

DBC G kvalitetsdatabase for Brystkræft

National årsrapport 2023

For opgørelsesperioden 1. januar 2023 – 31. december 2023

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved RKKP's Videncenter. Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen.

Formand for Dansk Kvalitetsdatabase for Brystkræft er professor, overlæge, dr. med, Peer Christiansen, Aarhus Universitetshospital.

Kontaktperson for databasen er Anne Fredsted. Afdeling for Cancer og Cancerscreening, RKKP. E-mail: ANFRST@rkkp.dk

Databasens datamanager: Johannes Selling Mathiesen, Klinisk epidemiolog; Else Helene Ibfelt. Afdeling for Cancer og Cancerscreening, RKKP.

Den offentliggjorte årsrapport findes her: <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/kvalitet/kliniske-kvalitetsdatabaser/kraeft/brystkraeft-dbcg/> og på: <https://www.dbcg.dk/kvalitetsdatabasen/rapporter>

DBCg kvalitetsdatabase for Brystkræft
© RKKP 2024

Udarbejdet af:
RKKP's Videncenter

Udgiver:
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

www.rkkp.dk

Version: Offentliggjort rapport
Versionsdato: 4. juli 2024

Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Indikatoroversigt	6
3. Beskrivelse af populationen	8
4. Dækningsgrad og Datakomplehed	11
5. Indikatorresultater	16
Indikatorområde 1. Neoadjuverende kemoterapi	17
Indikatorområde 2. Detektion af makrometastaser uden sentinel node	20
Indikatorområde 3. Aksilrømning ved kurativ intenderet behandling	23
Indikatorområde 4. Adjuverende onkologisk behandling	26
Indikatorområde 5. Adjuverende strålebehandling	31
Indikatorområde 6. Recidiv efter brystbevarende terapi	37
Indikatorområde 7. Fravær af reoperation	40
Indikatorområde 8. PAM50 klassifikation	43
Indikatorområde 9. Opfølgingsprogram	48
Indikatorområde 10. Opfølgende mammografi	55
Indikatorområde 11. Multidisciplinær team (MDT) konference	58
6. Supplerende opgørelser	60
Prognostiske parametre	60
Prognostiske parametre, opgjort pr. afdeling	66
Supplerende analyser til indikatorerne	75
7. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	80
8. Datagrundlag	82
9. Styregruppens sammensætning	85
10. Appendiks	86
Appendiks I. Vejledning i fortolkning af resultater	86
Appendiks II. Metode for beregning af kvalitetsindikatorer	87
Appendiks III. Oversigt over historiske indikatorer	93
11. Regionale kommentarer	94

1. Konklusioner og anbefalinger

Årsrapportens 11 indikatorer monitorerer udredning, behandling, opfølgning af brystkræft samt den multidisciplinære indsats gennem multidisciplinær team (MDT) konference. Styregruppens overordnede vurdering er, at de foreliggende resultater dokumenterer, at danske kvinder med brystkræft gennemgår et tilfredsstillende multidisciplinært forløb af høj kvalitet.

Dækningsgrad og datakompletheden, der afspejler den primære indberetning fra de kirurgiske og patologiske afdelinger, er høj for databasen, og der er kun en enkelt region, hvor man ikke når op på det ønskværdige niveau, hvilket primært anses for at bero på forsinket indberetning. Som det fremgår af et par af indikatoropgørelserne, er der ikke samme høje standard, når det drejer sig om de medicinsk-onkologiske data og data for opfølgning, og der er fra Styregruppen i flere tilfælde peget på mangler på dette område.

Udredning monitoreres gennem to indikatorer. Indikator 2 opgør andelen af patienter med lymfeknudemetastaser, der detekteres ved ultralyd og finnålsbiopsi før operation. Denne indikator ligger nogenlunde stabilt over de seneste år. To afdelinger har en lavere detektionsgrad end det ønskværdige, og det er påtalt i rapporten. Det blev understreget sidste år, at den præoperative diagnostik har tiltagende betydning, da de gældende retningslinjer giver mulighed for at tilbyde neoadjuverende kemoterapi (NACT) til patienter med lymfeknudeinvolvering, hvilket i udvalgte tilfælde kan føre til færre aksilindgreb og dermed mindske risiko for senfølger hos disse patienter. Er patienten ikke kandidat til NACT pga. subtypen af kræft, udløser fundet aksilrømning. Styregruppen har også i denne omgang diskuteret, at det vil være optimalt, hvis man mere præcist kunne detektere de patienter, der formodes at få gavn af aksilrømning frem for et mindre aksilindgreb. Dette er ikke muligt på nuværende tidspunkt. Indikator 8 vedrører anvendelsen af PAM50 på udvalgte patienter, hvor den er afgørende for beslutning om systemisk behandling. Indikatoropfyldelsen er høj og over standarden på 90% for patienter i den oprindelige gruppe med Q-score 2, og det vurderes tilfredsstillende. Indikatorsættet er nu suppleret med en indikator for patienter med svagt østrogenreceptor positive (<10%) tumorer. Indikatoropfyldelsen her er ikke tilfredsstillende, men Styregruppen er opmærksom på, at der er tale om en helt ny anbefaling og monitorering, og at det forventes, at resultatet vil blive bedre over tid. Derudover, at der er tale om små tal med en større usikkerhed.

Vedrørende **den primære behandling** monitoreres den operative behandling gennem tre indikatorer, hvor der i alle tilfælde er opnået tilfredsstillende resultater, hvor standarden er opfyldt: Aksilrømning (indikator 3), lokalt recidiv (indikator 6) og re-operation (indikator 7). I denne rapport har man ændret i måden, hvorpå lokalt recidiv opgøres på, og det har vist sig, at give et mere retvisende billede, og den bekymring, der blev luftet i sidste års rapport, er nu trukket tilbage.

Resultatet for behandling med neoadjuverende kemoterapi (NACT, indikator 1) er generelt vurderet acceptabelt, men to afdelinger (Aalborg og Vejle) trækker indikatorværdien ned under standarden på 60%. Styregruppen har knyttet kommentarer hertil. Der er dog i øvrigt nogen variation regionerne og centrene imellem, men kun med marginale afvigelser.

Systemisk behandling af højrisikogruppen, der i sig selv udgør mere end 90% af alle patienter med tidlig brystkræft, monitoreres gennem andelen af patienter, der inkluderes i anbefalede DBCG-behandlingsregimer (indikator 4). Det samlede resultat er her ikke helt tilfredsstillende (83%, standard $\geq 85\%$), men baggrunden for, at man ikke når op på standarden er primært et ekstraordinært dårligt resultat fra Aarhus (58.8% og samtidig udgør gruppen med uoplyste her mere end halvdelen). Styregruppen har på den baggrund fundet det nødvendigt at give en alvorlig påtale. Styregruppen peger også igen på, at vejen frem på dette område vil være øget anvendelse af datafangst.

I forhold til strålebehandling er det glædeligt, at der nu over hele landet er etableret automatisk indberetning af data, og det har medført, at andelen af patienter med manglende oplysninger er meget lavt. Indikatoropfyldelsen for patienter, der har fået brystbevarende operation (indikator 5a), er tilfredsstillende (89,8%). I gruppen af patienter, der har fået foretaget mastektomi (indikator 5b) er resultatet ikke helt acceptabelt (85,4%), hvilket har ført til lidt bekymring i Styregruppen, da nogle af disse patienter formentlig ikke er aksilerømmede, hvorfor strålebehandlingen til denne gruppe vurderes meget vigtig. Der er behov for, fremadrettet at se nærmere på denne problemstilling.

Fravalg af strålebehandling er også i dette års opgørelse noget, som Styregruppen ser med bekymring på, og man ser frem til, at der inden længe vil komme resultater fra et ph.d.-studium af denne problemstilling.

Opfølgning efter behandling (Indikator 9) er fortsat et kritisk område, men landsresultatet på 89,4% anses for tilfredsstillende. Her er det også afdelingen i Aarhus, der skiller sig ud og ligger med et meget ringe resultat. Styregruppen har derfor fundet det påkrævet at komme med en skarp anbefaling om, at man ikke fortsat tilsidesætter de nationale krav om opfølgning ved denne afdeling. Afdelingen i Odense fik sidste år også en påtale, og det er bemærket, at der nu her er opnået et meget tilfredsstillende resultat.

Inden længe bliver opfølgningsprogrammerne lagt om til mere behovsbestemt opfølgning baseret på patienternes indberetning af PRO-data gennem DCCL-appen, og det forventes, at der i den forbindelse vil blive behov for også at ændre monitoreringen af opfølgning, så den formentlig også kommer til at rumme indsamlingen af PRO-data. Opfyldelsen af indikatoren for opfølgende mammografi (indikator 10) er helt tilfredsstillende (90,6%, standard $\geq 90\%$). Den aldersopdelte opgørelse viser ikke overraskende, at de ældre patienter (70+ år) i mindre grad får foretaget opfølgende billeddiagnostik end de yngre aldersgrupper. Det gælder fortsat i særlig grad i Region Midtjylland, og styregruppen opfordrer til, at der her tages skridt til at opnå en forbedring.

Den multidisciplinære indsats monitoreres gennem indikator 11, der opgør andelen af patienter, der har været igennem MDT-konference. Det er første gang, at denne opgørelse er med, og den bygger alene på datafangst. Det er oplagt, at de to regioner, der anvender Sundhedsplatformen har problemer med at få registreret i Landspatientregistret, hvorfra data hentes. Det er Styregruppens forventning, at det er noget, der vil blive rettet op på til næste opgørelse. For de tre regioner, hvor man anvender Systematics EPJ, er indikatoropfyldelsen tilfredsstillende på mere end 95%.

2. Indikatoroversigt

Herunder præsenteres en oversigt over de i rapporten inkluderede indikatorer og resultaterne på landsplan for aktuelle år samt de to forrige år. I appendiks III ses en oversigt over historiske indikatorer.

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator 1: Andelen af patienter, der opfylder kriterierne for NACT, der behandles med NACT (Proces indikator)	≥ 60	0	57,4 (52,9-61,8)	64,2	63,1
Indikator 2: Andelen af patienter med makrometastaser hvor makrometastaserne detekteres uden sentinel node (SN) biopsi (Proces indikator)	≥ 39	0	43,9 (40,7-47,2)	43,9	44,8
Indikator 3: Andel af aksilrømmede patienter, hvor der er fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder som led i intenderet kurativ operation. (Proces indikator)	≥ 90	0	94,8 (92,5-96,6)	94,7	94,9
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 4reg: Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer. På regionsniveau. (Proces indikator)	≥ 85	10	83,0 (81,6-84,2)	85,9	86,1
Indikator 4onk: Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer. For onkologiske afdelinger. (Proces indikator)	≥ 85	9	83,0 (81,7-84,3)	85,9	86,2
Indikator 5a: Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer. (Proces indikator)	≥ 90	2	89,8 (88,5-90,9)	91,0	88,5
Indikator 5b: Mastektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer. (Proces indikator)	≥ 90	4	85,4 (82,3-88,1)	85,6	83,5
			01.01.2017 - 31.12.2021		
Indikator 6: DBCG-patienter med lokalt recidiv efter brystbevarende terapi inden for 5 år efter operation (Resultat indikator)	≤ 2,5	0	1,7 (1,5-2,0)		

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator 7: Andel af patienter, der ikke re-opereres som følge af komplikation inden for 60 dage efter brystkræftoperation. (Resultat indikator)	≥ 95	1	97,0 (96,4-97,4)	96,3	96,1
Indikator 8: Andel af postmenopausale patienter >= 50 år med udtalt (>= 10%) ER positiv tumor og med Q-score kategori 2, der er registreret med en PAM50 klassifikation (Proces indikator)	≥ 90	0	93,4 (90,3-95,8)	96,7	96,3
Indikator 8a: Andel patienter med ER positiv tumor 1-9 %, hvor der er registreret PAM50 klassifikation (Proces indikator)	≥ 90	0	78,8 (65,3-88,9)	88,2	76,2
			01.01.2018 - 31.12.2022	2017 - 2021	
Indikator 9areg: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko. På regionsniveau. (Proces indikator)	≥ 90	0	88,8 (88,3-89,2)	88,2	
Indikator 9aonk: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko. For onkologiske afdelinger. (Proces indikator)	≥ 90	0	89,4 (89,0-89,9)	88,4	
Indikator 9breg: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), lavrisiko. På regionsniveau. (Proces indikator)	≥ 90	0	75,9 (73,3-78,3)		
Indikator 9bkir: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), lavrisiko. For kirurgiske afdelinger. (Proces indikator)	≥ 90	0	69,3 (65,8-72,6)		
			01.01.2006 - 30.09.2021		
Indikator 10: Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne) (Proces indikator)	≥ 90	0	90,6 (90,3-90,9)		
			01.01.2023 - 31.12.2023		
Indikator 11: Andel af patienter, hvor der afholdes MDT konference ved nydiagnosticeret brystkræft (Proces indikator)			62,4 (61,0-63,9)		

3. Beskrivelse af populationen

I dette afsnit gives en kort introduktion til populationen af brystkræft patienter, som kvalitetsrapporten dækker. I aktuelle opgørelsesperiode 1. januar 2023 til 31 december 2023 indgår i alt 4403 patienter med nydiagnosticeret brystkræft i indikatorpopulationen. De har en primær invasiv brystkræft diagnose med operabel tumor, som er indberettet til DBCG med dato for diagnose. Patienter med fremskreden brystkræft, hvor diagnosen er ukendt, eller der er foretaget mindre indgreb, og dermed ikke er behandlet med kurativt sigte, indgår ikke i den population, som kvalitetsindikatorerne vedrører. I alt 5227 patienter blev registreret med nydiagnosticeret brystkræft i 2023 i DBCG og/eller Patobank. Nedenfor ses antallet af patienter og årsag til eksklusion for de patienter, som ikke indgår i indikatorpopulationen.

Tabel 1. DBCG indikatorpopulation

I alt i DBCG og/eller patobank	5227
Ikke registreret i DBCG	144
Ingen diagnosedato	36
Fjernmetastaser/Lokalt avanceret sygdom	105
Diagnose ukendt	280
Ikke opereret	259
I alt i DBCG indikatorpopulation	4403

Af tabel 2 ses karakteristika for indikatorpopulationen med fordeling på region, kirurgisk afdeling, alder, operationstype, tumorstørrelse, lymfeknude status og komorbiditets score. Det ses at medianalderen er 64 år, at 66 % gennemgår brystbevarende kirurgi (heraf 6% efter neoadjuverende behandling), 59 % af tilfældene har en tumorstørrelse på 20 mm eller mindre, 28 % har positive lymfeknuder og 74% har ingen alvorlig komorbiditet, som har krævet behandling på hospital.

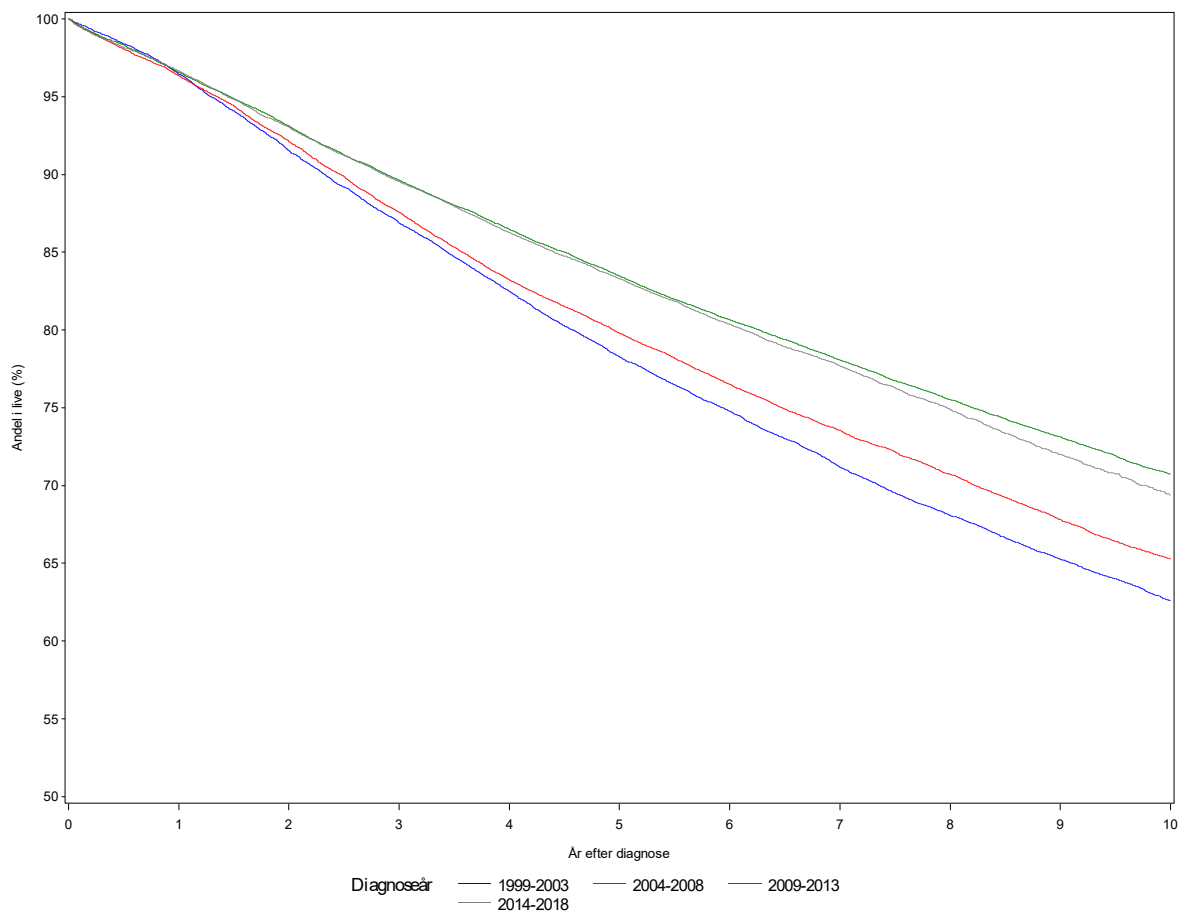
Tabel 2. Karakteristika for inkluderede brystkræftpatienter for de seneste tre opgørelsesperioder

		Antal (andel) 2023	Antal (andel) 2022	Antal (andel) 2021
Danmark	Danmark	4403 (100%)	4209 (100%)	4097 (100%)
Region	Hovedstaden	1456 (33%)	1376 (33%)	1206 (29%)
	Sjælland	724 (16%)	677 (16%)	684 (17%)
	Syddanmark	909 (21%)	877 (21%)	907 (22%)
	Midtjylland	877 (20%)	895 (21%)	866 (21%)
	Nordjylland	424 (10%)	371 (9%)	415 (10%)
	Færøerne	13 (0%)	13 (0%)	19 (0%)

		Antal (andel) 2023	Antal (andel) 2022	Antal (andel) 2021
Afdeling	Herlev-Gentofte	1456 (33%)	1376 (33%)	1206 (29%)
	Roskilde	724 (16%)	677 (16%)	684 (17%)
	Aabenraa	142 (3%)	177 (4%)	194 (5%)
	Esbjerg	207 (5%)	163 (4%)	157 (4%)
	Odense	311 (7%)	306 (7%)	283 (7%)
	Vejle	249 (6%)	231 (5%)	273 (7%)
	Aarhus	371 (8%)	389 (9%)	371 (9%)
	Viborg	506 (11%)	506 (12%)	495 (12%)
	Aalborg	424 (10%)	371 (9%)	415 (10%)
	Færøerne	13 (0%)	13 (0%)	19 (0%)
Alder ved diagnose	Median	64	63	64
	Nedre kvartil	54	54	53
	Øvre kvartil	73	73	73
Tumorstørrelse	0-10 mm	905 (21%)	894 (21%)	809 (20%)
	11-20 mm	1661 (38%)	1510 (36%)	1507 (37%)
	21-50 mm	1063 (24%)	989 (23%)	871 (21%)
	51+ mm	137 (3%)	115 (3%)	88 (2%)
	Biopsi/ neoadjuverende	629 (14%)	699 (17%)	815 (20%)
	Uoplyst	8 (0%)	2 (0%)	7 (0%)
Operationstype	Mastektomi	1117 (25%)	1061 (25%)	949 (23%)
	Lumpektomi	2657 (60%)	2449 (58%)	2333 (57%)
	Biopsi	149 (3%)	71 (2%)	44 (1%)
	Mastektomi efter neoadjuverende	215 (5%)	287 (7%)	338 (8%)
	Lumpektomi efter neoadjuverende	265 (6%)	341 (8%)	433 (11%)
Charlson score	0	3249 (74%)	3076 (73%)	2985 (73%)
	1	592 (13%)	538 (13%)	549 (13%)
	2	335 (8%)	366 (9%)	354 (9%)
	3+	227 (5%)	229 (5%)	209 (5%)
Antal positive lymfeknuder	0	2534 (58%)	2383 (57%)	2279 (56%)
	1-3	987 (22%)	892 (21%)	771 (19%)
	4-9	205 (5%)	196 (5%)	200 (5%)
	>= 10	48 (1%)	39 (1%)	32 (1%)
	Uoplyst (Neoadjuverende)	629 (14%)	699 (17%)	815 (20%)

I figur 1 ses udviklingen i overlevelse frem til 10 år efter brystkræft diagnose for hele DBCG grundpopulationen, opgjort i femårs intervaller ved Kaplan Meier metoden. Her indgår således både patienter med operabel tumor og patienter med fremskreden cancer. Død af alle årsager er medtaget. Det ses, at overlevelsen er forbedret over tid henover perioden siden begyndelsen af 1990'erne, dog uændret over den seneste ca. tiårs periode. (patienter inkluderet i den seneste tidsperiode år 2014-2018 har ikke alle fuld opfølgningstid frem til 10 år). Tabel 3 angiver de tilsvarende overlevelsesestimater ved hhv. 5 og 10 år efter diagnose.

Figur 1. Overlevelse for hele DBCG populationen henover tid for patienter med diagnose 1999-2018



Tabel 3. Observeret overlevelse frem til 5 og 10 år efter diagnose, andel i live (95% CI)

Diagnoseår	Antal personer	År 5	År 10
1999-2003	16987	78,2 (77,7-78,9)	62,6 (61,9-63,3)
2004-2008	18360	79,8 (79,2-80,4)	65,0 (64,6-65,9)
2009-2013	23641	83,5 (82,9-83,9)	70,7 (70,1-71,3)
2014-2018	23065	83,3 (82,8-83,8)	69,4 (68,5-70,2)

4. Dækningsgrad og Datakomplethed

Dækningsgraden er et udtryk for om patientpopulationen i DBCG-kvalitetsdatabasen afspejler den relevante kliniske population.

Dækningsgrad af databasen i forhold til Patobank

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt	Tæller/nævner		Andel	95% CI	2022 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark	Ja	5.083 / 5.227	0 (0)	97,2	(96,8-97,7)	4.911 / 4.982	98,6	99,1
Hovedstaden	Ja	1.674 / 1.749	0 (0)	95,7	(94,7-96,6)	1.587 / 1.625	97,7	98,7
Sjælland	Ja	830 / 832	0 (0)	99,8	(99,1-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Syddanmark	Ja	1.052 / 1.072	0 (0)	98,1	(97,1-98,9)	1.019 / 1.035	98,5	99,3
Midtjylland	Ja	1.004 / 1.024	0 (0)	98,0	(97,0-98,8)	1.040 / 1.046	99,4	98,7
Nordjylland	Nej	503 / 530	0 (0)	94,9	(92,7-96,6)	442 / 453	97,6	98,8
Hovedstaden	Ja	1.674 / 1.749	0 (0)	95,7	(94,7-96,6)	1.587 / 1.625	97,7	98,7
Herlev-Gentofte	Ja	1.674 / 1.749	0 (0)	95,7	(94,7-96,6)	1.587 / 1.625	97,7	98,7
Sjælland	Ja	830 / 832	0 (0)	99,8	(99,1-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Roskilde	Ja	830 / 832	0 (0)	99,8	(99,1-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Syddanmark	Ja	1.052 / 1.072	0 (0)	98,1	(97,1-98,9)	1.019 / 1.035	98,5	99,3
Esbjerg	Ja	268 / 268	0 (0)	100,0	(98,6-100,0)	191 / 192	99,5	100,0
Odense	Ja	384 / 390	0 (0)	98,5	(96,7-99,4)	448 / 453	98,9	99,5
Aabenrå	Ja	132 / 132	0 (0)	100,0	(97,2-100,0)	123 / 123	100,0	100,0
Vejle	Ja	268 / 282	0 (0)	95,0	(91,8-97,3)	257 / 267	96,3	98,1
Midtjylland	Ja	1.004 / 1.024	0 (0)	98,0	(97,0-98,8)	1.040 / 1.046	99,4	98,7
Aarhus	Ja	433 / 434	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)	461 / 461	100,0	99,1
Viborg	Ja	571 / 590	0 (0)	96,8	(95,0-98,1)	579 / 585	99,0	98,5
Nordjylland	Nej	503 / 530	0 (0)	94,9	(92,7-96,6)	442 / 453	97,6	98,8
Aalborg	Nej	503 / 530	0 (0)	94,9	(92,7-96,6)	442 / 453	97,6	98,8
Færøerne	Ja	20 / 20	0 (0)	100,0	(83,2-100,0)	15 / 15	100,0	100,0

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Registreret i In-Lab patologi

I dækningsgradsopgørelsen sammenlignes det samlede antal af registrerede patienter i DBCG-kvalitetsdatabasen med antallet af registrerede patienter i en referencepopulation, som her omfatter: patienter med invasiv brystkræft registreret i Patobank. I opgørelsen indgår alle patienter med nydiagnosticeret brystkræft i aktuelle år 2023 og to tidligere år. Opgørelsen dækker således både primært operabel og fremskredet brystkræft registreret i DBCG. Nævner udgør patienter registreret i DBCG-kvalitetsdatabasen og/eller Patobank; tælleren udgør patienter registreret i DBCG-kvalitetsdatabasen.

I afsnittet 'Datagrundlag', er det specificeret, hvilke SNOMED-koder der er udtrukket fra Patobank. Diagnoser registreret i Patobank mere end 90 dage efter operationsdatoen i DBCG-kvalitetsdatabasen anses for recidivdiagnoser og indgår dermed ikke i bestemmelsen af dækningsgraden.

Af ovenstående tabel fremgår, at dækningsgraden af DBCG kvalitetsdatabasen i forhold til Patobank på landsplan ligger på 97,2% i aktuelle år. 144 patienter indgår kun i Patobank og ikke i databasen. Standarden for dækningsgrad i databasen opfyldes på landsplan i aktuelle og de to forrige opgørelsesperioder. På afdelingsniveau ligger andelen aktuelt mellem 94,9% og 100%.

Datakomplethed

Ved datakomplethed opgøres andelen af patienter med indleveret behandlingsskema, herunder indleveret mamma-, kirurgi-, patologi- og sentinel node skema.

Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2023 - 31.12.2023	95% CI	2022	2021	2021
Danmark	Ja	4.833 / 5.083	0 (0)	95,1	(94,5-95,7)	4.776 / 4.911	97,3	98,6
Hovedstaden	Nej	1.546 / 1.676	0 (0)	92,2	(90,9-93,5)	1.506 / 1.585	95,0	97,7
Sjælland	Ja	790 / 827	0 (0)	95,5	(93,9-96,8)	792 / 809	97,9	99,6
Syddanmark	Ja	1.011 / 1.052	0 (0)	96,1	(94,7-97,2)	996 / 1.019	97,7	98,1
Midtjylland	Ja	984 / 1.005	0 (0)	97,9	(96,8-98,7)	1.029 / 1.040	98,9	99,1
Nordjylland	Ja	488 / 503	0 (0)	97,0	(95,1-98,3)	438 / 439	99,8	99,8
Færøerne	Nej	14 / 20	0 (0)	70,0	(45,7-88,1)	15 / 19	78,9	87,5

	Antal	Årsag
Eksklusion:	144	Ikke i DBCG

I opgørelsen af datakomplethed indgår alle patienter registreret i DBCG-kvalitetsdatabasen i nævneren. Tælleren udgør patienter med indleveret behandlingsskema. Data for en mindre andel patienter registreret i DBCG-kvalitetsdatabasen vil være ufuldstændigt indberettet, og for disse kan patologi- og eller kirurgiafdelingen være ukendt. Patienter med komplette data defineres som patienter med primær invasiv brystkræftdiagnose, operabel tumor og risikoallokering ifølge DBCG's retningslinjer til protokol eller uden for risikoklassifikation, samt patienter, der har en præoperativ klassifikation af, at patienten ikke kan opereres ifølge DBCG's retningslinjer.

