

Styregruppen for DKMS

Årsrapport DKMS 2012

vedr. anden nationale
screeningsrunde

Dansk Kvalitetsdatabase for Brystkræftscreening

Denne rapport er udarbejdet af Styregruppen for Dansk Kvalitetsdatabase for Brystkræftscreening (DKMS) i samarbejde med Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik Nord (KCEB-Nord) og Kompetencecenter for Klinisk Kvalitet og Sundhedsinformatik Vest (KCKS-Vest).

Medlemmer af Styregruppen for DKMS 2011:

- Ledende overlæge Jens Peter Garne, Formand, Region Nordjylland samt Dansk Mammakirurgisk Selskab
- Screeningschef, overlæge Ilse Vejborg, Region Hovedstaden samt Dansk Radiologisk Selskab
- Overlæge Anders Lernevall, Region Midtjylland
- Ledende overlæge Walter Schwartz, Region Syddanmark
- Ledende overlæge Nikolaj Borg Mogensen, Region Sjælland
- Ledende overlæge Martin Bak, Dansk Patologi Selskab
- Seniorforsker Ellen M. Mikkelsen, Kompetencecenter Nord

Biostatistiker Heidi Larsson og seniorforsker Ellen M. Mikkelsen fra KCEB-Nord har foretaget de biostatistiske analyser og epidemiologisk kommentering. Kvalitetskonsulent Line Riis Jølvig fra KCKS-Vest (Line.Joelving@stab.rm.dk) er kontaktperson for databasen.

INDHOLD:

KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER	2
OVERSIGTSTABEL OVER DE SAMLEDE INDIKATOR RESULTATER	3
OPGØRELSESPERIODE	4
INDIKATOROPGØRELSE	5
Indikator 1. Stråledosis	5
Indikator 2. Deltagelse	9
Indikator 3. Overholdelse af fastlagt screeningsinterval	13
Indikator 4. Genindkaldelse	15
Indikator 5. Intervalcancer	17
Indikator 6. Invasive brysttumorer	20
Indikator 7. Node negative cancere	22
Indikator 8. Små cancere	24
Indikator 9. Benign vs. malign operation	26
Indikator 10. Brystkræftpatienter, der modtager brystbevarende operation	28
Indikator 11. Svartid	30
BESKRIVELSE AF OMRÅDET	33
INDIKATOR OVERSIGT	34
DATAGRUNDLAG	34
APPENDIKS	35

Konklusioner og anbefalinger

I forhold til rapporten fra 2010, som dækkede den første nationale screeningsrunde indgår i den aktuelle rapport over 2. screeningrunde yderligere tre indikatorer (1,3 og 5). Det er således lykkedes at gennemføre målinger af stråledosis for hvert af de anvendte mammografiapparater (indikator 1), selv om det endnu ikke er lykkedes at overføre disse data automatisk. Dertil kommer der nu indgår data for indikator 3, som beskriver intervallet mellem 2 screeninger og indikator 5, som beskriver antallet af intervalcancere.

De medtagne indikatorer er udvalgt for at beskrive et bredt spektrum af kvalitetsaspekter.

Indikator 1 beskriver apparaturtekniske forhold, og den valgte standard er her opnået på alle apparater.

Indikator 2 beskriver deltagerfrekvensen og dermed kvindernes accept af screeningprogrammet. Da en høj deltagerfrekvens er nødvendig for sammenlagt at opnå gode resultater, er det glædeligt at det på landsplan er lykkedes at opnå en høj deltagerfrekvens, som oven i købet er stigende fra 1. runde.

Indikatorerne 4 – 10 kan siges at afspejle kvaliteten af udredning og behandling. Når det gælder indikator 7 opfylder ingen regioner indikatoren, men som det diskuteres under beskrivelsen af denne indikator er denne standard fastsat under andre diagnostiske forudsætninger end de der gælder i dag, og styregruppen overvejer, at for kommende runder justere standardens værdi. For de øvrige indikatorer der en meget høj opfyldelse af de fastsatte standarder. Her ses alene i én region en let forhøjet genindkaldelsesprocent.

Indikatorerne 3 og 11 beskriver organisatoriske forhold. Styregruppen forventer at problemerne med for kort screeningsinterval er løst inden næste rapport. Problemet med for lange svartider antages at skyldes kapacitetsproblemer. Styregruppen anbefaler Danske regioner at fokusere på løsningen af dette problem.

Efter 2 runder kan vi konkludere, at det nationale mammografiscreeningsprogram har en høj international standard, og at de problemer, som er identificeret overvejende skyldes utilstrækkelig kapacitet.

Oversigtstabel over de samlede indikator resultater

Resumé af indikatorresultater opgjort på landsplan for første og anden nationale screeningsrunde

Indikator	Standard	Landsresultat	
		II Runde	I Runde
1. Stråledosis	<2,0 mGy	Ikke opgjort¹	Ikke opgjort¹
2A. Deltagelse i forhold til de inviterede	>75 %	81,0 % (80,9 - 81,1)	77,3 % (77,2 - 77,4)
2B. Deltagelse i forhold til targetpopulation ²	Ikke fastsat	76,4 % (76,3 - 76,5)	75,0 % (74,9 - 75,1)
3. Overholdelse af fastlagt screeningsinterval	≥98 %	52,0 (51,9 - 52,2)	Ikke opgjort²
4. Genindkaldelse	<3%	2,6 % (2,6 - 2,7)	3,0 % (2,9 - 3,0)
5. Intervalcancer ³ inden for 0-12 måneder	<30%	26,6 (21,8 - 31,5)	Ikke opgjort²
Intervalcancer ³ inden for 13-24 måneder	<50%	40,9 (35,5 - 46,2)	
6. Invasive brysttumorer	≥80 & ≤90 %	85,0 % (83,7 - 86,2)	86,4 % (85,4 - 87,4)
7. Node negative cancere	>75 %	69,4 % (67,6 - 71,2)	67,3 % (65,8 - 68,8)
8. Små cancere (tumorstørrelse ≤10mm)	≥30 %	39,4 % (37,4 - 41,4)	36,7 % (35,0 - 38,4)
9. Benign vs. malign operation	≤1:4	1:7,6 (1:8,4-1:6,8)	1:6,2 (1:6,7-1:5,7)
10. Brystbevarende operation	>60 %	81,4 % (79,8 - 82,9)	80,1 % (78,8 - 81,3)
11. Svartid (≤10 arbejdsdage)	>95 %	85,2 % (85,1 - 85,3)	71,0 % (70,9 - 71,2)

¹Ikke opgjort på landsplan

²Ikke opgjort

³Opgjort i forhold til baggrundsincidensen i 2006.

Opgørelsesperiode

Denne rapport vedrører de kvinder, der er inviteret til screening i **den anden runde af det nationale program** for brystkræftscreening i deres respektive region. Data er løbende indberettet fra de fem regioners invitationssystemer til DKMS's webservice og udtrukket 8-10-2012. Herefter er de øvrige relevante data udtrukket fra henholdsvis Patologidatabanken (Patobanken) og Landspatientregisteret (LPR) den 9-10-2012.

En **screeningsrunde** er defineret som en programperiode, hvor startdato og slutdato er fastsat på regionsniveau. Start og slut tidspunktet for anden screeningsrunde er forskelligt for de fem regioner, og er derfor anført separat for hver region (tabel A).

Tabel A. Start- og forventet sluttidspunkt for anden screeningsrunde i det nationale screeningsprogram

Region	Start	Slut forventet
Hovedstaden	01-01-2010	31-12-2011
Midtjylland	01-01-2010	31-12-2011
Nordjylland	16-08-2009	01-02-2012
Sjælland	01-01-2011	31-12-2011
Syddanmark	09-08-2010	30-06-2012

Rapporten inkluderer også resultaterne for indikator 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10 og 11 fra den første nationale screeningsrunde, men ved sammenligninger af resultaterne fra runde et og to må der tages højde for; (1) der er tale om henholdsvis en prævalens- og en incidensrunde, (2) at der mangler opfølgningstid for de kvinder, der er screenet sidst i runde II især i Region Syddanmark, (3) samt at anden runde for Region Sjælland er afkortet, for at runderne fremover vil være synkroniseret med de øvrige regioner. Sidstnævnte betyder at det totale antal screenede i runde I og II ikke kan sammenlignes på nationalt niveau eller for Region Sjælland. Desuden kan det ikke helt udelukkes, at denne rundetilpasning kan medføre mindre systematiske forskelle mellem populationerne der indgår i Region Sjællands runde I og II.

Se endvidere beskrivelse af datagrundlag side 34 samt datadefinitioner i appendiks.

Indikatoropgørelser

Indikator 1. Stråledosis

Stråledosis ved PMMA (polymethylmethacrylate) tykkelse 4,5 cm

Datagrundlag: Manuelle indberetninger fra screeningsstederne i de fem regioner.

Standard: <2,0mGy.

Stråledosis, der overstiger tærskelværdierne betragtes som en bivirkning ved screeningsprogrammet, men samtidigt er effekten af screeningsprogrammet stærkt afhængig af sufficient billedoptagelse.

Data skal afrapporteres som "Mean Glandular Dose" (MGD), som er stråledosis målt på et 45 mm PMMA testfantom - svarende til 53 mm EU-standardbryst, normeret til 50 % fedt og 50 % kirtelvæv.

Stråledosis skal registreres minimum én gang ugentligt, for hvert apparat, der anvendes til mammografiscreening.

