



# Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut

Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening

DKMS Årsrapport 1. januar 2024 - 31. december 2024

Offentliggjort 15. december 2025

# Årets Resultater

## Konklusion og anbefalinger

Der har været gennemført syv hele (2 år +/- 3 mdr.) runder i det nationale danske brystkræftscreeningsprogram. I denne rapport opgøres ikke længere en runde, men en opgørelse som alene dækker kalenderåret 2024. Dette er af styregruppen vurderet som hensigtsmæssigt, idet runderne i de 5 regioner i tiltagende grad var asynkrone og data derfor utidssvarende i flere regioner.

Med den aktuelle opgørelse er opgjort data fra kalenderåret 2024, og de to forudgående kalenderår 2023 og 2022 er genberegnet til sammenligning.

Rapporter for de foregående runder kan findes på nedenstående link.

<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-kvalitetsdatabase-for-mammografiscreening-dkms/viden-fra-databasen/>

Denne rapport beskriver et bredt spektrum af kvalitetsindikatorer, som afspejler henholdsvis kvindernes accept af programmet (indikator 2 og 11), den lægefaglige kvalitet i udredning og behandling (indikatorerne 4-9) og organisatoriske forhold (indikator 3 og 10).

Kvinder, der tidligere er behandlet for brystkræft, inviteres til screening efter, at de er fyldt 70 år, og indtil de er fyldt 79 år. Disse kvinder indgår derfor i dataopgørelserne. Der er udført supplerende opgørelser over de tidligere brystkræftopererede i alderen 50-79 år. Disse data er præsenteret ved de enkelte indikatorer.

Region Midtjylland har i 2024 haft udfordringen med dataoverførsler, hvilket påvirker flere af indikatorerne.

Såvel på landsplan som regionalt (fraset Region Midtjylland) overholdes den fastsatte standard for deltagelsesprocenten med en god margin. Således deltager på landsplan godt 82% af de inviterede i screeningen. I de 4 regioner er spredningen fra 87,9% i Region Hovedstaden til 83,2% i Region Sjælland.

Såvel på landsplan som regionalt ses fortsat en høj opfyldelse af de fastsatte lægefaglige standarder.

Således findes der på landsplan et stort antal små, tidlige brystkræfttilfælde.

Mere end 41 % af de screeningsfundne invasive brystkræfttilfælde er nu på 1 cm eller derunder, og standarden er overholdt i alle regioner, fraset i Region Midtjylland, sidstnævnte skyldes forventeligt dataoverførselsudfordringer og skal ikke tages som udtryk for en faldende kvalitet. Region Nordjylland, Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark har en stigende og meget flot målopfyldelse og ligger med hhv. 45%, 44,4%, 40,9% og 38,7 % små cancere langt over standarden.

Andelen af invasive screeningsdetekterede brystkræfttilfælde uden spredning til lymfeknuder i armhulen på diagnosetidspunktet er stigende med et nationalt niveau på 79,1%, og standarden overholdes således fint både på landsplan og regionalt, fraset Region Midtjylland.

Andelen af brystkræfttilfælde, der findes mellem to screeningsrunder (intervalcancer), holder sig fint inden for den fastlagte standard i alle fem regioner; dette til trods for, at der i den aktuelle årsopgørelse også er inkluderet DCIS, Pleomorf LCIS og Florid LCIS i opgørelsen af intervalcancer.

I aktuelle årsrapport er som noget nyt inkluderet en opgørelse over detektionsraten af invasive brysttumorer samt DCIS og Pleomorf og Florid LCIS. Detektionsraten blandt de screenede har været støt stigende og ligger på 0,72% på landsplan med en spredning på mellem 0,76 i Region Hovedstaden og 0,65% i Region Syddanmark.

Detektionsraten for såvel invasive som in situ cancere er stigende, men andelen af in situ cancere (DCIS, Pleomorf og Florid LCIS) stiger mere end andelen af invasive brysttumorer.

Standarden for andelen af invasive brystkræfttilfælde i forhold til andelen af forstadier (DCIS og Pleomorf og Florid LCIS) er faldende, men holder sig fortsat inden for det fastlagte niveau på landsplan. På regionalt niveau er den nu kun opfyldt i 3 ud af 5 regioner (Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Nordjylland).

Der er en svagt faldende ratio, men fortsat en meget flot målopfyldelse af ratio mellem operationer med et godartet fund og operationer af kvinder med en kræftdiagnose, med en ratio på kun 1 godartet pr. knap 9 ondartede på landsplan.

Andelen af kvinder, der på baggrund af et screeningsfund genindkaldes til udredning ligger på 2,5% på nationalt niveau og holder sig såvel på landsplan som regionalt fortsat fint inden for den fastlagte standard.

Styregruppen indførte i screeningsrunde 6 en ny indikator, der skal opgøre andelen af genindkaldte kvinder, der kommer til klinisk mammografi. Denne indikator blev indført, da screeningsprogrammet kun kan gavne kvinderne, hvis de i tilfælde af en positiv screeningstest accepterer tilbuddet om yderligere undersøgelser. Den fastsatte standard overholdes med 98,9% meget flot på nationalt niveau og i 4 ud af 5 regioner. Region Nordjylland ligger marginalt under standarden.

Standarderne for de organisatoriske forhold afspejler ressourcemæssige udfordringer, men med betydelige forbedringer siden sidste opgørelse.

Standarden for overholdelse af fastlagt screeningsinterval er således stigende og er med 94,3% geninviterede indenfor 2 år +/- 3 mdr. på nationalt niveau nu tæt ved at opfylde standarden på  $\geq 95\%$ . Region Hovedstaden, som i de to forudgående kalenderår lå betydeligt under standarden, opfylder nu med 96,3% standarden. Region Midtjylland opfylder med 95% ligeledes standarden. I de øvrige regioner ses andelen af geninviterede indenfor det fastlagte niveau stigende og er tæt på at være opfyldt.

Opfyldelsen af svartiden på screeningsundersøgelser er stigende og ligger på nationalt niveau på 95,8% nu over standarden. Region Midtjylland, Region Sjælland og Region Syddanmark ligger med målopfyldelsesprocenter på hhv. 100%, 99,4% og 99,4% meget fint. I Region Hovedstaden og Region Sjælland ses en betydelig forbedring sammenholdt med de to forudgående kalenderår med målopfyldelse, der nu ligger på hhv. 93,1% og 87,5%.

Vi kan konkludere, at det danske mammografiscreeningsprogram fortsat har en høj lægefaglig standard, og at de ressourcemæssige udfordringer, vi har identificeret, i stigende grad er forbedrede.

Styregruppen for DKMS, oktober 2025

Ilse Vejborg

Formand for DKMS

Cheflæge og screeningschef,

Afdeling for brystundersøgelser Herlev-Gentofte Hospital/ Mammografiscreeningsprogrammet i Region Hovedstaden

## Oversigt over de samlede indikatorresultater

## Oversigt over indikatorer

Indikator	Type	Format	Udviklingsmål	ID
Indikator 2a: Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder	Proces	Andel	> 75 %	DKMS_02_003
Indikator 3: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3 mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening	Proces	Andel	≥ 95 %	DKMS_03_004
Indikator 4: Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (dvs supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening	Proces	Andel	< 3 %	DKMS_21_004
Indikator 5a: Andel kvinder med interval cancer indenfor det første år, ud af alle kvinder som får diagn. brystkræft indenfor det første år efter screening samt kvinder som får diagn. brystkræft ved screening	Proces	Andel	≤ 23 %	DKMS_25_003
Indikator 5b: Andel kvinder med interval cancer inden for det 2. år (>12&lt;=24 mdr), ud af alle kvinder som får diagn. brystkræft inden for det 2. år efter screen. samt kvinder som får diagn. brystkræft ved scr.	Proces	Andel	≤ 34 %	DKMS_26_003
Indikator 6: Andel kvinder med invasive brysttumorer, blandt kvinder med invasive brysttumorer eller duktalt carcinoma in situ, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening	Proces	Andel	80 – 90 %	DKMS_06_003
Indikator 6b: Andel af screenede kvinder der får diagnosticeret invasive brysttumorer samt DCIS (detektionsraten)	Proces	Andel		DKMS_29_003
Indikator 7: Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakarcinomer ud alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakarcinomer.	Resultat	Andel	> 75 %	DKMS_23_003
Indikator 8: Andel af invasive cancere med tumor størrelse ≤ 10 mm ud af alle invasive cancere	Resultat	Andel	≥ 30 %	DKMS_24_003
Indikator 9: Ratio mellem antal kvinder med benigne operationsfund og antal kvinder med maligne operationsfund, hvor operationen er foranlediget af anormalt screeningsresultat	Proces	Rate	≤ 1:4 ratio benign/malign	DKMS_09_001
Indikator 10: Tid mellem screening og screeningsvar i proportioner ≤ 10 arbejdsdage	Proces	Andel	> 95 %	DKMS_11_003
Indikator 11: Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage	Proces	Andel	≥ 95 %	DKMS_31_003



## Oversigt over supplerende indikatorer

Indikator	Type	Format	Udviklingsmål	ID
Indikator 2as: Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	> 75 %	DKMS_46_001
Indikator 3s2: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 6 mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening	Proces	Andel	≥ 98 %	DKMS_27_002
Indikator 3s3: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3 mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	≥ 95 %	DKMS_35_001
Indikator 4s: Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS)	Proces	Andel		DKMS_28_002
Indikator 4s2: Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (dvs supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	< 3 %	DKMS_36_001
Indikator 4s3: Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS) – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel		DKMS_51_001
Indikator 5as: Andel m intervalcancer det første år, ud af alle som får diagn. brystkræft inden for det første år efter screening samt diagn. brystkræft ved screening – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	≤ 23 %	DKMS_37_001
Indikator 5bs: Andel m intervalcancer inden for 2. år (>12 &lt;=24 mdr), ud af alle som får diagn. brystkræft inden for det 2. år samt diagn. brystkræft ved screen. – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	≤ 34 %	DKMS_38_001
Indikator 6s2: Andel med invasive brysttumorer, blandt invasive brysttumorer eller DCIS, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	80 – 90 %	DKMS_39_001
Indikator 6s3: Andel (%) af screenede kvinder, der får diagnosticeret invasiv brystkræft (invasiv brystkræft detektionsrate)	Proces	Andel		DKMS_45_001
Indikator 7s: Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakariner ud alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakariner – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Resultat	Andel	> 75 %	DKMS_40_001
Indikator 8s: Andel af invasive cancere med tumor størrelse <= 10 mm ud af alle invasive cancere – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Resultat	Andel	≥ 30 %	DKMS_41_001
Indikator 11c: Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 28 dage	Proces	Andel		DKMS_34_001

Indikator	Type	Format	Udviklingsmål	ID
Indikator 11s: Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	Proces	Andel	≥ 95 %	DKMS_43_001



## Oversigt over indikatorresultater

Indikator	Udviklingsmål	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.01.2024 - 31.12.2024 Andel (95% CI)	2023 Andel (95% CI)	2022 Andel (95% CI)
Indikator 2a: Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder	> 75	15	82,1 (81,9–82,2)	85,1	82,6
Indikator 3: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening	≥ 95	10			95,1 (95,0–95,2)
Indikator 4: Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (dvs supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening	< 3	0	2,5 (2,4–2,5)	2,2	2,3
Indikator 5a: Andel kvinder med interval cancer indenfor det første år, ud af alle kvinder som får diagn. brystkræft indenfor det første år efter screening samt kvinder som får diagn. brystkræft ved screening	≤ 23	0		12,7 (11,3–14,1)	12,6
Indikator 5b: Andel kvinder med interval cancer indenfor det 2. år (>12&lt;=24 mdr), ud af alle kvinder som får diagn. brystkræft indenfor det 2. år efter screen. samt kvinder som får diagn. brystkræft ved scr.	≤ 34	0			21,9 (20,2–23,6)
Indikator 6: Andel kvinder med invasive brysttumorer, blandt kvinder med invasive brysttumorer eller ductalt carcinoma in situ, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening	80 – 90	0	82,0 (80,1–83,8)	82,6	84,2
Indikator 6b: Andel af screenede kvinder der får diagnosticeret invasive brysttumorer samt DCIS (detektionsraten)		0	0,7 (0,7–0,8)	0,7	0,7
Indikator 7: Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakariner ud af alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakariner.	> 75	7	79,1 (76,8–81,3)	77,2	78,7
Indikator 8: Andel af invasive cancere med tumor størrelse ≤ 10 mm ud af alle invasive cancere	≥ 30	8	41,9 (39,1–44,7)	37,6	41,7
Indikator 9: Ratio mellem antal kvinder med benigne operationsfund og antal kvinder med maligne operationsfund, hvor operationen er foranlediget af anormalt screeningsresultat	≤ 1:4	0	1:8.6 (1:7.6 – 1:9.9)	1:8.8	1:9.2
Indikator 10: Tid mellem screening og screeningssvar i proportioner ≤ 10 arbejdsdage	> 95	1	95,8 (95,8–95,9)	93,6	72,5

Indikator	Udviklingsmål	%	Indikatoropfyldelse			
			Uoplyst	01.01.2024 - 31.12.2024	2023	2022
				Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 11: Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage	≥ 95	1	98,9 (98,6- 99,2)	99,0	95,1	



## Oversigt over indikatorresultater, supplerende indikatorer

Indikator	Udviklingsmål	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.01.2024 - 31.12.2024	2023	2022
			Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 2as: Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	> 75	13	76,5 (75,9– 77,1)	79,0	75,3
Indikator 3s2: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 6mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening	≥ 98	10			98,1 (98,0– 98,1)
Indikator 3s3: Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	≥ 95	14			92,5 (92,0– 93,1)
Indikator 4s: Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS)		0	29,2 (28,0– 30,4)	29,5	28,2
Indikator 4s2: Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (dvs supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	< 3	0	3,6 (3,4–3,9)	3,0	3,0
Indikator 4s3: Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS) – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)		0	53,4 (49,3– 57,5)	49,1	47,0
Indikator 5as: Andel m intervalcancer det første år, ud af alle som får diagn. brystkræft inden for det første år efter screening samt diagn. brystkræft ved screening – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	≤ 23	0		23,6 (19,2– 28,5)	23,4
Indikator 5bs: Andel m intervalcancer inden for 2. år (>12&lt;=24mdr), ud af alle som får diagn. brystkræft inden for det 2. år samt diagn. brystkræft ved screen. – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	≤ 34	0			29,9 (25,0– 35,1)
Indikator 6s2: Andel med invasive brysttumorer, blandt invasive brysttumorer eller DCIS, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening – kun tidl. brystkræftopererede (inkl DCIS)	80 – 90	0	79,7 (74,8– 84,1)	81,9	83,5
Indikator 6s3: Andel (%) af screenede kvinder, der får diagnosticeret invasiv brystkræft (invasiv brystkræft detektionsrate)		0	0,6 (0,6–0,6)	0,5	0,6

Indikator	Udviklingsmål	%	Indikatoropfyldelse			
			Uoplyst	01.01.2024 - 31.12.2024	2023	2022
				Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 7s: Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakarcinomer ud alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakarcinomer – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	> 75	15		82,5 (76,6– 87,4)	85,3	86,1
Indikator 8s: Andel af invasive cancere med tumor størrelse <= 10 mm ud af alle invasive cancere – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)	≥ 30	9		42,3 (35,7– 49,1)	35,8	38,8
Indikator 11c: Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 28 dage		1		95,5 (94,9– 96,0)	89,9	76,0

## Indikator 2: Deltagelse

Indikator 2 er opdelt i 2 dele: 2a og 2b. Begge indikatorer opgør deltagelsen i screeningsprogrammet for mammografi. Indikator 2a bliver opgjort ift. antallet af inviterede kvinder, hvor indikator 2b opgør deltagelsen ift. alle kvinder bosiddende i Danmark.

## Indikator 2a: Deltagelse blandt inviterede

Indikator 2a vurderer effekten af screeningsprogrammet ved at måle på deltagelsen, der opgøres som andelen af inviterede kvinder, der får foretaget en mammografi.

Beregningsregler

Indikatortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder der får foretaget en screeningsmammografi (follow-up til og med 20. aug. 2025).

Nævner: Antal kvinder der er inviteret til screening i aktuelle kalenderår.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid.

Uoplyste: Svardato findes, men ingen oplysning om screening i LPR.

Udviklingsmål: > 75%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 2a (deltagelse) for 2024 udgøres af 286.943 kvinder, der blev inviteret til at deltage i mammografiscreeningsprogrammet. Herudover er der i opgørelsen ekskluderet 52.679 (15%) fra opgørelsen, primært pga. af manglende oplysninger om screening i LPR for Region Midtjylland (51.760). Datakompletheden for opgørelse af indikator 2a er for 2024 derfor kun på 85%. Datagrundlaget er ikke tilstrækkeligt til meningsfuld opgørelse for Region Midtjylland for 2024.

Resultater

I 2024 blev 286.943 kvinder inviteret til at deltage i screeningsprogrammet for brystkræft; 235.516 (82,1%) valgte at deltage (Tabel 1). Deltagelsen varierede fra 87,9% i Region Hovedstaden til 83,2% i Region Sjælland når der ses bort fra Region Midtjylland (36%). Målsætningen om at minimum 75% af de inviterede kvinder deltager i screeningsprogrammet er dermed opnået for alle regioner med undtagelse af Region Midtjylland.

Deltagelsen er på niveau med de seneste to år, hvor deltagelsen på landsplan var 85,1% (2023) og 82,6% (2022). Generelt har deltagelsen nationalt været relativ stabil omkring de 83% siden 2025 (trendfigur).

Supplerende opgørelser: Deltagelsen blandt kvinder, der tidligere er opereret for brystkræft (inkl. DCIS) var 76,5%. Region Hovedstaden har siden 2019 vist en stødt stigende udvikling og nåede i 2024 udviklingsmålet på > 75% (trendfigur). Desuden gøres opmærksom på at opgørelsen for Region Midtjylland skal tolkes med forbehold jf. forbehold for datagrundlaget.

Diskussion og implikationer

Det er glædeligt, at deltagelsen i screening for brystkræft stadig er høj og har været det over en længere periode. I denne rapport har især Region Hovedstaden en væsentlig øget deltagelse i forhold til tidligere år på 3%, hvilket måske kan skyldes presseomtale i løbet af 2023.

Deltagelsen blandt tidligere brystkræftopererede er lavere end for den generelle population. Det er uvist, om det skyldes aktive valg hos kvinderne selv, eller om der evt. udføres klinisk mammografi.

Deltagelse i målpopulationen (også kaldet dækningsgrad) fluktuerer væsentligt mellem regionerne og over tid, hvilket blandt andet kan skyldes, at nogle regioner i perioder ikke har kunnet overholde screeningsintervallet (som opgjort i indikator 3). Aktuelt er dette dog indhentet, og dækningsgraden er tilfredsstillende, især i Region Sjælland (90.8%).

Hvad angår datagrundlaget, arbejder Region Hovedstaden på at få overført data på tidligere udeblevne kvinder, som ikke får et bookingtidspunkt sammen med invitationen, og Region Midtjylland arbejder på at få overført LPR-koder korrekt. Aktuelle data for 2024 i Region Midtjylland er misvisende, og der bør ses bort fra resultaterne i denne region.

Socioøkonomiske data indgår ikke i denne rapport, men forskning har vist, at der er social ulighed i deltagelsen på samme måde som for andre kræftscreeningsprogrammer. Det anbefales, at der arbejdes på inklusion af data om socioøkonomi på samme måde, som det aktuelt sker i Dansk Tarmkræftscreeningsdatabase.