Opgørelsen er opdelt på henholdsvis patologi- og kirurgiafdeling i de to følgende tabeller.

Andelen af patienter med datakomplethed opgjort som indleverede behandlingsoplysninger er på landsplan 95,1 %. I alt 250 patienter mangler data og en del af disse vil ekskluderes fra indikatorpopulationen pga ukendt diagnose eller diagnosedato. Region Hovedstaden ligger aktuelt lidt lavere på 92 %, men for de tidligere år opfyldes standarden, som er sat til 95 % i denne database.

Opdeling på patologiafdeling viser et samlet resultat på 96,9 %. Ligeledes er indberetning på de kirurgiske afdelinger høj med andel over 95 % over hele landet.

Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG vedrørende patologioplysninger

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 95%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2022		2021
	opfyldt					Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	4.924 / 5.083	0 (0)	96,9	(96,4-97,3)	4.862 / 4.911	99,0	99,6
Hovedstaden	Nej	1.573 / 1.674	0 (0)	94,0	(92,7-95,1)	1.557 / 1.587	98,1	99,8
Sjælland	Ja	829 / 830	0 (0)	99,9	(99,3-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Syddanmark	Ja	1.022 / 1.052	0 (0)	97,1	(96,0-98,1)	1.007 / 1.019	98,8	98,9
Midtjylland	Ja	987 / 1.004	0 (0)	98,3	(97,3-99,0)	1.033 / 1.040	99,3	99,6
Nordjylland	Ja	493 / 503	0 (0)	98,0	(96,4-99,0)	442 / 442	100,0	99,8
Hovedstaden	Nej	1.573 / 1.674	0 (0)	94,0	(92,7-95,1)	1.557 / 1.587	98,1	99,8
Herlev- Gentofte	Nej	1.573 / 1.674	0 (0)	94,0	(92,7-95,1)	1.557 / 1.587	98,1	99,8
Sjælland	Ja	829 / 830	0 (0)	99,9	(99,3-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Roskilde	Ja	829 / 830	0 (0)	99,9	(99,3-100,0)	808 / 808	100,0	99,9
Syddanmark	Ja	1.022 / 1.052	0 (0)	97,1	(96,0-98,1)	1.007 / 1.019	98,8	98,9
Esbjerg	Ja	263 / 268	0 (0)	98,1	(95,7-99,4)	191 / 191	100,0	99,4
Odense	Ja	381 / 384	0 (0)	99,2	(97,7-99,8)	448 / 448	100,0	98,4
Aabenrå	Ja	126 / 132	0 (0)	95,5	(90,4-98,3)	123 / 123	100,0	98,2
Vejle	Nej	252 / 268	0 (0)	94,0	(90,5-96,5)	245 / 257	95,3	99,7
Midtjylland	Ja	987 / 1.004	0 (0)	98,3	(97,3-99,0)	1.033 / 1.040	99,3	99,6
Aarhus	Ja	430 / 433	0 (0)	99,3	(98,0-99,9)	460 / 461	99,8	99,3
Viborg	Ja	557 / 571	0 (0)	97,5	(95,9-98,7)	573 / 579	99,0	99,8
Nordjylland	Ja	493 / 503	0 (0)	98,0	(96,4-99,0)	442 / 442	100,0	99,8
Aalborg	Ja	493 / 503	0 (0)	98,0	(96,4-99,0)	442 / 442	100,0	99,8
Færøerne	Ja	20 / 20	0 (0)	100,0	(83,2-100,0)	15 / 15	100,0	100,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	144	Ikke i DBCG

Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG vedrørende kirurgioplysninger

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	4.993 / 5.083	0 (0)	98,2	(97,8-98,6)	4.828 / 4.911	98,3	99,1
Hovedstaden	Ja	1.647 / 1.676	0 (0)	98,3	(97,5-98,8)	1.538 / 1.585	97,0	98,0
Sjælland	Ja	791 / 827	0 (0)	95,6	(94,0-96,9)	792 / 809	97,9	99,8
Syddanmark	Ja	1.043 / 1.052	0 (0)	99,1	(98,4-99,6)	1.009 / 1.019	99,0	99,4
Midtjylland	Ja	1.000 / 1.005	0 (0)	99,5	(98,8-99,8)	1.036 / 1.040	99,6	99,6
Nordjylland	Ja	498 / 503	0 (0)	99,0	(97,7-99,7)	438 / 439	99,8	100,0
Hovedstaden	Ja	1.647 / 1.676	0 (0)	98,3	(97,5-98,8)	1.538 / 1.585	97,0	98,0
Herlev-Gentofte	Ja	1.647 / 1.676	0 (0)	98,3	(97,5-98,8)	1.538 / 1.585	97,0	98,0
Sjælland	Ja	791 / 827	0 (0)	95,6	(94,0-96,9)	792 / 809	97,9	99,8
Roskilde	Ja	791 / 827	0 (0)	95,6	(94,0-96,9)	792 / 809	97,9	99,8
Syddanmark	Ja	1.043 / 1.052	0 (0)	99,1	(98,4-99,6)	1.009 / 1.019	99,0	99,4
Aabenraa	Ja	165 / 169	0 (0)	97,6	(94,1-99,4)	197 / 197	100,0	100,0
Esbjerg	Ja	225 / 227	0 (0)	99,1	(96,9-99,9)	171 / 177	96,6	100,0
Odense	Ja	375 / 376	0 (0)	99,7	(98,5-100,0)	382 / 386	99,0	98,9
Vejle	Ja	278 / 280	0 (0)	99,3	(97,4-99,9)	259 / 259	100,0	99,3
Midtjylland	Ja	1.000 / 1.005	0 (0)	99,5	(98,8-99,8)	1.036 / 1.040	99,6	99,6
Aarhus	Ja	426 / 431	0 (0)	98,8	(97,3-99,6)	458 / 459	99,8	99,5
Viborg	Ja	574 / 574	0 (0)	100,0	(99,4-100,0)	578 / 581	99,5	99,7
Nordjylland	Ja	498 / 503	0 (0)	99,0	(97,7-99,7)	438 / 439	99,8	100,0
Aalborg	Ja	498 / 503	0 (0)	99,0	(97,7-99,7)	438 / 439	99,8	100,0
Færøerne	Nej	14 / 20	0 (0)	70,0	(45,7-88,1)	15 / 19	78,9	87,5

	Antal	Årsag
Eksklusion:	144	Ikke i DBCG

5. Indikatorresultater

I det følgende præsenteres resultater for hver indikator på henholdsvis lands-, regions- og centerniveau. En grundigere vejledning i fortolkning af resultaterne findes i Appendiks I. Under afsnittet 'Datagrundlag', findes en nærmere beskrivelse af data og patientpopulation. Detaljeret beskrivelse af metode for indikatorberegning fremgår af Appendiks II. I afsnittet 'Supplerende Opgørelser' findes en række tabeller over prognostiske parametre og supplerende opgørelser til indikatorer. I Appendiks III findes et overblik over historiske (udgåede) indikatorer.

I denne, som i sidste års rapport, indgår tidligere indikatorer angående dækningsgrad og datakomplethed ikke længere som kvalitetsindikatorer. Opgørelserne er i stedet at finde under det indledende afsnittet 'Dækningsgrad og datakomplethed'. Opgørelserne er vigtige i forhold til at sikre datakvaliteten, men er ikke en del af indikatorsættet, som alene omhandler opgørelser af behandlingskvalitet.

Indikatorområde 1. Neoadjuverende kemoterapi

Neoadjuverende kemoterapi (NACT) anvendes med tiltagende hyppighed efter introduktion af retningslinjer for denne behandling i 2016. Nedenfor opgøres andel af patienter, der får NACT, ud af de der ifølge nuværende retningslinjerne bør behandles med NACT.

Indikator 1: Andelen af patienter, der opfylder kriterierne for NACT, der behandles med NACT

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 60%	Tæller/ nævner		01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	284 / 495	0 (0)	57,4	(52,9-61,8)	317 / 494	64,2	63,1
Hovedstaden	Nej	79 / 144	0 (0)	54,9	(46,4-63,2)	94 / 144	65,3	71,7
Sjælland	Nej	60 / 103	0 (0)	58,3	(48,1-67,9)	66 / 100	66,0	65,9
Syddanmark	Nej	56 / 95	0 (0)	58,9	(48,4-68,9)	64 / 87	73,6	57,5
Midtjylland	Ja	67 / 103	0 (0)	65,0	(55,0-74,2)	63 / 106	59,4	58,6
Nordjylland	Nej	22 / 50	0 (0)	44,0	(30,0-58,7)	30 / 57	52,6	49,1
Hovedstaden	Nej	79 / 144	0 (0)	54,9	(46,4-63,2)	94 / 144	65,3	71,7
Herlev-Gentofte	Nej	79 / 144	0 (0)	54,9	(46,4-63,2)	94 / 144	65,3	71,7
Sjælland	Nej	60 / 103	0 (0)	58,3	(48,1-67,9)	66 / 100	66,0	65,9
Roskilde	Nej	60 / 103	0 (0)	58,3	(48,1-67,9)	66 / 100	66,0	65,9
Syddanmark	Nej	56 / 95	0 (0)	58,9	(48,4-68,9)	64 / 87	73,6	57,5
Aabenraa	Nej	6 / 11	0 (0)	54,5	(23,4-83,3)	14 / 18	77,8	46,2
Esbjerg	Nej	14 / 24	0 (0)	58,3	(36,6-77,9)	9 / 11	81,8	44,4
Odense	Ja	27 / 41	0 (0)	65,9	(49,4-79,9)	23 / 33	69,7	51,9
Vejle	Nej	9 / 19	0 (0)	47,4	(24,4-71,1)	18 / 25	72,0	75,0
Midtjylland	Ja	67 / 103	0 (0)	65,0	(55,0-74,2)	63 / 106	59,4	58,6
Aarhus	Ja	38 / 55	0 (0)	69,1	(55,2-80,9)	30 / 44	68,2	60,0
Viborg	Ja	29 / 48	0 (0)	60,4	(45,3-74,2)	33 / 62	53,2	57,4
Nordjylland	Nej	22 / 50	0 (0)	44,0	(30,0-58,7)	30 / 57	52,6	49,1
Aalborg	Nej	22 / 50	0 (0)	44,0	(30,0-58,7)	30 / 57	52,6	49,1

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	95	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	248	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	543	Lobulær

Antal	Årsag
1.778	Ikke højrisiko-gruppe patient allokeret til kemoterapi
2	Biopsi alene og uden præoperativ klassifikation
611	Tumor mindre end 20 mm eller ukendt størrelse OG klinisk node negativ eller ukendt
631	HER2 ukendt eller HER2-negativ+ER-positiv

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår patienter med invasiv brystkræft, der opfylder kriterierne for NACT i aktuelle opgørelsesperiode (dobbel negative eller HER2 positive) og (tumorstørrelse >2 cm eller klinisk node positive)). Tælleren udgør patienter, der behandles med NACT.

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 1

I aktuelle opgørelsesperiode ligger andelen af patienter, der er behandlet med NACT, på landsplan på 57,4 % (95% CI: 52,9-61,8). Det samlede resultat ligger lidt under indikatorens standard på ≥ 60 %. Fire regioner ligger ligeledes under, hvor Region Nordjylland ligger lavest på 44 % og har generelt ligget lavere end de øvrige regioner også i foregående år. Midtjylland ligger med 65 % over standard. Udviklingen for indikatoren over tid har samlet set været positivt, men resultatet er i aktuelle år nedadgående jf. trendgraf. I Region Midtjylland ses dog fortsat en fremgang.

De fleste afdelingsresultater ligger lige omkring standarden, Ålborg og Vejle dog et stykke under (hhv 44 og 47 %), mens Århus ligger højest (69 %).

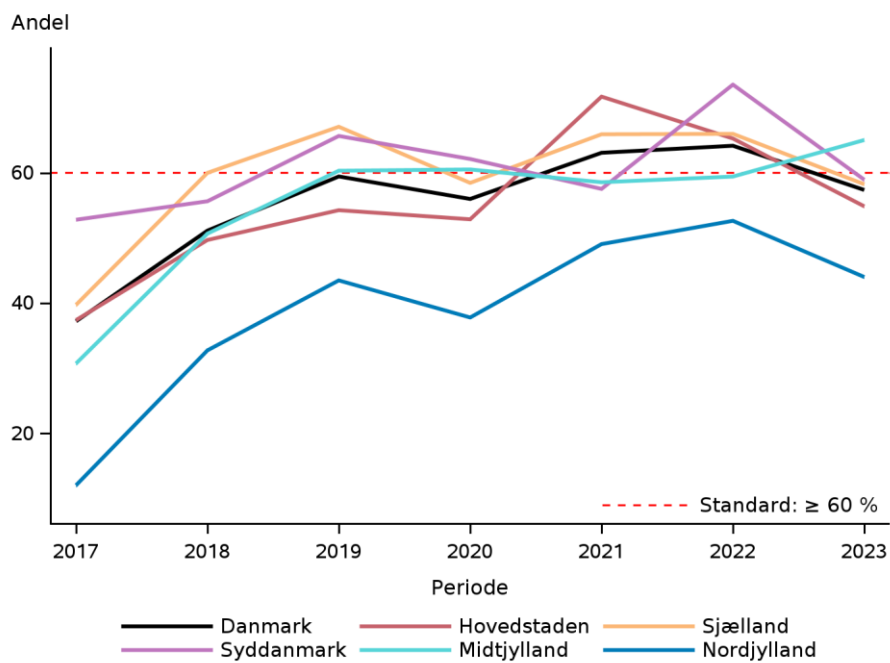
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

De to afdelinger i Aalborg og Vejle skiller sig ud med en lav opfyldelse i forhold til gennemsnittet og standarden på $\geq 60\%$ og bør undersøge, hvad årsagerne er hertil. Derudover anses det samlede resultat som generelt acceptabelt. Styregruppen er overrasket over det forholdsvis lave antal patienter, der i Vejle har modtaget NACT, og afdelingen opfordres til at se på, om der mangler indberetning, da afdelingen traditionelt har haft en større aktivitet på dette område.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren afspejler et meget vigtigt element i den nationale strategi for behandling af patienter med brystkræft, og gruppen af patienter, der i henhold til de kliniske retningslinjer anbefales NACT har en potentiel prognoseforbedring. Det er derfor af stor betydning, at der er opmærksomhed rettet mod at alle patienter, hvor denne behandlingsmodel er relevant, også får muligheden for at modtage den.

Indikator 1: Andelen af patienter, der opfylder kriterierne for NACT, der behandles med NACT. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 2. Detektion af makrometastaser uden sentinel node

Her opgøres andelen af patienter med makrometastaser, hvor makrometastaserne detekteres uden brug af sentinel node (SN) biopsi. Statuering af aksilstatus som 'klinisk node positiv' på baggrund af ultralydsskanning og finnålsbiopsi fremfor SN biopsi er ønskværdigt, idet man kan begrænse andelen af operationer, hvor der foretages SN biopsi og aksilrømning efter frysemikroskopi samt begrænse re-operationer med aksilrømning hos patienter, hvor der ikke udføres frysemikroskopi ved primære indgreb.

Indikator 2: Andelen af patienter med makrometastaser hvor makrometastaserne detekteres uden sentinel node (SN) biopsi

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 39% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2023 - 31.12.2023	95% CI	2022	2021	2021
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	413 / 940	0 (0)	43,9	(40,7-47,2)	422 / 961	43,9	44,8
Hovedstaden	Ja	137 / 304	0 (0)	45,1	(39,4-50,8)	141 / 325	43,4	43,9
Sjælland	Ja	70 / 164	0 (0)	42,7	(35,0-50,6)	69 / 146	47,3	42,6
Syddanmark	Ja	80 / 200	0 (0)	40,0	(33,2-47,1)	88 / 193	45,6	47,9
Midtjylland	Ja	91 / 181	0 (0)	50,3	(42,8-57,8)	88 / 217	40,6	43,8
Nordjylland	Nej	34 / 88	0 (0)	38,6	(28,4-49,6)	33 / 77	42,9	48,8
Hovedstaden	Ja	137 / 304	0 (0)	45,1	(39,4-50,8)	141 / 325	43,4	43,9
Herlev-Gentofte	Ja	137 / 304	0 (0)	45,1	(39,4-50,8)	141 / 325	43,4	43,9
Sjælland	Ja	70 / 164	0 (0)	42,7	(35,0-50,6)	69 / 146	47,3	42,6
Roskilde	Ja	70 / 164	0 (0)	42,7	(35,0-50,6)	69 / 146	47,3	42,6
Syddanmark	Ja	80 / 200	0 (0)	40,0	(33,2-47,1)	88 / 193	45,6	47,9
Aabenraa	Nej	9 / 33	0 (0)	27,3	(13,3-45,5)	20 / 45	44,4	41,9
Esbjerg	Ja	29 / 43	0 (0)	67,4	(51,5-80,9)	17 / 36	47,2	58,1
Odense	Nej	28 / 74	0 (0)	37,8	(26,8-49,9)	37 / 71	52,1	46,0
Vejle	Nej	14 / 50	0 (0)	28,0	(16,2-42,5)	14 / 41	34,1	49,0
Midtjylland	Ja	91 / 181	0 (0)	50,3	(42,8-57,8)	88 / 217	40,6	43,8
Aarhus	Ja	32 / 73	0 (0)	43,8	(32,2-55,9)	35 / 90	38,9	45,6
Viborg	Ja	59 / 108	0 (0)	54,6	(44,8-64,2)	53 / 127	41,7	42,5
Nordjylland	Nej	34 / 88	0 (0)	38,6	(28,4-49,6)	33 / 77	42,9	48,8
Aalborg	Nej	34 / 88	0 (0)	38,6	(28,4-49,6)	33 / 77	42,9	48,8
Færøerne	Nej	# / #	0 (0)	33,3	(0,8-90,6)	3 / 3	100,0	25,0

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	95	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	3.368	Ej makrometastaser aksil

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår patienter med invasiv brystkræft og detekteret makrometastaser i lymfeknuderne, og som er behandlet i henhold til DBCG-protokol. Tælleren udgør patienter, som ikke har fået udført SN biopsi.

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 2

Andelen af patienter med invasiv brystkræft, hvor makrometastaser er detekteret uden sentinel node er i aktuelle periode 43,9 % (95% CI: 40,7-47,2) på landsplan og dermed over standard (≥ 39 %). Regionernes resultater ligger ensartet omkring eller lidt over standarden. Af trendgrafene ses en generel positiv tendens henover tid, men med en affladning siden 2020, hvor regionernes resultater samtidig har nærmet sig hinanden. For Region Nordjylland ses dog en nedadgående trend over de seneste tre år. Afdelingerne Aabenraa og Vejle ligger lavt (på hhv. 27 og 28%) i aktuelle år.

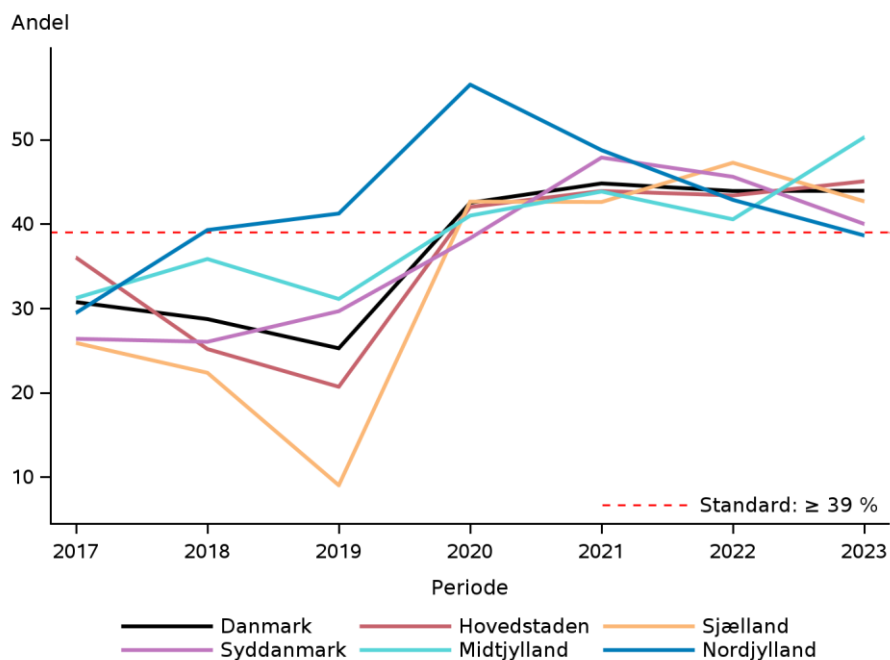
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Generelt er der en tilfredsstillende opfyldelse af indikatoren, som har ligget relativt konstant over de seneste år. Det kan dog konstateres, at der de seneste 3 år er en faldende opfyldelse i Aalborg og Vejle. Det giver anledning til bekymring i Styregruppen, og der opfordres til, at man ved de pågældende afdelinger ser nærmere på, hvorfor det er tilfældet.

Vurdering af indikatoren

Lymfeknudestatus er en meget afgørende faktor for beslutning om, hvem der skal tilbydes kemoterapi, og detektionsmåden ved UL-vejledt finnålsbiopsi eller SN-biopsi har også fået større indflydelse på indikationen. Det er derfor af stor betydning, at detektion af den regionale spredning er ensartet udover landet.

Indikator 2: Andelen af patienter med makrometastaser hvor makrometastaserne detekteres uden sentinel node (SN) biopsi. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 3. Aksilrømning ved kurativ intenderet behandling

Nedenfor opgøres andelen af patienter med lymfeknudemetastaser, der får fjernet mindst 10 aksillymfeknuder i forbindelse med intenderet kurativ operation.

Indikator 3: Andel af aksilrømmede patienter, hvor der er fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder som led i intenderet kurativ operation

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2022 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark	Ja	475 / 501	0 (0)	94,8	(92,5-96,6)	521 / 550	94,7	94,9
Hovedstaden	Ja	154 / 156	0 (0)	98,7	(95,4-99,8)	180 / 189	95,2	97,6
Sjælland	Ja	85 / 93	0 (0)	91,4	(83,8-96,2)	74 / 84	88,1	87,9
Syddanmark	Ja	97 / 105	0 (0)	92,4	(85,5-96,7)	121 / 126	96,0	93,6
Midtjylland	Ja	98 / 106	0 (0)	92,5	(85,7-96,7)	106 / 108	98,1	99,3
Nordjylland	Ja	40 / 40	0 (0)	100,0	(91,2-100,0)	37 / 40	92,5	96,6
Hovedstaden	Ja	154 / 156	0 (0)	98,7	(95,4-99,8)	180 / 189	95,2	97,6
Herlev-Gentofte	Ja	154 / 156	0 (0)	98,7	(95,4-99,8)	180 / 189	95,2	97,6
Sjælland	Ja	85 / 93	0 (0)	91,4	(83,8-96,2)	74 / 84	88,1	87,9
Roskilde	Ja	85 / 93	0 (0)	91,4	(83,8-96,2)	74 / 84	88,1	87,9
Syddanmark	Ja	97 / 105	0 (0)	92,4	(85,5-96,7)	121 / 126	96,0	93,6
Aabenraa	Ja	22 / 22	0 (0)	100,0	(84,6-100,0)	31 / 32	96,9	88,5
Esbjerg	Nej	22 / 28	0 (0)	78,6	(59,0-91,7)	20 / 24	83,3	90,9
Odense	Ja	34 / 35	0 (0)	97,1	(85,1-99,9)	51 / 51	100,0	96,2
Vejle	Ja	19 / 20	0 (0)	95,0	(75,1-99,9)	19 / 19	100,0	95,0
Midtjylland	Ja	98 / 106	0 (0)	92,5	(85,7-96,7)	106 / 108	98,1	99,3
Aarhus	Ja	36 / 40	0 (0)	90,0	(76,3-97,2)	39 / 39	100,0	98,4
Viborg	Ja	62 / 66	0 (0)	93,9	(85,2-98,3)	67 / 69	97,1	100,0
Nordjylland	Ja	40 / 40	0 (0)	100,0	(91,2-100,0)	37 / 40	92,5	96,6
Aalborg	Ja	40 / 40	0 (0)	100,0	(91,2-100,0)	37 / 40	92,5	96,6
Færøerne	Ja	# / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	3 / 3	100,0	0,0

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår patienter med invasiv brystkræft, lymfeknudemetastaser og med indberettet aksil-indgreb. Tælleren udgør patienter, som ved intenderet kurativ aksiloperation har fået fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder.

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	95	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	3.356	Ikke indikation for aksilrømning
	451	Aksilrømning ikke foretaget

Antal patienter, som er registreret med fravalg af aksilrømning i 2023

Herlev-Gentofte	76
Odense	36
Vejle	29
Viborg	36
Aarhus	8
Aalborg	44
Total	229

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 3

For aktuelle opgørelsesperiode ligger andelen af aksilrømmede patienter, som har fået fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder på 94,8 % (95% CI: 92,5-96,6) på landsplan, og den fastsatte standard på ≥ 90 % opfyldes samlet set og for alle regioner. Alle afdelinger ligger på eller over standard, mens Esbjerg ligesom året før ikke når standarden. Trendgrafen viser en generel indikatoropfyldelse over tid, hvor Region Sjælland tidligere har ligget lavt men aktuelt har forbedret resultatet.

Af tabellen ovenfor over fravalg af aksilrømning ses, at i alt 229 patienter er registreret med, at de aktivt har valgt ikke at gennemgå aksilrømning. Dette udgør lidt over 50% af de i alt 451 patienter, som ikke indgår i indikator 3 (nævnerpopulation), fordi de ikke fik foretaget aksilrømning i 2023.

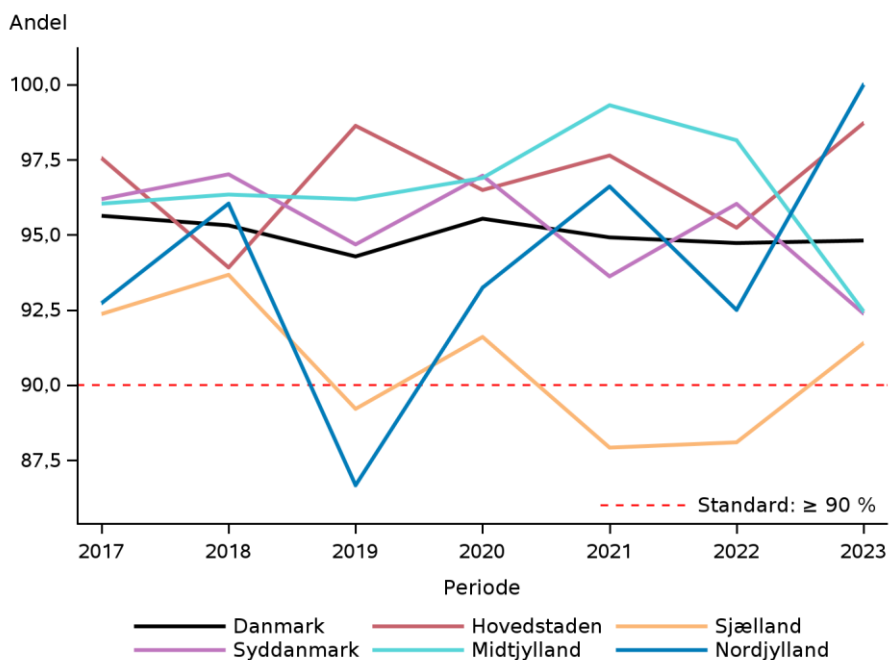
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Der er som tidligere år generelt en høj indikatoropfyldelse for denne indikator. Det bemærkes dog, at man i Esbjerg, som også påpeget i den forrige årsrapport, ikke opfylder målet. Opgørelsen her bygger på små tal, men det findes alligevel bekymrende, da der nu er set samme tendens over de sidste perioder. Det anbefales at afdelingen i Esbjerg undersøger årsagerne til resultatet. Derimod er man i Roskilde lykkedes med at forbedre resultatet fra forrige opgørelse og ligger nu meget fint over standarden.

