerste 5 jaar het grootst is, wordt u in die periode vaker gecontroleerd.

Terugkeer van de ziekte

Is de ziekte teruggekomen zonder uitzaaiingen op afstand? Dan kunt u opnieuw een in opzet genezende behandeling krijgen.

Bij plaatselijke terugkeer van de ziekte met uitzaaiingen op afstand, kan de ziekte met een palliatieve behandeling vaak toch weer voor korte of langere tijd worden geremd. Ook klachten kunnen dan vaak goed worden bestreden.

Opnieuw borstkanker

Het is ook mogelijk dat u een nieuwe primaire borstkanker krijgt. Deze heeft niets met de eerdere ziekte te maken. Van die eerdere ziekte bent u mogelijk volledig genezen, maar u krijgt helaas nogmaals borstkanker. De tumor kan verschillen van de eerdere ziekte en zich ook anders gedragen. Hierdoor kan ook het behandelplan anders zijn.

Gevolgen

Kanker heeft vaak gevolgen. Soms hebben die met de ziekte te maken. Soms met de behandeling. Steeds meer vrouwen overleven borstkanker. Hierdoor wordt steeds meer ontdekt over de gevolgen die de behandeling van borstkanker kan hebben. Soms kunnen klachten al tijdens de behandeling ontstaan. Soms treden ze pas jaren na afloop van de behandeling op.

Pijn - Kanker veroorzaakt niet altijd pijn. In het begin van de ziekte hebben veel mensen geen pijn. Breidt de ziekte zich uit of zijn er uitzaaiingen, dan kunt u wel pijn hebben.

Na een operatie kan een vorm van **zenuwpijn** ontstaan door beschadiging van kleine zenuwen rond de oksel en/of op de plek van de borst. Met als gevolg een zeurende, branderige pijn met pijnlijke steken.

Ook kan de huid overgevoelig worden, jeuken of een gevoel van zwelling geven.

Tijdens of na chemotherapie kunnen tintelingen en een dof of slapend gevoel in handen en voeten ontstaan. Dit wordt **polyneuropathie** genoemd. Krijgt u hier tijdens de kuur last van, meld dat dan direct bij uw arts.

Meer informatie over pijn, de verschillende soorten behandelingen, wat u zelf kunt doen en misverstanden rondom pijnbestrijding, vindt u op kanker.nl en in onze brochure **Pijn bij kanker**.

Lymfoedeem - Een mogelijk gevolg van de behandeling(en) van borstkanker is lymfoedeem. Dit is een opeenhoping van vocht. Weefselvocht (lymfe) uit de armen wordt afgevoerd via de lymfeklieren in de oksel. Door de behandeling kan de afvoer van weefselvocht moeilijker zijn. Meestal is het lichaam in staat zich aan die nieuwe situatie aan te passen. Maar een deel van de patiënten krijgt last van ophoping van vocht. De arm aan de kant van de geopereerde oksel wordt dan dikker dan normaal.

De kans op lymfoedeem is afhankelijk van de behandeling(en) 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 en in onze brochure **Lymfoedeem bij kanker**.

Geheugen- en concentratieproblemen - Door de intensieve behandelingen bij borstkanker kunt u last hebben van geheugen- en concentratieproblemen. Klachten zijn bijvoorbeeld:

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

De medische term hiervoor is cognitieve problemen. Cognitie betekent 'kennis' of 'weten'.

Sommige mensen kennen deze klachten onder de term 'chemobrein'. Maar de klachten worden niet alleen door chemotherapie veroorzaakt. Meer informatie vindt u op kanker.nl.

Hartfalen - De behandeling van borstkanker kan het hart van de patiënt beschadigen. Daardoor kan het hart moeite hebben om genoeg bloed door het lichaam te pompen. Hierdoor kunnen weefsels en organen te weinig zuurstof en voedingsstoffen krijgen. Dit leidt vaak tot vermoeidheid en kortademigheid bij inspanning. Meer informatie vindt u op kanker.nl.