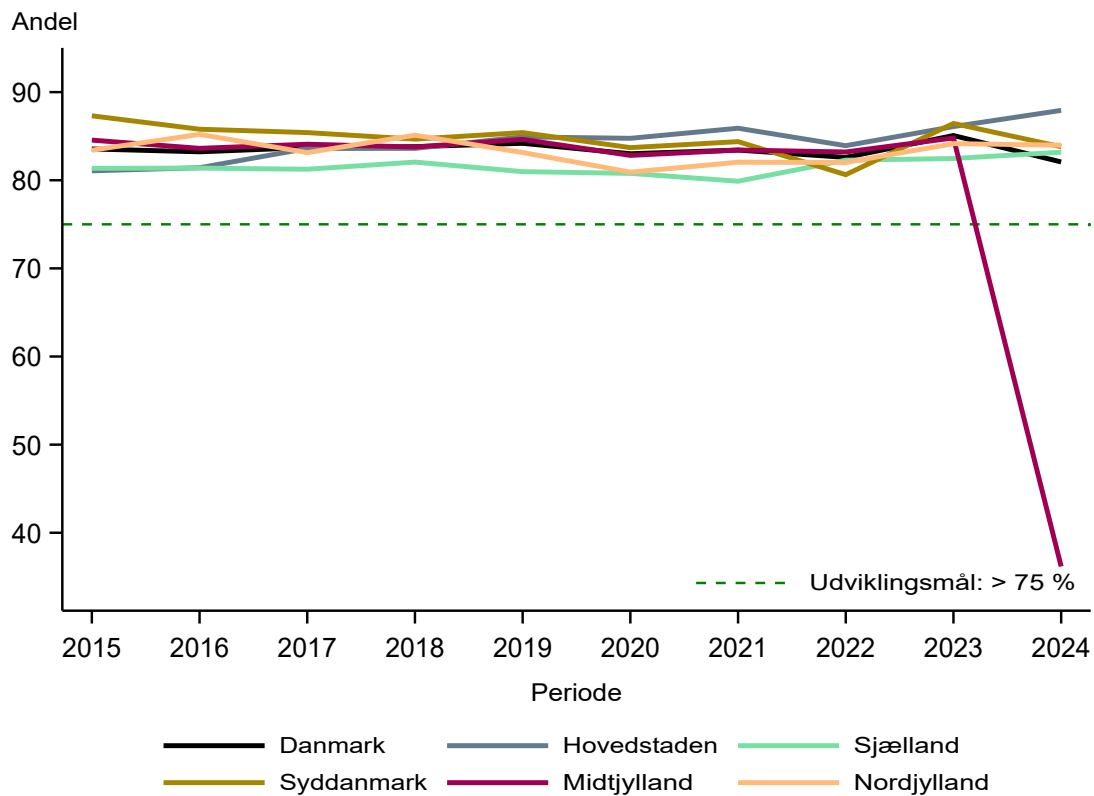
#### Vurdering

Deltagelse i screening er meget væsentlig for effekten af et screeningsprogram, og dette bør fortsat følges. Region Hovedstaden og Region Midtjylland bør arbejde på at få bedre datagrundlag til næste rapport. Det anbefales at arbejde på at inkludere socioøkonomiske data.

## Andelen af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
	> 75% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	235.516 / 286.943	51987 (15)	82,1	(81,9- 82,2)	319.145 / 375.140	85,1	266.663 / 322.862	82,6
Hovedstaden	Ja	82.105 / 93.378	206 (0)	87,9	(87,7- 88,1)	90.169 / 104.736	86,1	74.357 / 88.603	83,9
Sjælland	Ja	55.044 / 66.173	13 (0)	83,2	(82,9- 83,5)	46.429 / 56.300	82,5	49.140 / 59.725	82,3
Syddanmark	Ja	60.418 / 72.096	6 (0)	83,8	(83,5- 84,1)	66.953 / 77.452	86,4	52.658 / 65.307	80,6
Midtjylland	Nej	6.424 / 17.757	51760 (74)	36,2	(35,5- 36,9)	78.457 / 92.523	84,8	64.307 / 77.282	83,2
Nordjylland	Ja	31.525 / 37.539	2 (0)	84,0	(83,6- 84,3)	37.137 / 44.129	84,2	26.201 / 31.945	82,0

### Udvikling i andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi



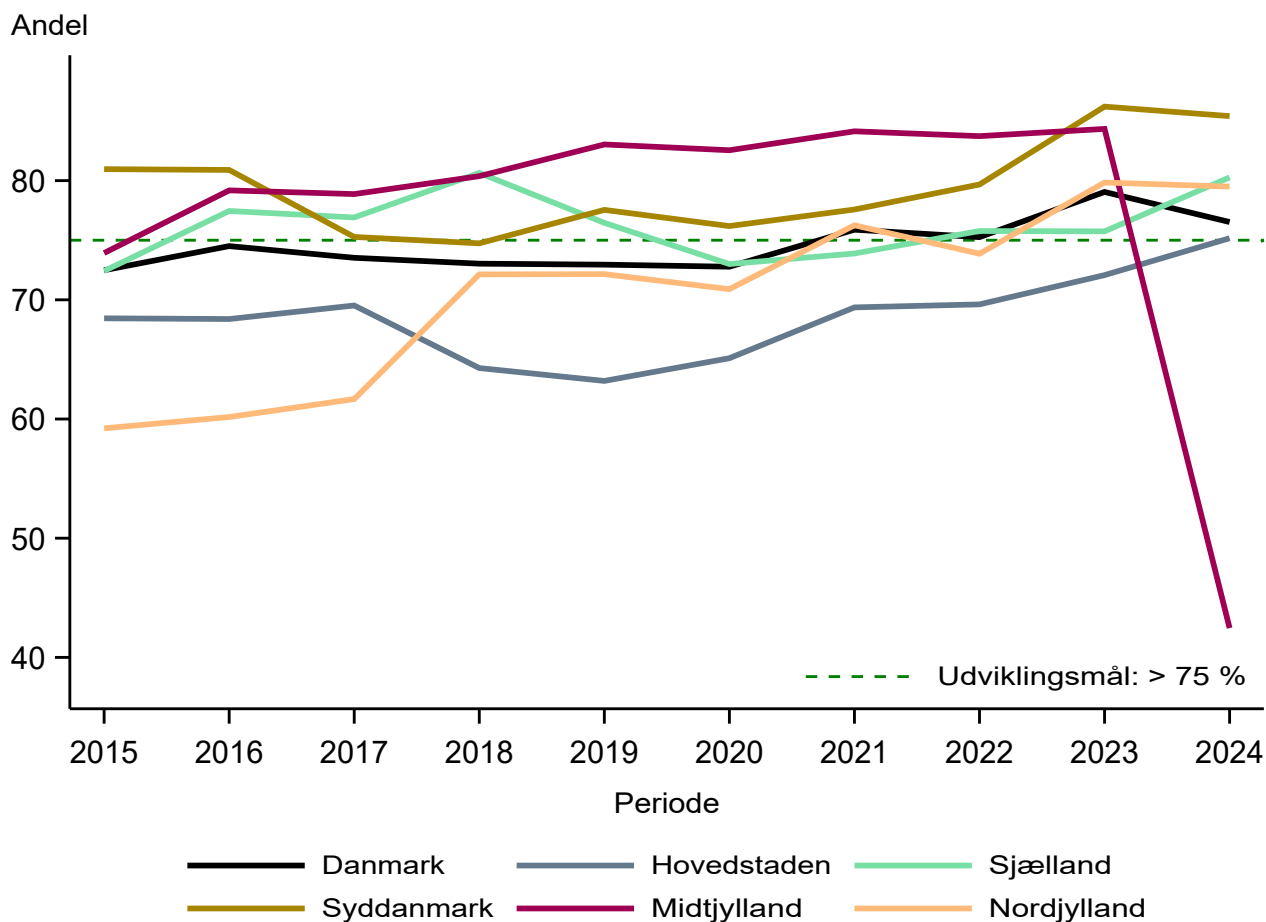
**Deltagelse blandt tidligere brystkræftopererede**

Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af de inviterede kvinder – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.01.2024 – 31.12.2024		2023		2022	
	> 75% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	16.010 / 20.921	3190 (13)	76,5	(75,9– 77,1)	17.737 / 22.438	79,0	16.916 / 22.477	75,3
Hovedstaden	Ja	6.632 / 8.823	10 (0)	75,2	(74,3– 76,1)	4.537 / 6.295	72,1	6.040 / 8.676	69,6
Sjælland	Ja	3.723 / 4.638	0 (0)	80,3	(79,1– 81,4)	3.332 / 4.399	75,7	3.406 / 4.495	75,8
Syddanmark	Ja	3.542 / 4.147	0 (0)	85,4	(84,3– 86,5)	3.776 / 4.380	86,2	2.901 / 3.641	79,7
Midtjylland	Nej	597 / 1.406	3179 (69)	42,5	(39,9– 45,1)	3.985 / 4.725	84,3	3.263 / 3.897	83,7
Nordjylland	Ja	1.516 / 1.907	1 (0)	79,5	(77,6– 81,3)	2.107 / 2.639	79,8	1.306 / 1.768	73,9

## Deltagelse blandt tidligere brystkræftopererede

Udvikling i andel af kvinder med tidligere brystkræft, der for foretaget en screeningsmammografi



## Indikator 2b: Deltagelse blandt målpopulation

Indikator2b vurderer effekten af screeningsprogrammet ved at måle på deltagelsen ift. målgruppen (targetpopulationen) for screeningsprogrammet (jf. Beskrivelse af screeningsprogrammet). Det vil sige indikatoren opgør deltagelsen ift. alle kvinder i alderen 50-69 år som var bosiddende i Danmark i indeværende år.

Beregningsregler

Indikatortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder der får foretaget en screeningsmammografi (follow-up til og med 20. aug. 2025).

Nævner: Antal kvinder i alderen 50-69 år / 2 (2årig periode opgjort på enkelt år) og bosiddende i Danmark pr. 1. januar 2024.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid.

Uoplyste: Svardato findes, men ingen oplysning om screening i LPR.

Udviklingsmål: > 75%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 2b for 2024 udgøres af 378.147 (756.294/2) kvinder mellem 50 og 69 år, der ifølge Danmarks Statistik var bosiddende i Danmark d. 01. januar 2024. Tælleren inkluderer alle inviterede kvinder, inkl. de kvinder som er fyldt 70 år ved invitationstidspunktet.

Resultater

I 2024 deltog 235.516 (62%) kvinder i screeningsprogrammet for brystkræft ud af alle 50 - 69-årige kvinder i Danmark. Deltagelsen varierede fra 91% i Region Sjælland til 8% i Region Midtjylland. Den lave deltagelsesprocent på landsplan er ikke retvisende, idet de manglende dataoverførsler af mammografiscreeningerne til LPR fra Region Midtjylland trækker deltagelsesprocenten på landsplan væsentlig ned.

Diskussion og implikationer

Deltagelsesprocenten for targetpopulationen er trods det, at der ikke findes fastlagt standard, interessant at følge.

Vurdering

Det er vigtigt at holde deltagelsen op mod targetpopulationen. Fra næste årsrapport inkluderes også de kliniske mammografier i dækningsgraden.

---

**Andel af kvinder der får foretaget en screeningsmammografi ud af alle 50–69 årige kvinder**


---

	Tæller/ nævner	Aktuelle år			Tidligere år		
		2024		2023	2022		
		%	95% CI	Antal	% (95% CI)	Antal	% (95% CI)
Danmark	235.516/ 378.147	62.3	(62.1 – 62.4)	319.145/ 376.107	84.9 (84.7– 85.0)	266.663/ 371.595	71.8 (71.6– 71.9)
Hovedstaden	82.105/ 111.283	73.8	(73.5 – 74.0)	90.169/ 110.068	81.9 (81.7– 82.1)	74.357/ 108.281	68.7 (68.4– 68.9)
Sjælland	55.044/ 60.621	90.8	(90.6 – 91.0)	46.429/ 60.259	77.0 (76.7– 77.4)	49.140/ 59.702	82.3 (82.0– 82.6)
Syddanmark	60.418/ 82.832	72.9	(72.6 – 73.2)	66.953/ 82.701	81.0 (80.7– 81.2)	52.658/ 81.780	64.4 (64.1– 64.7)
Midtjylland	6.424/ 84.569	7.6	(7.4 – 7.8)	78.457/ 84.160	93.2 (93.1– 93.4)	64.307/ 83.119	77.4 (77.1– 77.7)
Nordjylland	31.525/ 38.844	81.2	(80.8 – 81.5)	37.137/ 38.920	95.4 (95.2– 95.6)	26.201/ 38.713	67.7 (67.2– 68.1)

---

## Indikator 3: Screeningsinterval

Indikator 3 vurderer screeningsprogrammets evne til at screene kvinderne hvert andet år, og opgøres som andelen af kvinder, der er geninviteret indenfor 2 år ( $\pm$  3 mdr.) siden sidste screeningsdato.

Beregningsregler

Indikatorstype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder der geninviteres (tilbydes en bookingdato) inden for tidsperioden 2år  $\pm$  3 måneder fra screeningsdato to år forinden. Hvis hun ikke blev screenet to år tidligere, medtages kvinden i tæller hvis tid fra bookingdato to år tidligere til tidligst tilbudte screeningstid i aktuelle år er indenfor 2 år  $\pm$  3 måneder.

Nævner: Antal kvinder der blev screenet i året to år før aktuelle år samt kvinder med bookingdato i året to år før aktuelle år, men som ikke deltog i screeningen.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; alder over 69 på geninvitationstidspunktet

Uoplyste: Ingen bookingdatoer for forrige tilbud om screening.

Udviklingsmål: > 95%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 3 (screeningsinterval) for 2024 udgøres af 245.991 kvinder, der blev inviteret til at deltage, og deltog i mammografiscreeningsprogrammet to år tidligere. Herudover er der i opgørelsen ekskluderet 27.744 (10%) kvinder fra opgørelsen, hovedsageligt pga. manglende bookingdato på geninvitationerne. Flest i Region Syddanmark (24%) og Region Hovedstaden (9%). Datakompletheden for opgørelse af indikator 3 ligger på 90% på landsplan. Der har været en positiv udvikling i overholdelse af geninvitationsfrekvensen siden 2019/2020 (trendfigur).

Resultater

I 2024 blev 95% af kvinderne geninviteret indenfor 2 år  $\pm$  3 mdr. efter deres deltagelse i forrige screeningstilbud. Region Sjælland var længst fra udviklingsmålet på  $\geq$ 95% med 92%. Af trendfiguren ses at der har været en positiv udvikling i overholdelse af geninvitationsfrekvensen siden 2019/2020 (trendfigur).

Supplerende opgørelser:

Det fremgår af den supplerende opgørelse, at andelen som geninviteres i 2024 indenfor 2 år  $\pm$  6 mdr. er 98,1% for hele landet. Region Sjælland var længst fra udviklingsmålet med 94,8%.

Blandt kvinder med tidligere brystkræft er andelen, der geninviteres indenfor 2 år  $\pm$  3 mdr. 92,6% for hele landet. Region Midtjylland (95,6%) nåede som den eneste region udviklingsmålet ( $\geq$  95%). Region Nordjylland (88,7%) var længst fra udviklingsmålet. Geninvitationsfrekvensen var lavere for kvinder med tidligere brystkræft, der geninviteres indenfor 2 år  $\pm$  3 mdr. (sammenholdt med indikator tabel 3).

Diskussion og implikationer

Overholdelse af screeningsinterval er essentiel for et velfungerende brystkræftscreeningsprogram. Det er yderst tilfredsstillende, at der er betydelig fremgang i overholdelse af screeningsintervallet, og alle regioner ligger på nuværende tidspunkt tæt på det ønskede niveau. Det gælder både for den generelle befolkning og for tidligere brystkræftopererede. Der er dog for flere regioner en undren over, at resultatet ikke er tæt på 100%, hvorfor der foreslås gennemført en audit, så det kan identificeres, om der kan være en systematisk problemstilling i dataoverførsel eller opgørelse.

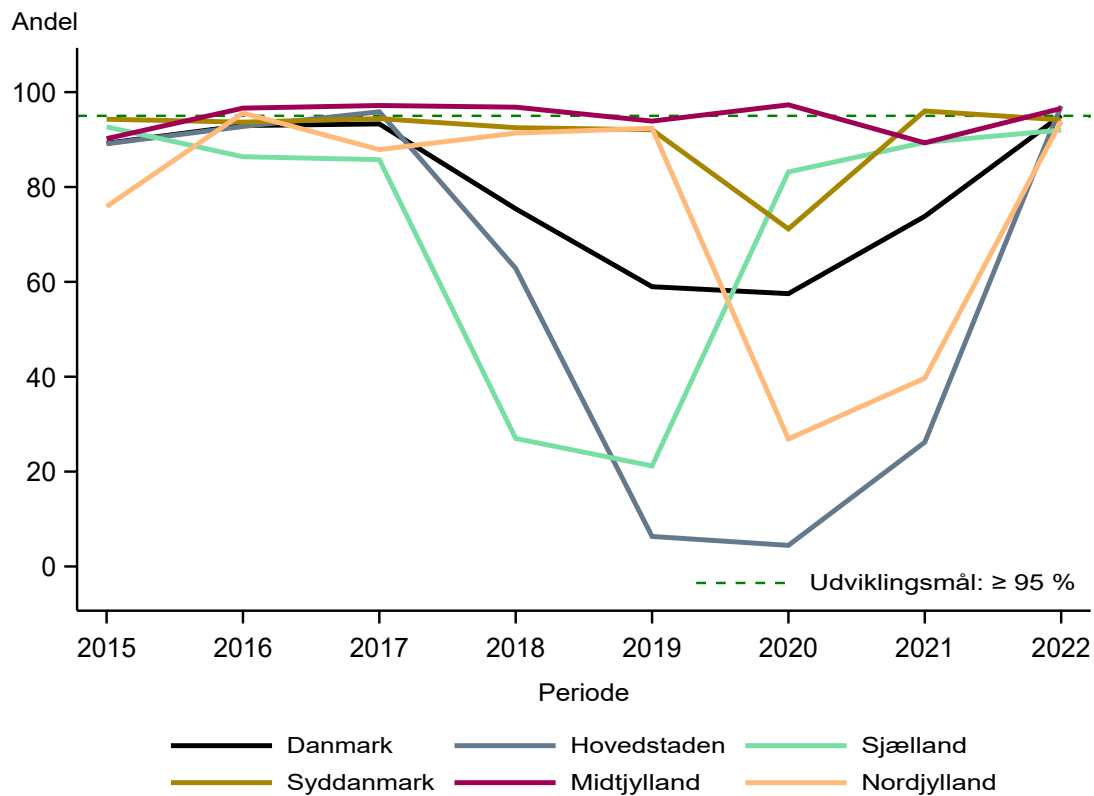
Vurdering af indikator

Screeningsintervallet bør fortsat følges.

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

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		≥ 95%	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 – 31.12.2022		2021		2020	
		opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	245.991 / 258.700	27744 (10)	95,1	(95,0– 95,2)	186.093 / 252.116	73,8	146.067 / 253.975	57,5	
Hovedstaden	Ja	67.398 / 69.402	6970 (9)	97,1	(97,0– 97,2)	12.554 / 47.940	26,2	2.791 / 62.808	4,4	
Sjælland	Nej	46.217 / 50.241	1488 (3)	92,0	(91,7– 92,2)	38.264 / 42.795	89,4	30.026 / 36.102	83,2	
Syddanmark	Nej	44.916 / 47.708	14850 (24)	94,1	(93,9– 94,4)	65.501 / 68.215	96,0	42.671 / 59.964	71,2	
Midtjylland	Ja	61.659 / 63.861	3128 (5)	96,6	(96,4– 96,7)	59.033 / 66.104	89,3	62.194 / 63.907	97,3	
Nordjylland	Nej	25.801 / 27.488	1308 (5)	93,9	(93,6– 94,1)	10.741 / 27.062	39,7	8.385 / 31.194	26,9	

Udvikling i andel af kvinder der geninviteres indenfor 2 år +/- 3mdr.



**Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 6 mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening**

	Udviklingsmål		Uoplyst	Aktuelle år	
	≥ 98%	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI
Danmark	Ja	253.697 / 258.700	27744 (10)	98,1	(98,0-98,1)
Hovedstaden	Ja	68.505 / 69.402	6970 (9)	98,7	(98,6-98,8)
Sjælland	Nej	47.622 / 50.241	1488 (3)	94,8	(94,6-95,0)
Syddanmark	Ja	47.019 / 47.708	14850 (24)	98,6	(98,4-98,7)
Midtjylland	Ja	63.395 / 63.861	3128 (5)	99,3	(99,2-99,3)
Nordjylland	Ja	27.156 / 27.488	1308 (5)	98,8	(98,7-98,9)

**Andel af kvinder der geninviteres til screening indenfor 2 år +/- 3mdr, ud af alle kvinder der geninviteres til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)**

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
				01.01.2022 – 31.12.2022	95% CI
	≥ 95% opfyldt			Andel	
Danmark	Nej	8.671 / 9.369	1578 (14)	92,5	(92,0–93,1)
Hovedstaden	Nej	3.211 / 3.496	608 (15)	91,8	(90,9–92,7)
Sjælland	Nej	1.656 / 1.812	145 (7)	91,4	(90,0–92,6)
Syddanmark	Nej	1.161 / 1.245	498 (29)	93,3	(91,7–94,6)
Midtjylland	Ja	2.009 / 2.101	195 (8)	95,6	(94,7–96,5)
Nordjylland	Nej	634 / 715	132 (16)	88,7	(86,1–90,9)

## Indikator 4: Genindkaldelse

Indikator 4 måler på, hvor mange af de kvinder, der på baggrund af fund på screeningsmammografien, bliver indkaldt til en diagnostisk undersøgelse (klinisk mammografi).

