

# Borstonderzoek

Mammografie met tomosynthese  
Echografie  
Biopsie/punctie

Naar het ziekenhuis? Lees eerst de informatie op [www.asz.nl/brmo](http://www.asz.nl/brmo).

**albert  
schweitzer**

# Inleiding

U heeft van de arts gehoord dat er mogelijk een afwijking in uw borst aanwezig is. Dit moet verder onderzocht worden. De arts heeft daarom een borstonderzoek afgesproken. In deze folder leest u meer over dit borstonderzoek.

Het onderzoek naar, en de behandeling van, borstafwijkingen bij mannen is vrijwel hetzelfde als bij vrouwen. De informatie in deze folder is daarom zowel voor vrouwen als mannen. Omdat borstafwijkingen vooral voorkomen bij vrouwen, is sommige informatie specifiek voor vrouwen.

## Breast Clinic

Als u te horen krijgt dat er een borstonderzoek nodig is, wilt u uiteraard zo snel mogelijk geholpen worden. Daarom bent u verwezen naar de Breast Clinic. Bij de Breast Clinic worden alle onderzoeken in één dag gedaan.

Uw afspraak begint met de mammografie of echografie. Mamma is een ander woord voor borst. Een gespecialiseerde mammalaborant voert de mammografie uit.

Een gespecialiseerde mammaradioloog (arts) voert de echografie uit. De mammaradioloog beoordeelt de mammografie en/of echografie. Afhankelijk hiervan kan verder onderzoek nodig zijn.

Omdat wij een opleidingsziekenhuis zijn, kan het zo zijn dat het onderzoek wordt gedaan door een arts-assistent in opleiding tot radioloog. Deze bespreekt zijn of haar bevindingen met de radioloog. Overal waar vanaf nu in de folder radioloog staat, wordt de radioloog of de arts-assistent bedoeld.

## Beleving

We proberen zo goed mogelijk aan te geven wat u kunt verwachten aan ongemak of pijn als u een onderzoek of behandeling krijgt. Toch beleeft ieder mens dat anders en op zijn eigen manier. Vertel het ons als u ergens tegenop ziet of ongerust bent, dan kunnen we daar nog extra rekening mee houden.

## Mammografie

Een mammografie is een onderzoek waarbij uw borsten met röntgenstralen worden onderzocht. Redenen voor dit onderzoek kunnen zijn: klachten van uw borst(en), borstkanker bij uw familieleden, een verwijzing via het Bevolkingsonderzoek voor Borstkanker of controle na een eerdere operatie aan een borst. Op de beelden van de mammografie kunnen we kleine veranderingen in het weefsel zien, soms als ze nog niet voelbaar zijn. Dit onderzoek vindt bij vrouwen en mannen plaats. Vaak wordt de mammografie gecombineerd met aanvullend onderzoek.

Het aanvullende onderzoek bestaat uit een **echografie**, al dan niet gecombineerd met een punctie of **biopsie**.

Soms wordt eerst een echografie gemaakt in plaats van een mammografie. Dit gebeurt vaak bij:

- Vrouwen die jonger zijn dan 30 jaar.
- Vrouwen met een borstontsteking of verdenking op een borstabces.
- Vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven.

# Voor het onderzoek

## Vorbereiding

Gedurende 2 dagen voor het onderzoek mag u geen bodylotion, zalf of poeder op of onder uw borsten gebruiken. Wij adviseren u om vanaf drie dagen voor het onderzoek geen lotion met glitter meer te gebruiken.

## Risico op borstkanker door kanker in uw familie

U kunt mogelijk een verhoogde kans op borstkanker hebben doordat één familielid of meerdere familieleden in de eerste en/of tweede graad:

- Borstkanker hebben. Zowel vrouwen als mannen.
- Naast borstkanker ook eierstokkanker of eileiderkanker hebben
- Prostaatcancer hebben; ontdekt voor hun 60-ste jaar.

Eerstegraads familieleden van u zijn: moeder, vader, (half)zus, (half)broer, dochter, zoon.

Tweedegraads familieleden van u zijn: oma, opa, zus of broer van moeder, zus of broer van vader, dochter of zoon van zus of broer.