Vurdering af indikatoren

Det er i sidste års rapport diskuteret, at det samlede antal aksilrømninger er reduceret sammenlignet med tidligere år, og at oplæring og vedligeholdelse af ekspertise på området er af stor betydning. Indikatoren vedrører dermed et følsomt område, som det er vigtigt at monitorere.

Indikator 3: Andel af aksilrømmede patienter, hvor der er fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder som led i intenderet kurativ operation. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 4. Adjuverende onkologisk behandling

Indikator 4: Andel af patienter i højrisiko med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregime

Herunder opgøres andelen af brystkræftpatienter i højrisiko (i henhold til DBCG's gældende retningslinjer for risikoallokering), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer (herunder kemoterapi, endokrin terapi og/eller biologisk behandling). På næste side ses også årsager til manglende opfyldelse af indikatoren. Som supplement er indikatoren vist for onkologisk afdeling (indikatortabel 4onk).

Indikator 4reg: Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer. På regionsniveau.

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≥ 85% opfyldt			Andel	95% CI	2021 Antal	2020 Andel	2020 Andel
Danmark	Nej	2.681 / 3.232	357 (10)	83,0	(81,6-84,2)	2.914 / 3.394	85,9	86,1
Hovedstaden	Nej	916 / 1.104	32 (3)	83,0	(80,6-85,1)	870 / 976	89,1	86,6
Sjælland	Ja	507 / 593	8 (1)	85,5	(82,4-88,2)	514 / 584	88,0	92,8
Syddanmark	Ja	637 / 744	5 (1)	85,6	(82,9-88,1)	669 / 763	87,7	85,5
Midtjylland	Nej	369 / 478	297 (38)	77,2	(73,2-80,9)	559 / 735	76,1	79,2
Nordjylland	Nej	252 / 313	7 (2)	80,5	(75,7-84,8)	302 / 336	89,9	90,9
Færøerne		0 / 0	8 (100)			0 / 0		

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	59	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	300	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	239	Ikke i højrisikogruppe
	1	Død inden for 30 dage efter operation
	5	Emigration inden for 30 dage efter operation
	16	Anden malign sygdom eller andet off-study
Uoplyst:	357	Indikation for at FLOW-skema til medicinsk behandling mangler

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår patienter med invasiv brystkræft i højrisiko gruppen. Tælleren udgør patienter, som er registereret med adjuverende onkologisk behandling ifølge retningslinjen.

Indikator 4onk: Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer. For onkologiske afdelinger

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 85%	Tæller/ nævner		01.01.2022 - 31.12.2022	95% CI	2021	2020	
	opfyldt		(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	2.679 / 3.228	322 (9)	83,0	(81,7-84,3)	2.910 / 3.387	85,9	86,2
Hovedstaden	Nej	915 / 1.103	11 (1)	83,0	(80,6-85,1)	869 / 974	89,2	86,6
Sjælland	Ja	507 / 593	8 (1)	85,5	(82,4-88,2)	514 / 584	88,0	92,8
Syddanmark	Ja	637 / 742	2 (0)	85,8	(83,1-88,3)	669 / 763	87,7	85,5
Midtjylland	Nej	368 / 477	296 (38)	77,1	(73,1-80,8)	556 / 730	76,2	79,5
Nordjylland	Nej	252 / 313	5 (2)	80,5	(75,7-84,8)	302 / 336	89,9	90,9
Hovedstaden	Nej	915 / 1.103	11 (1)	83,0	(80,6-85,1)	869 / 974	89,2	86,6
Herlev-Gentofte	Ja	376 / 442	3 (1)	85,1	(81,4-88,3)	362 / 409	88,5	89,8
Hillerød	Nej	194 / 245	4 (2)	79,2	(73,6-84,1)	171 / 187	91,4	85,1
Rigshospitalet	Nej	331 / 401	4 (1)	82,5	(78,5-86,1)	315 / 353	89,2	83,3
Rønne	Ja	14 / 15	0 (0)	93,3	(68,1-99,8)	21 / 25	84,0	100,0
Sjælland	Ja	507 / 593	8 (1)	85,5	(82,4-88,2)	514 / 584	88,0	92,8
Næstved	Ja	507 / 593	8 (1)	85,5	(82,4-88,2)	514 / 584	88,0	92,8
Syddanmark	Ja	637 / 742	2 (0)	85,8	(83,1-88,3)	669 / 763	87,7	85,5
Esbjerg	Ja	117 / 125	0 (0)	93,6	(87,8-97,2)	121 / 126	96,0	89,8
Odense	Nej	229 / 286	0 (0)	80,1	(75,0-84,5)	224 / 273	82,1	81,9
Sønderborg	Ja	119 / 135	1 (1)	88,1	(81,5-93,1)	112 / 126	88,9	86,3
Vejle	Ja	172 / 196	1 (1)	87,8	(82,3-92,0)	212 / 238	89,1	87,6
Midtjylland	Nej	368 / 477	296 (38)	77,1	(73,1-80,8)	556 / 730	76,2	79,5
Aarhus	Nej	100 / 170	284 (63)	58,8	(51,0-66,3)	304 / 436	69,7	73,4
Herning	Ja	268 / 307	12 (4)	87,3	(83,0-90,8)	252 / 294	85,7	88,9
Nordjylland	Nej	252 / 313	5 (2)	80,5	(75,7-84,8)	302 / 336	89,9	90,9
Aalborg	Nej	252 / 313	5 (2)	80,5	(75,7-84,8)	302 / 336	89,9	90,9

Årsager til ikke at opfylde indikator 4:

Nedenfor angives antallet af de i alt 551 patienter, der ikke opfylder indikator 4, fordi de ikke har modtaget kemoterapi, endokrin behandling eller biologisk behandling ifølge retningslinjerne. 'Nej' betyder at der er truffet beslutning om ikke at behandle, 'ukendt' vil sige at man ikke kender årsagen til manglende behandling. Det ses eksempelvis at der er 46 patienter, som udelukkende burde have fået kemoterapi, men som ikke har modtaget dette, og der er 107 patienter, som udelukkende burde have fået endokrin behandling, men som ikke har modtaget dette. 165 af de patienter, som burde have fået begge disse behandlinger, har alene modtaget endokrin behandling, mens 44 har modtaget kemoterapi behandling, men ikke endokrin behandling.

Antal patienter som burde få kemoterapi ifølge retningslinjer, men ikke har modtaget dette

<i>Kemoterapi</i>	
<i>Nej</i>	
	46

Antal patienter som burde få endokrin behandling ifølge retningslinjer, men ikke har modtaget dette

<i>Endokrin behandling</i>	
<i>Nej</i>	
	107

Antal patienter som burde få både kemoterapi og endokrin behandling, ifølge retningslinje, men ikke har modtaget dette

<i>Kemoterapi</i>	<i>Endokrin behandling</i>		
	<i>Ja</i>	<i>Nej</i>	<i>Ukendt</i>
Ja	.	44	52
Nej	165	9	.
Ukendt	#	.	.

Antal patienter som burde få både kemoterapi og Anti-HER2 behandling, ifølge retningslinje, men ikke har modtaget dette

<i>Kemoterapi</i>	<i>Anti-HER2 behandling</i>		
	<i>Ja</i>	<i>Nej</i>	<i>Ukendt</i>
Ja	.	4	#
Nej	3	11	#

Antal patienter som burde få både kemoterapi, endokrin behandling og Anti-HER2 behandling, ifølge retningslinje, men ikke har modtaget dette

		<i>Anti-HER2 behandling</i>		
		<i>Ja</i>	<i>Nej</i>	<i>Ukendt</i>
<i>Kemoterapi</i>	<i>Endokrin behandling</i>			
Ja	Ja	.	#	#
	Nej	52	.	.
	Ukendt	#	9	#
Nej	Ja	#	7	18
	Nej	3	4	.
	Ukendt	.	#	.
Ukendt	Ja	.	.	4

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 4

På landsplan ligger andelen af patienter i højrisiko med invasivt karcinom, som indgår i adjuverende onkologisk behandling på 83,0 % (95% CI: 81,6-84,2). Standarden på ≥ 85 % opnås ikke samlet set. Region Sjælland og Syddanmark ligger på standarden, mens Region Hovedstaden ligger lige under. Region Midtjylland og Nordjyllands resultater ligger under standard (på hhv. 77,2 og 80,5 %). Over tid har indikatorresultatet ligget stabilt overordnet set, dog med let nedadgående trend over de sidste to år. Region Midtjyllands andel har været faldende over flere perioder.

Når man ser på opgørelsen opgjort for de onkologiske afdelinger (indikator 4onk), varierer andelen, der indgår i adjuverende onkologisk behandling, og flere afdelinger ligger under standard 85 %, særligt Århus ligger lavt med 58%.

Der er en del uoplyste (i alt 357, svarende til 10%), hvor der mangler FLOW skema for medicinsk behandling. Når man ser på tabel 4onk mangler der indberetning for 9 % for de onkologiske afdelinger.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

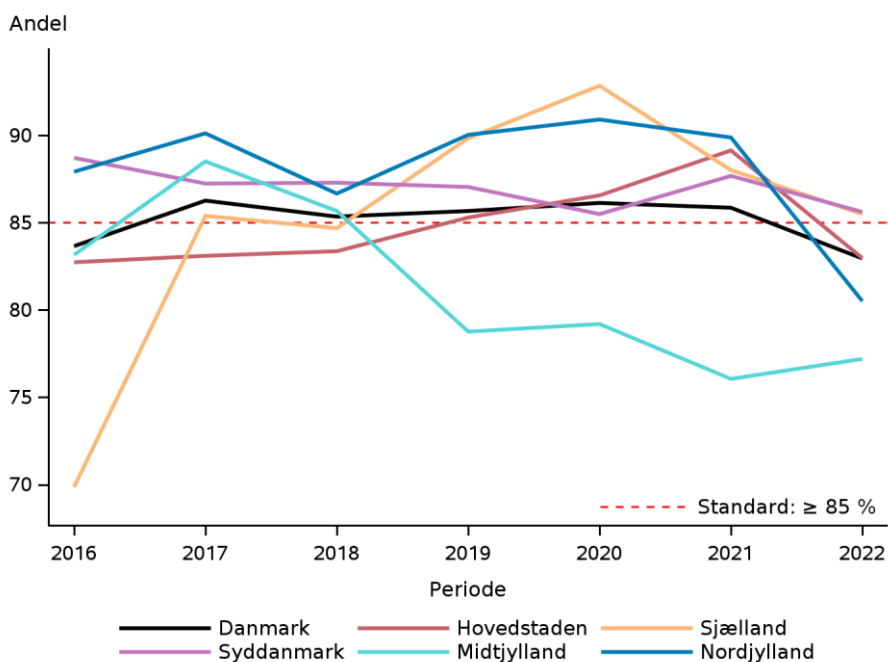
Det samlede resultat kan ikke betegnes som helt tilfredsstillende, men afvigelserne fra standarden er små, når man ser bort fra resultatet fra Region Midtjylland. Det afviger i bekymrende grad fra de øvrige, og det er her udelukkende AUH, der er årsag til den lave indikatoropfyldelse. Ved lokal auditering har det vist sig, at en meget væsentlig årsag til dette resultat skyldes mangelfuld indberetning, som også understreges af, at gruppen med uoplyste i nærværende opgørelse udgør mere end halvdelen. Styregruppen er bekendt med, at AUH er i en proces, hvor opfølgning nedprioriteres, men at der ikke er sikret en måde, hvorpå den primære behandling kan monitoreres er uforståeligt. Der opfordres derfor på det kraftigste til, at man i Region Midt tager initiativ til at finde andre løsninger for at sikre, at kvaliteten af behandlingen for denne regions brystkræftpatienter også kan monitoreres på en acceptabel facon. Styregruppen peger på at Region Midt og AUH bør gøre en ekstraordinær indsats i arbejdet med

at finde løsninger. Styregruppen vil ligeledes undersøge, hvilke muligheder der ligger for datafangst fra centrale administrative registre på dette område.

Vurdering af indikatoren

Det understreges på ny, at denne indikator er relevant, idet systemisk onkologisk behandling udgør en afgørende del af behandlingen af brystkræft, og monitorering er nødvendig for at afdække mulige behandlingsmæssige svigt og identificere de områder, hvor der er sket fremskridt i behandlingen eller hvor en forbedret indsats er påkrævet.

Indikator 4reg: Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer. På regionsniveau. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 5. Adjuverende strålebehandling

I indikator 5a og 5b opgøres andelen af patienter, der modtager adjuverende strålebehandling i følge retningslinjerne efter hhv lumpektomi og mastektomi operation.

Indikator 5a: Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021	2020	
	opfyldt					Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	2.251 / 2.508	55 (2)	89,8	(88,5-90,9)	2.305 / 2.533	91,0	88,5
Hovedstaden	Nej	798 / 889	5 (1)	89,8	(87,6-91,7)	712 / 782	91,0	85,8
Sjælland	Nej	287 / 332	21 (6)	86,4	(82,3-89,9)	346 / 372	93,0	96,5
Syddanmark	Ja	481 / 517	5 (1)	93,0	(90,5-95,1)	493 / 548	90,0	88,3
Midtjylland	Nej	493 / 555	0 (0)	88,8	(85,9-91,3)	512 / 555	92,3	87,3
Nordjylland	Nej	192 / 215	24 (10)	89,3	(84,4-93,1)	242 / 276	87,7	90,1
Hovedstaden	Nej	798 / 889	5 (1)	89,8	(87,6-91,7)	712 / 782	91,0	85,8
Herlev	Nej	482 / 547	1 (0)	88,1	(85,1-90,7)	420 / 471	89,1	87,3
Rigshospitalet	Ja	316 / 342	4 (1)	92,4	(89,1-95,0)	292 / 311	93,9	83,7
Sjælland	Nej	287 / 332	21 (6)	86,4	(82,3-89,9)	346 / 372	93,0	96,5
Næstved	Nej	287 / 332	21 (6)	86,4	(82,3-89,9)	346 / 372	93,0	96,5
Syddanmark	Ja	481 / 517	5 (1)	93,0	(90,5-95,1)	493 / 548	90,0	88,3
Aabenraa*		0 / 0	1 (100)			0 / 0		
Esbjerg*	Nej	# / #	3 (75)	0,0	(0,0-97,5)	# / #	0,0	
Odense	Nej	149 / 171	0 (0)	87,1	(81,2-91,8)	148 / 165	89,7	86,0
Vejle	Ja	332 / 345	1 (0)	96,2	(93,6-98,0)	345 / 382	90,3	89,6
Midtjylland	Nej	493 / 555	0 (0)	88,8	(85,9-91,3)	512 / 555	92,3	87,3
Aarhus	Nej	493 / 555	0 (0)	88,8	(85,9-91,3)	512 / 555	92,3	87,3
Nordjylland	Nej	192 / 215	24 (10)	89,3	(84,4-93,1)	242 / 276	87,7	90,1
Aalborg	Nej	192 / 215	24 (10)	89,3	(84,4-93,1)	242 / 276	87,7	90,1

*Her indgår patienter, som ikke er set på onkologisk afdeling, derfor registreret under hhv Aabenraa og Esbjerg kirurgisk afdeling.

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	1.419	Ikke lumpektomi
	20	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	183	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	5	Emigration inden for 30 dage efter operation
	9	Anden malign sygdom eller andet off-study
	10	Ikke indikation for strålebehandling iht. DBCG retningslinjer
Uoplyst:	55	Oplysninger mangler på STRÅLE-skema

Datagrundlag og beregningsmetode

I opgørelsen indgår patienter med invasiv brystkræft og definitiv operation med lumpektomi. Tælleren udgør patienter, der har modtaget adjuverende strålebehandling ifølge DBCG's retningslinjer. I det strålebehandling overvejende gives i det post-operative forløb, er indikatoren tidsforskudt og inkluderer patienter med et års opfølgning. Derudover skal stråleterapitype og stråledosis være indberettet, eller der skal være angivet en årsag til anden strålebehandling samt 'anden stråledosis' skal være indberettet.

Årsager til manglende opfyldelse af indikator 5a

	<i>Patientens eget valg</i>	<i>Kardiovaskulær sygdom</i>	<i>Defekt cikatrice/infektion</i>	<i>Andet</i>	<i>Andre årsager/ datakvalitet</i>	<i>Alle</i>
Hovedstaden	34	#	.	44	12	91
Sjælland	16	.	.	26	3	45
Syddanmark	10	.	.	18	8	36
Midtjylland	25	.	.	32	5	62
Nordjylland	.	.	.	19	4	23

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 5a

Andelen af patienter opereret med brystbevarende kirurgi, som har modtaget adjuverende strålebehandling i følge retningslinjer for behandling ligger på 89,8% (95% CI: 88,5-90,9) på landsplan i aktuelle år, og dermed tæt på standard $\geq 90\%$). Region Syddanmark ligger over standard, mens de øvrige regioner ligger marginalt under. Regionernes resultat har over tid nærmet sig hinanden, men Region Sjællands resultat har over senest par år været nedadgående (jf. trendgrafen). Afdelingernes resultater ligger ensartet omkring standard.

Det ses af tabellen *årsager til manglende opfyldelse* at ialt 85 af de 257 patienter, der ikke har modtaget strålebehandlingen, skyldes patientens eget valg.

Andelen af uoplyste har tidligere været høj, men ligger nu på 2 % på landsplan, og således er registrering af oplysninger på Stråleskema forbedret markant.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Resultatet anses generelt for acceptabelt. Der er dog plads til forbedring i Region Sjælland.

Det bemærkes med tilfredshed, at andelen af uoplyste ligger lavt og dette tages som udtryk for, at der nu over hele landet er etableret automatisk indberetning på området. Styregruppen finder denne udvikling meget rosværdig, og håber, at dette kan følges op med lignende initiativer på andre områder.

Styregruppen har fortsat opmærksomhed rettet mod, at en ikke ubetydelig andel af patienterne af forskellige årsager ikke får strålebehandling, herunder, at en del selv har fravalgt den.

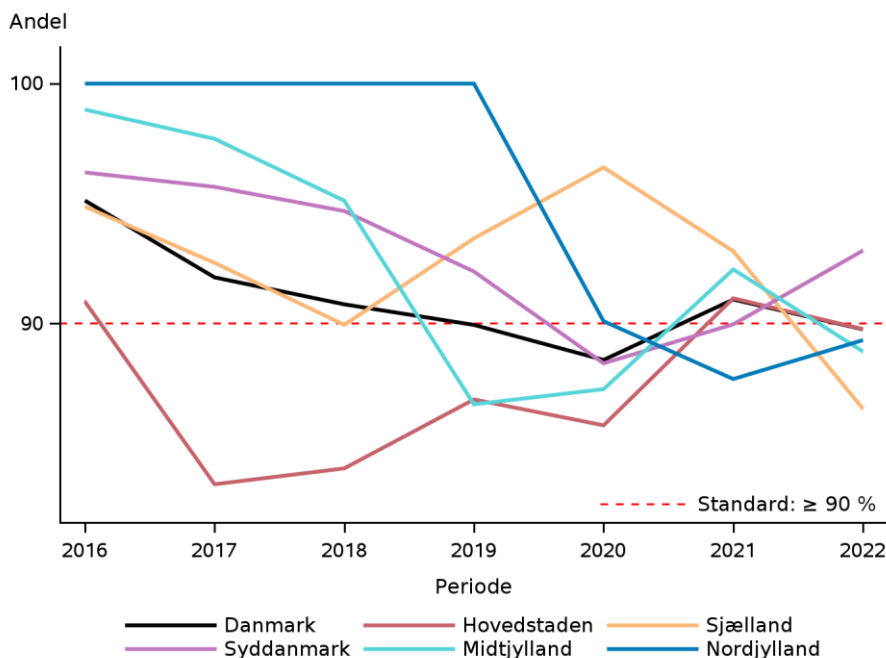
Journal audit fra Århus universitets hospital viser, at ud over de 25 patienter som er rapporteret med årsagen 'patientens eget valg' under Region Midjylland, indgik 24 patienter i Natural studiet i gruppen der ikke fik stråleterapi, mens der for 13 patienter var tale om andre velbegrundede årsager til fravalg af behandling, primært: Dissemineret sygdom, genetiske forhold og komorbiditet uforenelig med behandling.

Der ses i øvrigt frem mod, at der i forlængelse af et pågående ph.d.-projekt formentlig kommer mulighed for nærmere at præcisere årsagerne til, at strålebehandling ikke gives.

Vurdering af indikatoren

Monitorering af denne behandling er af meget stor betydning for den samlede kvalitet af brystkræftbehandling, og det er fortsat vigtigt at følge udviklingen og sikre, at der ikke sker yderligere udvikling i retning af, at færre patienter modtager den rette behandling.

Indikator 5a: Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer. Trendgraf på regionsniveau.



Indikator 5b: Mastektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	514 / 602	22 (4)	85,4	(82,3-88,1)	464 / 542	85,6	83,5
Hovedstaden	Nej	189 / 218	10 (4)	86,7	(81,5-90,9)	169 / 201	84,1	82,8
Sjælland	Nej	57 / 80	7 (8)	71,3	(60,0-80,8)	58 / 76	76,3	77,3
Syddanmark	Nej	103 / 119	2 (2)	86,6	(79,1-92,1)	94 / 105	89,5	85,5
Midtjylland	Ja	118 / 131	0 (0)	90,1	(83,6-94,6)	109 / 122	89,3	85,5
Nordjylland	Nej	47 / 54	3 (5)	87,0	(75,1-94,6)	34 / 38	89,5	84,6
Hovedstaden	Nej	189 / 218	10 (4)	86,7	(81,5-90,9)	169 / 201	84,1	82,8
Herlev-Gentofte	Nej	90 / 112	2 (2)	80,4	(71,8-87,3)	79 / 107	73,8	80,2
Rigshospitalet	Ja	99 / 106	8 (7)	93,4	(86,9-97,3)	90 / 94	95,7	87,2
Sjælland	Nej	57 / 80	7 (8)	71,3	(60,0-80,8)	58 / 76	76,3	77,3
Næstved	Nej	57 / 80	7 (8)	71,3	(60,0-80,8)	58 / 76	76,3	77,3
Syddanmark	Nej	103 / 119	2 (2)	86,6	(79,1-92,1)	94 / 105	89,5	85,5
Odense	Ja	56 / 62	1 (2)	90,3	(80,1-96,4)	51 / 57	89,5	85,2
Sønderborg	Nej	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)	0 / 0		
Vejle	Nej	47 / 54	1 (2)	87,0	(75,1-94,6)	43 / 48	89,6	85,7
Midtjylland	Ja	118 / 131	0 (0)	90,1	(83,6-94,6)	109 / 122	89,3	85,5
Aarhus	Ja	118 / 131	0 (0)	90,1	(83,6-94,6)	109 / 122	89,3	85,5
Nordjylland	Nej	47 / 54	3 (5)	87,0	(75,1-94,6)	34 / 38	89,5	84,6
Aalborg	Nej	47 / 54	3 (5)	87,0	(75,1-94,6)	34 / 38	89,5	84,6

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2.861	Ikke mastektomi
	20	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	106	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	8	Anden malign sygdom eller andet off-study
	590	Ikke indikation for strålebehandling iht. DBCG retningslinjer
Uoplyst:	22	Oplysninger mangler på STRÅLE-skema

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår patienter med invasiv brystkræft og definitiv operation med mastektomi samt med mindst en af følgende risikofaktorer: makrometastaser, tumordiameter >50 mm eller ikke-radikal operation. Tælleren udgør patienter, der har modtaget adjuverende strålebehandling ifølge DBCG's retningslinjer. I det strålebehandling overvejende gives i det post-operative forløb, er indikatoren tidsforskuet og inkluderer patienter med et års opfølgning. Derudover skal stråleterapitype og stråledosis være indberettet, eller der skal være angivet en årsag til anden strålebehandling samt 'anden stråledosis' skal være indberettet.

Årsager til manglende opfyldelse af indikator 5b

	<i>Patientens eget valg</i>	<i>Kardiovaskulær sygdom</i>	<i>Defekt cikatrice/infektion</i>	<i>Andet</i>	<i>Andre årsager/datakvalitet</i>	<i>Alle</i>
Hovedstaden	11	#	.	8	9	29
Sjælland	10	.	.	12	#	23
Syddanmark	7	.	.	3	6	16
Midtjylland	7	#	.	3	#	13
Nordjylland	.	.	.	5	#	7

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 5b

I den aktuelle opgørelsesperiode ligger andelen af patienter opereret med mastektomi, som har modtaget adjuverende strålebehandling jf. DBCG's retningslinjer på 85,4% (95% CI: 82,3-88,1) på landsplan, og ligger under standard ≥ 90 %. Region Midtjyllands resultat ligger på standarden, mens Region Hovedstaden, Syddanmark og Nordjylland ligger lidt under. Region Sjællands resultat (herunder afdeling Næstved) ligger på 71 % og dermed et stykke under standard. Af trendgrafene ses, at regionernes resultater ligger stabilt i forhold til foregående år (hvor der dog i 2000 var et generelt fald), men at Region Sjællands resultat har haft en nedadgående trend de seneste tre år.

Det ses af tabellen *årsager til manglende opfyldelse* at for 35 af de i alt 88 patienter, der ikke har modtaget strålebehandlingen, skyldes det patientens eget valg.

Andelen af uoplyste for denne indikator ligger på 4% på landsplan (skyldes manglende registrering af oplysninger på Stråleskema), hvilket er en klar bedring i registrering i forhold til tidligere årsrapporter.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Styregruppen finder det værd at fremhæve, at automatisk datafangst har medført, at der også for denne indikator er sket en markant forbedring af indberetningen til databasen med kun 4% uoplyste.

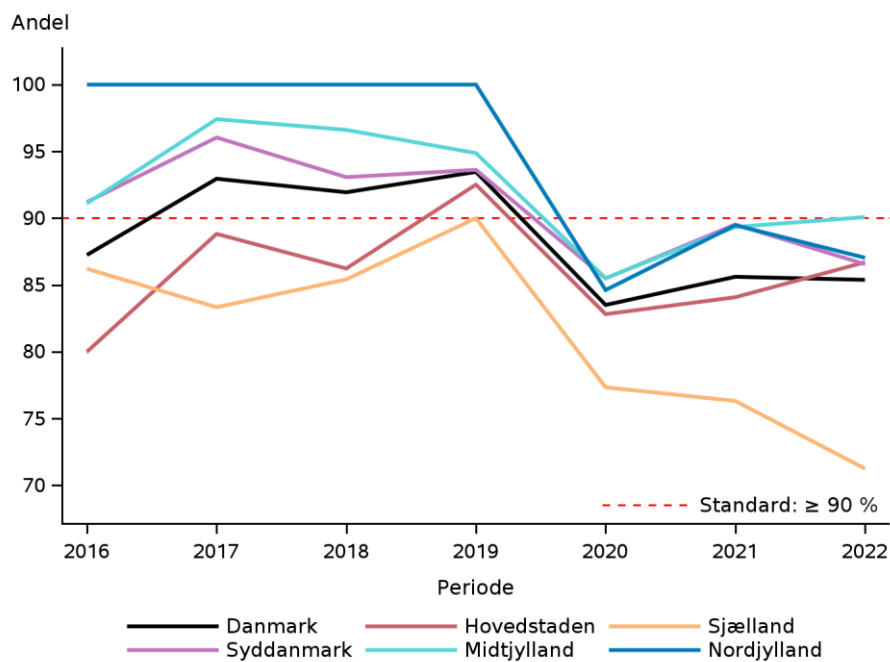
Det generelle resultat kan ikke betragtes som tilfredsstillende, selvom mange afdelinger ligger pænt i forhold til standarden. Region Sjælland og dermed Næstved skiller sig i den forbindelse ud med en markant lavere opfyldelse og det falder i øjnene, at der her er mange (15%), hvor årsagen til dette er angivet som 'andet'. Afdelingen bør se på, hvad denne registrering dækker over, og hvorfor disse patienter ikke har fået den anbefalede behandling.

