

Landsdækkende database for kræft i tyk- og endetarm (DCCG.dk)

National årsrapport 2022

1. januar 2022 – 31. december 2022

Offentliggjort version
2. oktober 2023



Hvorfra udgår rapporten

De biostatistiske analyser, resultatafsnittene til de enkelte indikatorresultater, appendiks II vedrørende overlevelse, appendiks III vedrørende supplerende opgørelser for indikator 4, 5 og 8 og appendiks IV er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP).

Styregruppen for den Landsdækkende database for kræft i tyk- og endetarm (DCCG.dk) har udarbejdet afsnittene 'diskussion og implikationer' og 'vurdering' til de enkelte indikatorer samt udarbejdet de klinisk faglige kommentarer til appendiks II og III.

Databasens formand

Jon Kroll Bjerregaard, Overlæge, ph.d.
Afdeling for Kræftbehandling, Rigshospitalet
Blegdamsvej 9
2100 København Ø
Tlf.: 35 45 50 12
E-mail: jon.kroll.bjerregaard@regionh.dk

Kontaktperson for DCCG.dk i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Kvalitetskonsulent Anne Fredsted
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening
Tlf.: 51 23 01 93
E-mail: anrst@rkkp.dk

Epidemiolog for DCCG.dk i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Epidemiolog Marianne Steding-Jessen
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening

Datamanager for DCCG.dk i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Datamanager Karsten Dromph
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening
Datamanager Martin Bruhn
Afdeling for databaseområde 3: Psykiatri, Gynækologi/obstetrik og Kroniske Sygdomme

Udgivelsesdato: 2. oktober 2023

Indholdsfortegnelse

1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Oversigt over de samlede indikatorresultater	6
3. Indikatorresultater	8
3.1. Indikator 1: Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer	10
3.2. Indikator 2: Registreret komplet klinisk TNM	14
3.3. Indikator 3: Udgået	18
3.4. Indikator 4: Anastomoselækage	18
3.5. Indikator 5: Postoperativ død efter elektiv kirurgi	32
3.6. Indikator 6: Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm efter elektiv rektumresektion	46
3.7. Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer resektion	50
3.8. Indikator 8: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, af kolonpatienter under 80 år og rektumcancer patienter under 75 år, med UICC stadium III	54
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	62
4.1. Sygdomsområdet	62
4.2. Måling af behandlingskvalitet	62
5. Oversigt	63
Indikatoralgoritmer 2022	64
6. Datagrundlag	77
6.1. Afgrænsning af patientpopulationen	77
6.2. Dataindsamling	78
6.3. Databasens datasæt	78
6.4. Dækningsgrad- og overensstemmelsesgrad	91
7. Styregruppen	95
8. Appendiks	96
8.1. Appendiks I: UDGÅET	96
8.2. Appendiks II: Overlevelsesanalyser	96
8.3. Appendiks III: Supplerende opgørelser til indikatorer	109
8.4. Appendiks IV: Supplerende tabeller	118
Regionale kommentarer	132

1. Konklusioner og anbefalinger

Hermed præsenteres Årsrapporten 2022 for patienter med nydiagnostiseret kolorektalcancer i Danmark i perioden 1. januar 2022 til 31. december 2022.

Årsrapporten 2022 præsenterer 7 indikatorer, hvoraf 3 er underopdelt. Indikator 3 har styregruppen i år valgt at undlade og i stedet erstatte med en opgørelse af risikofaktorer for tilbageværende cancer ved polyp fjernelse.

Arbejdet i databasen samt Styregruppen har været præget af omlægning af databasen fra KMS (Klinisk Måle system) til KIP (Kvalitets Indrapporterings Platform). KIP er endnu ikke klar til klinisk brug, men forventes at blive klar i løbet af 2023. Grundet omlægningen har ændringer/opdateringer i udfaldsrum ikke været muligt.

Ud over denne omlægning har der været personudskiftning af flere omgange blandt medlemmerne af Styregruppen, og aktuelt mangler der forsat en repræsentant for klinisk patologi samt radiologi. Manglen på specialister inden for fagområder har konsekvens, og dette er en medvirkende faktor for undladelse af indikator 3. Der er dog også gode nyheder på personalefronten, da Årsrapporten 2022 for første gang har deltagelse af en patient-repræsentant.

Kvalitetsindikatorers funktion er at monitorere den udøvede kvalitet. En af udfordringerne i udvælgelse og fastsættelse af indikatorer er, at mange års fokuseret arbejde har bragt resultaterne så langt ned, at det vurderes svært at meningsfyldt forbedre disse yderligere. For eksempel ses ved indikator 5a1 "Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet for patienter under 75 år". Her er 30 dages mortaliteten i Danmark på 0,4%. Det vurderes vanskeligt at sænke dette yderligere, uden at det medfører en uhensigtsmæssig patientselektion/fravalg af operation hos højrisiko-patienter. Indikatorsættet afspejler forsat traditionelle – primært kirurgiske kvalitetsparametre.

Indrapporteringen/dækningsgraden for de danske afdelinger, der behandler kolorektalpatienter, er god og er for langt de fleste afdelinger >95%. For 3 afdelinger, Sydvestjysk, Aarhus og Hvidovre er dækningsgraden dog omkring 85%. Tolkning, sammenligning og anvendelse af data fra centre med lav dækningsgrad kan være problematisk. Databasestyregruppen opfordrer danske afdelinger til at sikre, at der er minimum 90% dækningsgrad for data.

Beslutningen om fastsættelsen af en acceptabel standard for en indikator foregår ved konsensus-diskussion i Styregruppen. Som minimum bør international standard opfyldes, men for mange indikatorer er resultaterne i Danmark så gode at disse nemt opnås. I disse tilfælde vil Styregruppen anvende egne (nationale) data med henblik på at sænke niveauet kontinuerligt således, at der er et vedvarende fokus på kvalitetsudvikling. **Det er derfor forventeligt, at afdelinger ikke altid vil opfylde den anbefalede standard af en indikator.** Der kan være gode årsager til dette – såsom patientselektion, forbedret diagnostik og forskellige regionale eller nationale strategier, der medfører at mere komplekse patienter samles på specialiserede hospitaler. Det er håbet fra Styregruppen, at de præsenterede data anvendes på regional- og afdelingsniveau til kritisk at vurdere egen praksis og sammenligne denne med andre afdelinger, der har en sammenlignelig population. Styregruppen vil meget gerne have tilbagemeldinger omkring dette med henblik på justering af anbefalinger, algoritmer og praksis.

I Årsrapporten 2022 vil Styregruppen gerne fremhæve:

- Risikoen for lækage efter en anastomose er forsat lav og opfyldes på nationalt niveau.
 - For rektumcancer operationer ses regional forskel. Region Midtjylland og Region Nordjylland har en betragtelig højere frekvens ift. de resterende regioner, og opfylder ikke indikator standard.
 - Databasestyregruppen opfordrer afdelingerne til at gennemgå cases og give tilbagemelding på evt. tiltag for at reducerer frekvensen.
 - Der er i år suppleret med tabel over antallet af patienter med rektumcancer, der får anlagt primær anastomose vs. stomi. Der ses variation i denne på regionalt og afdelingsniveau.
- Antallet af patienter med et rektumresektat, hvor der er <1 mm til resektionsfladen er forsat stagnerende og ikke opfyldt.
 - Styregruppen anbefaler forsat, at alle patienter gennemgås på post-operativ MDT konference med henblik på at evaluere sådanne tilfælde løbende og skabe mulighed for kvalitetsløft.
- Der ses forsat en manglende udvikling i antallet af patienter, der opereres akut af kolorektal-specialist.

- Styregruppen anbefaler igen, at der udformes regionale strategier for håndtering af disse patienter.
- Antallet af patienter der modtager adjuverende kemoterapi efter operation viser regionalvariation, der kunne tyde på systematiske forskelle.
 - Styregruppen anbefaler, at centre med meget lav tilslutning til adjuverende behandling gennemgår deres cases mhp. at sikre at den populationsbaserede overlevelses gevinst ikke udvandes.
- Antallet af patienter med komplet TNM klassifikation opfyldes for første gang i 2022.
 - Det er glædeligt at dette opfyldes da det danner grundlag for behandlingsvalg.

På vegne af DCCG Database Styregruppen

Jon Kroll Bjerregaard

2. Oversigt over de samlede indikatorresultater

Tabel 1. Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
			Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 1: Afholdt MDT konference ved nydiagnosticeret koloncancer	≥ 97	0	98 (97-98)	97	96
Indikator 2: Registreret komplet klinisk TNM	≥ 95	0	95 (94-96)	93	90
Indikator 4a: Anastomoselækage ved kolonresektion med ileokolisk anastomose	≤ 2	0	1 (1-2)	2	2
Indikator 4b: Anastomoselækage ved kolonresektion med kolokolisk anastomose	≤ 4	0	4 (2-5)	4	3
Indikator 4c: Anastomoselækage ved rektumresektion	≤ 8	0	8 (5-11)	10	7
Indikator 5a1: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30 dage, < 75 år	≤ 1	0	0 (0-1)	1	1
Indikator 5a2: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30 dage, ≥ 75 år	≤ 2,5	0	3 (2-4)	3	3
Indikator 5b1: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90 dage, < 75 år	≤ 2	0	1 (1-2)	1	2
Indikator 5b2: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90 dage, ≥ 75 år	≤ 5	0	4 (3-5)	5	5
Indikator 6: Afstand fra primær tumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum	≥ 97	2	95 (93-97)	95	95
Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer resektion	≥ 90	2	85 (80-90)	88	91
Indikator 8a: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med koloncancer med en onkologisk kontakt	80 - 90	0	85 (80-89)	83	83

Indikatoropfyldelse					
Indikator	Standard	Uoplyst %	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel (95% CI)	2021	2020
				Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 8b: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med rektumcancer med en onkologisk kontakt	80- 90	0	83 (74-90)	84	90

3. Indikatorresultater

Denne rapport er baseret på 3.953 patienter med tyk- eller endetarmskræft (2.836 patienter med koloncancer og 1.117 med rektumcancer, som er registreret i databasen med en diagnosedato i perioden 01.01.2022 til 31.12.2022. Patienterne er inkluderet på baggrund af de fastsatte inklusionskriterier, se afsnit 6 "Datagrundlag".

I det følgende beskrives, hvorledes resultaterne i årsrapporten skal læses.

Tabeller

Tabellerne i rapporten omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet, regioner og de enkelte afdelinger.

Standard opfyldt: Angiver om standarden for indikatoren er opfyldt for en afdeling, region eller på landsplan. "Ja" indikerer, at punktestimatet opfylder standarden og dermed er standarden opfyldt for den enkelte indikator, enten for hele landet, for regionen eller de enkelte afdelinger. "Nej" indikerer, at punktestimatet for den enkelte indikator ikke opfylder standarden, uanset om standarden er indeholdt i konfidensintervallet for punktestimatet.

Tæller/nævner: Angiver det samlede antal patienter, der indgår i beregningen af den pågældende indikatorværdi som hhv. tæller og nævner. Der 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. For nærmere beskrivelse af hvilke variable, der indgår i tæller og nævner for hver indikator, se afsnit 5 "Indikatoralgoritmer".

Uoplyst: Angiver de antal patienter, hvor den relevante variabel er angivet som uoplyst, eller at data mangler. Der er generelt meget få uoplyste data, hvilket Styregruppen er utroligt glade for og stolte over set i lyset af, at der er tale om mange manuelt indtastede data per forløb. For nærmere beskrivelse se afsnit 5 "Indikatoralgoritmer".

Aktuelt år: Under aktuelt år (2022) angives indikatorresultatet i % (tæller/nævner) for den aktuelle indikator. Den statistiske usikkerhed for det beregnede indikatorresultat er anført med et 95% konfidensinterval (95% CI), som angiver det interval, hvor indikatorresultatet med 95% sandsynlighed ligger. Konfidensintervallets bredde afspejler størrelsen af patientpopulationen, dvs. med hvilken præcision indikatorresultatet er bestemt. Periodeangivelsen "aktuelt år" og "tidligere år" refererer til opgørelsesperioden. Tallene kan variere lidt fra tidligere årsrapporters angivelser, da der sker nye indlæsninger af data, som kan være suppleret/ korrigeret siden tidligere udtræk.

Små patientforløb: I flere indikatorberegninger på afdelingsniveau indgår der få patienter. Det er besluttet at databaser, der hører under RKKP, ikke må offentliggøre patientforløb under 3 ($n < 3$). Derfor afrapporteres kun den procentvis andel (%) inklusive 95% CI for de afdelinger og/eller regioner, hvor tæller eller nævner er mindre end 3.

Afdelingsnavne: I årsrapporten for 2021 og 22 er afdelingsbetegnelsen for Hospitalsenheden Vest erstattet med Gødstrup. Ligeledes er betegnelsen Roskilde og Køge ændret til SUH (Sjællands Universitetshospital) for hhv. patologiske/onkologiske og kirurgiske indikatorer. Afdelingsbetegnelsen er således ændret også for data afrapporteret tilbage i tid. I årsrapporten 2022 udgår Rigshospitalet som selvstændig afdeling og patienter herfra allokeres til deres kolorektale afdeling.

Grafisk præsentation af indikatorresultaterne for hver region og afdeling (figurer)

Konfidensinterval-plot: Giver en oversigt over punktestimater (sorte prikker) med tilhørende 95% konfidensinterval (sorte vandrette streger) for indikatoren, på henholdsvis landsplan, regionsniveau eller afdelingsniveau. Ligeledes er den fastsatte acceptable standard for hver indikator angivet i figuren (lodret rød streg). Figuren viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte indikator ligger i forhold til den fastsatte standard.

Funnelplot: Er et punktdiagram af patientpopulationens størrelse mod det opnåede indikatorresultat i forhold til den fastsatte standard. Punkterne viser indikatorresultater for de enkelte afdelinger i seneste årsopgørelse på y-aksen mod antallet af patientforløb på x-aksen. Den røde vandrette linje viser den fastsatte standard for god kvalitet. Den omkringliggende tragt (det blå område) viser et 95% konfidensinterval omkring standarden, og er et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent indikatorresultat. Tragten bliver smallere ud ad x-aksen, fordi resultatet er mere præcist jo flere patientforløb, det er baseret på. Resultater, der ligger uden for tragten, afviger markant fra den fastsatte standard. Punkter, der ligger under tragten omkring standarden, dækker derfor resultater, der med stor

sandsynlighed ligger under den fastsatte standard. Bemærk dog at i vurdering af indikatorerne 4 og 5, skal der tages højde for, at disse indikatorer omhandler hhv. anastomoselækage, og postoperativ død. For disse indikatorer er det derfor godt at ”ligge under” tragten.

Trendgraf: Viser trend i indikatorresultater på landsplan. Den fastsatte standard for hver indikator er angivet som en stiplet rød linje i figuren.

3.1. Indikator 1: Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer

Andel af nydiagnosticerede patienter med koloncancer, der er diskuteret på en præoperativ Multidisciplinær team (MDT)-konference. Akut opererede patienter indgår ikke.

(Standard: Acceptabel $\geq 97\%$, Ønskelig, $\geq 97\%$).

Tabel 2. Indikator 1: Afholdt MDT konference ved nydiagnosticeret koloncancer

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 97\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	2.496 / 2.554	0 (0)	98	(97-98)	97	96
Hovedstaden	Nej	641 / 665	0 (0)	96	(95-98)	95	95
Sjælland	Ja	425 / 436	0 (0)	97	(96-99)	98	94
Syddanmark	Ja	546 / 556	0 (0)	98	(97-99)	98	97
Midtjylland	Ja	596 / 608	0 (0)	98	(97-99)	97	96
Nordjylland	Ja	288 / 289	0 (0)	100	(98-100)	97	98
Hovedstaden	Nej	641 / 665	0 (0)	96	(95-98)	95	95
Bispebjerg	Nej	152 / 160	0 (0)	95	(90-98)	95	91
Herlev	Ja	183 / 187	0 (0)	98	(95-99)	95	94
Hillerød	Nej	156 / 162	0 (0)	96	(92-99)	96	99
Hvidovre	Nej	150 / 156	0 (0)	96	(92-99)	96	97
Sjælland	Ja	425 / 436	0 (0)	97	(96-99)	98	94
SUH	Ja	258 / 267	0 (0)	97	(94-98)	97	93
Slagelse	Ja	167 / 169	0 (0)	99	(96-100)	99	96
Syddanmark	Ja	546 / 556	0 (0)	98	(97-99)	98	97
Lillebælt	Ja	132 / 135	0 (0)	98	(94-100)	99	99
OUH	Ja	223 / 226	0 (0)	99	(96-100)	97	98
Sydvestjysk	Nej	71 / 74	0 (0)	96	(89-99)	95	92
Sønderjylland	Ja	120 / 121	0 (0)	99	(95-100)	99	100
Midtjylland	Ja	596 / 608	0 (0)	98	(97-99)	97	96
Aarhus	Nej	29 / 32	0 (0)	91	(75-98)	98	89
Gødstrup	Ja	152 / 154	0 (0)	99	(95-100)	97	97
Horsens	Ja	102 / 102	0 (0)	100	(96-100)	94	97
Randers	Ja	219 / 223	0 (0)	98	(95-100)	99	98
Viborg	Ja	94 / 97	0 (0)	97	(91-99)	97	96
Nordjylland	Ja	288 / 289	0 (0)	100	(98-100)	97	98
Aalborg	Ja	212 / 212	0 (0)	100	(98-100)	97	98
Hjørring	Ja	76 / 77	0 (0)	99	(93-100)	99	96

Resultater, indikator 1

Standarden er i år hævet til 97%. På landsplan er der afholdt MDT-konference for 98% af alle nydiagnosticerede, elektivt opererede eller ikke-opererede patienter med koloncancer i 2022, hvorved standarden på $\geq 97\%$ er opfyldt. En region, Region Hovedstaden (96%), og fem afdelinger, Bispebjerg (95%), Hillerød (96%), Hvidovre (96%), Sydvestjysk (96%) og Aarhus (91%), havde et resultat under den fastsatte standard. På landsplan er andelen af patienter diskuteret på MDT steget med et pct-point de seneste tre år.

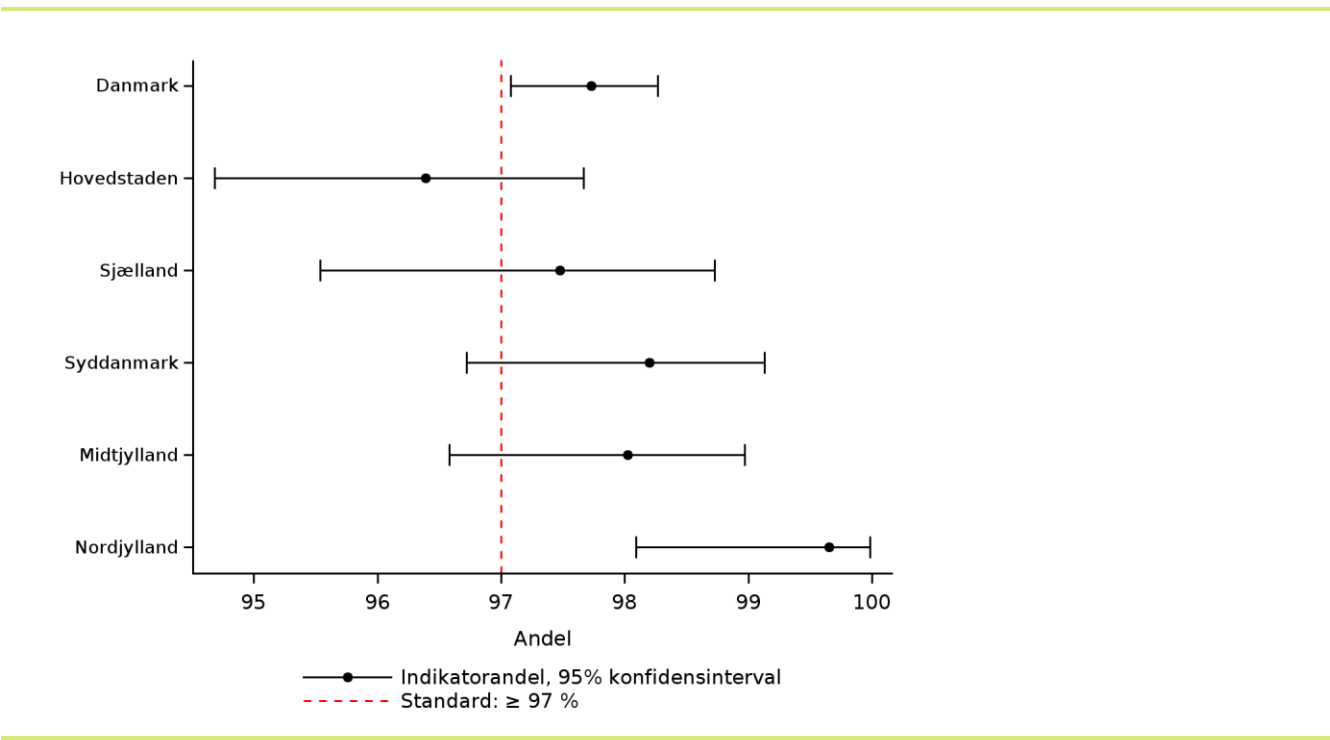
Diskussion og implikationer, indikator 1

Stort set alle elektivt opererede patienter med koloncancer i Danmark får diskuteret deres behandlingsstrategi på MDT-konference. Det er glædeligt, at det multidisciplinære samarbejde udgør en fast bestanddel af det kliniske arbejde.

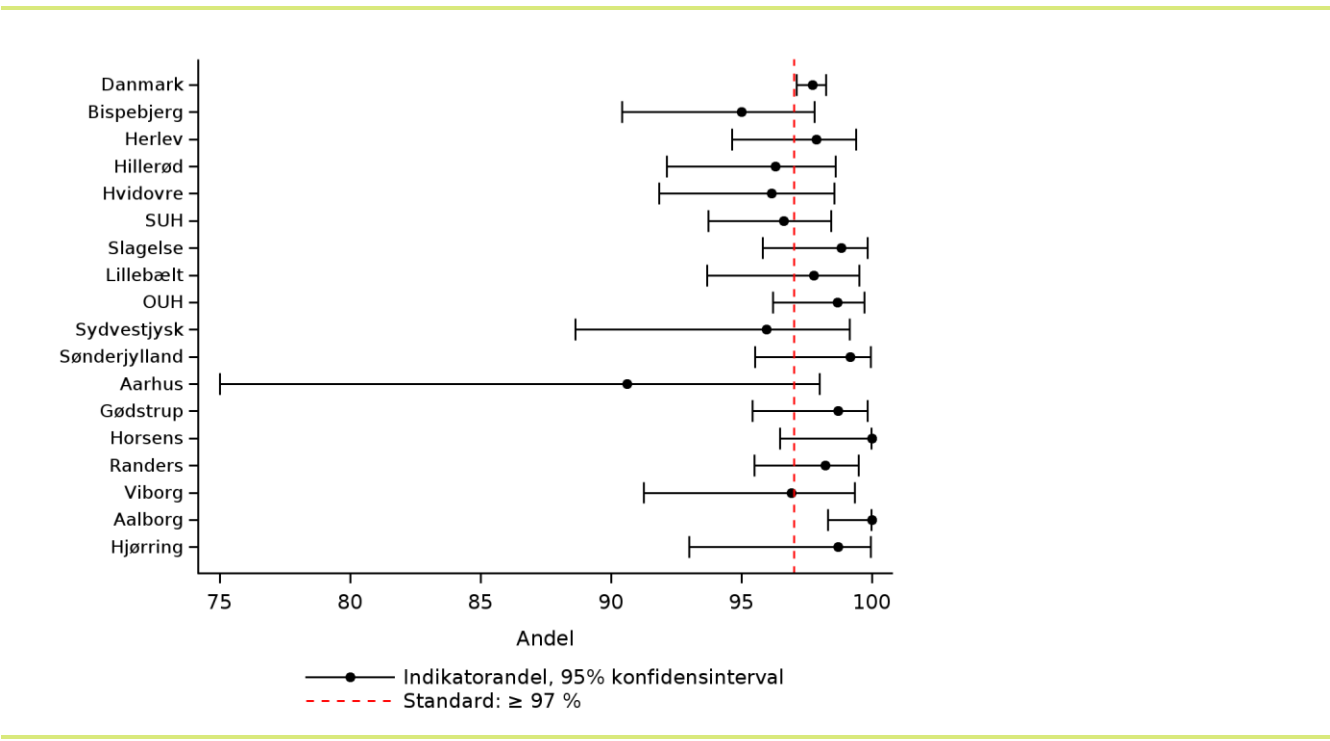
Vurdering, indikator 1

Som i 2021 anbefaler Styregruppen, at afdelingerne forsætter deres gode arbejde med præoperativ MDT-konference. Styregruppen anbefaler, at standarden fastholdes på $\geq 97\%$ i 2023 og har besluttet at patienter med rektumcancer inkluderes i indikatoren. På sigt ønsker Styregruppen at indføre en indikator for, om en opereret patient har været på postoperativ MDT-konference med henblik på klinisk kvalitetsudvikling.

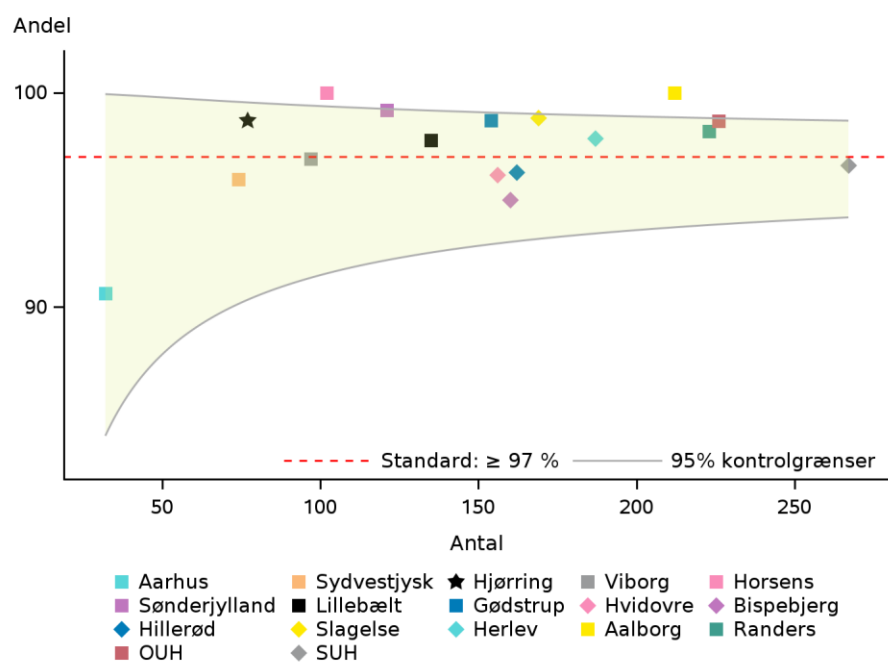
Figur 1. Afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer fordelt på regionsniveau



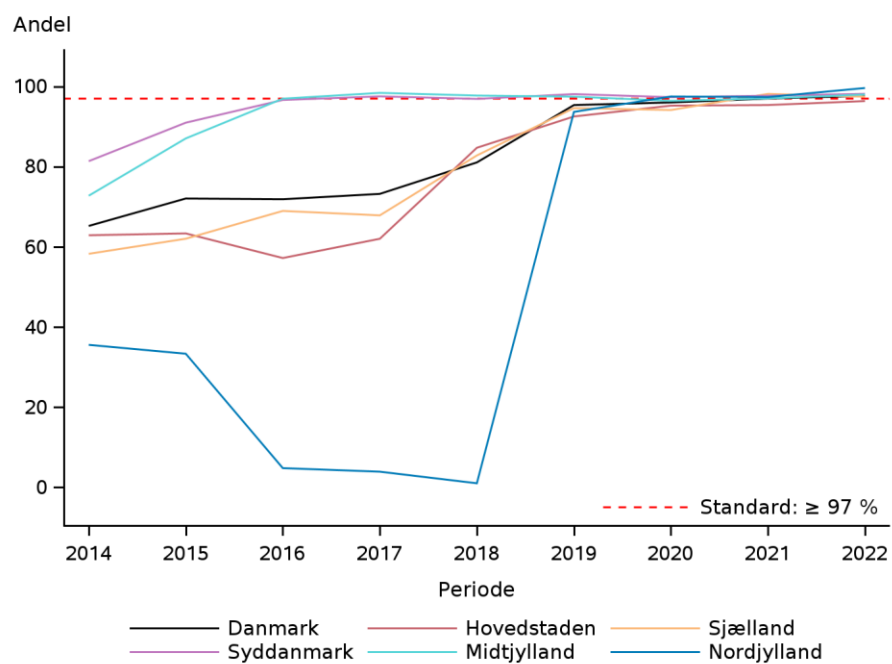
Figur 2. Afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer fordelt på afdelingsniveau



Figur 3. Funnelplo over afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer opgjort på afdelingsniveau



Figur 4. Trend i regionale indikatorresultater for afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer i perioden 2014-2022



3.2. Indikator 2: Registreret komplet klinisk TNM

Andel af patienter, eksklusiv akut opererede patienter, der har registrerede komplette kliniske TNM-kategorier i basisskemaet i KMS.
(Standard: Acceptabel $\geq 95\%$).