Beregningsregler

Indikatorortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder der indkaldes til klinisk mammografi som følge af screeningsmammografi.

Nævner: Antal kvinder der er inviteret til screening i aktuelle kalender år og som får foretaget en screeningsmammografi (follow-up til og med 20. aug. 2025).

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet.

Uoplyste: Screeningsresultat ukendt

Udviklingsmål: < 3%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 4 (genindkaldelse) modsvarer tæller i indikator 2a (deltagere i screeningsprogrammet) og udgøres dermed af 235.516 kvinder (jf. indikatortabel 2a). Der kunne ikke findes oplysning om screeningsresultatet for 3 kvinder, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst). Grundtet manglende oplysninger om mammografi i Region Midtjylland skal regions resultater for 2024 tolkes med forbehold.

Resultater

I 2024 blev 5.784 kvinder i Danmark genindkaldt til supplerende diagnostik efter deltagelse i mammografiscreening svarende til en andel på 2,5%. Udviklingsmålet var nået på regionalt niveau, dog med forbehold for Region Midtjylland. Andelen, der bliver genindkaldt, har været stabilt over tid (2,2-2,5%) siden 2015 (trendfigur).

Supplerende opgørelser:

Af de genindkaldte kvinder blev 29,3% diagnosticeret med invasiv brystkræft eller DCIS. Andelen diagnosticeret med invasiv brystkræft eller DCIS varierede fra 27,0% i Region Hovedstaden til 40,7% i Region Nordjylland. Andelen har været svagt stigende de senest 5 år (trendfigur).

Blandt kvinder med tidligere brystkræft blev 3,6% genindkaldt til supplerende diagnostik efter deltagelse i screeningen. Generelt er andelen som genindkaldes højere blandt kvinder med tidligere kræft end for alle kvinder samlet. Der ses dog forsat en del regional variation i andelen af genindkaldte blandt kvinder med tidligere brystkræft.

Diskussion og implikationer

Det er særdeles tilfredsstillende i målet om et effektivt nationalt screeningsprogram at samtlige regioner opfylder udviklingsmålet på under 3 % for genindkaldelse.

Imidlertid vil en genindkaldelsesprocent i den lave ende forudsigeligt højne detektionsraten (indikator 6b) samtidig med at andelen af node negative cancere (indikator 7) og andelen af små cancere (indikator 8) uhensigtsmæssigt vil falde. Omvendt vil andelen af intervalcancer (indikator 5) uhensigtsmæssigt stige.

I tidligere screeningsrunder er sådanne tendenser set i perioder, hvor Region Midtjylland og Region Sjælland havde lave genindkaldelsesprocenter.

Det bemærkes, at Region Nordjylland har reduceret genindkaldelsesprocenten til nationalt hidtil uset lav 1,8 % mod forudgående 2,0 % og 2,7 % for samme region. Det bemærkes yderligere, at detektionsraten som forventet er særdeles høj – landets højeste – i Region Nordjylland. Endeligt bemærkes, at den lave genindkaldelsesprocent mod forventning ikke synes at have haft negative konsekvenser i indikator 7 og indikator 8. Hvorvidt Region Nordjylland må imødesee stigning i andelen af intervalcancer, vil kun kommende datasæt kunne afsløre.

Der bør forsat være særligt fokus på, om variationer i indikator 4 potentielt kan udløse uhensigtsmæssige variationer i øvrige indikatorer.

Vurdering af indikator

Indikatoren skal bibeholdes

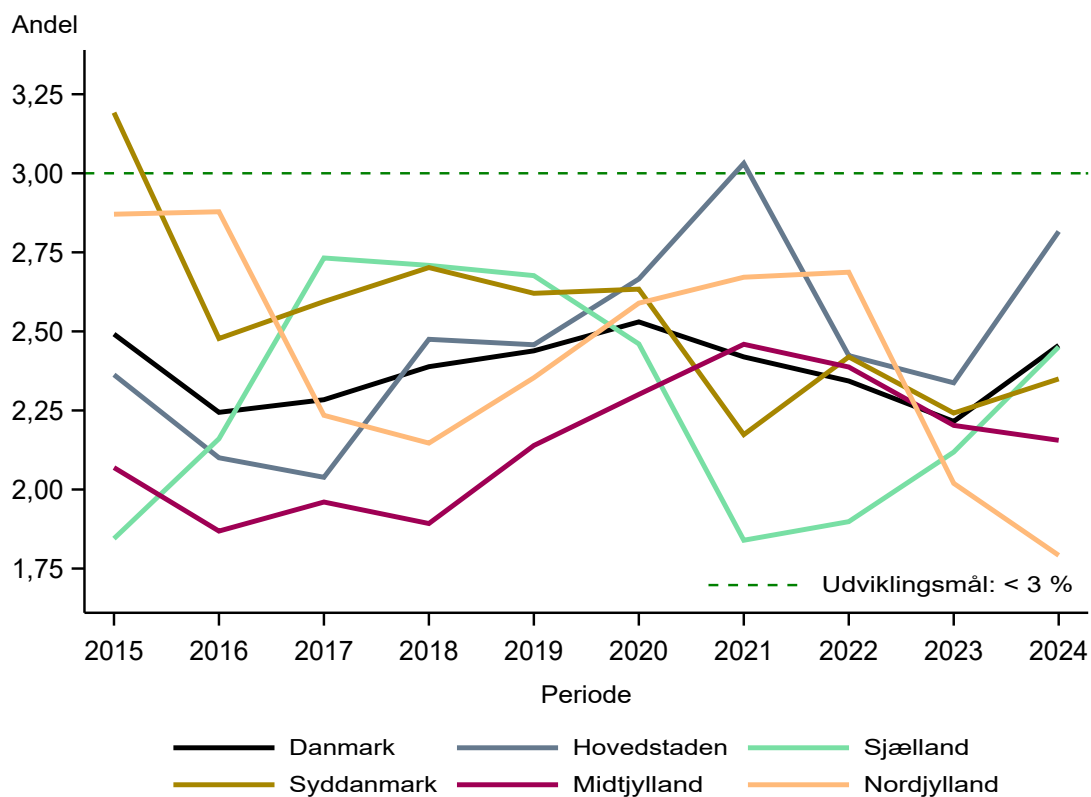
## Genindkaldelse

Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
		< 3% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2024 - 31.12.2024 Andel	95% CI	2023		2022
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	5.784 / 235.513	3 (0)	2,5	(2,4- 2,5)	7.070 / 319.141	2,2	6.248 / 266.662	2,3
Hovedstaden	Ja	2.312 / 82.105	0 (0)	2,8	(2,7- 2,9)	2.107 / 90.144	2,3	1.802 / 74.355	2,4
Sjælland	Ja	1.349 / 55.040	0 (0)	2,5	(2,3- 2,6)	984 / 46.451	2,1	933 / 49.149	1,9
Syddanmark	Ja	1.420 / 60.433	3 (0)	2,3	(2,2- 2,5)	1.501 / 66.957	2,2	1.274 / 52.660	2,4
Midtjylland	Ja	138 / 6.402	0 (0)	2,2	(1,8- 2,5)	1.728 / 78.450	2,2	1.535 / 64.299	2,4
Nordjylland	Ja	565 / 31.533	0 (0)	1,8	(1,6- 1,9)	750 / 37.139	2,0	704 / 26.199	2,7

## Genindkaldelse

Udvikling i andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi



---

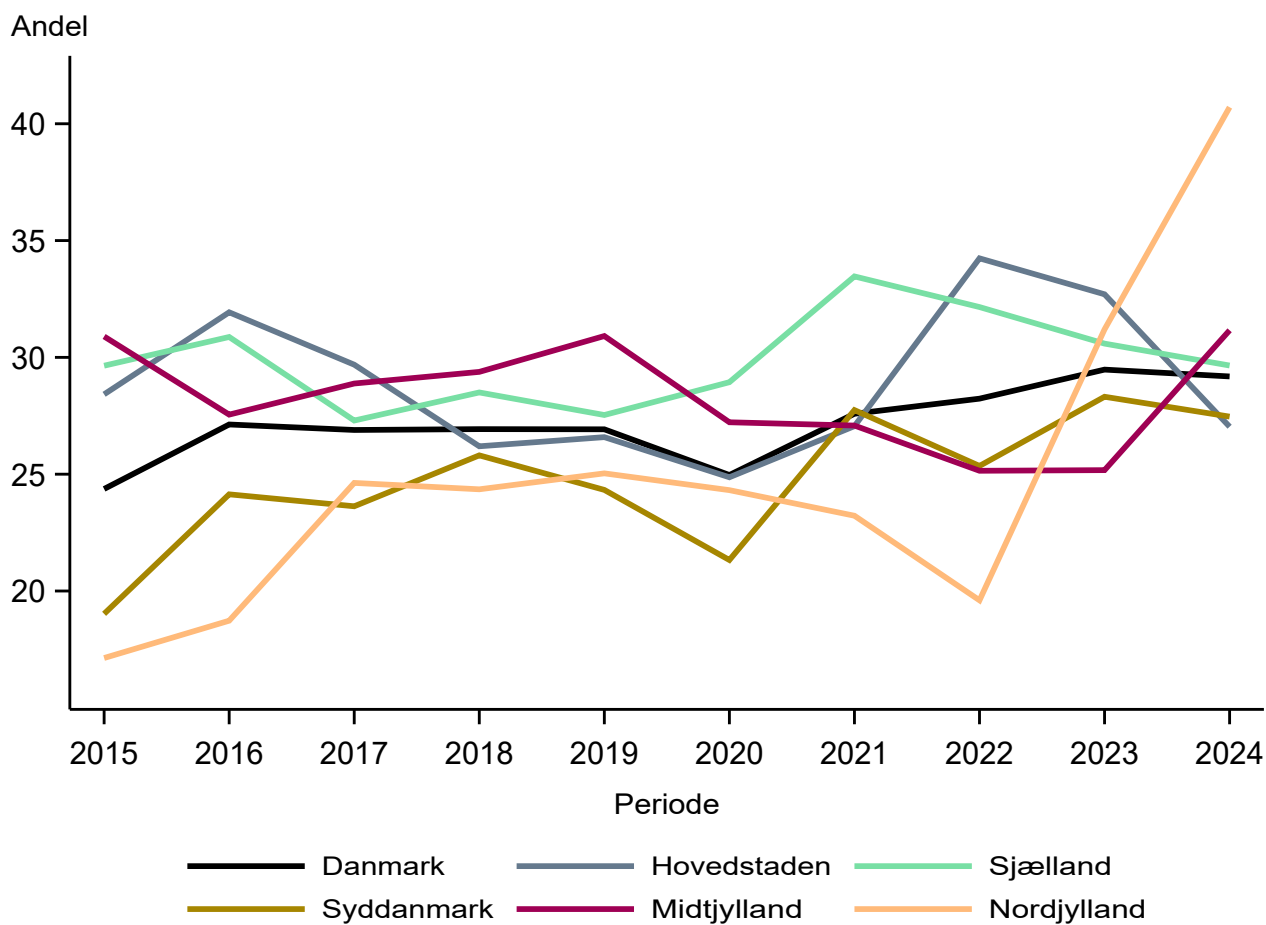
**Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS)**


---

Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	1.688 / 5.784	3 (0)	29,2	(28,0-30,4)	2.084 / 7.070	29,5	1.764 / 6.248	28,2
Hovedstaden	625 / 2.312	0 (0)	27,0	(25,2-28,9)	689 / 2.107	32,7	617 / 1.802	34,2
Sjælland	400 / 1.349	0 (0)	29,7	(27,2-32,2)	301 / 984	30,6	300 / 933	32,2
Syddanmark	390 / 1.420	3 (0)	27,5	(25,2-29,9)	425 / 1.501	28,3	323 / 1.274	25,4
Midtjylland	43 / 138	0 (0)	31,2	(23,6-39,6)	435 / 1.728	25,2	386 / 1.535	25,1
Nordjylland	230 / 565	0 (0)	40,7	(36,6-44,9)	234 / 750	31,2	138 / 704	19,6

---

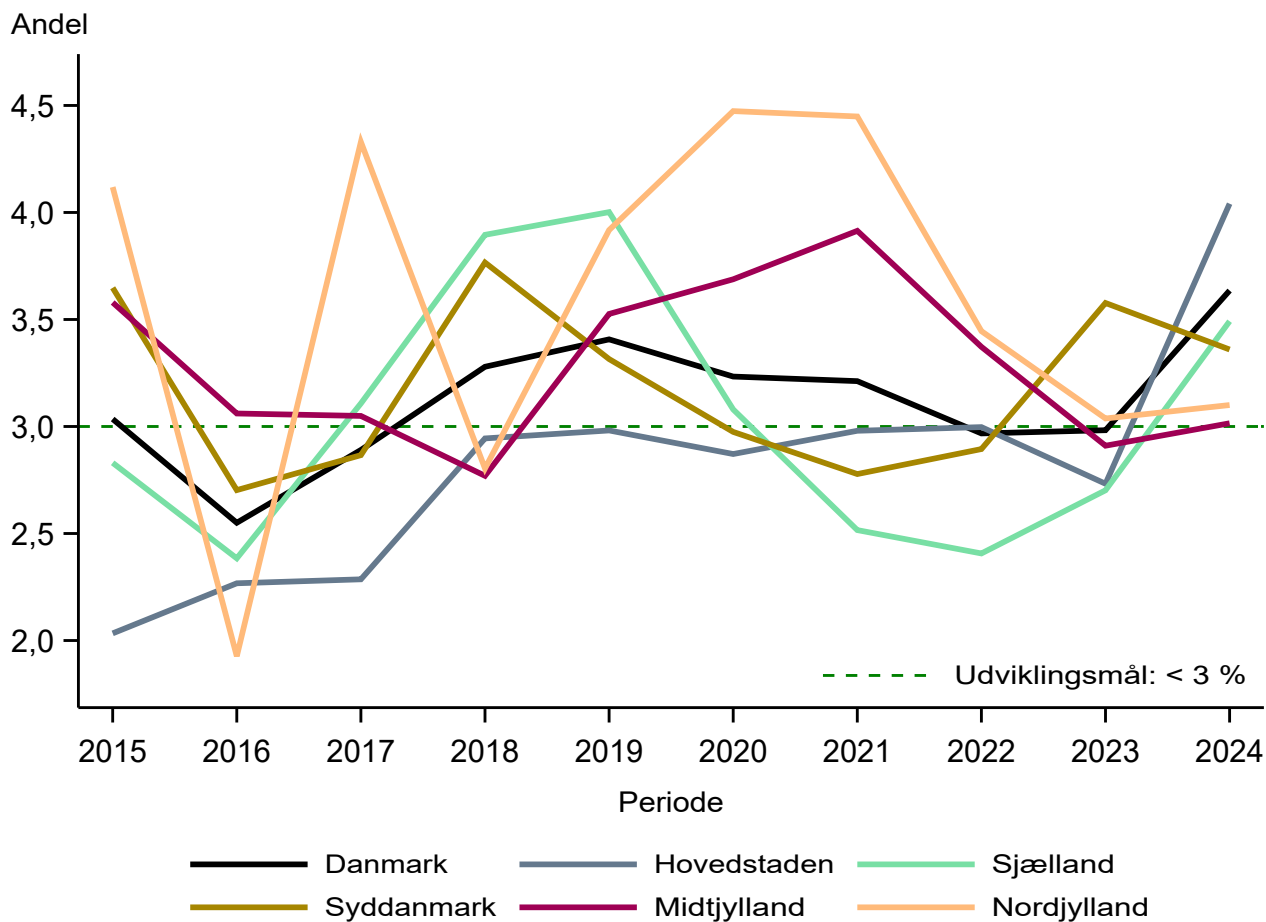
Udvikling i andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS)



**Andel af kvinder der indkaldes til klinisk mammografi (supplerende diagnostik) ud af alle der møder op til organiseret screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)**

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
		< 3% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95% CI	2023		2022
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Nej	582 / 16.010	0 (0)	3,6	(3,4-3,9)	529 / 17.736	3,0	502 / 16.916	3,0
Hovedstaden	Nej	268 / 6.632	0 (0)	4,0	(3,6-4,5)	124 / 4.538	2,7	181 / 6.039	3,0
Sjælland	Nej	130 / 3.723	0 (0)	3,5	(2,9-4,1)	90 / 3.331	2,7	82 / 3.407	2,4
Syddanmark	Nej	119 / 3.542	0 (0)	3,4	(2,8-4,0)	135 / 3.774	3,6	84 / 2.902	2,9
Midtjylland	Nej	18 / 597	0 (0)	3,0	(1,8-4,7)	116 / 3.986	2,9	110 / 3.262	3,4
Nordjylland	Nej	47 / 1.516	0 (0)	3,1	(2,3-4,1)	64 / 2.107	3,0	45 / 1.306	3,4

Udvikling i andel af kvinder med tidligere brystkræft, der indkaldes til klinisk mammografi (supplerende diagnostik)



**Andel af genindkaldte kvinder der får diagnosticeret cancer (invasiv + DCIS) – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)**

	Udviklingsmål opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år			
			antal	01.01.2024 – 31.12.2024		2023		2022	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark		311 / 582	0 (0)	53,4	(49,3–57,5)	260 / 529	49,1	236 / 502	47,0
Hovedstaden		128 / 268	0 (0)	47,8	(41,6–53,9)	67 / 124	54,0	94 / 181	51,9
Sjælland		75 / 130	0 (0)	57,7	(48,7–66,3)	44 / 90	48,9	39 / 82	47,6
Syddanmark		71 / 119	0 (0)	59,7	(50,3–68,6)	75 / 135	55,6	41 / 84	48,8
Midtjylland		9 / 18	0 (0)	50,0	(26,0–74,0)	38 / 116	32,8	46 / 110	41,8
Nordjylland		28 / 47	0 (0)	59,6	(44,3–73,6)	36 / 64	56,3	16 / 45	35,6

## Indikator 5: Intervalcancer

Indikator 5 måler andelen af kvinder med brystkræft (invasiv og in situ), som får konstateret brystkræft indenfor henholdsvis det første år og det andet år efter de deltog i screeningsprogrammet, uden der blev konstateret brystkræft som følge af selve screeningsprogrammet. Indikatoren er dermed udtryk for antallet af oversete, hurtigt voksende, eller ikke-diagnosticerbare cancer på screeningstidspunktet.

For nærmere skitsering af hvornår en cancer anses som intervalcancer ift. deltagelse i screeningsprogrammet henvises til appendiks (Flowdiagram – intervalcancer).

---

**Flowdiagram – intervalcancer**

---

## Indikator 5a: Intervalcancer 1. år

Indikator 5a (Intervalcancer 1. år)

Beregningsregler

Indikatortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Kvinder i nævner, der enten får konstateret brystkræft (inkl. DCIS, florid og pleomorf LCIS) indenfor 11 mdr. efter negativt screeningsvar, eller 6–11 mdr. efter en screeningsafledt udredning med negativt svar

Nævner: Kvinder der deltog i screeningsprogrammet for brystkræft ved forrige screeningsrunde og som har fået konstateret brystkræft (inkl. DCIS, florid og pleomorf LCIS) ifm. screening eller efterfølgende indenfor det første år (0–11 mdr.) efter screeningsdeltagelsen.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Ingen cancer 12 mdr. efter screening

Udviklingsmål: < 23%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for indikator 5a er kvinder som deltog i screeningsprogrammet i 2023, og som har fået konstateret brystkræft 0–11 mdr. efter screeningsdatoen, uanset om tumoren var screeningsdetekteret eller ej. I alt fik 2.294 kvinder konstateret brystkræft 0–11 mdr. efter et negativt screeningsresultat.

