



De huisarts heeft u naar de afdeling radiologie verwezen voor een mammografie al dan niet in combinatie met een echografisch onderzoek. Afhankelijk van de uitslag wordt er een biopt voor weefselonderzoek en/of punctie voor celonderzoek afgenomen.

Mammografie

Een mammografie is een röntgenfoto van de borsten. Als u ouder bent dan dertig jaar, maken wij altijd een mammografie. We maken hierbij gebruik van de nieuwste apparatuur. Dit gebeurt op de röntgenafdeling. In het algemeen maken we van beide borsten twee foto's, één in de breedte en één in de lengte. Om de borsten goed te kunnen afbeelden, is het nodig deze samen te drukken. Dit kan een pijnlijk gevoel geven. Een radioloog beoordeelt de foto's.



Zo nodig worden er aanvullende opnamen gemaakt. Het kan zijn dat de radioloog u nog lichamelijk wil onderzoeken en een echografisch onderzoek doet. Dit onderzoek duurt ongeveer twintig minuten zonder en dertig minuten met echografie.

U kunt eventueel een sjaal of omslagdoek meenemen. Deze kunt u omslaan als u door de besloten gang van de kleedruimte naar het mammografie apparaat loopt.

Echografie

Een echografie is een onderzoek waarbij we gebruikmaken van geluidsgolven. Door middel van een zender in de zogenaamde echokop sturen we geluidsgolven via de huid naar het te onderzoeken gebied. De geluidsgolven worden weer teruggekaatst naar de echokop. Vervolgens worden deze golven omgezet in beelden op een monitor waarmee de echokop in verbinding staat. Op deze manier kunnen wij uw borstklierweefsel en oksel bekijken. Dit onderzoek is niet pijnlijk. Indien nodig, wordt dit aangevuld met een mammografie.

Onderzoek door een punctie of biopt

Als op de mammografie, echografie of bij het lichamelijk onderzoek een afwijking te zien en/of te voelen is, kan aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn in de vorm van cel onderzoek (cytologie) of weefselonderzoek (histologie) van de borst of lymfklieren in de oksel. Het is verstandig om van tevoren aan te geven of u bloed verdunnende medicijnen gebruikt.

Bij het celonderzoek wordt met een dunne naald de afwijking aangeprikt en worden cellen opgezogen. De cytologische punctie duurt ongeveer tien minuten en kan soms pijnlijk zijn.

Wanneer er een biopt bij u wordt afgenomen haalt de radioloog enkele stukjes weefsel uit het verdachte gebied van uw borst weg. U wordt hiervoor plaatselijk verdoofd met een naald.

Na het onderzoek, als de verdoving is uitgewerkt, kan het zijn dat uw borst nog wat pijnlijk is. Daarom adviseren wij u direct na het onderzoek paracetamol in te nemen. Soms ontstaat er onverhoopt een bloedingstoring. Maakt u zich geen zorgen, dit gaat vrijwel altijd vanzelf weer over.

Het afnemen van een biopt duurt ongeveer twintig minuten als het onder echografie plaatsvindt.



Stereotactisch histologisch biopt

Soms is een afwijking alleen op het mammogram (röntgenfoto) zichtbaar en niet op de echografie. Dit komt vaker voor bij afwijkingen die niet te voelen zijn, bijvoorbeeld microcalcificaties (kleine kalkspatjes in de borst) die bij het bevolkingsonderzoek gevonden zijn.

Als de radioloog een weefselbipt wil afnemen voor verder onderzoek moet dit apart ingepland worden als "stereotactisch bipt", op een andere dag. De plaats van de biopsie wordt dan uiterst zorgvuldig bepaald met behulp van een röntgenapparaat.

Bij de procedure voor het afnemen van het stereotactisch bipt ligt u op uw buik op een behandeltafel met een opening voor uw borst. De borst wordt aangedrukt door een plaatje dat de borst tijdens het onderzoek op zijn plaats houdt. Bij het maken van röntgenfoto's van de borst is de afwijking te zien. Na een plaatselijke verdoving met een naald worden enkele stukjes weefsel uit het verdachte gebied gehaald. Dit onderzoek duurt ongeveer zestig minuten.

Marker

Soms wordt een marker achtergelaten in het gebied waar het bipt is afgenomen. Dit is een klein titanium staafje, dat zichtbaar is op controle mammografie.

Lichamelijk onderzoek



De chirurg en/of verpleegkundig specialist zal de uitslagen met u bespreken en u lichamelijk onderzoeken.