Overgangsklachten - Chemotherapie en/of hormonale therapie 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 verergeren. Overgangsklachten zijn klachten zoals opvliegers, nachtzweeten, minder zin in seks, stemmingswisselingen, gewichtsverandering, stress, slechter slapen, botontkalking en vaginale droogte. Na chemotherapie en/of hormonale therapie kunt u verminderd vruchtbaar of blijvend **onvruchtbaar** zijn. Als uw eierstokken worden verwijderd, raakt u definitief in de overgang. U bent dan blijvend onvruchtbaar. Meer informatie vindt u op kanker.nl.

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

Veranderde seksualiteit - Borstkanker of de behandeling(en) kunnen invloed hebben op uw seksleven. Meer informatie vindt u op kanker.nl en in onze brochure **Kanker en seksualiteit**.

Vermoeidheid - Kanker of de behandeling kan ervoor zorgen dat u heel moe bent. Sommige mensen krijgen er een tijd na de behandeling last van. Meer informatie vindt u op kanker.nl en in onze brochure **Vermoeidheid na kanker**.

Een moeilijke periode

Leven met kanker is niet vanzelfsprekend. Dat geldt voor de periode dat er onderzoeken plaatsvinden, 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 eenvoudig 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 bang u te verliezen.

Er bestaat geen pasklaar antwoord op de vraag hoe u het beste met kanker kunt leven. Iedereen is anders en elke situatie is anders. 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.

Misschien raakt u door de ziekte en alles wat daarmee samenhangt uit uw evenwicht. U heeft het gevoel dat alles u overkomt en dat u zelf nergens meer invloed op heeft.

De onzekerheden die kanker met zich meebrengt, zijn niet te voorkomen. Er spelen vragen als: slaat de behandeling aan, van welke bijwerkingen zal ik last krijgen en hoe moet het straks verder.

U kunt wel 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.

Extra ondersteuning

Sommige mensen zouden graag extra ondersteuning willen hebben van een deskundige om stil te staan bij wat hen allemaal is overkomen.

Zowel in als buiten het ziekenhuis kunnen verschillende zorgverleners u extra begeleiding bieden. Er zijn speciale organisaties voor emotionele ondersteuning. Kijk hiervoor achter in deze brochure bij IPSO 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. In tientallen plaatsen in Nederland bestaan dergelijke inloophuizen. Veel inloophuizen organiseren bijeenkomsten voor mensen met kanker en hun naasten over verschillende thema's. Achter in deze brochure vindt u de webadressen van de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK) en van de inloophuizen (IPSO).

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

Meer informatie

Op 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 specialist of huisarts. Vragen over medicijnen kunt u ook stellen bij uw apotheek.

kanker.nl

Kanker.nl is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de patiëntenbeweging Levenmetkanker en Integraal Kankercentrum Nederland.

Op kanker.nl kunt u uitgebreide informatie vinden over:

- soorten kanker
- behandelingen van kanker
- leven met kanker

U vindt er ook ervaringen van andere kankerpatiënten en naasten.

Kanker.nl Infolijn

Patiënten en hun naasten met vragen over de behandeling, maar ook met zorgen of twijfels, kunnen:

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

KWF-brochures

Over veel onderwerpen zijn ook brochures beschikbaar. Deze zijn gratis te bestellen via

kwf.nl/bestellen.

Andere organisaties

Borstkankervereniging Nederland (BVN)

U kunt bij de BVN terecht voor individueel contact, themabijeenkomsten, forums en chatroom-bijeenkomsten via internet.

Binnen de vereniging is bovendien een aantal speciale werkgroepen actief, zoals een werkgroep voor jonge vrouwen met borstkanker, een werkgroep erfelijke borst- en eierstokkanker, een werkgroep voor vrouwen die kampen met zenuwpijn en een werkgroep borstkanker bij mannen.

Borstkankervereniging Nederland

(030) 291 72 22

borstkanker.nl

Wilt u direct een persoonlijk gesprek met een lotgenoot, dan kunt u hiervoor de speciale ervaringslijn bellen: (030) 291 72 20 (ma/woe/vrij: 10.00 – 13.00 uur).

