

## Richtlijn voor MBB'ers in de screening bij vrouwen met een medical device

### (+Bijlage: Mammografie met pacemaker in het hart)

Omdat er nog veel onduidelijkheden bestaan omtrent de invloed van een medical device op het maken van een mammogram heeft het Landelijk Referentiecentrum voor Bevolkingsonderzoek (LRCB) een onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn gegevens verzameld over de beeldkwaliteit van de mammogrammen en pijn- en angstervaringen bij de groep vrouwen met een medical device. Ook de ervaringen van MBB'ers bij het Bevolkingsonderzoek op Borstkanker (BOB) bij vrouwen met een medical device zijn meegenomen in dit onderzoek. In deze richtlijn geven we de belangrijkste punten weer voor de optimale werkwijze voor het verrichten van het screeningsonderzoek bij vrouwen met een medical device dat het maken van een goed mammogram in de weg zit en wat de kwaliteit van het mammogram kan beïnvloeden.

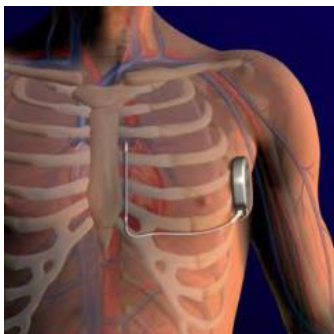
### Mammogram ja of nee

Vrouwen met een ICD, S-ICD (een subcutane-ICD), pacemaker, hartritme monitor, port-a-cath of Nervus Vagus Stimulatie (NVS) kunnen meedoen aan het bevolkingsonderzoek borstkanker in een (mobiel of vast) onderzoekscentrum.

### S-ICD

De plaats van de S-ICD generator is afwijkend van de conventionele ICD. De conventionele ICD zit aan de voorzijde van de thorax vlak boven de mamma. De S-ICD wordt onderhuids geplaatst links lateraal tegen de thoraxwand ter hoogte van de 5e/6e rib (zie figuur). De elektrode wordt onderhuids geplaatst en loopt langs het sternum, vlak onder de mamma door naar de S-ICD. Er is geen risico voor beschadiging van de S-ICD of het veroorzaken van een elektrische schok.

Vanwege de locatie kan de S-ICD het maken van een mammogram extra bemoeilijken en zou daardoor meer tijd in beslag kunnen nemen.



Figuur: Plaats van de subcutane ICD (S-ICD)

### Eerste half jaar na implantatie geen mammogram

Nadat een vrouw een implantaat heeft gekregen, kan zij het beste een half jaar wachten met het laten maken van een mammogram, zodat de mamma voldoende is hersteld van de operatie.

### **Informereren**

Het is altijd belangrijk om de vrouw voor en na het borstonderzoek goed te informeren over de procedure. Voor cliënten met een medical device kan de uitleg over de procedure extra van belang zijn ter geruststelling van de cliënt.

### **Tijdens het screeningsonderzoek**

Uniformiteit en reproduceerbaarheid van de insteltechniek zijn essentieel. Werk daarom volgens de standaard insteltechniek door minimaal klemvast te comprimeren, bij voorkeur minimaal 5 daN in verband met de beeldkwaliteit. Daarbij is het belangrijk om zoveel mogelijk borstweefsel en voldoende brede musculus pectoralis af te beelden en het device mee te comprimeren. Indien de insteltechnische en fysisch-technische kwaliteit minder is dan de MLO-opname van de andere mamma, maak een extra MLO-opname van alleen de mamma door lager in te stellen.

### **Ademcommando**

Het geven van een ademcommando kan nodig zijn. De MBB'er kan zelf de afweging maken of een ademcommando nodig is of niet. Bij een lage compressiekracht wordt geadviseerd een ademcommando te geven tijdens de opname, zodat de kans op bewegingsonscherpte minder groot is.

### **Belichting**

Vanwege het medical device kan de beeldbewerking problemen geven, waardoor de kwaliteit van de opname onvoldoende is. De MBB'er maakt daarom als eerste een opname van de mamma **zonder** het medical device met automatische belichting. Daarna worden de instellingen van de automatische belichting handmatig ingesteld voor de opname van de mamma **met** het medical device.

### **Grote mammae**

Bij grote mammae wordt in het algemeen meer compressie gegeven. Daarom wordt geadviseerd om in de MLO-richting de mamma in twee delen af te beelden om te voorkomen dat de compressie op het medical device te veel wordt. De MBB'er kan zelf de beslissing nemen of twee MLO-opnamen per mamma nodig zijn vanwege grote mammae.

## **SAMENVATTING**

### **Richtlijn voor MBB'ers in de screening bij vrouwen met een medical device**

#### **ICD, S-ICD, pacemaker, hartritme monitor, port-a-cath of NVS**

- Vraag wanneer geplaatst, indien binnen 6 maanden dan mammogram uitstellen
- Mammogram min. 6 maanden na implantatie: Geef duidelijk uitleg over onderzoek
- Houd rekening met eventueel extra tijd voor het verrichten van het screeningsonderzoek

#### **Tijdens het screeningsonderzoek**

- Standaard insteltechniek
- Klemvast comprimeren, bij voorkeur minimaal 5 daN
- Zoveel mogelijk borstweefsel en voldoende brede musculus pectoralis afbeelden en het device mee comprimeren
- Insteltechnische en fysisch-technische kwaliteit minder dan de MLO-opname van andere mamma: maak extra MLO-opname van caudale deel mamma (lager instellen)
- Geef ademcommando bij lage compressie
- Eerst opname mamma zonder medical device in AEC stand
- Gebruik handbelichting en neem kV en mAs waarden van eerste opname over voor de mamma met medical device
- Grote mammae: in de MLO-richting mamma in 2 delen afbeelden

## BIJLAGE

### Mammografie met pacemaker in het hart

In de huidige richtlijn voor de mammografie met een medical device worden de belangrijkste punten weergegeven voor de optimale werkwijze voor het verrichten van het screeningsonderzoek bij vrouwen met een medical device dat het maken van een goed mammogram in de weg zit en wat de kwaliteit van het mammogram kan beïnvloeden.

De Micra AV is een pacemaker die geen problemen oplevert voor het maken van een mammogram. De MBB'er ziet ook geen litteken of verhevenheid van het medical device. Er zijn geen contra-indicaties voor het maken van een mammogram. De richtlijn is hier dus **niet van toepassing.**

De cliënt dient altijd zelf navraag te doen bij huisarts of medisch specialist of een mammogram mogelijk is in haar geval.

De Micra® is een nieuwe pacemaker, die in april 2015 is goedgekeurd voor gebruik in Europa.

In tegenstelling tot een standaardpacemaker – die wordt ingebracht in de bovenborst van de patiënt met daarop aangesloten geleidingsdraad/draden die in het hart wordt/worden geplaatst – wordt de Micra in zijn geheel in het hart van de patiënt geïmplant.

- Minder ingrijpend – De Micra wordt in het hart ingebracht via een ader in de lies; er is dus geen incisie nodig in de bovenborst en er is hierdoor geen litteken of verdikking onder de huid in de bovenborst zichtbaar zoals bij traditionele pacemakers.
- Volledig zelfstandig – De Micra is een volledig zelfstandige cardiocapsule die in het hart wordt ingebracht. Bij de Micra is/zijn geen aparte stimulatiegeleidingsdraad/draden nodig.
- Klein – De Micra is 93% kleiner dan traditionele pacemakers.