Tabel 3. Indikator 2: Registreret komplet klinisk TNM

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år	
	$\geq 95\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	3.420 / 3.607	0 (0)	95	(94-96)	93	90
Hovedstaden	Nej	874 / 930	0 (0)	94	(92-95)	93	93
Sjælland	Ja	586 / 609	0 (0)	96	(94-98)	93	89
Syddanmark	Ja	768 / 797	0 (0)	96	(95-98)	96	85
Midtjylland	Nej	772 / 850	0 (0)	91	(89-93)	88	91
Nordjylland	Ja	420 / 421	0 (0)	100	(99-100)	100	98
Hovedstaden	Nej	874 / 930	0 (0)	94	(92-95)	93	93
Bispebjerg	Ja	218 / 226	0 (0)	96	(93-98)	90	92
Herlev	Ja	250 / 261	0 (0)	96	(93-98)	94	93
Hillerød	Nej	215 / 235	0 (0)	91	(87-95)	91	93
Hvidovre	Nej	191 / 208	0 (0)	92	(87-95)	94	92
Sjælland	Ja	586 / 609	0 (0)	96	(94-98)	93	89
SUH	Ja	354 / 365	0 (0)	97	(95-98)	97	96
Slagelse	Ja	232 / 244	0 (0)	95	(92-97)	88	81
Syddanmark	Ja	768 / 797	0 (0)	96	(95-98)	96	85
Lillebælt	Ja	197 / 202	0 (0)	98	(94-99)	97	97
OUH	Ja	315 / 324	0 (0)	97	(95-99)	100	74
Sydvestjysk	Nej	102 / 116	0 (0)	88	(81-93)	86	79
Sønderjylland	Ja	154 / 155	0 (0)	99	(96-100)	97	98
Midtjylland	Nej	772 / 850	0 (0)	91	(89-93)	88	91
Aarhus	Nej	157 / 181	0 (0)	87	(81-91)	87	92
Gødstrup	Ja	233 / 245	0 (0)	95	(92-97)	96	97
Horsens	Nej	92 / 103	0 (0)	89	(82-95)	82	78
Randers	Nej	200 / 223	0 (0)	90	(85-93)	80	86
Viborg	Nej	90 / 98	0 (0)	92	(85-96)	93	93
Nordjylland	Ja	420 / 421	0 (0)	100	(99-100)	100	98
Aalborg	Ja	342 / 343	0 (0)	100	(98-100)	100	97
Hjørring	Ja	78 / 78	0 (0)	100	(95-100)	100	100

Resultater indikator 2

På landsplan er der registreret komplet klinisk TNM-kategorier i basisskemaet i KMS for 95% af alle elektivt opererede eller ikke-opererede patienter i 2022, hvorved standarden på $\geq 95\%$ er opfyldt. Standarden overholdes ikke i følgende regioner: Region Hovedstaden og Region Midtjylland. På afdelingsniveau ligger andelen mellem 87% i Aarhus og 100% i Aalborg og Hjørring. Syv afdelinger ud af sytten opfylder ikke standarden (Hillerød, Hvidovre, Sydvestjysk, Aarhus, Horsens, Randers og Viborg). På landsplan er andelen stigende i perioden 2016 til 2022, hvor særligt Region Nordjylland har ligget højt i alle årene (figur 8).

Diskussion og implikationer, indikator 2

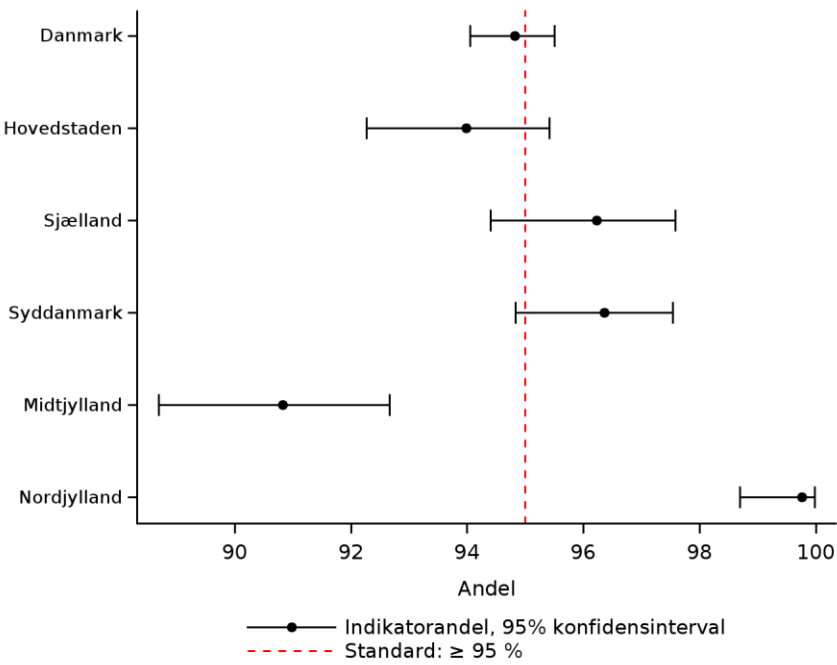
Registrering af præoperativ komplet klinisk TNM-kategori er nu en fast bestanddel af årsrapporten. Indikatoren er på landsplan opfyldt for 95% af de elektivt opererede eller ikke-opererede patienter. Variationen afdelingerne imellem bliver mindre år for år. (87-100%). Det er glædeligt, at andelen af patienter med komplet præoperativ klinisk TNM-kategori stiger. Der er fortsat 7 afdelinger, der ikke opfylder indikatoren til trods for Styregruppens ønske om et øget fokus.

Afdelinger, som ikke opfylder standarden, anbefales at undersøge årsagen til den manglende registrering af præoperativ klinisk TNM-kategori herunder, om der foreligger en systematisk indrapporteringsfejl. Da TNM-kategorien danner grundlaget for valg af behandling, må man formode at patienternes kliniske TNM-kategori fremlægges og diskuteres på MDT konference som led i behandlingsbeslutningen. Afdelinger, der ikke opfylder den fastsatte standard opfordres til intern auditering med henblik på fastsættelse af klinisk TNM.

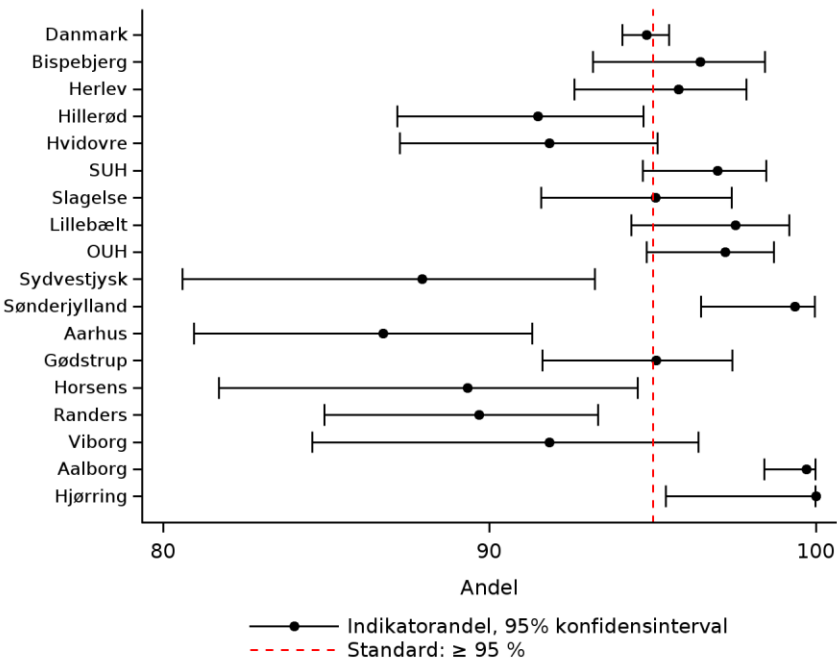
Vurdering, indikator 2

Styregruppen har besluttet, at standarden for denne indikator øges til 97% fra næste år (årsrapport for 2023).

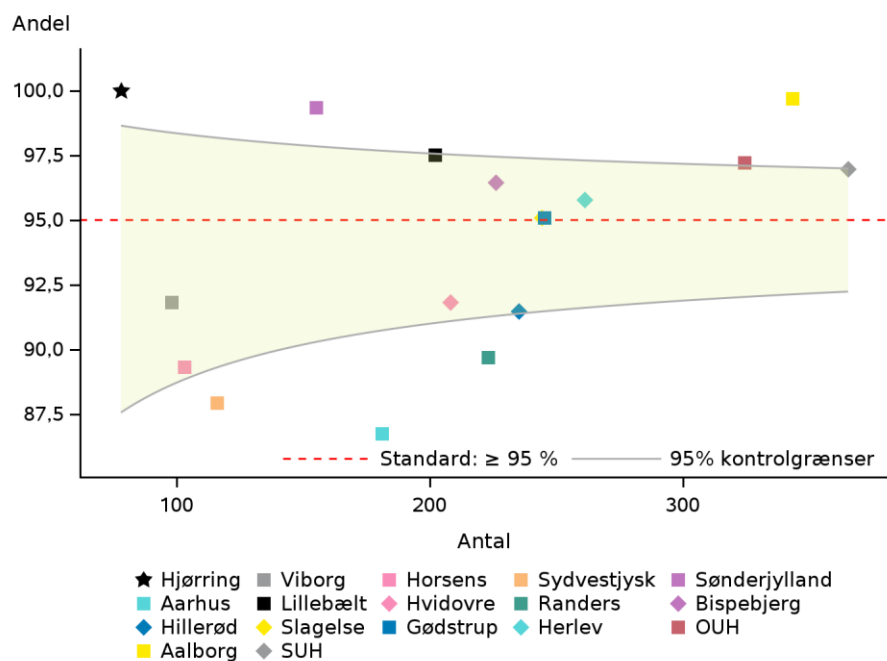
Figur 5. Registreret komplet klinisk TNM, opgjort på regionsniveau



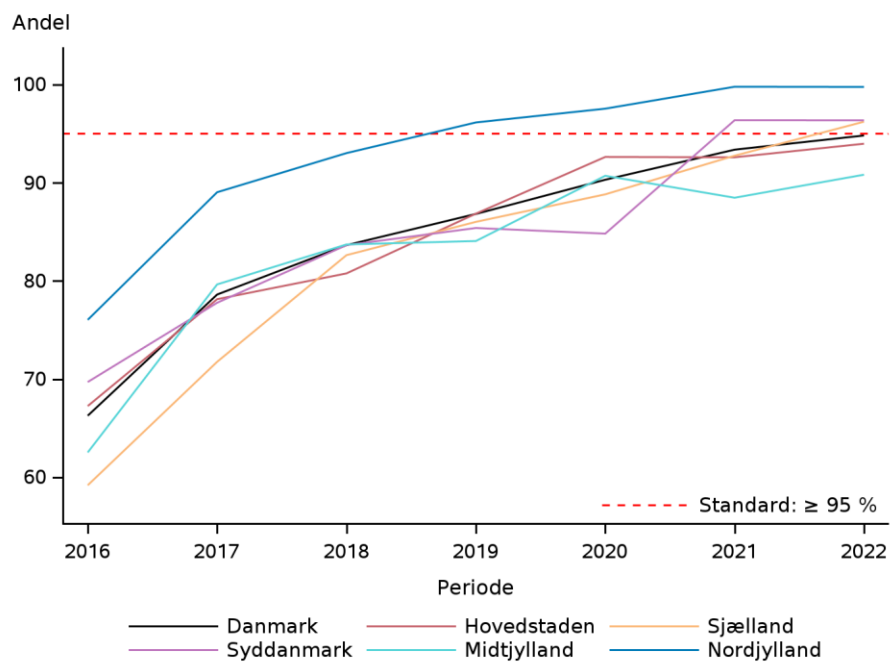
Figur 6. Registreret komplet klinisk TNM, opgjort på afdelingsniveau



Figur 7. Funnelploot over registreret komplet klinisk TNM, opgjort på afdelingsniveau



Figur 8. Trend i regionale indikatorresultater for registreret klinisk TNM, opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2022



3.3. Indikator 3: Udgået

3.4. Indikator 4: Anastomoselækage

Indikatoren for anastomoselækage omfatter andelen af patienter, der får interventionskrævende anastomoselækage, dvs. grad B eller C. Grad A lækager indgår ikke.

- Grad A: anastomoselækage som ikke kræver nogen form for aktiv terapeutisk behandling.
- Grad B: anastomoselækage som kræver aktiv terapeutisk behandling, men ikke re-laparoskopi eller re-laparotomi.
- Grad C: anastomoselækage som kræver aktiv terapeutisk behandling med re-laparoskopi eller re-laparotomi.

Aktiv terapeutisk behandling omfatter enhver medicinsk, antibiotisk, endoskopisk eller kirurgisk intervention udført på indikationen anastomoselækage. Ved Grad B og C anastomoselækage forstås alle forhold omkring anastomosen, der har medført eller vil medføre anastomoselækage, og som kræver intervention, herunder eksempelvis iskæmi af orale eller anale tarmben til anastomosen.

En forudsætning for at få anastomoselækage er, at der udføres anastomose. Derfor bør anastomoselækageandelen ses i relation til den enkelte afdelings andel af resektioner med anastomose ud af det samlede antal resektioner, se tabel 10s, appendiks IV supplerende tabeller.

3.4.1. Indikator 4a: Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose

Andel af patienter med kolonresektion med ileo-kolisk anastomose, der får anastomoselækage som kræver klinisk intervention, dvs. grad B, C eller ukendt

(Standard: Acceptabel $\leq 2\%$).

Tabel 4. Indikator 4a: Anastomoselækage ved kolonresektion med ileokolisk anastomose

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\leq 2\%$			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	17 / 1.173	0 (0)	1,4	(0,8-2,3)	1,7	1,8
Hovedstaden	Ja	6 / 314	0 (0)	1,9	(0,7-4,1)	1,3	1,7
Sjælland	Ja	3 / 167	0 (0)	1,8	(0,4-5,2)	1,6	0,5
Syddanmark	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,1-2,7)	1,4	1,5
Midtjylland	Ja	4 / 291	0 (0)	1,4	(0,4-3,5)	2,4	3,2
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	1,5	(0,2-5,2)	2,1	1,5
Hovedstaden	Ja	6 / 314	0 (0)	1,9	(0,7-4,1)	1,3	1,7
Bispebjerg	Ja	# / #	0 (0)	1,5	(0,0-8,2)	0,0	0,0
Herlev	Nej	3 / 86	0 (0)	3,5	(0,7-9,9)	2,2	2,3
Hillerød	Ja	0 / 90	0 (0)	0,0	(0,0-4,0)	0,0	3,6
Hvidovre	Nej	# / #	0 (0)	2,8	(0,3-9,7)	4,0	0,0
Sjælland	Ja	3 / 167	0 (0)	1,8	(0,4-5,2)	1,6	0,5
SUH	Nej	# / #	0 (0)	2,1	(0,3-7,3)	2,8	1,0
Slagelse	Ja	# / #	0 (0)	1,4	(0,0-7,6)	0,0	0,0
Syddanmark	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,1-2,7)	1,4	1,5
Lillebælt	Ja	0 / 61	0 (0)	0,0	(0,0-5,9)	1,3	2,8
OUH	Ja	# / #	0 (0)	0,9	(0,0-4,8)	2,6	0,9
Sydvestjysk	Nej	# / #	0 (0)	3,6	(0,1-18,3)	0,0	2,1
Sønderjylland	Ja	0 / 61	0 (0)	0,0	(0,0-5,9)	0,0	0,0
Midtjylland	Ja	4 / 291	0 (0)	1,4	(0,4-3,5)	2,4	3,2
Aarhus	Ja	0 / 5	0 (0)	0,0	(0,0-52,2)	0,0	5,0
Gødstrup	Ja	# / #	0 (0)	1,4	(0,0-7,4)	1,5	0,0
Horsens	Nej	3 / 51	0 (0)	5,9	(1,2-16,2)	6,4	2,1
Randers	Ja	0 / 105	0 (0)	0,0	(0,0-3,5)	2,0	4,3
Viborg	Ja	0 / 57	0 (0)	0,0	(0,0-6,3)	1,8	6,7
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	1,5	(0,2-5,2)	2,1	1,5
Aalborg	Ja	# / #	0 (0)	2,0	(0,2-7,2)	3,2	2,2
Hjørring	Ja	0 / 39	0 (0)	0,0	(0,0-9,0)	0,0	0,0

Resultater, indikator 4a

Blandt de 1.173 patienter, der fik udført kolonresektion med ileo-kolisk anastomose på 17 forskellige afdelinger, fik 17 anastomoselækage grad B, C eller ukendt svarende til en andel på 1,4%. Standarden på $\leq 2\%$ er dermed opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 0,8% i Region Syddanmark til 1,9% i Region Hovedstaden, og dermed opfylder alle regioner standarden. Fem ud af sytten afdelinger opfylder ikke standarden (Herlev, Hvidovre, SUH, Sydvestjysk og Horsens), hvor Horsens ligger højest med en andel på 5,9%, men andelen er behæftet med usikkerhed. Især på afdelingsniveau indgår der kun få patientforløb i henholdsvis tæller og nævner, og sammenligninger på tværs af år og afdelinger må gøres med forsigtighed. For at imødegå noget af denne usikkerhed er resultaterne for de seneste 3 år samlet i Tabel A-III.1 i Appendiks III. Siden 2014 har andelen været faldende fra 3% til senest 1,4% på landsplan.

Diskussion og implikationer, indikator 4a

Specifik registrering af ileo-kolisk anastomoselækage er foretaget siden 2019 og det fastlagte indikatorniveau $\leq 2\%$ er for fjerde år i træk opfyldt på landsplan, hvilket er utrolig glædeligt.

Én afdeling (Horsens (5,9%)) har et punktestimat, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet, hvilket også var tilfældet i 2021 (6,4%).

Ud af de fem afdelinger, der ikke opfylder standarden i 2022, opfylder tre afdelinger (Herlev (2,7%), Hvidovre (2,1%) og Horsens (4,8%)) ikke nuværende standard ($\leq 2\%$) for 3-års perioden 2020-2022, se Tabel A-III.1 i Appendiks III.

Seks afdelinger opfylder ikke nuværende standard for 3-års perioden 2020-2022 (Herlev (2,7%), Hvidovre (2,1%), Aarhus (2,4%), Horsens (4,8%), Viborg (2,5%) og Aalborg (2,4%).

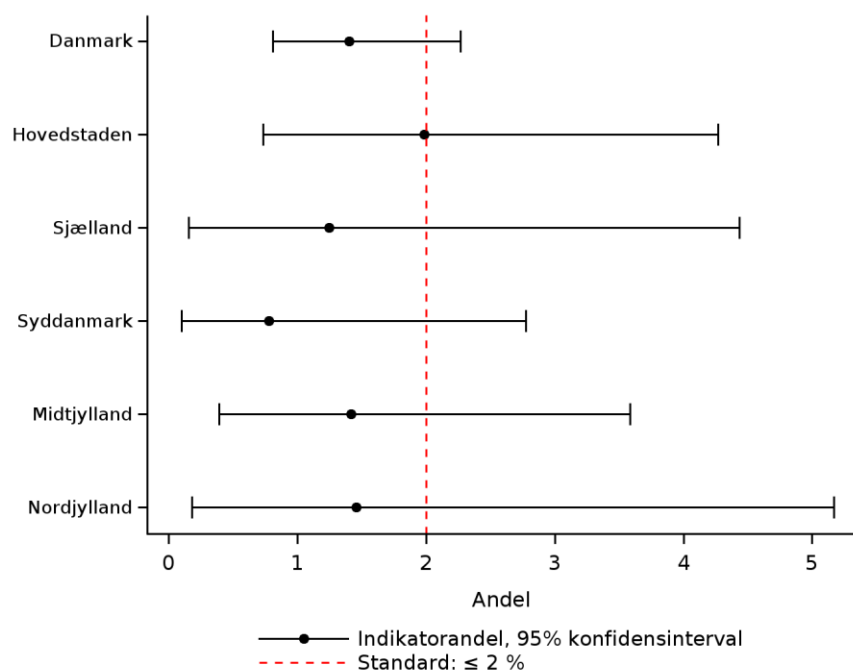
Ni afdelinger opfylder såvel standarden i 2022 og for 3-års perioden 2020-2022 (Bispebjerg, Hillerød, Slagelse, Lillebælt, OUH, Sønderjylland, Gødstrup, Randers og Hjørring), hvilket er en fremgang fra 2021, hvor syv afdelinger opfyldte begge standarder.

Anastomoselækageandelen for ileo-koliske anastomoser i perioden 2020-2022 er 1,6% på landsplan, og dermed er det fastlagte indikatorniveau opfyldt. Afdelinger, der ikke opfylder standarden, anbefales at udføre intern auditering af patientforløbene med henblik på fokus og læring.

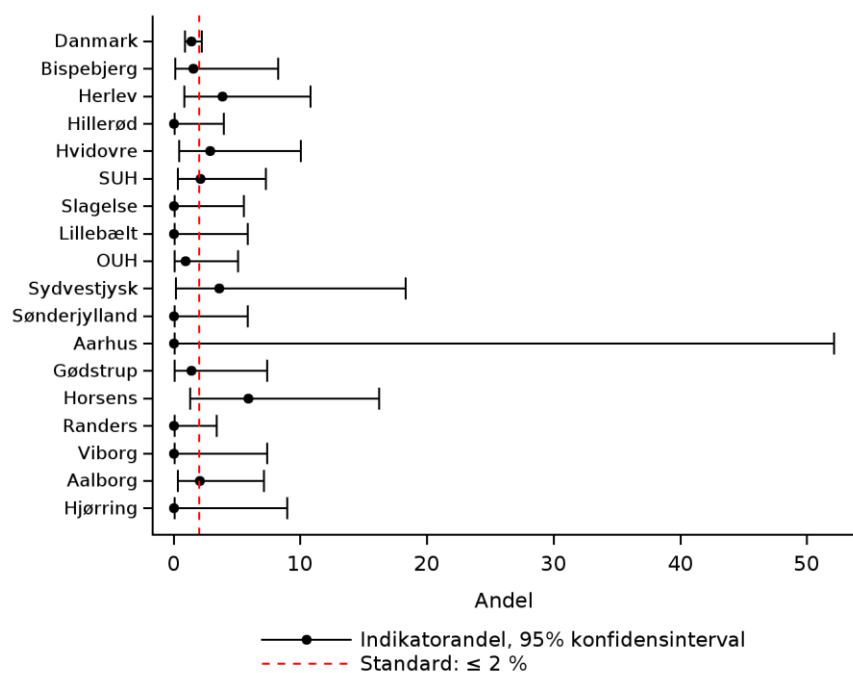
Vurdering, indikator 4a

Generelt er resultaterne meget tilfredsstillende på landsplan. Det er Styregruppens anbefaling at bevare indikatoren og acceptabel standard på $\leq 2\%$. Da langt hovedparten af patienter får anlagt primær anastomose efter højresidige resektioner, har Styregruppen besluttet ikke at opgøre anastomoseandel for denne gruppe.

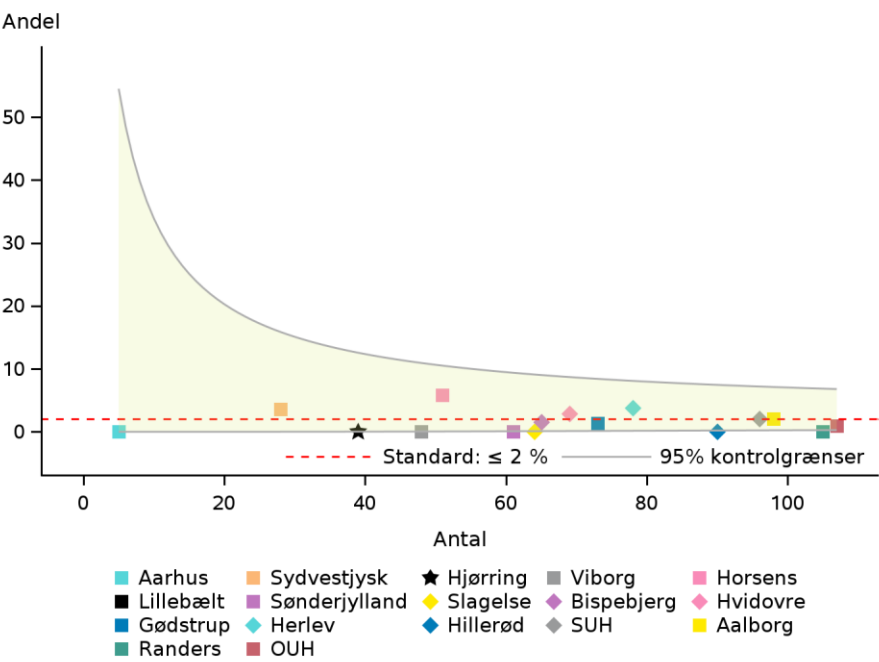
Figur 9. Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose opgjort på regionsniveau



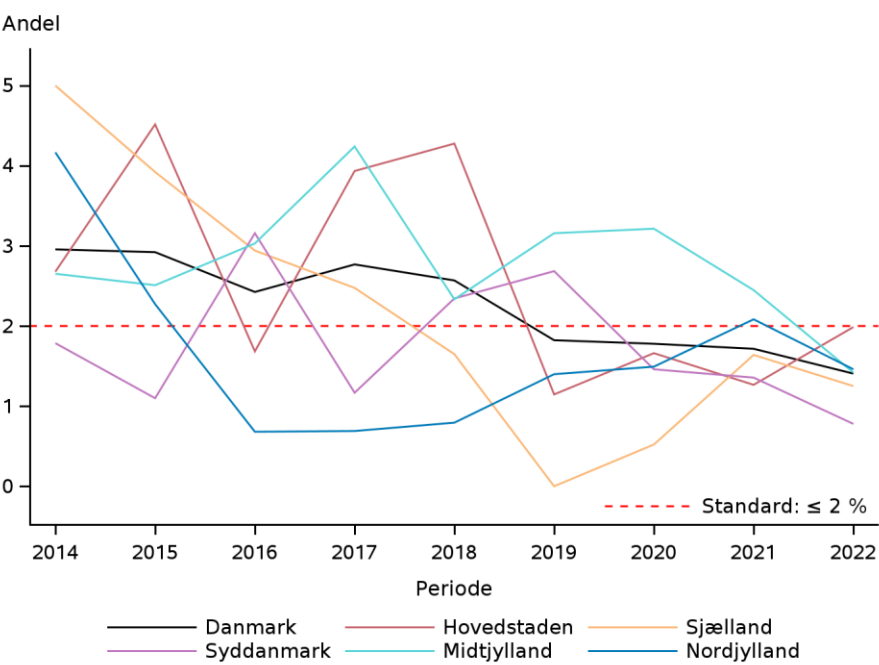
Figur 10. Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose opgjort på afdelingsniveau



Figur 11. Funnelploot over anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose opgjort på afdelingsniveau



Figur 12. Trendgraf over anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose i perioden 2014-2022



3.4.2. Indikator 4b: Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose

Andel af patienter med kolonresektion med kolo-kolisk anastomose, der får anastomoselækage som kræver klinisk intervention, dvs. grad B, C eller ukendt

(Standard: Acceptabel $\leq 4\%$).