Da indikationen for strålebehandling hos patienter, der er behandlet med mastektomi overvejende er patienter med lymfeknudemetastaser (makrometastaser), er det bekymrende, at der er en forholdsvis stor andel af patienterne, der ikke har modtaget strålebehandling. Dette hænger sammen med, at i dag vælger næsten alle patienter aksilrømning fra ved metastaser i SN, men en forudsætning for denne valgmulighed er, at der gives udvidet strålebehandling. Når der ved en enkelt afdeling næsten er 30%, der ikke strålebehandles, vækker det bekymring, da man må formode at en del af disse har aksilmetastaser, der ikke er behandlet med hverken aksilrømning eller strålebehandling.

Vurdering af indikatoren

I lyset af de bemærkninger, der er fremsat ovenfor vedrørende behandling af patienter med lymfeknudemetastasering, er det oplagt, at fortsat monitorering via denne indikator er af stor betydning.

Indikator 5b: Mastektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 6. Recidiv efter brystbevarende terapi

Risikoen for lokalt recidiv ved brystbevarende terapi (BCS), herunder lumpektomi, aksilindgreb og stråleterapi, kan reduceres ved kirurgisk og radioterapeutisk radikalitet, men påvirkes også af patientens alder samt ekstensiv ductalt karcinom in situ (DCIS) komponent, BRCA-positiv status mv. Indikatoren angiver patienter, som indgår i DBCG-protokol, og som udvikler lokalt recidiv efter brystbevarende operation inden for 5 år efter operationsdatoen.

Indikator 6: DBCG-patienter med lokalt recidiv efter brystbevarende terapi inden for 5 år efter operation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≤ 2,5% opfyldt			01.01.2017 - 31.12.2021 Andel	95% CI
Danmark	Ja	224 / 12.849	0 (0)	1,7	(1,5-2,0)
Hovedstaden	Ja	72 / 3.827	0 (0)	1,9	(1,5-2,4)
Sjælland	Ja	44 / 2.253	0 (0)	2,0	(1,4-2,6)
Syddanmark	Ja	52 / 2.892	0 (0)	1,8	(1,3-2,4)
Midtjylland	Ja	42 / 2.630	0 (0)	1,6	(1,2-2,2)
Nordjylland	Ja	14 / 1.221	0 (0)	1,1	(0,6-1,9)
Hovedstaden	Ja	72 / 3.827	0 (0)	1,9	(1,5-2,4)
Herlev-Gentofte	Ja	72 / 3.827	0 (0)	1,9	(1,5-2,4)
Sjælland	Ja	44 / 2.253	0 (0)	2,0	(1,4-2,6)
Roskilde	Ja	44 / 2.253	0 (0)	2,0	(1,4-2,6)
Syddanmark	Ja	52 / 2.892	0 (0)	1,8	(1,3-2,4)
Aabenraa	Ja	11 / 675	0 (0)	1,6	(0,8-2,9)
Esbjerg	Ja	8 / 538	0 (0)	1,5	(0,6-2,9)
Odense	Ja	16 / 737	0 (0)	2,2	(1,2-3,5)
Vejle	Ja	17 / 942	0 (0)	1,8	(1,1-2,9)
Midtjylland	Ja	42 / 2.630	0 (0)	1,6	(1,2-2,2)
Aarhus	Ja	18 / 1.065	0 (0)	1,7	(1,0-2,7)
Viborg	Ja	24 / 1.565	0 (0)	1,5	(1,0-2,3)
Nordjylland	Ja	14 / 1.221	0 (0)	1,1	(0,6-1,9)
Aalborg	Ja	14 / 1.221	0 (0)	1,1	(0,6-1,9)
Færøerne	Ja	0 / 26	0 (0)	0,0	(0,0-13,2)

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	6.673	Ikke lumpektomi
	92	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	665	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	62	Uden for protokol DBCG04, DBCG07, DBCG10

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår patienter med invasiv brystkræft, som har modtaget BCS, som indgår i DBCG-protokol. Tælleren udgør patienter, der udvikler lokalt recidiv (+regionalt recidiv/fjernrecidiv) som første begivenhed inden for 5 år efter operationsdatoen. I DBCG grupperes den første registrerede sygdomsbegivenhed efter operation i kategorierne: lokalt recidiv, andre recidiver (inklusive kombinationer af flere lokalisationer) eller anden malign sygdom, samt død som første begivenhed (uanset årsag). Begivenheden lokalt recidiv optræder i konkurrence med andre og normalt mere alvorlige begivenheder. Hvis første hændelse er død, så er begivenheden lokalt recidiv udelukket. Hvis første hændelse er fjernrecidiv eller anden malign sygdom (fx lungekræft), så vil en efterfølgende forekomst af lokalt recidiv ikke blive registreret og vil sandsynligvis have ringe betydning for den pågældende patients prognose. Således kan en lav andel af lokalt recidiv være et resultat af, at der i det hele taget er få hændelser af lokalt recidiv, eller et resultat af udkonkurrerende hændelser.

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 6

Andelen af kvinder, der får lokalt recidiv inden for 5 år efter brystbevarende operation er på landsniveau 1,7 % (95% CI: 1,5-2,0) og ligger under standarden på $\leq 2,5$ %. Regioner og afdelinger ligger ensartet fra 1,1 til 2,2 %.

Der er ændret på beregningen i forhold til tidligere rapporter, således at der nu ikke indgår oplysning om, hvorvidt der er indleveret opfølgningsskema (en patient uden opfølgning censureres ikke som tidligere fra opgørelsen). Opgørelsen beregnes nu som andel og ikke som rate, men personerne følges forsat frem til fem år efter operation (dvs de har i aktuelle opgørelsesperiode 2-5 års opfølgningstid).

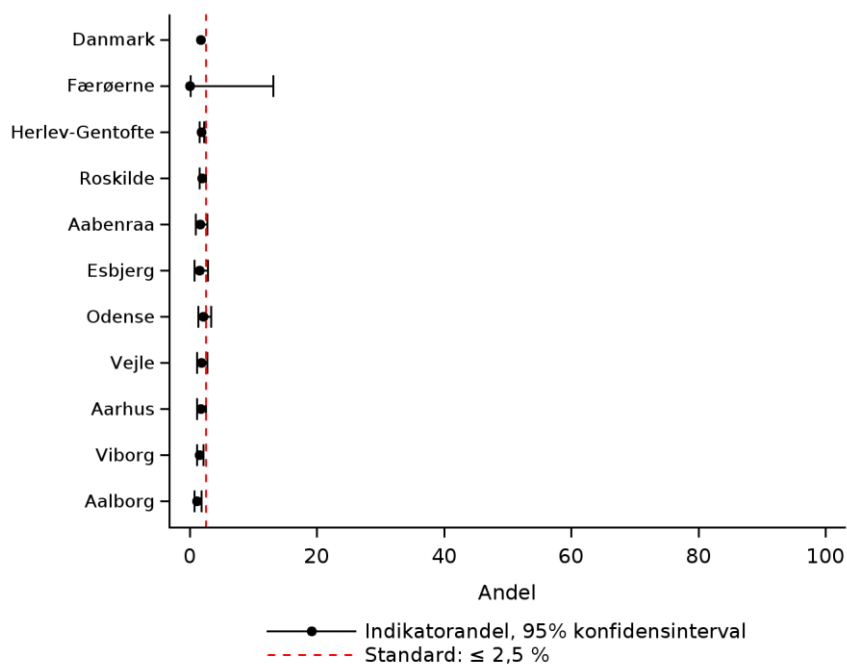
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Det overordnede resultat er meget tilfredsstillende. Man skal dog være opmærksom på, at der er sket en ændring i opgørelsesmetoden, så den ikke længere afhænger af indberetningspraksis. Det betyder, at resultatet ikke kan sidestilles med specifikke videnskabelige opgørelser af recidivfrekvensen med komplet opfølgning, men formentlig ligger lidt lavere.

Vurdering af indikatoren

Selvom resultatet ligger så fint, som tilfældet er, så er der ingen overvejelser om at droppe indikatoren, som kan opfattes som udtryk for den samlede indsats, ikke bare kirurgisk og stråleterapeutisk, men også beror på præcis præoperativ diagnostik og den rette systemiske behandling.

Indikator 6: DBCG-patienter med lokalt recidiv efter brystbevarende terapi inden for 5 år efter operation. Forest plot på afdelingsniveau.



Indikatorområde 7. Fravær af reoperation

Komplikation og reoperation som følge heraf skal så vidt muligt undgås. Herunder opgøres andelen af patienter, der *ikke* får operationskrævende postoperativ komplikation efter kurativt intenderet brystkræftoperation.

Indikator 7: Andel af patienter, der ikke re-opereres som følge af komplikation inden for 60 dage efter brystkræftoperation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023	2022		2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	4.268 / 4.402	34 (1)	97,0	(96,4-97,4)	4.006 / 4.162	96,3	96,1
Hovedstaden	Ja	1.467 / 1.513	4 (0)	97,0	(96,0-97,8)	1.278 / 1.334	95,8	96,0
Sjælland	Ja	678 / 694	7 (1)	97,7	(96,3-98,7)	657 / 670	98,1	98,0
Syddanmark	Ja	857 / 888	3 (0)	96,5	(95,1-97,6)	857 / 889	96,4	95,1
Midtjylland	Ja	863 / 886	7 (1)	97,4	(96,1-98,3)	850 / 888	95,7	95,9
Nordjylland	Ja	400 / 418	2 (0)	95,7	(93,3-97,4)	357 / 374	95,5	96,4
Hovedstaden	Ja	1.467 / 1.513	4 (0)	97,0	(96,0-97,8)	1.278 / 1.334	95,8	96,0
Herlev-Gentofte	Ja	1.467 / 1.513	4 (0)	97,0	(96,0-97,8)	1.278 / 1.334	95,8	96,0
Sjælland	Ja	678 / 694	7 (1)	97,7	(96,3-98,7)	657 / 670	98,1	98,0
Roskilde	Ja	678 / 694	7 (1)	97,7	(96,3-98,7)	657 / 670	98,1	98,0
Syddanmark	Ja	857 / 888	3 (0)	96,5	(95,1-97,6)	857 / 889	96,4	95,1
Aabenraa	Ja	157 / 164	1 (1)	95,7	(91,4-98,3)	168 / 176	95,5	96,3
Esbjerg	Nej	168 / 178	0 (0)	94,4	(89,9-97,3)	157 / 165	95,2	93,5
Odense	Ja	295 / 304	1 (0)	97,0	(94,5-98,6)	291 / 299	97,3	94,1
Vejle	Ja	237 / 242	1 (0)	97,9	(95,2-99,3)	241 / 249	96,8	96,2
Midtjylland	Ja	863 / 886	7 (1)	97,4	(96,1-98,3)	850 / 888	95,7	95,9
Aarhus	Ja	355 / 365	2 (1)	97,3	(95,0-98,7)	376 / 396	94,9	96,9
Viborg	Ja	508 / 521	5 (1)	97,5	(95,8-98,7)	474 / 492	96,3	95,1
Nordjylland	Ja	400 / 418	2 (0)	95,7	(93,3-97,4)	357 / 374	95,5	96,4
Aalborg	Ja	400 / 418	2 (0)	95,7	(93,3-97,4)	357 / 374	95,5	96,4
Færøerne	Ja	3 / 3	11 (79)	100,0	(29,2-100,0)	7 / 7	100,0	100,0

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	149	Ikke opereret ifølge DBCG
Uoplyst:	2	Ej i LPR
	32	Ingen primær operationskode i LPR

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår patienter med invasiv brystkræft, som har fået udført brystkræft operation med kurativt sigte (inklusive operation efter neo-adjuverende behandling). Tælleren udgør patienter, som ikke har fået udført re-operation inden for 60 dage efter operationsdatoen som følge af postoperative komplikationer. Således er indikatoren tidsforskudt og inkluderer kun patienter med 60 dages opfølgning efter operation. Patienter uden brystkræft-operationskode i LPR er kategoriseret som uoplyst.

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 7

For aktuelle opgørelsesperiode ligger andelen af patienter, der ikke re-opereres inden for 60 dage som følge af komplikationer efter brystkræftoperation på 97,0 % (95% CI: 96,4-97,4). Standarden på $\geq 95\%$ er opfyldt på landsplan og for alle regioner. Afdelingsresultaterne er ligeledes på eller over standard. Resultatet har overordnet set ligget stabilt hen over tid, hvor særligt Region Sjælland har ligget højt (se trendgraf næste side).

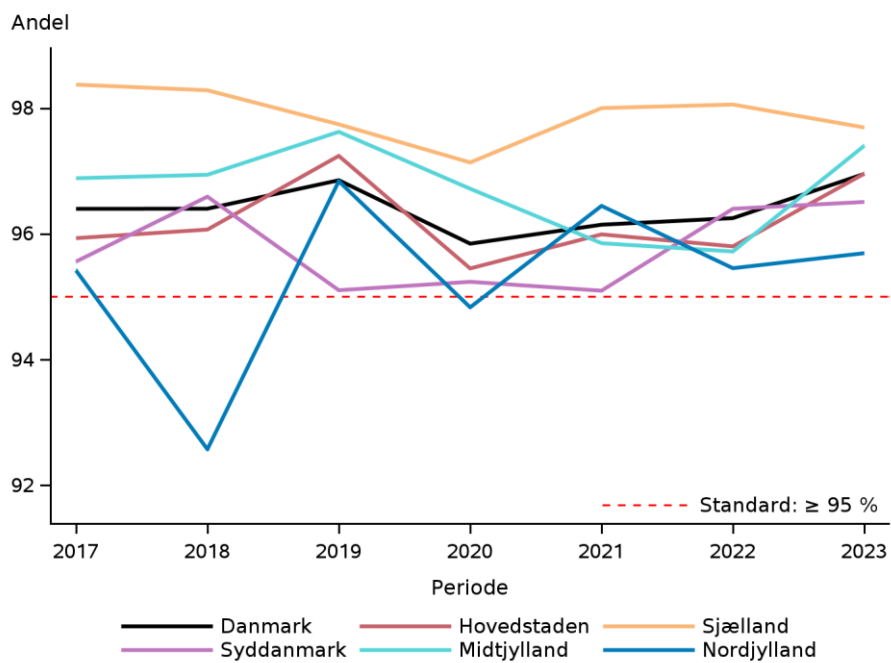
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Resultatet er, som påpeget ovenfor, meget konstant, og der findes ikke anledning til at komme med specifikke kommentarer til de foreliggende resultater. Derimod har det været diskuteret i Styregruppen, om det ville være relevant at ændre fokus eller indføre en ny indikator, der monitorerer reoperation efter ikke-radikal operation. Det skulle i givet fald ledsages med et øget fokus på en målsætning om at reducere andelen, der gennemgår flere operationer. Over en lang årrække har det ligget på omkring 15-20%, hvilket anses for at være en høj andel. Styregruppen vil tage det op til nærmere overvejelse i forbindelse med det kommende møde i efteråret 2024.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren afspejler primært den kirurgiske kvalitet, men da indikatoropfyldelsen er meget høj og har været stabil gennem en årrække, kan der sættes spørgsmålstejn ved dens fortsatte inklusion i indikatorsættet. Det vurderes, at der er behov for mere fokus på radikaliteten af det kirurgiske indgreb.

Indikator 7: Andel af patienter, der ikke re-opereres som følge af komplikation inden for 60 dage efter brystkræftoperation. Trendgraf på regionsniveau.



Indikatorområde 8. PAM50 klassifikation

Nedenfor opgøres andelen af patienter med østrogen-receptor positive brystkræft, som får vurderet molekylær subtype (PAM50) ifølge den kliniske retningslinje, hhv indikator 8 og 8a.

Indikator 8: Andel af postmenopausale patienter \geq 50 år med udtalt (\geq 10%) ER positiv tumor og med Q-score kategori 2, der er registreret med en PAM50 klassifikation

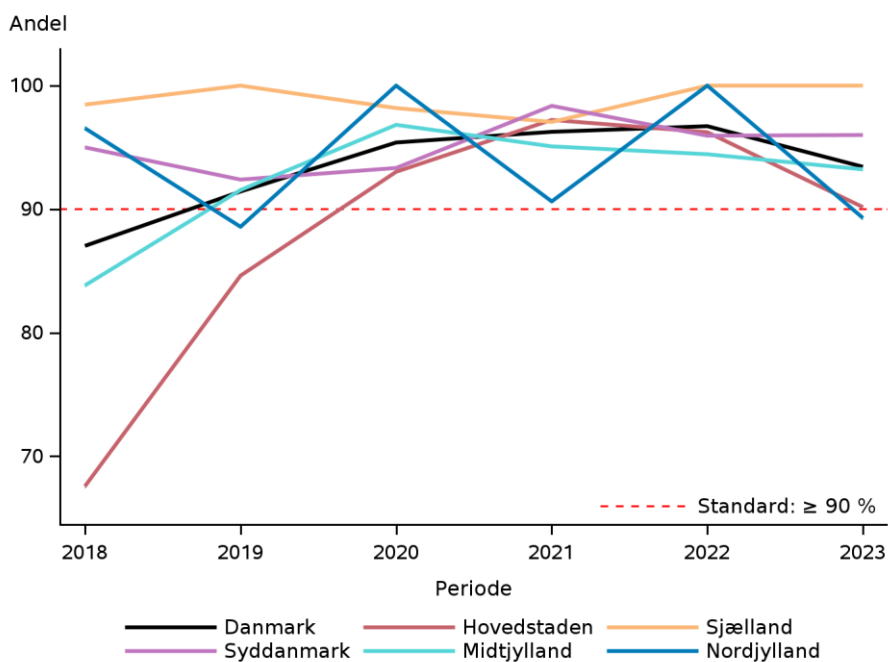
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	\geq 90% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2022 Antal	2022 Andel	2021 Andel
Danmark	Ja	327 / 350	0 (0)	93,4	(90,3-95,8)	324 / 335	96,7	96,3
Hovedstaden	Ja	110 / 122	0 (0)	90,2	(83,4-94,8)	102 / 106	96,2	97,2
Sjælland	Ja	64 / 64	0 (0)	100,0	(94,4-100,0)	56 / 56	100,0	97,1
Syddanmark	Ja	72 / 75	0 (0)	96,0	(88,8-99,2)	71 / 74	95,9	98,4
Midtjylland	Ja	55 / 59	0 (0)	93,2	(83,5-98,1)	68 / 72	94,4	95,1
Nordjylland	Nej	25 / 28	0 (0)	89,3	(71,8-97,7)	27 / 27	100,0	90,6
Hovedstaden	Ja	110 / 122	0 (0)	90,2	(83,4-94,8)	102 / 106	96,2	97,2
Herlev-Gentofte	Ja	110 / 122	0 (0)	90,2	(83,4-94,8)	102 / 106	96,2	97,2
Sjælland	Ja	64 / 64	0 (0)	100,0	(94,4-100,0)	56 / 56	100,0	97,1
Roskilde	Ja	64 / 64	0 (0)	100,0	(94,4-100,0)	56 / 56	100,0	97,1
Syddanmark	Ja	72 / 75	0 (0)	96,0	(88,8-99,2)	71 / 74	95,9	98,4
Esbjerg	Ja	15 / 15	0 (0)	100,0	(78,2-100,0)	10 / 10	100,0	100,0
Odense	Ja	34 / 34	0 (0)	100,0	(89,7-100,0)	41 / 41	100,0	100,0
Aabenrå	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	4 / 6	66,7	83,3
Vejle	Nej	17 / 20	0 (0)	85,0	(62,1-96,8)	16 / 17	94,1	100,0
Midtjylland	Ja	55 / 59	0 (0)	93,2	(83,5-98,1)	68 / 72	94,4	95,1
Aarhus	Ja	26 / 27	0 (0)	96,3	(81,0-99,9)	38 / 39	97,4	100,0
Viborg	Ja	29 / 32	0 (0)	90,6	(75,0-98,0)	30 / 33	90,9	93,0
Nordjylland	Nej	25 / 28	0 (0)	89,3	(71,8-97,7)	27 / 27	100,0	90,6
Aalborg	Nej	25 / 28	0 (0)	89,3	(71,8-97,7)	27 / 27	100,0	90,6
Færøerne	Nej	# / #	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)			

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	95	Ikke protokol-allokeret (mangler allokering eller allokeret uden for protokol)
	671	Under 50 år
	310	Ikke postmenopausal
	429	Ikke udtalt ER positiv tumor
	160	>= 4 positive lymfeknuder
	95	Neoadjuverende behandling
	2.293	Ikke Q-score kategori 2

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår postmenopausale patienter med alder ≥ 50 år, med udtalt ($\geq 10\%$) ER-positiv tumor, og med Q-score-kategori 2. Tælleren udgør patienter, hvor der er vurderet PAM50 klassifikation.

Indikator 8: Andel af postmenopausale patienter ≥ 50 år med udtalt ($\geq 10\%$) ER positiv tumor og med Q-score kategori 2, der er registreret med en PAM50 klassifikation. Trendgraf på regionsniveau.



Indikator 8a: Andel patienter med ER positiv tumor 1-9 %, hvor der er registreret PAM50 klassifikation

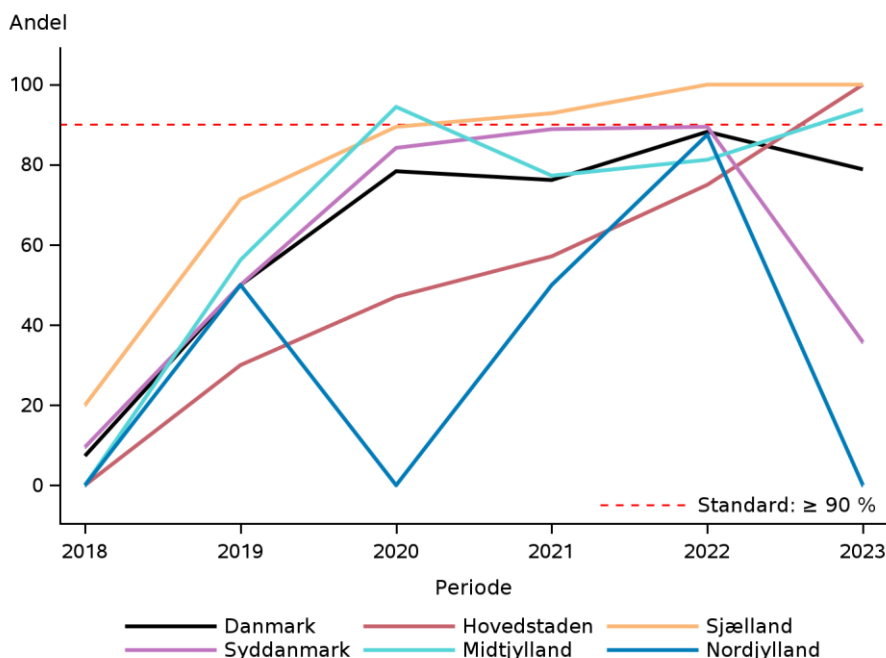
	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/ nævner		01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	41 / 52	0 (0)	78,8	(65,3-88,9)	60 / 68	88,2	76,2
Hovedstaden	Ja	8 / 8	0 (0)	100,0	(63,1-100,0)	6 / 8	75,0	57,1
Sjælland	Ja	13 / 13	0 (0)	100,0	(75,3-100,0)	17 / 17	100,0	92,9
Syddanmark	Nej	5 / 14	0 (0)	35,7	(12,8-64,9)	17 / 19	89,5	88,9
Midtjylland	Ja	15 / 16	0 (0)	93,8	(69,8-99,8)	13 / 16	81,3	77,3
Nordjylland	Nej	# / #	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	7 / 8	87,5	50,0
Hovedstaden	Ja	8 / 8	0 (0)	100,0	(63,1-100,0)	6 / 8	75,0	57,1
Herlev-Gentofte	Ja	8 / 8	0 (0)	100,0	(63,1-100,0)	6 / 8	75,0	57,1
Sjælland	Ja	13 / 13	0 (0)	100,0	(75,3-100,0)	17 / 17	100,0	92,9
Roskilde	Ja	13 / 13	0 (0)	100,0	(75,3-100,0)	17 / 17	100,0	92,9
Syddanmark	Nej	5 / 14	0 (0)	35,7	(12,8-64,9)	17 / 19	89,5	88,9
Esbjerg	Nej	# / #	0 (0)	20,0	(0,5-71,6)	5 / 6	83,3	100,0
Odense	Nej	# / #	0 (0)	40,0	(5,3-85,3)	5 / 6	83,3	100,0
Aabenrå						# / #	100,0	0,0
Vejle	Nej	# / #	0 (0)	50,0	(6,8-93,2)	6 / 6	100,0	100,0
Midtjylland	Ja	15 / 16	0 (0)	93,8	(69,8-99,8)	13 / 16	81,3	77,3
Aarhus	Ja	10 / 11	0 (0)	90,9	(58,7-99,8)	5 / 8	62,5	70,0
Viborg	Ja	5 / 5	0 (0)	100,0	(47,8-100,0)	8 / 8	100,0	83,3
Nordjylland	Nej	# / #	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	7 / 8	87,5	50,0
Aalborg	Nej	# / #	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	7 / 8	87,5	50,0

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	95	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	4.256	Ingen 1-9% ER positiv tumor

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår kvinder med 1-9 % ER-positiv tumor. Tælleren udgør patienter, hvor der er vurderet PAM50 klassifikation.

**Indikator 8a: Andel patienter med ER positiv tumor 1-9 %, hvor der er registreret PAM50 klassifikation.
Trendgraf på regionsniveau.**



Resultater af indikatoranalysen: Indikator 8 og 8a

I indikatorområde 8 ses på andelen af brystkræftpatienter, der har fået vurderet molekylær subtype ved gentesten PAM50 blandt målgrupperne for denne vurdering.

I indikator 8 ses, at der for patienter, der er postmenopausale på 50 år eller over med udtalt ER positiv tumor og Q-score kategori 2, på landsplan er 95,8% (95% CI: 93,1-97,7) med PAM50 klassifikation, hvilket er over standard. Regionerne og afdelingerne ligger ligeledes højt og tæt på eller over standard, og af trendgrafen for indikator 8 ses en positiv udvikling over tid med stabile og ensartede resultater over de seneste fem år.

For indikator 8a som dækker gruppen af patienter med en ER positiv tumor på 1-9%, er 78,8 % (95% CI: 65,3-88,9) blevet PAM50 klassificeret. Dette er samlet set lidt under standard, og regionernes resultater ligger uensartet, hvor Region Hovedstaden og Sjælland ligger på 100% og Syddanmark ligger lavt i aktuelle år (35,7%). Det skal bemærkes at indikatoren er baseret på et lille antal patienter. Der ses en samlet opgang over tid i registreringen af PAM50 og i 2022 lå de regionale resultater mere ensartet (se trendgraf for indikator 8a).

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Når det gælder det generelle mål om PAM50 analyse af postmenopausale patienter med østrogenreceptor positiv brystkræft og tilhørende målgruppen med Q-score 2, er 90% opfyldelse af indikatorværdien næsten nået ved alle

afdelinger, og de små afvigelser, der er observeret, er beskedne og giver ikke anledning til bekymring i Styregruppen.

