

Bilag vedr. forslag til styrkelse af kapaciteten i brystkræftscreeningen i Region Midtjylland (RM)



Det fremgår af Sundhedsloven, at alle personer mellem 50 og 69 år, der har kvindeligt brystvæv, har ret til brystundersøgelse ved mammografi hvert andet år i bopælsregionen.

Den 20. juni 2007 tilsluttede Regionsrådet i RM sig en indstilling vedrørende indførelsen af Mammografiscreening i RM. Indstillingen forudsatte oprettelsen af fem screeningsenheder med ligelig fordeling af målpopulationen og ensartet bemanning. Disse forudsætninger er stadig gældende i brystkræftscreeningsprogrammet i RM, hvor der fortsat er fem screeningsenheder med hver én mammomat.

januar 2023

Anna Aaby

Læge

+45 78 42 01 74

annaab@rm.dk

Målpopulationens størrelse

Den oprindelige målpopulation i brystkræftscreeningsprogrammet var beregnet til ca. 150.000 kvinder svarende til 30.000 kvinder per screeningsenhed. Ved udgangen af 2022 var der 168.141 kvinder mellem 50 og 69 år bosat i RM svarende til godt 18.000 flere end den oprindelige målpopulation (Kilde: Danmarks Statistik).

Ydermere frameldes kvinder mellem 50 og 69 år, der diagnosticeres med brystkræft, ikke længere screeningsprogrammet under deres behandlings- og kontrolforløb. Dette har fra 2012 og frem øget den 'screeningsaktive' andel af målpopulationen. I 2022 udførtes 1.897 screeninger på kvinder i denne målgruppe (Kilde: RIS 04.01.2023).

Ud over den lovbestemte målgruppe tilbydes mammografiscreening til kvinder i en række andre målgrupper (tabel 1).

Tabel 1. Antallet af bookede screeningsundersøgelser i 2022 i målgrupper, der ikke er en del af screeningsprogrammets lovbestemte målpopulation

Populationsgruppe	Antal screeninger
70-79 årige kvinder med tidligere brystkræftdiagnose	1.166
Kvinder henvist i prioriteringsgruppe 3	244
Genetisk disponerede kvinder (BRCA)	23
Deltagere i Natural-studiet	108

Kilde: RIS 04.01.2023

Screeningsenhedernes optageområder

Alle kvinder i målpopulationen og øvrige målgrupper tilknyttes en screeningsenhed på baggrund af deres praktiserende læges geografiske placering (via lægens ydernummer). Optageområderne er i det store hele uændrede siden programmets opstart.

I forbindelse med implementeringen af nyt screeningsmodul i programmets Røntgen Informations System (RIS) (forventet 2023) vil det kræve særlige løsninger at fortsætte den nuværende fordelingspraksis med udgangspunkt i ydernumre. Som alternativ ventes fordeling af målpopulationen at ske på baggrund af bopæl (postnummer). Denne praksis involverer færre datakilder og giver mindre forsinkelse ved individuelle ændringer, ligesom den muliggør en mere præcis analyse af deltagelsesmønstret, herunder betydningen af afstand og lokalsamfundets socio-demografiske karakteristika.

Screeningsenhedernes andel af målpopulationen

Over årene er der sket en geografisk forskydning af målpopulationen. Den aktuelle fordeling af målpopulationen mellem screeningsenhederne fremgår af tabel 2. Der er således ved udgangen af 2022 en populationsdifference på 2.908 kvinder mellem enheden med den største målpopulation (Aarhus) og enheden med den mindste målpopulation (Viborg).

Tabel 2. Fordeling af målpopulation på screeningsenhed

Screeningsenhed	Målpopulation 2021
Holstebro	32.945
Horsens	34.883
Randers	32.845
Viborg	32.485
Aarhus	35.393
I alt	168.551

Kilde: RIS 04.01.2023

Over de næste 10 år vil den geografiske forskydning af målpopulationen ifølge befolkningsfremskrivninger fra Danmarks statistik øges yderligere (tabel 3). Mest markant øges målpopulationen i Horsens, Aarhus og Silkeborg kommuner. Nationalt drøftes det endvidere på sigt at udvide aldersgruppen, der tilbydes screening for brystkræft.