Als deze vormen van kanker in uw familie voorkomen, dan horen we dit graag van u. Ook willen we weten hoe oud uw familieleden waren toen de kanker ontdekt werd. Wilt u deze informatie thuis opschrijven en meenemen naar uw afspraak?

## Heeft u gevoelige/pijnlijke borsten?

Als u pijnlijke of erg gevoelige borsten heeft, dan kunt u de dag voor het onderzoek twee keer twee Paracetamol-tabletten innemen. Op de dag van het onderzoek neemt u dan ook twee tabletten voordat u van huis vertrekt. U mag geen andere pijnstilling gebruiken.

### **Bent u (mogelijk) zwanger?**

Röntgenstraling kan schadelijk zijn voor uw ongeboren kind. Bent u zwanger of zou u zwanger kunnen zijn? Bespreek dan met uw huisarts of specialist of het onderzoek kan worden uitgesteld. Daarnaast meldt u dit óók altijd aan de laborant, voorafgaand aan het onderzoek.

### **Bent u recent zwanger geweest of geeft u borstvoeding?**

Dan is het moeilijker om een mammografie te beoordelen. De kans bestaat dat het onderzoek wordt uitgesteld. Ook kan de radioloog beslissen om in eerste instantie een echografie te verrichten.

### **Heeft u een borstontsteking?**

Dan kan het onderzoek extreem pijnlijk zijn en mogelijk niet goed worden uitgevoerd. De kans bestaat dat het onderzoek wordt uitgesteld. Ook kan de radioloog beslissen om in eerste instantie een echografie te maken.

### **Geen sieraden**

Waardevolle bezittingen kunt u het beste thuis laten. We raden u aan om op de dag van het onderzoek geen sieraden te dragen. U kunt ze dan na het onderzoek ook niet vergeten. Andere voorwerpen kunt u in de kleedkamer achterlaten.

### **Welke kleding trekt u aan?**

Tijdens het onderzoek moet uw bovenlichaam worden ontbloot. Houdt u hiermee rekening bij uw kledingkeuze.

### **Neem iemand mee naar het onderzoek**

Wij raden u aan u door een vertrouwd persoon te laten begeleiden. Hij/zij wacht tijdens het maken van de mammografie en bij een aanvullende echografie met eventuele biopsie in de wachtkamer. U heeft na het onderzoek een gesprek met de radioloog. Het kan voor u dan prettig zijn dat er een vertrouwd persoon bij u is.

Soms is aanvullend onderzoek nodig. Als hierbij een verdoving gegeven wordt, mag u zelf geen voertuig besturen. Degene die u begeleidt, kan u dan naar huis brengen.

### **Meenemen naar het ziekenhuis**

- Als u van de huisarts een aanvraag heeft meegekregen, neemt u deze mee. Het kan zijn dat de huisarts de aanvraag al digitaal naar de Breast Clinic heeft gestuurd.
- Uw legitimatiebewijs (geldig paspoort, identiteitsbewijs of rijbewijs).
- Uw zorgverzekeringsbewijs.
- Uw medicatie-overzicht. Het is belangrijk te weten welke medicijnen u thuis gebruikt. De apotheek kan dit voor u uitprinten. Vraag hierom kort voordat u het ziekenhuis bezoekt.

*Als u recent in een buitenlands ziekenhuis opgenomen bent geweest willen wij dit graag weten. Dit is vanwege de planning die we dan eventueel moeten aanpassen.*

Omdat niet altijd vooraf kan worden ingeschat welke onderzoeken moeten gebeuren, kan het zijn dat het programma soms uitloopt. U moet dan wat langer wachten. Wij vragen hiervoor uw begrip.

## **Vorbereiding in het ziekenhuis**

Als uw persoonlijke gegevens zijn gewijzigd of als u voor het eerst in ons ziekenhuis bent, wilt u zich dan eerst melden bij de afdeling Patiëntenregistratie? Hier ontvangt u een sticker met de juiste gegevens voor op het aanvraagformulier.