Den seneste beregning af indikatoren for patienter med 1-9% østrogenreceptor-positivitet er det samlede resultat ikke tilfredsstillende, og der er et meget uensartet billede ud over landet. Det bemærkes dog også, at opgørelsen bygger på et meget lille patientgrundlag, og i den forbindelse må der rejses opmærksomhed mod Aalborg, hvor der kun har været 1 patient i målgruppen. Resultatet fra Region Syddanmark giver anledning til bekymring med en indikatoropfyldelse på kun knapt 36%. Man bør her gøre sig overvejelser om, hvordan det sikres at patienterne får udført undersøgelsen.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren findes fortsat relevant, da den monitorerer en diagnostisk undersøgelse, der har stor betydning for, hvordan den enkelte patient anbefales systemisk behandling med kemoterapi og endokrin behandling.

Indikatorområde 9. Opfølgningsprogram

Indikator 9a. DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgningsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko

Herunder ses andelen af højrisiko DBCG-patienter med invasiv brystkræft, der indgår i protokol, og som følger DBCG's opfølgningsprogram efter endt behandling. Gennemførelse af opfølgningsprogrammet er defineret som regelmæssige opfølgninger af patientens status, indtil der indberettes en af følgende hændelser: recidiv, anden malign sygdom, død eller udgået uden hændelse eller grundet patientens eget ønske eller helbredsmæssige tilstand.

Indikator 9areg: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgningsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko. På regionsniveau

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/nævner		01.01.2018 - 31.12.2022	Andel 95% CI
Danmark	Nej	15.783 / 17.782	0 (0)	88,8	(88,3-89,2)
Hovedstaden	Ja	5.113 / 5.300	0 (0)	96,5	(95,9-97,0)
Sjælland	Ja	2.959 / 2.978	0 (0)	99,4	(99,0-99,6)
Syddanmark	Ja	4.045 / 4.086	0 (0)	99,0	(98,6-99,3)
Midtjylland	Nej	1.996 / 3.691	0 (0)	54,1	(52,5-55,7)
Nordjylland	Ja	1.649 / 1.687	0 (0)	97,7	(96,9-98,4)
Færøerne	Nej	21 / 40	0 (0)	52,5	(36,1-68,5)

Ekklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Ekklusion:	256	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	1.265	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	109	Uden for protokol DBCG04, DBCG07, DBCG10
	1.144	Lavrisiko

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsen indgår højrisiko-patienter med invasiv brystkræft opereret i den foregående 5-års periode, og som er allokeret til DBCG's opfølgningsprogram i henhold til DBCG's gældende retningslinjer for risikoallokering. Tælleren udgør patienter med gennemførelse af opfølgningsprogram. Patienter med recidiv, anden malign sygdom, eller som dør inden for et år efter operationen, samt patienter med mindre end 1 års opfølgning efter operation, indgår ikke i opgørelsen. Patienter, der allerede inden operation eller umiddelbart efter vurderes til ikke at skulle følge DBCG's opfølgningsprogram, samt patienter, der ikke opereres jf. DBCG's retningslinjer, er ligeledes ekskluderet.

Som supplement er indikatoren vist for onkologiafdeling (tabel 9aonk).

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 9a

Andelen af patienter i højrisiko, som gennemfører opfølgingsprogrammet ligger på 88,8 % (95% CI: 88,3-89,2) på landsplan i aktuelle periode (2018-2022) og dermed tæt på standarden ≥ 90 %. Fire regioner ligger højt og over standard, mens Region Midtjylland ligger lavt (54,1 %). Når man ser på resultater fra de onkologiske afdelinger ligger to afdelinger lavt: Århus på 23,8 % og Rønne på 78,8 %, mens de øvrige afdelinger ligger på over 98 %.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

I sidste årsrapport, kom Styregruppen med en kraftig påtale af manglende indikatoropfyldelse for Region Sjælland og Region Midt. I Region Sjælland har man til denne opgørelse forbedret sig, og ligger nu helt i top. Det er nu alene Region Midt, der ikke lever op til standarden, og resultatet her er så ringe, at det trækker hele landsgennemsnittet ned under standarden på trods af, at alle 4 øvrige regioner lever op til kravet om 90%. Det er kun AUH, der bærer ansvaret for denne udvikling. Afdelingen i Gødstrup opnår et bemærkelsesværdigt godt resultat tæt på 100%, der er på linje med de fleste andre afdelinger. Ved AUH er opfyldelsen helt ekstraordinært ringe, og resultatet må betegnes som helt uacceptabelt. Som omtalt under indikator 4 må Styregruppen konkludere, at man ved AUH stiller sig i et særligt dårligt lys, når man således åbenlyst tilsidesætter de nationale krav om opfølgning og ikke på anden vis gør en indsats for at sikre, at der registreres de nødvendige data, der kan dokumentere en tilstrækkelig behandlingskvalitet. Der er tidligere peget på, at en indsats for at etablere automatisk dataindsamling vil kunne være en løsning i forhold til specifikke behandlingsdata, men indtil det er sikret, vil man, som tilfældet synes at være i andre af landets afdelinger, kunne benytte sig af studentermedarbejdere, der foretager den fornødne indberetning.

Det er tidligere understreget, at der pågår et arbejde med at revidere retningslinjerne for opfølgning, og det ligger klart, at det vil medføre en omlægning til en mere behovsbestemt opfølgning, der tilsigtes at omfatte indsamling af PRO-data via den mobile applikation (Journal-app), der er udviklet af DCCL (DBCG Danish Center and Clinic for late Effects). Styregruppen ser frem til at få omlagt indikatoren til at følge en ny retningslinje, men det vil formentlig først være aktuelt om 1-2 år.

Vurdering af indikatoren

Opfølgning er vigtig for at vurdere det samlede behandlingsresultat hos patienter med brystkræft både i forhold til at sikre, at patienterne får den foreskrevne behandling og for at detektere tidlige symptomer på tilbagefald og senfølger. En monitorering af opfølgning er derfor af stor vigtighed for at dokumentere, at det samlede behandlingsforløb lever op til en tilstrækkelig standard. I takt med eventuel justering af retningslinjen for programmet, må indikatoren revideres.

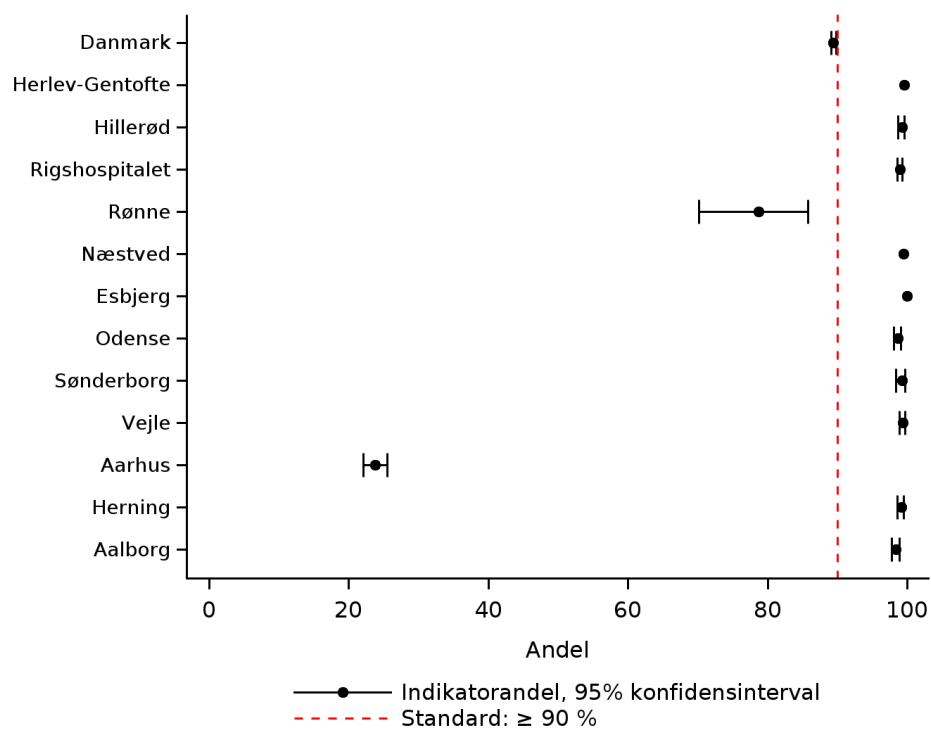
Indikator 9aonk: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko. For onkologiske afdelinger

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år
	≥ 90%			01.01.2018 - 31.12.2022		2013/17
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel
Danmark	Nej	15.347 / 17.159	0 (0)	89,4	(89,0-89,9)	88,4
Hovedstaden	Ja	4.997 / 5.054	0 (0)	98,9	(98,5-99,1)	94,7
Sjælland	Ja	2.887 / 2.903	0 (0)	99,4	(99,1-99,7)	98,3
Syddanmark	Ja	3.998 / 4.030	0 (0)	99,2	(98,9-99,5)	95,7
Midtjylland	Nej	1.924 / 3.606	0 (0)	53,4	(51,7-55,0)	60,5
Nordjylland	Ja	1.541 / 1.566	0 (0)	98,4	(97,7-99,0)	93,8
Hovedstaden	Ja	4.997 / 5.054	0 (0)	98,9	(98,5-99,1)	94,7
Herlev-Gentofte	Ja	2.058 / 2.066	0 (0)	99,6	(99,2-99,8)	98,3
Hillerød	Ja	1.002 / 1.009	0 (0)	99,3	(98,6-99,7)	96,2
Rigshospitalet	Ja	1.848 / 1.866	0 (0)	99,0	(98,5-99,4)	95,2
Rønne	Nej	89 / 113	0 (0)	78,8	(70,1-85,9)	20,4
Sjælland	Ja	2.887 / 2.903	0 (0)	99,4	(99,1-99,7)	98,3
Næstved	Ja	2.887 / 2.903	0 (0)	99,4	(99,1-99,7)	98,3
Syddanmark	Ja	3.998 / 4.030	0 (0)	99,2	(98,9-99,5)	95,7
Esbjerg	Ja	674 / 674	0 (0)	100,0	(99,5-100,0)	99,2
Odense	Ja	1.486 / 1.506	0 (0)	98,7	(98,0-99,2)	93,9
Sønderborg	Ja	675 / 680	0 (0)	99,3	(98,3-99,8)	93,3
Vejle	Ja	1.163 / 1.170	0 (0)	99,4	(98,8-99,8)	97,4
Midtjylland	Nej	1.924 / 3.606	0 (0)	53,4	(51,7-55,0)	60,5
Aarhus	Nej	522 / 2.192	0 (0)	23,8	(22,0-25,7)	36,7
Herning	Ja	1.402 / 1.414	0 (0)	99,2	(98,5-99,6)	95,8
Nordjylland	Ja	1.541 / 1.566	0 (0)	98,4	(97,7-99,0)	93,8
Aalborg	Ja	1.541 / 1.566	0 (0)	98,4	(97,7-99,0)	93,8

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	256	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	1.265	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	109	Uden for protokol DBCG04, DBCG07, DBCG10
	1.144	Lavrisiko
	623	Ikke en onkologisk afdeling

Indikator 9aonk: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgningsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), højrisiko. For onkologiske afdelinger. Forest plot på afdelingsniveau.



Indikator 9b: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCG's retningslinjer for opfølgingsprogram, lavrisiko

Herunder ses andelen af lavrisiko DBCG-patienter med invasiv brystkræft, der indgår i protokol, og som følger DBCG's opfølgingsprogram. Som for indikator 5a defineres gennemførelse af opfølgingsprogrammet som regelmæssige opfølgninger af patients status, indtil der indberettes off-study skema med en af følgende hændelser: recidiv, anden malign sygdom, død eller udgået ved programmets slutning uden hændelse eller tidligere grundet patientens eget ønske eller helbredsmæssige tilstand. Lavrisiko-patienter kan gennemføre opfølgingsprogrammet, hvis de afsluttes med off-study 3 år efter operation jf. gældende retningslinjer fra 2010.

Indikator 9breg: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCG's retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), lavrisiko. På regionsniveau

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2018 - 31.12.2022	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/nævner		Andel	95% CI
Danmark	Nej	868 / 1.144	0 (0)	75,9	(73,3-78,3)
Hovedstaden	Nej	207 / 381	0 (0)	54,3	(49,2-59,4)
Sjælland	Nej	130 / 184	0 (0)	70,7	(63,5-77,1)
Syddanmark	Ja	235 / 243	0 (0)	96,7	(93,6-98,6)
Midtjylland	Nej	189 / 223	0 (0)	84,8	(79,4-89,2)
Nordjylland	Ja	107 / 113	0 (0)	94,7	(88,8-98,0)

Ekklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Ekklusion:	256	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	1.265	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	109	Uden for protokol DBCG04, DBCG07, DBCG10
	17.782	Højrisiko

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår lavrisiko-patienter med invasiv brystkræft opereret i den foregående 5-års periode, og som er allokeret til DBCG's opfølgingsprogram i henhold til DBCG's gældende retningslinjer for risikoallokering. Tælleren udgør patienter med gennemførelse af opfølgingsprogram. Patienter med recidiv, anden malign sygdom, eller som dør inden for et år efter operationen, samt patienter med mindre end et års opfølgning efter operation, indgår ikke i opgørelsen. Patienter, der allerede inden operationen eller umiddelbart efter vurderes til ikke at skulle følge DBCG's opfølgingsprogram, samt patienter, der ikke opereres jf. DBCG's retningslinjer, er ligeledes ekskluderet.

Indikator 9b er opgjort over en tidsperiode, hvor der er sket ændringer i DBCG protokollen, hvad angår aldersgrænse ift. allokering til lav hhv. højrisiko. Dette reflekteres i tabel A2.2.5 under *Supplerende analyser til indikatorer*, hvor der kan optræde patienter, som er lavrisiko på trods af, at de nuværende retningslinjer har 60 år som skæringsalder.

Som supplement er indikatoren vist for kirurgiafdeling (tabel 9bkir).

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 9b

Blandt patienter med invasiv brystkræft i lavrisiko ligger andelen af patienter, der gennemfører DBCG's opfølgingsprogram på landsplan aktuelt på 75,9% (95% CI: 73,3-78,3). Det samlede resultat er lavere end standarden ($\geq 90\%$), og resultaterne for Region Midtjylland, Sjælland og Hovedstaden ligger ligeledes under (Region Hovedstaden med 54 %).

Der ses store forskelle på afdelingsniveau (se indikator 9b kir opgjort på kirurgisk afdeling), hvor Herlev-Gentofte, Roskilde og Vejle ligger under standard.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Styregruppen har den opfattelse, at de foreliggende resultater i nogen grad afspejler, at der ikke er tilstrækkelig opmærksomhed på og respekt for, at opfølgingsdata er af betydning for vurdering af kvalitet. Det hænger utvivlsomt sammen med, at der er tale om en patientgruppe, som vurderes at have en meget favorabel prognose. Det er dog Styregruppens opfattelse, at det fortsat er vigtigt at sikre denne monitorering.

Vurdering af indikatoren

De argumenter for indikatorens relevans, der er anført under 9a er også gældende for opfølgning af patienter, der tilhører lavrisikogruppen.

Indikator 9b kir: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), lavrisiko. For kirurgiske afdelinger

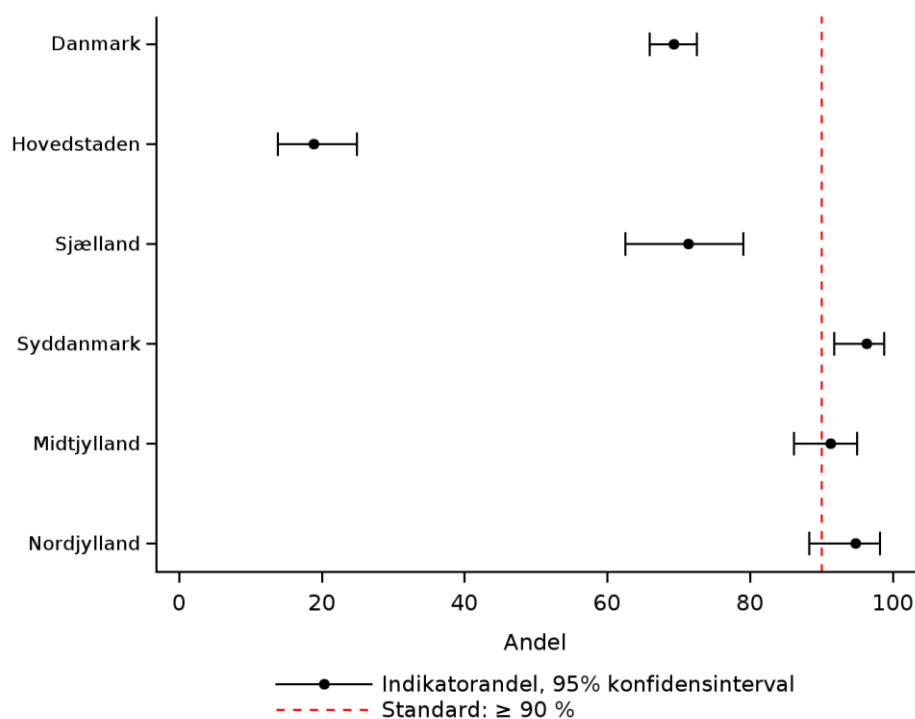
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	$\geq 90\%$ opfyldt	Tæller/nævner		01.01.2018 - 31.12.2022	Andel 95% CI
Danmark	Nej	503 / 726	0 (0)	69,3	(65,8-72,6)
Hovedstaden	Nej	38 / 201	0 (0)	18,9	(13,7-25,0)
Sjælland	Nej	87 / 122	0 (0)	71,3	(62,4-79,1)
Syddanmark	Ja	131 / 136	0 (0)	96,3	(91,6-98,8)
Midtjylland	Ja	157 / 172	0 (0)	91,3	(86,0-95,0)
Nordjylland	Ja	90 / 95	0 (0)	94,7	(88,1-98,3)
Hovedstaden	Nej	38 / 201	0 (0)	18,9	(13,7-25,0)
Herlev-Gentofte	Nej	38 / 201	0 (0)	18,9	(13,7-25,0)
Sjælland	Nej	87 / 122	0 (0)	71,3	(62,4-79,1)
Roskilde	Nej	87 / 122	0 (0)	71,3	(62,4-79,1)
Syddanmark	Ja	131 / 136	0 (0)	96,3	(91,6-98,8)
Aabenraa	Ja	26 / 27	0 (0)	96,3	(81,0-99,9)
Esbjerg	Ja	9 / 10	0 (0)	90,0	(55,5-99,7)

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2018 - 31.12.2022	
	≥ 90% opfyldt			Andel	95% CI
Odense	Ja	95 / 95	0 (0)	100,0	(96,2-100,0)
Vejle	Nej	# / #	0 (0)	25,0	(0,6-80,6)
Midtjylland	Ja	157 / 172	0 (0)	91,3	(86,0-95,0)
Aarhus	Nej	61 / 68	0 (0)	89,7	(79,9-95,8)
Viborg	Ja	96 / 104	0 (0)	92,3	(85,4-96,6)
Nordjylland	Ja	90 / 95	0 (0)	94,7	(88,1-98,3)
Aalborg	Ja	90 / 95	0 (0)	94,7	(88,1-98,3)

Eksklusioner og årsag

	Antal	Årsag
Eksklusion:	256	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	1.265	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	109	Uden for protokol DBCG04, DBCG07, DBCG10
	17.782	Højrisiko
	418	Ikke en kirurgisk afdeling

Indikator 9b kir: DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCGs retningslinjer for opfølgingsprogram (opfølgning med indberetning til DBCG), lavrisiko. For kirurgiske afdelinger. Forest plot på regionsniveau.



Indikatorområde 10. Opfølgende mammografi

Her indgår andelen af patienter med invasiv brystkræft, der har fået opfølgende mammografi i henhold til retningslinjerne, hvor alle patienter, der har gennemgået behandling for brystkræft, bør have foretaget mammografi hvert andet år, til de fylder 79 år. Formålet med indikatoren er således at måle, i hvilket omfang retningslinjerne følges.

Indikator 10: Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne)

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2006 - 30.09.2021	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI
Danmark	Ja	30.597 / 33.780	0 (0)	90,6	(90,3-90,9)
Hovedstaden	Ja	9.198 / 10.108	0 (0)	91,0	(90,4-91,5)
Sjælland	Ja	5.016 / 5.373	0 (0)	93,4	(92,7-94,0)
Syddanmark	Ja	7.283 / 7.927	0 (0)	91,9	(91,3-92,5)
Midtjylland	Nej	6.069 / 7.014	0 (0)	86,5	(85,7-87,3)
Nordjylland	Ja	3.026 / 3.342	0 (0)	90,5	(89,5-91,5)
Færøerne	Nej	# / #	0 (0)	11,1	(0,3-48,2)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	667	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere)
	2.962	Ikke protokol-allokeret (allokeret til ingen behandling)
	306	Ikke opereret ifølge DBCG
	15.811	Fyldt 80 år ved udgangen af LPR-udtræksperiode
	3.651	Recidiv
	3.809	Død
	189	Emigration
	1.610	Bilateral mastektomi i LPR

Datagrundlag og beregningsmetode

I opgørelsen indgår patienter (18-79 år) opereret for invasiv brystkræft siden 2006 og frem til to år før aktuelle år, for at give plads til tilstrækkelig opfølgningstid til gennemførelse af mammografi. Tælleren udgør patienter med mindst en opfølgingsmammografi i henhold til DBCG-protokol i perioden oktober 2021 til og med december 2023.

Årsager til manglende opfyldelse af indikator 10

Ej indberetning til LPR med relevant kode	Ikke-godkendt undersøgelsestype (UL ved >30 år), men tiden overholdes	Total
3.001	182	3.183

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 10

Andelen af patienter, der har fået mammografi i opfølgingsforløbet efter operation iht. retningslinjerne ligger på 90,6 % (95% CI: 90,3-90,9) på landsplan og resultatet er over standard ($\geq 90\%$) samlet set. Fire regioners resultater ligger ligeledes over, mens Region Midtjylland ligger på 86,5 %. Når man ser på indikatorresultatet opdelt på alder (under supplerende opgørelser tabel A2.10), ligger den ældste aldersgruppe >75 år med lavest opfyldelse.

Af tabellen *årsager til manglende opfyldelse* ses, at der for 182 patienter (ca. 5%) ikke er foretaget eller indberettet korrekt procedurekode for mammografi til Landspatientregisteret, men tidsgrænsen for undersøgelse er overholdt. For de resterende patienter, der ikke opfylder, er undersøgelsen ikke udført eller der mangler indberetning.

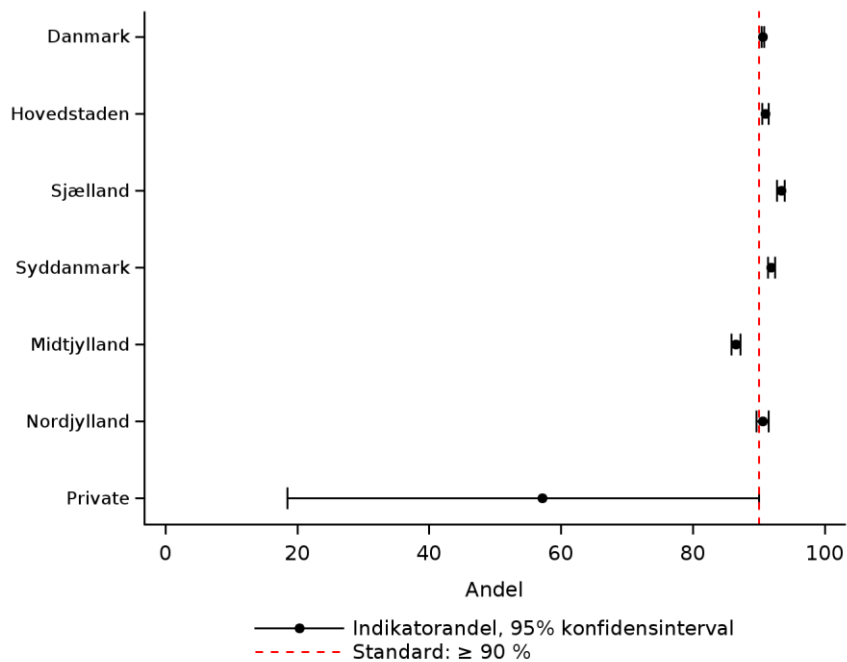
Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Det samlede resultat for denne indikator vurderes særdeles tilfredsstillende. Dog er der grund til bekymring i forhold til resultatet fra Region Midt. Her ligger man noget under standarden, og dette er først og fremmest beroende på, at der ikke i samme grad som i de øvrige regioner foretages de foreskrevne undersøgelser på patienter, der er 70 år eller ældre. Region Midt har ikke en aftale med DBCG om adgang til populationen af ældre patienter, som tilfældet er i landets øvrige 4 regioner, og det er vurderingen, at det er baggrunden for det dårligere resultat i Region Midt. Regionens screeningsenhed opfordres derfor på det kraftigste til at få en sådan aftale på plads og dermed at sikre, at regionens population af brystkræftoverlevende får samme opfølgning, som i de øvrige regioner.

Vurdering af indikatoren

Opfølgning efter behandling for brystkræft er et svagt punkt i det danske program for behandling af brystkræft. Der er dog enighed om at billeddiagnostisk opfølgning bør indgå, og at der er behov for fortsat opmærksomhed på området, og at indikatoren er særdeles relevant.

Indikator 10: Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikatorområde 11. Multidisciplinær team (MDT) konference

Denne indikator belyser, hvorvidt der er foretaget MDT konference i forbindelse med diagnose og behandlingsbeslutning. MDT konference er anbefalet af Sundhedsstyrelsen og beskrevet i klinisk retningslinje for behandling af brystkræft. Der skal deltage minimum en ansvarlig og beslutningsdygtig fagperson fra hvert af de relevante specialer i konferencen, herunder kirurgi, patologi, onkologi og radiologi.

Indikator 11: Andel af patienter, hvor der afholdes MDT konference ved nydiagnosticeret brystkræft

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år	
			antal (%)	01.01.2023 - 31.12.2023	Andel	95% CI
Danmark		2.749 / 4.403	0 (0)	62,4	(61,0-63,9)
Hovedstaden		556 / 1.456	0 (0)	38,2	(35,7-40,7)
Sjælland		8 / 724	0 (0)	1,1	(0,5-2,2)
Syddanmark		888 / 909	0 (0)	97,7	(96,5-98,6)
Midtjylland		874 / 877	0 (0)	99,7	(99,0-99,9)
Nordjylland		423 / 424	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)
Hovedstaden		556 / 1.456	0 (0)	38,2	(35,7-40,7)
Herlev-Gentofte		556 / 1.456	0 (0)	38,2	(35,7-40,7)
Sjælland		8 / 724	0 (0)	1,1	(0,5-2,2)
Roskilde		8 / 724	0 (0)	1,1	(0,5-2,2)
Syddanmark		888 / 909	0 (0)	97,7	(96,5-98,6)
Aabenraa		130 / 142	0 (0)	91,5	(85,7-95,6)
Esbjerg		206 / 207	0 (0)	99,5	(97,3-100,0)
Odense		311 / 311	0 (0)	100,0	(98,8-100,0)
Vejle		241 / 249	0 (0)	96,8	(93,8-98,6)
Midtjylland		874 / 877	0 (0)	99,7	(99,0-99,9)
Aarhus		368 / 371	0 (0)	99,2	(97,7-99,8)
Viborg		506 / 506	0 (0)	100,0	(99,3-100,0)
Nordjylland		423 / 424	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)
Aalborg		423 / 424	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)
Færøerne		0 / 13	0 (0)	0,0	(0,0-24,7)

Ekklusioner og årsag

(ingen)

Datagrundlag og beregningsmetode. I opgørelsens nævner indgår nydiagnosticerede patienter i indikatorpopulationen. I tæller indgår patienter, hvor der er udført MDT konference, som er registreret i LPR ved procedurekode: ZZ0190D* *Multidisciplinær team (MDT) konference* indenfor 3 måneder efter dato for diagnose. Indikatoren opgøres på kirurgiafdeling.