Tæller kriteriet vil fra og med årsrapport 2025 ændres til også at inkludere DCIS+ pleomorf og florid LCIS.

Resultater

Af de 3.692 inkluderede kvinder, der deltog i screeningsprogrammet i 2023 og som fik diagnosticeret brystkræft i perioden 0–11 mdr. efter screeningen, blev 291 (12,7%) af diagnoserne stillet som intervalcancer i det første år efter deltagelse i screeningsprogrammet. Alle regioner har klart nået udviklingsmålet på  $\leq 23\%$ , hvor Region Sjælland ligger højest med en andel på 13,7%. Af trendfiguren fremgår det at variationen i andelen af 1-års intervalcancer er blevet mindre med en niveau på 10–14%.

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere brystkræft var andelen med intervalcancer det første år generelt højere – 21,4%. Her sås en større variation mellem regionerne. Sammenligning mellem de enkelte regioner bør tolkes med forbehold for de relative lave antal.

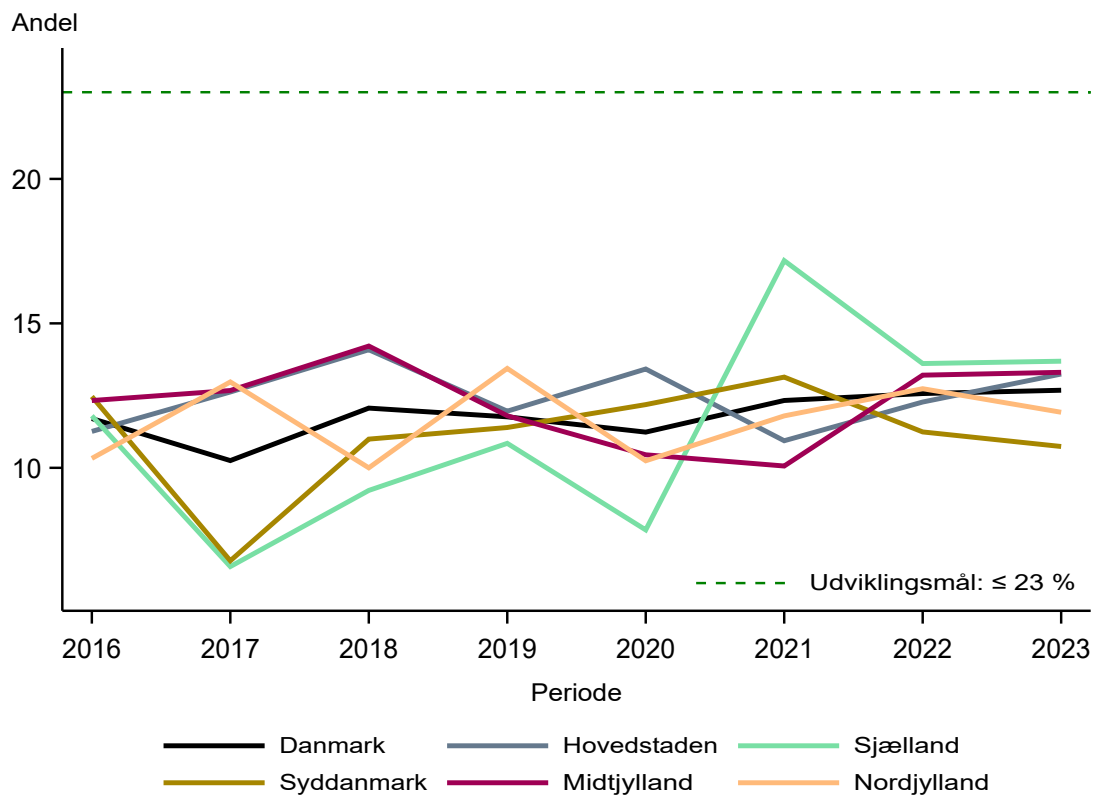
## Intervalcancer 1. år

Andel kvinder med intervalcancer i det første år efter screening, ud af alle kvinder som får diagnosticeret invasiv brystkræft indenfor det første år samt kvinder, som får diagnosticeret invasiv brystkræft ved screening

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		≤ 23%	Tæller/ nævner	antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021	
		opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja		291 / 2.294	0 (0)	12,7	(11,3-14,1)	243 / 1.933	12,6	228 / 1.849	12,3
Hovedstaden	Ja		102 / 770	0 (0)	13,2	(10,9-15,8)	83 / 676	12,3	49 / 448	10,9
Sjælland	Ja		46 / 336	0 (0)	13,7	(10,2-17,8)	46 / 338	13,6	51 / 297	17,2
Syddanmark	Ja		48 / 447	0 (0)	10,7	(8,0-14,0)	38 / 338	11,2	59 / 449	13,1
Midtjylland	Ja		64 / 481	0 (0)	13,3	(10,4-16,7)	56 / 424	13,2	48 / 477	10,1
Nordjylland	Ja		31 / 260	0 (0)	11,9	(8,2-16,5)	20 / 157	12,7	21 / 178	11,8

## Intervalcancer 1. år

Udvikling i andel af kvinder med intervalcancer indenfor det første år



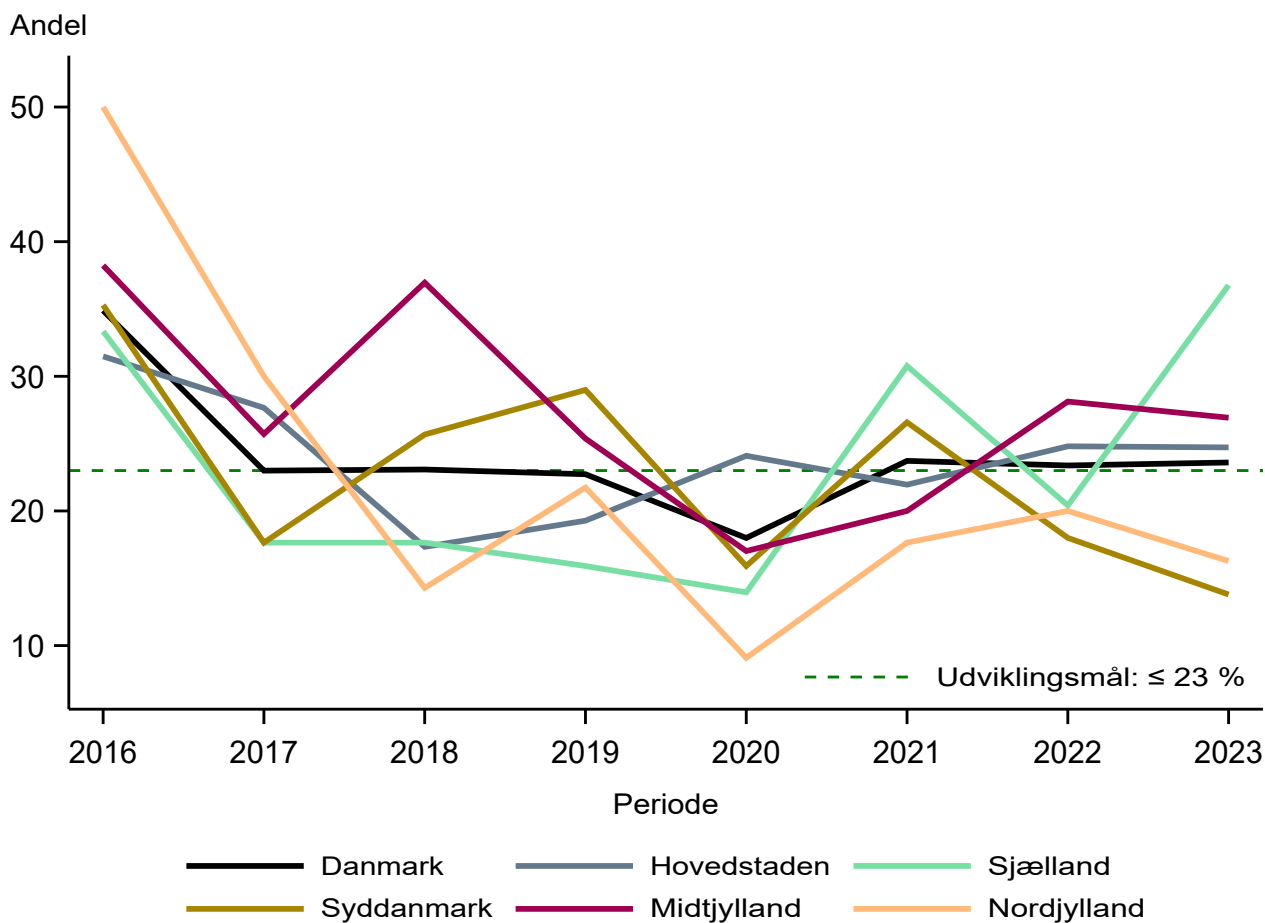
**Intervalcancer 1. år**

Andel kvinder med tidligere brystkræft, som diagnosticeres med intervalcancer det første år efter screening, ud af alle kvinder som får diagnosticeret brystkræft det første år

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Nej	80 / 339	0 (0)	23,6	(19,2-28,5)	72 / 308	23,4	74 / 312	23,7
Hovedstaden	Nej	22 / 89	0 (0)	24,7	(16,2-35,0)	31 / 125	24,8	18 / 82	22,0
Sjælland	Nej	25 / 68	0 (0)	36,8	(25,4-49,3)	10 / 49	20,4	16 / 52	30,8
Syddanmark	Ja	12 / 87	0 (0)	13,8	(7,3-22,9)	9 / 50	18,0	21 / 79	26,6
Midtjylland	Nej	14 / 52	0 (0)	26,9	(15,6-41,0)	18 / 64	28,1	13 / 65	20,0
Nordjylland	Ja	7 / 43	0 (0)	16,3	(6,8-30,7)	4 / 20	20,0	6 / 34	17,6

## Intervalcancer 1. år

Udvikling i andel kvinder med tidligere brystkræft, der diagnosticeres med intervalcancer det første år efter screening, opgjort per screeningsrunde



## Indikator 5b: Intervalcancer 2. år

Indikator 5b (Intervalcancer 2. år)

Beregningsregler

Indikatortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Kvinder i nævner, der får konstateret brystkræft (DCIS, florid og pleomorf LCIS) indenfor 12 og 23 mdr. efter negativt svar i sidste deltagelse i screeningsprogrammet for brystkræft, inklusive negativt svar ved udredning efter genindkaldelse.

Nævner: Kvinder der deltog i screeningsprogrammet for brystkræft ved forrige screeningsrunde og som har fået konstateret brystkræft (DCIS, florid og pleomorf LCIS ifm. screening eller efterfølgende indenfor 12 og 23 mdr. efter screeningsdeltagelsen.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Ingen cancer 12-23 mdr. efter screening

Udviklingsmål: < 34%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for indikator 5b er kvinder som deltog i screeningsprogrammet i 2022, og som har fået konstateret brystkræft 12-23 mdr. efter screeningsdatoen samt screeningsdetekteret brystkræft. Udfaldet er dog begrænset til de kvinder som har fået diagnosticeret brystkræft i perioden 12-23 mdr. efter screeningsdatoen. I alt blev 2.246 konstateret brystkræft 12-23 mdr. efter et negativt screeningsresultat.

Tæller kriteriet vil fra og med årsrapport 2025 ændres til også at inkludere DCIS+ pleomorf og florid LCIS.

Resultater

Af de 2.246 inkluderede kvinder, der deltog i screeningsprogrammet i 2022 og fik diagnosticeret brystkræft indenfor 2 år, blev 491 (21,9%) af diagnoserne stillet som intervalcancer i perioden 12-23 mdr. efter deltagelse i screeningen. Alle regioner nåede et resultat langt bedre end det fastsatte udviklingsmål ( $\leq 34\%$ ). Den højeste andel intervalcancer i det andet år efter deltagelse i screening var i Region Nordjylland (25,8%). Udviklingsmålet har været mere end nået siden 2016 (trendfigur).

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere brystkræft var andelen med intervalcancer i det andet år efter deltagelse i screening 29,9% på landsplan. Andelen har været stabil over de seneste år og med mindre variation regionerne imellem (trendfigur).

Opgørelsens resultater skal tolkes med forbehold grundet det lave antal.

Diskussion og implikationer

Intervalcancerraten er en vigtig indikator for screeningsprogrammets kvalitet og for sensitiviteten af screeningsproceduren. I aktuelle rapport er også inkluderet DCIS og Pleomorf og Florid LCIS. Trods dette er standarden fortsat fint opfyldt i alle 5 regioner, og resultaterne er således fortsat tilfredsstillende.

Det bemærkes, at blandt tidligere brystkræftopererede er andelen af intervalcancer højere, og indikatoren er i det første år ikke opfyldt i 3 ud af 5 regioner (Region Hovedstaden, Region Midtjylland og Region Sjælland), men dog tæt på. I andet år opfyldes indikatoren i alle regioner.

Det er velkendt, at brystkræftopererede kvinder er en særlig subgruppe med en højere risiko for såvel at få diagnosticeret brystkræft ved screening som interval cancer. Det er derfor glædeligt, at også for de brystkræftopererede må intervalcancerraten regnes for at være acceptabel.

Vurdering af indikator 5a & 5b

Intervalcancerraten har siden 4. screeningsrunde været beregnet i forhold til den samtidige incidens og ikke baggrundsincidensen, som den i sin tid var uden screening, med nævneren værende antal kvinder med screeningsdetekteret cancer plus kvinder med interval cancer.

Standarden er fastsat på baggrund af skandinaviske resultater fra sammenlignelige screeningsprogrammer (2).

Indikator og standard bibeholdes.

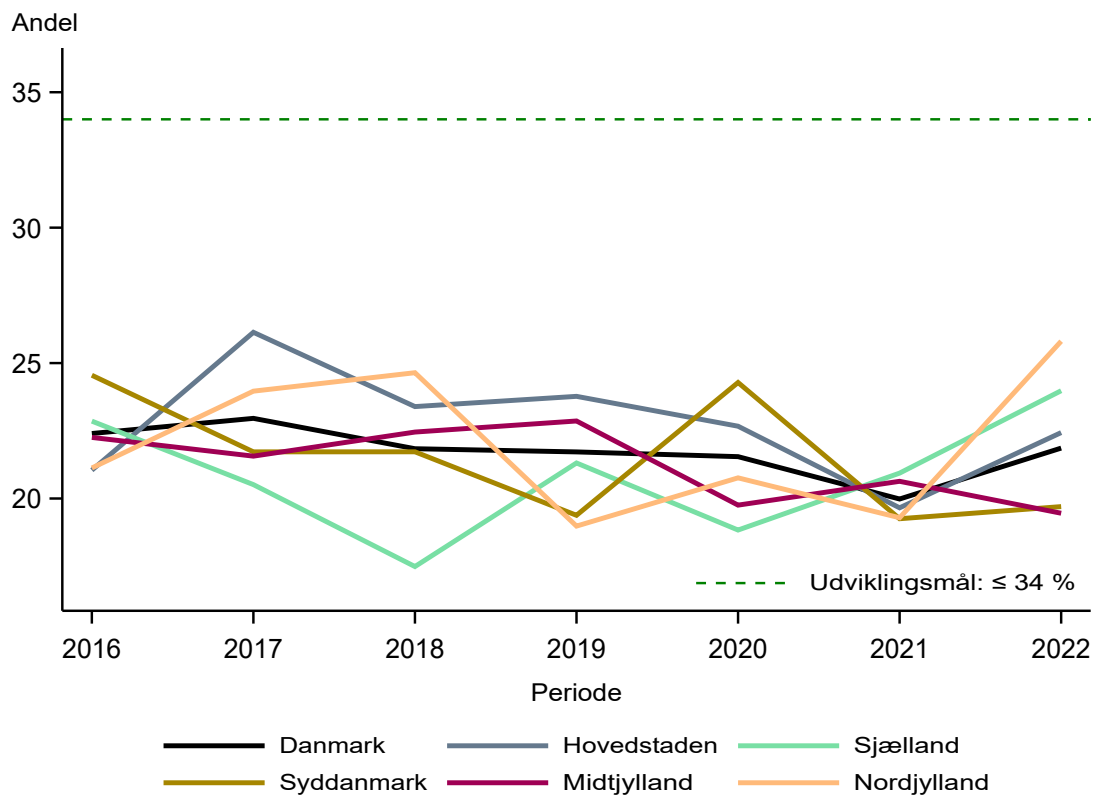
## Intervalcancer 2. år

Andel kvinder med interval cancer inden for det 2. år ( $\geq 12$  &  $\leq 23$  mdr.), ud af alle kvinder som får diagnosticeret brystkræft indenfor det 2. år efter screening samt kvinder som får diagnosticeret brystkræft ved screening

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
		$\leq 34\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021		2020
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	491 / 2.246	0 (0)	21,9	(20,2–23,6)	423 / 2.117	20,0	435 / 2.019	21,5
Hovedstaden	Ja	177 / 789	0 (0)	22,4	(19,6–25,5)	103 / 524	19,7	124 / 547	22,7
Sjælland	Ja	94 / 392	0 (0)	24,0	(19,8–28,5)	67 / 320	20,9	55 / 292	18,8
Syddanmark	Ja	79 / 401	0 (0)	19,7	(15,9–23,9)	98 / 509	19,3	110 / 453	24,3
Midtjylland	Ja	93 / 478	0 (0)	19,5	(16,0–23,3)	117 / 567	20,6	97 / 491	19,8
Nordjylland	Ja	48 / 186	0 (0)	25,8	(19,7–32,7)	38 / 197	19,3	49 / 236	20,8

## Intervalcancer 2. år

Udvikling i andel af kvinder med intervalcancer indenfor det andet år



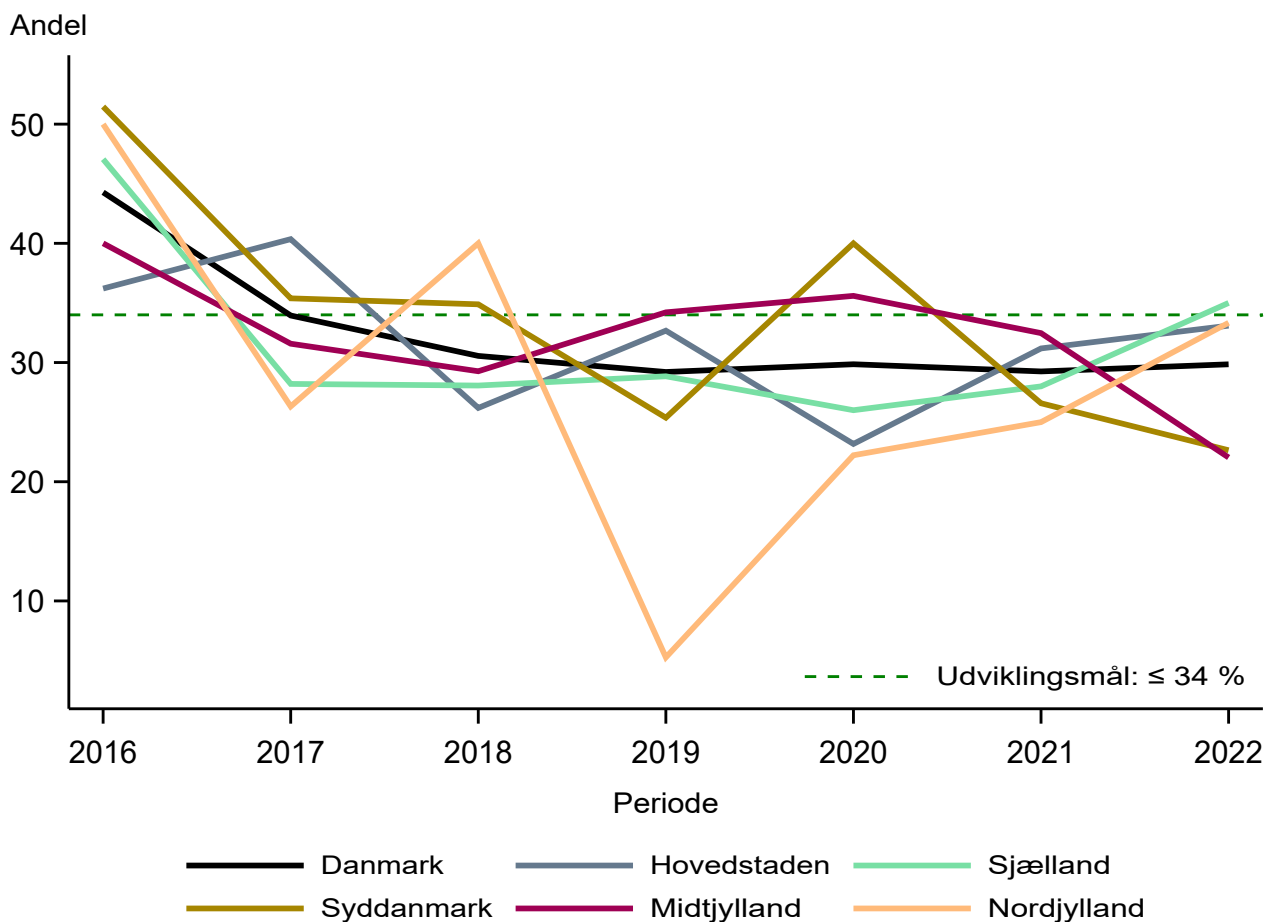
**Intervalcancer 2. år**

Andel kvinder med tidligere brystkræft, som diagnosticeres med intervalcancer det andet år efter screening, ud af alle kvinder som får diagnosticeret brystkræft det andet år

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	100 / 335	0 (0)	29,9	(25,0-35,1)	98 / 335	29,3	83 / 278	29,9
Hovedstaden	Ja	46 / 139	0 (0)	33,1	(25,4-41,6)	29 / 93	31,2	19 / 82	23,2
Sjælland	Nej	21 / 60	0 (0)	35,0	(23,1-48,4)	14 / 50	28,0	13 / 50	26,0
Syddanmark	Ja	12 / 53	0 (0)	22,6	(12,3-36,2)	21 / 79	26,6	24 / 60	40,0
Midtjylland	Ja	13 / 59	0 (0)	22,0	(12,3-34,7)	25 / 77	32,5	21 / 59	35,6
Nordjylland	Ja	8 / 24	0 (0)	33,3	(15,6-55,3)	9 / 36	25,0	6 / 27	22,2

## Intervalcancer 2. år

Udvikling i andel kvinder med tidligere brystkræft, der diagnosticeres med intervalcancer det første år efter screening



## Indikator 6: Invasiv brystkræft

Indikator 6 vurderer andelen af kvinder med invasive brysttumorer ud af det totale antal kvinder med invasive brysttumorer (karcinomer, sarkomer og maligne lymfomer), ductalt carcinoma in situ (DCIS) samt florid eller pleomorf lobular carcinoma in situ (LCIS), hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

Beregningsregler

Indikatorstype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder med invasive brysttumorer (karcinomer, sarkomer, maligne lymfomer og metastaser) diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

Nævner: Antal kvinder med invasiv brysttumorer (karcinomer, sarkomer, maligne lymfomer og metastaser) og DCIS (ductal carcinoma in situ), florid og pleomorf LCIS, karcinom eller sarkom diagnosticeret på baggrund af organiseret screening.