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: nfk.nl.

NFK heeft een platform voor werkgevers, werknemers en mantelzorgers over **kanker en werk**. De werkgever vindt er bijvoorbeeld tips, suggesties en praktische informatie om een medewerker met kanker beter te kunnen begeleiden.

Ook is het mogelijk om gratis folders te downloaden of te bestellen.

Voor meer informatie: kanker.nl/werk.

Erfocentrum

Het Erfocentrum is het Nationaal Informatiecentrum Erfelijkheid en geeft voorlichting over erfelijke en aangeboren aandoeningen. Ook geven zij informatie over erfelijkheid (zoals DNA, genmutatie) en genetisch onderzoek (bijvoorbeeld DNA test). Kijk voor meer informatie op erfocentrum.nl of erfelijkheid.nl.

IKNL

Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) zet zich in voor het optimaliseren van de zorg voor mensen met kanker. Deze landelijke organisatie is gericht op het verbeteren van bestaande behandelingen, onderzoek naar nieuwe behandelmethoden en medische en psycho-sociale zorg.

Voor meer informatie: iknl.nl.

Verwijsgidskanker.nl helpt u bij het vinden van ondersteunende behandeling en begeleiding bij kanker.

IPSO

IPSO is de branche-organisatie voor inloophuizen en psycho-oncologische centra. Zij begeleiden en ondersteunen patiënten en hun naasten bij de verwerking van kanker en de gevolgen daarvan.

Voor adressen zie ipso.nl.

NVPO

Contactgegevens van gespecialiseerde zorgverleners, zoals maatschappelijk werkers, psychologen en psychiaters, kunt u vinden op nvpo.nl.

Look Good...Feel Better

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

Voor meer informatie: lookgoodfeelbetter.nl.

Vakantie en recreatie (NBAV)

De Nederlandse Branchevereniging Aangepaste Vakanties (NBAV) biedt aangepaste vakanties en accommodaties voor onder andere kankerpatiënten en hun naasten. Jaarlijks geeft zij de Blauwe Gids uit, met een overzicht van de mogelijkheden. Deze gids is te bestellen via deblauwegids.nl.

Patiëntenfederatie Nederland

Patiëntenfederatie Nederland is een samenwerkingsverband van (koepels van) patiënten- en consumentenorganisaties.

Zij zet zich in voor alle mensen die zorg nodig hebben.

Voor brochures en meer informatie over patiëntenrecht, klachtenprocedures e.d. kunt u terecht op 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.

Voor meer informatie: kanker.nl.

De Lastmeter

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

Bekijk de Lastmeter op lastmeter.nl.

Thuiszorg

Het is verstandig om tijdig met uw huisarts of wijkverpleegkundige te overleggen welke hulp en ondersteuning u nodig heeft. En hoe die het beste geboden kan worden. Heeft u thuis verzorging nodig? Kijk voor meer informatie op rijksoverheid.nl, regelhulp.nl, ciz.nl, de websites van uw gemeente en zorgverzekeraar.

Bijlage: Wat is kanker?

Er zijn meer dan 100 verschillende soorten kanker. Elke soort kanker is een andere ziekte met een eigen behandeling. Eén eigenschap hebben ze wel allemaal: een ongecontroleerde deling van lichaamscellen.

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, enzovoort.

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.

Ongecontroleerde celdeling

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 ongecontroleerd delen. Zo ontstaat een gezwell. Een ander woord voor gezwell is **tumor**.

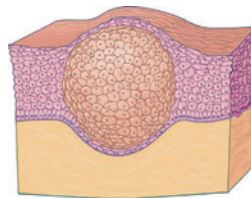
Goed- en kwaadaardig

Er zijn goedaardige en kwaadaardige tumoren.