## **Pacemaker en ICD**

Vrouwen die een pacemaker of een ICD hebben moeten dit voorafgaand aan het onderzoek doorgeven aan de laborant. Hiermee kan dan rekening worden gehouden bij het aandrukken van uw borsten. De pacemaker of ICD veroorzaakt op de foto een witte vlek. Het borstweefsel dat zich achter deze vlek bevindt, kan niet worden beoordeeld door de radioloog. Toch is het zinvol om een mammografie te maken omdat slechts een zeer klein deel van de borst niet te beoordelen is.

Na de mammografie moet de ICD gecheckt worden. Hiervoor maakt u een afspraak bij de polikliniek Cardiologie.

## **Borstprotheses**

Vrouwen bij wie de borsten vergroot zijn met protheses (siliconen of andere protheses) moeten dit voorafgaand aan het onderzoek doorgeven aan de laborant. Hiermee kan dan rekening worden gehouden bij het aandrukken van uw borsten. Bij borstprotheses blijft een mammografie het beste onderzoek, ook al is de beoordeling van de foto's moeilijker en kan het onderzoek pijnlijker zijn.

# **Het onderzoek**

## **Mammografie**

De laborant brengt u naar de kleedkamer en stelt u enkele vragen. Deze informatie heeft de radioloog nodig bij het beoordelen van de foto's. De laborant vraagt u om de kleding van uw bovenlichaam uit te trekken. Vervolgens gaat u de onderzoeksruimte in. Er worden van één of beide borsten röntgenfoto's gemaakt. Standaard worden er van iedere borst twee foto's vanuit twee richtingen (één verticaal en één horizontaal) gemaakt. Soms is het nodig dat er extra foto's gemaakt worden. De laborant drukt uw borstweefsel zo compact mogelijk samen. Dit samendrukken is nodig voor duidelijke foto's en om zo weinig mogelijk röntgenstraling te krijgen.

Het samendrukken kan pijnlijk zijn. Als u erg pijnlijke borsten heeft is het goed om dit vooraf tegen de laborant te zeggen. De laborant zal hier dan tijdens het onderzoek rekening mee houden.

Bij de Breast Clinic worden gedurende het maken van de foto's ook gedetailleerde opnames gemaakt, de zogenaamde tomosynthese-opnames. Tomosynthese is een moderne techniek waarmee 3D-mammografiebeelden gemaakt worden. Hiermee kunnen beter kleine of onduidelijke afwijkingen in de borst gezien worden zodat sneller de juiste diagnose gesteld kan worden.

Na het maken van de foto's kunt u zich weer aankleden en plaatsnemen in de wachtkamer.

Een mammografie duurt ongeveer 20 minuten.

### **Echografie**

Soms geeft een mammografie onvoldoende informatie en is een aanvullende echografie nodig. Deze gebeurt dan aansluitend. Bij een echografie wordt een afbeelding van de borst(en) en eventueel de oksel(s) gemaakt met ultrageluidsgolven. U ligt op uw rug op de onderzoekstafel. Er wordt gel op uw borst aangebracht. De radioloog onderzoekt uw borst door met een klein apparaat (transducer) over uw borst te bewegen.

Door de weerkaatsing van de geluidsgolven te meten, wordt het inwendige van het lichaam (de zachte weefsels) in beeld gebracht op een computerscherm. Dit onderzoek is onschadelijk en niet pijnlijk.

Soms vindt de radioloog een aanvullende echografie niet nodig. Het wel of niet maken van een echografie is geen reden voor extra ongerustheid.



## **Directe uitslag van radioloog**

De radioloog bekijkt de foto's. Als u voor een controle-mammografie komt na een operatie aan een borst en er worden geen afwijkingen gevonden, krijgt u even later de uitslag van een gespecialiseerde mamma-chirurg of verpleegkundig mamma-specialist op de Breast Clinic.

Als er wel een mogelijke afwijking is gevonden of als u via de huisarts komt, wordt u binnen gevraagd bij de radioloog. Als u het prettig vindt, mag een familielid, partner of vriend(in) hierbij aanwezig zijn. Eventueel wordt er een gericht lichamelijk onderzoek gedaan. De radioloog onderzoekt uw borsten en/of oksels en vergelijkt de bevindingen met de gemaakte foto's. U krijgt direct de uitslag van de foto's en eventuele echografie te horen.