Ekskluderede: Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Intet anormalt screeningssvar; Ingen screeningsdetekteret cancer.

Udviklingsmål:  $\geq 80$  og  $90\% \leq$

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 6 (andel med invasiv brystkræft) for 2024 modsvarer de kvinder, der fik konstateret brystkræft (inkl. DCIS og pleomorf LCIS) indenfor 6 mdr. efter deltagelse i den opfølgende diagnostik som følge af deltagelse i mammografiscreeningen i 2024. Det vil sige grundlaget består af 1.691 kvinder. Det bemærkes at der i Region Midtjylland kun indgår 43 kvinder, som skyldes de manglende registreringer af screeningsmammografier i LPR for 2024. Der kunne ikke findes oplysning om screeningsresultatet for tre kvinder, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst).

Resultater

I alt fik 1.688 kvinder diagnosticeret brystkræft (invasiv og in situ) som følge af deltagelse i mammografiscreeningsprogrammet, hvor af 1.384 var invasive, svarende til at de invasive udgør 82 % af de screeningsdetekterede brysttumorer. Udviklingsmålet var nået på landsplan i år i lighed med tidligere år, og med en forsat svagt faldende andel invasiv brystkræft ift. in situ (trendfigur). To regioner, Region Hovedstaden (78,2%), havde forsat en svagt faldende andel, og Region Midtjylland (jvf. forbehold for resultatet) nåede ikke udviklingsmålet i 2024.

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere brystkræft blev 248 ud af 311 (79,7%) diagnosticeret med invasiv brystkræft. Hen over de senest 4 år har andelen været svagt faldende og når i 2024 ikke det fastsatte udviklingsmål på 80–90% (trendfigur).

Diskussion og implikationer

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 3 ud af 5 regioner har opnået i tilfredsstillende grad.

Antallet af såvel invasive som in situ cancere stiger, men med en højere stigning i in situ end i invasive cancere. Diagnostik af differentieringsgrad 1 in situ cancere må i denne aldersgruppe kunne forventes at udgøre overdiagnostik, hvorimod diagnostik af in situ grad 3 næppe er overdiagnostik. I lyset af, at andelen af in situ cancere er stigende, vil der arbejdes på at indhente oplysninger om fordelingen graderingen af in situ cancere ved næste rapport.

Også blandt de tidligere brystkræftopererede ses en betydelig stigning i antal af såvel screeningsdetekterede invasive som in situ cancere med en generelt højere stigning i antallet af in situ end invasive cancere.

Vurdering af indikator

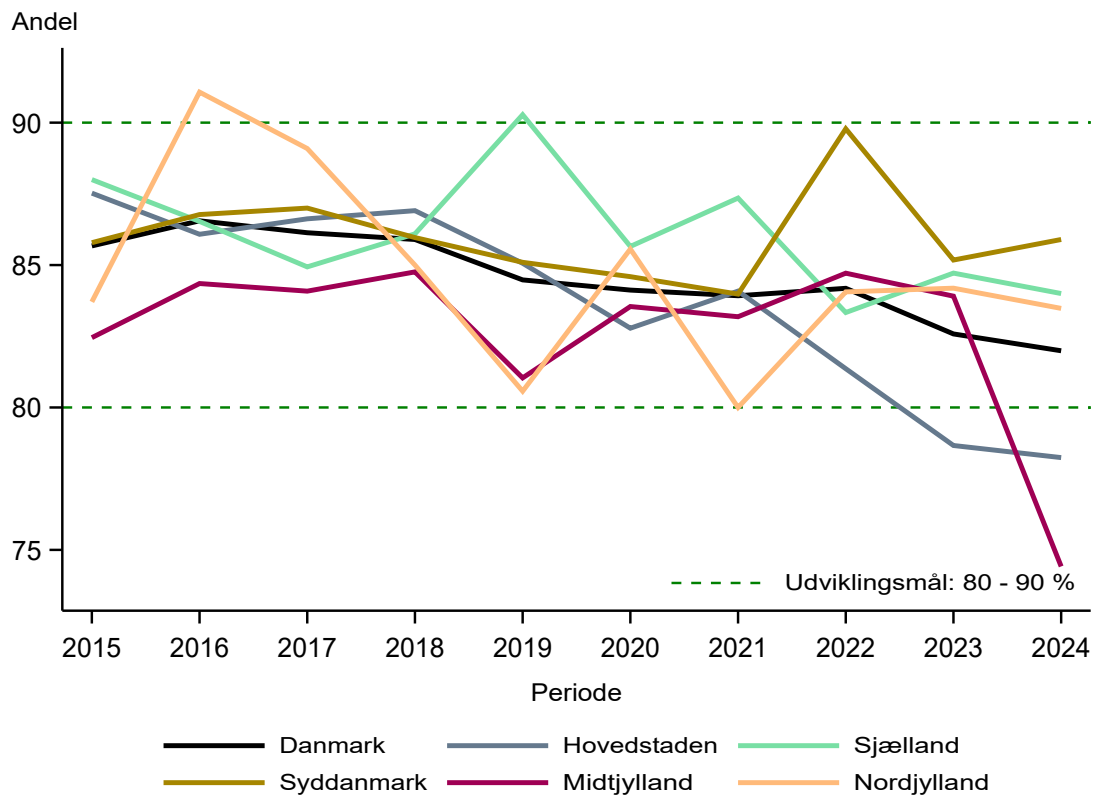
Fokus på indikatorværdien er forsat vigtig for at vedligeholde balancen mellem mulig over- og underdiagnostik.

**Invasiv brystkræft**

Andel kvinder med invasive brysttumorer, blandt kvinder med invasive brysttumorer eller duktalt carcinoma in situ, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		80 – 90% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2024 – 31.12.2024		2023		2022	
					Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	1.384 / 1.688	3 (0)	82,0	(80,1– 83,8)	1.721 / 2.084	82,6	1.485 / 1.764	84,2	
Hovedstaden	Nej	489 / 625	0 (0)	78,2	(74,8– 81,4)	542 / 689	78,7	502 / 617	81,4	
Sjælland	Ja	336 / 400	0 (0)	84,0	(80,0– 87,5)	255 / 301	84,7	250 / 300	83,3	
Syddanmark	Ja	335 / 390	3 (1)	85,9	(82,0– 89,2)	362 / 425	85,2	290 / 323	89,8	
Midtjylland	Nej	32 / 43	0 (0)	74,4	(58,8– 86,5)	365 / 435	83,9	327 / 386	84,7	
Nordjylland	Ja	192 / 230	0 (0)	83,5	(78,0– 88,0)	197 / 234	84,2	116 / 138	84,1	

### Udvikling i andel af kvinder diagnosticeret med invasiv brystkræft



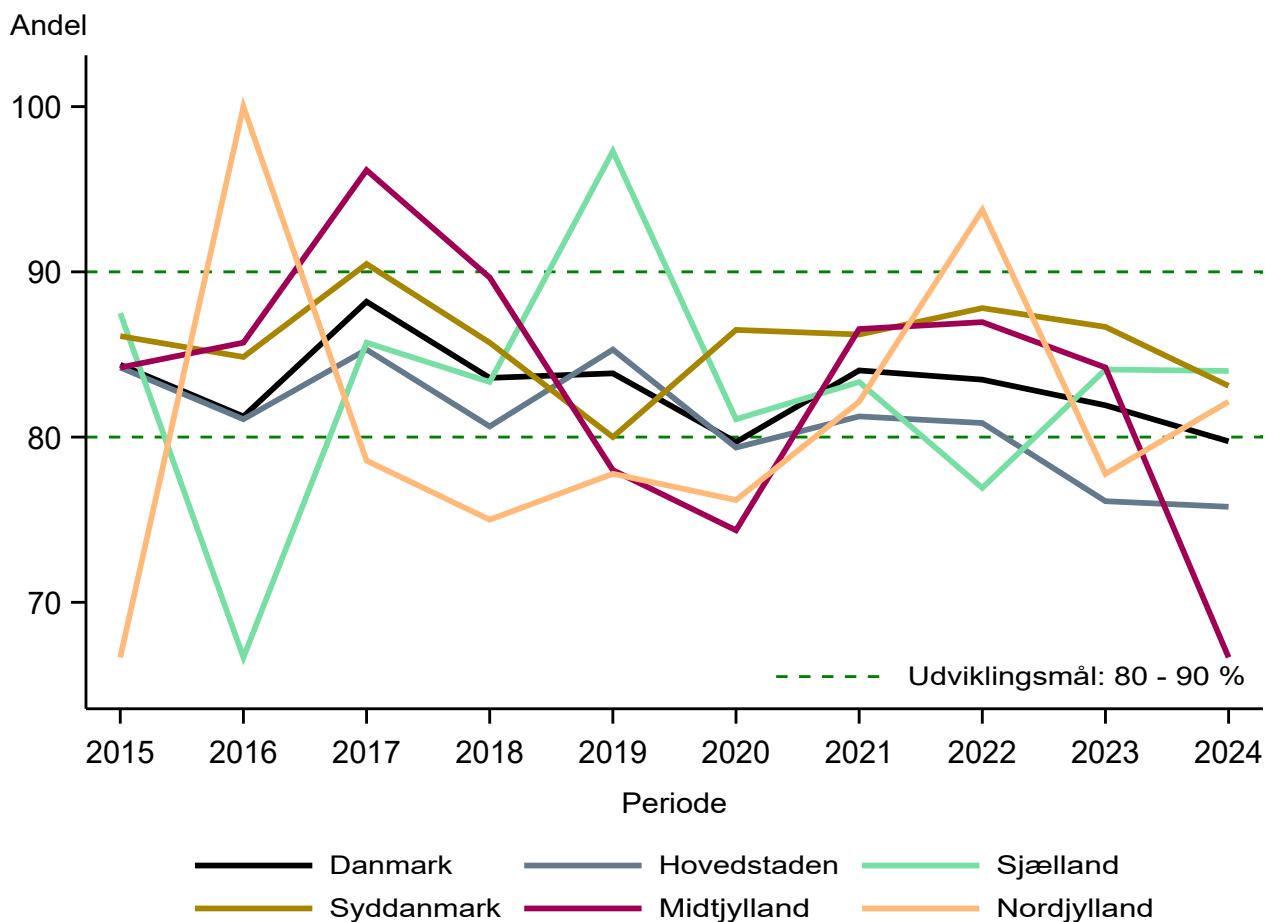
**Invasiv brystkræft**

Andel med invasive brysttumorer, blandt invasive brysttumorer eller DCIS, hvor tumorerne er diagnosticeret på baggrund af organiseret screening – kun tidl. brystkræftopererede (inkl. DCIS)

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		80 - 90%	Tæller/ nævner	antal	01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
					opfyldt	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Nej	248 / 311	0 (0)	79,7	(74,8-84,1)	213 / 260	81,9	197 / 236	83,5	
Hovedstaden	Nej	97 / 128	0 (0)	75,8	(67,4-82,9)	51 / 67	76,1	76 / 94	80,9	
Sjælland	Ja	63 / 75	0 (0)	84,0	(73,7-91,4)	37 / 44	84,1	30 / 39	76,9	
Syddanmark	Ja	59 / 71	0 (0)	83,1	(72,3-91,0)	65 / 75	86,7	36 / 41	87,8	
Midtjylland	Nej	6 / 9	0 (0)	66,7	(29,9-92,5)	32 / 38	84,2	40 / 46	87,0	
Nordjylland	Ja	23 / 28	0 (0)	82,1	(63,1-93,9)	28 / 36	77,8	15 / 16	93,8	

## Invasiv brystkræft

Udvikling i andel af kvinder med tidligere brystkræft, der diagnosticeres med invasiv brystkræft



## Indikator 6b: Dektionsraten

Indikator 6b vurderer screeningsprogrammets detektionsrate, andelen af kvinder der får diagnosticeret invasive og in situ brysttumorer ud af alle screenede kvinder.

Beregningsregler

Indikatorortype: proces

Indikatorformat: andel

Tæller: Antal kvinder der får diagnosticeret invasive (inkl. sarkomer, lymfomer, metastaser), in situ, DCIS, florid LCIS eller pleomorf LCIS brysttumorer.

Nævner: Antal kvinder der får foretaget en screeningsmammografi i aktuelle år, follow-up til og med 20. aug. 2025.

Ekskluderede: Dato for invitation er fejlbehæftet.

Udviklingsmål:  $\geq$  endnu ikke fastsat.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 6b (detektionsrate) er antallet af kvinder screenet (tæller, indikator 2a), der fik konstateret brystkræft (inkl. DCIS og pleomorf LCIS) indenfor 6 mdr. efter deltagelse i den opfølgende diagnostik som følge af deltagelse i mammografiscreeningen i 2024. Det vil sige grundlaget består af 235.513 kvinder. Der kunne ikke findes oplysning om screeningsresultatet for tre kvinder, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst). Som for en del andre indikatorer, skal der tages forbehold for resultaterne for Region Midtjylland for 2024 pga. manglende oplysninger om udført screeningsmammografi i 2024.

Resultater

I alt fik 1.688 kvinder diagnosticeret brystkræft (invasiv og in situ) som følge af deltagelse i mammografiscreeningsprogrammet, hvilket svarer til en detektionsrate på 0,72% (72 per 10.000 deltagere). Detektionsraten har over tid været stigende fra 0,60% til 0,72%, men med betydelig variation imellem regionerne siden 2015 (trendfigur).

Supplerende opgørelse:

Invasiv brystkræft detektionsrate: Den invasive detektionsrate for 2024 var på 0,59% eller 59 pr. 10.000 screenede kvinder, hvilket er lidt højere end for de tidligere år. For 2024 var de regionale resultater meget ens set i forhold til tidligere år (trendfigur).

Diskussion og implikationer

Diagnostik af brystkræft hos kvinder uden symptomer er essentiel for et brystkræftscreeningsprogram. Det er derfor glædeligt at se, at detektionsraten på landsplan er stigende. Det bemærkes, at især i Region Nordjylland er detektionsraten steget markant efter, at regionen har taget AI i brug. I Region Hovedstaden var detektionsraten i 2022 markant højere end i de øvrige regioner efter, at regionen i november 2021 havde taget AI i brug. Detektionsraten er fortsat den højeste blandt regionerne, men er faldet i 2023 og 2024. En mulig tolkning af dette kunne være, at der har været tale om et prævalenspeak efter AI ibrugtagningen.

Vurdering af indikator

Fokus på detektionsraten er essentiel for screeningsprogrammet.