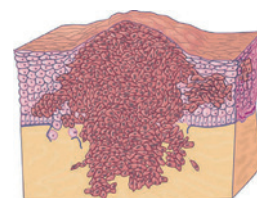
- **goedaardige** gezwellen groeien niet door andere weefsels heen. En ze verspreiden zich niet door het lichaam. Een voorbeeld van een goedaardig gezwell is een vleesboom in de baarmoeder of een wrat. Zo'n tumor kan tegen omliggende weefsels of organen drukken. Dit kan een reden zijn om de tumor te verwijderen.
- bij **kwaadaardige** tumoren gaan de cellen zich heel anders gedragen. Dit komt omdat de genen die de cellen onder controle houden zijn beschadigd. Een kwaadaardige tumor kan in omliggende weefsels en organen groeien. 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 zich daar hechten en uitgroeien tot nieuwe tumoren. Dit zijn uitzaaiingen. Een ander woord voor uitzaaiingen is metastasen. Krijgt u (later) ergens anders een tumor, bijvoorbeeld in de lever? Dan zijn dit bijna altijd kankercellen uit de borst. U heeft dan geen leverkanker, maar uitzaaiingen van borstkanker.



Goedaardig gezwell
De gevormde cellen dringen omliggend weefsel niet binnen.



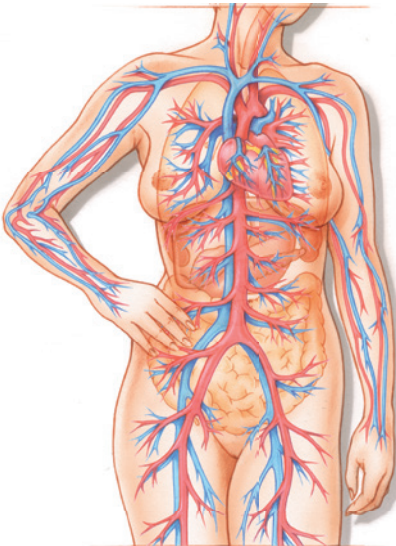
Kwaadaardig gezwell
De gevormde cellen dringen omliggend weefsel wel binnen.

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 terecht komen. 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. Uitzaaingen via het bloed kunnen op grote afstand van de tumor ontstaan.



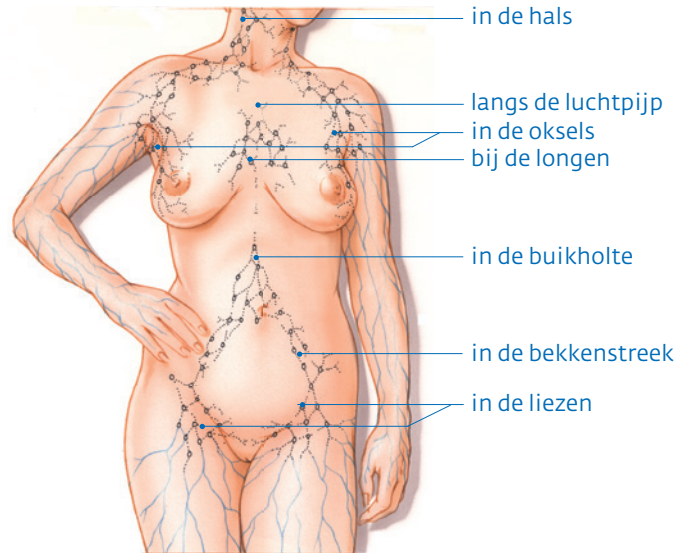
Bloedsomloop

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, passeert zij ten minste 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.

Uitzaaiingen via de lymfe komen meestal het eerst terecht in de lymfeklieren in de buurt van de oorspronkelijke tumor.