Tabel 1. Stråledosis per stråleenhed for hvert screeningssted

Region	Apparat	Antal målinger	Dato, 1. måling	Dato, sidste måling	Uger siden målingsstart	Antal målinger pr uge	Gennemsnit AGD(mGy)(95% CI)
Hovedstaden	Bispebjerg Hospital - Rum A	240	03JAN2011	22DEC2011	50	4,80	1.09(1.05-1.13)
	Bispebjerg Hospital - Rum B	230	02JAN2011	22DEC2011	50	4,60	1.08(1.03-1.12)
	Bispebjerg Hospital - Rum C	234	03JAN2011	22DEC2011	50	4,68	0.98(0.94-1.01)
	Bispebjerg Hospital - Rum E	230	03JAN2011	22DEC2011	50	4,60	1.03(1.00-1.07)
	Bornholms Hospital	110	03JAN2011	20DEC2011	50	2,20	1.00(1.00-1.00)
	Herlev - Rum 1	141	15JAN2011	15AUG2011	31	4,55	1.10(1.10-1.10)
	Herlev - Rum 2	147	15JAN2011	15AUG2011	31	4,74	1.02(1.01-1.02)
	Herlev - Rum 3	157	15JAN2011	15AUG2011	31	5,06	1.15(1.14-1.15)
	Hillerød - Rum 1	208	15JAN2011	15DEC2011	48	4,33	1.11(1.11-1.12)
	Hillerød - Rum 2	222	15JAN2011	15DEC2011	48	4,63	1.25(1.25-1.26)
	Hillerød - Rum 3	205	15JAN2011	15DEC2011	48	4,27	1.12(1.11-1.13)
	Hvidovre Hospital - Rum A	244	03JAN2011	30DEC2011	51	4,78	1.09(1.07-1.10)
	Hvidovre Hospital - Rum B	248	03JAN2011	30DEC2011	51	4,86	1.20(1.20-1.20)
	Hvidovre Hospital - Rum C	250	03JAN2011	30DEC2011	51	4,90	1.08(1.06-1.10)
Midt	Screeningsenhed Holstebro	9	15JAN2011	15DEC2011	48	0,19	1.02(0.97-1.07)
	Screeningsenhed Horsens	10	15JAN2011	15DEC2011	48	0,21	1.02(0.99-1.05)
	Screeningsenhed Randers	7	15JAN2011	15DEC2011	48	0,15	1.24(1.02-1.47)
	Screeningsenhed Viborg	10	15JAN2011	15NOV2011	44	0,23	1.06(1.02-1.10)

Region	Apparat	Antal målinger	Dato, 1. måling	Dato, sidste måling	Uger siden målingsstart	Antal målinger pr uge	Gennemsnit AGD(mGy)(95% CI)
Nord	Screeningsenhed Århus	10	15JAN2011	15DEC2011	48	0,21	1.01(0.99-1.03)
	Aalborg Sygehus Nord/Rum S - sn 1586	33	03JAN2011	30JAN2012	56	0,59	0.92(0.86-0.98)
	Aalborg Sygehus Nord/Rum SC - Inspiration	51	10JAN2011	30JAN2012	55	0,93	1.15(1.14-1.17)
	Hjørring/MAS 3 - Inspiration	52	04JAN2011	31JAN2012	56	0,93	1.03(1.01-1.05)
	Hjørring/MAS 4 - Novation	51	04JAN2011	30JAN2012	56	0,91	0.86(0.84-0.87)
Sjælland	Thisted - Mammo	36	06JAN2011	26JAN2012	55	0,65	1.57(1.54-1.60)
	Mammografirum 2	15	15FEB2012	15JUL2012	22	0,68	0.88(0.75-1.01)
	Mammografirum 3	12	15MAR2012	15JUL2012	18	0,67	0.57(0.55-0.59)
	Syd bus	11	15FEB2012	15JUL2012	22	0,50	0.41(0.33-0.49)
	Vest bus	18	15JAN2012	15JUL2012	26	0,69	0.45(0.36-0.53)
Syd	Øst bus	15	15JAN2012	15JUL2012	26	0,58	0.42(0.41-0.43)
	Bus 1 - Esbjerg	15	04JAN2012	27JUN2012	25	0,60	1.60(1.39-1.81)
	Bus 2 - Åbenrå	31	25OCT2011	26JUN2012	35	0,89	1.78(1.74-1.81)
	Bus 3 - Vejle	28	24OCT2011	22JUN2012	34	0,82	1.49(1.41-1.56)
	Bus 4	29	12SEP2011	14MAY2012	35	0,83	1.60(1.50-1.69)
	OUH - Inspiration	57	01MAR2011	29JUN2012	69	0,83	1.99(1.96-2.01)
	OUH - Mammo 1	59	01MAR2011	25JUN2012	69	0,86	1.56(1.52-1.59)
OUH - Mammo 2	61	01MAR2011	25JUN2012	69	0,88	1.49(1.45-1.52)	

¹Sidste måling der er relevant for screeningsrunde II

Klinisk epidemiologisk kommentar

Indberetning af stråledosis data er først startet i 2011 og regionernes starttidspunkt varierer. Region Hovedstaden, Midt og Nord startede med indrapportering af stråledata primo 2011, Region Syddanmark medio 2011 og Sjælland primo 2012. Derfor dækker indikator opgørelsen ikke hele anden screeningsrunde. Antallet af målinger pr. uge varierer mellem 0,15 (Screeningsenhed Randers) og 5,1 (Herlev Rum 3), hvor det er vedtaget, at stråledosis skal registreres minimum én gang ugentligt, for hvert apparat, der anvendes til mammografiscreening.

Alle apparater overholder standarden stråledosis <2,0mGy. Der ses en variation mellem regionerne, således at stråledosis groft set i Region Hovedstaden, Midt og Nord ligger omkring 1,0 mGy, i Region Sjælland omkring 0,5 mGY og i Region Syd omkring 1,6 mGy.

Styregruppens kommentar

Den registrerede forskel i stråledosis afspejler dels teknologiske forskelle dels kravet om sufficient billedoptagelse.

Anbefalinger

Styregruppen anbefaler, at Region Sjælland undersøger, hvorfor ét apparat angiveligt afviger fra de øvrige. Målinger af stråledosis er også en indikator på, at der foretages regelmæssig fysisk-teknisk kvalitetskontrol, hvorfor det fortsat anbefales, at der foretages ugentlige målinger af systemet. Det kan overvejes, om der skal arbejdes videre med at indhente data om stråledosisniveau på individniveau, og at data kan indberettes elektronisk til DKMS.

Indikator 2. Deltagelse

2A. Andel af kvinder, der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder

Standard: >75%.

Tabel 2A. Andel af kvinder, der har fået foretaget en screeningsmammografiopgjort på regionalt og nationalt niveau.

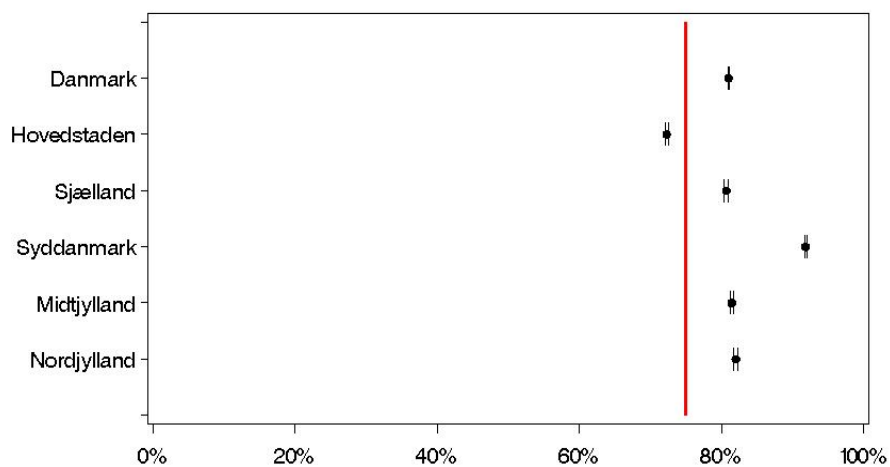
	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	502.159 / 619.605	81,0	(80,9 - 81,1)	77,3	(77,2 - 77,4)
Hovedstaden	Nej	134.604 / 186.117	72,3	(72,1 - 72,5)	73,1	(72,9 - 73,3)
Sjælland	Ja	57.640 / 71.408	80,7	(80,4 - 81,0)	81,2	(81,0 - 81,5)
Syddanmark	Ja	127.885 / 139.206	91,9	(91,7 - 92,0)	86,6	(86,4 - 86,8)
Midtjylland	Ja	120.063 / 147.356	81,5	(81,3 - 81,7)	77,2	(77,0 - 77,4)
Nordjylland	Ja	61.967 / 75.518	82,1	(81,8 - 82,3)	64,8 ²	(64,4 - 65,1)

¹Tæller: Antal kvinder, der har fået en screeningsmammografi

¹Nævner: Antal inviterede kvinder

²Den lave deltagelsesprocent skyldes formentlig til en vis grad ukorrekte data.

Figur 1. Deltagelse på regionalt og nationalt niveau.