Tabel 5. Indikator 4b: Anastomoselækage ved kolonresektion med kolokolisk anastomose

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\leq 4\%$			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	23 / 638	0 (0)	3,6	(2,3-5,4)	4,0	3,5
Hovedstaden	Ja	6 / 176	0 (0)	3,4	(1,3-7,3)	4,2	3,0
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	1,9	(0,2-6,5)	2,9	2,0
Syddanmark	Ja	6 / 152	0 (0)	3,9	(1,5-8,4)	2,5	4,9
Midtjylland	Nej	7 / 137	0 (0)	5,1	(2,1-10,2)	6,5	3,0
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	3,1	(0,4-10,7)	3,0	5,0
Hovedstaden	Ja	6 / 176	0 (0)	3,4	(1,3-7,3)	4,2	3,0
Bispebjerg	Nej	3 / 57	0 (0)	5,3	(1,1-14,6)	2,5	1,6
Herlev	Ja	0 / 43	0 (0)	0,0	(0,0-8,2)	12,5	1,9
Hillerød	Ja	0 / 32	0 (0)	0,0	(0,0-10,9)	0,0	4,8
Hvidovre	Nej	3 / 44	0 (0)	6,8	(1,4-18,7)	2,6	4,3
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	1,9	(0,2-6,5)	2,9	2,0
SUH	Ja	# / #	0 (0)	2,8	(0,3-9,8)	2,2	0,0
Slagelse	Ja	0 / 37	0 (0)	0,0	(0,0-9,5)	3,5	4,2
Syddanmark	Ja	6 / 152	0 (0)	3,9	(1,5-8,4)	2,5	4,9
Lillebælt	Ja	# / #	0 (0)	2,9	(0,1-15,3)	0,0	2,4
OUH	Nej	3 / 60	0 (0)	5,0	(1,0-13,9)	5,8	4,7
Sydvestjysk	Ja	0 / 22	0 (0)	0,0	(0,0-15,4)	4,2	12,5
Sønderjylland	Nej	# / #	0 (0)	5,6	(0,7-18,7)	0,0	0,0
Midtjylland	Nej	7 / 137	0 (0)	5,1	(2,1-10,2)	6,5	3,0
Aarhus	Ja	0 / 6	0 (0)	0,0	(0,0-45,9)	10,0	9,1
Gødstrup	Ja	# / #	0 (0)	3,0	(0,1-15,8)	10,5	3,7
Horsens	Nej	# / #	0 (0)	5,9	(0,1-28,7)	0,0	0,0
Randers	Nej	5 / 55	0 (0)	9,1	(3,0-20,0)	3,7	4,4
Viborg	Ja	0 / 26	0 (0)	0,0	(0,0-13,2)	9,1	0,0
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	3,1	(0,4-10,7)	3,0	5,0
Aalborg	Ja	# / #	0 (0)	3,8	(0,5-13,2)	2,0	6,8
Hjørring	Ja	0 / 13	0 (0)	0,0	(0,0-24,7)	5,6	0,0

Resultater, indikator 4b

Blandt de 638 patienter, der fik udført kolonresektion med kolo-kolisk anastomose på 17 forskellige afdelinger, fik 23 anastomoselækage, hvilket svarer til en andel på 3,6%. Standarden på $\leq 4\%$ er dermed opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 1.9% i Region Sjælland til 5,1% i Region Midtjylland. Seks ud af sytten afdelinger opfylder ikke standarden (Bispebjerg, Hvidovre, OUH, Sønderjylland, Horsens og Randers), hvor Randers ligger højest med en andel på 9,1%, men andelen er behæftet med usikkerhed. Især på afdelingsniveau indgår der kun få patientforløb i henholdsvis tæller og nævner, og sammenligninger på tværs af år og afdelinger må gøres med forsigtighed. For at imødegå noget af denne usikkerhed er resultaterne for de seneste 3 år samlet i Tabel A-III.2 i Appendiks III. Andelen har været faldende fra omkring 6% i 2014 og har ligget stabilt siden 2018 omkring 4%.

Diskussion og implikationer, indikator 4b

Specifik registrering af kolo-kolisk anastomoselækage er foretaget siden 2019 og det fastlagte indikatorniveau $\leq 4\%$ er for tredje år i træk opfyldt på landsplan, hvilket er meget glædeligt. Én afdeling (Randers (9,1%)) har et punktestimat, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet, men med forbehold for få patienter. Dette er en forbedring fra 2021 hvor fire afdelinger lå over denne grænse.

Ud af de seks afdelinger, der ikke opfylder standarden i 2021, opfylder tre afdelinger (Hvidovre (4,7%), OUH (5,2%) og Randers (5,8%)) ikke nuværende standard ($\leq 4\%$) for 3-års perioden 2019-2021, se Tabel A-III.2 i Appendiks III.

Otte afdelinger opfylder ikke nuværende standard for 3-års perioden 2020-2022 (Herlev (4,4%), Hvidovre (4,7%), OUH (5,2%), Sydvestjysk (6,4%), Aarhus (7,4%), Gødstrup (6,1%), Randers (5,8%) og Aalborg (4,4%)).

Seks afdelinger opfylder såvel standarden i 2022 og for 3-års perioden 2020-2022 (Hillerød, SUH, Slagelse, Lillebælt, Viborg og Hjørring), hvilket er en lille tilbagegang fra 2021, hvor syv afdelinger opfyldte begge standarder.

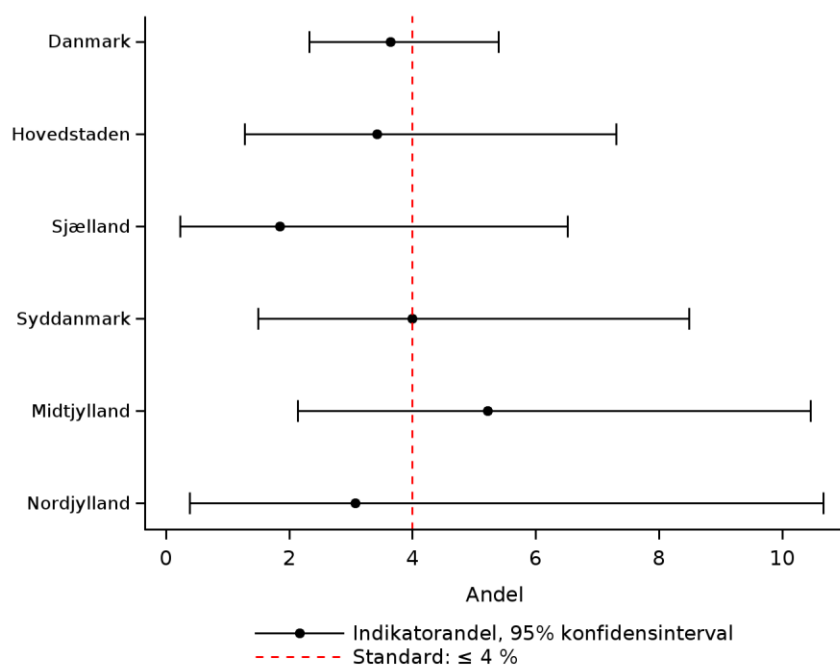
Anastomoselækageandelen for kolo-koliske anastomoser i perioden 2020-2022 er 3,6% på landsplan, og dermed er det fastlagte indikatorniveau opfyldt (3,7% i 3-års perioden 2020-2022). Afdelinger, der ikke opfylder standarden, anbefales at udføre intern auditering af patientforløbene med henblik på fokus og læring.

Vurdering, indikator 4b

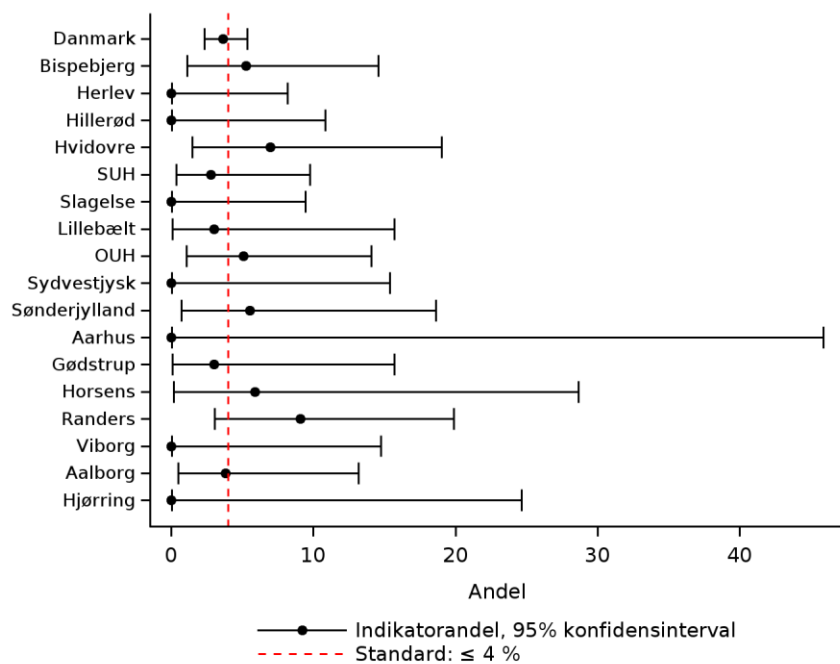
Indikatorens acceptable standard er i 2021 sænket til $\leq 4\%$ fra tidligere $\leq 5\%$. Generelt er resultaterne tilfredsstillende, og det er Styregruppens anbefaling at fastholde indikatoren og standard på $\leq 4\%$. Det bemærkes dog, at hele otte afdelinger ikke opfylder standarden for 3-års perioden 2020-2022 mod tre afdelinger i perioden 2019-2021.

Da hovedparten af patienter får anlagt primær anastomose i denne gruppe af resektioner, har Styregruppen besluttet ikke at opgøre anastomoseandel for denne gruppe.

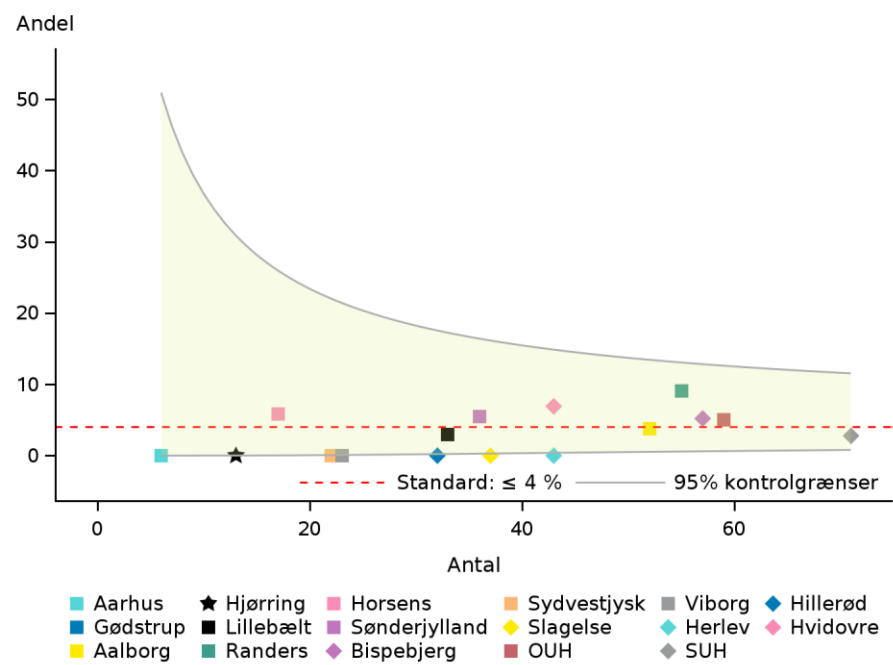
Figur 13. Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose opgjort på regionsniveau



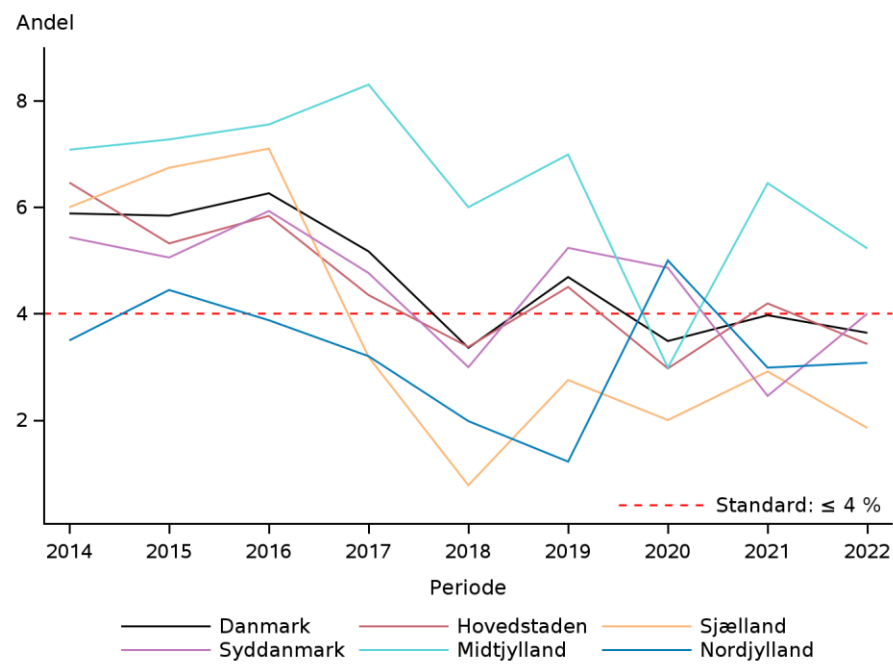
Figur 14. Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose opgjort på afdelingsniveau



Figur 15. Funnelploot over anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose opgjort på afdelingsniveau



Figur 16. Trendgraf over anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose i perioden 2014-2022



3.4.3. Indikator 4c: Anastomoselækage ved rektumresektion

Andel af patienter med rektumresektion, der har anastomoselækage som kræver klinisk intervention, dvs. grad B, C eller ukendt. (Standard: $\leq 8\%$).

Tabel 6. Indikator 4c: Anastomoselækage ved rektumresektion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\leq 8\%$			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	29 / 367	0 (0)	7,9	(5,4-11,2)	9,8	6,9
Hovedstaden	Ja	5 / 113	0 (0)	4,4	(1,5-10,0)	6,0	6,3
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	2,8	(0,3-9,8)	12,0	7,7
Syddanmark	Ja	# / #	0 (0)	2,7	(0,3-9,4)	10,0	5,1
Midtjylland	Nej	12 / 78	0 (0)	15,4	(8,2-25,3)	11,3	8,7
Nordjylland	Nej	8 / 31	0 (0)	25,8	(11,9-44,6)	12,5	7,4
Hovedstaden	Ja	5 / 113	0 (0)	4,4	(1,5-10,0)	6,0	6,3
Bispebjerg	Ja	# / #	0 (0)	3,8	(0,1-19,6)	9,7	0,0
Herlev	Ja	0 / 27	0 (0)	0,0	(0,0-12,8)	5,7	16,0
Hillerød	Ja	# / #	0 (0)	3,3	(0,1-17,2)	0,0	4,2
Hvidovre	Nej	3 / 30	0 (0)	10,0	(2,1-26,5)	5,9	3,7
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	2,8	(0,3-9,8)	12,0	7,7
SUH	Ja	0 / 44	0 (0)	0,0	(0,0-8,0)	12,8	4,9
Slagelse	Ja	# / #	0 (0)	7,4	(0,9-24,3)	11,1	10,8
Syddanmark	Ja	# / #	0 (0)	2,7	(0,3-9,4)	10,0	5,1
Lillebælt	Ja	# / #	0 (0)	4,2	(0,1-21,1)	19,4	3,6
OUH	Ja	# / #	0 (0)	4,0	(0,1-20,4)	3,7	3,4
Sydvestjysk	Ja	0 / 11	0 (0)	0,0	(0,0-28,5)	0,0	10,0
Sønderjylland	Ja	0 / 14	0 (0)	0,0	(0,0-23,2)	8,0	4,5
Midtjylland	Nej	12 / 78	0 (0)	15,4	(8,2-25,3)	11,3	8,7
Aarhus	Nej	9 / 46	0 (0)	19,6	(9,4-33,9)	11,3	8,9
Gødstrup	Nej	3 / 32	0 (0)	9,4	(2,0-25,0)	11,4	8,3
Nordjylland	Nej	8 / 31	0 (0)	25,8	(11,9-44,6)	12,5	7,4
Aalborg	Nej	8 / 31	0 (0)	25,8	(11,9-44,6)	12,5	7,4

Resultater, indikator 4c

Blandt de 367 patienter, der fik udført rektumresektion på 13 forskellige afdelinger, fik 29 anastomoselækage grad B, C eller ukendt svarende til en andel på 7,9%. Standarden $\leq 8\%$ er dermed lige netop opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 2,7% i Region Syddanmark til 25,8% i Region Nordjylland. Fire ud af tretten afdelinger opfylder ikke standarden (Hvidovre, Aarhus, Gødstrup og Aalborg), hvor Aarhus og Aalborg ligger højest med andele på hhv. 19,6% og 25,8%. Aarhus opfyldte heller ikke standarden de to foregående år med andele på hhv. 11,3%, og 8,9%. Resultaterne på afdelingsniveau skal tolkes med varsomhed pga. få antal patienter pr. afdeling. For at imødegå noget af denne usikkerhed er resultaterne for de seneste 3 år samlet i Tabel A-III.3 i Appendiks III. Andelen har været faldende i perioden 2014-2020 fra omkring 11% til 8% i 2022.

Appendikstabeller Tabel A-III.4 viser, at blandt patienter, hvor rektumresektion er udført som total mesorektal excision (TME), får 7,5% anastomoselækage grad B, C eller ukendt, hvorimod 8,3% af patienter, hvor rektumresektion er udført som partiel mesorektal excision (PME), får anastomoselækage grad B, C eller ukendt. 8 patienter har ikke angivet udfald for PME/TME status for 2022.

Diskussion og implikationer, indikator 4c

Anastomoselækageandelen efter rektumresektion er faldet til 7,9% på landsplan i 2022 fra 9,8% i 2021, hvilket er glædeligt. Da det acceptable indikatorniveau blev sænket til $\leq 8\%$ i 2021, er indikatoren derfor for i år opfyldt på landsplan. Standarden er ikke overholdt i to ud af de fem regioner, Region Midtjylland og Region Nordjylland.

Fire afdelinger opfylder ikke standarden i 2022 (Hvidovre 10,0%, Aarhus 19,6%, Gødstrup 9,4% og Aalborg 25,8%). To afdelinger (Aarhus og Aalborg) har et punktestimat, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet. Slagelse, der de sidste fire år ikke har opfyldt standarden, har i 2022, glædeligt, reduceret lækageandelen til 7,4% og opfylder dermed standarden.

Anastomoselækageandelen for rektumanastomoser i perioden 2020-2022 er 8,3% på landsplan, og dermed er det fastlagte indikatorniveau ikke opfyldt. Fem afdelinger opfylder ikke nuværende standard ($\leq 8\%$) for 3-års perioden 2020-2022 (Slagelse 10,0%, Lillebælt 10,2%, Aarhus 12,8%, Gødstrup 9,8% og Aalborg 15,6%), Tabel A-III.3 i Appendiks III.

Syv afdelinger opfylder såvel standarden i 2022 og for 3-års perioden 2020-2022 (Bispebjerg, Herlev, Hillerød, SUH, OUH, Sydvestjysk og Sønderjylland), sammenlignet med fire afdelinger sidste år, hvilket er en positiv udvikling.

Specifik registrering af anastomoselækage efter PME og TME resektioner er foretaget siden 2019. På landsplan ses også i 2022 en højere lækageandel efter PME sammenlignet med TME i 2022 (8,3% vs. 7,4%), ligesom i 2021 (12% vs. 8,8%) og 2020 (8,0% vs. 6,3%).

Af Appendix III (Tabel A-III.4: Indikator 4cs1+4cs2) fremgår det, at der er store forskelle på de enkelte afdelingers andel af henholdsvis TME- og PME-resektioner. Knap halvdelen (6/13) af afdelingerne udfører flere TME-resektioner end PME-resektioner.

Nærværende rapport peger på flere faktorer, der kan være med til fortsat at forbedre kvaliteten, herunder auditering med fokus på patientselektion og resektionstype. Specielt anbefaler Styregruppen, at alle afdelinger har et særligt fokus på PME resektion, da det ser ud til at der er en uforholdsmæssigt høj lækageandel efter dette indgreb på landsplan. Styregruppen anbefaler, at problemstillingen tages op i Kirurgisk arbejdsgruppe under DCCG, herunder definition af PME-resektion

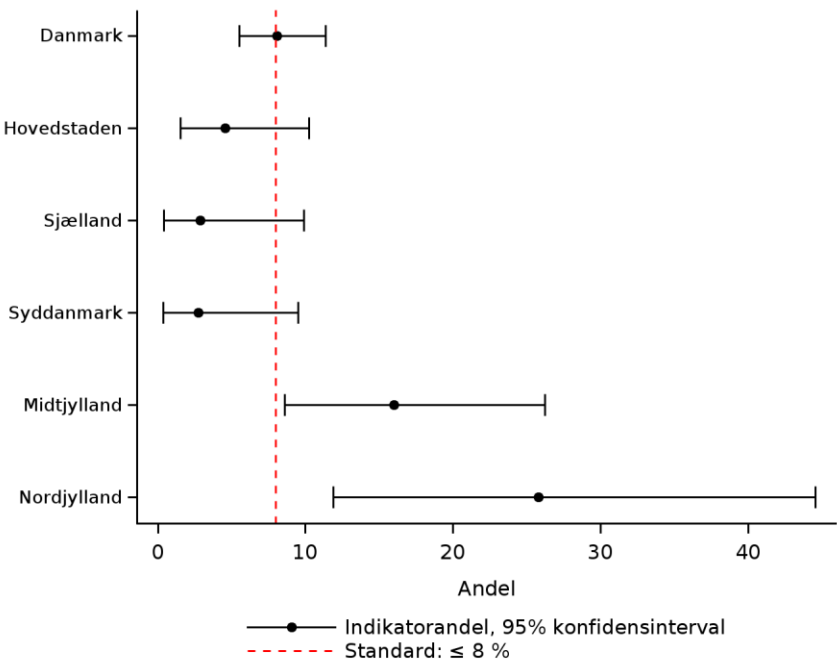
Vurdering, indikator 4c

Indikator standarden blev i 2021 sænket til $\leq 8\%$ og er dermed opfyldt i 2022. Generelt er resultaterne meget tilfredsstillende, men Styregruppen bemærker en bekymrende stigning i anastomoselækager på afdelinger i Region Midtjylland og Region Nordjylland. Det er Styregruppens vurdering, at sænkningen af indikatorniveauet til $\leq 8\%$ i 2021 fortsat afspejler et realistisk og ambitiøst mål for den nationale kvalitet, og derfor fastholdes. Alle afdelinger, men i særlig grad dem der ikke opfylder standarden, anbefales at udføre intern auditering af patientforløbene med henblik på fokus og læring.

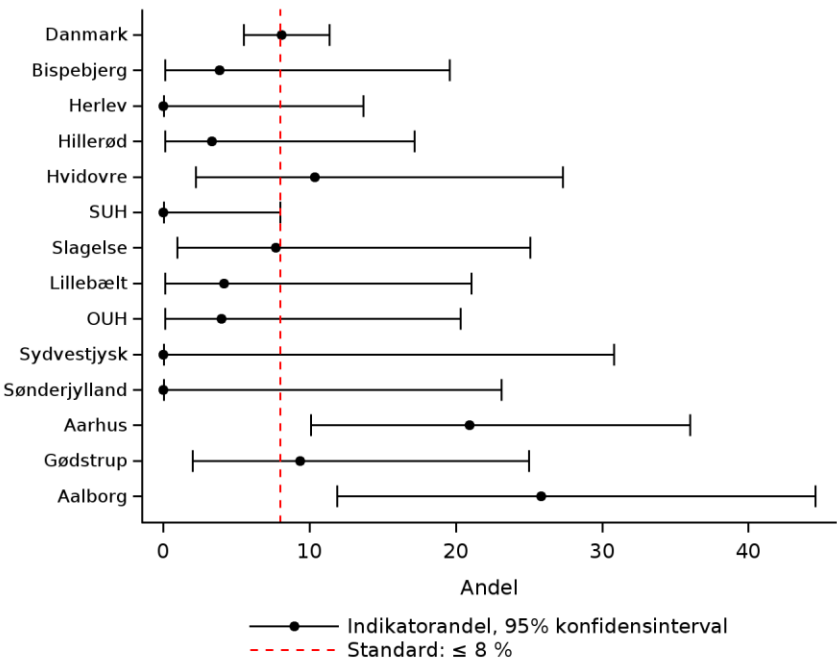
Der henledes i øvrigt til den supplerende Tabel 10s "Anastomoseandel for rektumresektioner". Tabellen er for første gang medtaget i årsrapporten for at understrege, at anastomoselækageandelen bør ses i relation til anastomoseandelen. På landsplan anlægges der

primær anastomose hos 65% af patienter opereret med rektumresektion. Der ses en stor variation i anlæggelse af primær anastomose ved rektumresektion imellem de enkelte afdelinger (41-100%) og regioner (55-74%). Nævneren i anastomoseandelen udgøres af alle udførte rektumresektioner, og der kan være variationer fra år til år i forhold til tumorplacering og udførte resektionstyper på de enkelte afdelinger.

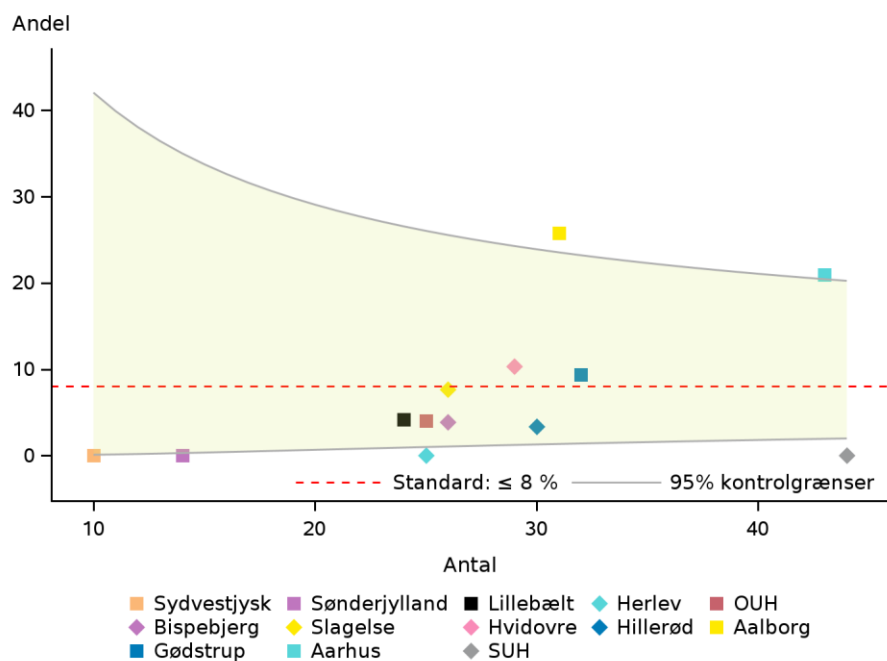
Figur 17. Anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på regionsniveau



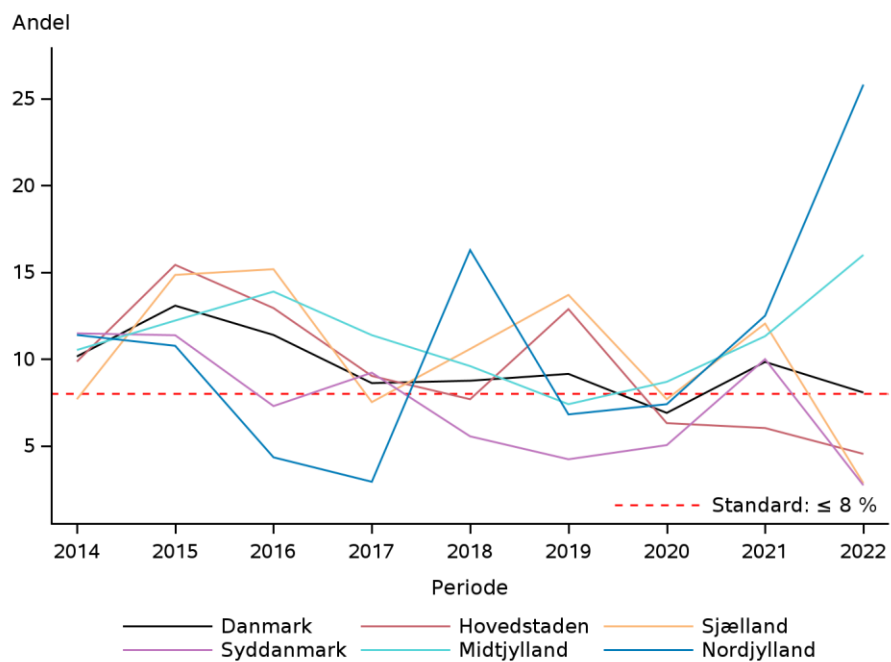
Figur 18. Anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 19. Funnelplo over anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 20. Trendgraf over anastomoselækage ved rektumresektion i perioden 2014-2022



3.5. Indikator 5: Postoperativ død efter elektiv kirurgi

Postoperativ mortalitet bør ses ift. hvor stor en andel, der tilbydes elektiv operation på de enkelte afdelinger.

