

## 5. Mammografiscreening

Mammografi brukes som screeningundersøkelse for å finne brystkrefttilfeller i tidlig stadium i den hensikt å redusere dødeligheten av sykdommen.

Mammografiscreening omfatter populasjonsbasert "service"-screening", slik som det norske Mammografiprogrammet, men også "opportunistisk" screening, - av symptomfrie kvinner. Det foreligger resultater fra flere undersøkelser i Skandinavia, Europa for øvrig og USA som viser en klar reduksjon av brystkreftdødeligheten som følge av systematisk screening (3, 4, 8, 11, 12, 13).

Det norske Mammografiprogrammet (MP), som ble landsdekkende fra februar 2004, tilbyr alle norske kvinner i alderen 50-69 år 2-plans mammografi av hvert bryst hvert 2. år. Dette er et kvalitetssikret program som legger til grunn de europeiske retningslinjer for screening.

Spesielle forhold knyttet til mammografiscreening:

- ∞ Kvinner med innlagt (silikon-)proteser skal også inngå i Mammografiprogrammet selv om diagnostikken er mindre sikker i disse tilfeller.
- ∞ Kvinner med arvelig brystkreft bør tilbys tettere og grundigere oppfølging enn det Mammografiprogrammet legger opp til, se avsnittet "Oppfølging av kvinner med økt risiko for brystkreft" under.
- ∞ Kvinner operert for brystkreft vil kontrolleres årlig etter retningslinjer for etterkontroll ved brystkreft i totalt 10 år (se kapittel 15). Se for øvrig avsnittet "Oppfølging av kvinner med økt risiko for brystkreft" under.

Mammografi hvert 2. år slik innført i det norske Mammografiprogrammet, anses å være tilstrekkelig. Kvinner i aldersgruppen 50-69 år bør oppfordres til å møte fram til den offentlige screening når de blir innkalt. Kvinner utenom denne aldersgruppen, og som ikke har en klinisk eller genetisk indikasjon for mammografi må, om de selv ønsker det, henvises til et privat røntgen institutt for egen regning for å få utført mammografiundersøkelse (screening utenom det offentlig organiserte Mammografiprogrammet).

Det er i dag ingen dokumentasjon på at kvinner under 40 år har nytte av årlig mammografi som en del av en generell helsekontroll. For aldersgruppen 40-49 år er det ut fra enkelte nyere studier reist spørsmål om en mulig gevinst i form av redusert dødelighet. Denne gevinsten er likevel mindre enn tilsvarende for aldersgruppen 50-69 år. Det diskuteres om kvinner i alderen 45-49 år bør starte screening (1, 2, 5, 7). Dersom kvinner i alderen 50 - 69 år selv ønsker årlige mammografikontroller, bør det anbefales å fortsette i Mammografiprogrammet hvert 2. år og kun supplere med egen henvisning i mellomliggende år (til privat institutt og for egen regning). Dersom en kvinne selv ønsker årlig mammografi fra fylte 45 år, bør dette i så tilfelle gjennomføres årlig frem til fylte 50 år. På det tidspunktet anbefales at hun går inn i Mammografiprogrammet. Ultralyd inngår ikke som del av Mammografiprogrammet, selv ikke hos kvinner med innsatt proteser.

## Oppfølging av kvinner med øket risiko for brystkreft:

### 1. Kvinner med arvelig brystkreft:

Disse kvinnene bør tilbys bildediagnostisk screening årlig. For kvinner med påvist risiko for arvelig brystkreft ut fra familiehistorie (ikke påvist genfeil) bør årlig screening startes fra 30-års alder. Ved 60 år kan de overføres til screening via Mammografiprogrammet hvert 2. år. Ved påvist BrCa genfeil anbefales MR fra 25 års alder. Siden sensitiviteten ved MR ved DCIS er lav bør det i tillegg til MR taes et skråbilde (MLO) av hvert bryst.

### 2. Kvinner operert for brystkreft:

Det anbefales at det både etter brystbevarende kirurgi (BCT) og etter mastectomi (ablatio) bør gjøres årlig mammografi i tillegg til den kliniske undersøkelsen i 10 år. med. Digital mammografi vil overflødiggjøre supplerende forstørrelsesbilder for å påvise/utelukke tilkomne mikroforkalkninger. Ved alder over 50 år hos mastektomerte pasienter, kan Mammografiprogrammet ha ansvar for mammografiundersøkelsen hvert 2. år. Etter 10 år uten påvisning av residiv skal alle over 50 år tilbys deltagelse i Mammografiprogrammet med mammografi hvert annet år, på lik linje med kvinner som ikke har hatt brystkreft. For pasienter som etter 10 år ikke har nådd screeningalder, er det aktuelt å fortsette screening frem til de kan inngå i Mammografiprogrammet.

Hvis mammografiundersøkelsen ikke er entydig konklusiv, bør det gjøres supplerende ultralydundersøkelse.

### 3. Kvinner behandlet med kappfelt (eller lignende strålebehandlingsopplegg) for Morbus Hodgkin:

Disse kvinnene bør tilbys årlig mammografi fra og med 10 år etter avsluttet strålebehandling (6, 9, 10).

### 4. Kvinner med påvist ADH /LCIS som "bifunn" ved biopsi:

Det anbefales årlig mammografi selv om nytten ikke er tilstrekkelig dokumentert.

## Litteratur

1. Bjurstam N, Bjorneld L, Duffy SW, et al: The Gothenburg breast screening trial. First results on mortality, incidence, and mode of detection for women ages 39-49 years at randomization. *Cancer* 1997; 80: 2091-2099.
2. Feig SA: Increased benefit from shorter screening mammography intervals for women ages 40-49 years. *Cancer* 1997; 80: 2035-2039.
3. Gotzsche PC, Nielsen M: Screening for breast cancer with mammography (Review). <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001877.html>
4. IARC Handbooks of cancer prevention. Volume 7: Breast cancer screening. WHO, IARC Press, Lyon 2002.
5. Kopans DB: Bias in the medical journals: A commentary – Informed decision making: age of 50 is arbitrary and has no demonstrated influence on breast cancer screening in women. *Am J Roentegneol AJR* 2005; 185: 176-182.
6. Kenney LB: Breast cancer after childhood cancer: A report from the childhood cancer survivor study. *A. Int Med* 2004; 141: 590-597.
7. Moss SM, Cuckle H, Evans A et al: Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality at 10 years' follow-up: a randomised controlled trial. *Lancet* 2006; 368: 2053-2060.
8. Nystrom L, Andersson I, Bjurstam N et al: Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *Lancet* 2002; 359: 909-919.
9. Sanna G et al.: Breast cancer in Hodgkin's disease and non-Hodgkin's lymphoma survivor. *Ann Oncol* 2007; 18: 288-292.
10. Saslow D et al.: American cancer society guidelines for breast screening with MRI as an adjunct to mammography. *CA Cancer J Clin* 2007; 57: 75-89.
11. Smith RA, Duffy SW, Gabe R et al: The randomized trials of breast cancer screening: what have we learned? *Radiol ClinN Am* 2004; 42: 793-806.
12. Tabar L, Vitak B, Chen HH T et al: Beyond randomized controlled trials. Organized mammographic screening substantially reduces breast carcinoma mortality. *Cancer* 2001; 91: 1724-1731.
13. Yen MF, Tabar L, Vitak B, et al: Quantifying the potential problem of overdiagnosis of ductal carcinoma in situ in breast cancer screening. *Eur J Cancer* 2003; 39: 1746-1754.