Figuren illustrerer punktestimerne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

I anden screeningsrunde er der inviteret i alt 619,605 kvinder mod 667.117 kvinder i første runde. I anden runde er deltagelsesgraden 81,0 % på landsplan og varierer mellem 72,3 % og 91,9 % på regionalt niveau. Standarden på >75 er således opnået på landsplan og for alle regioner undtagen Region Hovedstaden. Sammenlignet med runde I er deltagelsesgraden steget, hvilket også er forventeligt, da de kvinder, der har frmeldt sig screeningsprogrammet, ikke bliver inviteret i runde II og derfor ikke indgår de ikke i invitationspopulationen (nævneren).

Der gøres opmærksom på, at det totale antal kvinder inviteret og screenet i runde II er mindre end i runde I, da Region Sjælland har afkortet runde II med henblik på at synkronisere runderne med resten af landet. Dette har ingen betydning for de pågældende kvinder eller for deltagelsesprocenten. Ligeledes skal der gøres opmærksom på, at antallet af inviterede og screenede i runde II i Region Sjælland er overestimeret, hvilket skyldes tekniske vanskeligheder med at ind – rapportere korrekt rundenummer. Således indgår der ca. 10.000 kvinder fra Region Sjælland som rettelig skulle tilhøre screeningsrunde III.

Styregruppens kommentar

Deltagelsesgraden er en vigtig faktor i screening. Allerede i første runde lå den over grænsen på 75%, og i den anden runde er den oppe over 80 %, hvilket må betragtes som meget tilfredsstillende. Region Hovedstaden ligger lidt under 75 %, hvilket kan ses som tegn på en storby effekt. Det er kendt, at deltagelsesgraden ofte er lavere i storbyer, hvilket kan bero på en anden befolkningssammensætning og private aktører.

Anbefalinger

En fortsat åben information om mammografiscreeningen bør efterstræbes.

Tiltag som kan øge deltagelsesgraden bør prøves, for eksempel SMS påmindelse.

2B. Andel af kvinder, der får foretaget en screeningsmammografi ud af targetpopulationen¹. ¹Target = antal kvinder i Danmark pr. 01-01-2010 i alderen 50-69 år

Standard: Ikke fastsat.

Tabel 2B. Andel af kvinder i targetpopulationen, der har fået foretaget en screeningsmammografiopgjort på regionalt og nationalt niveau.

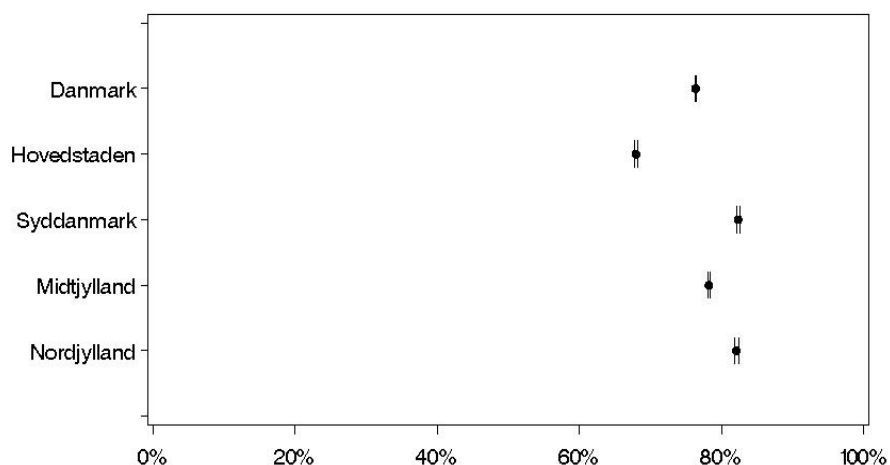
	Standard opfyldt ¹	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ²	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	-	444.519 / 581.952	76,4	(76,3 - 76,5)	75,0	(74,9 - 75,1)
Hovedstaden	-	134.604 / 197.898	68,0	(67,8 - 68,2)	71,7	(71,5 - 71,9)
Syddanmark	-	127.885 / 155.202	82,4	(82,2 - 82,6)	81,1	(80,9 - 81,3)
Midtjylland	-	120.063 / 153.391	78,3	(78,1 - 78,5)	77,5	(77,3 - 77,7)
Nordjylland	-	61.967 / 75.461	82,1	(81,8 - 82,4)	66,0	(65,7 - 66,4)

¹Der er ikke fastsat en standard for denne indikator

²Tæller: Antal kvinder, der har fået en screeningsmammografi

²Nævner:Targetpopulationen

Figur 2. Deltagelse i forhold til targetpopulationen på regionalt og nationalt niveau.



Figuren illustrerer punktestimerne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Deltagelsesgraden for targetpopulationener 76,4 % på landsplan og varierer mellem 68,0 % (Region Hovedstaden) og 82,4 % (Region Syddanmark) på regionalt niveau.

På nationalt niveau er deltagelsesgraden for targetpopulationen steget fra runde I til runde II, hvilket også gælder for Region Midtjylland, Nordjylland og Syddanmark. Region Sjælland indgår ikke i opgørelsen, da screeningsrunden er afkortet hvorfor den tilhørende targetpopulation ikke kan fastsættes.

Når deltagelsesprocenten for targetpopulationen sammenlignes mellem regionerne, må der desuden tages højde for, at en større andel af kvinderne i Region Hovedstaden og Region Syddanmark af personlige eller sundhedsfaglige årsager kan være frmeldt screening i de tidligere "lokale screeningsprogrammer". Dette kan medføre, at det totale antal deltagere i screening er reduceret, men targetpopulationen (nævneren) er uændret, og dermed kan deltagelsesprocenten være underestimeret i disse to regioner (Hovedstaden og Syddanmark) i forhold til de øvrige regioner.

Styregruppens kommentar

Der findes ingen internationale standarder, der kan anvendes som udgangspunkt for at fastsætte en dansk standard for deltagelsesprocenten i forhold til targetpopulationen. Deltagelsesprocenten på 76,4 på landplan er derfor acceptabel, og kan ikke forventes meget højere.

Anbefalinger

Deltagelsesgraden bør følges, ligesom den internationale udviklingen i området.

Indikator 3. Overholdelse af fastlagt screeningsinterval

Andel af kvinder, der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3 mdr. ud af alle kvinder, der geninviteres til screening.

Standard: $\geq 98\%$.

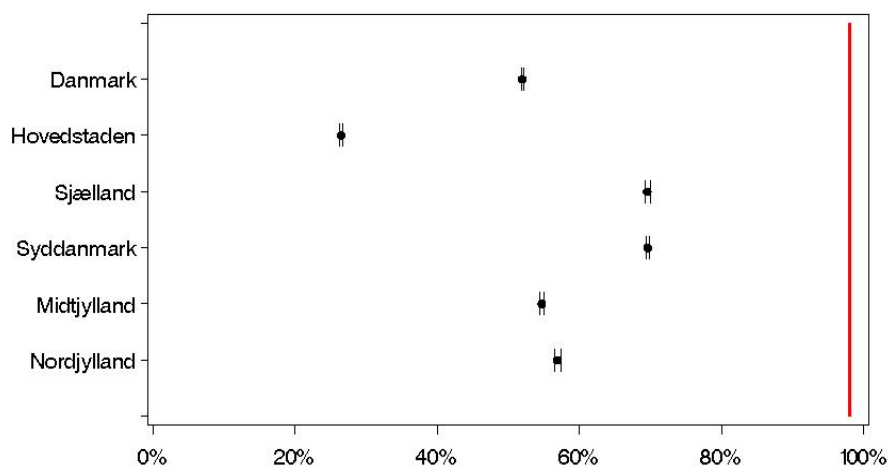
Tabel 3. Andel af kvinder, der geninviteres til screeningsmammografi opgjort på regionalt og nationalt niveau.

Runde II				
	Standard opfyldt	Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Nej	227.567 / 437.436	52,0	(51,9 - 52,2)
Hovedstaden	Nej	34.842 / 131.241	26,5	(26,3 - 26,8)
Sjælland	Nej	35.949 / 51.642	69,6	(69,2 - 70,0)
Syddanmark	Nej	76.697 / 110.126	69,6	(69,4 - 69,9)
Midtjylland	Nej	54.508 / 99.526	54,8	(54,5 - 55,1)
Nordjylland	Nej	25.571 / 44.901	56,9	(56,5 - 57,4)

¹Tæller: Kvinder geninviteret 2 år +/- 3 mdr. efter første screeningsrunde

¹Nævner: Kvinder geninviteret efter første screeningsrunde

Figur 3. Andel af kvinder, der geninviteres til screeningsmammografi på regionalt og nationalt niveau.



Figuren illustrerer punktestimerne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

På landsplan geninviteres 52,0 % (227.567) af de relevante kvinder inden for den fastsatte tidsfrist på 2 år plus/ minus 3 måneder, og der ses stor variation på regionalt niveau (26,5 % til 69,6 %).

Indikatoren opfyldes således hverken på nationalt eller regionalt niveau. Som det fremgår af tabel 3A, skyldes den lave opfyldelse af indikatoren, at kvinderne i stor udstrækning bliver inviteret for tidligt. Andelen af for tidligt inviterede kvinder varierer mellem 10,9 % (Region Syddanmark) og 72,6 % (Region Hovedstaden). Andelen af for sent inviterede varierer mellem 0,9 % (Hovedstaden) og 19,5 % (Region Syddanmark).

Styregruppens kommentar

Standarden er langt fra opfyldt, og der findes store variationer mellem regionerne. Der findes dog en forklaring i, at flere regioner har accelereret screeningsforløbene af hensyn til at synkronisere screeningen inden for regionen. Det forventes, at problemet vil være løst i screeningsrunde III.