3.5.1. Indikator 5a: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet

Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der er døde inden for 30 dage postoperativt (Standard: for patienter < 75 år: Acceptabel $\leq 1,0\%$, for patienter ≥ 75 år: Acceptabel $\leq 2,5\%$).

Tabel 7.1. Indikator 5a1: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30 dage, < 75 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\leq 1\%$			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	6 / 1.458	0 (0)	0,4	(0,2-0,9)	0,5	0,8
Hovedstaden	Ja	# / #	0 (0)	0,3	(0,0-1,5)	0,5	0,2
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	0,0	(0,0-1,5)	0,0	0,7
Syddanmark	Ja	3 / 321	0 (0)	0,9	(0,2-2,7)	0,7	1,7
Midtjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,5	(0,1-1,9)	0,9	0,5
Nordjylland	Ja	0 / 138	0 (0)	0,0	(0,0-2,6)	0,0	1,2
Hovedstaden	Ja	# / #	0 (0)	0,3	(0,0-1,5)	0,5	0,2
Bispebjerg	Ja	0 / 98	0 (0)	0,0	(0,0-3,7)	0,9	0,0
Herlev	Ja	0 / 88	0 (0)	0,0	(0,0-4,1)	0,0	0,0
Hillerød	Ja	0 / 87	0 (0)	0,0	(0,0-4,2)	1,2	1,1
Hvidovre	Ja	# / #	0 (0)	1,0	(0,0-5,3)	0,0	0,0
Sjælland	Ja	0 / 242	0 (0)	0,0	(0,0-1,5)	0,0	0,7
SUH	Ja	0 / 143	0 (0)	0,0	(0,0-2,5)	0,0	0,7
Slagelse	Ja	0 / 99	0 (0)	0,0	(0,0-3,7)	0,0	0,7
Syddanmark	Ja	3 / 321	0 (0)	0,9	(0,2-2,7)	0,7	1,7
Lillebælt	Ja	0 / 87	0 (0)	0,0	(0,0-4,2)	2,6	0,0
OUH	Ja	0 / 124	0 (0)	0,0	(0,0-2,9)	0,0	1,6
Sydvestjysk	Nej	# / #	0 (0)	4,4	(0,5-15,1)	0,0	4,2
Sønderjylland	Nej	# / #	0 (0)	1,5	(0,0-8,3)	0,0	1,7
Midtjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,5	(0,1-1,9)	0,9	0,5
Aarhus	Ja	0 / 95	0 (0)	0,0	(0,0-3,8)	0,8	0,8
Gødstrup	Ja	# / #	0 (0)	0,9	(0,0-4,7)	1,8	0,9
Horsens	Ja	0 / 35	0 (0)	0,0	(0,0-10,0)	2,9	0,0
Randers	Ja	# / #	0 (0)	1,0	(0,0-5,7)	0,0	0,0
Viborg	Ja	0 / 40	0 (0)	0,0	(0,0-8,8)	0,0	0,0
Nordjylland	Ja	0 / 138	0 (0)	0,0	(0,0-2,6)	0,0	1,2
Aalborg	Ja	0 / 121	0 (0)	0,0	(0,0-3,0)	0,0	1,5
Hjørring	Ja	0 / 17	0 (0)	0,0	(0,0-19,5)	0,0	0,0

(Standard: for patienter ≥ 75 år: Acceptabel $\leq 2,5\%$).

Tabel 8.2. Indikator 5a2: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30 dage, ≥ 75 år

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år	
	$\leq 2,5\%$	Tæller/		Andel	95% CI	2021	2020
	opfyldt	nævner				Andel	Andel
Danmark	Nej	30 / 1.100	1 (0)	2,7	(1,8-3,9)	3,3	3,1
Hovedstaden	Ja	4 / 281	1 (0)	1,4	(0,4-3,6)	2,9	2,2
Sjælland	Ja	4 / 161	0 (0)	2,5	(0,7-6,2)	1,7	3,9
Syddanmark	Nej	11 / 271	0 (0)	4,1	(2,0-7,1)	3,6	4,7
Midtjylland	Nej	10 / 262	0 (0)	3,8	(1,8-6,9)	4,5	3,3
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,4)	3,6	0,8
Hovedstaden	Ja	4 / 281	1 (0)	1,4	(0,4-3,6)	2,9	2,2
Bispebjerg	Nej	# / #	0 (0)	3,1	(0,4-10,7)	1,4	3,4
Herlev	Ja	# / #	1 (1)	1,2	(0,0-6,6)	2,6	2,1
Hillerød	Ja	# / #	0 (0)	1,4	(0,0-7,7)	2,5	2,7
Hvidovre	Ja	0 / 64	0 (0)	0,0	(0,0-5,6)	6,7	0,0
Sjælland	Ja	4 / 161	0 (0)	2,5	(0,7-6,2)	1,7	3,9
SUH	Ja	# / #	0 (0)	2,0	(0,2-7,2)	1,0	1,2
Slagelse	Nej	# / #	0 (0)	3,2	(0,4-11,0)	2,7	7,0
Syddanmark	Nej	11 / 271	0 (0)	4,1	(2,0-7,1)	3,6	4,7
Lillebælt	Nej	# / #	0 (0)	3,2	(0,4-11,2)	3,9	4,2
OUH	Nej	4 / 125	0 (0)	3,2	(0,9-8,0)	0,9	7,9
Sydvestjysk	Ja	0 / 28	0 (0)	0,0	(0,0-12,3)	8,6	0,0
Sønderjylland	Nej	5 / 56	0 (0)	8,9	(3,0-19,6)	5,0	2,4
Midtjylland	Nej	10 / 262	0 (0)	3,8	(1,8-6,9)	4,5	3,3
Aarhus	Nej	4 / 30	0 (0)	13,3	(3,8-30,7)	2,9	4,9
Gødstrup	Nej	3 / 64	0 (0)	4,7	(1,0-13,1)	5,0	4,1
Horsens	Ja	0 / 41	0 (0)	0,0	(0,0-8,6)	5,9	5,4
Randers	Ja	# / #	0 (0)	2,4	(0,3-8,5)	3,4	0,0
Viborg	Ja	# / #	0 (0)	2,2	(0,1-11,8)	5,0	3,7
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,4)	3,6	0,8
Aalborg	Ja	# / #	0 (0)	1,1	(0,0-6,1)	4,9	1,2
Hjørring	Ja	0 / 36	0 (0)	0,0	(0,0-9,7)	0,0	0,0

Resultater, indikator 5a

Indikator 5a er opgjort separat for patienter <75 år og patienter ≥75 år.

Ud af 1.458 elektivt opererede patienter <75 år med kolon- eller rektumcancer døde seks indenfor 30 dage efter operation svarende til en andel på 0,4%. Standarden på ≤ 1,0% er således opfyldt på landsplan.

På regionsniveau varierer andelen fra 0,0% i Region Sjælland og Region Nordjylland til 0,9% i Region Syddanmark. Der gøres opmærksom på få dødsfald, hvorved et enkelt dødsfald har stor indflydelse på, om en afdeling opfylder den fastsatte standard. To ud af sytten afdelinger, Sydvestjysk og Sønderjylland, opfylder ikke standarden i år. Én afdeling (Sydvestjysk, 4,4%) har et punktestimat, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet men med forbehold for få patienter.

Ud af 1.100 elektivt opererede patienter ≥75 år med kolon- eller rektumcancer døde 30 indenfor 30 dage efter operationen, svarende til en andel på 2,7%. Standarden på ≤ 2,5% er således ikke opfyldt på landsplan.

På regionsniveau varierer andelen fra 0,8% i Region Nordjylland til 4,1% i Region Syddanmark. To regioner, Region Syddanmark og Region Midtjylland, har ikke opfyldt standarden de seneste tre år. Som nævnt er antal dødsfald meget lavt, hvorved et enkelt dødsfald har stor indflydelse på, om standarden er opfyldt. Syv ud af sytten afdelinger (Bispebjerg, Slagelse, Lillebælt, OUH, Sønderjylland, Aarhus og Gødstrup) opfylder ikke standarden i år, og fire afdelinger har ikke opfyldt standarden de sidste tre år (Slagelse, Lillebælt, Aarhus og Gødstrup). To afdelinger (Sønderjylland (8,9%) og Aarhus (14,8%)) har punktestimater, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet.

Diskussion og implikationer, indikator 5a

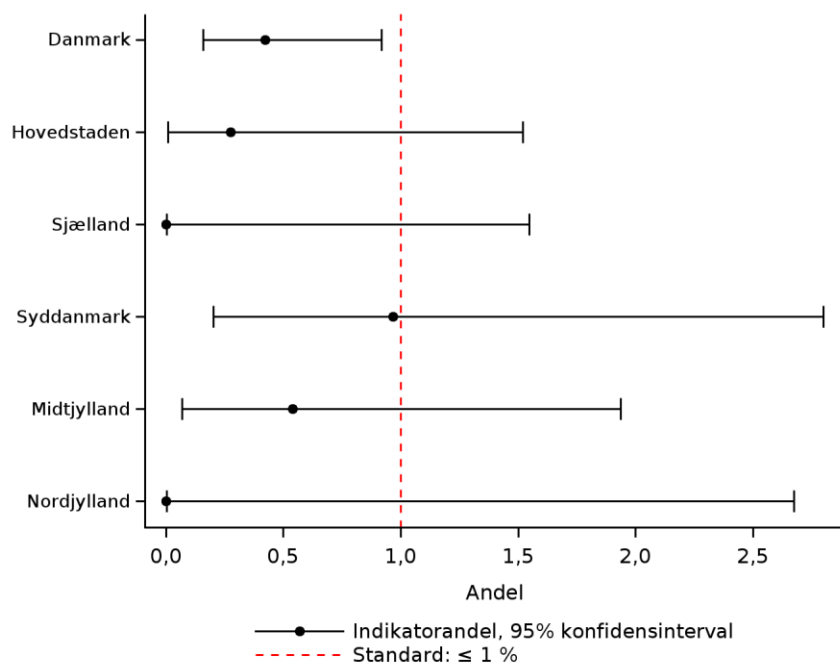
I DCCG-årsrapport for 2020 blev 30-dages mortalitet for første gang stratificeret på alder. Stratificeringen viste tydeligt en forskel i 30-dages mortalitet på patienter under og over 75 år (2020: 0,8 vs. 3,1%), hvilket også gjorde sig gældende i 2021 (0,5 vs. 3,3%) og nu igen i 2022 (0,4% vs. 2,7%). I december 2021 publicerede DCCG.dk en ny retningslinje med fokus på præhabilitering af den skrøbelige patient: ”Præhabilitering ved kolorektalcancer”. Styregruppen vil fortsat have et skærpet fokus på denne patientgruppe, og der arbejdes på at udvikle nye indikatorer til at understøtte og monitorere indsatser og behandlingen af denne patientgruppe. Det er i den sammenhæng glædeligt at notere den vedvarende faldende tendens i mortalitet for begge aldersgrupper. Enkelte afdelinger har meget høj mortalitet i gruppen af patienter > 75 år, og alle afdelinger, der ikke opfylder standarden, opfordres til at udføre intern auditering af patientforløbene med henblik på fokus og læring.

Vurdering, indikator 5a

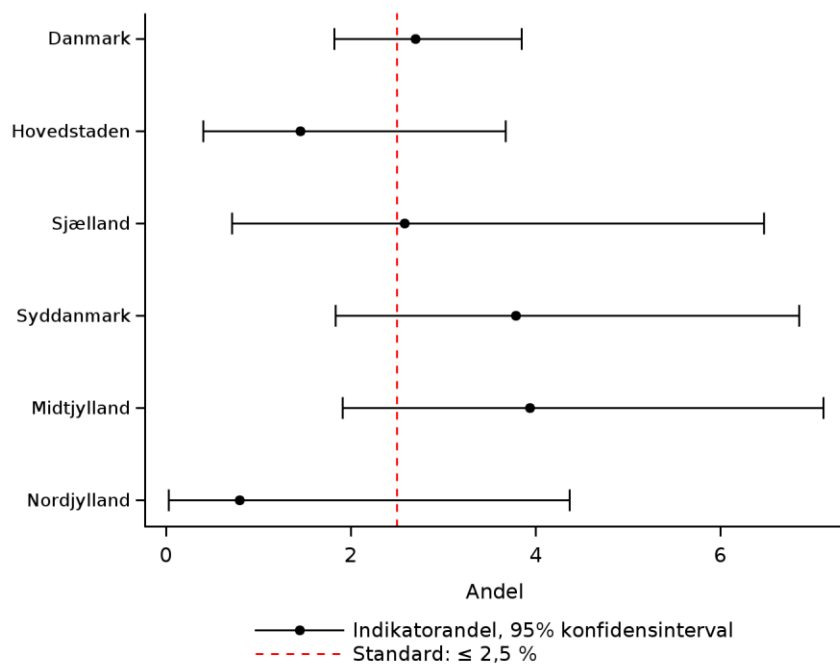
30-dages mortalitet er en vigtig kvalitetsindikator til monitorering af det umiddelbare postoperative forløb.

Set i lyset af det meget lille antal events og usikkerheden forbundet med disse estimater i gruppen < 75 år, har Styregruppen besluttet at erstatte opgørelsen af patienter <75 år med en opgørelse af den samlede population. Patienter over 75 år opgøres forsat som delindikator. Derudover ønsker Styregruppen at undersøge variationen af resektionsandele både afdelings- og regionsniveau.

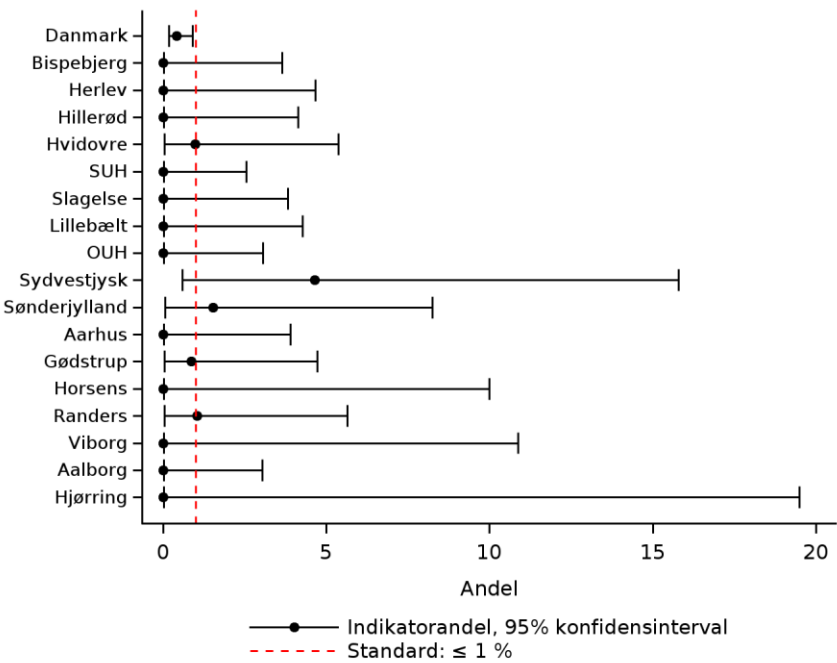
Figur.1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter < 75 år, opgjort på regionsniveau



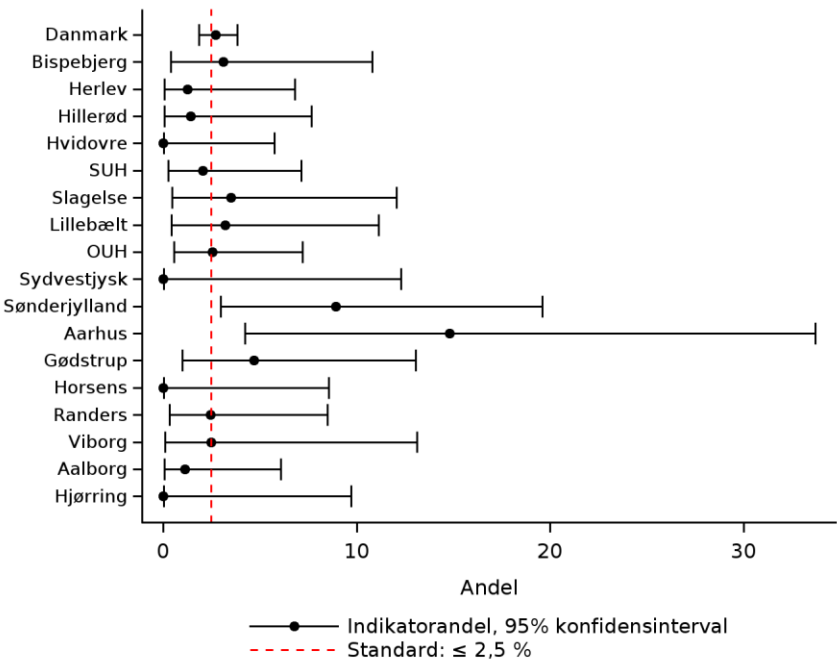
Figur 25.2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, opgjort på regionsniveau



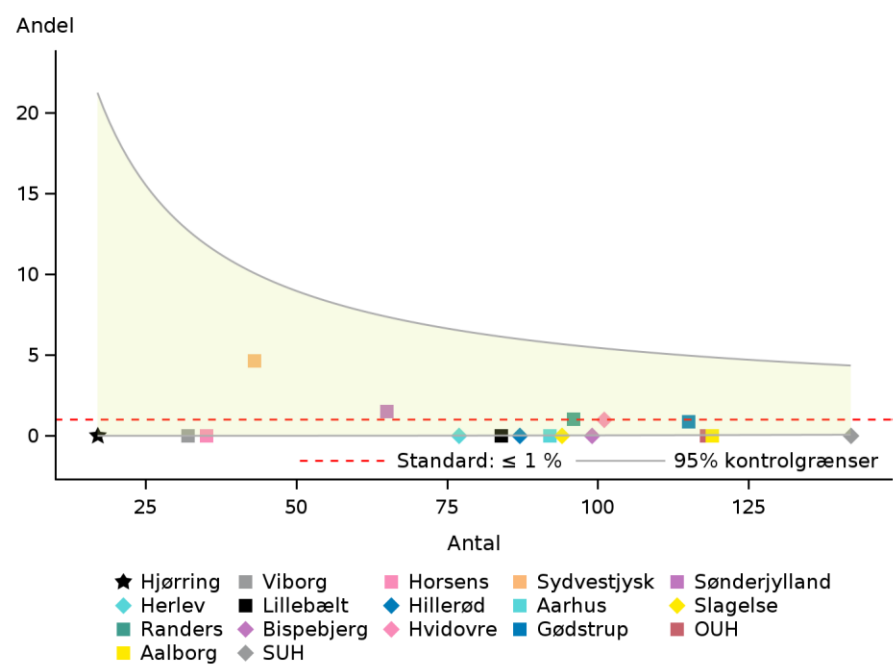
Figur 21.1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter < 75 år, på afdelingsniveau



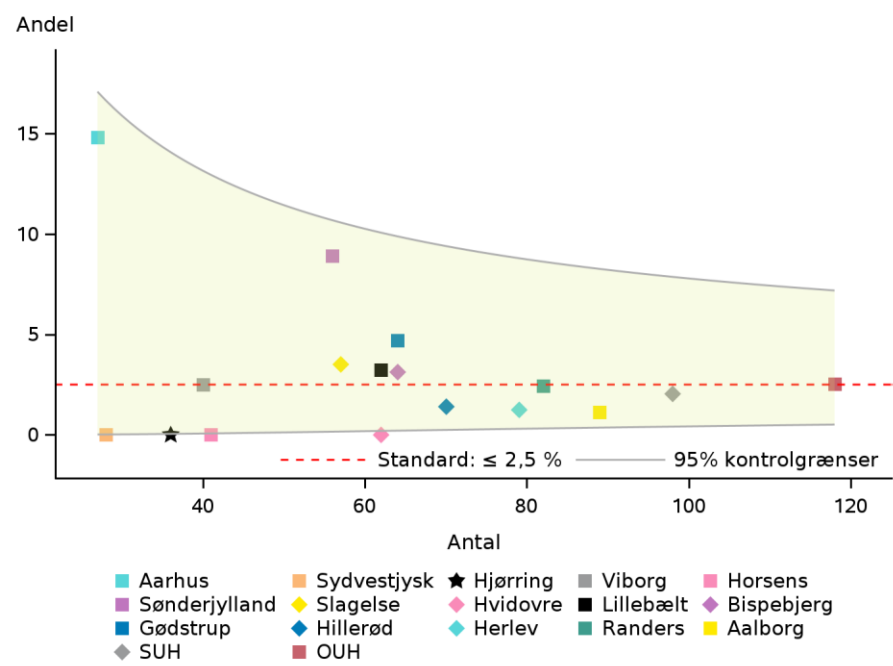
Figur 26.2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, på afdelingsniveau



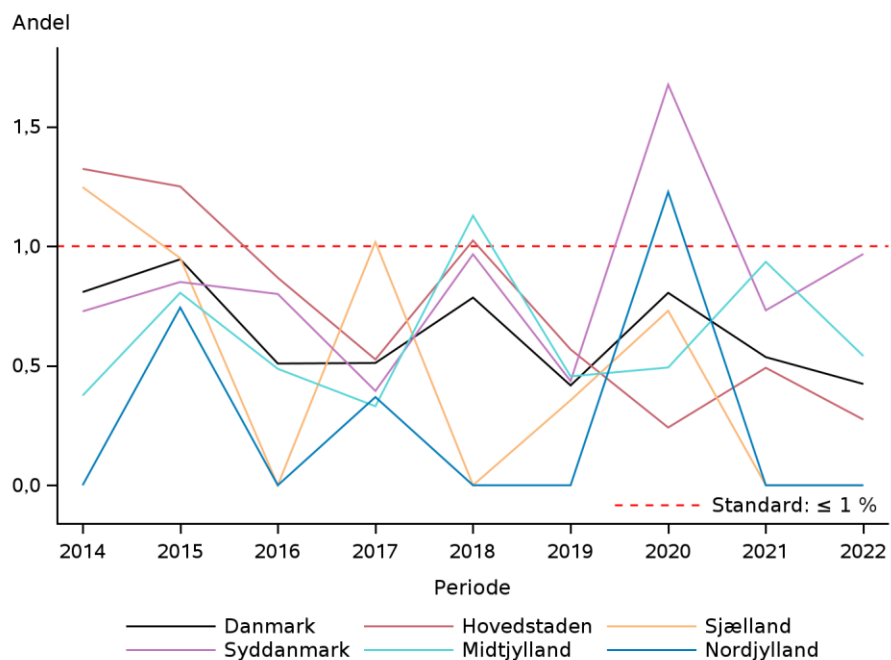
Figur 22.1. Funnelplo over postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter < 75 år, på afdelingsniveau



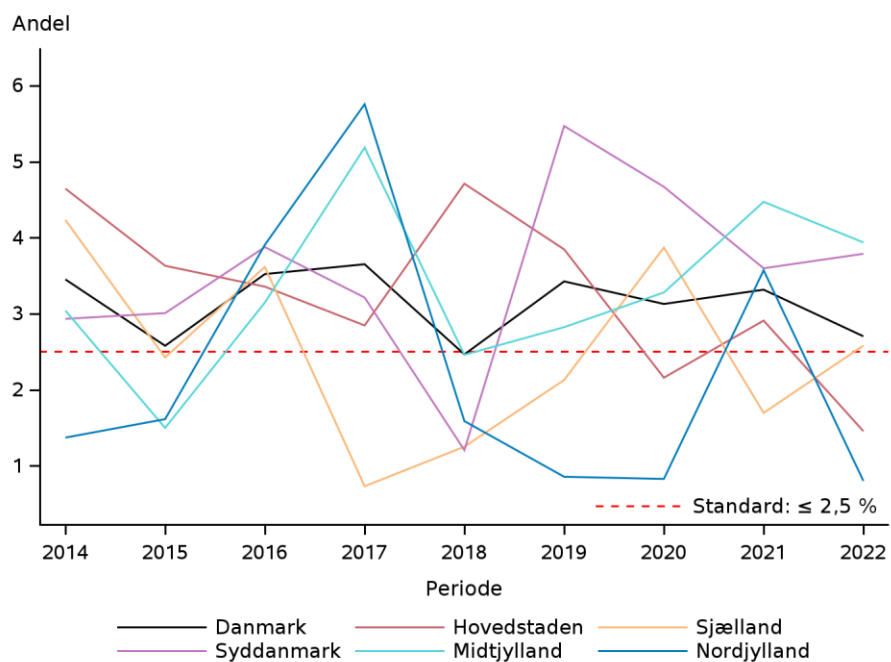
Figur 27.2. Funnelplo over postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, på afdelingsniveau



Figur 23.1. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) i perioden 2014-2022 for patienter < 75 år



Figur 28.2. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) i perioden 2014-2022 for patienter ≥ 75 år



3.5.2. Indikator 5b: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet

Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der er døde inden for 90 dage postoperativt. (Standard: for patienter < 75 år: Acceptabel ≤ 2%).

Tabel 8.1. Indikator 5b1: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90 dage, < 75 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 2%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	15 / 1.458	0 (0)	1,0	(0,6-1,7)	1,1	1,6
Hovedstaden	Ja	4 / 376	0 (0)	1,1	(0,3-2,7)	1,5	0,7
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,1-3,0)	0,4	1,1
Syddanmark	Ja	5 / 321	0 (0)	1,6	(0,5-3,6)	1,0	2,8
Midtjylland	Ja	3 / 381	0 (0)	0,8	(0,2-2,3)	1,6	1,5
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,7	(0,0-4,0)	0,0	2,5
Hovedstaden	Ja	4 / 376	0 (0)	1,1	(0,3-2,7)	1,5	0,7
Bispebjerg	Ja	# / #	0 (0)	1,0	(0,0-5,6)	0,9	0,9
Herlev	Ja	# / #	0 (0)	1,1	(0,0-6,2)	1,0	0,0
Hillerød	Ja	0 / 87	0 (0)	0,0	(0,0-4,2)	2,4	1,1
Hvidovre	Ja	# / #	0 (0)	1,9	(0,2-6,8)	1,7	0,9
Sjælland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,1-3,0)	0,4	1,1
SUH	Ja	# / #	0 (0)	1,4	(0,2-5,0)	0,0	1,4
Slagelse	Ja	0 / 99	0 (0)	0,0	(0,0-3,7)	0,8	0,7
Syddanmark	Ja	5 / 321	0 (0)	1,6	(0,5-3,6)	1,0	2,8
Lillebælt	Ja	# / #	0 (0)	1,1	(0,0-6,2)	2,6	1,0
OUH	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,4)	0,7	2,3
Sydvestjysk	Nej	# / #	0 (0)	4,4	(0,5-15,1)	0,0	5,6
Sønderjylland	Ja	# / #	0 (0)	1,5	(0,0-8,3)	0,0	3,3
Midtjylland	Ja	3 / 381	0 (0)	0,8	(0,2-2,3)	1,6	1,5
Aarhus	Ja	0 / 95	0 (0)	0,0	(0,0-3,8)	1,6	1,6
Gødstrup	Ja	# / #	0 (0)	1,7	(0,2-6,1)	2,6	2,6
Horsens	Ja	0 / 35	0 (0)	0,0	(0,0-10,0)	5,7	0,0
Randers	Ja	# / #	0 (0)	1,0	(0,0-5,7)	0,0	0,0
Viborg	Ja	0 / 40	0 (0)	0,0	(0,0-8,8)	0,0	2,0
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,7	(0,0-4,0)	0,0	2,5
Aalborg	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,5)	0,0	2,2
Hjørring	Ja	0 / 17	0 (0)	0,0	(0,0-19,5)	0,0	3,7

(Standard: for patienter ≥ 75 år: Acceptabel $\leq 5\%$).

