



Thermografische borstgezondheidsscan

Thermografie, voor wie?

Thermografie is geschikt voor alle vrouwen vanaf 20 jaar. In het geval van dicht borstklierweefsel, hetgeen vaak bij jonge vrouwen voorkomt, is een mammografie niet geschikt om afwijkingen waar te nemen (i.v.m. de lagere sensitiviteit). Dit geldt echter niet voor de thermografie.

Ook vrouwen van wie borsten door afwijkende grootte (heel klein of juist heel groot) lastig te onderzoeken zijn met mammografie, kunnen gebruik maken van thermografie. Hetzelfde geldt voor vrouwen met gevoelige of pijnlijke borsten (mastopathie) of vrouwen die een borstprothese of implantaat hebben.

Een groot bijkomend voordeel van thermografie is dat het zonder röntgenstraling, pijn of extra ongemak plaatsvindt. Daarbij kan het zo vaak worden herhaald als wenselijk is.

Wat kunt u bij ons verwachten?

Het ondergaan van thermografie van de borsten is even onschuldig en pijnloos als het maken van gewone foto's. Voor het onderzoek neemt u met ontbloot bovenlichaam plaats voor de camera, waarna er verschillende foto's worden genomen. Na tien minuten zitten met ontbloot bovenlichaam is de huid afgekoeld en wordt dezelfde fotoreeks nogmaals gemaakt, waarna u zich weer kunt aankleden. Er komen geen röntgenstralen aan te pas en u wordt hierbij niet aangeraakt. Een vrouwvriendelijk, pijnvrij en veilig onderzoek.

De thermografische borstfoto's worden geïnterpreteerd door een arts, die deskundig is op het gebied van thermografie. Onze artsen hebben naast kennis van thermografisch borstonderzoek ook langdurige ervaring in het beoordelen van borstweefsel. De arts bespreekt nog dezelfde dag met u de uitslag van het onderzoek en adviseert u over eventuele vervolgstappen. Als nader onderzoek (in de vorm van echografie, MRI of mammografie) nodig is, verwijzen wij u altijd naar uw huisarts of een ziekenhuis.

Wat is er te zien op een thermogram?

Thermografische borstfoto's zijn zogenaamde 'temperatuurfoto's'. Om te kunnen leven en groeien hebben cellen voeding en zuurstof nodig en dat krijgen ze via het bloed. Bloed komt via kleine bloedvaten bij het weefsel en de cellen terecht. Onder invloed van allerlei factoren kunnen dergelijke bloedvaten vernauwen (vasoconstrictie), zodat er minder bloed door stroomt of juist verwijden (vasodilatatie), zodat er meer bloed door stroomt. Hierdoor ontstaan gebieden met verschillen in temperatuur (vergelijkbaar met blozen: bloedvaten in de wangen verwijden zodat er meer bloed stroomt, wat gepaard gaat met rode wangen en een warm gevoel). Dergelijke temperatuurverschillen kunnen met behulp van thermografie worden vastgelegd.



Bloedvaten reageren op afkoeling met vasoconstrictie en bij blootstelling aan warmte met vasodilatatie. Bij afwezigheid van ziekten is er sprake van een constante symmetrische lichaamstemperatuur, zowel regionaal als ook tussen beide lichaamshelften. Bij gezonde vrouwen leveren thermografische borstfoto's (voor en 10 minuten na afkoeling) een symmetrisch beeld op van de gemeten temperaturen en kleurpatronen tussen beide borsten. Geavanceerde infrarood-camera's maken metingen van de huid mogelijk tot op een honderdste graad Celsius nauwkeurig. Ongewenste veranderingen in het borstklierweefsel gaan gepaard met afwijkende temperatuurverschillen, zichtbaar als verstoorde symmetrie en gewijzigde kleurstelling in het thermografisch patroon. Na afkoeling worden de verschillen nog groter. De gegevens van de thermografische foto's (vóór en na afkoeling) worden door computersoftware vertaald naar het thermografisch patroon van uw borstklierweefsel. Dit wordt uitgedrukt in een Bi-Ras kwalificatie (Breast InfraRed Assessment System).

De uitslag van het onderzoek

De computer geeft een Bi-Ras kwalificatie van 1 tot 5, waarbij 1 betekent dat uw borstklierweefsel 100% gezond is en Bi-Ras 5 betekent dat uw borstklierweefsel afwijkend is (met 95-100% zekerheid). Eén van onze artsen bespreekt met u de uitslag van het onderzoek en adviseert u over eventuele vervolgstappen.

Bij Bi-Ras 1 en 2 wordt u gefeliciteerd met uw gezonde borstklierweefsel.

Bij Bi-Ras 3 wordt een afwijkende temperatuursverdeling gezien, maar er is géén sprake van een blijvende afwijking van het borstklierweefsel. Op de thermografische foto's na afkoeling zijn de temperatuurverschillen nl. verdwenen. Er kan dan bijvoorbeeld sprake zijn van een ontstekingsproces, een hormonale onbalans of een overmatige stressreactie.

MammaHealth biedt in dit geval door middel van gepersonaliseerde interventie maatregelen en leefstijladviezen tegen dergelijke stressfactoren de mogelijkheid om in 3-6 maanden het borstklierweefsel te laten herstellen en weer in balans te brengen (en hiermee de Bi-Ras 3 terug te brengen naar een Bi-Ras 1 of 2)..

Bij Bi-Ras 4 en 5 wordt u verwezen naar uw huisarts of een ziekenhuis voor aanvullend onderzoek (echografie, mammografie of MRI). Het is belangrijk om hier aan te geven dat met thermografische foto's NIET de diagnose borstkanker kan worden gesteld, net zo min als dat met een mammografie kan. Ook niet als er een belangrijke afwijking wordt gevonden. Thermografie is niet bedoeld als vervanging van andere beeldtechnologieën, zoals mammografie, echografie of MRI. Het gaat om een aanvullende techniek. Het kan zeer nuttig zijn om eerst pijnloze, risicoloze en vrouwvriendelijke thermografie te kiezen alvorens, meer belastende, andere methoden te ondergaan.