---

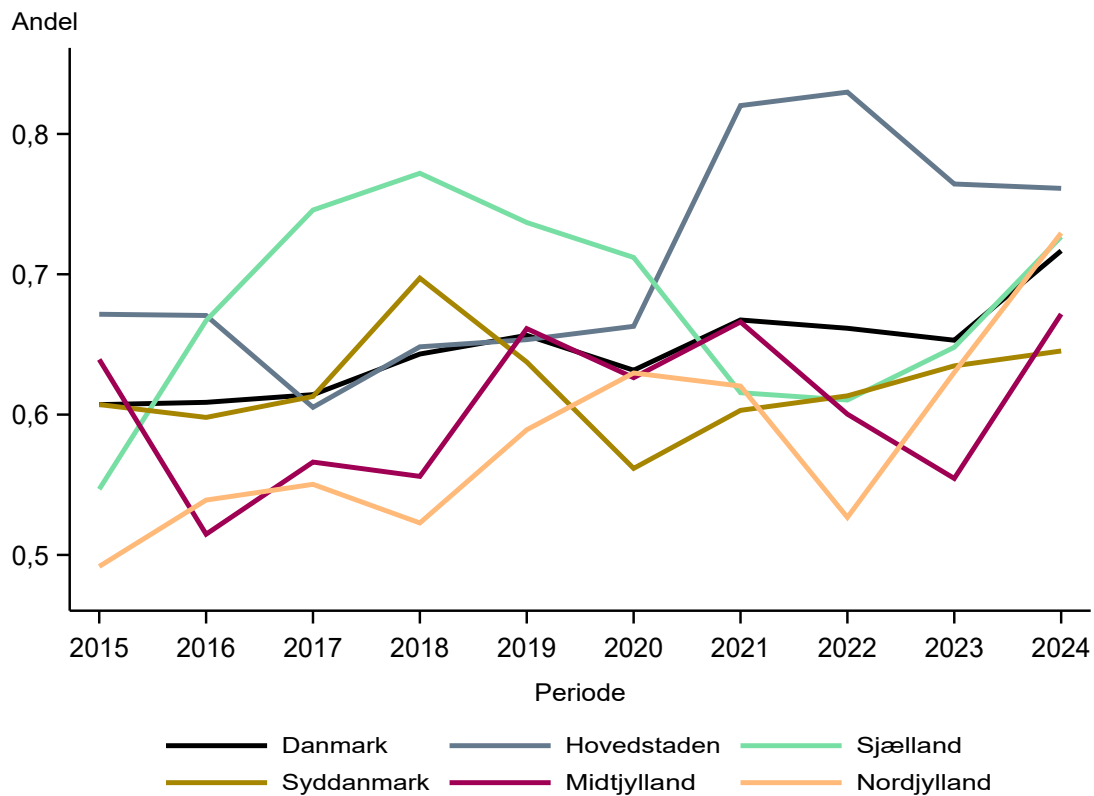
**Andel af screenede kvinder der får diagnosticeret invasive brysttumorer samt DCIS, florid LCIS samt pleomorf LCIS (detektionsraten)**


---

Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	1.688 / 235.513	3 (0)	0,72	(0,68- 0,75)	2.084 / 319.141	0,65	1.764 / 266.662	0,66
Hovedstaden	625 / 82.105	0 (0)	0,76	(0,70- 0,82)	689 / 90.144	0,76	617 / 74.355	0,83
Sjælland	400 / 55.040	0 (0)	0,73	(0,66- 0,80)	301 / 46.451	0,65	300 / 49.149	0,61
Syddanmark	390 / 60.433	3 (0)	0,65	(0,58- 0,71)	425 / 66.957	0,63	323 / 52.660	0,61
Midtjylland	43 / 6.402	0 (0)	0,67	(0,49- 0,90)	435 / 78.450	0,55	386 / 64.299	0,60
Nordjylland	230 / 31.533	0 (0)	0,73	(0,64- 0,83)	234 / 37.139	0,63	138 / 26.199	0,53

---

## Udvikling i dektionsraten

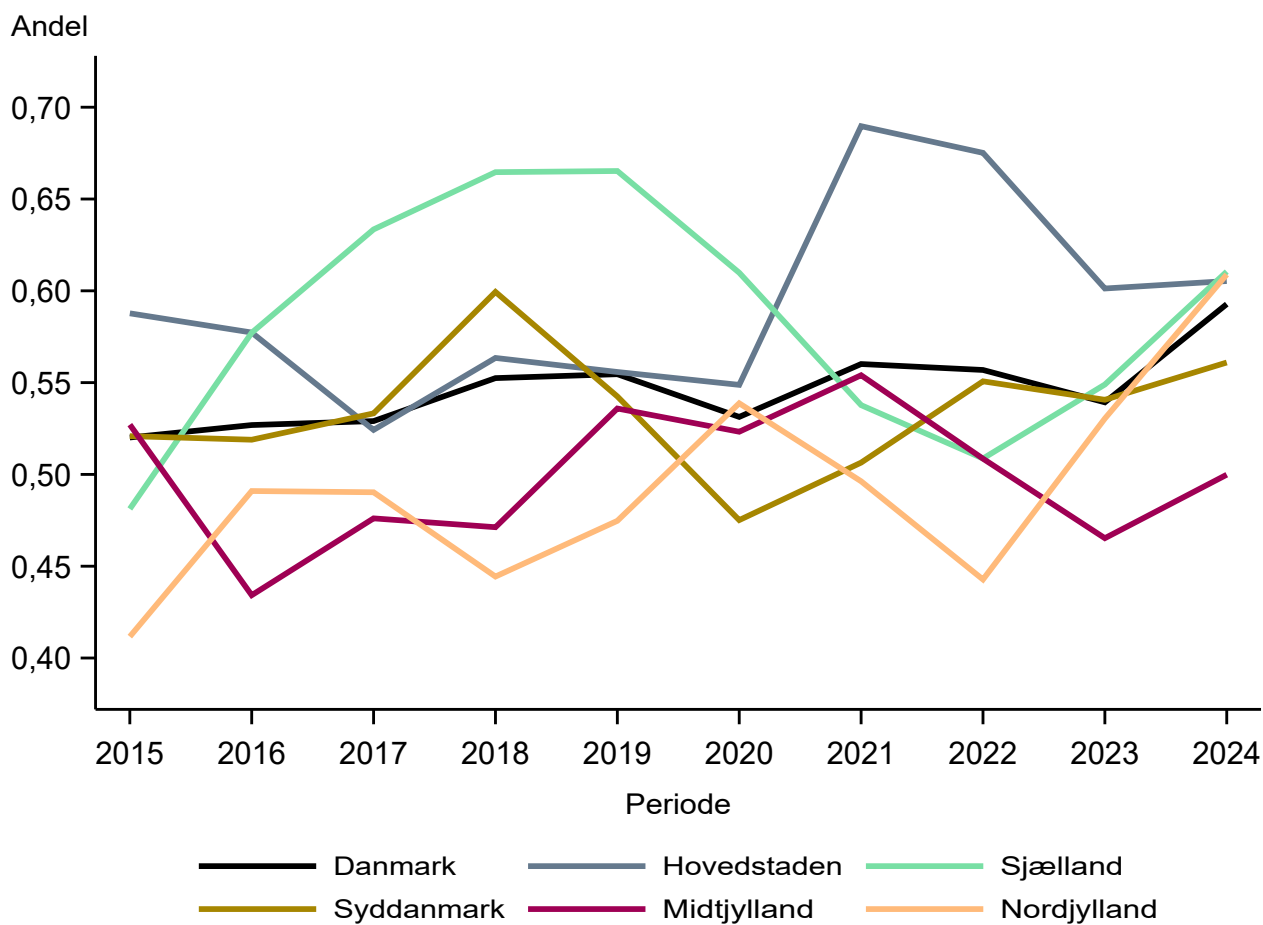


**Invasiv brystkræft detektionsrate**

Andel af screenede kvinder, der får diagnosticeret invasiv brystkræft

Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	1.396 / 235.513	3 (0)	0,6	(0,6- 0,6)	1.721 / 319.141	0,5	1.485 / 266.662	0,6
Hovedstaden	497 / 82.105	0 (0)	0,6	(0,6- 0,7)	542 / 90.144	0,6	502 / 74.355	0,7
Sjælland	336 / 55.040	0 (0)	0,6	(0,5- 0,7)	255 / 46.451	0,5	250 / 49.149	0,5
Syddanmark	339 / 60.433	3 (0)	0,6	(0,5- 0,6)	362 / 66.957	0,5	290 / 52.660	0,6
Midtjylland	32 / 6.402	0 (0)	0,5	(0,3- 0,7)	365 / 78.450	0,5	327 / 64.299	0,5
Nordjylland	192 / 31.533	0 (0)	0,6	(0,5- 0,7)	197 / 37.139	0,5	116 / 26.199	0,4

### Udvikling i invasiv brystkræft detektionsrate



## Indikator 7: Node negative cancere

Indikator 7 vurderer andelen af kvinder med screeningsdetekteret primær invasiv brystkræft uden spredning til lymfeknuderne i aksillen (armhulen) ("node negative" på engelsk), ud af alle kvinder med screeningsdetekteret invasiv brystkræft. Spredning til lymfeknuderne indikerer højere sygdomsstadie af brysttumoren.

Beregningsregler

Indikatortype: Resultat

Indikatorformat: Andel

Tæller: Antal kvinder med primære mamma invasive karcinomer der er lymfeknude negative og diagnosticeret på baggrund af organiseret screening, blandt kvinder der er opereret.

Nævner: Antal kvinder med primære invasive mamma karcinomer diagnosticeret på baggrund af organiseret screening, blandt kvinder der er opereret.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Intet anormalt screeningsvar; Ingen screeningsdetekteret cancer, Neoadjuverende behandling.

Uoplyste: Ukendt lymfeknude status

Udviklingsmål: > 75%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 7 (lymfeknudenegativ kræft) modsvarer tæller i indikator 6 (Invasiv brystkræft) og udgøres dermed af 1.384 kvinder. Der kunne ikke findes oplysning om lymfeknudestatus for 91 kvinder og 3 kvinder med ukendt screeningsresultat i alt 7%, der er udeladt af opgørelsen (uoplyst); givende en datakomplethed på 93%, dog skal det bemærkes at 2024 resultatet for Region Midtjylland skal tages med forbehold.

Resultater

Af de 1.250 opererede kvinder med kendt lymfeknudestatus var 989 (79,1%) lymfeknudenegative. Generelt er andelen af kvinder med negativ lymfeknudestatus ved operation som følge af mammografiscreening svagt stigende over tid (trendfigur).

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere brystkræft, er andelen med lymfeknudenegativ brystkræft højere end for alle kvinder samlet. Andelen blandt kvinder med tidligere brystkræft var 82,5% på landsplan. Resultaterne for de enkelte regioner skal tolkes med varsomhed pga. det lave antal.

Diskussion og implikationer

Samlet er indikatoren tilfredsstillende opfyldt. Fraset de misvisende tal fra Region Midtjylland ligger alle regioner over udviklingsmålet – hovedparten endda med stigende kurve.

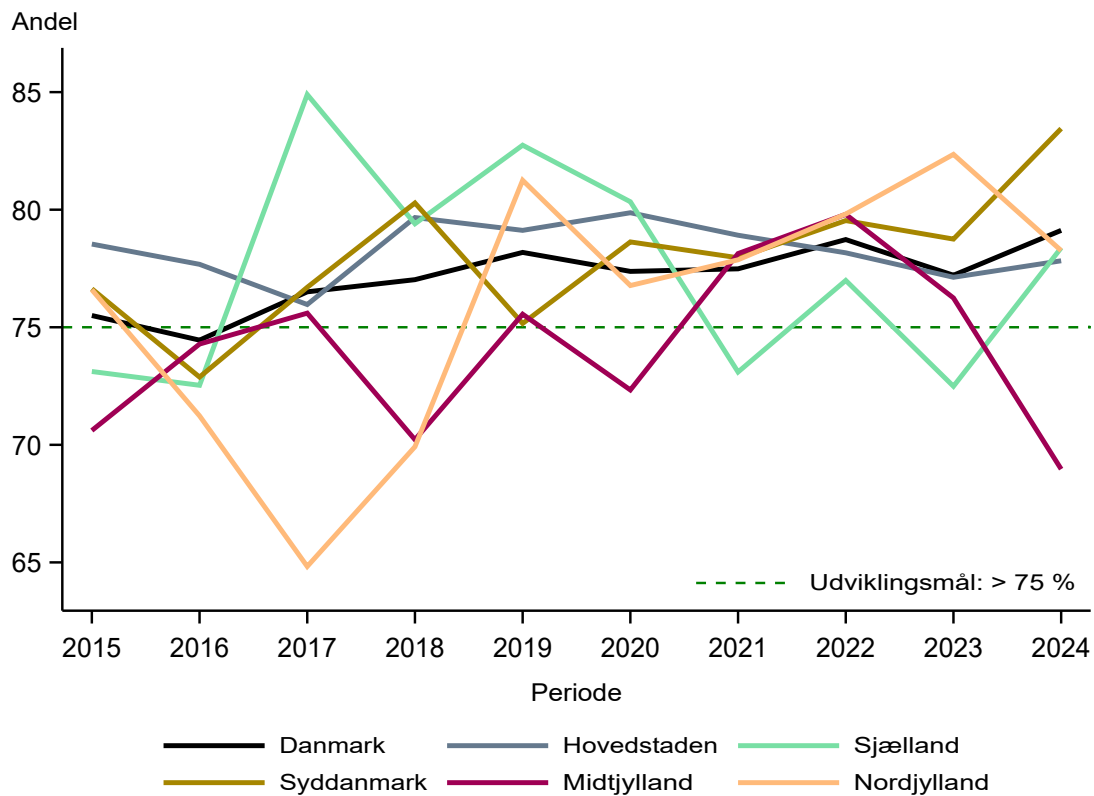
Vurdering af indikator

Node negativ (lymfeknude negativ) brystkræft er en vigtig prognostisk faktor. Målet er realistisk. Indikatoren bibeholdes.

**Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakarcinomer ud af alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakarcinomer**

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		> 75% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
					Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	989 / 1.250	94 (7)	79,1	(76,8-81,3)	1.213 / 1.571	77,2	1.066 / 1.354	78,7	
Hovedstaden	Ja	351 / 451	26 (5)	77,8	(73,7-81,6)	381 / 494	77,1	358 / 458	78,2	
Sjælland	Ja	232 / 296	29 (9)	78,4	(73,2-82,9)	166 / 229	72,5	174 / 226	77,0	
Syddanmark	Ja	242 / 290	30 (9)	83,4	(78,7-87,5)	252 / 320	78,8	206 / 259	79,5	
Midtjylland	Nej	20 / 29	1 (3)	69,0	(49,2-84,7)	260 / 341	76,2	241 / 302	79,8	
Nordjylland	Ja	144 / 184	8 (4)	78,3	(71,6-84,0)	154 / 187	82,4	87 / 109	79,8	

Udvikling i andel af kvinder med lymfeknudenegative mammakarcinomer



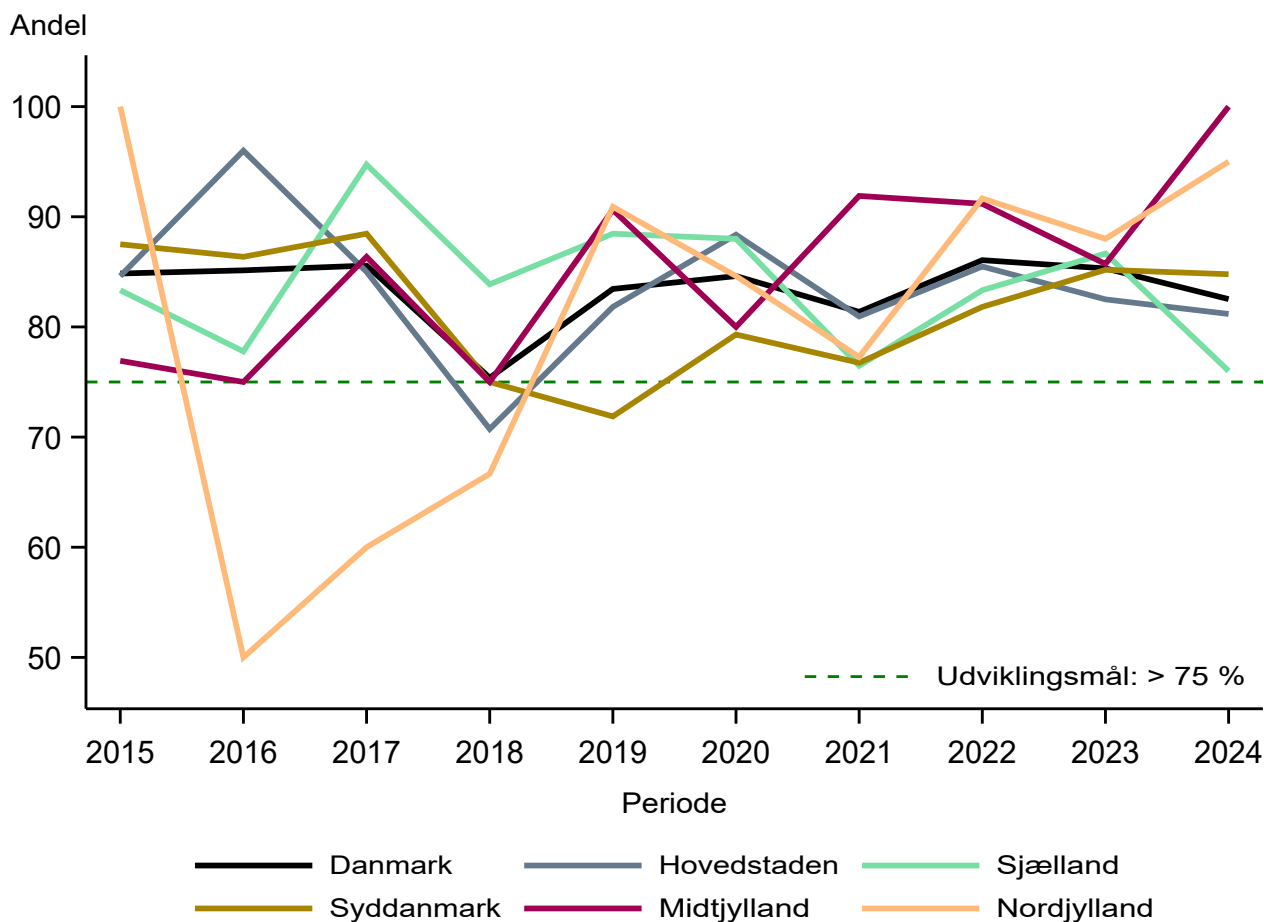
## Node negative cancere

Andel af kvinder med lymfeknude negative mammakarcinomer ud alle opererede kvinder med screeningsdetekterede primære mammakarcinomer – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år					
		> 75% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	01.01.2024 – 31.12.2024		2023		2022	
					95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	170 / 206	35 (15)	82,5	(76,6–87,4)	151 / 177	85,3	142 / 165	86,1		
Hovedstaden	Ja	69 / 85	9 (10)	81,2	(71,2–88,8)	33 / 40	82,5	53 / 62	85,5		
Sjælland	Ja	38 / 50	11 (18)	76,0	(61,8–86,9)	26 / 30	86,7	20 / 24	83,3		
Syddanmark	Ja	39 / 46	11 (19)	84,8	(71,1–93,7)	46 / 54	85,2	27 / 33	81,8		
Midtjylland	Ja	5 / 5	1 (17)	100,0	(47,8–100,0)	24 / 28	85,7	31 / 34	91,2		
Nordjylland	Ja	19 / 20	3 (13)	95,0	(75,1–99,9)	22 / 25	88,0	11 / 12	91,7		

## Node negative cancre

Udvikling i andel af kvinder med lymfeknudenegative mammakarcinomer – kun kvinder med tidligere brystkræft



## Indikator 8: Små cancere

Indikator 8 vurderer programmets effektivitet til at identificere flest mulige kræfttilfælde på et tidligt stadie; udtrykt ved andelen af kvinder med invasive primære karcinomer diagnosticeret på baggrund af screening, hvor tumoren er lille ( $\leq 10$  mm i diameter) ud af alle opererede kvinder med mammakarcinomer.

Beregningsregler

Indikatorstype: Resultat

Indikatorformat: Andel

Tæller: Antal kvinder med primære mamma invasive karcinomer med diameter  $\leq 10$  mm identificeret på baggrund af organiseret screening.

Nævner: Antal kvinder med primære invasive mammakarcinomer med registreret tumorstørrelse eller neoadjuverende terapi, identificeret på baggrund af screening. Det antages at alle kvinder med registreret tumorstørrelse er opererede.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Intet anormalt screeningsvar; Ingen screeningsdetekteret cancer; Neoadjuverende behandling

Udviklingsmål:  $\geq 30\%$ .

Datagrundlag

Der kunne ikke findes oplysning om hverken tumorstørrelse eller neoadjuverende kemobehandling for 99, samt 3 med ukendt screeningsresultat (8%) kvinder, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst).

Resultater

Af de 1.242 kvinder med kendt tumorstørrelse havde 520 (41,9%) tumorer på maksimum 10 mm (små tumorer). Andelen af kvinder med små tumorer varierede fra 38,7% i Region Syddanmark til 45,0% i Region Nordjylland, fraset Region Midtjylland, pga. manglende indberetning, nåede et resultat langt over det fastsatte udviklingsmål på  $\geq 30\%$ . Generelt har andelen på landsplan været relativt stabil og klart over udviklingsmålet siden 2015 (trendfigur).

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere kræft er andelen med små tumorer 42,3%. Andelen har på landsplan været stabil hen over årene (trendfigur).

Diskussion og implikationer

Samlet er indikatoren tilfredsstillende opfyldt. For Region Midtjylland ses dog en faldende kurve, hvilket bør være et opmærksomhedspunkt. Det skal bemærkes, at ved gennemgang af nyere data er andelen stigende for Region Midtjylland.

Vurdering af indikator

Størrelsen af en kræftknode er af prognostisk betydning. Målet er realistisk.