Tabel 9.2. Indikator 5b2: Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90 dage, ≥ 75 år

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år	
	$\leq 5\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	43 / 1.100	1 (0)	3,9	(2,8-5,2)	4,6	4,7
Hovedstaden	Ja	6 / 281	1 (0)	2,1	(0,8-4,6)	5,1	4,0
Sjælland	Ja	4 / 161	0 (0)	2,5	(0,7-6,2)	3,4	5,2
Syddanmark	Nej	14 / 271	0 (0)	5,2	(2,9-8,5)	4,0	6,2
Midtjylland	Nej	18 / 262	0 (0)	6,9	(4,1-10,6)	6,1	5,7
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,4)	3,6	0,8
Hovedstaden	Ja	6 / 281	1 (0)	2,1	(0,8-4,6)	5,1	4,0
Bispebjerg	Ja	3 / 65	0 (0)	4,6	(1,0-12,9)	5,4	6,8
Herlev	Ja	# / #	1 (1)	1,2	(0,0-6,6)	3,9	3,2
Hillerød	Ja	# / #	0 (0)	1,4	(0,0-7,7)	3,8	4,1
Hvidovre	Ja	# / #	0 (0)	1,6	(0,0-8,4)	8,9	2,0
Sjælland	Ja	4 / 161	0 (0)	2,5	(0,7-6,2)	3,4	5,2
SUH	Ja	# / #	0 (0)	2,0	(0,2-7,2)	3,9	3,6
Slagelse	Ja	# / #	0 (0)	3,2	(0,4-11,0)	2,7	7,0
Syddanmark	Nej	14 / 271	0 (0)	5,2	(2,9-8,5)	4,0	6,2
Lillebælt	Ja	# / #	0 (0)	3,2	(0,4-11,2)	3,9	5,6
OUH	Ja	4 / 125	0 (0)	3,2	(0,9-8,0)	0,9	8,9
Sydvestjysk	Ja	# / #	0 (0)	3,6	(0,1-18,3)	8,6	0,0
Sønderjylland	Nej	7 / 56	0 (0)	12,5	(5,2-24,1)	6,7	7,1
Midtjylland	Nej	18 / 262	0 (0)	6,9	(4,1-10,6)	6,1	5,7
Aarhus	Nej	5 / 30	0 (0)	16,7	(5,6-34,7)	8,8	9,8
Gødstrup	Nej	5 / 64	0 (0)	7,8	(2,6-17,3)	7,5	6,8
Horsens	Ja	0 / 41	0 (0)	0,0	(0,0-8,6)	5,9	8,1
Randers	Nej	6 / 82	0 (0)	7,3	(2,7-15,2)	3,4	1,5
Viborg	Ja	# / #	0 (0)	4,4	(0,5-15,1)	5,0	3,7
Nordjylland	Ja	# / #	0 (0)	0,8	(0,0-4,4)	3,6	0,8
Aalborg	Ja	# / #	0 (0)	1,1	(0,0-6,1)	4,9	1,2
Hjørring	Ja	0 / 36	0 (0)	0,0	(0,0-9,7)	0,0	0,0

Resultater, indikator 5b

Indikator 5b er opgjort separat for patienter <75 år og patienter ≥75 år.

Ud af 1.458 elektivt opererede patienter <75 år med kolon- eller rektumcancer døde 15 inden for 90 dage efter operation svarende til en andel på 1,0%. Standarden på ≤ 2,0% er således opfyldt på landsplan og for alle regioner. På regionsniveau varierer andelen fra 0,7% i Region Nordjylland til 1,6% i Region Syddanmark. Det er ikke de samme regioner, der har ligget højest eller lavest i de seneste år. Desuden er antal dødsfald meget lavt, hvorved et enkelt dødsfald har stor indflydelse på estimatet. En ud af sytten afdelinger (Sydvestjysk) opfylder ikke standarden i år med en andel på 4,4%, hvilket er mere end 100% højere end indikatorniveauet. 90 dages mortaliteten har siden 2014 været svagt faldende, med tilfældige udsving, fra omkring 1,7% til tæt på 1,0%.

Ud af 1.100 elektivt opererede patienter ≥75 år med kolon- eller rektumcancer døde 43 inden for 90 dage efter operationen svarende til en andel på 3,9%. Standarden på ≤ 5% er således opfyldt på landsplan. På regionsniveau varierer andelen fra 0,8% i Region Nordjylland til 6,9% i Region Midtjylland. To Regioner, Region Syddanmark og Region Midtjylland opfylder ikke standarden med andele på hhv. 5,2 og 6,9. Region Midtjylland opfyldte ikke den fastsatte standard i 2021 og 2020. Som nævnt er der få dødsfald, hvorfor et enkelt dødsfald kan have stor indflydelse på om standarden opfyldes. Fire ud af sytten afdelinger (Sønderjylland, Aarhus, Gødstrup og Randers) opfylder ikke standarden i år og tre afdelinger har ikke opfyldt standarden de sidste tre år (Sønderjylland, Aarhus og Gødstrup). To afdelinger (Sønderjylland (12,5%) og Aarhus (16,7%)) har punkttestimater, der ligger mere end 100% højere end indikatorniveauet, og begge afdelinger ligger også mere end 100% højere end indikatorniveauet for 30-dages mortalitet. Andelen har siden 2014 været jævnt faldende til i aktuelle år at ligge under den fastsatte standard ≤ 5%.

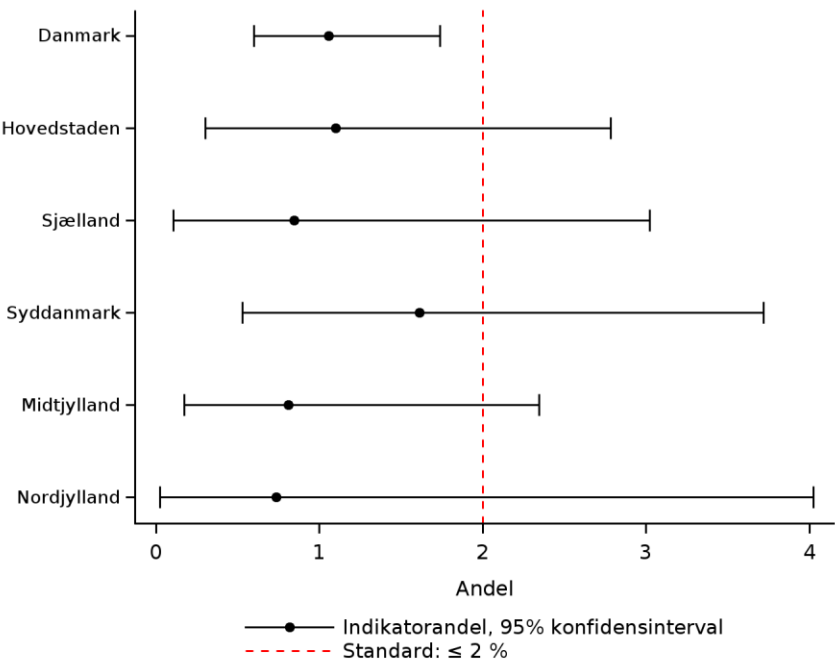
Diskussion og implikationer, indikator 5b

I DCCG-årsrapport for 2020 blev 90-dages mortalitet for første gang stratificeret på alder. Stratificeringen viste tydeligt en forskel i 90-dages mortalitet på patienter under og over 75 år (2020: 1,6% vs. 4,7%), hvilket også gjorde sig gældende for 2021 (1,1% vs. 4,6%) og nu i 2022 (1,0% vs. 3,9%). I december 2021 publicerede DCCG.dk en ny retningslinje med fokus på præhabilitering af den skrøbelige patient: ”Præhabilitering ved kolorektalcancer”. Styregruppen vil fortsat have et skærpet fokus på denne patientgruppe og der arbejdes fortsat på at udvikle nye indikatorer til at understøtte og monitorere indsatser og behandlingen af denne patientgruppe. Det er i den sammenhæng glædeligt at mortaliteten i begge alderskategorier ser ud til at være faldende. Enkelte afdelinger har dog meget høj mortalitet i gruppen af patienter > 75 år, og alle afdelinger, der ikke opfylder standarden, opfordres til at udføre intern auditering af patientforløbene med henblik på fokus og læring.

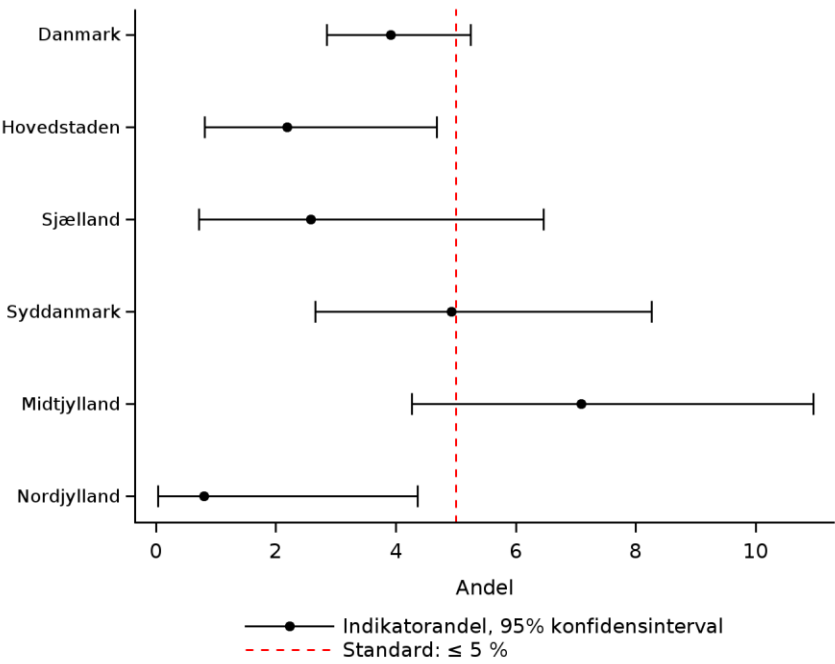
Vurdering, indikator 5b

90-dages mortalitet er en vigtig kvalitetsindikator til monitorering af patientens postoperative forløb. Set i lyset af det meget lille antal events og usikkerheden forbundet med disse estimater i gruppen < 75 år, har Styregruppen besluttet at erstatte opgørelsen af patienter <75 år med en opgørelse af den samlede population. Patienter over 75 år opgøres fortsat som delindikator.

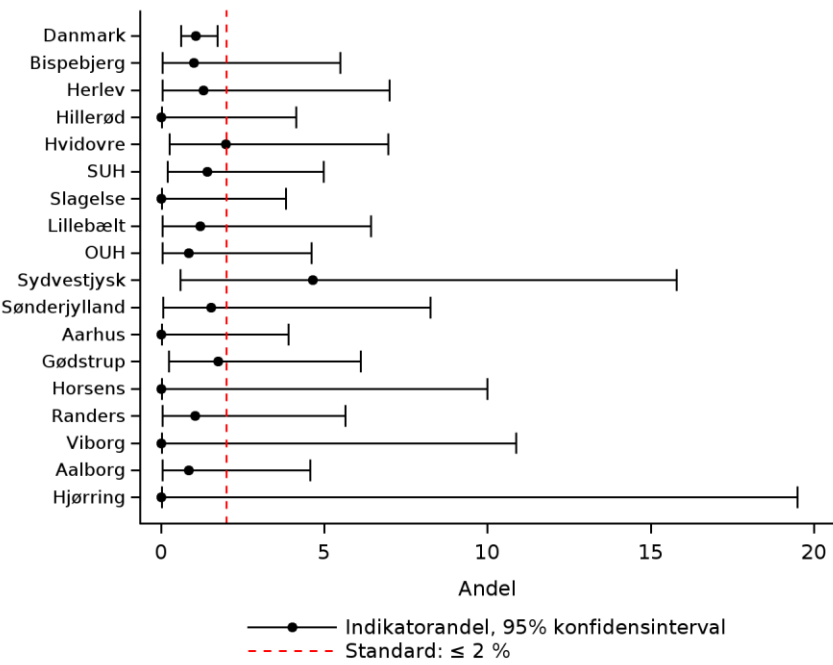
Figur 24.1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter < 75 år, opgjort på regionsniveau



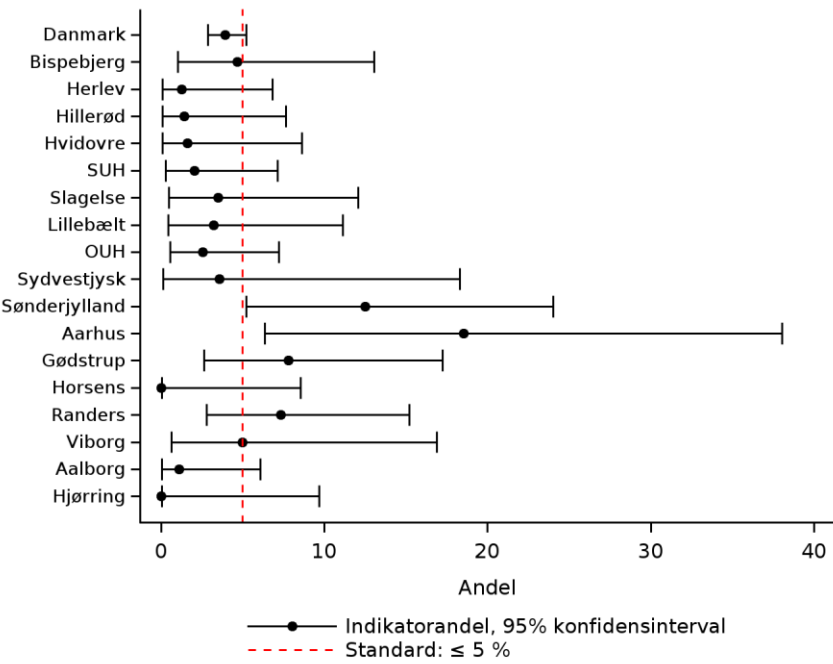
Figur 29.2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, opgjort på regionsniveau



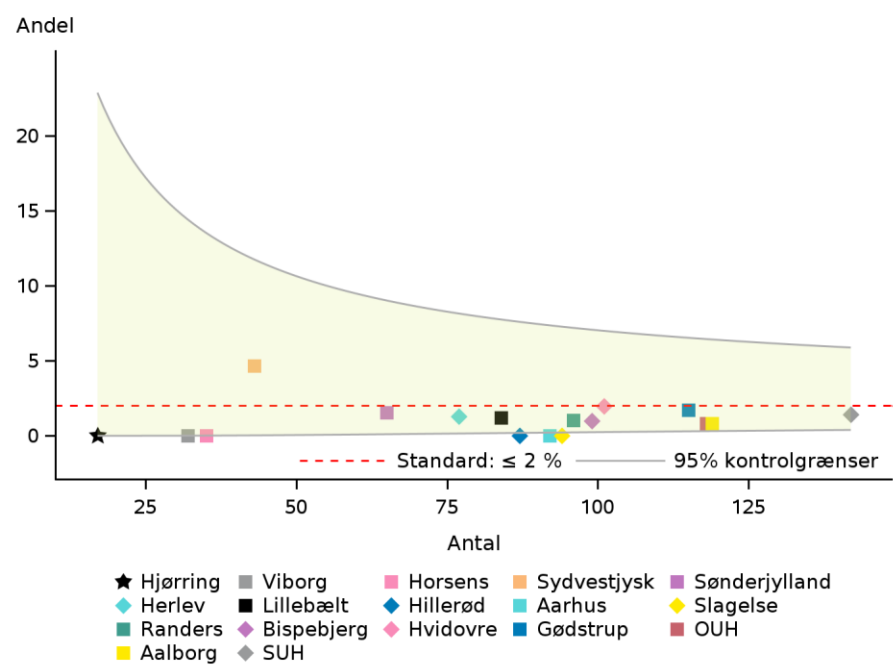
Figur 25.1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter < 75 år, på afdelingsniveau



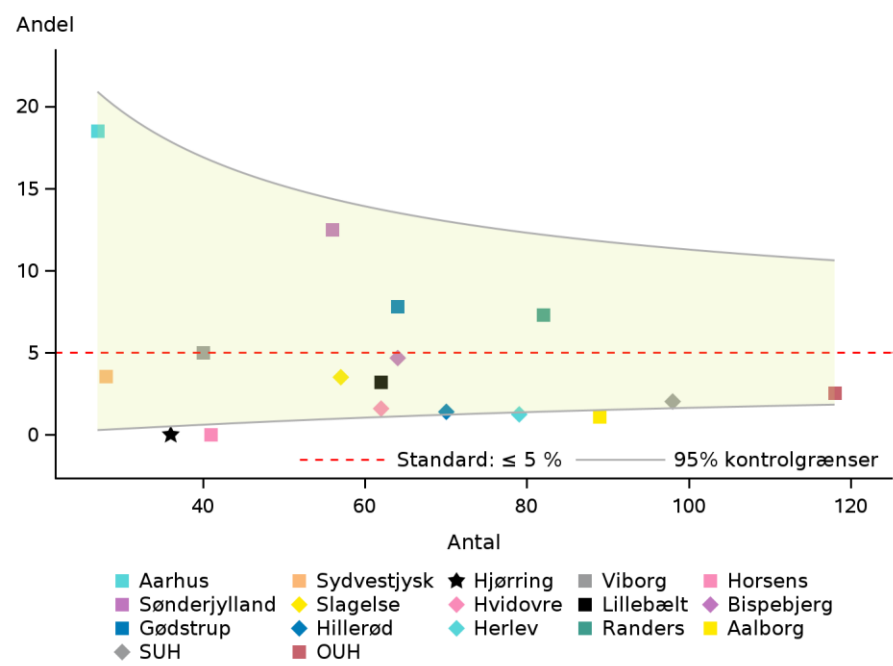
Figur 30.2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, på afdelingsniveau



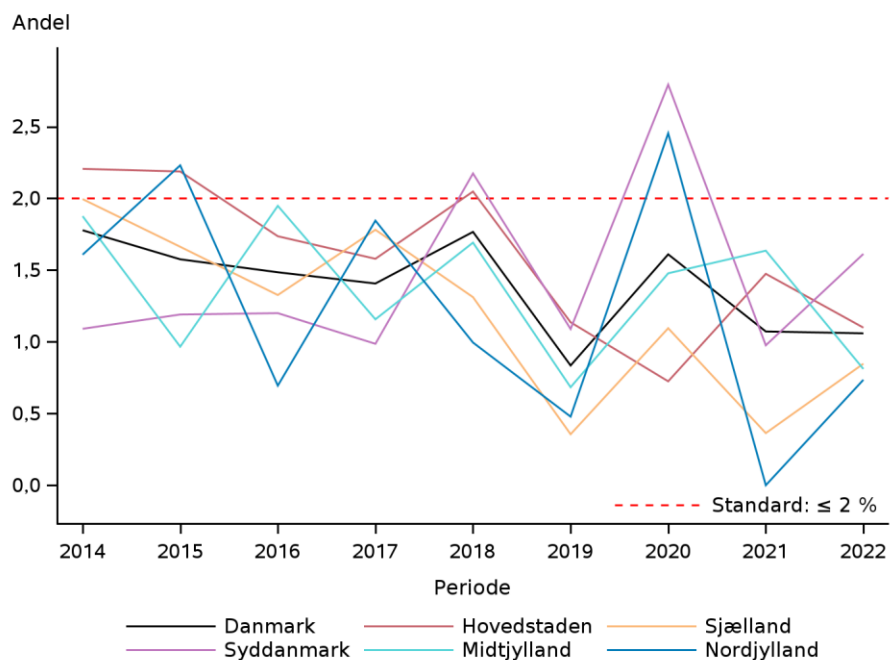
Figur 26.1. Funnelplot over postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter < 75 år, på afdelingsniveau



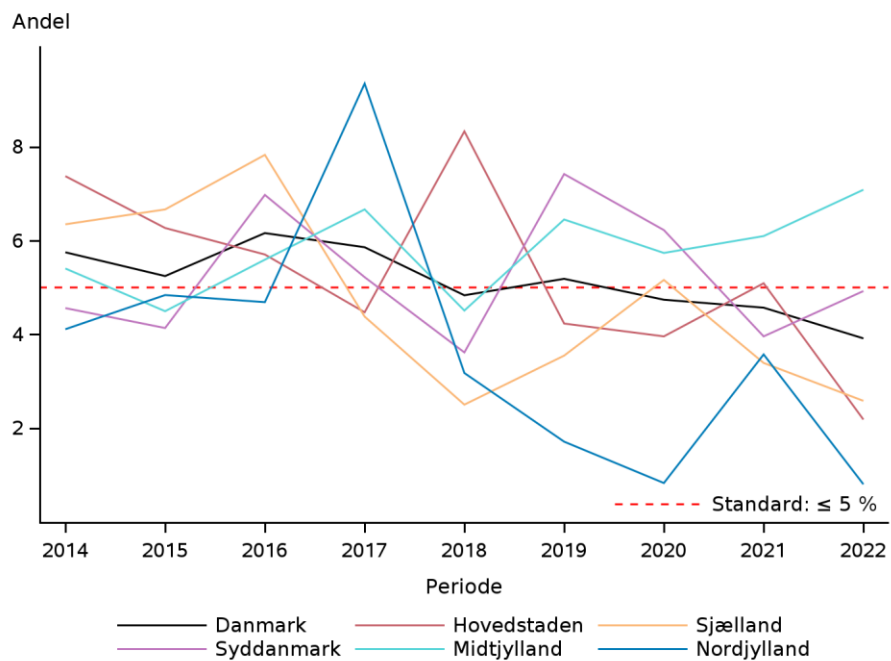
Figur 31.2. Funnelplot over postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) for patienter ≥ 75 år, på afdelingsniveau



Figur 27.1. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) i perioden 2014-2022 for patienter < 75 år



Figur 32.2. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) i perioden 2014-2022 for patienter ≥ 75 år



3.6. Indikator 6: Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm efter elektiv rektumresektion

Andel elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med rektumcancer, som har fået foretaget en rektumresektion (alle resektionstyper) med mere end 1 mm's afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande.

(Standard: Acceptabel $\geq 97\%$).

Tabel 9. Indikator 6: Afstand fra primær tumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 97\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Nej	588 / 615	10 (2)	96	(94-97)	95	95
Hovedstaden	Ja	141 / 146	6 (4)	97	(92-99)	96	94
Sjælland	Nej	91 / 99	1 (1)	92	(85-96)	95	92
Syddanmark	Nej	135 / 140	1 (1)	96	(92-99)	97	98
Midtjylland	Nej	159 / 167	2 (1)	95	(91-98)	92	95
Nordjylland	Ja	62 / 63	0 (0)	98	(91-100)	97	97
Hovedstaden	Ja	141 / 146	6 (4)	97	(92-99)	96	94
Bispebjerg	Ja	39 / 39	1 (3)	100	(91-100)	95	93
Herlev	Nej	27 / 29	2 (6)	93	(77-99)	98	93
Hillerød	Ja	36 / 36	3 (8)	100	(90-100)	100	95
Hvidovre	Nej	39 / 42	0 (0)	93	(81-99)	92	95
Sjælland	Nej	91 / 99	1 (1)	92	(85-96)	95	92
SUH	Nej	56 / 60	0 (0)	93	(84-98)	97	97
Slagelse	Nej	35 / 39	1 (3)	90	(76-97)	93	87
Syddanmark	Nej	135 / 140	1 (1)	96	(92-99)	97	98
Lillebælt	Ja	42 / 43	0 (0)	98	(88-100)	98	95
OUH	Ja	55 / 56	1 (2)	98	(90-100)	97	98
Sydvestjysk	Ja	18 / 18	0 (0)	100	(81-100)	100	100
Sønderjylland	Nej	20 / 23	0 (0)	87	(66-97)	96	100
Midtjylland	Nej	159 / 167	2 (1)	95	(91-98)	92	95
Aarhus	Nej	91 / 96	2 (2)	95	(88-98)	91	92
Gødstrup	Nej	68 / 71	0 (0)	96	(88-99)	93	98
Nordjylland	Ja	62 / 63	0 (0)	98	(91-100)	97	97
Aalborg	Ja	62 / 63	0 (0)	98	(91-100)	97	97

Resultater, indikator 6

Ud af 615 elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med rektumcancer fik 588 foretaget en resektion med mere end 1 mm's afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og –rande. Det svarer til en andel på 96%. Standarden på $\geq 97\%$ er således ikke opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 92% til 98%, og er ikke opfyldt i Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Midtjylland. På afdelingsniveau er standarden ikke opfyldt i syv ud af tretten afdelinger (Herlev, Hvidovre, SUH, Slagelse, Sønderjylland, Aarhus og Gødstrup). For langt de fleste regioner har indikatoren været ret stabil over de seneste år. På landsplan har indikatoren fra 2018 til 2022 ligget fra 95-96% og i de sidste 10 år (år 2013-2022) imellem 94-97%.

Diskussion og implikationer, indikator 6

Lands gennemsnittet er øget til 96% fra 95% sidste år, og andelen har været stabil igennem mange år. De fleste afdelinger, som ikke opfylder standarden, ligger tæt på lands gennemsnittet.

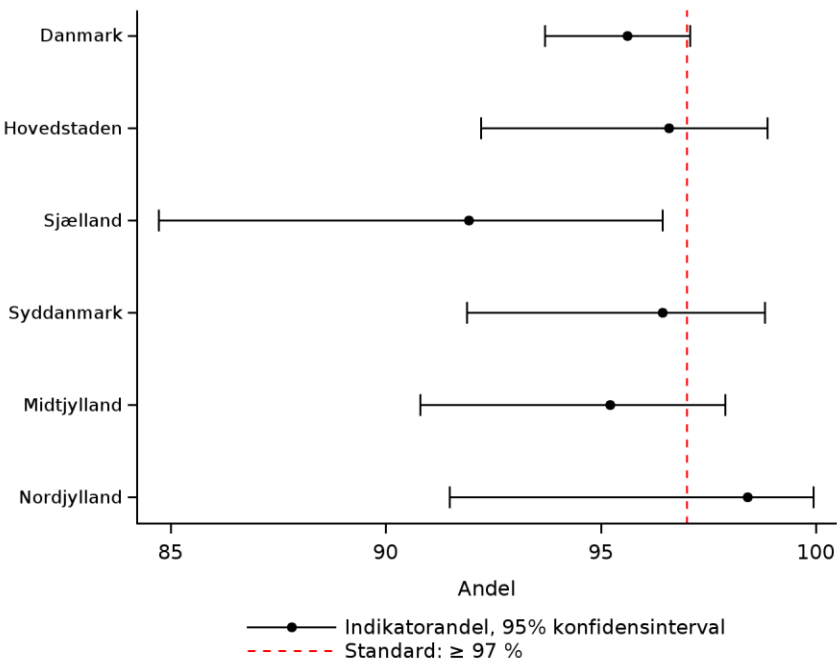
Indikatoren reflekterer den samlede kvalitet af MDT-samarbejdet og har ligget stabilt over mange år. For at styrke evalueringen af dette samarbejde, auditere behandlingskvaliteten og skabe fokus på områder der kan optimeres på de enkelte afdelinger, anbefaler Styregruppen at alle afdelinger afholder postoperativ MDT-konference (jf. klinisk retningslinje "MDT") med evaluering af den præoperative billeddiagnostik, valg af resektionstype og neoadjuverende behandling sammenholdt med den postoperative patologiske vurdering af radikalitet.

Som minimum anbefaler Styregruppen, at der indføres halv-/årlige auditeringer med særligt fokus på patienter med ikke-mikroradikalt opererede præparater, som kan give den præoperative MDT vigtig supplerende viden.