Tabel 3. Befolkningsfremskrivning (kvinder 50-69 år) efter kommune

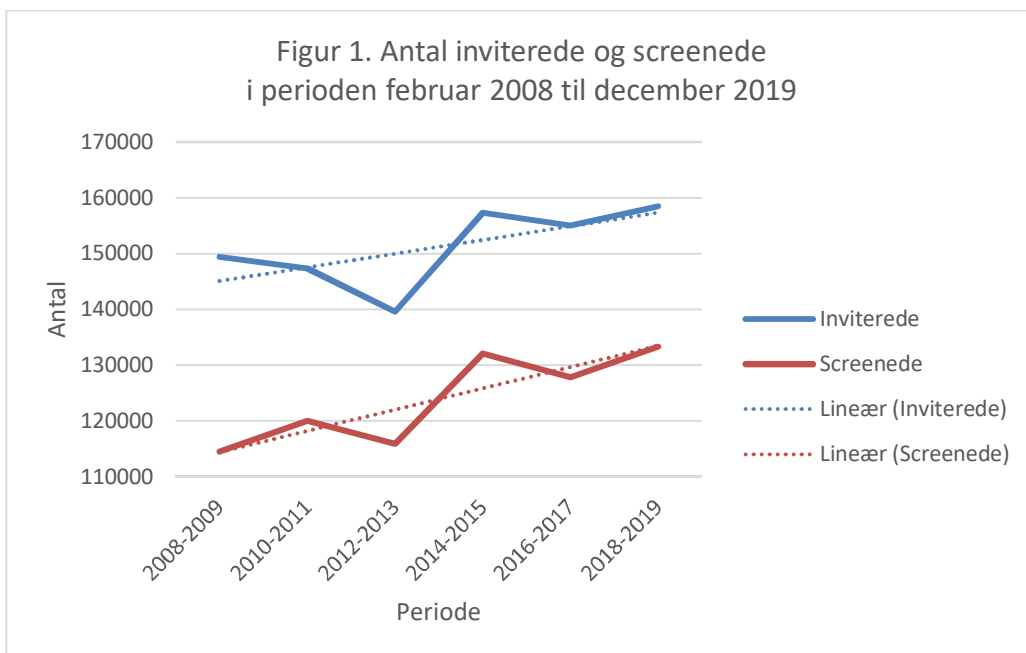
	2022	2032	Difference
Favrskov	5.942	6.106	164
Hedensted	6.357	6.554	197
Horsens	11.205	12.393	1.188
Norddjurs	5.550	5.116	-434
Odder	3.359	3.461	102
Randers	12.710	13.182	472
Samsø	703	697	-6
Silkeborg	12.543	13.504	961
Skanderborg	8.033	8.362	329
Syddjurs	6.371	6.350	-21
Aarhus	36.604	37.287	683

	2022	2032	Difference
Herning	11.208	11.327	119
Holstebro	7.518	7.296	-222
Ikast-Brande	5.328	5.414	86
Lemvig	2.909	2.490	-419
Ringkøbing-Skjern	7.703	7.147	-556
Skive	6.478	5.828	-650
Struer	3.057	2.824	-233
Viborg	12.660	12.821	161
Region Midtjylland	166.238	168.159	1.921

Kilde: Danmarks Statistik, udtræk 05.01.23

Aktivitet i screeningsenhederne

Som følge af populationsudviklingen er såvel antallet af bookinger som udførte screeninger steget siden screeningsprogrammets opstart i 2008. Figur 1 viser udviklingen fra februar 2008 til udgangen af 2019.



Kilde: DKMS årsrapporter fra 2010, 2012, 2014, 2016, 2019, 2021

Produktionen i de enkelte screeningsenheder afspejler i nogen grad målpopulationens ulige fordeling mellem enhederne. Tabel 4 viser antallet af bookinger, udførte screeninger og udeblivelser i hver af regionens fem screeningsenheder i 2021-2022.