Anbefalinger

Det bør fremover være fokus på at efterstræbe en korrekt intervallængde og at screeningen holdes synkroniseret.

Tabel 3A. Kvinder screenet i runde I og geninviteret i runde II

	Tidspunkt for geninvitation						
	Geninvitation før 21 mdr		Geninvitation indenfor 21-27 mdr		Geninvitation efter 27 mdr		Ialt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	168.175	38.4	227.567	52.0	41.694	9.5	437.436
Hovedstaden	95.258	72.6	34.842	26.5	1.141	0.9	131.241
Midtjylland	32.732	32.9	54.508	54.8	12.286	12.3	99.526
Nordjylland	16.104	35.9	25.571	56.9	3.226	7.2	44.901
Sjælland	12.119	23.5	35.949	69.6	3.574	6.9	51.642
Syddanmark	11.962	10.9	76.697	69.6	21.467	19.5	110.126

Indikator 4. Genindkaldelse

Andel af kvinder, der indkaldes til klinisk mammografi (dvs. supplerende diagnostik) på baggrund af et anormalt screeningsresultat ud af alle, der møder op til organiseret screening.

Standard: <3 %.

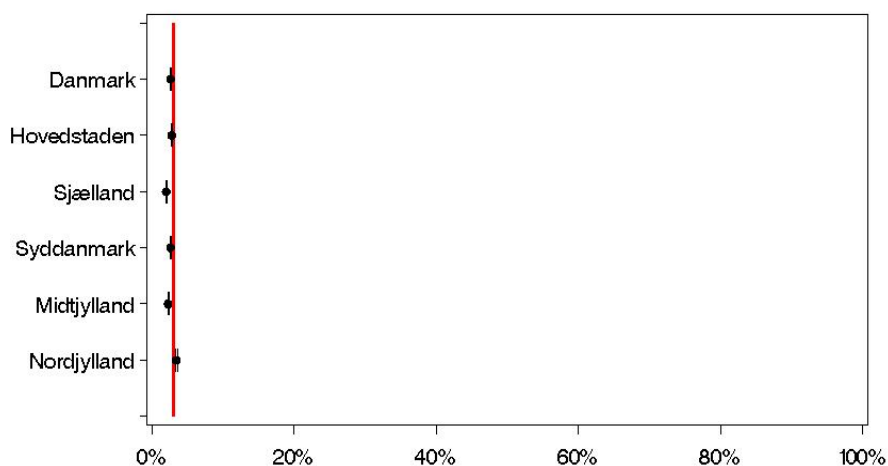
Tabel 4. Andel af kvinder med anormalt screeningsresultat, der skal indkaldes til klinisk mammografi efter screening opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	13.302 / 502.159	2,6	(2,6 - 2,7)	3,0	(2,9 - 3,0)
Hovedstaden	Ja	3.798 / 134.604	2,8	(2,7 - 2,9)	2,8	(2,8 - 2,9)
Sjælland	Ja	1.178 / 57.640	2,0	(1,9 - 2,2)	2,8	(2,7 - 2,9)
Syddanmark	Ja	3.397 / 127.885	2,7	(2,6 - 2,7)	2,6	(2,5 - 2,6)
Midtjylland	Ja	2.779 / 120.063	2,3	(2,2 - 2,4)	3,0	(2,9 - 3,1)
Nordjylland	Nej	2.150 / 61.967	3,5	(3,3 - 3,6)	4,8	(4,6 - 5,0)

¹Tæller: Kvinder med anormalt screeningsresultat

¹Nævner: Kvinder der er screenet

Figur 4. Andel af kvinder med anormalt screeningsresultat, der skal indkaldes til klinisk mammografi efter screening på regionalt og nationalt niveau.



niveau.

Figuren illustrerer punktestimerne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Andelen af kvinder, der skal indkaldes til supplerende diagnostik efter screening udgør 2,6 % på landsplan og varierer mellem 2,0 % og 3,5 % på regionalt niveau. Standarden på <3 % overholdes således på nationalt niveau og for fire ud af fem regioner. Fra første til anden screeningsrunde ses der især for Region Nordjylland et fald i andelen af genindkaldelser. Den højere genindkaldelse procent i Region Nordjylland skyldes til en vis grad indberetningsfejl, således at antallet af kvinder med anormalt screeningsresultat også inkluderer kvinder med anormalt screeningsresultat alene pga. teknisk dårlige billeder.

Styregruppens kommentar

De gennemgående lave genindkaldelsesprocenter er tilfredsstillende.

Anbefalinger

At region Nordjylland gennemgår deres procedure med henblik om indberetningsproceduren evt. kan justeres.

Indikator 5. Intervalcancer

Antal kvinder diagnosticeret med invasivt karcinom mellem to screeningsrunder (2-års periode) blandt kvinder, der ved screening er fundet uden tegn på kræft, sammenholdt med baggrundsincidensen ved fravær af screening.

Standard: Inden for første år (≤ 12 måneder) $< 30\%$ og inden for andet år (> 12 & ≤ 24 måneder) $< 50\%$.

Tabel 5. Andel af kvinder diagnosticeret med intervalcancer, henholdsvis ≤ 12 , > 12 & ≤ 24 måneder efter screening

	Tæller 1 ¹	Tæller 2 ²	Nævner ³	Standard opfyldt	Intervalcancer efter runde I		Standard opfyldt	Indenfor andet år	
					Indenfor første år			Indenfor andet år	
					Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)	
Danmark	85,7	131,4	321,6	Ja	26,6	(21,8 - 31,5)	Ja	40,9	(35,5 - 46,2)
Hovedstaden	103,8	93,0	338,8	Ja ⁴	30,6	(25,7 - 35,5)	Ja	27,4	(22,7 - 32,2)
Sjælland	99,8	151,4	370,4	Ja	26,9	(22,4 - 31,5)	Ja	40,9	(35,9 - 45,9)
Syddanmark	67,0	161,7	314,1	Ja	21,3	(16,8 - 25,9)	Ja ⁴	51,5	(46,0 - 57,0)
Midtjylland	75,0	128,2	287,1	Ja	26,1	(21,0 - 31,2)	Ja	44,6	(38,9 - 50,4)
Nordjylland	80,9	136,3	285,9	Ja	28,3	(23,1 - 33,5)	Ja	47,7	(41,9 - 53,4)

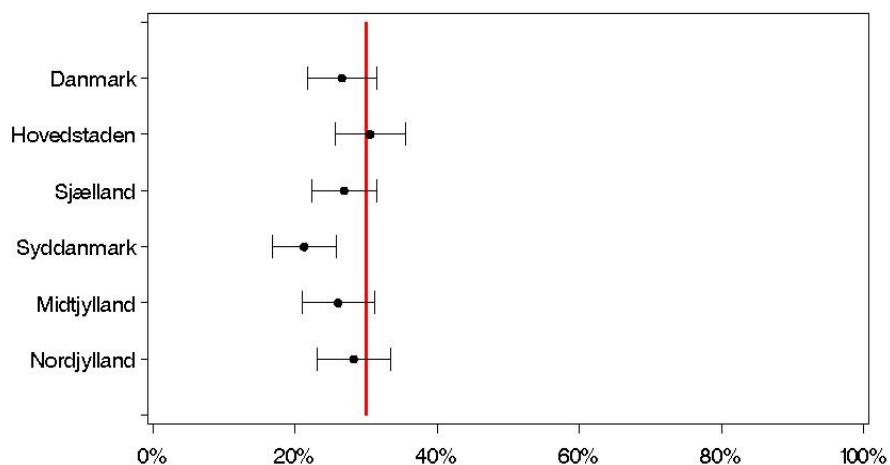
¹Incidens indenfor første år, pr. 100.000 kvinder

²Incidens indenfor andet år, pr. 100.000 kvinder

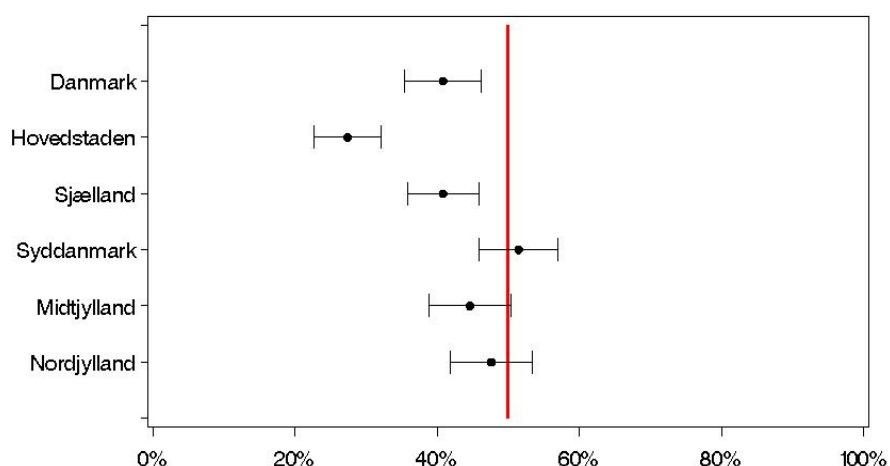
³Baggrundsincidens pr. 100.000 kvinder (incidensen af brystkræft i 2006, før det nationale screenings program blev indført)

⁴Standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed.

Figur 5. Andel af kvinder diagnosticeret med intervalcancer efter første år.



