



10

Wetenschap



GENEESKUNDE

BORSTEN ONDERZOEKEN KAN PIJNLOOS

Met een nieuwe techniek is het niet meer nodig borsten te pletten om een mammografie te kunnen maken.

Door **Ellen de Visser**

Het zijn twee mannen die met de oplossing komen, nadat ze door een vrouw op het idee werden gebracht: er komt een einde aan het nodeloos pletten van borsten bij een mammografie. Zes jaar waren ze ermee bezig, AMC-hoogleraren Ard den Heeten en Kees Grimbergen, nadat oud-burgemeester Guusje ter Horst hun had gevraagd waarom borstkankeronderzoek zo'n pijn moest doen. Hun nieuwe techniek kreeg vorige maand het Europese CE-certificaat, een bewijs dat aan de veiligheids- en gezondheidseisen wordt voldaan. Vanaf volgend jaar kunnen vrouwen er gebruik van maken.

Om een tumor te kunnen opsporen moet röntgenstraling door het borstweefsel heen en daarom worden borsten platgedrukt, tussen twee platen. Tot nu toe werd daarbij voor alle vrouwen dezelfde

kracht gebruikt: kleine of grote borsten, er komt 12 tot 18 kilo op te liggen. Voor sommige vrouwen is dat zo pijnlijk dat zij afzien van deelname aan de borstkankerscreening. Maar het gaat helemaal niet om kracht, bedachten de hoogleraren, het gaat om druk, kracht gedeeld door oppervlak. Iedere borst is anders, dus bij iedere vrouw is een andere kracht nodig om dezelfde druk te bereiken.

Sigmascreening, een spin-off bedrijf van het AMC, bouwde een nieuwe aandrukplaat. Met daarin een dunne laag nanodraadjes, die het oppervlak van de borst op de on-

derste plaat meten en een sensor waarmee wordt uitgerekend hoeveel kracht de bovenste plaat moet uitoefenen om de gewenste druk te bereiken. Vergelijkende studies toonden aan dat de foto's dezelfde kwaliteit hebben, en dat vrouwen minder pijn ervaren.

De nieuwe mammograaf staat al in twee ziekenhuizen, volgende maand volgt de derde. De bestaande apparaten hoeven niet de deur uit: alleen de plaat moet worden vervangen. Sigmascreening is in gesprek om de nieuwe techniek ook te leveren aan de mammo-bussen, de mobiele units waar vrouwen naartoe gaan voor borstkankerscreening. Algemeen directeur Ivo Aarninkhof reist door heel Europa omdat ziekenhuizen en screeningsorganisaties van Noorwegen tot Duitsland belangstelling tonen.

Na vijftig jaar mammografie geen beurse borsten meer? Aarninkhof: 'Pijnloos zal het misschien niet bij iedere vrouw worden, maar onnodige pijn kunnen wij voorkomen.'

Het gaat helemaal niet om kracht, bedachten twee AMC-hoogleraren, het gaat om druk