Tabel 4: Antal bookinger, gennemførte screeningsundersøgelser, aflysninger og udeblivelser i 2021-2022

Screenings-enhed	Bookinger	Screeninger (% af bookedede)	Aflysninger (% af bookedede)	Udeblivelser (% af bookedede)
Holstebro	32.938	27.677 (84)	2.220 (7)	3.899 (12)
Horsens	33.039	27.500 (83)	2.490 (7)	4.495 (13)
Randers	32.794	26.719 (81)	2.494 (7)	4.474 (13)
Viborg	31.598	26.647 (84)	2.422 (7)	3.682 (11)
Aarhus	35.457	29.697 (84)	2.335 (6)	6.217 (17)
I alt	165.826	138.240 (83)	11.961 (7)	22.767 (13)

Kilde: BIs produktionsopgørelse for brystkræftscreeningsprogrammet i RM, udtræk 03.01.23

Forslag om omlægning af optageområder og etablering af ekstra kapacitet

På baggrund af de ovenfor beskrevne udviklinger i målpopulationens størrelse og fordeling mellem screeningsenhederne er kapaciteten i screeningsenhederne nu utilstrækkelig. Screeningsintervallet overholdes fortsat, men det har været nødvendigt over en længere periode at overbooke dagsprogrammer, udvide åbningstider og mindske fleksibiliteten ved ombooking i screeningsenhederne i Aarhus og Horsens.

Det foreslås, at der foretages en omlægning af optageområderne til screeningsenhederne, der stemmer overens med enhedernes kapacitet og som baseres på målpopulationens bopæl (postnumre).

Det vil endvidere være hensigtsmæssigt, at der inden for de nærmeste år etableres en sjette mammomat med henblik på at sikre kapacitet i screeningsprogrammet til en voksende befolkning i nogle geografiske områder, eventuelle fremtidige udvidelser af målgruppen samt behov for oplæring af nyt screeningspersonale.

Udover ekstra kapacitet i screeningsprogrammet, som medføre i en række fordele i forhold til afviklingen af programmet, vil en ekstra mammomat - afhængig af, hvor den placeres - give mulighed for at målrette særlige indsatser i screeningprogrammet.

Oplæring af nyt personale

Placeres der eksempelvis en ekstra mammomat i samme screeningsenhed som den nuværende mammomat i Aarhus, vil der være øgede muligheder for uddannelse af screeningspersonale.

Screeningsenhederne bemannes af radiografer og screeningsassistenter. Sidstnævnte er alle uddannet i 2010 og først i 2021 er uddannelsen til screeningsassistent på ny godkendt af Sundhedsstyrelsen og aktuelt udbudt i Region Sjælland.

En række personer blandt det nuværende screeningspersonale alderspensioneres i de kommende år, hvorfor der bliver behov for at afsætte mere tid og maskinel kapacitet til oplæring af nyt personale i fremtiden.

Endvidere vil en placering af den ekstra mammomat i samme screeningsenhed som den nuværende mammomat i Aarhus, give mulighed for en mere hensigtsmæssig anvendelse af

personalet, samtidig med at den efterspørgsel efter screeningstider der er i Aarhus i højere grad kan imødekommes.

Øget deltagelse i screeningsprogrammet

Placeres der en ekstra mammomat i en ny selvstændig enhed, vil det være muligt at placere den på en ny geografi, og idet afstand til screeningsenheden har betydning for deltagelse i brystscreeningsprogrammet, vil der kunne gøres en ekstra indsats i et område med særlig lav deltagelse.

Sidst i dette notat ses der nærmere på deltagelsen i brystkræftscreeningsprogrammet.

Økonomi ved øget kapacitet i screeningsprogrammet

Med omlægningen af optageområderne øges fleksibiliteten for screeningstider på tværs af regionen, og det sikres at det i den nærmeste fremtid vil være muligt at invitere kvinderne i screeningsprogrammet rettidigt inden for den nuværende organisering.

Inden for de kommende år vil det blive nødvendigt at sikre yderligere kapacitet.

Det vil være muligt at plukke "lavt hængende" frugter i form af udvidede åbningstider i hverdagene og weekendåbent. Men det vil kræve ekstra personale- og driftsressourcer.

Beslattes det, at der skal yderligere en mammomat ind i organiseringen, vil der ud over midler til indkøb også være behov for yderligere personale- og driftsressourcer.