Figur 6. Andel af kvinder diagnosticeret med intervalcancer efter andet år.



Figur 4 og 5 illustrerer punktestimerterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Forekomsten af intervalcancer er beregnet ved, at den regionale incidens af brystkræft inden for henholdsvis det første og det andet år efter screeningsundersøgelser der ikke påviste en cancer diagnose, er sammenholdt med den regionale incidens af brystcancer i 2006. Dette er et udtryk for det antal kvinder med brystkræft, man ikke finder ved screeningsprogrammet, i forhold til det antal man ville forvente at finde, hvis incidensen var lige som i 2006, hvor der ikke var et nationalt screeningsprogram. Der er således ikke taget højde for om incidensen af brystkræft er ændret i mellemtiden og uafhængigt af screeningsprogrammet eller om alderssammensætningen er forandret, men hvis det er tilfældet, kan forekomsten af intervalcancer være over eller underestimeret.

Det totale antal kvinder med intervalcancer er 1107, opgjort 9-10-2012. Mindre end 12 måneder efter screening er andelen af kvinder med intervalcancer på landsplan 26,6 %, og i tidsperioden 12-24

måneder efter screening er andelen 40,9 %, hvilket er bedre end de fastsatte standarder på <30 % og <50 %. Standarden overholdes ligeledes på regionalt plan både i det første og det andet år.

Styregruppens kommentar

Intervalcancerraten er en vigtig indikator for screeningsprogrammets kvalitet og for sensitiviteten af screeningsproceduren. Resultaterne er tilfredsstillende i alle fem regioner.

Anbefalinger

Det kan overvejes om incidens tal fra 2006 fremover vil være et korrekt mål for baggrundsincidensen, eller der kan findes bedre alternativer.

Indikator 6. Invasive brysttumorer

Andel af kvinder med invasive¹brysttumorer ud af det totale antal kvinder med invasive¹ brysttumorer eller duktaltcarcinoma in situ (DCIS), hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

¹Karcinomer, sarkomer og maligne lymfomer.

Standard: ≥ 80 & $\leq 90\%$.

Datagrundlag: Der er inkluderet samtlige kvinder, der har diagnosen DCIS, karcinom, sarkom eller malignt lymfom samt har et anormalt screeningsresultat.

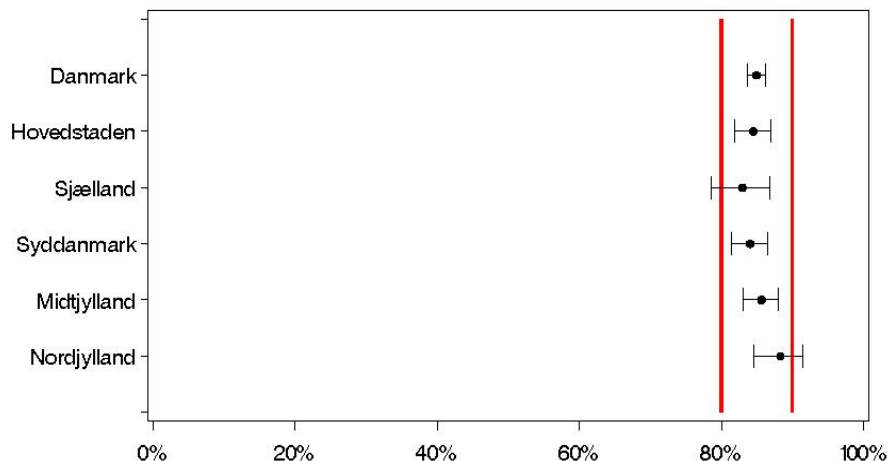
Tabel 6. Andel af invasive brysttumorer ud af alle invasive brysttumorer inkl. DCIS opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	2.689 / 3.164	85,0	(83,7 - 86,2)	86,4	(85,4 - 87,4)
Hovedstaden	Ja	700 / 828	84,5	(81,9 - 86,9)	85,9	(83,8 - 87,8)
Sjælland	Ja	288 / 347	83,0	(78,6 - 86,8)	85,4	(82,8 - 87,8)
Syddanmark	Ja	681 / 810	84,1	(81,4 - 86,5)	84,3	(82,0 - 86,4)
Midtjylland	Ja	694 / 810	85,7	(83,1 - 88,0)	87,6	(85,5 - 89,5)
Nordjylland	Ja	326 / 369	88,3	(84,6 - 91,4)	92,2	(89,2 - 94,5)

¹Tæller: Kvinder diagnosticeret med invasive brysttumorer

¹Nævner: Kvinder diagnosticeret med invasive brysttumorer eller DCIS

Figur 6. Andel af invasive brysttumorer ud af alle invasive brysttumorer inkl. DCIS opgjort på regionalt og nationalt niveau



Figur 6 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved de to optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Andelen af invasive brysttumorer diagnosticeret på baggrund af anden screeningsrunde udgør 85,0 % på landsplan og varierer mellem 83,0 % og 88,3 % på regionalt niveau. Standarden på ≥ 80 & ≤ 90 % overholdes både på nationalt og regionalt niveau, og der er således en forbedring for Region Nordjylland, som ikke opnåede standarden i første screeningsrunde. Sidstnævnte forbedring skyldes formentlig til dels forbedret registreringspraksis.

Styregruppens kommentar

Overdiagnostik af cancere, som ikke ville være diagnosticeret i fravær af screening, er en vigtig negativ effekt af et screeningsprogram. Diagnostik af forstadier (DCIS) udgør en specifik udfordring. Det skønnes, at uden sufficient kirurgisk behandling vil 30-50 % af DCIS-forandringer udvikles til invasive cancere. For at minimere såvel under- som overdiagnostik er en balance mellem invasive og in situ cancere nødvendig; en balance som alle 5 regioner har opnået i tilfredsstillende grad.

Anbefalinger

Fortsat fokus på indikatorværdien er vigtig for at vedligeholde balancen mellem mulig over- og underdiagnostik.

Indikator 7. Node negative cancere

Andel af kvinder med invasive karcinomer¹ der er lymfeknude negative, ud af alle opererede kvinder med invasive karcinomer¹.

¹Karcinomer diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

Standard: >75 %.

Datagrundlag: Der er inkluderet kvinder, der er blevet opereret samt har diagnosen invasivt karcinom, og hvor lymfeknudestatus er registreret samt har et anormalt screeningsresultat. 34 kvinder er ekskluderet, fordi lymfeknudestatus er uoplyst.

Table 7. Andel af kvinder opereret for invasivt karcinom med negativ lymfeknude statusopgjort på regionalt og nationalt niveau.

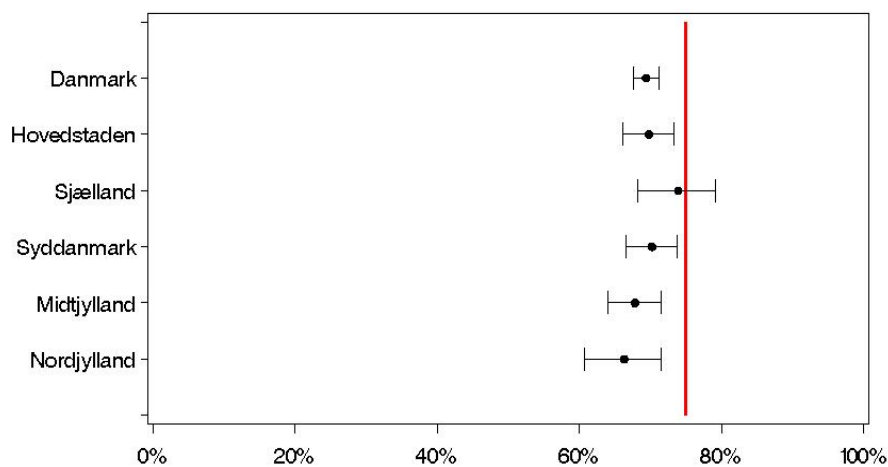
	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Nej	1.739 / 2.504	69,4	(67,6 - 71,2)	67,3	(65,8 - 68,8)
Hovedstaden	Nej	452 / 647	69,9	(66,2 - 73,4)	67,4	(64,4 - 70,3)
Sjælland	Ja*	196 / 265	74,0	(68,2 - 79,1)	69,6	(66,0 - 73,1)
Syddanmark	Nej	449 / 639	70,3	(66,6 - 73,8)	67,7	(64,4 - 70,8)
Midtjylland	Nej	435 / 641	67,9	(64,1 - 71,5)	67,5	(64,3 - 70,6)
Nordjylland	Nej	207 / 312	66,3	(60,8 - 71,6)	61,6	(56,5 - 66,4)

¹Tæller: Kvinder med lymfeknude negativt invasivt karcinom

¹Nævner: Kvinder med invasivt karcinom

*Opfylder standarden når konfidensintervallet tages i betragtning

Figur 7. Andel af kvinder opereret for invasivt karcinom med negativ lymfeknude statusopgjort på regionalt og nationalt niveau.



Figur 7 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

I anden screeningsrunde har 34 (1,3 %) af de i alt 2.538 kvinder, der er opereret for invasivt karcinom, ikke fået registreret lymfeknudestatus. Det tilsvarende antal i første screeningsrunde var 49 (1,3 %). Andelen af kvinder med lymfeknude negativ sygdom opereret for screeningsdetekteret brystkræft udgør 69,4 % på landsplan og varierer mellem 66,3 % og 74,0 % på regionalt niveau. Standarden på >75 % opfyldes således kun af en region, men der ses en positiv tendens fra første til anden screeningsrunde på både regionalt og nationalt niveau.