---

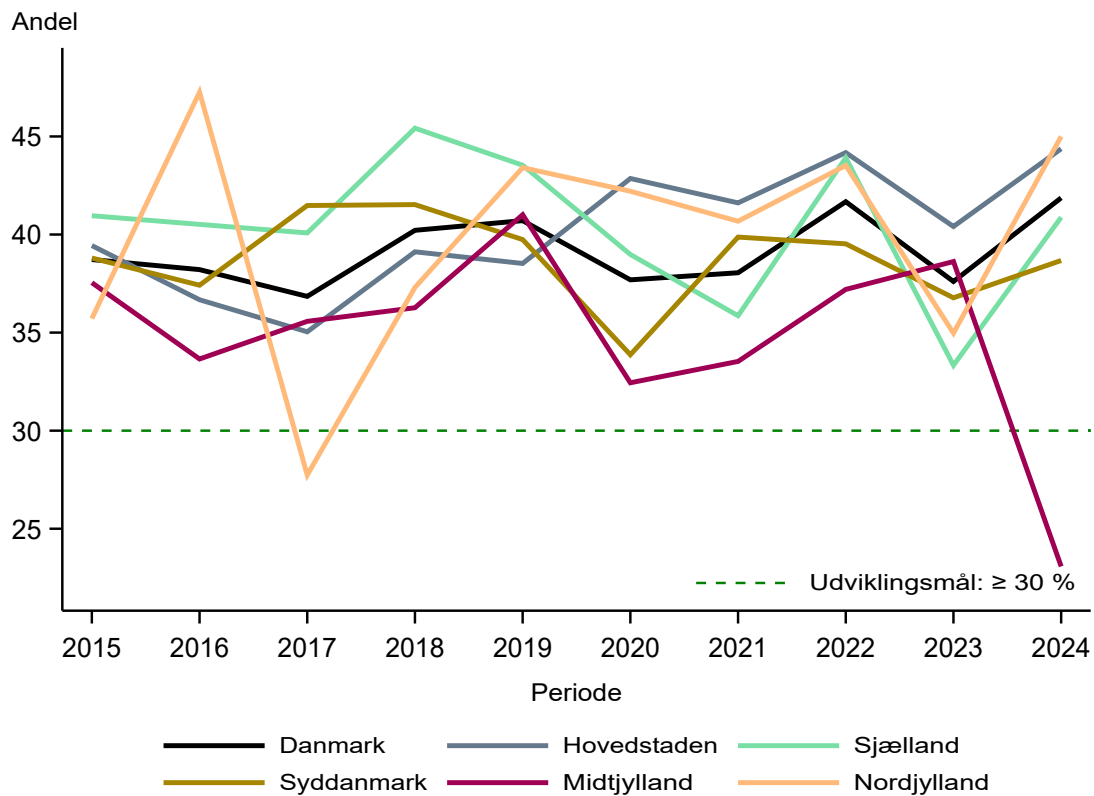
**Andel af invasive cancers med tumor størrelse  $\leq$  10 mm ud af alle primære invasive cancers**


---

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		$\geq 30\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
					Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	520 / 1.242	102 (8)	41,9	(39,1-44,7)	581 / 1.545	37,6	558 / 1.339	41,7	
Hovedstaden	Ja	201 / 453	24 (5)	44,4	(39,7-49,1)	198 / 490	40,4	201 / 455	44,2	
Sjælland	Ja	121 / 296	29 (9)	40,9	(35,2-46,7)	76 / 228	33,3	101 / 230	43,9	
Syddanmark	Ja	111 / 287	33 (10)	38,7	(33,0-44,6)	114 / 310	36,8	100 / 253	39,5	
Midtjylland	Nej	6 / 26	4 (13)	23,1	(9,0-43,6)	129 / 334	38,6	109 / 293	37,2	
Nordjylland	Ja	81 / 180	12 (6)	45,0	(37,6-52,6)	64 / 183	35,0	47 / 108	43,5	

---

### Udvikling i andel af kvinder diagnosticeret med små cancer ifm. screening



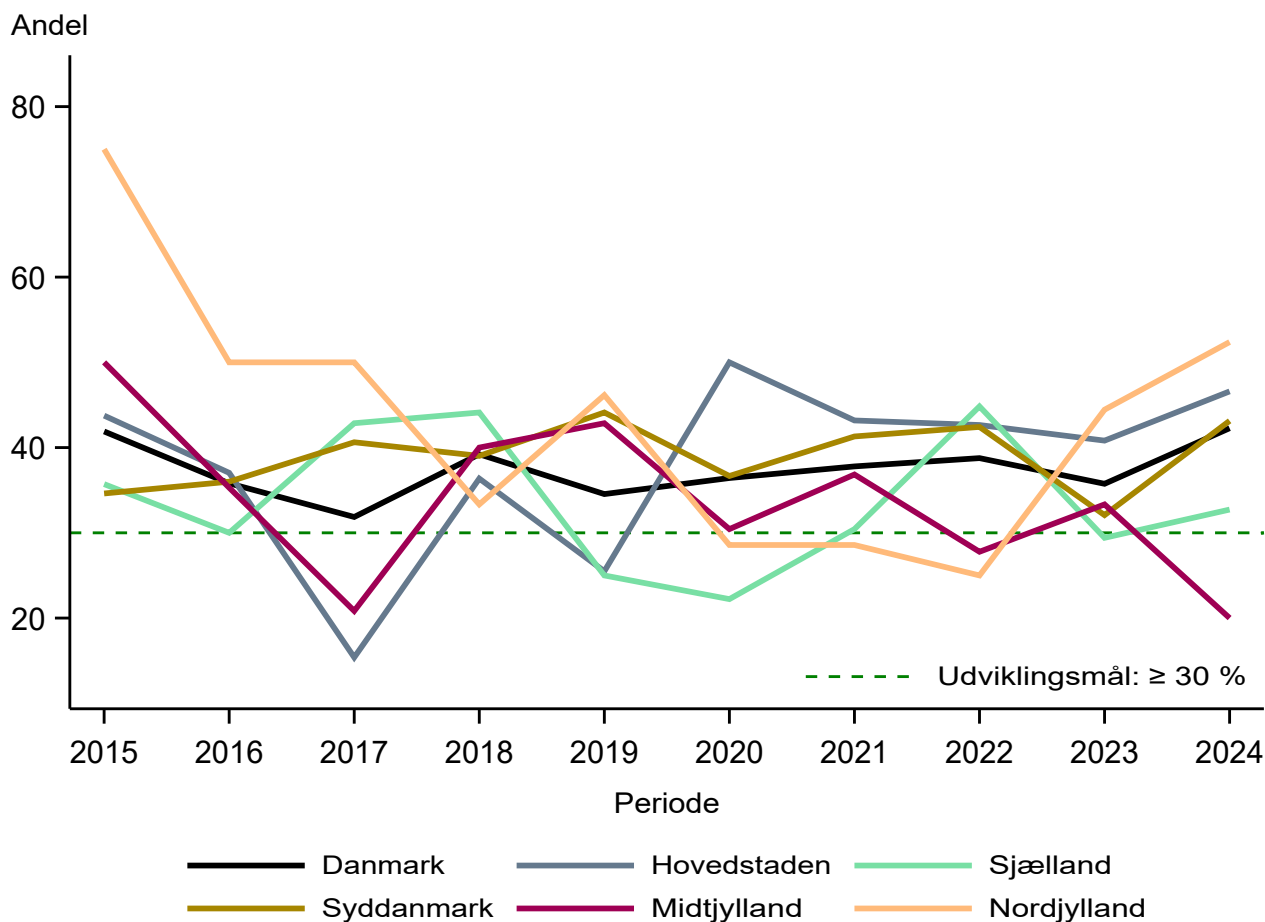
**Små cancer**

Andel af invasive cancer med tumor størrelse  $\leq 10$  mm ud af alle primære invasive cancer – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
		$\geq 30\%$	Tæller/ nævner	antal	01.01.2024 – 31.12.2024	2023		2022	
		opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal
Danmark	Ja	93 / 220	21 (9)	42,3	(35,7–49,1)	69 / 193	35,8	69 / 178	38,8
Hovedstaden	Ja	41 / 88	6 (6)	46,6	(35,9–57,5)	20 / 49	40,8	29 / 68	42,6
Sjælland	Ja	18 / 55	6 (10)	32,7	(20,7–46,7)	10 / 34	29,4	13 / 29	44,8
Syddanmark	Ja	22 / 51	6 (11)	43,1	(29,3–57,8)	17 / 53	32,1	14 / 33	42,4
Midtjylland	Nej	# / #	1 (17)	20,0	(0,5–71,6)	10 / 30	33,3	10 / 36	27,8
Nordjylland	Ja	11 / 21	2 (9)	52,4	(29,8–74,3)	12 / 27	44,4	3 / 12	25,0

## Små cancer

Udvikling i andel af kvinder diagnosticeret med små cancer ifm. screening – kun tidligere brystkræftopererede (inkl. DCIS)



## Indikator 9: Benign/malign ratio

Indikator 9 måler kvaliteten af den samlede diagnostiske proces (radiologi, kirurgi og patologi), ved at vurdere forholdet mellem godartede fund og kræfttilfælde hos kvinder opereret for mistanke om brystkræft foranlediget af anormalt screeningsresultat.

Beregningsregler

Indikatorstype: Proces

Indikatorformat: Odds

Tæller: Antal kvinder der opereres for benign brystforandring.

Nævner: Antal kvinder der opereres for primær brystcancer inklusiv DCIS, pleomorf LCIS samt Florid LCIS (inkl. metastaser, lymfomer, sarkomer?).

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Intet anormalt screeningsvar; Ingen operation eller biopsi ifølge LPR; klassisk LCIS eneste fund.

Uoplyste: Ingen oplysning i LPR om fund ved operation eller biopsi.

Udviklingsmål:  $\leq 1:4$ .

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 9 (ratio mellem benign og maligne tumorer) modsvarer nævner i indikator 6 (Invasiv brystkræft (inkl. DCIS, pleomorf LCIS og florid LCIS) ekskl. klassisk LCIS og udgøres dermed af 1.688 kvinder. Der kunne ikke findes oplysning om operationsfund i LPR for 67 (4%) kvinder, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst). Grundt manglende oplysninger om mammografi i Region Midtjylland skal regions resultater for 2024 tolkes med forbehold.

Resultater

Af de 1.641 kvinder med oplysninger om operationsfund var benignt eller malignt havde 190 kvinder kun benigne fund, hvilket gav en ratio på 1:8,6 på landsplan og klart over udviklingsmålet (1:4). I de sidste tre år var den laveste ratio på 1:6,5 i 2023 for region Midtjylland.

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere kræft var ratioen 1:26,3 på landsplan. Disse resultater skal tolkes med forbehold, meget få antal.

Diskussion og implikationer

Det er en klar negativ effekt af screening, når denne fører til, at benigne, asymptomatiske tilstande fører til et operativt indgreb. Standarden på 1:4 er valgt ud fra European Guidelines. Alle regioner opfylder dette med god margin; dette på trods af, at såvel papillomer, radiale ar, samt patientanmodning indgår som benigne operationer.

Vurdering af indikator

Det anbefales at indikatoren følges fremover med henblik på fortsat overholdelse af standarden.

---

**Forhold (odds) mellem antal kvinder opereret for benigne brysttumorer og antal kvinder opereret for maligne brysttumorer**


---

Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Aktuelle år			Tidligere år			
		2024		2023		2022		
		Odds	95% CI	Antal	Odds (95% CI)	Antal	Odds (95% CI)	
Danmark	Ja	190 / 1641	1:8.6 (1:7.6 – 1:9.9)	235 / 2063	1:8.8 (1:7.8–1:9.9)	190 / 1755	1:9.2 (1:8.1–1:10.6)	
Hovedstaden	Ja	89 / 617	1:6.9 (1:5.7 – 1:8.5)	76 / 689	1:9.1 (1:7.4–1:11.4)	64 / 619	1:9.7 (1:7.7–1:12.3)	
Sjælland	Ja	47 / 380	1:8.1 (1:6.2 – 1:10.8)	31 / 293	1:9.5 (1:6.8–1:13.7)	22 / 301	1:13.7 (1:9.2–1:21.7)	
Syddanmark	Ja	33 / 378	1:11.5 (1:8.3 – 1:16.4)	42 / 415	1:9.9 (1:7.5–1:13.5)	41 / 320	1:7.8 (1:5.9–1:10.6)	
Midtjylland	Ja	4 / 41	1:10.2 (1:4.3 – 1:36.7)	66 / 432	1:6.5 (1:5.3–1:8.3)	46 / 380	1:8.3 (1:6.3–1:11.1)	
Nordjylland	Ja	17 / 225	1:13.2 (1:8.5 – 1:22.4)	20 / 234	1:11.7 (1:7.8–1:18.9)	17 / 135	1:7.9 (1:5.2–1:13.3)	

---

## Indikator 10: Svartid

Indikator 10 måler screeningsprogrammets evne til at sende svar om resultatet af mammografiscreeningen indenfor 10 hverdage efter kvinden deltog i screeningen.

Beregningsregler

Indikatorortype: Proces

Indikatorformat: Andel

Tæller: Antal kvinder der gennemgår mammografiscreening og hvor svar udsendes maksimalt 10 arbejdsdage senere

Nævner: Antal kvinder der deltog i mammografiscreeningsprogrammet.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke deltaget i screening

Uoplyste: Manglende svar dato

Udviklingsmål: > 95%.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 10 (svartid på screeningsresultat) modsvarer deltagere i screeningsprogrammet og udgør 235.516 kvinder (tæller indikator 2). Der var enten fejl i svar datoerne (ift. bookingdato) eller svar datoen manglende for 2.365 (1%) af kvinderne, der dermed er udeladt af opgørelsen (uoplyst). Grundt manglende oplysninger om mammografi i Region Midtjylland skal regions resultater for 2024 tolkes med forbehold.

Resultater

Af de deltagende kvinder modtog 95,8% af kvinderne deres svar med screeningsresultatet indenfor maksimalt 10 arbejdsdage, og udviklingsmålet var nået på landsplan. Region Nordjylland (87,5%) var længst fra udviklingsmålet. De seneste to år er andelen af kvinder der får svar inden for den fastsatte tid steget markant, og dermed langt mere ensartede svar tider mellem regionerne (trendfigur)

Diskussion og implikationer

For en velfungerende screening er det hensigtsmæssigt, at kvinderne modtager hurtigt svar på undersøgelsen. Derfor er rekommandationen også, at >95% modtager svar inden 10 arbejdsdage. Såfremt der forventes, at der er længere svartid end dette, anbefales at dette oplyses i invitationsbrevet.

I Region Nordjylland og Region Hovedstaden skyldes den manglende indikatoropfyldelse kapacitetsproblemer. Der er mangel på mammarradiologer, og der screenes overvejende på overarbejde. Patienterne med symptomer, der kan give mistanke om kræft, prioriteres fremfor screeningsvurderinger.

Det anbefales at intensivere rekruttering og uddannelsen af mammarradiologer, at IT-problemer løses og at screeningen skal indgå som et arbejdsområde på lige vilkår med de kliniske mammografier.

Vurdering af indikator

Indikatoren er vigtig og bibeholdes.

---

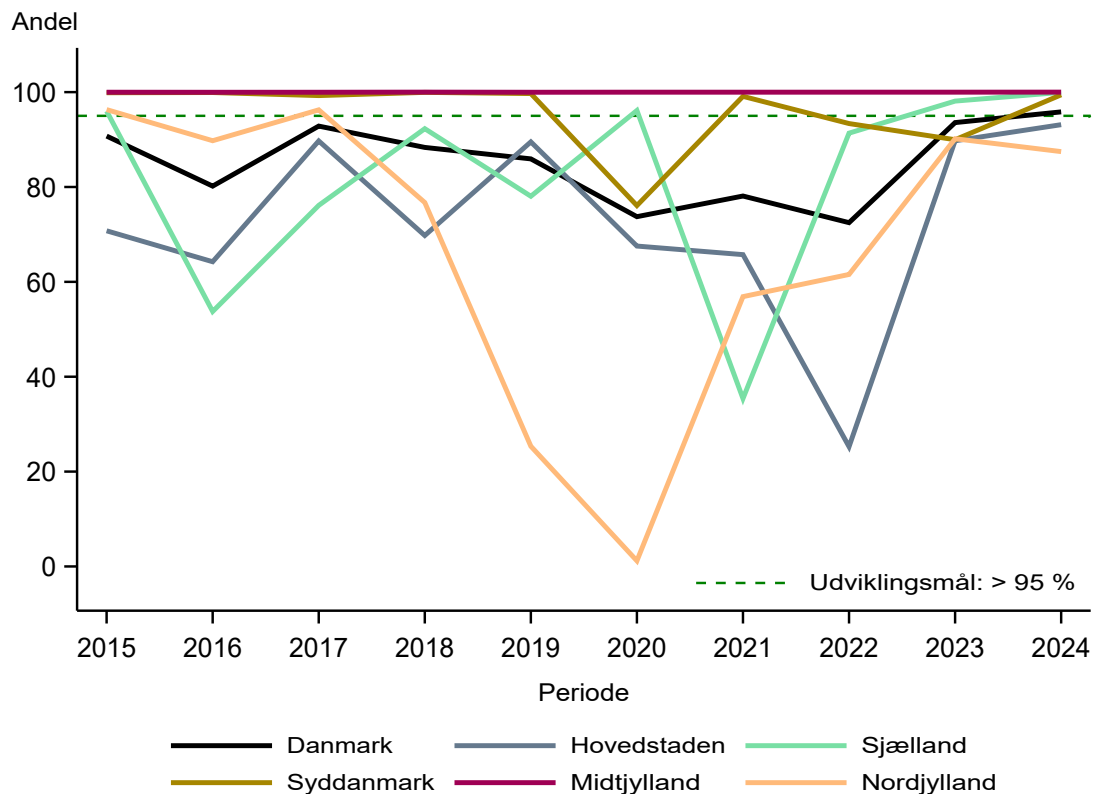
**Andel af screenede kvinder, der modtager deres screeningsvar indenfor 10 arbejdsdage**


---

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
	> 95% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	223.439 / 233.151	2365 (1)	95,8	(95,8- 95,9)	298.098 / 318.557	93,6	192.738 / 265.914	72,5
Hovedstaden	Nej	76.260 / 81.879	226 (0)	93,1	(93,0- 93,3)	80.789 / 90.026	89,7	18.719 / 74.114	25,3
Sjælland	Ja	54.934 / 54.962	78 (0)	99,9	(99,9- 100,0)	45.457 / 46.334	98,1	44.701 / 48.933	91,4
Syddanmark	Ja	59.891 / 60.234	202 (0)	99,4	(99,4- 99,5)	60.153 / 66.863	90,0	48.928 / 52.401	93,4
Midtjylland	Ja	6.398 / 6.398	4 (0)	100,0	(99,9- 100,0)	78.427 / 78.435	100,0	64.265 / 64.272	100,0
Nordjylland	Nej	25.956 / 29.678	1855 (6)	87,5	(87,1- 87,8)	33.272 / 36.899	90,2	16.125 / 26.194	61,6

---

Udvikling i andel af kvinder, der modtager svar på mammografiscreening indenfor 10 arbejdsdage



## Indikator 11: Kvinder der kommer til udredning

Indikator 11 måler på, hvor mange af de kvinder, der får et anormalt screeningssvar, får foretaget en diagnostisk undersøgelse (klinisk mammografi) indenfor 60 dage fra datoen for screeningssvar. Det forudsættes, at alle kvinder med anormalt screeningssvar er indkaldt til klinisk udredning.

Beregningsregler

Indikatortype: Proces

Indikatorformat: Andel

Tæller: Antal kvinder der indgår i nævneren og som får foretaget en klinisk mammografi indenfor 60 dage efter dato for screeningssvar.

Nævner: Antal kvinder der får et anormalt svar ved mammografiscreeningen.

Ekskluderede: Dato for invitation og/eller bookingdato fejlbehæftet; Ikke nok opfølgningstid; Ikke deltaget i screening; Intet anormalt screeningssvar.

Uoplyste: Manglende svar dato.

Udviklingsmål: Ikke fastlagt.

Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 11 (diagnostisk udredning indenfor 60 dage) modsvarer personer indkaldt til supplerende diagnostisk på baggrund af et anormalt screeningsresultat og udgør 5.696 kvinder (tæller indikator 4: Genindkaldelse). Det var ikke muligt at identificere svar datoen for 82 af kvinderne og for tre kvinder var screeningsresultatet ukendt, (1%). Disse kvinder er udeladt af opgørelsen (uoplyst). Grundt manglende oplysninger om mammografi i Region Midtjylland skal regions resultater for 2024 tolkes med forbehold.

Resultater

Af de inkluderede 5.696 kvinder fik 5.635 (98,9%) foretaget deres diagnostiske undersøgelse senest 60 dage efter svar på screeningen og der med var udviklingsmålet nået på landsplan. Region Nordjylland (93,1%) var længst fra udviklingsmålet. Andelen på landsplan har været opfyldt siden 2015, dog med enkelte regionale udsving hen over årene.

Supplerende opgørelse:

Blandt kvinder med tidligere brystkræft får 98,6% af genindkaldte kvinder diagnostisk undersøgelse indenfor 60 dage på landsplan, og alle regioner nåede udviklingsmålet i 2024.

Diskussion og implikationer

Formålet med mammografiscreeningsprogrammet er at reducere brystkræft dødeligheden.