Resultater af indikatoranalysen: Indikator 11

Andelen af patienter, hvor der er foretaget og registreret MDT konference indenfor 3 måneder efter brystkræft diagnosen ligger på 62,4 % (95% CI: 61,0-63,9) på landsplan. Der er store regionale forskelle, hvor Region Syddanmark, Midtjylland og Nordjylland ligger omkring 98-99 % og Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger lavt på hhv 38 % (Herlev-Gentofte) og 1 % (Roskilde). Indikatoren opgøres for første gang i denne årsrapport, og der er ikke sat standard.

Diskussion og implikation af årets resultater og udvikling over tid

Styregruppen er af den opfattelse, at de foreliggende resultater afspejler, at man i Region Hovedstaden og Region Sjælland, hvor man anvender Sundhedsplatformen, har vanskeligheder med at påsætte koden for MDT-konference, således at den overføres til LPR, eller at den relevante kode ikke anvendes. Det vurderes helt afgørende, at der findes en løsning på dette. De tre øvrige regioner, hvor der anvendes samme grundlæggende EPJ fra Systematic, har en meget høj indikatoropfyldelse på mere end 95%. Det er således Styregruppens indtryk, at de foreliggende resultater afspejler manglende korrekt registrering frem for en egentlig kvalitetsbrist. De to regioner opfordres til at få dette bragt i orden. På brystkirurgisk afdeling i Region Hovedstaden har man igangsat at undersøge, hvorfor data tilsyneladende ikke altid overføres til LPR.

Vurdering af indikatoren

Som det fremgår af ovenstående, er der ikke den store bekymring for, at man på brystkræftområdet ikke lever op til kravet om MDT. Indikatoren er primært tænkt som en måde at se kvalitet på tværs af indikationer. Det er derfor fortsat af stor betydning, at indikatoren indgår og kan danne baggrund for sammenligninger med andre kræftområder.

6. Supplerende opgørelser

I det følgende fremgår en række aldersopdelte analyser. Tabellerne er opgjort på samme population som kvalitetsindikatorerne (indikatorpopulationen), dvs. patienter med en primær invasiv brystkræftdiagnose, operabel tumor og tilstrækkelig information til at kunne indgå.

I aktuelle opgørelsesperiode (1. januar 2023 – 31. december 2023) opfyldte i alt 4403 patienter disse inklusionskriterier ud af 5083 registreret i DBCG behandlingsdatabasen. Årsager til eksklusion var følgende:

- DBCG-dato ikke oplyst/udfyldt (n=36)
- LABC/DM (lokal fremskreden brystkræft / fjernmetastaser) (n=105)
- Ukendt diagnose i DBCG (n=280)
- Mindre indgreb/biopsi alene (n=259)

Nedenfor følger opgørelser af prognostiske faktorer og supplerende tabeller til indikatoranalyserne.

I de enkelte tabeller er små antal <3 patienter overskrevet med # for at maskere små patientforløb.

Prognostiske parametre

I det følgende fremgår en række supplerende deskriptive resultater.

Opgørelserne tager ligesom indikatorerne udgangspunkt i patienter ≥ 18 år med primær invasiv operabel brystkræft (indikatorpopulationen, n=4403 i 2023). Fordelingerne præsenteres for prognostiske parametre ved diagnosetidspunkt og operation opgjort pr. år.

Tabel A2.1. Aldersfordeling blandt patienter med invasiv brystkræft, opdelt efter år

Aldersgruppe	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100	4.097	100	4.209	100	4.403	100	16.682	100,0
18-39 år	175	4,4	164	4,0	180	4,3	186	4,2	705	4,2
40-49 år	522	13,1	531	13,0	486	11,5	508	11,5	2.047	12,3
50-59 år	933	23,5	933	22,8	1.038	24,7	987	22,4	3.891	23,3
60-69 år	1.115	28,1	1.134	27,7	1.161	27,6	1.280	29,1	4.690	28,1
70-75 år	545	13,7	597	14,6	551	13,1	543	12,3	2.236	13,4
76+ år	683	17,2	738	18,0	793	18,8	899	20,4	3.113	18,7

Tabel A3.1. Operationstype, opgjort pr. år

Operationstype	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.188	100,0	3.326	100,0	3.581	100,0	3.923	100,0	14.018	100,0
Mastektomi	1.011	31,7	949	28,5	1.061	29,6	1.117	28,5	4.138	29,5
Lumpektomi	2.155	67,6	2.333	70,1	2.449	68,4	2.657	67,7	9.594	68,4
Biopsi	22	0,7	44	1,3	71	2,0	149	3,8	286	2,0

Tabel 3.2. Oprationstype, opgjort pr år. Neoadjuverende

Operationstype	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	785	100,0	771	100,0	628	100,0	480	100,0	2.664	100,0
Mastektomi efter neoadjuverende	327	41,7	338	43,8	287	45,7	215	44,8	1.167	43,8
Lumpektomi efter neoadjuverende	458	58,3	433	56,2	341	54,3	265	55,2	1.497	56,2

Tabel A3.2.2. Mastektomi og anvendelse af sentinel node teknik, opgjort pr. år

Mastektomi: Sentinel node teknik	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	1.011	100,0	949	100,0	1.061	100,0	1.117	100,0	4.138	100,0
Nej	207	20,5	205	21,6	244	23,0	253	22,6	909	22,0
Ja	804	79,5	744	78,4	817	77,0	864	77,4	3.229	78,0

Tabel A3.2.3. Lumpektomi og anvendelse af sentinel node teknik, opgjort pr. år

Lumpektomi: Sentinel node teknik	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	2.155	100,0	2.333	100,0	2.449	100,0	2.657	100,0	9.594	100,0
Nej	175	8,1	226	9,7	201	8,2	253	9,5	855	8,9
Ja	1.980	91,9	2.107	90,3	2.248	91,8	2.404	90,5	8.739	91,1

Tabel A3.2.4. Mastektomi efter neo-adjuverende behandling og anvendelse af sentinel node teknik, opgjort pr. år

Mastektomi efter neoadjuverende: Sentinel node teknik	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	327	100,0	338	100,0	287	100,0	215	100,0	1.167	100,0
Uoplyst	6	1,8	4	1,2	8	2,8	18	8,4	36	3,1
Nej	307	93,9	320	94,7	270	94,1	196	91,2	1.093	93,7
Ja	14	4,3	14	4,1	9	3,1	#	0,5	38	3,3

Tabel A3.2.5. Lumpektomi efter neo-adjuverende behandling og anvendelse af sentinel node teknik, opgjort pr. år

Lumpektomi efter neoadjuverende: Sentinel node teknik	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	458	100,0	433	100,0	341	100,0	265	100,0	1.497	100,0
Uoplyst	8	1,7	#	0,5	11	3,2	14	5,3	35	2,3
Nej	447	97,6	429	99,1	326	95,6	250	94,3	1.452	97,0
Ja	3	0,7	#	0,5	4	1,2	#	0,4	10	0,7

Tabel A3.3.1. Antal fjernede positive lymfeknuder (adjuverende), opgjort pr. år

Antal positive lymfeknuder	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.166	100,0	3.282	100,0	3.510	100,0	3.774	100,0	13.732	100,0
0	2.158	68,2	2.279	69,4	2.383	67,9	2.534	67,1	9.354	68,1
1-3	761	24,0	771	23,5	892	25,4	987	26,2	3.411	24,8
>= 4	207	6,5	200	6,1	196	5,6	205	5,4	808	5,9
Uoplyst	40	1,3	32	1,0	39	1,1	48	1,3	159	1,2

Tabel A3.3.2. Antal fjernede lymfeknuder med makrometastaser (adjuverende), opgjort pr. år

Antal lymfeknuder med makrometastaser	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.166	100,0	3.282	100,0	3.510	100,0	3.774	100,0	13.732	100,0
0	2.381	75,2	2.526	77,0	2.636	75,1	2.883	76,4	10.426	75,9
1-3	569	18,0	548	16,7	664	18,9	669	17,7	2.450	17,8
>= 4	176	5,6	176	5,4	171	4,9	174	4,6	697	5,1
Uoplyst	40	1,3	32	1,0	39	1,1	48	1,3	159	1,2

Tabel A3.4.1. Antal fjernede lymfeknuder (neo-adjuverende), opgjort pr. år

Antal lymfeknuder efter neoadjuverende behandling	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	785	100,0	771	100,0	628	100,0	480	100,0	2.664	100,0
1-3	446	56,8	445	57,7	363	57,8	257	53,5	1.511	56,7
4-9	58	7,4	80	10,4	56	8,9	51	10,6	245	9,2
>= 10	278	35,4	242	31,4	201	32,0	158	32,9	879	33,0
Uoplyst	3	0,4	4	0,5	8	1,3	14	2,9	29	1,1

Tabel A3.4.2. Antal fjernede positive lymfeknuder (neo-adjuverende), opgjort pr. år

Antal positive lymfeknuder efter neoadjuverende behandling	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
0	521	13,1	545	13,3	443	10,5	331	7,5	1.840	11,0
1-4	205	5,2	168	4,1	137	3,3	94	2,1	604	3,6
5-9	40	1,0	32	0,8	26	0,6	20	0,5	118	0,7
>= 10	19	0,5	25	0,6	16	0,4	23	0,5	83	0,5
Uoplyst	.	.	#	0,0	6	0,1	12	0,3	19	0,1
Adjuverende	3.188	80,2	3.326	81,2	3.581	85,1	3.923	89,1	14.018	84,0

Tabel A3.5. Tumorstørrelse mikroskopisk og angivet som største diameter i mm (adjuverende), opgjort pr. år

Tumorstørrelse mikroskopisk	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
0-10 mm	819	20,6	809	19,7	894	21,2	905	20,6	3.427	20,5
11-20 mm	1.433	36,1	1.507	36,8	1.510	35,9	1.661	37,7	6.111	36,6
21-50 mm	828	20,8	871	21,3	989	23,5	1.063	24,1	3.751	22,5
51+ mm	82	2,1	88	2,1	115	2,7	137	3,1	422	2,5
Uoplyst	4	0,1	7	0,2	#	0,0	8	0,2	21	0,1
Biopsi/ neoadjuverende	807	20,3	815	19,9	699	16,6	629	14,3	2.950	17,7

Tabel A3.6 Histologisk diagnosetype, oppgjort pr. år

Histologisk type	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
Duktal	3.019	76,0	3.126	76,3	3.184	75,6	3.364	76,4	12.693	76,1
Lobulær	549	13,8	535	13,1	562	13,4	579	13,2	2.225	13,3
Mucinøs	76	1,9	85	2,1	96	2,3	102	2,3	359	2,2
Medullær	#	0,0	.	.	.	.	.	.	#	0,0
Papillær	34	0,9	42	1,0	41	1,0	47	1,1	164	1,0
Tubulær	43	1,1	35	0,9	69	1,6	69	1,6	216	1,3
Andre invasive	251	6,3	274	6,7	257	6,1	242	5,5	1.024	6,1

Tabel A3.8.1. Malignitetsgrad for duktaletumorer, oppgjort pr. år

Tumor gradering - duktale	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.007	100,0	3.121	100,0	3.168	100,0	3.336	100,0	12.632	100,0
Uoplyst	43	1,4	36	1,2	23	0,7	23	0,7	125	1,0
Uegnet	13	0,4	13	0,4	12	0,4	16	0,5	54	0,4
I	828	27,5	851	27,3	873	27,6	900	27,0	3.452	27,3
II	1.452	48,3	1.555	49,8	1.571	49,6	1.673	50,1	6.251	49,5
III	671	22,3	666	21,3	689	21,7	724	21,7	2.750	21,8

Tabel A3.8.2. Malignitetsgrad for lobulære tumorer, oppgjort pr. år

Tumor gradering - lobulære	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	548	100,0	534	100,0	561	100,0	578	100,0	2.221	100,0
Uoplyst	5	0,9	#	0,4	3	0,5	.	.	10	0,5
Uegnet	.	.	#	0,4	.	.	#	0,2	3	0,1
I	131	23,9	157	29,4	172	30,7	133	23,0	593	26,7
II	386	70,4	342	64,0	358	63,8	390	67,5	1.476	66,5
III	26	4,7	31	5,8	28	5,0	54	9,3	139	6,3

Tabel A3.9. Østrogenreceptor, andel positiv farging ved immun-histokemisk farging (IHC), oppgjort pr. år

	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
0%	515	13,0	599	14,6	599	14,2	604	13,7	2.317	13,9
1-9%	74	1,9	64	1,6	69	1,6	52	1,2	259	1,6
10-100%	3.376	85,0	3.432	83,8	3.537	84,0	3.741	85,0	14.086	84,4
Uoplyst	8	0,2	#	0,0	4	0,1	6	0,1	20	0,1

Tabel A3.10.1. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) status, opgjort pr. år

HER2 status	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
Uoplyst	32	0,8	34	0,8	53	1,3	42	1,0	161	1,0
Negativ	3.419	86,1	3.546	86,6	3.647	86,6	3.833	87,1	14.445	86,6
Positiv	522	13,1	517	12,6	509	12,1	528	12,0	2.076	12,4

Tabel A3.10.2. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) score, opgjort pr. år

HER2 score	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
Uoplyst	21	0,5	23	0,6	28	0,7	17	0,4	89	0,5
0	1.022	25,7	1.275	31,1	943	22,4	619	14,1	3.859	23,1
1+	1.847	46,5	1.842	45,0	2.218	52,7	2.357	53,5	8.264	49,5
2+	664	16,7	546	13,3	627	14,9	764	17,4	2.601	15,6
3+	419	10,5	410	10,0	391	9,3	406	9,2	1.626	9,7
Ukendt kode	.	.	#	0,0	#	0,0	240	5,5	243	1,5

Tabel A3.10.3. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) score opdelt efter in situ hybridization (ISH) ratio, opgjort pr. år

HER2-score og FISH-ratio	2020		2021		2022		2023		Alle år		
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Total	0.00-1.99	596	15,0	488	11,9	550	13,1	675	15,3	2.309	13,8
	2.00+	142	3,6	138	3,4	152	3,6	160	3,6	592	3,5
	Ubestemt	3.235	81,4	3.471	84,7	3.507	83,3	3.568	81,0	13.781	82,6
0	0.00-1.99	14	0,4	16	0,4	10	0,2	#	0,0	41	0,2
	2.00+	#	0,0	4	0,1	#	0,0	.	.	6	0,0
	Ubestemt	1.007	25,3	1.255	30,6	932	22,1	618	14,0	3.812	22,9
1+	0.00-1.99	49	1,2	52	1,3	71	1,7	58	1,3	230	1,4
	2.00+	12	0,3	12	0,3	11	0,3	13	0,3	48	0,3
	Ubestemt	1.786	45,0	1.778	43,4	2.136	50,7	2.286	51,9	7.986	47,9
2+	0.00-1.99	530	13,3	411	10,0	456	10,8	609	13,8	2.006	12,0
	2.00+	115	2,9	110	2,7	126	3,0	131	3,0	482	2,9
	Ubestemt	19	0,5	25	0,6	45	1,1	24	0,5	113	0,7
3+	0.00-1.99	#	0,0	3	0,1	#	0,0	#	0,0	8	0,0
	2.00+	13	0,3	12	0,3	13	0,3	14	0,3	52	0,3
	Ubestemt	405	10,2	395	9,6	376	8,9	390	8,9	1.566	9,4
Ukendt kode	0.00-1.99	.	.	.	.	.	.	#	0,0	#	0,0
	2.00+	.	.	.	.	.	.	#	0,0	#	0,0
	Ubestemt	.	.	#	0,0	#	0,0	238	5,4	241	1,4
Uoplyst	0.00-1.99	#	0,1	6	0,1	11	0,3	4	0,1	23	0,1
	2.00+	#	0,0	.	.	#	0,0	#	0,0	3	0,0
	Ubestemt	18	0,5	17	0,4	16	0,4	12	0,3	63	0,4

Tabel A3.11. Risikogruppe opdelt efter prognostiske variable, opgjort pr. år

Risikogruppe	2020		2021		2022		2023		Alle år	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Total	3.973	100,0	4.097	100,0	4.209	100,0	4.403	100,0	16.682	100,0
Ej protokol	278	7,0	291	7,1	300	7,1	248	5,6	1.117	6,7
Lavrisiko	216	5,4	222	5,4	239	5,7	269	6,1	946	5,7
Højrisiko	3.445	86,7	3.551	86,7	3.611	85,8	3.791	86,1	14.398	86,3
Mangler risikoallokering	34	0,9	33	0,8	59	1,4	95	2,2	221	1,3

Prognostiske parametre, opgjort pr. afdeling

I det følgende indgår prognostiske parametre opgjort pr. afdeling og for aktuelle opgørelsesperiode. Bemærk at der i tabeloverskriften står angivet, om resultaterne er opgjort for kirurgiske eller patologi-afdelinger.

Patientpopulationen er som tidligere beskrevet patienter ≥ 18 år med primær invasiv, operabel brystkræft registreret i DBCG (indikatorpopulationen, n=4403 i 2023).

Tabel A4.1. Operationstype, opgjort pr. kirurgisk afdeling

Operationstype	Mastektomi		Lumpektomi		Biopsi		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger							100	
	1.117	28,5	2.657	67,7	149	3,8	3.923	,0
Herlev-Gentofte							100	
	347	26,6	948	72,6	10	0,8	1.305	,0
Roskilde							100	
	194	30,0	383	59,2	70	10,8	647	,0
Aabenraa							100	
	58	45,7	64	50,4	5	3,9	127	,0
Esbjerg							100	
	26	14,3	139	76,4	17	9,3	182	,0
Odense							100	
	109	38,5	157	55,5	17	6,0	283	,0
Vejle							100	
	41	20,3	159	78,7	#	1,0	202	,0
Aarhus							100	
	127	39,7	184	57,5	9	2,8	320	,0
Viborg							100	
	115	25,4	329	72,6	9	2,0	453	,0
Aalborg							100	
	96	24,5	286	73,0	10	2,6	392	,0
Færøerne							100	
	4	33,3	8	66,7	.	.	12	,0

*Patienter, som kun har gennemgået Biopsi i aktuelle år, kan være allokeret til NACT og vil i det tilfælde få behandlingen senere i patientforløbet.

Tabel A4.1.2 Operationstype, opgjort pr. kirurgisk afdeling for patienter, der har modtaget neoadjuverende kemoterapi (NACT)

Operationstype	Mastektomi efter neoadjuverende		Lumpektomi efter neoadjuverende		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
	Alle afdelinger	215	44,8	265	55,2	480	100,0
Herlev-Gentofte	69	45,7	82	54,3	151	100,0
Roskilde	46	59,7	31	40,3	77	100,0
Aabenraa	10	66,7	5	33,3	15	100,0
Esbjerg	3	12,0	22	88,0	25	100,0
Odense	17	60,7	11	39,3	28	100,0
Vejle	14	29,8	33	70,2	47	100,0
Aarhus	23	45,1	28	54,9	51	100,0
Viborg	18	34,0	35	66,0	53	100,0
Aalborg	14	43,8	18	56,3	32	100,0
Færøerne	#	100, 0	.	.	#	100,0

Tabel A4.2 Tumorstørrelse mikroskopisk og angivet som største diameter i mm (adjuverende), opgjort pr. patologifdeling

Tumorstørrelse mikroskopisk	0-10 mm		11-20 mm		21-50 mm		51+ mm		Uoplyst		Biopsi/ neoadjuverende		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
	Alle afdelinger	905	20,6	1.661	37,7	1.063	24,1	137	3,1	8	0,2	629	14,3	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	321	22,1	568	39,1	353	24,3	50	3,4	#	0,1	160	11,0	1.453	100,0
Roskilde	123	16,9	247	34,0	179	24,6	29	4,0	#	0,1	148	20,4	727	100,0
Esbjerg	54	22,6	87	36,4	39	16,3	11	4,6	#	0,4	47	19,7	239	100,0
Odense	73	22,2	126	38,3	82	24,9	6	1,8	.	.	42	12,8	329	100,0
Aabenrå	16	15,4	32	30,8	25	24,0	5	4,8	.	.	26	25,0	104	100,0
Vejle	43	18,1	87	36,7	57	24,1	9	3,8	.	.	41	17,3	237	100,0
Aarhus	90	24,1	133	35,6	78	20,9	12	3,2	#	0,3	60	16,0	374	100,0
Viborg	94	18,7	212	42,2	126	25,1	9	1,8	.	.	61	12,2	502	100,0
Aalborg	90	21,2	164	38,7	119	28,1	5	1,2	3	0,7	43	10,1	424	100,0
Færøerne	#	7,1	5	35,7	5	35,7	#	7,1	#	7,1	#	7,1	14	100,0

Tabel A4.3. Histologisk type, opgjort pr. patologiafdeling

Histologisk type	Duktal		Lobulær		Mucinøs		Papillær		Tubulær		Andre invasive		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	3.364	76,4	579	13,2	102	2,3	47	1,1	69	1,6	242	5,5	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	1.121	77,2	177	12,2	33	2,3	7	0,5	29	2,0	86	5,9	1.453	100,0
Roskilde	569	78,3	96	13,2	18	2,5	7	1,0	17	2,3	20	2,8	727	100,0
Esbjerg	176	73,6	28	11,7	8	3,3	4	1,7	5	2,1	18	7,5	239	100,0
Odense	207	62,9	54	16,4	5	1,5	10	3,0	8	2,4	45	13,7	329	100,0
Aabenrå	77	74,0	19	18,3	#	1,9	3	2,9	#	1,0	#	1,9	104	100,0
Vejle	181	76,4	23	9,7	7	3,0	4	1,7	3	1,3	19	8,0	237	100,0
Aarhus	301	80,5	47	12,6	4	1,1	3	0,8	.	.	19	5,1	374	100,0
Viborg	393	78,3	72	14,3	20	4,0	4	0,8	.	.	13	2,6	502	100,0
Aalborg	328	77,4	60	14,2	5	1,2	5	1,2	6	1,4	20	4,7	424	100,0
Færøerne	11	78,6	3	21,4	.	.	.	.	.	.	.	.	14	100,0

Tabel A4.4.1. Malignitetsgrad for duktaletumorer, opgjort pr. patologiafdeling

Tumor gradering - duktale	Uoplyst		Uegnet		I		II		III		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	23	0,7	16	0,5	900	27,0	1.673	50,1	724	21,7	3.336	100,0
Herlev-Gentofte	.	.	#	0,1	349	31,5	541	48,8	218	19,7	1.109	100,0
Roskilde	.	.	3	0,5	99	17,4	288	50,6	179	31,5	569	100,0
Esbjerg	.	.	.	.	29	16,6	114	65,1	32	18,3	175	100,0
Odense	.	.	#	0,5	77	37,6	82	40,0	45	22,0	205	100,0
Aabenrå	.	.	.	.	17	22,4	45	59,2	14	18,4	76	100,0
Vejle	.	.	.	.	41	23,0	102	57,3	35	19,7	178	100,0
Aarhus	16	5,3	10	3,3	62	20,6	151	50,2	62	20,6	301	100,0
Viborg	.	.	.	.	127	32,6	203	52,2	59	15,2	389	100,0
Aalborg	6	1,9	#	0,3	96	29,7	141	43,7	79	24,5	323	100,0
Færøerne	#	9,1	.	.	3	27,3	6	54,5	#	9,1	11	100,0

Tabel A4.4.2. Malignitetsgrad for lobulære tumorer, opgjort pr. patologiafdeling

Tumor gradering - lobulære	Uegnet		I		II		III		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	#	0,2	133	23,0	390	67,5	54	9,3	578	100,0
Herlev-Gentofte	.	.	50	28,4	108	61,4	18	10,2	176	100,0
Roskilde	.	.	11	11,5	70	72,9	15	15,6	96	100,0
Esbjerg	.	.	#	3,6	26	92,9	#	3,6	28	100,0
Odense	.	.	15	27,8	36	66,7	3	5,6	54	100,0
Aabenrå	.	.	3	15,8	15	78,9	#	5,3	19	100,0
Vejle	21	91,3	#	8,7	23	100,0
Aarhus	#	2,1	4	8,5	41	87,2	#	2,1	47	100,0
Viborg	.	.	17	23,6	48	66,7	7	9,7	72	100,0
Aalborg	.	.	30	50,0	24	40,0	6	10,0	60	100,0
Færøerne	.	.	#	66,7	#	33,3	.	.	3	100,0

Tabel A4.3. Østrogenreceptor, andel positiv farvning ved immun-histokemisk farvning (IHC), opgjort pr. patologiafdeling

	0%		1-9%		10-100%		Uoplyst		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	604	13,7	52	1,2	3.741	85,0	6	0,1	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	205	14,1	8	0,6	1.238	85,2	#	0,1	1.453	100,0
Roskilde	105	14,4	13	1,8	608	83,6	#	0,1	727	100,0
Esbjerg	24	10,0	5	2,1	210	87,9	.	.	239	100,0
Odense	50	15,2	5	1,5	274	83,3	.	.	329	100,0
Aabenrå	12	11,5	.	.	92	88,5	.	.	104	100,0
Vejle	32	13,5	4	1,7	200	84,4	#	0,4	237	100,0
Aarhus	51	13,6	11	2,9	310	82,9	#	0,5	374	100,0
Viborg	60	12,0	5	1,0	437	87,1	.	.	502	100,0
Aalborg	64	15,1	#	0,2	359	84,7	.	.	424	100,0
Færøerne	#	7,1	.	.	13	92,9	.	.	14	100,0

Tabel A4.4. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) status, opgjort pr. patologiafdeling

HER2 status	Negativ		Positiv		Uoplyst		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	3.833	87,1	528	12,0	42	1,0	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	1.303	89,7	131	9,0	19	1,3	1.453	100,0
Roskilde	605	83,2	120	16,5	#	0,3	727	100,0
Esbjerg	206	86,2	33	13,8	.	.	239	100,0
Odense	289	87,8	40	12,2	.	.	329	100,0
Aabenrå	96	92,3	7	6,7	#	1,0	104	100,0
Vejle	213	89,9	22	9,3	#	0,8	237	100,0
Aarhus	301	80,5	61	16,3	12	3,2	374	100,0
Viborg	453	90,2	44	8,8	5	1,0	502	100,0
Aalborg	355	83,7	69	16,3	.	.	424	100,0
Færøerne	12	85,7	#	7,1	#	7,1	14	100,0

Tabel A4.5.1. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) score, opgjort pr. patologiafdeling

HER2 score	Uoplyst		0		1+		2+		3+		Ukendt kode		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	17	0,4	619	14,1	2.357	53,5	764	17,4	406	9,2	240	5,5	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	#	0,1	85	5,8	887	61,0	306	21,1	110	7,6	63	4,3	1.453	100,0
Roskilde	#	0,1	117	16,1	368	50,6	103	14,2	81	11,1	57	7,8	727	100,0
Esbjerg	.	.	50	20,9	117	49,0	30	12,6	29	12,1	13	5,4	239	100,0
Odense	.	.	90	27,4	150	45,6	15	4,6	35	10,6	39	11,9	329	100,0
Aabenrå	.	.	18	17,3	61	58,7	15	14,4	4	3,8	6	5,8	104	100,0
Vejle	#	0,4	21	8,9	134	56,5	53	22,4	19	8,0	9	3,8	237	100,0
Aarhus	11	2,9	31	8,3	163	43,6	122	32,6	37	9,9	10	2,7	374	100,0
Viborg	#	0,2	79	15,7	264	52,6	82	16,3	34	6,8	42	8,4	502	100,0
Aalborg	.	.	125	29,5	206	48,6	37	8,7	56	13,2	.	.	424	100,0
Færøerne	#	7,1	3	21,4	7	50,0	#	7,1	#	7,1	#	7,1	14	100,0