Styregruppens kommentar

Ifølge de Europæiske Guidelines, som har dannet basis for fastsættelsen af databasens standarder, burde niveauet ligge på >75 %. De Europæiske Guidelines er imidlertid skrevet, inden sentinel node metoden blev implementeret på bred basis. Metoden har medført, at spredning til lymfeknuderne nu kan identificeres med større sensitivitet, hvorfor antallet af node negative patienter bliver lavere. Der har som anført været en positiv tendens fra første til anden runde i alle regioner, hvilket må tilskrives, at et større antal kvinder nu befinder sig i incidensscreeningspopulationen.

Anbefalinger

Udviklingen følges de nærmeste år med henblik på om målopfyldelsen forsat forbedres. Når steady state indtræder, vurderes det, om standarden skal ændres.

Indikator 8. Små cancere

Andel af kvinder med invasivt karcinom¹ med tumor størrelse ≤10 mm ud af alle opererede kvinder med invasivt karcinom¹.

¹Karcinom diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

Standard: ≥30 %.

Datagrundlag: Der er inkluderet kvinder, der er blevet opereret, har diagnosen invasivt karcinom og hvor tumorstørrelse er registreret samt der er et anormalt screeningsresultat. 128 kvinder er ekskluderet fordi tumorstørrelse er uoplyst.

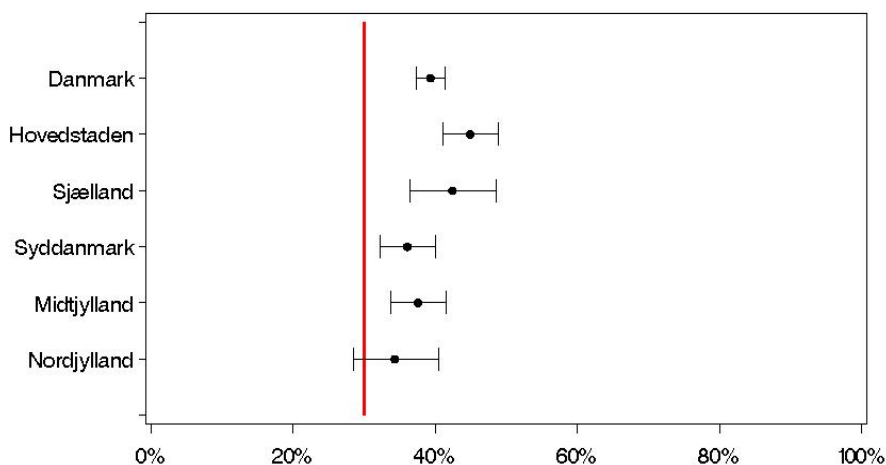
Tabel 8. Andel af kvinder opereret for invasivt karcinom hvor tumor er ≤10mm, opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	949 / 2.410	39,4	(37,4 - 41,4)	36,7	(35,0 - 38,4)
Hovedstaden	Ja	288 / 640	45,0	(41,1 - 48,9)	39,2	(35,6 - 42,8)
Sjælland	Ja	113 / 266	42,5	(36,5 - 48,7)	38,6	(34,9 - 42,4)
Syddanmark	Ja	225 / 623	36,1	(32,3 - 40,0)	37,2	(33,9 - 40,6)
Midtjylland	Ja	234 / 622	37,6	(33,8 - 41,6)	33,8	(30,0 - 37,8)
Nordjylland	Ja	89 / 259	34,4	(28,6 - 40,5)	28,9	(23,2 - 35,3)

¹Tæller: Kvinder med invasivtcarcinom ≤10mm

¹Nævner:Kvinder med invasivtcarcinom

Figur 8. Andel af kvinder opereret for invasivt karcinom hvor tumor er ≤ 10 mm, opgjort på regionalt og nationalt niveau.



Figur 8 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

I anden screeningsrunde har 128 (5,0 %) af de i alt 2.538 kvinder, der er opereret for invasivt karcinom, ikke fået registreret tumorstørrelse. Andelen af uoplyste er begrænset, men varierer betydeligt inden for regionerne (Region Sjælland (0,7 %) og Region Nordjylland (17,3 %)).

Andelen af kvinder, der er opereret for invasivt karcinom der er ≤ 10 mm udgør 39,4 % på landsplan og varierer mellem 34,4 % og 45,0 % på regionalt niveau. Således opnås standarden på ≥ 30 % både på nationalt og regionalt niveau, men der er betydelig variation mellem regionerne.

Styregruppens kommentar

Andelen af små cancere er steget i alle regioner på nær region Syddanmark, og standarden opfyldes pænt i alle regioner. Den manglende registrering af tumorstørrelse kan ikke antages at være systematisk og kan ikke påvirke målopfyldelsen i betydelig grad.

Anbefalinger

Der skal sættes på en forbedret kodepraksis, så alle invasive cancere registreres med størrelse.

Indikator 9. Benign vs. malign operation

Ratio mellem antal kvinder med benigne operationsfund og antal kvinder med maligne operationsfund hvor operationen er foranlediget af et anormalt screeningsresultat.

Standard: $\leq 1:4$.

Datagrundlag: Der er inkluderet kvinder der har en operationskode, en diagnosekode for benign brystforandring eller primær brystcancer samt har et anormalt screeningsresultat. DCIS er inkluderet i de maligne operationsfund. Der er udelukkende anvendt LPR data, hvorfor antallet af kvinder med brysttumorer ikke er helt identisk med opgørelserne i indikator 6, 7, 8 og 10.

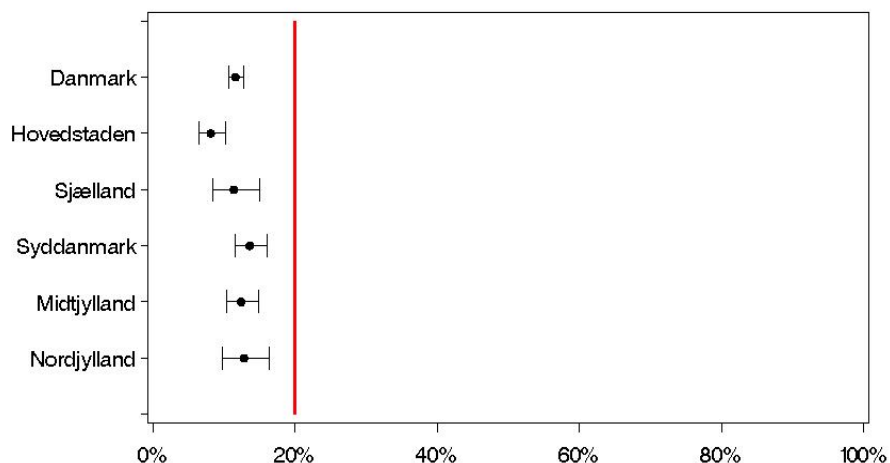
Tabel 9. Antal kvinder opereret for benigne brysttumorer i forhold til antal kvinder opereret for primære maligne brysttumorer, opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Ratio	(95% CI)	Ratio	(95% CI)
Danmark	Ja	407 / 3.079	1:7,6	(1:8.4 - 1:6.8)	1:6,2	(1:6.7 - 1:5.7)
Hovedstaden	Ja	71 / 795	1:11,2	(1:14.5 - 1:8.8)	1:9,1	(1:11.0 - 1:7.6)
Sjælland	Ja	43 / 333	1:7,7	(1:10.9 - 1:5.6)	1:6,7	(1:8.2 - 1:5.6)
Syddanmark	Ja	130 / 821	1:6,3	(1:7.7 - 1:5.2)	1:5,6	(1:6.6 - 1:4.8)
Midtjylland	Ja	109 / 764	1:7,0	(1:8.6 - 1:5.7)	1:5,9	(1:6.9 - 1:5.0)
Nordjylland	Ja	54 / 366	1:6,8	(1:9.2 - 1:5.1)	1:3,6	(1:4.5 - 1:2.9)

¹Tæller: Kvinder med benigne brysttumorer

¹Nævner: Kvinder med primære maligne brysttumorer

Figur 9. Andel af kvinder opereret for benigne brysttumorer, opgjort på regionalt og nationalt niveau.



Figur 9 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden på 20 % svarende til ratioen (1:4) er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

På landsplan er antallet af kvinder, der er opereret for benigne brysttumorer versus kvinder, der er opereret for maligne brysttumorer 1:7,6. På regionalt plan varierer resultaterne betydeligt, men i ingen regioner bliver der opereret færre end 6,3 kvinder for maligne brysttumorer, for hver én kvinde der bliver opereret for en benign brysttumor. Sammenlignet med første screeningsrunde ses der en forbedring på landplan, da antallet af kvinder der er opereret for maligne brysttumorer er steget i forhold til antallet af kvinder der opereret for benigne brysttumorer.

Styregruppens kommentar

Det er en klar negativ effekt af screening, når denne leder til at benigne, asymptomatiske tilstande medfører et operativt indgreb. Efter anden runde af det nationale screeningsprogram kan vi konstatere, at standarden for indikator 9 ikke blot er opfyldt i alle regioner, men at antallet benigne operationer i forhold til maligne er faldet i forhold til første runde.