Uw totale bezoek aan de Breast Clinic duurt ongeveer 1 uur.

## **Biopsie**

Als bij u een afwijking wordt gevonden, waarbij het niet zeker is dat het een goedaardige afwijking is, moeten er biopten (stukjes weefsel) uit deze afwijking in uw borst genomen worden. Hiermee kan de aard van de afwijking worden bepaald.

Gebruikt u bloedverdunnende medicijnen of heeft u problemen met de bloedstolling? Dan moeten er mogelijk maatregelen genomen worden voorafgaand aan de biopsie.

Wij nemen contact op met de arts die deze medicijnen heeft voorgeschreven en met de arts die uw bloedstolling controleert. Eventueel moet de biopsie een aantal dagen worden uitgesteld. De laborant maakt dan voor u een nieuwe afspraak.

## **Echogeleide biopsie**

Als de afwijking zichtbaar is met echografie, vindt de biopsie aansluitend plaats. Voor dit onderzoek ligt u op uw rug, of soms iets op uw zij gedraaid, op de onderzoekstafel. De radioloog smeert wat gel op uw borst. Met het echo-apparaat zoekt hij opnieuw het gebied op waar de afwijking zich bevindt. Als de plaats van de afwijking bepaald is, wordt de huid schoongemaakt met alcohol en plaatselijk verdoofd. De plaatselijke verdoving is gevoelig. Daarna maakt de radioloog een kleine snede in de huid. Dan wordt met een speciale holle naald een aantal kleine stukjes weefsel (biopten) uit de afwijking in de borst gehaald. Als er voldoende weefsel is verkregen, drukt de laborant de borst enige tijd goed af. Dit is om een bloeding te voorkomen of te beperken. Daarna krijgt u een hechtpleister op het wondje.

Het weefsel wordt opgestuurd naar het pathologisch laboratorium.

## **Stereotactische biopsie**

Als de afwijking alleen zichtbaar is op de mammografie, moet de biopsie gedaan worden met speciale apparatuur. Dit heet een stereotactische biopsie. Deze biopsie kan niet direct worden gedaan. U krijgt hiervoor een nieuwe afspraak, meestal binnen twee dagen. Voor de stereotactische biopsie bestaat een aparte folder.

# **Leefregels en adviezen na de biopsie**

- De hechtpleister op het wondje moet u drie dagen laten zitten. U mag wel met de pleister onder de douche. U mag niet in bad en niet zwemmen. Als de pleister loslaat kunt u zelf een nieuwe hechtpleister plakken.
- We raden u aan om de eerste nacht een stevige beha of sportbeha te dragen.

- U mag de eerste 24 uur geen zware arbeid verrichten en ook niet intensief sporten. Dit is om de kans op een nabloeding te verminderen.
- Tegen de pijn mag u alleen paracetamol nemen (veel andere pijnstillers hebben een bloedverdunnende werking, waardoor het wondje weer kan gaan bloeden). Ook kunt u ijsblokjes of een coldpack in een schoon washandje of theedoek doen. Dit kunt u tegen uw borst houden om pijnklachten en zwelling zoveel mogelijk te beperken. U mag maximaal 15 minuten achter elkaar koelen.
- Als u bloedverdunnende medicijnen gebruikt, overlegt u met uw huisarts of specialist wanneer u deze medicijnen weer mag gaan innemen.

## Punctie

Als er in de borst een cyste (goedaardige vochtblaas) wordt gevonden, en deze pijnlijk is, kan de radioloog de cyste leegzuigen. Dit heet een punctie. Dit gebeurt met een dunne naald. Hierna is de cyste meestal geheel verdwenen. Het vocht wordt zelden opgestuurd naar het pathologisch laboratorium.

Bij een verdachte afwijking in de borst wordt ook een echografie gedaan van de oksel aan dezelfde zijde.

Bij verdenking op een afwijkende lymfeklier in deze oksel wordt een punctie gedaan uit die lymfeklier. Hierbij worden cellen opgezogen. Dit wordt opgestuurd naar het pathologisch laboratorium.