Lymfeklierregio's

Bijlage: Risicofactoren

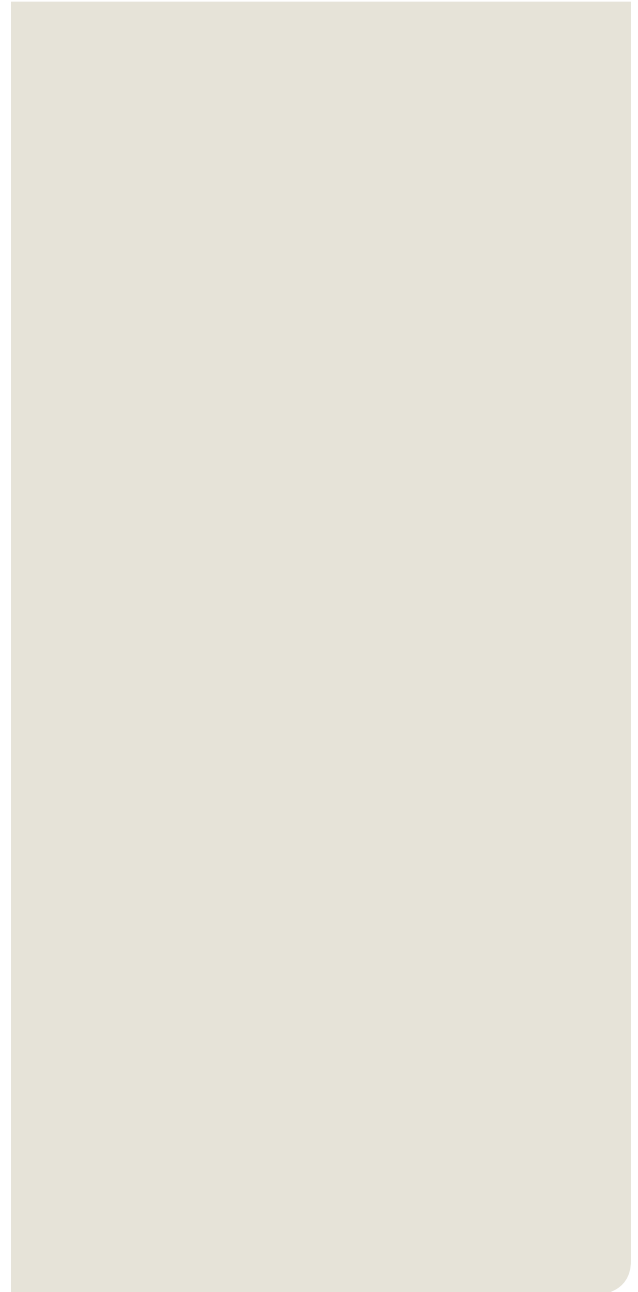
Er is vrij veel bekend over risicofactoren bij borstkanker. Meestal dragen verschillende risicofactoren samen bij aan een verhoogd risico op borstkanker.

Risicofactoren:

- Borstkanker komt vooral voor bij vrouwen van 50 jaar en ouder in Westerse landen.
- Ongeveer 5 - 10% van alle vrouwen met borstkanker heeft de ziekte gekregen door een erfelijke aanleg.
- Vrouwelijke geslachtshormonen spelen een zeer belangrijke rol bij het ontstaan van borstkanker. Het gaat met name om 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:
 - vroeg zijn gaan menstrueren
 - laat in de overgang zijn gekomen
 - weinig of geen kinderen hebben
 - geen of kort borstvoeding hebben gegeven
 - overgewicht hebben tijdens en na de overgang
 - dagelijks alcohol gebruiken (meer dan 1 glas per dag)
 - weinig of niets aan lichaamsbeweging doen
 - de pil slikken
 - hormoonpreparaten gebruiken vanwege overgangsklachten (langer dan 4 jaar)
- Andere risicofactoren zijn:
 - dicht borstklierweefsel
 - gebruik van het medicijn DES
 - op jonge leeftijd op de borst bestraald zijn (jonger dan 40 jaar)

Kijk voor meer informatie over deze risicofactoren op kanker.nl.

Notities



Kanker.nl Infolijn

0800 - 022 66 22 (gratis)

Informatie en advies voor kankerpatiënten
en hun naasten

kanker.nl

Informatieplatform en sociaal netwerk voor
(ex)patiënten en naasten

KWF-brochures

kwf.nl/bestellen

Bestelcode F26

KWF Kankerbestrijding

Delflandlaan 17
1062 EA Amsterdam
Postbus 75508
1070 AM Amsterdam



Samen komen we steeds dichterbij