En mammomat koster i 2022 cirka 1,5 mio. kr. Endvidere vil der ved indkøb af ny mammomat skulle bruges midler på indretning af lokaler og en særlig indsats i forhold uddannelse af nyt personale. Udgifterne til indretning afhænger i høj grad af placeringen af en ny mammomat, men et forsigtigt skøn til øvrige opstartsudgifter er minimum 1,5 mio. kr.

Endelig vil der være ekstra udgifter til drift. Her vil placeringen af mammomaten igen få betydning for driften idet en placering sammen med en anden mammomat vil kunne give "stordriftsfordele". Et forsigtigt skøn på de årlige driftsudgifter vil være 1,5 mio. kr. i 2022 p/l.

Deltagelse i screeningsprogrammet

Ikke alle kvinder tager imod tilbuddet om screening for brystkræft. Den samlede deltagelsesprocent var i den seneste opgørelse fra 2018-2019 på 84,1% (kilde: DKMS årsrapport 2021).

I alt er 8.015 kvinder i målpopulationen permanent frmeldt screeningsprogrammet for brystkræft i Region Midtjylland per 31. december 2022 (Kilde: RIS 01.04.2023). Dertil kommer en stor gruppe af kvinder, der melder afbud eller udebliver fra den tilbudte undersøgelsestid (tabel 4). Nogle af disse kvinder kontakter Afdeling for Folkeundersøgelser og får en ny tid, mens de resterende jf. algoritmen for programmet inviteres igen efter to år +/- tre måneder.

Ved udeblivelse eller sen aflysning går en undersøgelsestid til spilde, og selv om overbooking af dagsprogrammet i screeningsenhederne i Aarhus og Horsens med undersøgelser på tidligere udeblevne kvinder i nogen grad har mindsket konsekvenserne af dette forhold, har antallet af

udeblivelser alligevel stor betydning for afviklingen af arbejdet i den enkelte screeningsenhed og dermed for kapaciteten i screeningsprogrammet.

Mange faktorer har betydning for deltagelse i screeningsprogrammet for brystkræft. I tabel 5 listes en række socio-demografiske variables estimerede betydning for deltagelse i screeningsprogrammets første runde. Listen er ikke udtømmende. Passiv ikke-deltagelse dækker her over kvinder, der udebliver uden afbud eller efterfølgende kontakt med henblik på at få en ny tid.

Tabel 5. Udvalgte socio-demografiske variables betydning for deltagelse

Faktor	Reference	Relativ overrisiko for ikke-deltagelse (%faktor/reference)	Relativ overrisiko for passiv ikke-deltagelse (%faktor/reference)
Ikke-vestlig etnicitet	Dansk etnicitet	38%	39%
Arbejdsløs/understøttelse	I arbejde	35%	0%
Kontanthjælpsmodtager	I arbejde	54%	14%
Bor alene	Gift	30%	9%
Lav indkomst	Højeste indkomst	29%	22%
Alder over 65 år	50-54 år	23%	-12%
Lav uddannelse	Middel uddannelse	10%	18%
Høj uddannelse	Middel uddannelse	15%	(2%)

Data er justeret for en række potentielle confoundere. () Ikke statistisk signifikant ($P < 0.05$)

Kilde: Jensen LF. *Patterns of non-participation in breast cancer screening*. PhD Dissertation, Aarhus University (2015)

Afstand til screeningsenhed (tabel 6) har tillige betydning for deltagelse. Ved afstande mellem 10 og 45 km øges betydningen gradvist for derefter at fastholdes på cirka samme niveau. Sammenhængen øges yderligere hvis kvinden ikke har adgang til en bil.

Tabel 6. Afstand til screeningsenhedens betydning for deltagelse

Faktor	Relativ overrisiko for ikke-deltagelse (faktor/reference)
Distance 0-10 km	Reference
Distance >10-15 km	(4%)
Distance >15-25 km	11%
Distance >25-35 km	16%
Distance >35-45 km	30%
Distance >45-55 km	35%
Distance >55-65 km	30%
Distance >65 km	36%

Data er justeret for en række potentielle confoundere. () Ikke statistisk signifikant ($P < 0.05$)

Kilde: Jensen LF. *Patterns of non-participation in breast cancer screening*. PhD Dissertation, Aarhus University (2015)

Også faktorer relateret til kvindens øvrige sundhedstilstand, herunder mental sundhed, har betydning (data ikke vist).