Anbefalinger

Det anbefales af indikatorer følges femover med henblik på forsat overholdelse af standarden.

Indikator 10. Brystkræftpatienter, der modtager brystbevarende operation

Andel af kvinder med invasivt karcinom¹ der modtager brystbevarende operation, ud af alle kvinder med invasivt karcinom¹ der modtager operation.

¹Karcinomerdiagnosticeret på baggrund af organiseret screening

Standard: >60%.

Datagrundlag: Der er inkluderet samtlige kvinder, der har en SNOMED kode for invasivt karcinom, en operationskode for operationstype samt har et anormalt screeningsresultat.

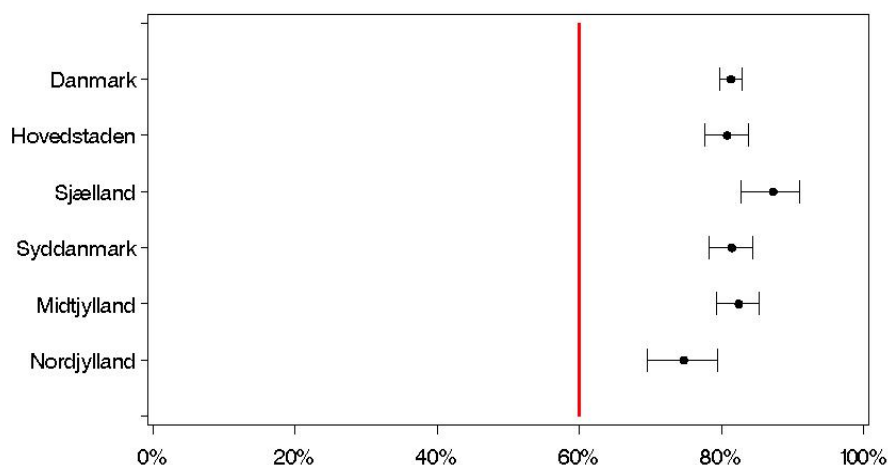
Tabel 10. Andel kvinder med invasivt karcinom, der modtager brystbevarende operation opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	2.065 / 2.538	81,4	(79,8 - 82,9)	80,1	(78,8 - 81,3)
Hovedstaden	Ja	536 / 663	80,8	(77,6 - 83,8)	79,4	(76,8 - 81,8)
Sjælland	Ja	234 / 268	87,3	(82,7 - 91,1)	86,6	(83,8 - 89,0)
Syddanmark	Ja	529 / 649	81,5	(78,3 - 84,4)	84,7	(82,1 - 87,0)
Midtjylland	Ja	532 / 645	82,5	(79,3 - 85,3)	75,8	(72,8 - 78,5)
Nordjylland	Ja	234 / 313	74,8	(69,6 - 79,5)	69,7	(64,8 - 74,2)

¹Tæller: Kvinder med brystbevarende operation

¹Nævner: Kvinder der er opereret uanset operationstype

Figur 10. Andel kvinder med invasivt karcinom, der modtager brystbevarende operation opgjort på regionalt og nationalt niveau.



Figur 10 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Andelen af kvinder, der udelukkende modtager brystbevarende operation udgør 81,4 % på landsplan, og varierer mellem 74,8 % (Region Nordjylland) og 87,3 % (Region Sjælland) på regionalt niveau. Således opnår alle regioner en indikatorværdi, der ligger langt over standarden på >60 %.

Sammenlignet med første screeningsrunde er resultatet på nationalt niveau stort set uændret, men der ses en forbedring især for Region Midtjylland og Nordjylland.

Tabel 10A viser, at andelen af kvinder der er diagnosticeret udelukkende med DCIS, og som modtager brystbevarende operation er 72,6 % på landsplan og varierer mellem 61,9 % (Region Midtjylland) og 80,5 % (Region Nordjylland) på regionalt niveau.

Styregruppens kommentar

En vigtig forudsætning for at kunne udføre brystbevarende behandling ved brystkræft er, at der efter bortoperation af tumor kan opnås et kosmetisk acceptabelt resultat. Dette opnås bedst, når tumor er lille i forhold til brystet. Forudsætningerne for brystbevarende behandling er derfor bedre ved screeningopdagede ofte non-palpable tumorer end ved klinisk diagnose af palpable tumorer.

Samtlige screeningsregioner opfylder standarden med en bred marginal. Til dels kan dette tilskrives, at behandlingsrutiner er ændret siden de europæiske standarder, som ligger til grund for DKMS standarder, er udfærdiget.

Anbefalinger

Styregruppen anbefaler at standarden for indikatoren justeres og tilpasses moderne behandlingsprincipper, når de nye Europæiske Guidelines foreligger.

Tabel 10A. Andel af kvinder med DCIS, der modtager brystbevarende operation opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Ja	323 / 445	72,6	(68,2 - 76,7)	75,1	(71,4 - 78,5)
Hovedstaden	Ja	85 / 115	73,9	(64,9 - 81,7)	71,7	(64,2 - 78,4)
Sjælland	Ja	49 / 58	84,5	(72,6 - 92,7)	81,4	(73,1 - 87,9)
Syddanmark	Ja	91 / 126	72,2	(63,5 - 79,8)	73,3	(65,9 - 79,9)
Midtjylland	Ja	65 / 105	61,9	(51,9 - 71,2)	77,2	(68,8 - 84,3)
Nordjylland	Ja	33 / 41	80,5	(65,1 - 91,2)	70,6	(52,5 - 84,9)

¹Tæller: Kvinder med DCIS der får brystbevarende operation

¹Nævner: Kvinder med DCIS der er opereret uanset operationstype

Indikator 11. Svartid

11A. Tid mellem screening og screeningsvar i antal arbejdsdage

Standard: ≤10 arbejdsdage

Datagrundlag: Der er inkluderet alle kvinder, der er blevet screenet.

Tabel 11A. Tid i antal dage mellem screening og screeningsvar, opgjort på regionalt og nationalt niveau.

Tid fra screening til svar	Hovedstaden		Midtjylland		Nordjylland		Sjælland		Syddanmark		I alt	
	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)
Uoplyst	373	0.3	73	0.1	2.657	4.3	982	1.7	18	0.0	4.103	0.8
0 dage ¹	162	0.1	1.335	1.1	4	0.0	2.831	4.9	38	0.0	4.370	0.9
1-10 dage	96.479	71.7	118.351	98.6	27.034	43.6	53.407	92.7	124.769	97.6	420.040	83.6
11-21 dage	36.060	26.8	294	0.2	22.358	36.1	397	0.7	3.041	2.4	62.150	12.4
21-30 dage	1.506	1.1	5	0.0	9.007	14.5	2	0.0	8	0.0	10.528	2.1
31-60 dage	16	0.0	2	0.0	689	1.1	1	0.0	4	0.0	712	0.1
Over 60 dage	8	0.0	3	0.0	218	0.4	20	0.0	7	0.0	256	0.1
I alt	134.604	100	120.063	100	61.967	100	57.640	100	127.885	100	502.159	100

¹ Svar sendes dagen efter screening.

Klinisk epidemiologisk kommentar

På landsplan får 84,5 % af alle kvinder svar på deres screening inden for 10 dage, men der er betydelig variation på regionalt niveau. Stort set alle kvinder har dog modtaget svar inden for den første måned efter deres screening.

Der er i alt 4.103 (0,8 %) kvinder hvor svardatoen er uoplyst. De uoplyste optræder især i Region Nordjylland og Sjælland og skyldes formentlig tekniske vanskeligheder ved indberetningen.

Styregruppens kommentar

For en velfungerende screening er det vigtigt, at kvinderne modtager hurtigt svar på undersøgelsen. Derfor er rekommandationen også >95%.

Der er stadig mangel på mammaradiologer og visse steder screenes der som overarbejde. Kræftpatienterne kommer før screeningerne.

Anbefalinger

Intensivere uddannelsen af mammaradiologer og screeningen skal indgå som arbejdsområde på lige vilkår som de kliniske mammografier.

11B. Tid mellem screening og screeningsvar i proportioner ≤10 arbejdsdage

Standard: Første screeningsrunde >95%.

Datagrundlag: Der er kun inkluderet kvinder, der er blevet screenet og hvor svardatoen er oplyst. Dvs. 4.103 kvinder er ekskluderet fordi svardatoen er uoplyst.

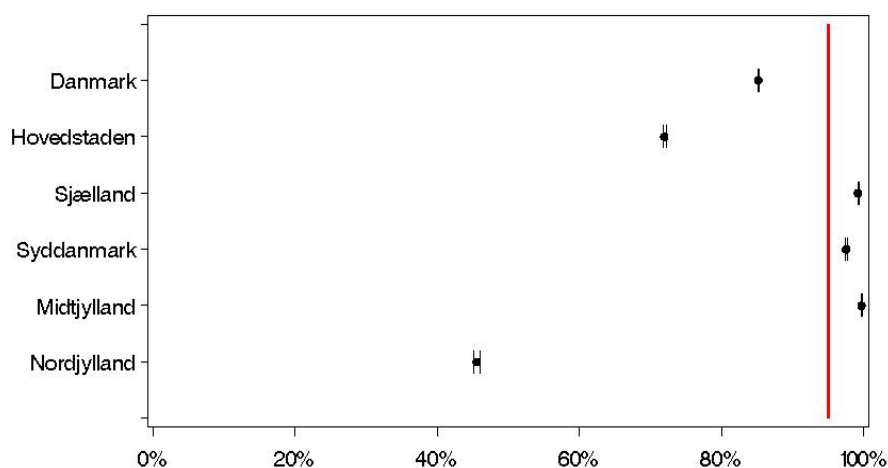
Tabel 11B. Andel af kvinder, der får et screeningsvar ≤10 arbejdsdage efter screeningen opgjort på regionalt og nationalt niveau.