Aanvullend onderzoek

Soms is aanvullend onderzoek nodig, bijvoorbeeld over de exacte plaats en grootte van de tumor in de borst, over uitzaaiingen in de lymfklieren of elders in het lichaam.

MRI-onderzoek

Doel van dit onderzoek is om aanvullende informatie te krijgen over uw borsten en lymfklierstations in de omgeving.

Bij dit MRI-onderzoek maken we beelden van uw borsten. Er wordt met een zeer sterke magneet en radiogolven foto's gemaakt van uw borstklierweefsel. U ligt tijdens dit onderzoek op uw buik met uw armen boven uw hoofd. Uw borsten liggen in een uitsparing. Voor het onderzoek wordt er een infuus ingebracht. Tijdens het scannen krijgt u contrastvloeistof ingespoten via dit infuus. Dit gebeurt ongeveer aan het einde van het onderzoek.



Bloedonderzoek

Voor het beoordelen van uw algehele gezondheid, de lever en de nieren, wordt soms bloedonderzoek gedaan.

PET/CT-scan

De PET-CT-scan is een bijzondere nucleaire/röntgentechniek waarbij u heel langzaam door een ringvormige scanner wordt bewogen.

Doel van dit onderzoek is om te kijken of er uitzaaiingen in het lichaam aanwezig zijn.

We letten dan vooral op de longen, de lever en de botten. Maar ook op de lymfklieren.



Deze scanner maakt veel afbeeldingen van kleine stukjes van het lichaam, een dwarsdoorsnede. Met deze meetgegevens stelt de computer een röntgenfoto samen. De plaats, grootte en uitbreiding van een eventuele tumor kunnen door deze scan in beeld worden gebracht.

Het kan zijn dat er uit deze onderzoeken nieuwe bevindingen komen. Dan zal er in overleg met u aanvullend onderzoek ingepland worden.

Oncotype DX®

Oncotype DX® is een genexpressietest die de activiteit onderzoekt van 21 genen in de tumor. Het doel is te ondersteunen bij het beslissen of een nabehandeling met chemotherapie (adjuvante chemotherapie) van toegevoegde waarde is. De test wordt uitgevoerd bij vrouwen met een vroeg stadium van (ER-positieve of HER2-negatieve) borstkanker zonder uitzaaiingen in de okselklieren (N0). Op basis van de uitslag van de Oncotype is de aanname dat een deel van de vrouwen geen tot nauwelijks meerwaarde ervaart van adjuvante chemotherapie.



Hoe werkt het?

Oncotype DX® test wordt uitgevoerd op tumorweefsel van het afgenomen biopt of van de tumor die tijdens de operatie wordt verwijderd. Het tumorweefsel gaat naar het klinisch laboratorium. Om deze test te kunnen uitvoeren, moet er voldoende tumorweefsel aanwezig zijn.

Iedere patiënt met borstkanker in ons ziekenhuis wordt besproken in een multidisciplinair teamoverleg. Het multidisciplinaire team bespreekt het behandelplan en stelt vast of een Oncotype DX® test voor u zinvol kan zijn. Oncotype DX® test is namelijk niet in alle gevallen zinvol. Er zijn situaties waarin de uitslag van de test de keuze voor de behandeling niet beïnvloedt, of de test kan niet worden uitgevoerd, door bijvoorbeeld de tumorsoort of de afmeting ervan.

Mocht u voor de Oncotype DX® test in aanmerking komen dan zal uw chirurg of oncoloog dit met u bespreken.

Multidisciplinair overleg en behandelteam

Het doel van het multidisciplinair overleg is om het beste behandelplan voor u te formuleren.

Dat wil zeggen dat alle betrokken specialisten met elkaar bespreken wat voor u de beste vervolgonderzoeken, behandeling en volgorde van behandeling is. Dit plan wordt met u afgestemd op uw persoonlijke situatie.

Het multidisciplinair overleg vindt vier keer per week plaats.

Van dit overleg wordt een verslag gemaakt. Dit verslag komt in uw medisch dossier en zal naar uw huisarts worden verstuurd.

Het team van specialisten bestaat uit:

- een chirurg
- een verpleegkundig specialist
- een radioloog (röntgenonderzoek)
- een patholoog (weefselonderzoeker)
- een internist-oncoloog
- een radiotherapeut (bestralingsarts)
- een nucleair geneeskundige
- een plastisch chirurg