Tabel A4.5.2. Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) score opdelt efter In situ hybridization (ISH) ratio, opgjort pr. patologiafdeling

HER2-score og FISH-ratio	Uoplyst						0			
	0.00-1.99		2.00+		Ubestemt		0.00-1.99		Ubestemt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	4	0,1	#	0,0	12	0,3	#	0,0	618	14,0
Herlev-Gentofte	#	0,1	.	.	#	0,1	.	.	85	5,8
Roskilde	.	.	.	.	#	0,1	#	0,1	116	16,0
Esbjerg	.	.	.	.	.	.	.	.	50	20,9
Odense	.	.	.	.	.	.	.	.	90	27,4
Aabenrå	.	.	.	.	.	.	.	.	18	17,3
Vejle	.	.	.	.	#	0,4	.	.	21	8,9
Aarhus	#	0,5	#	0,3	8	2,1	.	.	31	8,3
Viborg	.	.	.	.	#	0,2	.	.	79	15,7
Aalborg	.	.	.	.	.	.	.	.	125	29,5
Færøerne	#	7,1	.	.	.	.	.	.	3	21,4

(tabel fortsættes næste side)

HER2-score og FISH-ratio	1+						2+					
	0.00-1.99		2.00+		Ubestemt		0.00-1.99		2.00+		Ubestemt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	58	1,3	13	0,3	2.286	51,9	609	13,8	131	3,0	24	0,5
Herlev-Gentofte	10	0,7	5	0,3	872	60,0	257	17,7	31	2,1	18	1,2
Roskilde	17	2,3	6	0,8	345	47,5	63	8,7	39	5,4	#	0,1
Esbjerg	4	1,7	.	.	113	47,3	26	10,9	4	1,7	.	.
Odense	.	.	#	0,3	149	45,3	12	3,6	3	0,9	.	.
Aabenrå	.	.	.	.	61	58,7	10	9,6	4	3,8	#	1,0
Vejle	#	0,4	.	.	133	56,1	51	21,5	#	0,8	.	.
Aarhus	8	2,1	.	.	155	41,4	94	25,1	26	7,0	#	0,5
Viborg	5	1,0	.	.	259	51,6	69	13,7	12	2,4	#	0,2
Aalborg	13	3,1	#	0,2	192	45,3	27	6,4	10	2,4	.	.
Færøerne	.	.	.	.	7	50,0	.	.	.	.	#	7,1

(tabel fortsat)

HER2-score og FISH-ratio	3+						Ukendt kode						Total	
	0.00-1.99		2.00+		Ubestemt		0.00-1.99		2.00+		Ubestemt		Antal	%
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	#	0,0	14	0,3	390	8,9	#	0,0	#	0,0	238	5,4	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	.	.	#	0,1	108	7,4	.	.	#	0,1	62	4,3	1.453	100,0
Roskilde	.	.	#	0,3	79	10,9	#	0,1	.	.	56	7,7	727	100,0
Esbjerg	.	.	#	0,4	28	11,7	.	.	.	.	13	5,4	239	100,0
Odense	35	10,6	.	.	.	.	39	11,9	329	100,0
Aabenrå	.	.	#	1,0	3	2,9	.	.	.	.	6	5,8	104	100,0
Vejle	19	8,0	.	.	.	.	9	3,8	237	100,0
Aarhus	.	.	3	0,8	34	9,1	.	.	.	.	10	2,7	374	100,0
Viborg	#	0,2	#	0,2	32	6,4	.	.	.	.	42	8,4	502	100,0
Aalborg	#	0,2	4	0,9	51	12,0	.	.	.	.	.	.	424	100,0
Færøerne	#	7,1	.	.	.	.	#	7,1	14	100,0

Tabel A4.6. Risikogruppe opdelt efter prognostiske variable, opgjort pr. kirurgisk afdeling

Risikogruppe	Ej protokol		Lavrisiko		Højrisiko		Mangler risikoallokering		Total	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	267	6,5	235	5,7	3.560	86,8	41	1,0	4.103	100,0
Herlev-Gentofte	107	8,1	82	6,2	1.108	83,8	25	1,9	1.322	100,0
Roskilde	37	5,6	31	4,7	598	89,8	.	.	666	100,0
Aabenraa	13	7,4	13	7,4	149	84,7	#	0,6	176	100,0
Esbjerg	7	5,0	8	5,7	123	87,9	#	1,4	140	100,0
Odense	9	2,9	24	7,8	271	88,6	#	0,7	306	100,0
Vejle	19	8,6	10	4,5	192	86,9	.	.	221	100,0
Aarhus	25	5,5	16	3,5	408	89,9	5	1,1	454	100,0
Viborg	28	6,5	27	6,2	374	86,2	5	1,2	434	100,0
Aalborg	22	5,9	24	6,5	325	87,4	#	0,3	372	100,0
Færøerne	.	.	.	.	12	100,0	.	.	12	100,0

Tabel A4.7. HER2 kombineret med ER status, opgjort pr. patologiafdeling

HER2 og ER status	HER2 negativ, ER 0%		HER2 negativ, ER 1-9%		HER2 negativ, ER positiv		HER2 negativ, ER uoplyst		HER2 positiv, ER 0%		HER2 positiv, ER 1-9%	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle afdelinger	432	9,8	36	0,8	3.364	76,4	#	0,0	166	3,8	16	0,4
Herlev-Gentofte	142	9,8	7	0,5	1.153	79,4	#	0,1	61	4,2	#	0,1
Roskilde	75	10,3	6	0,8	524	72,1	.	.	29	4,0	7	1,0
Esbjerg	17	7,1	3	1,3	186	77,8	.	.	7	2,9	#	0,8
Odense	32	9,7	3	0,9	254	77,2	.	.	18	5,5	#	0,6
Aabenrå	11	10,6	.	.	85	81,7	.	.	#	1,0	.	.
Vejle	22	9,3	3	1,3	188	79,3	.	.	10	4,2	#	0,4
Aarhus	38	10,2	9	2,4	254	67,9	.	.	11	2,9	#	0,5
Viborg	50	10,0	5	1,0	398	79,3	.	.	10	2,0	.	.
Aalborg	45	10,6	.	.	310	73,1	.	.	19	4,5	#	0,2
Færøerne	.	.	.	.	12	85,7	.	.	.	.	.	.

(tabel fortsat næste side)

<i>HER2 og ER status</i>	<i>HER2 positiv, ER positiv</i>		<i>Uoplyst</i>		<i>Total</i>	
	<i>Antal</i>	<i>%</i>	<i>Antal</i>	<i>%</i>	<i>Antal</i>	<i>%</i>
	<i>Alle afdelinger</i>	346	7,9	42	1,0	4.403	100,0
Herlev-Gentofte	69	4,7	19	1,3	1.453	100,0
Roskilde	84	11,6	#	0,3	727	100,0
Esbjerg	24	10,0	.	.	239	100,0
Odense	20	6,1	.	.	329	100,0
Aabenrå	6	5,8	#	1,0	104	100,0
Vejle	11	4,6	#	0,8	237	100,0
Aarhus	48	12,8	12	3,2	374	100,0
Viborg	34	6,8	5	1,0	502	100,0
Aalborg	49	11,6	.	.	424	100,0
Færøerne	#	7,1	#	7,1	14	100,0

Table A4.8. Breast cancer detected in connection with screening, divided by region

		Antal (%)		
		2021	2022	2023
Hele landet	I alt	4.097 (100%)	4.209 (100%)	4.403 (100%)
	Ja	1.283 (31%)	1.347 (32%)	1.483 (34%)
	Nej	2.774 (68%)	2.821 (67%)	2.890 (66%)
	Uoplyst	40 (1%)	41 (1%)	30 (1%)
Hovedstaden	I alt	1.206 (100%)	1.376 (100%)	1.456 (100%)
	Ja	281 (23%)	409 (30%)	513 (35%)
	Nej	914 (76%)	949 (69%)	929 (64%)
	Uoplyst	11 (1%)	18 (1%)	14 (1%)
Sjælland	I alt	684 (100%)	677 (100%)	724 (100%)
	Ja	222 (33%)	237 (35%)	225 (31%)
	Nej	450 (66%)	433 (64%)	495 (68%)
	Uoplyst	12 (2%)	7 (1%)	4 (1%)
Syddanmark	I alt	907 (100%)	877 (100%)	909 (100%)
	Ja	291 (32%)	305 (35%)	297 (33%)
	Nej	608 (67%)	563 (64%)	607 (67%)
	Uoplyst	8 (1%)	9 (1%)	5 (1%)
Midtjylland	I alt	866 (100%)	895 (100%)	877 (100%)
	Ja	325 (38%)	296 (33%)	277 (32%)
	Nej	537 (62%)	593 (66%)	597 (68%)
	Uoplyst	4 (1%)	6 (1%)	3 (0%)
Nordjylland	I alt	415 (100%)	371 (100%)	424 (100%)
	Ja	158 (38%)	96 (26%)	167 (39%)
	Nej	252 (61%)	275 (74%)	253 (60%)
	Uoplyst	5 (1%)	4 (1%)	4 (1%)
Færøerne	I alt	19 (100%)	13 (100%)	13 (100%)
	Ja	6 (32%)	4 (31%)	4 (31%)
	Nej	13 (68%)	8 (62%)	9 (69%)
	Uoplyst	#	(8%)	

Supplerende analyser til indikatorerne

Følgende opgørelser undersætter fortolkningen af indikatoropgørelserne og er kommenteret under de relevante indikatorer i rapporten.

Indikator 1

Tabel A2.1. Indikator 1, tællerpopulation, lymfeknude status før og efter NACT, år 2023

	Negativ efter NACT		Positiv efter NACT		Uoplyst efter NACT		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Negativ før NACT	40	80,0	4	8,0	6	12,0	50
Positiv før NACT	67	61,5	17	15,6	25	22,9	109
Uoplyst før NACT	86	68,8	9	7,2	30	24,0	125
I alt	193	68,0	30	10,6	61	21,5	284

Indikator 5

Tabel A2.5a. Indikator 5a: Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer, aldersopdelt

Aldersgruppe	Tæller/ nævner	Andel 2022 (95% CI)	Andel 2021	Andel 2020
Total	2.251 / 2.508	89,8 (88,5-90,9)	91,0	88,5
18-39 år	51 / 58	87,9 (76,7-95,0)	89,9	86,4
40-49 år	235 / 245	95,9 (92,6-98,0)	96,3	95,0
50-59 år	671 / 694	96,7 (95,1-97,9)	97,9	96,8
60-69 år	743 / 840	88,5 (86,1-90,5)	90,5	86,9
70-75 år	284 / 326	87,1 (83,0-90,6)	88,7	85,1
76+ år	267 / 345	77,4 (72,6-81,7)	76,2	72,7

Tabel A2.5b. Indikator 5b: Mastektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer, aldersopdelt

Aldersgruppe	Tæller/ nævner	Andel 2022 (95% CI)	Andel 2021	Andel 2020
Total	514 / 602	85,4 (82,3-88,1)	85,6	83,5
18-39 år	47 / 47	100,0 (92,5-100,0)	97,1	92,2
40-49 år	111 / 114	97,4 (92,5-99,5)	98,1	93,0
50-59 år	111 / 123	90,2 (83,6-94,9)	91,4	89,9
60-69 år	76 / 89	85,4 (76,3-92,0)	88,0	82,5
70-75 år	65 / 78	83,3 (73,2-90,8)	81,0	85,3
76+ år	104 / 151	68,9 (60,8-76,2)	68,0	66,7

Indikator 6

Tabel A2.6. Indikator 6: DBCG-patienter med lokalt recidiv efter brystbevarende terapi inden for 5 år efter operation, aldersopdelt

Aldersgruppe	Tæller/ nævner	Andel 2017-2021 (95% CI)
Total	224 / 12.849	2,6 (2,2-3,0)
18-39 år	11 / 381	4,5 (2,2-8,1)
40-49 år	41 / 1.494	3,9 (2,8-5,3)
50-59 år	39 / 3.422	1,8 (1,3-2,5)
60-69 år	64 / 4.332	2,2 (1,7-2,8)
70-75 år	28 / 1.616	2,5 (1,7-3,7)
76+ år	41 / 1.604	3,7 (2,7-5,0)

Tabel A2.6.1. Indikator 6: Konkurrerende hændelser til lokalt recidiv, aldersopdelt

Aldersgruppe	Lokalt recidiv		Fjernrecidiv/ anden malign		Ingen hændelse		Død uden recidiv		Alle
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Total	224	(1,7)	716	(5,6)	11.580	(90,1)	329	(2,6)	12.849
18-39 år	11	(2,9)	24	(6,3)	344	(90,3)	#	(0,5)	381
40-49 år	41	(2,7)	97	(6,5)	1.352	(90,5)	4	(0,3)	1.494
50-59 år	39	(1,1)	139	(4,1)	3.210	(93,8)	34	(1,0)	3.422
60-69 år	64	(1,5)	212	(4,9)	3.958	(91,4)	98	(2,3)	4.332
70-75 år	28	(1,7)	119	(7,4)	1.413	(87,4)	56	(3,5)	1.616
76+ år	41	(2,6)	125	(7,8)	1.303	(81,2)	135	(8,4)	1.604

Tabel A2.6.2. Indikator 6: DBCG-patienter med lokalt recidiv efter brystbevarende terapi (BCS) inden for 5 år efter operation, opdelt efter operationsår

År for operation	Lokalt recidiv		Fjernrecidiv/ anden malign		Ingen hændelse		Død uden recidiv		Alle
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Total	225	(1,8)	747	(5,9)	11.429	(90,0)	302	(2,4)	12.703
2016	56	(2,2)	210	(8,4)	2.165	(86,3)	78	(3,1)	2.509
2017	57	(2,2)	185	(7,1)	2.263	(87,4)	84	(3,2)	2.589
2018	58	(2,2)	177	(6,6)	2.366	(88,6)	69	(2,6)	2.670
2019	29	(1,1)	105	(4,0)	2.419	(93,1)	46	(1,8)	2.599
2020	25	(1,1)	70	(3,0)	2.216	(94,9)	25	(1,1)	2.336

Indikator 8

Tabel A2.8

Indikator 8, tællerpopulation, fordelt på subtyper, år 2023

	Luminal A		Luminal B		HER2 enriched		Basal-like		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	167	51,1	153	46,8	5	1,5	#	0,6	327
Hovedstaden	58	52,7	51	46,4			#	0,9	110
Sjælland	39	60,9	23	35,9	#	3,1			64
Syddanmark	33	45,8	37	51,4	#	1,4	#	1,4	72
Midtjylland	29	52,7	25	45,5	#	1,8			55
Nordjylland	8	32,0	16	64,0	#	4,0			25
Hovedstaden	58	52,7	51	46,4			#	0,9	110
Herlev-Gentofte	58	52,7	51	46,4			#	0,9	110
Sjælland	39	60,9	23	35,9	#	3,1			64
Roskilde	39	60,9	23	35,9	#	3,1			64
Syddanmark	33	45,8	37	51,4	#	1,4	#	1,4	72
Esbjerg	5	33,3	9	60,0	#	6,7			15
Odense	16	47,1	17	50,0			#	2,9	34
Aabenrå	4	66,7	#	33,3					6
Vejle	8	47,1	9	52,9					17
Midtjylland	29	52,7	25	45,5	#	1,8			55
Aarhus	11	42,3	14	53,8	#	3,8			26
Viborg	18	62,1	11	37,9					29
Nordjylland	8	32,0	16	64,0	#	4,0			25
Aalborg	8	32,0	16	64,0	#	4,0			25
Færøerne			#	100,0					#

Indikator 10

Tabel A2.10. Indikator 10: Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne), aldersopdelt, Danmark
*for indikator 10 anvendes alder ved opfølgning (31.december 2023)

Aldersgruppe	Tæller/nævner	Andel 2006-
		30.09.2021 (95% CI)
Total	30.597 / 33.780	90,6 (90,3-90,9)
18-39 år	203 / 231	87,9 (83,0-91,8)
40-49 år	1.519 / 1.650	92,1 (90,6-93,3)
50-59 år	6.445 / 6.861	93,9 (93,3-94,5)
60-69 år	10.401 / 11.113	93,6 (93,1-94,0)
70-75 år	7.358 / 8.217	89,5 (88,9-90,2)
76+ år	4.671 / 5.708	81,8 (80,8-82,8)

Tabel A2.10.1 Indikator 10: Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne), aldersopdelte tabeller for de enkelte regioner:

Indikator 10: Hovedstaden

Aldersgruppe	Tæller/nævner	Andel 2006-30.09.2021 (95% CI)
Total	9.198 / 10.108	91,0 (90,4-91,5)
18-39 år	62 / 71	87,3 (77,3-94,0)
40-49 år	524 / 562	93,2 (90,8-95,2)
50-59 år	2.073 / 2.214	93,6 (92,5-94,6)
60-69 år	2.967 / 3.208	92,5 (91,5-93,4)
70-75 år	2.118 / 2.338	90,6 (89,3-91,7)
76+ år	1.454 / 1.715	84,8 (83,0-86,4)

Indikator 10: Sjælland

Aldersgruppe	Tæller/nævner	Andel 2006-30.09.2021 (95% CI)
Total	5.016 / 5.373	93,4 (92,7-94,0)
18-39 år	23 / 27	85,2 (66,3-95,8)
40-49 år	229 / 250	91,6 (87,4-94,7)
50-59 år	977 / 1.035	94,4 (92,8-95,7)
60-69 år	1.643 / 1.726	95,2 (94,1-96,2)
70-75 år	1.280 / 1.380	92,8 (91,3-94,1)
76+ år	864 / 955	90,5 (88,4-92,3)

Indikator 10: Syddanmark

<i>Aldersgruppe</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2006-30.09.2021 (95% CI)</i>
Total	7.283 / 7.927	91,9 (91,3-92,5)
18-39 år	50 / 56	89,3 (78,1-96,0)
40-49 år	327 / 361	90,6 (87,1-93,4)
50-59 år	1.478 / 1.574	93,9 (92,6-95,0)
60-69 år	2.538 / 2.706	93,8 (92,8-94,7)
70-75 år	1.745 / 1.909	91,4 (90,1-92,6)
76+ år	1.145 / 1.321	86,7 (84,7-88,5)

Indikator 10: Midtjylland

<i>Aldersgruppe</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2006-30.09.2021 (95% CI)</i>
Total	6.069 / 7.014	86,5 (85,7-87,3)
18-39 år	53 / 58	91,4 (81,0-97,1)
40-49 år	302 / 326	92,6 (89,2-95,2)
50-59 år	1.309 / 1.374	95,3 (94,0-96,3)
60-69 år	2.182 / 2.340	93,2 (92,2-94,2)
70-75 år	1.478 / 1.766	83,7 (81,9-85,4)
76+ år	745 / 1.150	64,8 (61,9-67,5)

Indikator 10: Nordjylland

<i>Aldersgruppe</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2006-30.09.2021 (95% CI)</i>
Total	3.026 / 3.342	90,5 (89,5-91,5)
18-39 år	15 / 19	78,9 (54,4-93,9)
40-49 år	137 / 151	90,7 (84,9-94,8)
50-59 år	606 / 660	91,8 (89,5-93,8)
60-69 år	1.070 / 1.132	94,5 (93,0-95,8)
70-75 år	735 / 816	90,1 (87,8-92,0)
76+ år	463 / 564	82,1 (78,7-85,2)

7. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Forekomst

Brystkræft udgør ca. en fjerdedel (26 %) af samtlige kræfttilfælde hos kvinder og tegner sig for cirka 15 % af kræftdødeligheden. Forekomsten af nye tilfælde (incidensen) har været støt stigende de seneste 50-60 år. Omkring år 1950 var der ca. 1000 nye tilfælde i Danmark. Dette tal var i 2023 øget til godt 5000 nye tilfælde. Hver niende til hver tiende dansk kvinde rammes af brystkræft. Brystkræft er sjælden hos mænd, og der er kun omkring 30 mænd årligt i Danmark. Medianalderen er omkring 64 år, lidt over halvdelen af patienterne er i aldersgruppen 50-70 år, og sygdommen er meget sjælden hos kvinder under 30 år. Mere end 90% af patienter med nydiagnosticeret brystkræft anses for at have kurabel sygdom (lokaliseret sygdom +/- regional spredning). Omkring 10% har ved diagnosen mere udbredt sygdom enten 1) lokal fremskreden sygdom med lokal spredning til thoraxsvæg, hud, massiv og in-ekstirpabel lymfeknudeinvolvering, eller inflammatorisk cancer eller 2) som dissemineret sygdom med fjerne metastaser (ofte lunger, lever eller knogler).

Risikofaktorer

Risikofaktorerne for brystkræft omfatter en række hormonrelaterede faktorer, herunder tidlig menarche, sen menopause, ingen eller få fødsler og sen første fødsel. Hormonbehandling i overgangsalderen anses for at have væsentlig betydning. Hormonel antikonception (P-piller) synes at være mindre belastende, men dog ikke helt uden betydning. Alkoholforbrug og overvægt spiller en betydelig rolle. Rygning, specielt hos helt unge kvinder, er også en risikofaktor. 5-10 % er betinget af nedarvede mutationer (først og fremmest BRCA1-2) med autosomal dominant arvegang. Det er karakteristisk for arvelig brystkræft, at sygdommen debuterer tidligt, og at der i familierne også er andre kræftformer, frem for alt æggestokkræft.

Diagnose

Diagnosen brystkræft stilles typisk ved den såkaldte triple diagnostik omfattende klinisk undersøgelse, klinisk mammografi (mammografi og ultralydsundersøgelse) og biopsi. Indgang til undersøgelse er enten symptomer fra brystet, oftest en knude, eller suspekt fund på mammografiscreeningsundersøgelse. Alle kvinder i aldersgruppen 50-69 år indkaldes til mammografiscreening hvert andet år.

Behandling

Behandlingen af brystkræft er multidisciplinær. Patienter, der er kandidater til kurativ behandling, vil alle blive opereret. Hovedparten opereres som den første del af behandlingen, men i udvalgte tilfælde tilbydes primær kemoterapi med henblik på down-sizing af tumor før operation, hvilket gives til ca. 10%. Omkring 70% af operationerne udføres som brystbevarende indgreb, mens knapt 30 % får bortopereret brystet (mastektomi). Operation omfatter også indgreb i aksillen mhp. at fastslå, om der foreligger lymfeknudemetastaser som sentinel node biopsi, eller mhp. at bortoperere metastatiske lymfeknuder som aksilrømning. Knapt 35% af patienter med tidlig brystkræft har lymfeknudemetastaser.

Der gives strålebehandling til alle patienter, der har fået foretaget brystbevarende operation (mod den tilbageværende del af det afficerede bryst). Ved lymfeknudemetastaser bestråles yderligere mod brystvæg og de højere liggende lymfeknudestationer, hvor der ikke opereres. Ca. 95% af brystkræftpatienter, der behandles med

kurativt sigte, modtager medicinsk behandling i form af en eller flere af følgende modaliteter: endokrin behandling (antiøstrogen), kemoterapi og anti-HER2 rettet medicin (bl.a. Herceptin).

Prognosen

Prognosen ved brystkræft er relativt favorabel sammenlignet med andre cancerformer. Der er dog stor variation, der kan specificeres yderligere på baggrund af tumorstadium (størrelse og spredning) og forekomst af biologiske prognostiske variable: hormonreceptorer og HER2-receptorer, malignitetsgradering, proliferation (Ki67-index). De såkaldte molekylære subtyper, som tumorerne kan inddeles i på baggrund af gen-profil af den enkelte tumor, har vundet indpas i vurdering af prognose og som rettesnor for den onkologiske behandling. Den overordnede inddeling er: luminal A, luminal B, HER2 positiv og dobbelt negativ. De luminale typer er østrogenreceptor positive, mens de dobbelt (triple) negative omfatter gruppen, hvor hverken hormonreceptorer eller HER2 receptoren er positiv. HER2 positive og dobbelt negative har en betydelig dårligere prognose end de luminale typer.

Udover kirurgi tilbydes patienter med luminale subtyper endokrinbehandling. Kemoterapi anbefales til patienter med HER2 positiv og dobbelt negativ brystkræft og til patienter, der har luminal B subtype. Hos postmenopausal patienter med østrogenreceptor positiv sygdom anbefales kemoterapi på baggrund af beregning af PSI-score (Q-score), der tager højde for tumorstørrelse, lymfeknudestatus, graden af receptorpositivitet, malignitetsgrad, lymfovaskulær invasion og indikation for strålebehandling. Til yderligere diskrimination mellem luminal A og B subtyper anvendes gen-profylering med PAM50 hos patienter med Q-score 2. Tilsvarende anvendes Q-score og luminal typebestemmelse til patienter med svagt hormonsfølsom brystkræft (< 10% østrogenreceptor positivitet). Ved Luminal A subtype anbefales endokrin behandling som supplement til kemoterapi.

Organisering

Udredning og behandling er stærkt centraliseret i Danmark, hvor der i 2023 var 9 brystkræftenheder med mammaradiologi, mammapatologi og mammakirurgi. Derudover udføres en del mammografier i privat regi. Der er 12 onkologiske enheder, hvoraf kun 7 udfører strålebehandling.

Hele området er organiseret i Den Danske Brystkræft Gruppe (DBCG), der modtager indberetning om diagnose og behandling, hvoraf en væsentlig del er omfattet af kvalitetsdatabasen, der leverer data til aktuelle rapport. DBCG står også for at udfærdige de kliniske retningslinjer på området.

8. Datagrundlag

DBCG-kvalitetsdatabase består primært af data videregivet fra DBCG's Behandlingsdatabase, som blev etableret som landsdækkende journalsystem i 1978. Således er der siden 1978 blevet indsamlet data vedrørende demografi, diagnostik, kirurgi og onkologisk behandlingsstrategi samt opfølgning af tidlig brystkræft. Derudover er der de senere år blevet suppleret med data vedrørende diagnostik og behandling af forstadier til brystkræft. Fra 2006 er kliniske kvalitetsdata på brystkræftområdet blevet afrapporteret årligt i årsrapporten for DBCG-kvalitetsdatabase med det formål at monitorere og forbedre kvaliteten af diagnostik og behandling blandt patienter med brystkræft uafhængigt af geografisk tilhørsforhold. Tidligere årsrapporter er at finde på DBCG's hjemmeside (www.dbcg.dk). Der henvises i øvrigt til RKKP-dokumentationen (www.rkkp-dokumentation.dk), hvor alle de kliniske databaser dokumenteres online. Revision af dokumentationen foretages løbende og i forbindelse med offentliggørelsen af årsrapporten. I rapportens kommenteringsperiode vil indikatorspecifikationerne således endnu ikke være opdateret online, og det vil dermed være specifikationerne beskrevet i rapporten, der er gældende.

Data til nærværende årsrapport er udtrukket primo april 2024.

Grundpopulation

Til beregningen af dækningsgrad udtrækkes data fra henholdsvis Patobank og DBCG-behandlingsdatabase. Fra Patobank er der i aktuelle opgørelsesperiode udtrukket følgende SNOMED-koder:

- T04* + M80**3, M81**3, M82**3, M83**3, M84**3 eller M85**3 men IKKE M85403 eller M80743

eller

- ÆF4220 + M80**6, M81**6, M82**6, M83**6, M84**6, M85**6, M80**7, M81**7, M82**7, M83**7, M84**7 eller M85**7 + modtagedato >= 15. december 2010

eller

- M85**6 eller M85**7 + modtagedato < 15. december 2010
- For alle tre ovenstående gælder, at hvis koden ÆF4*** optræder i materialet, skal det være ÆF4220, ellers inkluderes det ikke.