Bij een punctie wordt geen lokale verdoving gegeven. De prik van de verdoving voelt hetzelfde als de prik van de punctie. Een punctie kan ook gedaan worden als u bloedverdunners gebruikt.

# Bijwerkingen of risico's

## **Mammografie**

Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van röntgenstraling. Door de moderne technieken die in ons ziekenhuis worden gebruikt, is het risico van de röntgenstraling minimaal. Bij een (mogelijke) zwangerschap nemen wij echter geen enkel risico (zie kopje zwangerschap).

## **Echografie**

Er zijn geen bijwerkingen of risico's van dit onderzoek bekend.

## **Biopsie**

Na het onderzoek kunt u wat last van het wondje of een beurs gevoel in de borst krijgen. Soms is er een bloeduitstorting. Ook kan er direct na, of zelfs tot een aantal weken na, de biopsie wat bloed uit de tepel komen doordat de melkgangetjes licht beschadigd zijn. U hoeft hier niet ongerust over te zijn.

## **Punctie**

Heel soms is er kortdurend een beurs gevoel.

## **MRI- scan (Magnetic Resonance Imaging)**

MRI is een aanvullend onderzoek en wordt alleen op indicatie gedaan, aangevraagd door een specialist.

Bij de Breast Clinic wordt een MRI onder andere gedaan bij vrouwen die draagster zijn van een veranderd BRCA1- of BRCA2-gen waardoor ze een hoog risico op borstkanker hebben. Een MRI wordt uitgevoerd op de afdeling Radiologie, en niet bij de Breast Clinic. Voor de MRI bestaat een aparte folder.

De uitslag van de MRI krijgt u van uw behandeld arts tijdens een volgend polikliniekbezoek.

# Individueel behandelplan

Als er ook een punctie of biopsie is gedaan bespreekt de radioloog met u zijn of haar voorlopige bevindingen. De uitslagen van de aanvullende onderzoeken worden besproken tijdens een multidisciplinair overleg (MDO). Bij het MDO zitten alle hulpverleners die te maken hebben met de behandeling van afwijkingen in de borst. Zij bespreken wat in uw situatie de beste behandeling is. Bij 75% van de patiënten wordt vastgesteld dat het om een goedaardige aandoening gaat. Bij 25% van de patiënten wordt borstkanker ontdekt.

U heeft vervolgens een afspraak met een gespecialiseerde mamma-chirurg of verpleegkundig mamma-specialist op de Breast Clinic. Dit gebeurt meestal binnen 5 werkdagen na de biopsie. De mammachirurg bespreekt met u welke behandeling bij u geadviseerd wordt. We raden u aan om naar dit gesprek een vertrouwd persoon mee te nemen. Twee horen tenslotte meer dan één.

## Tot slot

Wij doen ons best om u zoveel mogelijk op tijd te helpen. Wilt u zo vriendelijk zijn om op tijd aanwezig te zijn voor het onderzoek?

Als u verhinderd bent op de afgesproken datum, wilt u ons dit dan zo spoedig mogelijk laten weten? De vrijgekomen plaats kan dan voor een andere patiënt gebruikt worden.

## Algemene vragen

Als u na het lezen van de folder nog algemene vragen heeft, dan kunt u van maandag t/m vrijdag tussen 08.00 - 16.30 uur bellen naar de Breast Clinic, tel. (078) 652 37 37.

### **Casemanager**

Als u specifieke vragen heeft over uw zorg, informatie, begeleiding of ondersteuning kunt u bellen met uw casemanager. Zij is uw vaste aanspreekpunt op de Breast Clinic. Zij is precies op de hoogte van uw onderzoeken en waar u terecht kunt met eventuele vragen. Zij is bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 08.30 - 13.00 uur en 13.30 - 16.30 uur, tel. (078) 654 25 62.

### **Meer informatie**

Meer informatie over het Albert Schweitzer ziekenhuis en de verschillende onderzoeken en behandelingen, kunt u vinden op onze website [www.asz.nl](http://www.asz.nl).

Geef hier uw mening over deze folder: [www.asz.nl/foldertest/](http://www.asz.nl/foldertest/)



Albert Schweitzer ziekenhuis  
maart 2023  
pavo 0145