	Standard opfyldt	Runde II			Runde I	
		Tæller/nævner ¹	Procentdel	(95% CI)	Procentdel	(95% CI)
Danmark	Nej	424.410 / 498.056	85,2	(85,1 - 85,3)	71,0	(70,9 - 71,2)
Hovedstaden	Nej	96.641 / 134.231	72,0	(71,8 - 72,2)	21,7	(21,5 - 21,9)
Sjælland	Ja	56.238 / 56.658	99,3	(99,2 - 99,3)	78,2	(77,9 - 78,5)
Syddanmark	Ja	124.807 / 127.867	97,6	(97,5 - 97,7)	98,9	(98,9 - 99,0)
Midtjylland	Ja	119.686 / 119.990	99,7	(99,7 - 99,8)	96,7	(96,6 - 96,8)
Nordjylland	Nej	27.038 / 59.310	45,6	(45,2 - 46,0)	67,9	(67,5 - 68,3)

¹Tæller: Antal screenede kvinder med screeningsvar efter max. 10 dage

¹Nævner: Antal screenede kvinder

Figur 11. Andel af kvinder, der får et screeningssvar ≤ 10 arbejdsdage efter screeningen opgjort på regionalt og nationalt niveau.



Figur 11 illustrerer punktestimaterne inklusiv sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standarden er angivet ved den optrukne røde linje.

Klinisk epidemiologisk kommentar

Andelen af kvinder, der modtager svar på deres screening inden for ≤ 10 arbejdsdage efter udført screening udgør 85,2 % på landsplan og varierer mellem 45,6 % og 99,7 % på regionalt niveau. Det betyder, at standarden på >95 % ikke opnås på landsplan samt i Region Hovedstaden og Region Nordjylland. Sammenlignet med første screeningsrunde er resultatet på nationalt niveau samt i Region Hovedstaden dog forbedret betydeligt.

Styregruppens kommentar

Kvinder, der deltager i screeningsprogrammet, må for at undgå unødigt bekymring modtage svaret på undersøgelsen hurtigst muligt.

Anbefalinger

Det må anbefales at tilstræbe en svartid på under 10 arbejdsdage. Såfremt servicemålet ikke forventes at kunne overholdes, ved for eksempel lægemangel, er det vigtigt at kvinderne oplyse om dette.

Beskrivelse af området

I forbindelse med implementeringen af Folketingets beslutning om indførelse af mammografiscreening, udarbejdede Sundhedsstyrelsen og Danske Regioner en ramme, inden for hvilken dette behandlingstilbud skulle kvalitetsmonitoreres. Med udgangspunkt i EUREF's Europæiske Guidelines¹ skulle der dels udarbejdes kliniske retningslinjer for mammografiscreening i Danmark, dels skulle der udvikles og vedligeholdes et sæt kvalitetsindikatorer egnede til at monitorere screeningskvaliteten.

Det blev forudsat, at kvalitetsmonitoreringen skulle baseres på data fra Landspatientregistret (LPR) med supplerende data fra andre registre efter behov, dog således at alle data skulle hentes direkte fra eksisterende datakilder. Det blev også fordret, at data skulle rapporteres på årlig basis i ikke-anonymiseret, enhedsspecifik form.

I 2007 blev Styregruppen for Dansk Kvalitetsdatabase for Brystkræftscreening (DKMS) nedsat med henblik på at varetage kvalitetsovervågningen. Styregruppen er sammensat i henhold til givet kommissorium. Heri indgår, at databasen er fagligt forankret i Dansk Radiologisk Selskab, Dansk Mammakirurgisk Selskab og Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi.

Styregruppen har siden udarbejdet retningslinjer, som kan læses på Dansk Radiologisk Selskabs hjemmeside (www.drs.dk).

Den første rapport som dækkede 1. runde af det nationale screeningsprogram er tilgængelig på https://www.sundhed.dk/Fil.ashx?id=15252&ext=pdf&navn=Aarsrapport_DKMS_2010.pdf. For Region Midtjyllands og Region Nordjyllands vedkommende repræsenterede 1. runde en ren prævalensrunde. I de øvrige tre regioner var der områder, hvor målgruppen tidligere havde været tilbudt screening (København, Frederiksberg, Bornholm, Vestsjælland og Fyn). Fra disse regioner indgik der således data fra såvel prævalensrunde som incidensrunde. Sammenligninger skal derfor foretages med forsigtighed.

Den aktuelle rapport baserer sig på den 2. nationale screeningsrunde. Her er screeningsregionerne nu ligestillede på den måde at der tilbydes prævalensscreening til kvinder, som i perioden siden 1. runde er fyldt 50 år. For de øvrige kvinder i målgruppen op til 70 år foreligger en incidensscreeningssituation, idet alle har været tilbudt screening mindst én gang tidligere. Dette indebærer at de nu foreliggende data, kan anvendes til sammenligning af resultater screeningsregionerne i mellem og som basis for fremtidige sammenligninger over tid inden for den enkelte screeningsregion

Styregruppen for DKMS, december 2012

Jens Peter Garne, Ledende overlæge, Formand for DKMS
Mammakirurgisk Klinik, Aalborg Sygehus

¹4th Edition of the European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis, Eds.: N. Perry, M. Boroeders, C. De Wolf, S. Törnberg, R. Holland, L. Von Karsa, © European Communities, 2006

Indikator oversigt

Vedhæftet separat (indsættes)

Datagrundlag

Datagrundlaget for denne rapport vedrører de kvinder, der er inviteret til screening i **den anden runde af det nationale program** for brystkræftscreening i deres respektive region.

Invitationspopulationen er defineret som samtlige kvinder screeningsenhederne har inviteret og tilbudt en screeningsdato inden for den specifikke screeningsrunde. Kvinder, der har anmeldt deres deltagelse i screeningen i en tidligere screeningsrunde, er derfor ikke inkluderet i invitationspopulationen.

En **screeningsrunde** er defineret som en programperiode, hvor startdato og slutdato er fastsat på regionsniveau. Det er defineret, at en kvinde tilhører **andenrunde**, hvis hendes tilbudte screeningsdato (bookingdato) ligger inden for regionens start- og sluttidspunkt for anden runde.

Antallet af kvinder, der indgår i beregningen af indikator 6, 7, 8, 9 og 10 varierer. Dette skyldes, at der i beregningen af de enkelte indikatorer tages hensyn til specifikke diagnosekoder, lymfeknudestatus og tumorstørrelse, samt om kvinden er opereret eller ikke opereret. Desuden anvendes Patobank data til at opgøre indikator 6, 7 og 8; LPR data til at opgøre indikator 9; samt både LPR og Patobank data til at opgøre indikator 10.

Der henvises i øvrigt til appendiks for definitioner og beregningsregler for hver indikator.

Data indberettet til DKMS via web-service

Hver region har et centralt invitationssystem, hvorfra der via en web-service kontinuerligt overføres følgende data til DKMS: CPR-nummer, invitationsdato, bookingdato, rundenummer og svar dato. Der foretages således ingen manuel indtastning. Samtlige invitationer, inklusive tilhørende personnumre, indgår i de regionale administrative invitationssystemer. DKMS har derfor 100 % dækningsgrad i forhold til de indberettende enheder (5 regionale screeningsenheder), og formentlig 100 % dækningsgrad for kvinder der inviteres til screening.

Derimod forekommer der nogle fejl og mangler vedr. indberetning af svar dato, bookingdato og rundenummer. I anden screeningsrunde er variabelen svar dato uoplyst for 4.103 (0,8 %) af de kvinder, der er screenet. Desuden er ca. 30.000 kvinder dobbelt-registreret i DKMS - det vil sige, at de er indberettet fra den samme region med to (enkelte med flere) bookingdatoer i runde II. Dette skyldes formentlig overvejende tekniske vanskeligheder med at indberette kvinder, der ændrer deres bookingdato, samt tildeling af korrekt rundenummer til de kvinder, der er blevet inviteret og booket til screening lige omkring rundeskift i de respektive regioner. Der er taget initiativ i regionerne til at løse dette problem fremadrettet.

Data fra Patobanken

På foranledning af DKMS er der i 2008 oprettet en SNOMED-kode for tumorstørrelse (målt i millimeter) i Patobanken. For denne variabel er der er missing data for 128 (5,0 %) af de i alt 2.538 kvinder, der er opereret for invasivt karcinom. Antallet af manglende data vedr. tumorstørrelse er således begrænset, og formodes ikke at påvirker resultaterne systematisk i væsentlig grad. Alligevel vil de relevante afdelinger blive kontaktet med henblik på at forbedre registreringspraksis. Desuden mangler der data vedr. lymfeknudestatus for 34 (1,3 %) af de i alt 2.538 kvinder, der er opereret for invasivt karcinom. Vedr. sidstnævnte er antallet af uoplyste meget begrænset og formodes ikke at påvirke resultaterne systematisk.

Samlet konkluderes det, at DKMS årsrapporten for anden screeningsrunde har et datagrundlag, der kan anvendes til at opgøre indikator resultaterne.

Appendiks

1. Datadefinitioner