Inklusionskriterierne for den samlede population udtrukket fra DBCG-kvalitetsdatabase og Patobank er defineret herunder. Patienter som findes i Patobank og ikke i DBCG-kvalitetsdatabase gennemgås manuelt, og hvis det vurderes at patienten ikke opfylder kriterierne for brystkræft, ekskluderes personen fra den samlede population.

- Kvinde
- ≥18 år
- Dansk cpr-nummer
- Invasiv eller ukendt diagnose i DBCG-kvalitetsdatabase, eller invasiv diagnose i Patobank
- Hvis patienten findes i både DBCG-behandlingsdatabase og Patobank, må modtagedatoen i Patobank højst ligge 30 dage efter operationsdato i DBCG-behandlingsdatabase
- Dato til afgrænsning/skæringsdato defineres af biopsidato i DBCG Behandlingsdatabase, sekundært biopsidatoen i Patobank, og ellers den første af kirurgidato eller registreringsdato i DBCG Behandlingsdatabase.

For data anvendt til alle indikatorer (på nær 7 og 10) afgrænses den dato, som afgør hvilken tidsperiode personen hører til, på følgende måde:

- Hvis der findes en dato for biopsi i DBCG Behandlingsdatabasen, anvendes denne.
- Ellers hvis der findes en modtagedato i Patobank, anvendes denne.
- Ellers anvendes den førstkomne af datoerne: kirurgidato eller registreringsdato i DBCG Behandlingsdatabasen

For indikator 7 og 10 anvendes dog følgende til afgrænsning:

- Hvis der findes en dato for operation efter neoadjuverende behandling, anvendes denne dato.
- Ellers hvis der findes en dato for operation, anvendes denne dato.
- Ellers, hvis der hverken er dato for operation eller operation efter neoadjuverende behandling, anvendes datoen for biopsi.

Datoen for operation/operation efter neoadjuverende behandling bestemmes som følger:

- Hvis både dato for tumorektomi og dato for mastektomi er udfyldt, og datoen for mastektomi ligger inden for 30 dage efter tumorektomi, anvendes dato for mastektomi. Hvis dato for mastektomi ligger mere end 30 dage efter dato for tumorektomi, anvendes dato for tumorektomi.
- Hvis ikke både dato for tumorektomi og dato for mastektomi er udfyldt, anvendes datoen for mastektomi eller tumorektomi.

Tilsvarende gælder for datoer for mastektomi og tumorektomi efter neoadjuverende behandling.

Indikatorpopulation

Populationen består af patienter med en primær invasiv brystkræft diagnose med operabel tumor, som er indberettet til DBCG med dato for diagnose. Derfor er en række generelle eksklusioner foretaget fra grundpopulationen, som beskrevet nedenfor.

Generelle eksklusioner for kvalitetsindikatorer:

Patienter som ikke er registreret i DBCG defineres som: $I_dbcg = 0$

DBCG dato ej oplyst defineres som: $Mastektomi_dato = .$ and $Tumorektomi_dato = .$ and $Biopsi_dato = .$
(**gælder ikke for indikator 7 og 10)

Eksklusionen "LABC/DM (lokal fremskreden brystkræft/fjernmetastaser)" er defineret som: $dmny$ in (1,1.5)

Eksklusionen "Ukendt diagnose i DBCG men i Patobank med invasiv diagnose" er defineret som:
 $DBCG_diagnose_klas = 0$

Eksklusionen "Mindre indgreb/biopsi alene" er defineret som: $m42$ not in (1,2,5,6,9,.) eller $m41_3 = 1$ or $m41_6 = 1$ or $m41_7 = 1$ or $m41$ in (1,3,22,26,27,30)

Metode for beregning af dækningsgrad og datakomplethed

Indikatornr. og navn	Eksklusioner	Nævner	Tæller
Dækningsgrad af databasen i forhold til Patobank		Patienter med invasiv diagnose i DBCG og/eller Patobank (dvs. en patient kan godt have ukendt diagnose i DBCG men invasiv diagnose i Patobank)	Patienter registreret i DBCG
Datakomplethed Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG	Patienter som ikke er registreret i DBCG	Patienter med invasiv diagnose i DBCG registreret i DBCG	Patienter med tilstrækkelig indberetning af (a) operationsdato og prognostiske variable til bestemmelse af den anbefalede behandling ifølge DBCG's retningslinjer eller (b) med angivelse af præoperativ klassifikation af at patienten ikke kan opereres ifølge DBCG's retningslinjer
Datakomplethed, patologi Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG vedrørende patologioplysninger	Patienter som ikke er registreret i DBCG	Patienter med invasiv diagnose i DBCG registreret i DBCG	- Tilstrækkelig indberetning <u>eller</u> - Utilstrækkelig kirurgisk indberetning, så patologisk indberetning ikke kan tjekkes <u>eller</u> - Neoadjuverende behandling og diagnose samt østrogenreceptor- og HER2- status angivet <u>eller</u> - Ingen neoadjuverende behandling og angivelse af østrogenreceptor status, HER2 status, antal tumor-positive lymfeknuder, tumordiameter, samt angivelse af malignitetsgrad, hvis ductalt eller lobulært karcinom
Datakomplethed, kirurgi Andelen af patienter der indberettes med datakomplethed til DBCG vedrørende kirurgioplysninger	Patienter som ikke er registreret i DBCG	Patienter med invasiv diagnose i DBCG registreret i DBCG	Tilstrækkelig indberetning eller angivelse af menopausestatus, operationstype, operationsdato samt præoperativ klassifikation hvis kun biopsi

9. Styregruppens sammensætning

Styregruppen består af en formand udpeget af bestyrelsen i DBCG , en repræsentant fra de relevante videnskabelige udvalg under DBCG, herunder Kirurgisk Udvalg, Medicinsk Udvalg, Patologiudvalget, Radiologiudvalget og Ratioterapiudvalget. De fem regioner skal være repræsenteret af en faglig repræsentant fra de respektive DBCG Regionsudvalg. Et medlem af styregruppen udpeget af et videnskabeligt udvalg kan også repræsentere den region, som vedkommende er ansat i, hvis man i den pågældende region peger på vedkommende. Styregruppen består desuden af RKKP-teamet (en epidemiolog, en datamanager og kontaktpersonen for databasen) og en patient repræsentant.

Formandskab

Peer Christiansen, Aarhus Universitetshospital (Kirurgisk Udvalg, Region Midtjylland)

Øvrige medlemmer

Anne-Vibeke Lænkholm, Sjællands Universitetshospital (Patologiudvalget, Region Sjælland)

Birgitte Offersen, Aarhus Universitetshospital (Radioterapiudvalget, Region Midtjylland)

Ilse Vejborg, Herlev-Gentofte Universitetshospital (Radiologiudvalget, Region Hovedstaden)

Nidal Al-Suliman, Aarhus Universitetshospital (Region Midtjylland)

Ute Hoyer, Aalborg Universitetshospital (Region Nordjylland)

Mette Holck Nielsen, Odense Universitetshospital (Region Syddanmark)

Vibeke Koudahl, Herlev-Gentofte Hospital (Dansk Selskab for Plastik- og rekonstruktionskirurgi, Region Hovedstaden)

Birgit Arentoft (patientrepræsentant)

RKKPs videncenter, Afdeling for Cancer og cancer screening

Else Helene Ibfelt (Ph.d, Senior epidemiolog)

Johannes Selling Mathiesen (datamanager)

Anne Fredsted (Ph.d., kontaktperson, repræsentant for den dataansvarlige myndighed)

10. Appendiks

Appendiks I. Vejledning i fortolkning af resultater

I det følgende gives en vejledning i, hvorledes resultaterne i årsrapporten skal læses.

Indikatorstabeller. Tabellerne i rapporten omfatter resultater for de enkelte afdelinger, regioner og landsgennemsnittet. Der gøres opmærksom på at der pga. persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt, ikke må offentliggøres følsomme personoplysninger i en form, hvor det er muligt "alene eller sammen med andre oplysninger" at henføre det til en identificerbar person. Definitionen af en personoplysning følger af persondatalovens § 3 nr. 1. "Enhver form for information om en identificeret eller identificerbar fysisk person (den registrerede)." Som følge heraf har Sundhedsdatastyrelsen besluttet, at alle resultater med persondata under 3, ikke må offentliggøres. Resultater med under 3, men over 0, i tæller eller nævner bliver erstattet med # i tabellen. Nedenfor beskrives indholdet af tabellerne:

Standard. Angiver den af styregruppen fastsatte standard for, hvor stor en andel (%) af det samlede antal patientforløb, der som minimum/højest må forventes at leve op til kravet relateret til den pågældende indikator. Et "<" foran procentværdien angiver, at indikatorværdien skal antage en mindre værdi end denne for at standard er opfyldt.

Standard opfyldt, Ja. Angiver, om standarden er opfyldt for afdelingen/regionen/landet. "Ja" indikerer, at afdelings-, regions-/landsgennemsnittet opfylder standarden. "Nej" betyder, at standarden ikke er opfyldt.

Tæller/nævner. Angiver det samlede antal patienter, der indgår i tæller og nævner i beregningen af den pågældende indikatorværdi. For alle indikatorer gælder det, at patienterne ikke indgår i beregningen af indikatoren, såfremt der for den relevante variabel i registreringsskemaet er angivet "uoplyst" eller at data mangler. Ligeledes ekskluderes patienter, hvor den pågældende aktivitet er bedømt "ikke relevant". Der vil derfor være forskel i antallet af patientforløb, som indgår i beregningen af de enkelte indikatorer.

Uoplyst. Angiver antallet af indberetninger med manglende oplysninger til beregning af indikatoren. Andelen af det potentielle datagrundlag angives i procent i en parentes.

Andel patientforløb som opfylder kravet, % (95 % CI). Angiver den procentvise andel af det samlede antal patientforløb, der lever op til kravet i relation til den pågældende indikator. For at få et indtryk af den statistiske usikkerhed ved bestemmelse af indikatorværdien er der anført et 95 % konfidensinterval (95 % CI), som angiver, at den "sande" indikatorværdi med 95 % sandsynlighed befinder sig inden for det opstillede interval. Konfidensintervallets bredde afspejler med hvilken præcision, indikatorværdien er bestemt. Der anvendes Clopper-Pearsons metode for at beregne CI. Periodeangivelsen refererer til opgørelsesperiode.

Kontrolgrammer. Grafisk præsentation af resultaterne for hver region hhv. afdeling. Diagrammerne giver en oversigt over den fastsatte standard, landsresultatet og regionsresultaterne hhv. afdelingsresultaterne for hver enkelt indikator (prikker) angivet med tilhørende 95 % CI (vandrette streger).

Trendgrafer

Trendgraferne angiver indikatoropfyldelsen over tid svarende til de seneste årsrapporters resultat. Trendgraferne er opgjort på hhv. (lands-), regions og afdelingsniveau.

Appendiks II. Metode for beregning af kvalitetsindikatorer

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
Kvalitetsindikatorer: Der tages udgangspunkt i indikatorpopulationen					
<p>Indikator 1</p> <p>Andelen af patienter, der opfylder kriterierne for NACT, der behandles med NACT</p>		<p>Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret</p> <p>Lobulær</p> <p>Ikke højrisiko-gruppe patient allokeret til kemoterapi:</p> <p>(Skema = 'Til og med 2019' and Risikoallokering not in (2,4)) eller (Skema = '2020 og frem' and Risikoallokering_2020 in (0,1,4) and (Risikoallokering_2020 ne 4 or M40B ne 1))</p> <p>Biopsi alene og uden præoperativ klassifikation</p> <p>Tumor mindre end 20 mm eller ukendt størrelse OG klinisk node negativ eller ukendt</p> <p>HER2 ukendt eller HER2-negativ+ER-positiv</p>	<p>Patienter med invasiv diagnose i DBCG, der opfylder kriterierne for NACT i aktuelle opgørelsesperiode:</p> <p>(Dobbelt negative eller HER2 positive) og (tumorstørrelse >2 cm eller klinisk node positive)</p>	<p>Patienter, der behandles med NACT</p>	<p>DBCG behandlings-database</p>
<p>Indikator 2</p> <p>Andelen af patienter med makrometastaser, hvor makro-metastaserne detekteres uden</p>		<p>Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret</p> <p>Ej makrometastaser aksil</p> <p>Ved NACT: Negativ lymfeknude ved finnål /ingen finnål og negativ SN efter NACT</p>	<p>Patienter med invasiv diagnose i DBCG, detekteret med makrometastaser i lymfeknuderne</p> <p>Patienter med NACT indgår, hvis positiv finnål fra aksillymfeknude før behandling; eller negativ ved finnål eller ingen finnål før behandling og samtidig positiv ved Sentinel node efter NACT.</p>	<p>Patienter, som ikke har fået udført SN biopsi</p> <p>(Neoadjuverende = 0 and p109 = 0) or (Neoadjuverende = 1 and p142_biopsi = 1).</p>	<p>DBCG behandlings-database</p>

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
sentinel node (SN) biopsi					
Indikator 3 Andelen af aksilrømmede patienter, hvor der er fjernet og undersøgt mindst 10 aksil-lymfeknuder	Oplysninger mangler på patologi-skema: Lymfe10 in (9,.) and Lymfe10_1 in (9,.) and not (Lymfe10 = . and Lymfe10_1 = .)	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Ikke indikation for aksilrømning Aksilrømning ikke foretaget	Patienter med invasiv diagnose i DBCG med lymfeknudemetastaser og med indberettet aksilindgreb	Patienter som ved intenderet kurativ, aksiloperation har fået fjernet og undersøgt mindst 10 aksillymfeknuder	DBCG behandlings-database
Indikator 4 Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlings-regimer	Indikation for at FLOW-skema til medicinsk behandling mangler: bio in (.,-1) and kemo in (.,-1) and endo in (.,-1	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Ikke i højrisikogruppe: (Skema = 'Til og med 2019' and Risikoallokering (m40) not in (2,3,4)) or (Skema = '2020 og frem' and Risikoallokering_2020 not in (4)) Død eller emigreret inden for 30 dage efter diagnose Anden malign sygdom eller andet off-study inden for 30 dage efter diagnose	Patienter med invasiv diagnose i DBCG, som er højrisiko-patienter	Patienter allokeret til adjuverende, onkologisk behandling, hvor der er givet minimum én af de foreskrevne behandlinger, herunder kemoterapi, endokrin terapi og/eller biologisk behandling.	DBCG behandlings-database, CPR-registeret
Indikator 5a Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer	Oplysninger mangler på stråleskema: RTStraale = -1	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Ej protokolallokeret Død eller emigreret inden for 30 dage efter diagnose	Patienter med invasiv diagnose i DBCG, brystbevarende operation og indikation for strålebehandling Indikatoren er tidsforskudt, idet onkologisk behandling gives i det post-operative forløb).	Patienter, der har modtaget adjuverende strålebehandling ifølge DBCG's retningslinjer	DBCG behandlings-database, CPR-registeret

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
		<p>Anden malign sygdom eller andet off-study inden for 30 dage efter diagnose</p> <p>Ikke indikation for strålebehandling iht. DBCG retningslinjer</p> <p>Ikke brystbevarende operation</p>			
<p>Indikator 5b</p> <p>Mastektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer</p>	<p>Oplysninger mangler på stråleskema:</p> <p>RTStraale = -1</p>	<p>Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret</p> <p>Død eller emigreret inden for 30 dage efter diagnose</p> <p>Anden malign sygdom eller andet off-study inden for 30 dage efter diagnose</p> <p>Ikke indikation for strålebehandling iht. DBCG retningslinjer</p> <p>Ikke mastektomi</p>	<p>Patienter med invasiv diagnose i DBCG mastektomi og indikation for strålebehandling</p> <p>Indikatoren er tidsforskudt, idet onkologisk behandling gives i det post-operative forløb).</p>	<p>Patienter, der har modtaget adjuverende strålebehandling ifølge DBCG's retningslinjer</p>	<p>DBCG behandlings-database, CPR-registeret</p>
<p>Indikator 6</p> <p>DBCG-patienter med lokalt recidiv efter BCS inden for 5 år efter operation</p>	<p>Follow-up ikke registreret:</p> <p>Foerste_event = 9</p>	<p>Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret</p> <p>Ej protokolallokeret</p> <p>Patienter med (fjern)recidiv, anden malign sygdom eller som dør inden for 30 dage efter diagnose</p> <p>Biopsi alene</p>	<p>Patienter med invasiv diagnose i DBCG, som har fået brystbevarende operation i en 5-års periode (seneste er 2 år før aktuelle opgørelsesperiode) og som indgår i DBCG-protokol</p>	<p>Patienter der udvikler lokalt recidiv (+/-regionalt recidiv/fjernrecidiv) som første begivenhed inden for 5 år efter operationsdatoen:</p> <p>Den rå tæller vises i indikatortabellen, men ved beregning af kumuleret incidens korrigeres for andre konkurrerende begivenheder (død, andre maligne tilstande)</p>	<p>DBCG behandlings-database, CPR-registeret</p>

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
		Ikke brystbevarende operation			
Indikator 7 Andel af patienter, der ikke re-opereres som følge af komplikation inden for 60 dage efter brystkræft-operation	Ingen operationskoder (KHAA*, KHAB* eller KHAC*) i LPR		Patienter med invasiv diagnose i DBCG, som findes med operationskode i LPR.	Patienter, der ikke har re-operation inden for 60 dage efter operationsdatoen som følge af postoperative komplikationer (kode KHW* i LPR)	DBCg behandlingsdatabase, Landspatientregisteret (LPR)
Indikator 8 Andel af postmenopausale patienter >= 50 år med udtalt (>= 10%) ER positiv tumor og med Q-score kategori 2, som får vurderet PAM50 klassifikation		Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Under 50 år Ikke postmenopausal Ikke udtalt ER positiv tumor >= 4 positive lymfeknuder Neoadjuverende behandling Ikke Q-score kategori 2	Patienter med invasiv diagnose i DBCG, postmenopausale >=50 år, med udtalt (>=10%) ER-positiv tumor, og med Q-score-kategori 2	Patienter der er registreret med en PAM50 klassifikation: p172 in (0,1,2,3)	DBCg behandlingsdatabase
Indikator 8a Andel patienter med ER positiv tumor 1-9 %, hvor der er vurderet PAM50 klassifikation		Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Neoadjuverende behandling Ikke ER positiv tumor 1-9 %	Patienter med invasiv diagnose i DBCG og ER-positiv tumor 1-9 %,	Patienter der er registreret med en PAM50 klassifikation: p172 in (0,1,2,3)	DBCg behandlingsdatabase
Indikator 9a		Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret	Patienter med invasiv diagnose i DBCG, afgrænset til	Patienter med gennemførelse af opfølgingsprogram opgøres som: Besøg foretaget indtil en hændelse	DBCg behandlingsdatabase,

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCG's retningslinjer for opfølgings-program, højrisiko		<p>Ej protokolallokeret: (Skema = 'Til og med 2019' and Risikoallokering not in (1,2,3,4,6,7)) ELLER (Skema = '2020 og frem' and Risikoallokering_2020 not in (1,4))</p> <p>Patienter med (fjern)recidiv, anden malign sygdom eller som dør inden for et år efter diagnose</p> <p>Lavrisiko patienter: (Skema = 'Til og med 2019' and Risikoallokering in (1)) ELLER (Skema = '2020 og frem' and Risikoallokering_2020 in (1))</p>	<p>højrisiko-patienter opereret i den foregående 10-års periode (til og med året før den aktuelle opgørelsesperiode), og som er allokeret til DBCG's opfølgingsprogram i henhold til DBCG's gældende retningslinjer for risikoallokering</p>	<p>opstår: recidiv, anden malign sygdom, død eller udgået af opfølgning efter 9 år uden hændelse , eller pga. patientens eget ønske eller helbredsmæssige tilstand.</p> <p>Opfølgingsbesøgene betragtes <i>ikke</i> for regelmæssige hvis: - Der er gået mere end 1 år og 6 måneder siden sidste opfølgingsbesøg, og patienten burde være under opfølgning, <i>eller</i> - Patienten dør uden at være set i mere end 2 år, <i>eller</i> - Opfølgingsforløbet afsluttes med begrundelsen: afdeling mangler kapacitet, <i>eller</i> - Patienten har aldrig fået registreret hverken et flow- eller off-skema, og der er gået mere end 1 år og 3 måneder efter diagnose. (Opfoelg_gennemfoert_hoej = 1)</p>	<p>Landspatientregistre ret (LPR)</p> <p>CPR-registeret</p>
Indikator 9b DBCG-patienter, der indgår i protokol, og som følger DBCG's retningslinjer for opfølgings-program, lavrisiko		<p>Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret</p> <p>Ej protokolallokeret</p> <p>Patienter med (fjern)recidiv, anden malign sygdom eller som dør inden for et år efter diagnose</p> <p>Højrisiko patienter: (Skema = 'Til og med 2019' and Risikoallokering in (2,3,4,6,7)) ELLER</p>	<p>Patienter med invasiv diagnose i DBCG, afgrænset til lavrisiko-patienter opereret i den foregående 10-års periode (til og med året før den aktuelle opgørelsesperiode), og som er allokeret til DBCG's opfølgingsprogram i henhold til DBCG's gældende retningslinjer for risikoallokering</p>	<p>Patienter med gennemførelse af opfølgingsprogram opgøres som: Besøg foretaget indtil en hændelse opstår: recidiv, anden malign sygdom, død eller udgået af opfølgning efter 3 år uden hændelse , eller pga. patientens eget ønske eller helbredsmæssige tilstand.</p> <p>Opfølgingsbesøgene betragtes <i>ikke</i> for regelmæssige hvis:</p>	<p>DBCG behandlings-database,</p> <p>Landspatientregistre ret (LPR)</p> <p>CPR-registeret</p>

Indikator	Uoplyste	Eksklusioner	Nævner	Tæller	Datakilder
		(Skema = '2020 og frem' and Risikoallokering_2020 in (4))		- Der er gået mere end 1 år og 6 måneder siden sidste opfølgingsbesøg, og patienten burde være under opfølgning, <i>eller</i> - Patienten dør uden at være set i mere end 2 år, <i>eller</i> - Opfølgingsforløbet afsluttes med begrundelsen: afdeling mangler kapacitet, <i>eller</i> - Patienten har aldrig fået registreret hverken et flow- eller off-skema, og der er gået mere end 1 år og 3 måneder efter diagnose. (Opfoelg_gennemfoert_lav = 1)	
Indikator 10 Andelen af patienter, der får opfølgende mammografi (iht. retningslinjerne)	Patienten findes ikke i LPR: I_LPR = 0	Mangler risikoallokering (ikke nok oplysninger til at kunne risikoallokere) eller Ikke protokol-allokeret Kvinder der er fyldt 80 år ved udgangen af aktuelle opgørelsesperiode Ikke protokolallokeret Bilateral mastektomi ifølge LPR, recidiv, død eller emigration inden udgangen af aktuelle opgørelsesperiode	Patienter med invasiv diagnose i DBCG, opereret fra 2006 og til og med 2 år før den aktuelle opgørelsesperiode	Patienter, der har fået foretaget mindst en opfølgingsmammografi (procedurekoderne 'DZ108A', 'DZ123AA', 'UXMC40', 'UXMC40A', 'UXMC40B', 'UXRC40', 'UXRC45') i LPR, og for patienter i alderen ≤30 år også ultralyd UXUC40) i perioden 1. oktober 2 år før aktuelle opgørelsesperiode til og med udgangen af aktuelle opgørelsesperiode.	DBCG behandlings-database, Landspatient-registeret (LPR) CPR-registeret
Indikator 11 Andel af patienter, hvor der afholdes MDT konference ved nydiagnosticeret brystkræft			Patienter med invasiv diagnose i DBCG	MDT konference registreret ved procedurekode: ZZ0190D* <i>Multidisciplinær team (MDT)</i> indenfor 3 måneder efter dato for diagnose.	DBCG behandlings-database, Landspatient-registeret (LPR) CPR-registeret

Appendiks III. Oversigt over historiske indikatorer

I det følgende fremgår en oversigt over indikatorer, som tidligere var inkluderet i årsrapporten for DBCG-kvalitetsdatabasen, men som af forskellige årsager er udgået.

Oversigt over historiske indikatorer

Indikatorbeskrivelse	Udgået år
Brystkræftpatienter, som modtager brystbevarende operation	2010
Mammografiscreening, små tumorer ≤ 10 mm	2011
Brystkræftpatienter med præoperativ diagnose stillet ved nålebiopsi	2013
Malign:benign operationsratio	2015
Aksil-status baseret på sentinel node metoden	2017
Sen sentinel node positivitet	2019
Opfølgingsplan	2019
Overensstemmelsesgrad af databasen i forhold til Patobank	2020
BCS efter NACT	2021

11. Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

Nordsjællands Hospital

Indikator 4aonk. Andel af højrisiko-kvinder med invasivt karcinom, der indgår i aktiverede, adjuverende DBCG behandlingsregimer ses faldende fra foregående år for Nordsjællands Hospital. Fra 91% og 85% til aktuelt 79%. NOH arbejder som tidligere iht. DBCG ´s guidelines og visiterer patienterne iht. MDT-beslutning. Så patienterne tilbydes uændret behandling iht. DBCG ´s guidelines. Det, der er anderledes, er at vi har implementeret fælles beslutningstagning først for de (neo)adjuverende og siden for patienterne med dissemineret sygdom i hhv. 2022 og 2023. Vurderingen er at faldet er et resultat af den nye måde at arbejde på.

Region Sjælland

Regionen har meldt tilbage, at der ingen kommentarer er til rapporten.

Region Syddanmark

Andel af højrisiko-kvinder med insivt karcinom (C50), der indgår i aktiverede, adjuverende onkologiske DBCG-behandlingsregimer:

Ud af 57 patienter har 41 patienter ikke ønsket at modtage neoadjuverende- og/eller endokin behandling, selvom det er anbefalet efter de kliniske retningslinjer på området. Et mindre antal ud af de 41 patienter har ikke kunne tåle neoadjuverende og/eller endokin behandling.

15 patienter er af ukendt årsag placeret som ikke at have modtaget neoadjuverende- og/eller endokin behandling. Det vil blive undersøgt, hvad årsagen er.

Lumpektomi: Adjuverende strålebehandling ifølge DBCG retningslinjer. Den lavere målopfyldelse skyldes 11 patienter ikke har modtaget strålebehandling som led i forskningsprojektet ”Natural studiet”. 11 har enten fravalgt strålebehandling eller kan ikke tåle det.

Region Midtjylland

Regionen har meldt tilbage, at der ingen kommentarer er til rapporten.

Region Nordjylland

Indikator 1: Vi er opmærksomme på en lavere målopfyldelse. En mindre del skyldes fagligt velbegrundede fravalg af patienter med metaplastisk karcinom, som dog nu behandles med NACT på baggrund af ændret behandlingsregime. Alder og komorbiditet spiller i betydelig grad ind og der er i det lokale faglige miljø aktuelt en diskussion af, om vi er for restriktive i regionen. Der foretages altid en individuel vurdering ligesom udbredt anvendelse af patientinddragelse spiller en rolle for patientvalg

eller -fravalg. Vi er opmærksomme på at enkelte patienter ikke har været kandidater til NACT, fordi man først har erkendt aksil positiv status ved operation.

Indikator 2: Vi er opmærksomme på, at der er sket et fald ift. de to foregående år, men konfidensintervallet indeholder målopfyldelsen. Der er en fortsat opmærksomhed på indikatoren.

Indikator 4: Vi har konstateret en del inkomplette og utilstrækkelig dataindberetning, som vi først er blevet opmærksomme på ved årsrapportens udsendelse til kommentering. Audit giver ikke anledning til bekymring for behandlingskvaliteten. Der rettes fokus på at sikre korrekt og fuldstændig registreringspraksis fremover.

Indikator 5a og 5b: For ca. 20 patienter er der fravalgt strålebehandling enten pga. protokoldeltagelse (Natural) eller patientens fravalg. For de resterende har vi ved gennemgang kunnet konstatere indberetning/dataproblemer. Der er ikke rejst bekymring for kvaliteten af behandlingen på denne baggrund.