En forudsætning for at screeningsprogrammet kan bidrage til dette er, at kvinder med anormalt screeningssvar også kommer til efterfølgende udredning og evt. behandling.

Det er positivt at andelen af kvinder, som får foretaget supplerende udredning efter anormalt screeningssvar indenfor 60 dage forbliver på et højt niveau, i år 98,9 % nationalt. Udviklingsmålet er nået i alle regioner med undtagelse af Region Nordjylland, som i år ligger på 93,1 %, men med et stort antal uoplyste (i alt 73). I 2023 og 2022 har Region Nordjylland nået udviklingsmålet med hhv. 98,1% og 97,4 %.

Der kan være flere årsager til at en kvinde ikke tager imod tilbud om udredning indenfor 2 måneder fra anormalt screeningssvar, f.eks. konkurrerende sygdom eller andre personlige forhold. Derfor synes en 100 % målopfyldelse ikke er realistisk, men en opmærksomhed på evt. årsag til udeblivelse hos den enkelte kvinde er relevant, så eventuelle forhindringer for at komme til udredning kan afklares.

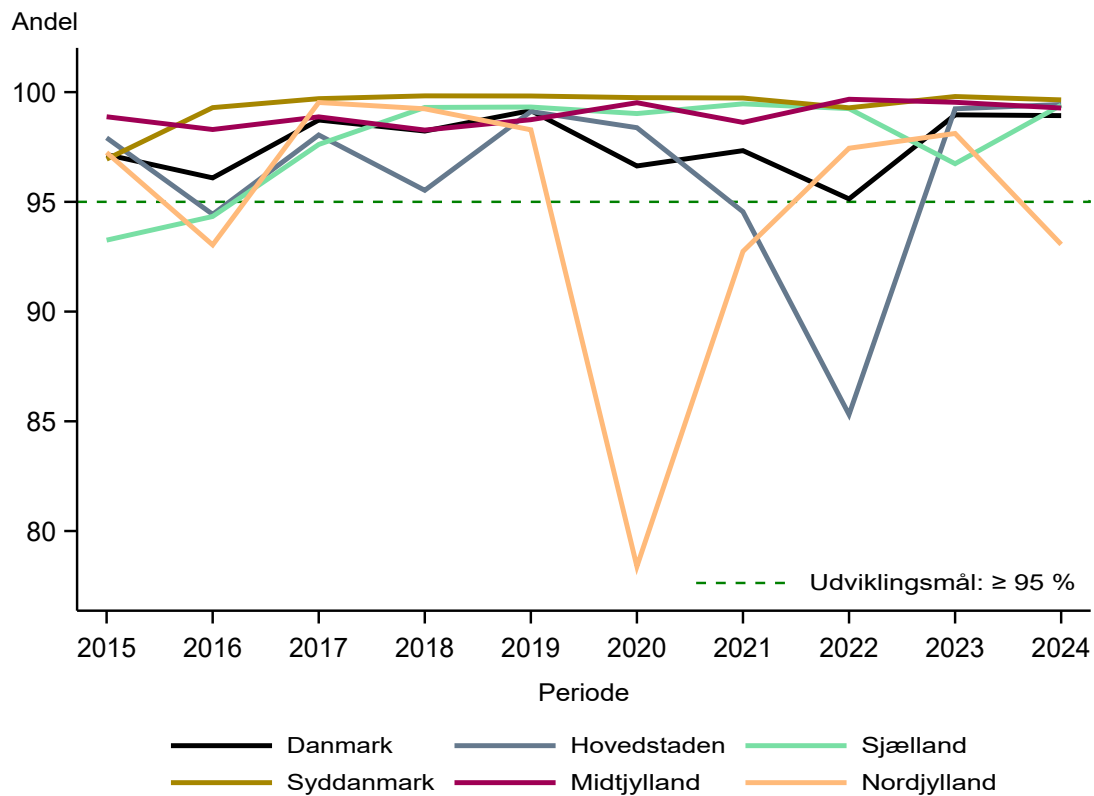
Vurdering af indikator

Indikator og standard bør bibeholdes.

## Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år				
		≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2024 - 31.12.2024		2023		2022	
					Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	5.635 / 5.696	85 (1)	98,9	(98,6-99,2)	6.981 / 7.054	99,0	5.924 / 6.227	95,1	
Hovedstaden	Ja	2.293 / 2.306	3 (0)	99,4	(99,0-99,7)	2.090 / 2.106	99,2	1.533 / 1.797	85,3	
Sjælland	Ja	1.339 / 1.347	2 (0)	99,4	(98,8-99,7)	949 / 981	96,7	924 / 931	99,2	
Syddanmark	Ja	1.410 / 1.415	7 (0)	99,6	(99,2-99,9)	1.494 / 1.497	99,8	1.251 / 1.260	99,3	
Midtjylland	Ja	137 / 138	0 (0)	99,3	(96,0- 100,0)	1.719 / 1.727	99,5	1.530 / 1.535	99,7	
Nordjylland	Nej	456 / 490	73 (13)	93,1	(90,4-95,1)	729 / 743	98,1	686 / 704	97,4	

Udvikling i andel af genindkaldte kvinder, der udredes indenfor 60 dage.



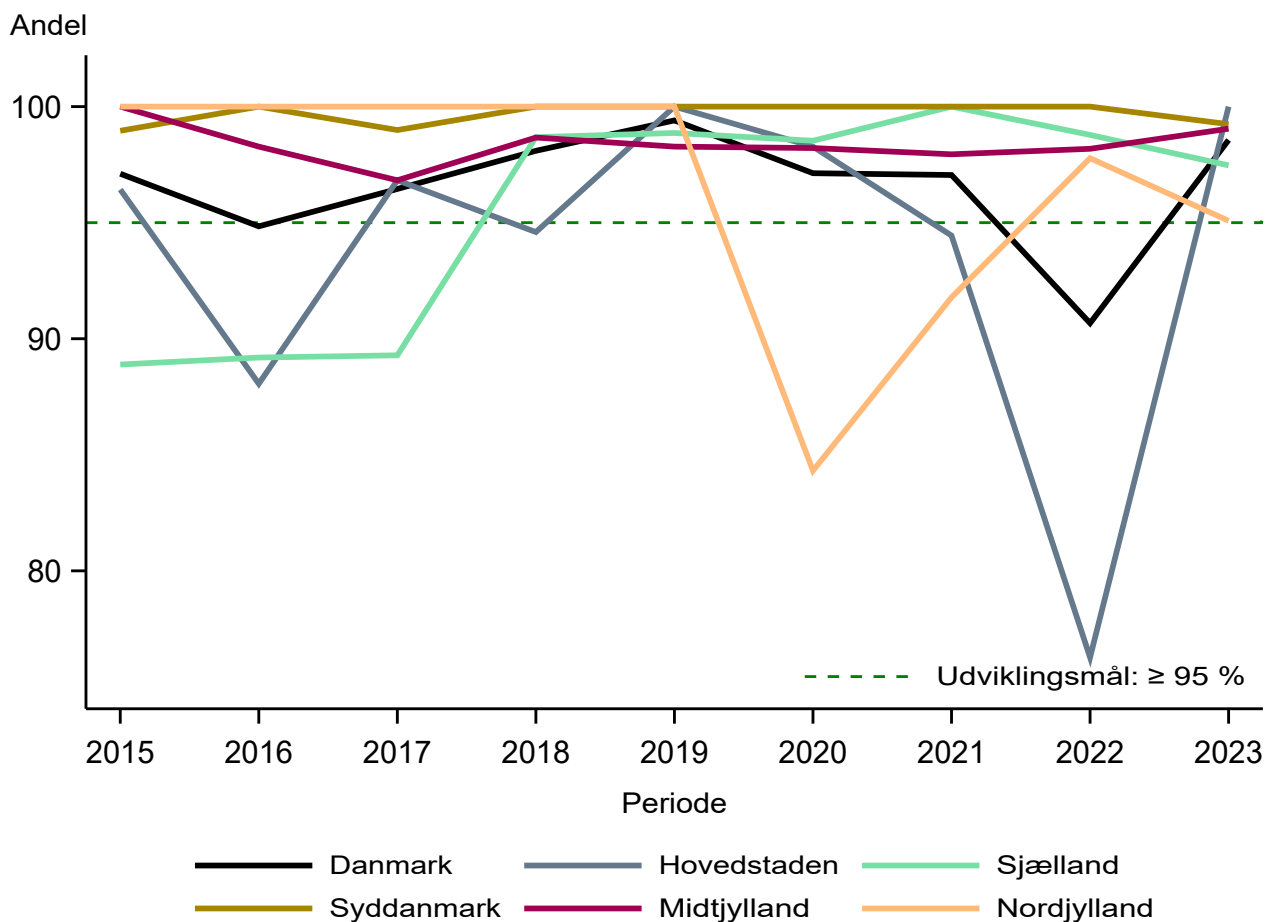
**Kvinder der kommer til udredning**

Andelen af genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)

	Udviklingsmål	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
		≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2023 – 31.12.2023	2022		2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	480 / 487	1 (0)	98,6	(97,1–99,4)	447 / 493	90,7	494 / 509	97,1
Hovedstaden	Ja	110 / 110	0 (0)	100,0	(96,7–100,0)	135 / 177	76,3	102 / 108	94,4
Sjælland	Ja	77 / 79	0 (0)	97,5	(91,2–99,7)	81 / 82	98,8	71 / 71	100,0
Syddanmark	Ja	131 / 132	1 (1)	99,2	(95,9–100,0)	79 / 79	100,0	111 / 111	100,0
Midtjylland	Ja	104 / 105	0 (0)	99,0	(94,8–100,0)	108 / 110	98,2	143 / 146	97,9
Nordjylland	Ja	58 / 61	0 (0)	95,1	(86,3–99,0)	44 / 45	97,8	67 / 73	91,8

### Kvinder der kommer til udredning

Udvikling i andel genindkaldte kvinder, der bliver udredt inden for 60 dage – kun tidligere brystkræftopererede (inkl DCIS)



## Regionale kommentarer

Region Hovedstaden:

Har svaret at de har ingen kommentarer har til Årsrapport 2024 for Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening.

Region Sjælland:

Har svaret at de har ingen kommentarer har til Årsrapport 2024 for Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening.

Region Syddanmark:

Har svaret at de har ingen kommentarer har til Årsrapport 2024 for Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening.

Region Midtjylland:

Region Midtjylland ønsker at gøre opmærksom på, at efter indførelsen af et nyt IT-system, har der været udfordringer med eksport af data til DKMS-databasen. Region Midtjyllands data for 2024 er derfor ufuldstændige og ikke retvisende. Der arbejdes intensivt på at afhjælpe problemet til fremtidige rapporter.

Region Nordjylland:

Region Nordjylland ligger med en stor andel uoplyste på indikator 11, væsentligt højere end de øvrige regioner. Alle ekskluderede ligger med koden manglende svar dato, hvilket vi i skrivende stund er ved at undersøge årsagerne til.

# Baggrundsmaterialer

## Beskrivelse af screeningsprogrammet

Det nationale screeningsprogram for brystkræft blev indført i perioden 2007– 2010 for alle kvinder i alderen 50–69 år. Formålet med screening er at opdage brystkræft i et tidligt sygdomsstadie, der giver bedre mulighed for behandling og helbredelse. Screeningen foregår ved såkaldt mammografi (røntgenbillede) af begge bryster hvert andet år. Viser mammografien forandringer bliver kvinden indkaldt til en diagnostisk undersøgelse; en klinisk mammografi, som indbefatter klinisk undersøgelse, evt. supplerende mammografioptagelser, ultralydsundersøgelse og evt. nålebiopsi (3). I 2021 blev det besluttet at kvinder tidligere behandlet for brystkræft fortsat bliver inviteret til det nationale screeningsprogram, indtil de er fyldt 79 år(4).

Kvinderne starter deres screeningsforløb ved at blive inviteret af den region, hvori de er bosiddende. I fire ud af fem regioner, foregår screeningen på faste screeningsenheder. Region Sjælland har tidligere tilbudt screening i busser, men er nu i overgangsfasen og vil fremover i lighed med de øvrige regioner tilbyde screening på faste screeningsenheder. Region Syddanmark skiftede fra brug af screeningsbusser til faste screeningsenheder under runde 7. Invitationen af kvinderne foregår ud fra deres CPR-nr. og bopæl (postnummer). I Region Sjælland inviteredes kvinderne ud fra deres praktiserende læges postnr., hvilket også var gældende for Region Syddanmark indtil under runde 7. Der inviteres nu ud fra CPR-nr. og bopæl (postnummer) i alle fem regioner.

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 Guideliner (5) skulle der dels udarbejdes kliniske retningslinjer for mammografiscreening i Danmark, dels skulle der udvikles og vedligeholdes et sæt kvalitetsindikatorer egnede til at monitorere screenings kvaliteten.

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 Brystkirurgisk Selskab og Dansk Patologiselskab.

Styregruppen har siden udarbejdet retningslinjer, som kan læses på Dansk Radiologisk Selskabs hjemmeside (<https://web.drs.dk/>).

Årsrapporter fra 2017 og frem kan findes på nedenstående link.

<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-kvalitetsdatabase-for-mammografiscreening-dkms/viden-fra-databasen/>

## Referenceliste

1. Olesen TB, Jensen H, Møller H, Jensen JW, Andersen B, Vejborg I, et al. Nation-wide mammography screening participation in Denmark during the COVID-19 pandemic: An observational study. *eLife*. 2023;12:e83541.
2. Andersen SB, Tornberg S, Kilpelainen S, Lyng E, Njor SH, Von Euler-Chelpin M. Measuring the burden of interval cancers in long-standing screening mammography programmes. *J Med Screen*. 2015;22(2):83–92.
3. Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedrørende nationale screeningsprogrammer. 2014.
4. Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening – årsrapport 2021 – Sjette nationale screeningsrunde. Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP); 2022.
5. N. Perry MB, C. De Wolf, S. Törnberg, R. Holland, L. Von Karsa. 4th Edition of the European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis: © European Communities; 2006.

## Datagrundlag, dækningsgrad og eksklusioner

Datagrundlaget for denne rapport vedrører de kvinder, der er inviteret til screening i 2024 af det nationale program for brystkræftscreening. Screeningsprogrammet er målrettet alle kvinder i alderen 50–69 år (targetpopulationen) samt fra 2021 kvinder, der tidligere er behandlet for brystkræft indtil de er fyldt 79 år (jf. "Beskrivelse af screeningsprogrammet"). Identifikationen af kvinder med tidligere brystkræft er forskellig regionerne imellem: Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syd kobler med DBCG ("Dansk Kvalitetsdatabase for Brystkræft") og inviterer alle kvinder, der tidligere i deres levetid er behandlet for brystkræft, indtil de er fyldt 79 år. Region Nordjylland har indtil maj 2021 kun inviteret tidligere brystkræft patienter der er diagnosticeret efter 1. februar 2010. Fra maj 2021 inviterer Region Nordjylland alle tidligere brystkræft patienter i aldersgruppen 70–79 år til screening. Indtil 2024 blev tidligere brystkræftpatienter i Region Midtjylland identificeret ud fra kvindes egne oplysninger som rutinemæssigt blev opsamlet når de blev mammografiscreenet i alderen 50–69 år. Fra og med 24. feb. 2024 overgik Region Midtjylland også til at koble med DBCG. Desuden inviteres tidligere brystkræftpatienter efter henvisning fra onkologiske afdelinger eller egen læge.

Invitationspopulationen er defineret som samtlige kvinder screeningsenhederne har inviteret og tilbudt en screeningsdato i 2024. Kvinder, der har frameldt deres deltagelse i screeningen i en tidligere screeningsrunde, er derfor ikke inkluderet i invitationspopulationen.

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% dækning i forhold til de indberettende enheder (5 regionale screeningsenheder). I 2024 er 692 kvinder, hvor invitationsdato, bookingdato ikke passer sammen ekskluderet. De fleste fra Region Nordjylland (671 kvinder) (jf. Eksklusionsårsager).

### Data fra LPR

I alt 51.987 kvinder har en registreret svar dato for en screening i 2024, uden at der i LPR er en kode for at der er foretaget en screening – Dette skyldes at Region Midtjylland af ukendt årsag ikke har fået overført screeningsmammografiene til LPR (jf. Eksklusionsårsager). De manglende data medfører at indikator 2a på landsplan er underestimeret for 2024 – med forbehold for Region Midtjyllands resultater.

### Data fra Landsregisteret for Patologi

På foranledning af DKMS blev der i 2008 oprettet en SNOMED-kode for tumorstørrelse (målt i millimeter) i Landsregisteret for Patologi. For denne variabel var der i 2024 missing data for 99 kvinder, der er opererede og har et invasivt karcinom (Indikator 8: Små cancere). Der mangler desuden data vedr. lymfeknudestatus for 91 af de kvinder, der er opererede og har invasivt karcinom (Indikator 7: Node negative cancer). Antal uoplyst lymfeknudestatus skyldes formodentlig, at man ikke har aksilerømmet pga. tidligere kræftknuder eller dårlig almentilstand.

## Dækningsgrad

Dækningsgraden er et udtryk for hvor stor en andel af målpopulationen, som databasen dækker. Dækningsgraden skal være min. 90% (BEK nr. 881 af 26/06/2018). Målpopulationen for Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreening (DKMS) svarer til målgruppen for screeningsprogrammet ("targetpopulationen"), som er alle kvinder bosiddende i Danmark i aldersgruppen 50–69 år, der ikke har frameldt sig programmet eller er udmeldt/pauseret af forskellige årsager (fx igangværende behandling for brystkræft). Der findes ikke umiddelbart en sikker opgørelsesmåde til at identificere alle de pauserede samt de fra/udmeldte på en sikker måde. Til beregning af dækningsgraden bruges derfor alle kvinder bosiddende i Danmark pr. 1. januar 2024 som surrogat for målgruppens størrelse. Der var 756.294 kvinder i alderen 50–69 år i Danmark pr. 1. jan 2024 iflg. Danmarks Statistik ([www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk)). Da ca. halvdelen af kvinderne bliver inviteret per år, antages målgruppen for 2024 at bestå af 378.147 (756.294/2) kvinder. Der blev inviteret 286.943 kvinder til at deltage i screeningsprogrammet i 2024 (jf. Indikator 2: Deltagelse) samt 52.679 ekskluderede kvinder (jf. Eksklusionsårsager), hvilket medfører at dækningsgraden estimeres til:

$$\text{Dækningsgrad} = 100\% \times (\text{inviterede} + \text{ekskluderede}) / (50\text{--}69 \text{ årige pr. } 1/1\text{--}2024) / 2$$

$$= 89,8\%$$

Dækningsgraden for 2024 er lavere end tidligere, grundet de manglende registreringer af mammografiscreening i LPR for Region Midtjylland.

## Eksklusioner

Eksklusioner fodelt efter region

*Denne fil er vedhæftet som bilag til online versionen af årsrapporten. Hvis du læser dette på en printet årsrapport, skal du åbne årsrapporten i en browser for at åbne filen. Hvis du læser dette fra en PDF, kan du downloade filen ved at trykke på linket her:*

[Eksklusioner](#)

---

## Styregruppe

Formandskab: Cheflæge og screeningschef Ilse Vejborg

Patientrepræsentant: Vacant

Regionale styregrupperepræsentanter

Region Hovedstaden: Cheflæge og screeningschef Ilse Vejborg

Region Sjælland: Overlæge John Christensen

Region Syddanmark: Afdelingslæge Signe Lindeberg Madsen, Overlæge Anne Marie Bak Jylling

Region Midtjylland: Professor og ledende overlæge Berit Andersen, Overlæge Marianne Djernes Lautrup

Region Nordjylland: Overlæge Annette Bergmann

Faglige selskabers styregrupperepræsentanter

Dansk Radiologisk Selskab: Cheflæge og screeningschef Ilse Vejborg, Overlæge John Christensen, Afdelingslæge Signe Lindeberg Madsen

Dansk Brystkirurgisk Selskab: Overlæge Marianne Djernes Lautrup

Dansk Patologiselskab: Overlæge, Anne Marie Bak Jylling

Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut, SundK

Datamanager: Christian Babiarz Madsen

Epidemiolog: Marianne Steding-Jessen

Kvalitetskonsulent: Mette Høyrup

Repræsentant for dataansvarlig myndighed, Region Midt

Kvalitetskonsulent Mette Høyrup, SundK. Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut