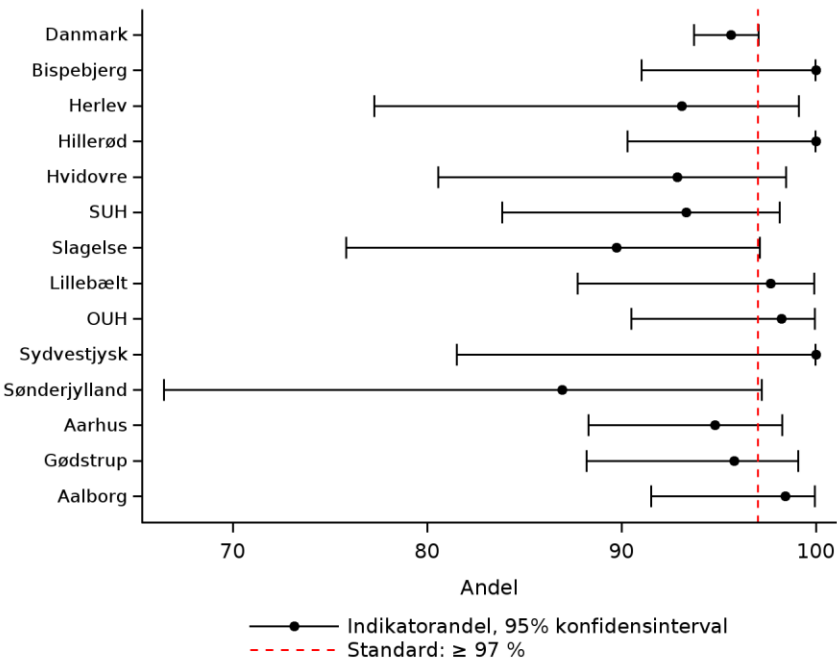
Vurdering, indikator 6

Til trods for at indikatoren ikke er opfyldt på landsplan, er det Styregruppens vurdering, at indikatoren kan udvikles, og på sigt skal erstattes af en ny indikator, der adresserer problemet med ikke-radikalt opererede rektumcancer patienter. Styregruppen vil arbejde på at udvikle en indikator, som på kvalificeret vis kan understøtte den kvalitetsforbedring som tilstræbes, herunder beskrive de delprocesser og beslutninger i behandlingsforløbet, der har konsekvenser for endelig kirurgisk radikalitet. I den modificerede indikator vil også afstanden fra resektionsflade til Tumor Deposits blive medtaget i evalueringen af radikalitet.

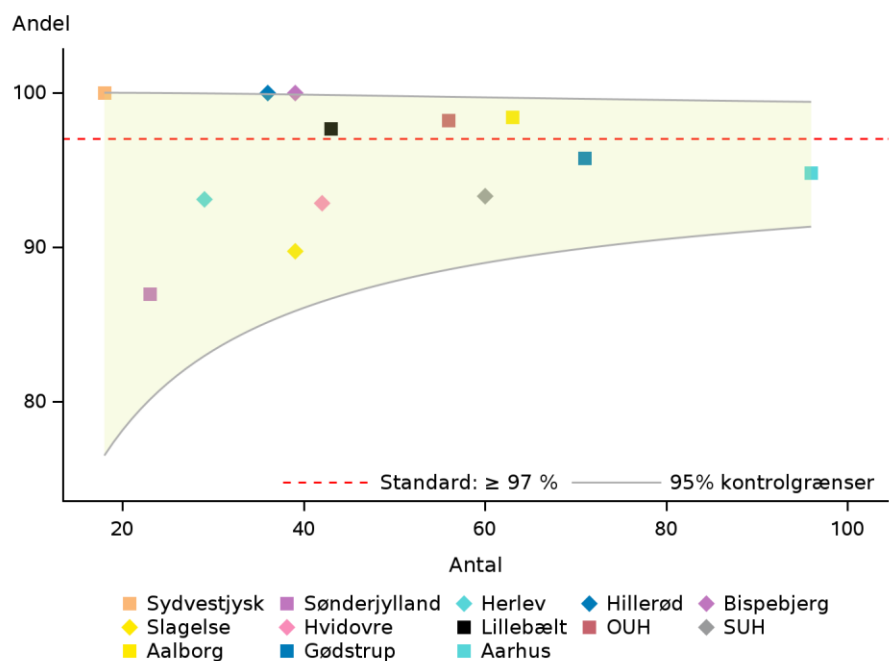
Figur 28. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum, opgjort på regionsniveau.



Figur 29. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum, opgjort på afdelingsniveau



Figur 30. Funnelploot over afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum, opgjort på afdelingsniveau



Figur 31. Trendgraf over afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rande > 1 mm, rektum, i perioden 2014-2022



3.7. Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer resektion

Andel af akut opererede patienter med koloncancer (alle procedurer udført akut hos en patient med koloncancer dog eksklusiv; stentanlæggelse, aflastninger, lokalresektion eller eksplorativ laparotomi), der er opereret af en specialist (certificeret kolorektal). (Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig $\geq 95\%$).

Tabel 10. Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer resektion

	Standard $\geq 90\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	Tidligere år 2021 2020 Andel Andel
Danmark	Nej	155 / 181	3 (2)	86 (80-90)	88 91
Hovedstaden	Nej	44 / 60	0 (0)	73 (60-84)	80 85
Sjælland	Nej	12 / 19	0 (0)	63 (38-84)	85 93
Syddanmark	Ja	50 / 51	3 (6)	98 (90-100)	100 95
Midtjylland	Ja	30 / 30	0 (0)	100 (88-100)	88 90
Nordjylland	Ja	19 / 21	0 (0)	90 (70-99)	87 91
Hovedstaden	Nej	44 / 60	0 (0)	73 (60-84)	80 85
Bispebjerg	Ja	15 / 15	0 (0)	100 (78-100)	95 94
Herlev	Nej	11 / 20	0 (0)	55 (32-77)	65 71
Hillerød	Nej	10 / 15	0 (0)	67 (38-88)	71 100
Hvidovre	Nej	8 / 10	0 (0)	80 (44-97)	93 92
Sjælland	Nej	12 / 19	0 (0)	63 (38-84)	85 93
SUH	Nej	7 / 12	0 (0)	58 (28-85)	79 93
Slagelse	Nej	5 / 7	0 (0)	71 (29-96)	100 93
Syddanmark	Ja	50 / 51	3 (6)	98 (90-100)	100 95
Lillebælt	Ja	9 / 9	1 (10)	100 (66-100)	100 75
OUH	Ja	33 / 34	1 (3)	97 (85-100)	100 98
Sydvestjysk	Ja	# / #	0 (0)	100 (3-100)	100 83
Sønderjylland	Ja	7 / 7	1 (13)	100 (59-100)	100 100
Midtjylland	Ja	30 / 30	0 (0)	100 (88-100)	88 90
Aarhus	Ja	# / #	0 (0)	100 (16-100)	80 100
Gødstrup	Ja	15 / 15	0 (0)	100 (78-100)	100 100
Horsens	Ja	4 / 4	0 (0)	100 (40-100)	80 67
Randers	Ja	5 / 5	0 (0)	100 (48-100)	83 67
Viborg	Ja	4 / 4	0 (0)	100 (40-100)	83 88
Nordjylland	Ja	19 / 21	0 (0)	90 (70-99)	87 91
Aalborg	Ja	15 / 15	0 (0)	100 (78-100)	90 88
Hjørring	Nej	4 / 6	0 (0)	67 (22-96)	80 100

Resultater, indikator 7

Ud af 181 akut opererede koloncancer-patienter blev 155 opereret af en specialist, svarende til en andel på 86%. Standarden på $\geq 90\%$ er således ikke opfyldt for andet år i træk. På regionalt niveau varierer andelen mellem 63% i Region Sjælland og 100% i Region Midtjylland. To regioner, Region Hovedstaden (73%) og Region Sjælland (63%) opfylder ikke standarden. Standarden opnås ikke på seks ud af sytten afdelinger (Herlev, Hillerød, Hvidovre, SUH, Slagelse og Hjørring). Alle afdelinger i Region Sjælland og Region Hovedstaden på nær Bispebjerg har vist markante fald. Der bør bemærkes at patientgrundlaget for denne indikator er lille, hvilket gør at sammenligninger mellem afdelinger bør foretages med forsigtighed. Andelen har været stigende fra 2014 (ca. 70%) til 2020 (ca. 90%) men med et fald til 86% i 2022.

Diskussion og implikationer, indikator 7

Efter et par år med en stigende andel af akut opererede patienter opereret af specialist (defineret som certificeret kolorektal kirurg), er denne andel desværre faldet igen i 2022 til 86% - et fald som er sket på alle afdelinger øst for Storebælt på nær Bispebjerg.

Styregruppens tidligere anbefaling om, at Regionerne fastlægger strategi for behandling af akutte patienter med formålet at udligne den eksisterende diversitet på dette område, er således ikke efterkommet.

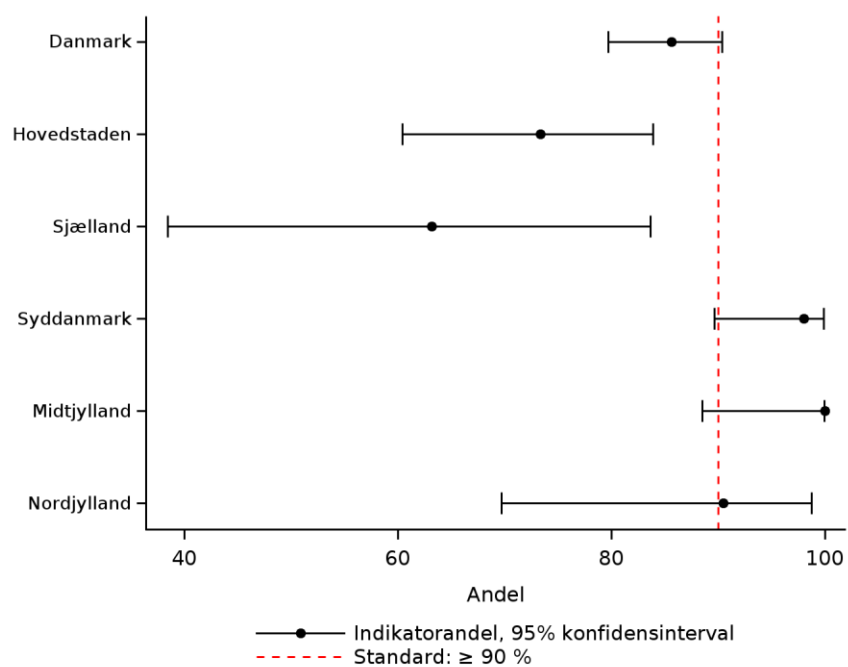
Styregruppen anbefaler fortsat, at Regionerne, her tænkes specielt på Region Sjælland og Region Hovedstaden, fastlægger en strategi for behandling af akutte patienter med koloncancer. Styregruppen opfordrer alle afdelinger der ikke opfylder standarden til at foretage intern audit, meget gerne med tilbagemelding til Styregruppen.

Vurdering, indikator 7

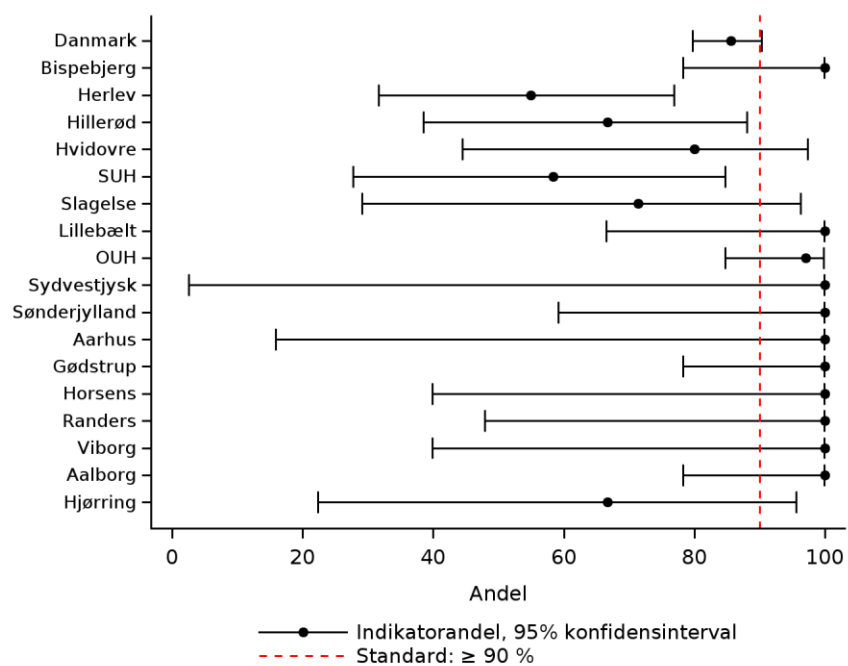
Indikatoren bibeholdes og standarden anbefales fastholdt på acceptabel $\geq 90\%$, ønskelig $\geq 95\%$.

Styregruppen anbefaler fortsat, at Regionerne fastlægger en strategi for behandling af akutte patienter med koloncancer for at sikre en ensartet og god håndtering af akutte patienter med koloncancer. Styregruppen er opmærksomme på den fejlkilde, der kan ligge i registrering af specialistoperation=udført af certificeret koloretalkirurg, og at Styregruppen på den baggrund vil igangsætte initiativer, der skal belyse kvaliteten af akut koloncancerkirurgi nationalt.

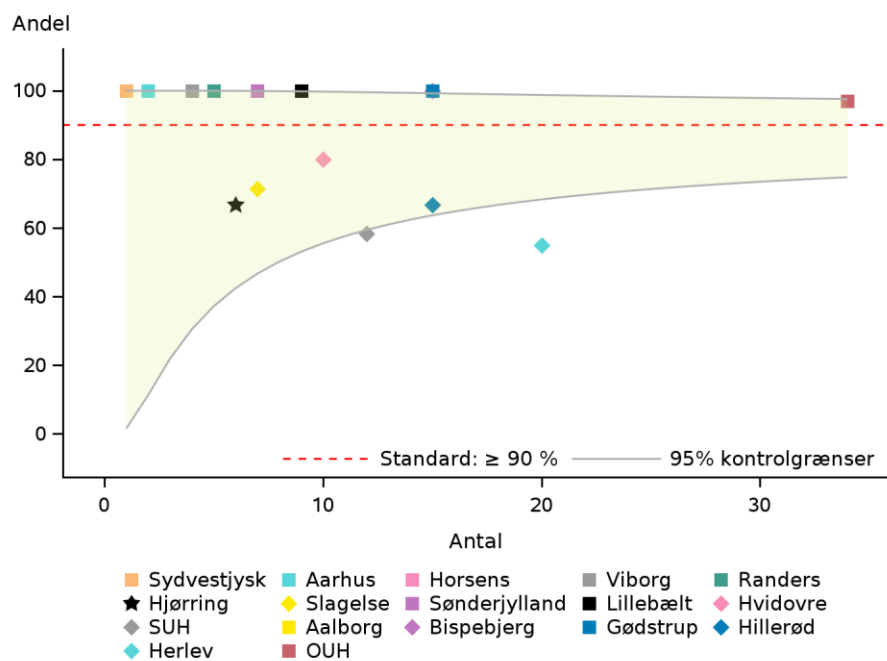
Figur 32. Specialistoperation ved akut koloncancer resektion, opgjort på regionsniveau



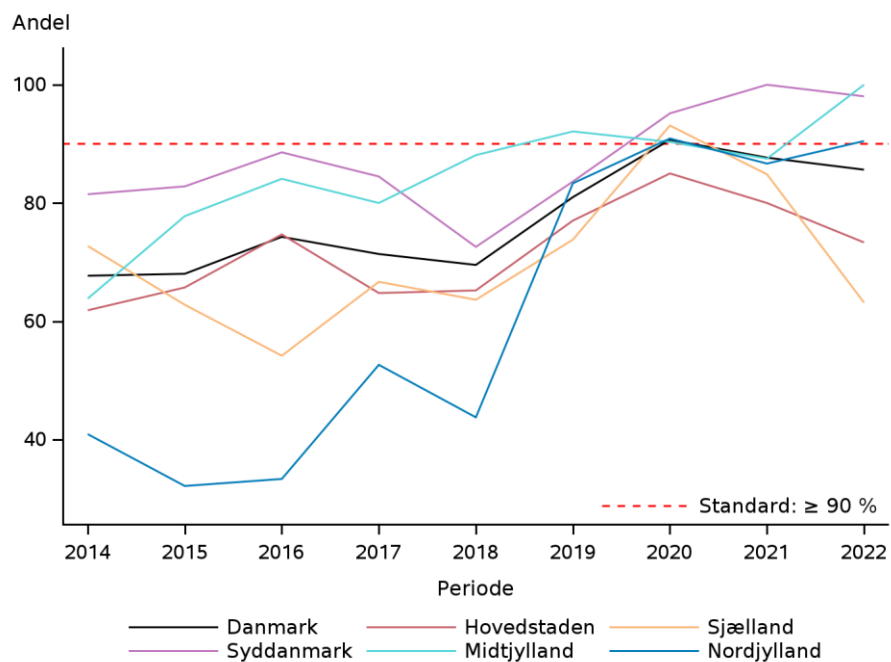
Figur 33. Specialistoperation ved akut koloncancer resektion, opgjort på afdelingsniveau



Figur 34. Funnelploot over specialistoperation ved akut koloncancer resektion, opgjort på afdelingsniveau



Figur 35. Trend i regionale indikatorresultater for specialistoperation ved akut koloncancer resektion, opgjort på afdelingsniveau i perioden 2014-2022



3.8. Indikator 8: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, af kolonpatienter under 80 år og rektumcancer patienter under 75 år, med UICC stadium III

3.8.1. Indikator 8a: Indledt adjuverende onkologisk behandling. Patienter under 80 år med koloncancer UICC stadium III med en kontakt på en onkologisk afdeling – opgjort på onkologisk afdelingsniveau

Andel af patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået en kurativ intenderet tarmresektion, der ikke har mismatch repair-defekt (dMMR) og har overlevet mindst 31 dage post-operativt, der har indledt onkologisk behandling.

(Standard: Acceptabel [80%-90%])

Tabel 11. Indikator 8a: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med koloncancer med en onkologisk kontakt

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	80 - 90%	Tæller/		01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	238 / 281	0 (0)	84,7	(79,9-88,7)	83,1	83,4
Hovedstaden	Ja	87 / 98	0 (0)	88,8	(80,8-94,3)	84,6	87,0
Sjælland	Ja	39 / 45	0 (0)	86,7	(73,2-94,9)	87,2	87,8
Syddanmark	Nej	33 / 46	0 (0)	71,7	(56,5-84,0)	80,2	74,6
Midtjylland	Ja	57 / 66	0 (0)	86,4	(75,7-93,6)	80,6	86,4
Nordjylland	Ja	22 / 26	0 (0)	84,6	(65,1-95,6)	86,4	76,0
Hovedstaden	Ja	87 / 98	0 (0)	88,8	(80,8-94,3)	84,6	87,0
Bornholm	Nej	# / #	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	100,0	100,0
Herlev	Nej	38 / 41	0 (0)	92,7	(80,1-98,5)	79,2	84,2
Hillerød	Ja	19 / 22	0 (0)	86,4	(65,1-97,1)	84,6	85,2
Rigshospitalet	Ja	28 / 33	0 (0)	84,8	(68,1-94,9)	86,4	90,0
Sjælland	Ja	39 / 45	0 (0)	86,7	(73,2-94,9)	87,2	87,8
SUH	Ja	39 / 45	0 (0)	86,7	(73,2-94,9)	87,2	87,8
Syddanmark	Nej	33 / 46	0 (0)	71,7	(56,5-84,0)	80,2	74,6
Lillebælt	Ja	16 / 19	0 (0)	84,2	(60,4-96,6)	78,9	75,7
OUH	Nej	10 / 18	0 (0)	55,6	(30,8-78,5)	75,9	72,0
Sønderjylland	Nej	7 / 9	0 (0)	77,8	(40,0-97,2)	92,9	80,0
Midtjylland	Ja	57 / 66	0 (0)	86,4	(75,7-93,6)	80,6	86,4
Aarhus	Ja	35 / 39	0 (0)	89,7	(75,8-97,1)	87,5	85,3
Gødstrup	Ja	22 / 27	0 (0)	81,5	(61,9-93,7)	74,3	88,0
Nordjylland	Ja	22 / 26	0 (0)	84,6	(65,1-95,6)	86,4	76,0
Aalborg	Ja	22 / 26	0 (0)	84,6	(65,1-95,6)	86,4	76,0

Resultater, indikator 8a

På landsplan var der i 2022 i alt 320 patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som havde fået foretaget en kurativ tarmresektion uden præoperativ onkologisk behandling, og som havde overlevet mindst 31 dage postoperativt (appendiks tabel 8.3.6). Ud af disse 320 patienter havde 281 en kontakt til en onkologisk afdeling og 238 indledte onkologisk behandling. Dette svarer til en andel på 85%. Standarden på [80%-90%] er således opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 72% i Region Syddanmark til 89% i Region Hovedstaden. En region, Region Syddanmark (72%), opfylder ikke standarden på mellem 80-90%. Andelen ligger under standarden på to afdelinger, OUH og Sønderjylland og over på tre afdelinger, Bornholm og Herlev. Andelene er behæftet med usikkerhed pga. få patienter og sammenligninger mellem afdelinger bør foretages med forsigtighed. Afdelinger med ≤ 4 patienter kan ikke opfylde standarden, da deres andel aldrig vil kunne ligge mellem 80 og 90%. Ligeledes vil en enkelt patient på afdelinger med få patienter kunne betyde, at man enten falder under eller over standardintervallet. For årsrapporten 2022 er 68 patienter med mismatch repair defekt (dMMR) ekskluderet fra indikatoropgørelsen. Andelen har fra 2016-2020 ligget stabilt inden for intervallet.

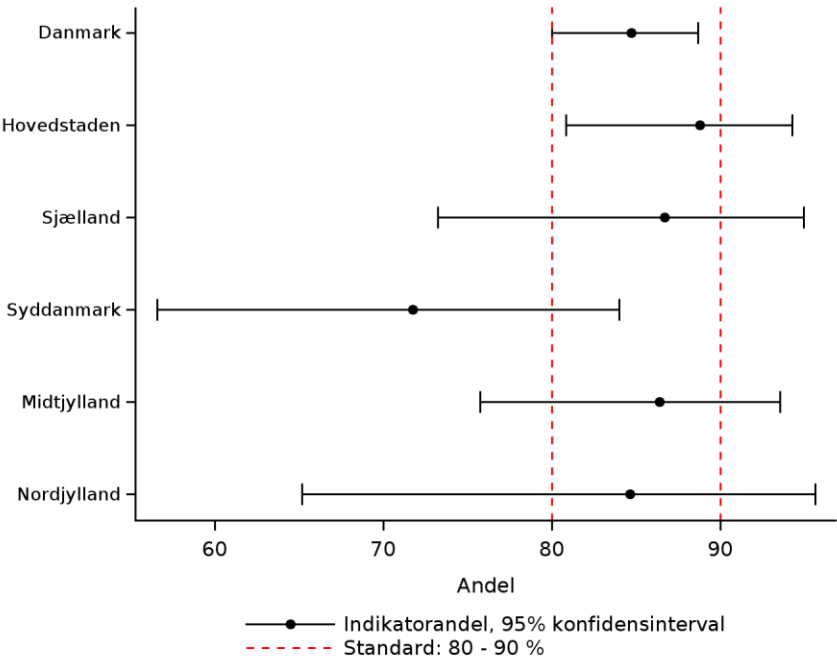
Diskussion og implikationer, indikator 8a

Se samlet diskussion for 8a+8b under indikator 8b.

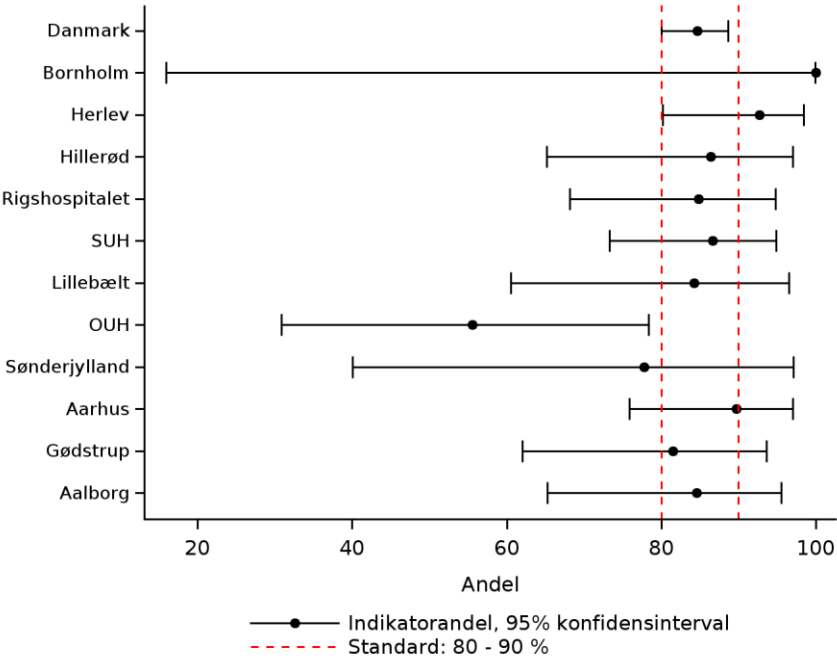
Vurdering, indikator 8a

Se samlet vurdering for 8a+8b under indikator 8b.

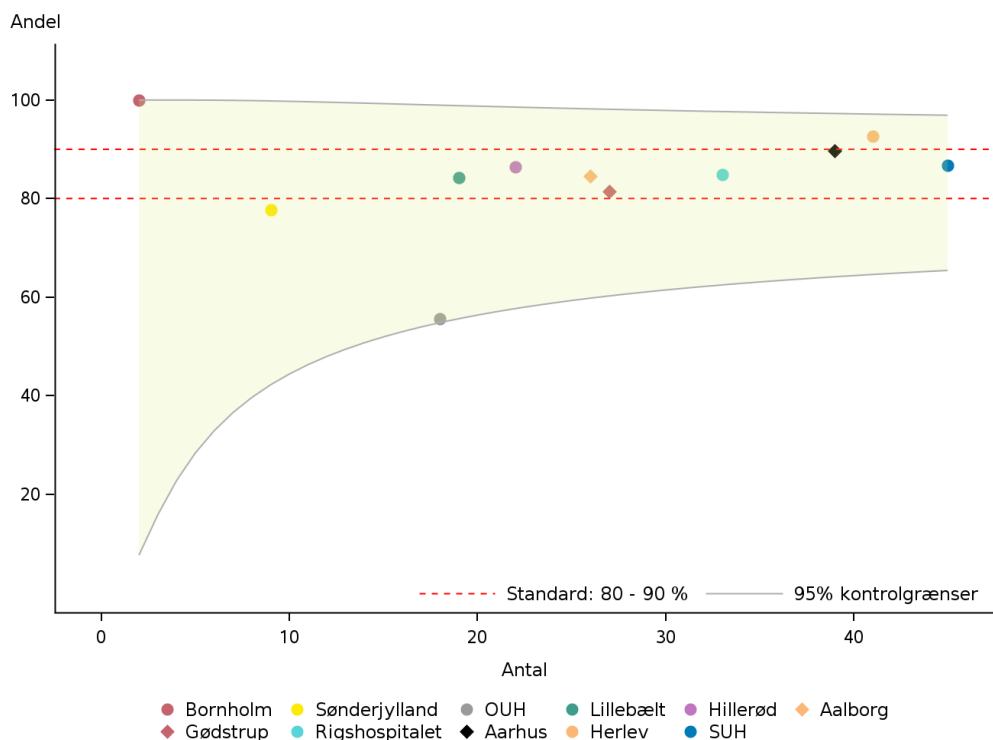
Figur 36. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på regionsniveau



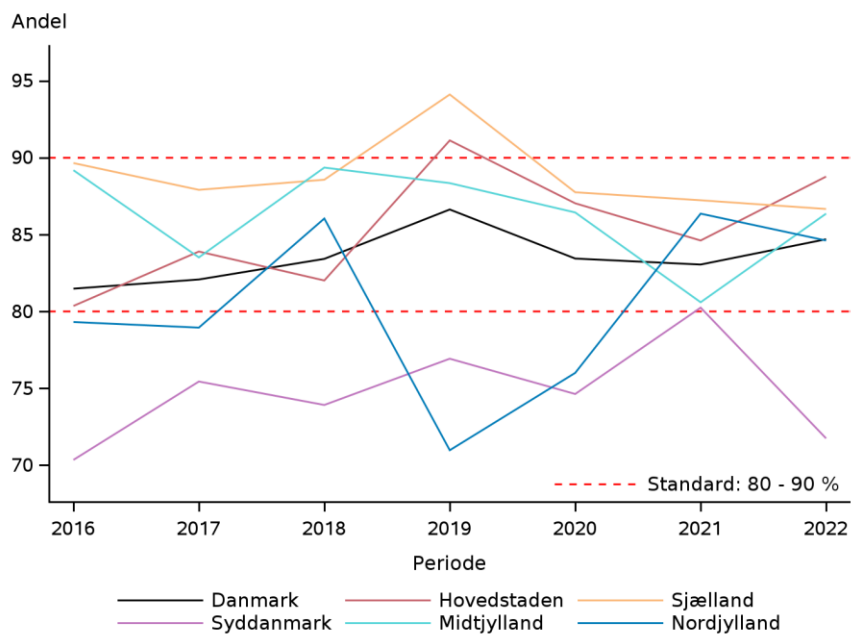
Figur 37. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på onkologisk afdelingsniveau



Figur 38. Funnelploot over Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på onkologisk afdelingsniveau



Figur 39. Trend i regionale indikatorresultater for Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2022



3.8.2. Indikator 8b: Indledt adjuverende onkologisk behandling. Patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt på en onkologisk afdeling – opgjort på onkologisk afdelingsniveau

Andel af patienter under 75 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået en kurativ intenderet tarmresektion, der ikke har mismatch repair-defekt (dMMR) og har overlevet mindst 31 dage post-operativt, der har indledt onkologisk behandling.

(Standard: Acceptabel [80%-90%])

Tabel 12. Indikator 8b: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med rektumcancer med en onkologisk kontakt

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	80 - 90%	Tæller/ nævner		01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	95 / 114	0 (0)	83,3	(75,2-89,7)	84,0	89,8
Hovedstaden	Ja	27 / 30	0 (0)	90,0	(73,5-97,9)	92,3	89,7
Sjælland	Ja	18 / 20	0 (0)	90,0	(68,3-98,8)	75,0	78,9
Syddanmark	Ja	17 / 21	0 (0)	81,0	(58,1-94,6)	82,9	96,0
Midtjylland	Nej	26 / 35	0 (0)	74,3	(56,7-87,5)	85,7	90,0
Nordjylland	Ja	7 / 8	0 (0)	87,5	(47,3-99,7)	87,5	93,3
Hovedstaden	Ja	27 / 30	0 (0)	90,0	(73,5-97,9)	92,3	89,7
Herlev	Nej	16 / 17	0 (0)	94,1	(71,3-99,9)	91,7	88,2
Hillerød	Nej		0 (0)	66,7	(9,4-99,2)		100,0
Rigshospitalet	Ja	9 / 10	0 (0)	90,0	(55,5-99,7)	92,3	90,0
Sjælland	Ja	18 / 20	0 (0)	90,0	(68,3-98,8)	75,0	78,9
SUH	Ja	18 / 20	0 (0)	90,0	(68,3-98,8)	75,0	78,9
Syddanmark	Ja	17 / 21	0 (0)	81,0	(58,1-94,6)	82,9	96,0
Lillebælt	Nej	6 / 9	0 (0)	66,7	(29,9-92,5)	61,5	93,3
OUH	Ja	8 / 9	0 (0)	88,9	(51,8-99,7)	100,0	100,0
Sønderjylland	Nej	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	90,0	100,0
Midtjylland	Nej	26 / 35	0 (0)	74,3	(56,7-87,5)	85,7	90,0
Aarhus	Nej	10 / 17	0 (0)	58,8	(32,9-81,6)	84,6	86,7
Gødstrup	Ja	16 / 18	0 (0)	88,9	(65,3-98,6)	86,7	93,3
Nordjylland	Ja	7 / 8	0 (0)	87,5	(47,3-99,7)	87,5	93,3
Aalborg	Ja	7 / 8	0 (0)	87,5	(47,3-99,7)	87,5	93,3

Resultater, indikator 8b

På landsplan var der i 2022 i alt 119 patienter under 75 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som havde fået foretaget en kurativ tarmresektion uden præoperativ onkologisk behandling, og som havde overlevet mindst 31 dage postoperativt (Tabel 8.3.7). Ud af disse 119 patienter havde 114 en kontakt til en onkologisk afdeling og 95 indledte onkologisk behandling. Dette svarer til en andel på 83%. Standarden på [80%-90%] er således opfyldt på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 74% i Region Midtjylland til 90% i Region Hovedstaden. Region Midtjylland opfylder ikke standarden med en andel på 74%. Andelen ligger under standarden på tre afdelinger, Hillerød, Lillebælt og Aarhus, ud af ni onkologiafdelinger og over standarden for to afdelinger, Herlev og Sønderjylland. Andelen er behæftet med usikkerhed pga. få patienter, og sammenligninger mellem afdelinger bør foretages med forsigtighed. Afdelinger med ≤ 4 patienter kan ikke opfylde standarden, da deres andel aldrig vil kunne ligge mellem 80 og 90%. Ligeledes vil en enkelt patient på afdelinger med få patienter kunne betyde, at man enten falder under eller over standardintervallet. Andelen har fra 2016-2020 ligget stabilt inden for intervallet, dog med tilfældige udsving.

Diskussion og implikationer, indikator 8a & 8b

Adjuverende behandling er anbefalet til egnede patienter i de nationale kliniske retningslinjer. Beslutningen om at modtage behandling er afhængig af mange faktorer, såsom patient præferencer og komorbiditet. Beslutningen om adjuverende behandling tages derfor som et fællesvalg med patienten baseret på disse værdier, derfor vil det ikke være hensigtsmæssigt at motivere afdelinger til at have et mål om, at 100% skal modtage behandling. Da adjuverende behandling giver en gruppe effekt, er det dog vigtigt, at der ikke er lav tilslutning til behandlingen. Ved en teoretisk gevinst på 10% af adjuverende behandling, vil en forskel i tilslutning på 50% medføre en forskel på 5% i dødeligheden.

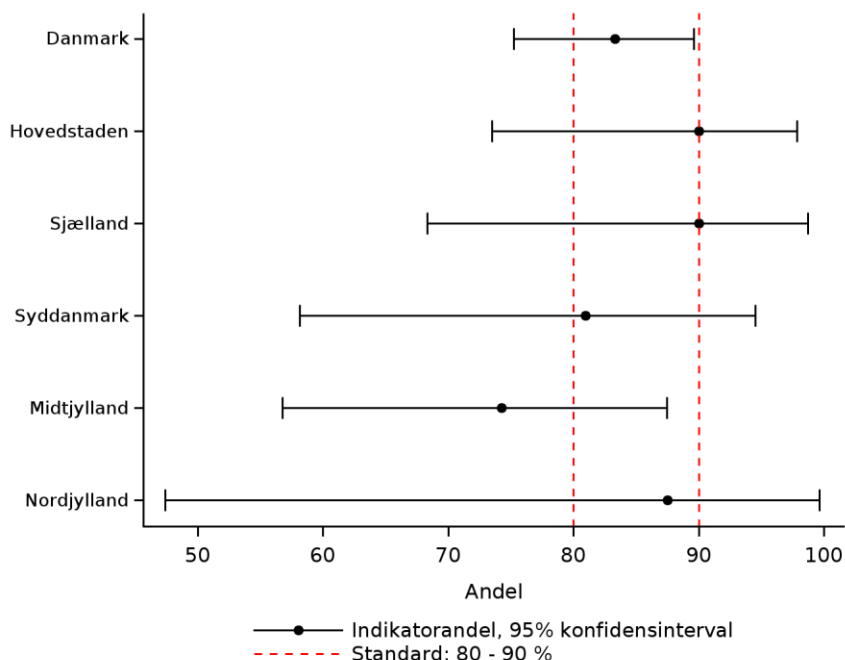
Indikatoren afspejler kun variationen hos patienter, der er set i onkologisk regi. Det er centralt også at se på den andel, der ikke ses på en onkologisk afdeling, dvs. variation i henvisningsmønster fra kirurgisk afdeling. Indikatoren skal derfor ses i sammenhæng med Tabel 8.3.6 & 8.3.7, hvor der opgøres på den tilknyttede kirurgiske afdeling. Variablen er udelukkende baseret på LPR-træk, og det er derfor ikke muligt at differentiere årsag til at adjuverende behandling er fravalgt. Da patienter med mismatch repair defekt (dMMR) er en speciel undergruppe, hvor effekten af adjuverende er mere omdiskuteret, har databasestyregruppen fra denne årsrapport udtaget disse fra populationen.

Der ses variation i indikatoren mellem regioner og afdelinger. De fleste regioner og afdelinger befinder sig dog meget tæt på indikatorstandard. Undtagelsen er OUH for kolon, der har en lav og faldende frekvens af patienter der både tilbydes og modtager adjuverende behandling. Databasestyregruppen anbefaler at afdelingen sammen med kirurgisk afdeling gennemgår patienterne, der kunne være kandidater mhp. at etablere årsager til dette resultat.

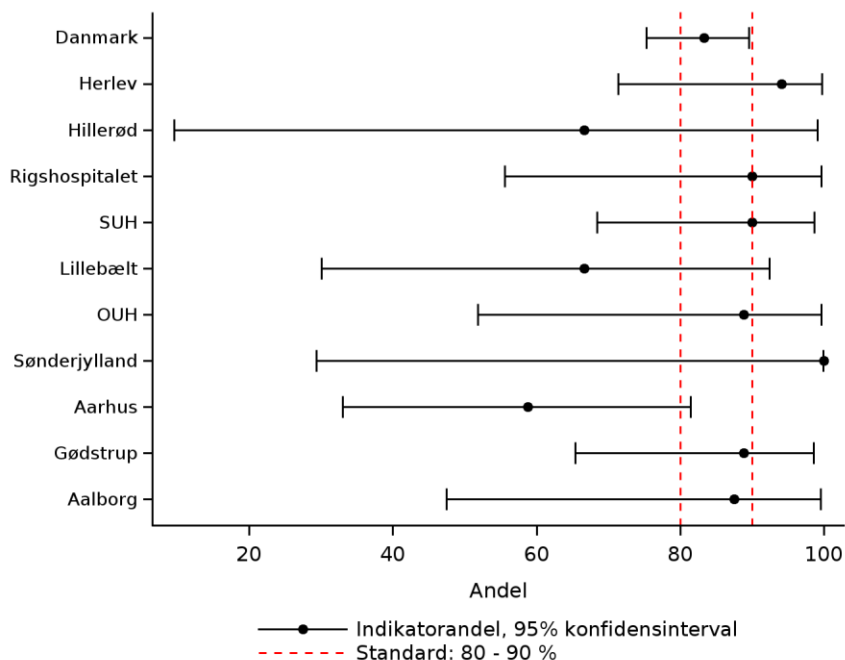
Vurdering, indikator 8a & 8b

Styregruppen vurderer fortsat, at indikatoren er relevant og fastholdes i sin nuværende form, ligesom standarden bevares.

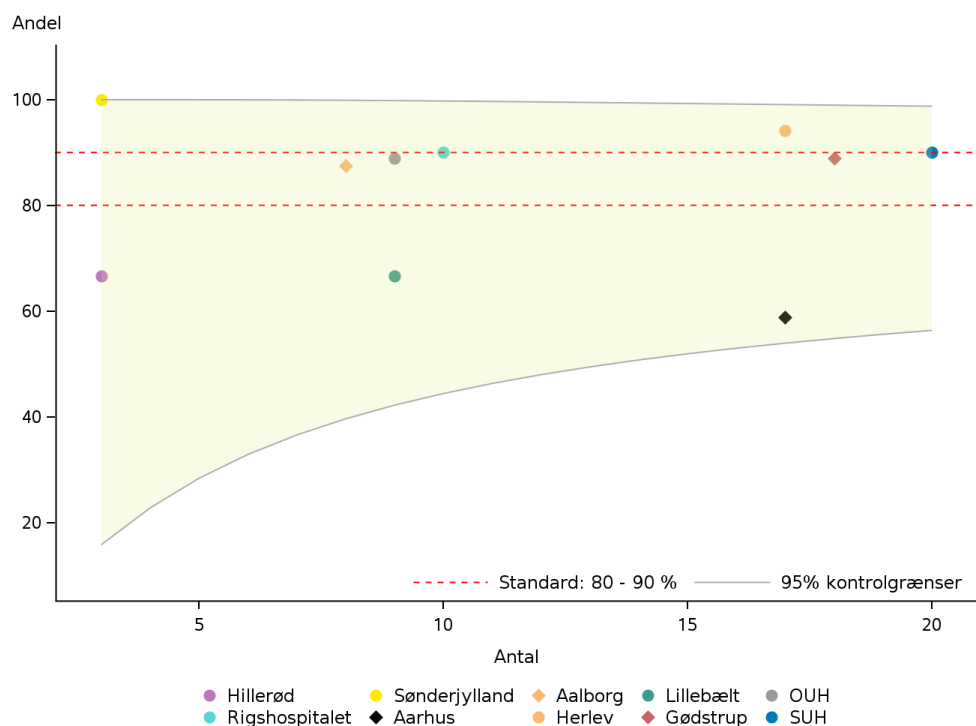
Figur 40. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på regionsniveau



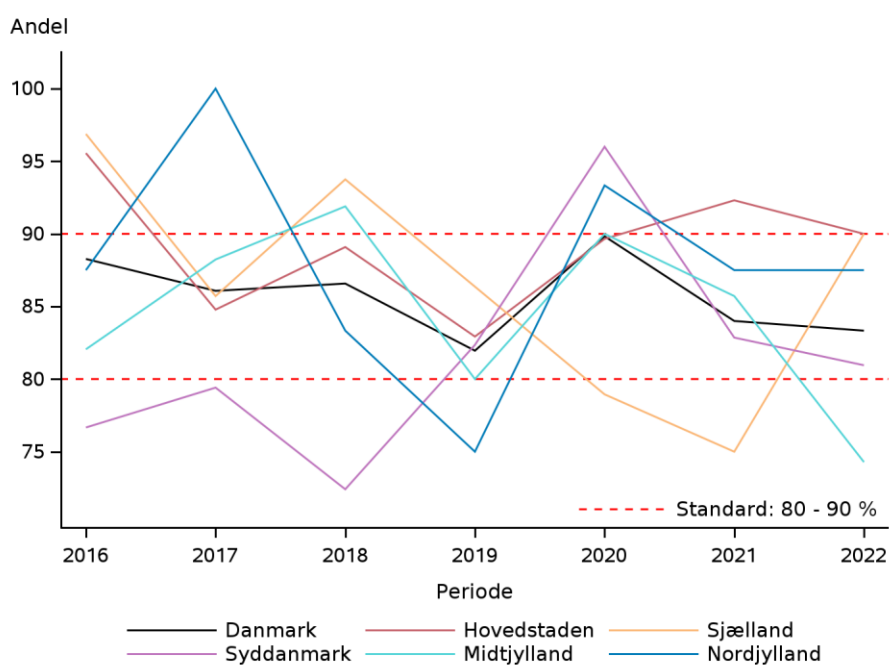
Figur 41. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på onkologisk afdelingsniveau



Figur 42. Funnelploot over Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt, opgjort på onkologisk afdelingsniveau



Figur 43. Trend i regionale indikatorresultater for Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. Patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med en onkologisk kontakt opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2022



4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

4.1. Sygdomsområdet

Dansk Kolorektalcancer database er en national klinisk kvalitetsdatabase, som dækker nydiagnosticerede patienter med førstegangstilfælde af kræft i tyk- eller endetarmen (DC 180, DC182-189 og DC209) i Danmark. Tarmkræft er en alvorlig sygdom med dødelig udgang hvis ubehandlet. Prævalensen af borgere med tarmkræft er cirka 41.000 i Danmark (NORDCAN, prævalensestimater ved udgangen af 2020). Behandlingen af sygdommen er primært kirurgisk, men ofte i kombination med onkologisk behandling før og/eller efter den kirurgiske behandling. Patienter, der ikke kan tilbydes operativ behandling, tilbydes ofte livsforlængende onkologisk behandling. Enkelte patienter med endetarmskræft behandles dog med stråleterapi med kurativ sigte. Den kirurgiske og onkologiske behandling medfører på kort sigt risiko for postoperative komplikationer og komplikationer til den onkologiske behandling. Der kan være følger til behandlingen, der kan medføre nedsat funktion og ringere livskvalitet. Der er indført et nationalt tarmkræftscreeningsprogram per 1.3.2014.

4.2. Måling af behandlingskvalitet

Behandlingskvaliteten monitoreres dels i forhold til databasens indikatorer, som afrapporteres i databasens årsrapporter, og dels i overlevelsesanalyserne, som også publiceres i årsrapporterne. Databasen har kunnet dokumentere en bedre og bedre 5-års overlevelse for patienterne. Databasen har også de seneste år kunnet publicere en fortsat forbedring af behandlingskvaliteten i forhold til indikatoren anastomoselækage, hvor andelen af patienter med anastomoselækage ved både kolon- og rektumresektion er faldet betydeligt. Databasen har også publiceret en fortsat forbedring i andelen af patienter der præoperativ diskuteres på en MDT-konference, samt får komplet TNM registrering (indikator 1 & 2).

5. Oversigt

1. Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference ved ny-diagnosticeret koloncancer
Standard ≥ 97 procent
2. Registreret komplet klinisk TNM
Standard ≥ 95 procent
3. Histopatologisk diagnostik af adenokarcinom i et lokalresektat - UDGÅET
4. Anastomoselækage
 - a. Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose
Standard ≤ 2 procent
 - b. Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose
Standard ≤ 4 procent
 - c. Anastomoselækage ved rektumresektion
Standard ≤ 8 procent
5. Postoperativ død efter elektiv kirurgi
 - a. 30-dages mortalitet for patienter under 75 år
Standard $\leq 1,0$ procent
 - b. 30-dages mortalitet for patienter over 75 år
Standard $\leq 2,5$ procent
 - c. 90-dages mortalitet for patienter under 75 år
Standard $\leq 2,0$ procent
 - d. 90-dages mortalitet for patienter over 75 år
Standard $\leq 5,0$ procent
6. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rand, rektum
Standard $\geq 97\%$
7. Specialistoperation ved akut koloncancer resektion
Standard ≥ 90 procent
8. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, af patienter med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III med onkologisk kontakt
 - a. Koloncancer (under 80 år)
Standard [80%-90%]
 - b. Rektumcancer (under 75 år)
Standard [80%-90%]

Indikatoralgoritmer 2022

Indikator 1. Afholdt MDT-konference ved ny-diagnosticeret koloncancer

Type	Proces	
Tæller	Nævnerpopulation, som diskuteres på en præoperativ MDT-konference.	[MDT_KONF] = 01 (ja)
Nævner	Antal ny-diagnosticerede, elektivt opererede eller ikke-opererede koloncancer patienter.	[CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & (([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv), 98 (NA) & [OPERERET]=01 (ja)) v [OPERERET]=02)
Uoplyst		[MDT_KONF] = 99 (uoplyst) v ([OPERERET]=01 (ja) & [OP_PRIORITET] = 99)
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 97%, Ønskeligt ≥97%	
Begrundelse	MDT-konferencer er en hjørnesten i moderne diagnosticering, udredning, behandling og kontrol af cancerpatienter. I DCCG.dk's retningslinjer fremgår det, at alle ny-diagnosticerede koloncancerpatienter bør drøftes på en MDT-konference med deltagelse af kirurger, radiologer, onkologer og patologer.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 2. Registreret komplet klinisk TNM

Type	Proces	
Tæller	Nævnerpopulation med registrerede komplette kliniske TNM-kategorier i basisskemaet.	[C_T_KATEGORI] ≠ 05 (pTx) & [C_N_KATEGORI] ≠ 03 (cNx) & [C_M_KATEGORI] ≠ 02 (cM-stadium ukendt)
Nævner	Antal patienter, eksklusive akut opererede patienter.	((([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv), 98 (NA), 99 (uoplyst) & [OPERERET]=01 (ja)) v [OPERERET]=02)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 95%	
Begrundelse	Den kliniske TNM-kategori er en væsentlig del af grundlaget for valg af behandling.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 4a. Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation med anastomoselækage grad B, C eller patienter, hvor graden ikke er kendt	[POST_LEAK_GRAD] = 02 (grad B), 03 (grad C), 04 (ikke graderet)
Nævner	Antal patienter med kolonresektion med ileo-kolisk anastomose	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 1-3 & [ANASTOMOSE] = 01 (ja)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: $\leq 2\%$, Ønskeligt $\leq 2\%$	
Begrundelse	Anastomoselækage er en alvorlig postoperativ kirurgisk komplikation, som kan give alvorlige følger for patienten i form af tarmkontinuitet, funktionsforstyrrelser og i værste fald død. I 2015 er der indført retningslinje for håndtering af denne komplikation. Type A: Anastomoselækage, som ikke kræver aktiv terapeutisk behandling. Type B: Anastomoselækage, som kræver aktiv terapeutisk behandling, men ikke re-laparotomi eller, re-laparoskopi Type C: Anastomoselækage, som kræver re-laparotomi eller re-laparoskopi	
Evidens		
Kommentar	Med denne delindikator ønskes der en præsentation af anastomoselækageandelen for de indgreb, hvor der udføres en ileo-kolisk anastomose. Ileo-koliske anastomoser har en lavere anastomoselækageandel end kolo-koliske anastomoser og rektum anastomoser, hvorfor man ønsker en separering af de to anastomose typer m.h.p. en mere præcis registrering. Procedure 1-3 er henholdsvis ileocøkal resektion, højresidig hemikolektomi og udvidet højresidig hemikolektomi. Kolektomi med ileorektal anastomose er ikke medtaget, da der udføres kun få af denne procedurer årligt i Danmark og lækageandelen er ikke sammenlignelig med den ileo-koliske anastomose.	

Indikator 4b. Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation med anastomoselækage grad B, C eller patienter, hvor graden ikke er kendt	[POST_LEAK_GRAD] = 02 (grad B), 03 (grad C), 04 (ikke graderet)
Nævner	Antal patienter med kolonresektion med kolo-kolisk anastomose	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 4-6, 9, 26 & [ANASTOMOSE] = 01 (ja)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 4%, Ønskeligt ≤ 3%	
Begrundelse	Som ved 4a	
Evidens		
Kommentar	Med denne delindikator ønskes der en præsentation af anastomoselækageandelen for de indgreb, hvor der udføres en kolo-kolisk anastomose. Kolo-koliske anastomoser har en højere anastomoselækageandel end ileo-koliske anastomoser, hvorfor man ønsker en separering af de to anastomosetyper m.h.p. en mere præcis registrering. Procedurerne er henholdsvis resektion af kolon transversum, resektion af venstre fleksur, venstresidig hemikolektomi, resektion af kolon sigmoideum og anden kolonresektion uden kolostomi. Kolektomi med ileo-rektal anastomose og anden samtidig resektion af tyndtarm og tyktarm er ikke medtaget. Der udføres kun få af disse procedurer årligt i Danmark og lækageandelen er ikke sammenlignelige med den kolo-koliske anastomose.	

Indikator 4c. Anastomoselækage ved rektumresektion

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation med anastomoselækage grad B, C eller patienter, hvor graden ikke er kendt	[POST_LEAK_GRAD] = 02 (grad B), 03 (grad C), 04 (ikke graderet)
Nævner	Antal patienter med rektumresektion	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13 (rektum resektion)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 8%, Ønskeligt ≤ 8%	
Begrundelse	Som ved 4a.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 5a1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet for patienter under 75 år

Type indikator	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som dør inden for 30 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_30] = 01 (ja)
Nævner	Antal elektivt opererede kolon- og rektumcancer patienter < 75 år med 30 dages follow-up.	[OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-30 dage) & [ALDER] < 75 & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_30] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 1,0%, Ønskeligt ≤ 1,0%	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden. Målet er ikke nødvendigvis en mortalitet på 0%, da der må accepteres en hvis risiko for operationskomplikationer ifht. at få foretaget en operation, der kan gøre en patient rask. Da risiko for at få og potentielt dø af post-operative komplikationer stiger med alder på diagnosetidspunktet opgøres den separat for patienter over og under 75 år.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 5a2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet for patienter over 75 år

Type indikator	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som dør inden for 30 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_30] = 01 (ja)
Nævner	Antal elektivt opererede kolon- og rektumcancer patienter ≥ 75 år med 30 dages follow-up.	[OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-30 dage) & [ALDER] ≥ 75 & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_30] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 2,5%, Ønskeligt ≤ 2,5%	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden. Målet er ikke nødvendigvis en mortalitet på 0%, da der må accepteres en hvis risiko for operationskomplikationer ifht. at få foretaget en operation, der kan gøre en patient rask. Da risiko for at få og potentielt dø af post-operative komplikationer stiger med alder på diagnosetidspunktet opgøres den separat for patienter over og under 75 år.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 5b1. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet for patienter under 75 år

Type indikator	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som dør inden for 90 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_90] = 01 (ja)
Nævner	Antal elektivt opererede kolon- og rektumcancer patienter < 75 år med 90 dages follow-up.	[OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-90 dage) & [ALDER] < 75 & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_90] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 2,0%, Ønskeligt ≤ 2,0%	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden, som naturligvis skal være lav. Målet er ikke nødvendigvis en mortalitet på 0%, da der må accepteres en hvis risiko for operationskomplikationer ifht. at få foretaget en operation der kan gøre en patient rask. Da risiko for at få og potentielt dø af post-operative komplikationer stiger med alder på diagnosetidspunktet opgøres den separat for patienter over og under 75 år.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 5b2. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet for patienter over 75 år

Type indikator	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som dør inden for 90 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_90] = 01 (ja)
Nævner	Antal elektivt opererede kolon- og rektumcancer patienter $\geq$ 75 år med 90 dages follow-up.	[OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-90 dage) & [ALDER] $\geq$ 75 & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] $\neq$ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_90] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: $\leq$ 5,0%, Ønskeligt $\leq$ 5,0%	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden, som naturligvis skal være lav. Målet er ikke nødvendigvis en mortalitet på 0%, da der må accepteres en hvis risiko for operationskomplikationer ifht. at få foretaget en operation der kan gøre en patient rask. Da risiko for at få og potentielt dø af post-operative komplikationer stiger med alder på diagnosetidspunktet opgøres den separat for patienter over og under 75 år.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 6. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade/-rande >1mm, rektum

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, hvor afstanden fra primærtumor til den kirurgiske resektionsflade/-rande er >1mm	[P_RES_MIKRORAD] = 01, 05, 06
Nævner	Antal intenderet kurative og makroradikale procedurer (resektion af rektum +/- stomi, APE) ved rektumcancer	[CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OP_SIGTE] = 01 (kurativ) & [MAKRORADIKAL] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19
Uoplyst		[P_RES_MIKRORAD] = 04,99, "tom"
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 97%	
Begrundelse	Ved elektiv og intenderet kurativ cancerkirurgi er opnåelse af >1 mm afstand fra primærtumor til resektionsfladen/-randen, et kvalitetsmål for behandlingen af patienten. Det gælder ikke mindst den kirurgiske behandling og teknik, men det gælder i ligeså høj grad også kvaliteten af den præoperative billeddiagnostiske udredning og kvaliteten af de beslutningstagende MDT-konferencer. NB: Manglende mikroradikalitet i forbindelse med tumordeposits er ikke medtaget i indikatoren. Disse indgår i nævner som mikroradikale.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 7. Specialistoperation ved akut koloncancer resektion

Type	Struktur	
Tæller	Nævnerpopulation, som opereres af en specialist	[SPECIALIST_OP] = 01 (ja)
Nævner	Antal akut opererede koloncancer patienter	[CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OPERERET] = 01 (ja) & [OP_PRIORITET] = 02 (akut) & [PROCEDURE] ≠ 20, 21, 22, 23, 24, 25
Uoplyst		[SPECIALIST_OP] = 99
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 90%, Ønskeligt ≥ 95%	
Begrundelse	Akutte patienter er svært syge og har høj morbiditet og mortalitet. Derfor er det oplagt, at de bør behandles af specialister. Det gælder dog inden for alle specialer, som håndterer disse patienter.	
Evidens		
Kommentar		

Indikator 8a. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III med onkologisk kontakt

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som har indledt onkologisk behandling.	[LPR_ONK_ADJ_BEH= 01 (ja)
Nævner	Alle patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III uden dMMR, som 1) har en kontakt på en onkologisk afdeling og 2) har fået foretaget en kurativ tarmresektion og 3) har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[LPR_ONK_ADJ] = 01 (ja) & [ALDER] < 80 & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 1-12 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & P_MMR= 02 (dMMR) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage) & [PREOP_ONK_BEH]=01 (nej, ingen præoperativ onkologisk behandling)
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og onkologisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: [80%-90%]	
Begrundelse	Effekten af adjuverende behandling på populations niveau er afhængig af antallet af patienter der modtager denne. Det er derfor relevant at monitorere på dette antal mhp. at sikre at ”nok” patienter modtager behandling. Enkelte patienter er dog ikke egnede til at modtage behandling, eller de fravælger dette. Derfor er niveauet ikke sat til 100% Ændringslog: 2022: Tumorer der er dMMR udtages	
Evidens		

Indikator 8b. Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion. patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III med onkologisk kontakt

Type	Resultat	
Tæller	Nævnerpopulation, som har indledt onkologisk behandling.	[LPR_ONK_ADJ_BEH= 01 (ja)
Nævner	Alle patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III uden dMMR, som 1) har en kontakt på en onkologisk afdeling og 2) har fået foretaget en kurativ tarmresektion og 3) har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[LPR_ONK_ADJ] = 01 (ja) & [ALDER] < 75 & [CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & P_MMR= 02 (dMMR) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage) & [PREOP_ONK_BEH]=01 (nej, ingen præoperativ onkologisk behandling)
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og onkologisk afdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: [80%-90%]	
Begrundelse	Effekten af adjuverende behandling på populations niveau er afhængig af antallet af patienter der modtager denne. Det er derfor relevant at monitorere på dette antal mhp. at sikre at ”nok” patienter modtager behandling. Enkelte patienter er dog ikke egnede til at modtage behandling, eller de fravælger dette. Derfor er niveauet ikke sat til 100% Ændringslog: 2022: Tumorer der er dMMR udtages, alder reduceret til 75 iht. retningslinjer.	
Evidens		

6. Datagrundlag

Dansk Kolorectal Cancer Gruppens (DCCG.dk) database er en populationsbaseret klinisk kvalitetsdatabase, hvor begreber som patient- og datakomplethed spiller en stor rolle. Ved patientkomplethed forstås andelen af patienter med en given sygdom, som er registreret i databasen. Det er et krav fra Danske Regioner, at patientkompletheden skal være mindst 90%. Datakompletheden vedrører kompletheden af den mængde data, som er registreret på hver enkelt patient. Datakompletheden skal være over 80%. Datakompletheden er i databasen ensbetydende med skemakompletheden, hvilket vil sige andelen af registreringer i Klinisk Målesystem (KMS) i forhold til de patienter, der skal oprettes et skema på. En meget stor opgave for databasen er derfor, at sikre en så høj registreringsgrad i databasen som muligt.

6.1. Afgrænsning af patientpopulationen

De patienter, som skal registreres i databasen, skal opfylde alle følgende kriterier:

1. Patienter med 1. gangstilfælde af tyk- eller endetarmskræft, eksklusiv blindtarmskræft, givet ved diagnosekoderne; DC180, DC180M, DC182-189, DC182M-189M, DC209, DC209M enten som aktions- eller bi-diagnose.
2. Patienter som på diagnosetidspunktet er mindst 18 år.
3. Patienter med dansk CPR-nummer. Patienter fra Grønland eller Færøerne opgøres ikke i databasen.
4. Patienter med diagnosedato efter 1.5.2001.
5. Patienter med et registreret forløb på en kirurgisk afdeling, eller behandlet af en kirurgisk afdeling under indlæggelse på en anden afdeling på et offentligt sygehus.
6. Patienter som er behandlet på et offentligt sygehus i Danmark
7. Histologisk tumortype
 - Adenokarcinom af glandulær type
 - Lavt differentieret adenokarcinom
 - Mucinøst adenokarcinom
 - Signetringscellekarcinom
 - Udifferentieret karcinom
 - Medullært karcinom

6.1.2. Diagnoseår

Patienterne allokeres til diagnoseår ud fra diagnosedatoen.

6.1.3. Diagnosedato

Databasen har en stringent definition af diagnosedatoen, som registreres manuelt i KMS.

Ved biopsiverificeret cancer (= verifikation af adenokarcinom ved biopsi fra enten en tumor i tyk- eller endetarmen, eller fra en metastase) er:

- Diagnosedatoen = dato for 1. biopsisvar (tilgængelig i Patobank).

Ved polypektomi med cancer

- Hvis polypektomien efterfølges af resektion af det relevante tarmsegment inden for 120 dage.
 - Diagnosedatoen = dato for 1. patologisvar
- Hvis polypektomien ikke efterfølges af en resektion inden for 120 dage
 - Diagnosedatoen = dato for polypektomi (= operationsdato)

Ved ikke-biopsiverificeret cancer (inkl. ved ikke-diagnostiske biopsier):

- Ved en ikke-diagnostisk biopsi (f.eks. en biopsi med high grade neoplasi)
 - Diagnosedato = dato hvor patienten informeres om sin sygdom
- Hvis operation (elektiv eller akut):
 - Diagnosedato = operationsdato

- Hvis ikke operation:
 - Diagnosedato = dato hvor patienten informeres om sin sygdom

6.2. Dataindsamling

6.2.1. Datakilder

De patienter, som skal inkluderes i databasen, identificeres i tre datakilder: Klinisk Målesystem (KMS), Landspatientregistret (LPR), Landsregisteret for Patologi (LRP) og indtil 2006 Cancerregistret (CR). Databasen benytter også data fra CPR registeret (CPR). Data fra LPR, LRP og CPR leveres til databasen via dataudtræk til RKKP. Data i KMS stammer fra manuel indtastning fra de involverede kirurgiske afdelinger. Patologidata indhentes fra og med 1.1.2016 direkte fra Landsregisteret for Patologi (LRP). Før denne dato indtastede patologerne manuelt i KMS.

6.2.2. Dataindsamling

Kliniske data i KMS stammer fra manuel indtastning udført af de kirurgiske afdelinger. Kirurgerne kan tidligst afslutte indtastningen 30 dage efter operationen af hensyn til registrering af det postoperative forløb. Indtastningen foregår online i KMS. Indtastningsskemaet er konstrueret således, at alle felter skal udfyldes før godkendelse, hvilket sikrer, at alle relevante data registreres. Der sker også en validering af de data, man indtaster. Man kan f.eks. ikke indtaste en operationsdato, der ligger før diagnosedatoen. Der er foretaget et valideringsstudie af databasen i 2020, med fund af høj kvalitet og sikkerhed på indtastede data

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32894818/>)

6.2.3. Mangelrapporter

Dataindsamlingen er delvist baseret på manuel indtastning, hvilket gør det nødvendigt for databasen, at have et system til at sikre, at alle patienter, der opfylder de syv kriterier for inklusion, bliver registreret. Det sikres ved hjælp af såkaldte mangellister, hvor patienter, som potentielt skal registreres, identificeres i LPR. Der eksisterer en mangelrapport (for kirurgerne), med lister over de patienter, som de potentielt mangler at registrere. Patienterne fjernes først fra listen, når de er registreret i KMS.

6.3. Databasens datasæt

Data fra de forskellige datakilder samles i et stort datasæt (KRC_DCCG). Rygraden i datasættet er data fra KMS, og KUN når et indtastningsskema i KMS er *indleveret*, suppleres patientens registrering med data fra de øvrige datakilder, Landsregisteret for Patologi (LRP), Landspatientregistret (LPR) og Det Centrale Personregister, (CPR).

Tabellerne 6.3.1-2 er deskriptive opgørelser af populationerne af hhv. kolon- og rektumcancerpatienter til denne årsrapport fordelt på landsplan, region, og behandlende afdeling.

Tabel 6.3.1. Populationen af koloncancerpatienter i DCCG, 2022

Patientkarakteristika	Region Hovedstaden n(%)	Region Sjælland n(%)	Region Syddanmark n(%)	Region Midtjylland n(%)	Region Nordjylland n(%)	Danmark n(%)
Aldersgruppen						
<= 49	37 (5)	12 (3)	19 (3)	26 (4)	13 (4)	107 (4)
50 - 59	78 (10)	47 (10)	51 (8)	56 (9)	31 (10)	263 (9)
60 - 69	145 (19)	90 (19)	126 (20)	137 (21)	52 (17)	550 (19)
70 - 79	258 (34)	190 (41)	203 (32)	232 (35)	113 (36)	996 (35)
>= 80	250 (33)	130 (28)	233 (37)	205 (31)	102 (33)	920 (32)
Køn						
Mand	324 (42)	241 (51)	307 (49)	328 (50)	141 (45)	1.341 (47)
Kvinde	444 (58)	228 (49)	325 (51)	328 (50)	170 (55)	1.495 (53)
Charlson Komorbiditets Index						
0	399 (52)	234 (50)	324 (51)	352 (54)	187 (60)	1.496 (53)
1-2	254 (33)	157 (33)	221 (35)	223 (34)	94 (30)	949 (33)
3+	115 (15)	78 (17)	87 (14)	81 (12)	30 (10)	391 (14)
Klinisk stadium (UICC)						
Klinisk UICC stadium I	204 (27)	168 (36)	192 (30)	202 (31)	67 (22)	833 (29)
Klinisk UICC stadium II	117 (15)	77 (16)	73 (12)	86 (13)	59 (19)	412 (15)
Klinisk UICC stadium III	226 (29)	102 (22)	208 (33)	171 (26)	104 (33)	811 (29)
Klinisk UICC stadium IV	174 (23)	103 (22)	136 (22)	143 (22)	75 (24)	631 (22)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	47 (6)	19 (4)	23 (4)	54 (8)	6 (2)	149 (5)
Patologisk stadium (UICC)						
Patologisk UICC stadium 0	# (#)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (1)	5 (0)
Patologisk UICC stadium I	110 (14)	67 (14)	102 (16)	108 (16)	44 (14)	431 (15)
Patologisk UICC stadium II	190 (25)	107 (23)	177 (28)	181 (28)	71 (23)	726 (26)
Patologisk UICC stadium III	168 (22)	99 (21)	127 (20)	134 (20)	66 (21)	594 (21)
Patologisk UICC stadium IV	173 (23)	106 (23)	139 (22)	142 (22)	75 (24)	635 (22)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	126 (16)	90 (19)	87 (14)	91 (14)	51 (16)	445 (16)
Operation						
Ja	612 (80)	353 (75)	532 (84)	544 (83)	250 (80)	2.291 (81)
Nej	156 (20)	116 (25)	100 (16)	112 (17)	61 (20)	545 (19)
Prioritet						
Elektiv	497 (65)	295 (63)	435 (69)	467 (71)	197 (63)	1.891 (67)
Akut	64 (8)	21 (4)	61 (10)	30 (5)	21 (7)	197 (7)
n/a	207 (27)	153 (33)	136 (22)	159 (24)	93 (30)	748 (26)
Intention						
Kurativt	535 (70)	297 (63)	472 (75)	488 (74)	211 (68)	2.003 (71)
Compromised resection	11 (1)	12 (3)	10 (2)	# (#)	3 (1)	38 (1)
Palliativt	9 (1)	7 (1)	13 (2)	6 (1)	4 (1)	39 (1)
n/a	213 (28)	153 (33)	137 (22)	160 (24)	93 (30)	756 (27)
Histologi						
Adenokarcinom	574 (75)	347 (74)	490 (78)	488 (74)	243 (78)	2.142 (76)
Lavt differentieret adenokarcinom	50 (7)	20 (4)	62 (10)	60 (9)	16 (5)	208 (7)
Andet karcinom	98 (13)	60 (13)	42 (7)	62 (9)	39 (13)	301 (11)
Uoplyst	46 (6)	42 (9)	38 (6)	46 (7)	13 (4)	185 (7)
Mismatch repair deficiency						
pMMR	516 (67)	319 (68)	404 (64)	384 (59)	215 (69)	1.838 (65)
dMMR	171 (22)	99 (21)	161 (25)	156 (24)	65 (21)	652 (23)
Uoplyst	81 (11)	51 (11)	67 (11)	116 (18)	31 (10)	346 (12)
I alt						
Patienter	768 (27)	469 (17)	632 (22)	656 (23)	311 (11)	2.836 (100)

atientkarakteristika	Bispebjerg n(%)	Hillerød n(%)	Herlev n(%)	Hvidovre n(%)	Region Hovedstaden n(%)
Aldersgruppen					
<= 49	18 (10)	4 (2)	6 (3)	9 (5)	37 (5)
50 - 59	23 (13)	22 (12)	16 (7)	17 (9)	78 (10)
60 - 69	32 (18)	30 (17)	37 (17)	46 (24)	145 (19)
70 - 79	59 (34)	59 (33)	76 (34)	64 (33)	258 (34)
>= 80	44 (25)	63 (35)	87 (39)	56 (29)	250 (33)
Køn					
Mand	79 (45)	65 (37)	96 (43)	84 (44)	324 (42)
Kvinde	97 (55)	113 (63)	126 (57)	108 (56)	444 (58)
Charlson Komorbiditets Index					
0	97 (55)	95 (53)	107 (48)	100 (52)	399 (52)
1-2	46 (26)	58 (33)	86 (39)	64 (33)	254 (33)
3+	33 (19)	25 (14)	29 (13)	28 (15)	115 (15)
Klinisk stadium (UICC)					
Klinisk UICC stadium I	59 (34)	19 (11)	85 (38)	41 (21)	204 (27)
Klinisk UICC stadium II	46 (26)	18 (10)	13 (6)	40 (21)	117 (15)
Klinisk UICC stadium III	22 (13)	87 (49)	65 (29)	52 (27)	226 (29)
Klinisk UICC stadium IV	40 (23)	36 (20)	50 (23)	48 (25)	174 (23)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	9 (5)	18 (10)	9 (4)	11 (6)	47 (6)
Patologisk stadium (UICC)					
Patologisk UICC stadium 0			# (#)		# (#)
Patologisk UICC stadium I	29 (16)	28 (16)	30 (14)	23 (12)	110 (14)
Patologisk UICC stadium II	39 (22)	49 (28)	50 (23)	52 (27)	190 (25)
Patologisk UICC stadium III	43 (24)	36 (20)	52 (23)	37 (19)	168 (22)
Patologisk UICC stadium IV	41 (23)	36 (20)	50 (23)	46 (24)	173 (23)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	24 (14)	29 (16)	39 (18)	34 (18)	126 (16)
Operation					
Ja	147 (84)	138 (78)	175 (79)	152 (79)	612 (80)
Nej	29 (16)	40 (22)	47 (21)	40 (21)	156 (20)
Prioritet					
Elektiv	123 (70)	118 (66)	134 (60)	122 (64)	497 (65)
Akut	15 (9)	15 (8)	22 (10)	12 (6)	64 (8)
n/a	38 (22)	45 (25)	66 (30)	58 (30)	207 (27)
Intention					
Kurativt	135 (77)	126 (71)	147 (66)	127 (66)	535 (70)
Compromised resection	# (#)	3 (2)	4 (2)	3 (2)	11 (1)
Palliativt	# (#)	4 (2)	# (#)	# (#)	9 (1)
n/a	38 (22)	45 (25)	69 (31)	61 (32)	213 (28)
Histologi					
Adenokarcinom	137 (78)	125 (70)	162 (73)	150 (78)	574 (75)
Lavt differentieret adenokarcinom	9 (5)	18 (10)	13 (6)	10 (5)	50 (7)
Andet karcinom	18 (10)	27 (15)	33 (15)	20 (10)	98 (13)
Uoplyst	12 (7)	8 (4)	14 (6)	12 (6)	46 (6)
Mismatch repair deficiency					
pMMR	119 (68)	112 (63)	147 (66)	138 (72)	516 (67)
dMMR	35 (20)	52 (29)	50 (23)	34 (18)	171 (22)
Uoplyst	22 (13)	14 (8)	25 (11)	20 (10)	81 (11)
I alt					
Patienter	176 (23)	178 (23)	222 (29)	192 (25)	768 (100)

Patientkarakteristika	SUH n(%)	Slagelse n(%)	Region Sjælland n(%)
Aldersgruppen			
<= 49	8 (3)	4 (2)	12 (3)
50 - 59	32 (11)	15 (8)	47 (10)
60 - 69	55 (20)	35 (19)	90 (19)
70 - 79	107 (38)	83 (44)	190 (41)
>= 80	78 (28)	52 (28)	130 (28)
Køn			
Mand	141 (50)	100 (53)	241 (51)
Kvinde	139 (50)	89 (47)	228 (49)
Charlson Komorbiditets Index			
0	138 (49)	96 (51)	234 (50)
1-2	98 (35)	59 (31)	157 (33)
3+	44 (16)	34 (18)	78 (17)
Klinisk stadium (UICC)			
Klinisk UICC stadium I	129 (46)	39 (21)	168 (36)
Klinisk UICC stadium II	47 (17)	30 (16)	77 (16)
Klinisk UICC stadium III	32 (11)	70 (37)	102 (22)
Klinisk UICC stadium IV	63 (23)	40 (21)	103 (22)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	9 (3)	10 (5)	19 (4)
Patologisk stadium (UICC)			
Patologisk UICC stadium 0	39 (14)	28 (15)	67 (14)
Patologisk UICC stadium I	64 (23)	43 (23)	107 (23)
Patologisk UICC stadium II	62 (22)	37 (20)	99 (21)
Patologisk UICC stadium III	66 (24)	40 (21)	106 (23)
Patologisk UICC stadium IV	49 (18)	41 (22)	90 (19)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet			
Operation	219 (78)	134 (71)	353 (75)
Ja	61 (22)	55 (29)	116 (25)
Nej			
Prioritet	180 (64)	115 (61)	295 (63)
Elektiv	12 (4)	9 (5)	21 (4)
Akut	88 (31)	65 (34)	153 (33)
n/a			
Intention	177 (63)	120 (63)	297 (63)
Kurativt	10 (4)	# (#)	12 (3)
Compromised resection	5 (2)	# (#)	7 (1)
Palliativt	88 (31)	65 (34)	153 (33)
n/a			
Histologi	216 (77)	131 (69)	347 (74)
Adenokarcinom	14 (5)	6 (3)	20 (4)
Lavt differentieret adenokarcinom	36 (13)	24 (13)	60 (13)
Andet karcinom	14 (5)	28 (15)	42 (9)
Uoplyst			
Mismatch repair deficiency	201 (72)	118 (62)	319 (68)
pMMR	60 (21)	39 (21)	99 (21)
dMMR	19 (7)	32 (17)	51 (11)
Uoplyst			
I alt	280 (60)	189 (40)	469 (100)

Patientkarakteristika	Lillebælt n(%)	OUH n(%)	Sydvestjysk n(%)	Sønderjylland n(%)	Region Syddanmark n(%)
Aldersgruppen					
<= 49	4 (3)	9 (3)	# (#)	4 (3)	19 (3)
50 - 59	11 (8)	19 (7)	4 (5)	17 (13)	51 (8)
60 - 69	28 (19)	54 (19)	18 (23)	26 (20)	126 (20)
70 - 79	52 (36)	92 (33)	29 (38)	30 (23)	203 (32)
>= 80	51 (35)	106 (38)	24 (31)	52 (40)	233 (37)
Køn					
Mand	70 (48)	135 (48)	38 (49)	64 (50)	307 (49)
Kvinde	76 (52)	145 (52)	39 (51)	65 (50)	325 (51)
Charlson Komorbiditets Index					
0	73 (50)	140 (50)	40 (52)	71 (55)	324 (51)
1-2	50 (34)	100 (36)	29 (38)	42 (33)	221 (35)
3+	23 (16)	40 (14)	8 (10)	16 (12)	87 (14)
Klinisk stadium (UICC)					
Klinisk UICC stadium I	48 (33)	74 (26)	21 (27)	49 (38)	192 (30)
Klinisk UICC stadium II	8 (5)	32 (11)	12 (16)	21 (16)	73 (12)
Klinisk UICC stadium III	59 (40)	100 (36)	20 (26)	29 (22)	208 (33)
Klinisk UICC stadium IV	28 (19)	59 (21)	20 (26)	29 (22)	136 (22)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	3 (2)	15 (5)	4 (5)	# (#)	23 (4)
Patologisk stadium (UICC)					
Patologisk UICC stadium 0	22 (15)	37 (13)	14 (18)	29 (22)	102 (16)
Patologisk UICC stadium I	48 (33)	83 (30)	15 (19)	31 (24)	177 (28)
Patologisk UICC stadium II	24 (16)	58 (21)	22 (29)	23 (18)	127 (20)
Patologisk UICC stadium III	29 (20)	60 (21)	20 (26)	30 (23)	139 (22)
Patologisk UICC stadium IV	23 (16)	42 (15)	6 (8)	16 (12)	87 (14)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet					
Operation	124 (85)	244 (87)	54 (70)	110 (85)	532 (84)
Ja	22 (15)	36 (13)	23 (30)	19 (15)	100 (16)
Nej					
Prioritet	101 (69)	183 (65)	53 (69)	98 (76)	435 (69)
Elektiv	10 (7)	42 (15)	# (#)	8 (6)	61 (10)
Akut	35 (24)	55 (20)	23 (30)	23 (18)	136 (22)
n/a					
Intention	104 (71)	211 (75)	52 (68)	105 (81)	472 (75)
Kurativt	4 (3)	5 (2)	# (#)	0	10 (2)
Compromised resection	# (#)	9 (3)	# (#)	# (#)	13 (2)
Palliativt	36 (25)	55 (20)	23 (30)	23 (18)	137 (22)
n/a					
Histologi	108 (74)	225 (80)	54 (70)	103 (80)	490 (78)
Adenokarcinom	16 (11)	27 (10)	10 (13)	9 (7)	62 (10)
Lavt differentieret adenokarcinom	9 (6)	17 (6)	4 (5)	12 (9)	42 (7)
Andet karcinom	13 (9)	11 (4)	9 (12)	5 (4)	38 (6)
Uoplyst					
Mismatch repair deficiency	89 (61)	181 (65)	46 (60)	88 (68)	404 (64)
pMMR	41 (28)	69 (25)	16 (21)	35 (27)	161 (25)
dMMR	16 (11)	30 (11)	15 (19)	6 (5)	67 (11)
Uoplyst					
I alt	146 (23)	280 (44)	77 (12)	129 (20)	632 (100)

Patientkarakteristika	Aarhus n(%)	Gødstrup n(%)	Horsens n(%)	Randers n(%)	Viborg n(%)	Region Midtjylland n(%)
Aldersgruppen						
<= 49	4 (12)	5 (3)	# (#)	10 (4)	5 (4)	26 (4)
50 - 59	6 (18)	12 (7)	9 (8)	22 (10)	7 (6)	56 (9)
60 - 69	10 (29)	38 (22)	21 (20)	42 (18)	26 (22)	137 (21)
70 - 79	7 (21)	65 (38)	35 (33)	87 (38)	38 (32)	232 (35)
>= 80	7 (21)	50 (29)	39 (37)	67 (29)	42 (36)	205 (31)
Køn						
Mand	20 (59)	90 (53)	53 (50)	112 (49)	53 (45)	328 (50)
Kvinde	14 (41)	80 (47)	53 (50)	116 (51)	65 (55)	328 (50)
Charlson Komorbiditets Index						
0	19 (56)	95 (56)	58 (55)	131 (57)	49 (42)	352 (54)
1-2	10 (29)	51 (30)	33 (31)	75 (33)	54 (46)	223 (34)
3+	5 (15)	24 (14)	15 (14)	22 (10)	15 (13)	81 (12)
Klinisk stadium (UICC)						
Klinisk UICC stadium I	# (#)	54 (32)	34 (32)	67 (29)	46 (39)	202 (31)
Klinisk UICC stadium II	3 (9)	10 (6)	21 (20)	37 (16)	15 (13)	86 (13)
Klinisk UICC stadium III	# (#)	51 (30)	23 (22)	67 (29)	28 (24)	171 (26)
Klinisk UICC stadium IV	23 (68)	42 (25)	20 (19)	35 (15)	23 (19)	143 (22)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	5 (15)	13 (8)	8 (8)	22 (10)	6 (5)	54 (8)
Patologisk stadium (UICC)						
Patologisk UICC stadium 0	0	34 (20)	19 (18)	36 (16)	19 (16)	108 (16)
Patologisk UICC stadium I	6 (18)	43 (25)	31 (29)	70 (31)	31 (26)	181 (28)
Patologisk UICC stadium II	3 (9)	28 (16)	20 (19)	52 (23)	31 (26)	134 (20)
Patologisk UICC stadium III	23 (68)	42 (25)	20 (19)	34 (15)	23 (19)	142 (22)
Patologisk UICC stadium IV	# (#)	23 (14)	16 (15)	36 (16)	14 (12)	91 (14)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet						
Operation	27 (79)	141 (83)	87 (82)	198 (87)	91 (77)	544 (83)
Ja	7 (21)	29 (17)	19 (18)	30 (13)	27 (23)	112 (17)
Nej						
Prioritet	20 (59)	108 (64)	76 (72)	178 (78)	85 (72)	467 (71)
Elektiv	# (#)	15 (9)	4 (4)	5 (2)	4 (3)	30 (5)
Akut	12 (35)	47 (28)	26 (25)	45 (20)	29 (25)	159 (24)
n/a						
Intention	22 (65)	118 (69)	80 (75)	180 (79)	88 (75)	488 (74)
Kurativt	0	# (#)	0	# (#)	0	# (#)
Compromised resection	0	4 (2)	0	# (#)	0	6 (1)
Palliativt	12 (35)	47 (28)	26 (25)	45 (20)	30 (25)	160 (24)
n/a						
Histologi	25 (74)	133 (78)	80 (75)	162 (71)	88 (75)	488 (74)
Adenokarcinom	3 (9)	17 (10)	14 (13)	13 (6)	13 (11)	60 (9)
Lavt differentieret adenokarcinom	5 (15)	15 (9)	9 (8)	23 (10)	10 (8)	62 (9)
Andet karcinom	# (#)	5 (3)	3 (3)	30 (13)	7 (6)	46 (7)
Uoplyst						
Mismatch repair deficiency	18 (53)	111 (65)	64 (60)	119 (52)	72 (61)	384 (59)
pMMR	7 (21)	42 (25)	29 (27)	46 (20)	32 (27)	156 (24)
dMMR	9 (26)	17 (10)	13 (12)	63 (28)	14 (12)	116 (18)
Uoplyst						
I alt	34 (5)	170 (26)	106 (16)	228 (35)	118 (18)	656 (100)

Patientkarakteristika	Aalborg n(%)	Hjørring n(%)	Region Nordjylland n(%)
Aldersgruppen			
<= 49	11 (5)	# (#)	13 (4)
50 - 59	26 (11)	5 (6)	31 (10)
60 - 69	40 (18)	12 (14)	52 (17)
70 - 79	76 (33)	37 (45)	113 (36)
>= 80	75 (33)	27 (33)	102 (33)
Køn			
Mand	108 (47)	33 (40)	141 (45)
Kvinde	120 (53)	50 (60)	170 (55)
Charlson Komorbiditets Index			
0	138 (61)	49 (59)	187 (60)
1-2	70 (31)	24 (29)	94 (30)
3+	20 (9)	10 (12)	30 (10)
Klinisk stadium (UICC)			
Klinisk UICC stadium I	48 (21)	19 (23)	67 (22)
Klinisk UICC stadium II	41 (18)	18 (22)	59 (19)
Klinisk UICC stadium III	74 (32)	30 (36)	104 (33)
Klinisk UICC stadium IV	59 (26)	16 (19)	75 (24)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	6 (3)	0	6 (2)
Patologisk stadium (UICC)			
Patologisk UICC stadium 0	4 (2)	0	4 (1)
Patologisk UICC stadium I	28 (12)	16 (19)	44 (14)
Patologisk UICC stadium II	53 (23)	18 (22)	71 (23)
Patologisk UICC stadium III	47 (21)	19 (23)	66 (21)
Patologisk UICC stadium IV	59 (26)	16 (19)	75 (24)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	37 (16)	14 (17)	51 (16)
Operation			
Ja	179 (79)	71 (86)	250 (80)
Nej	49 (21)	12 (14)	61 (20)
Prioritet			
Elektiv	144 (63)	53 (64)	197 (63)
Akut	15 (7)	6 (7)	21 (7)
n/a	69 (30)	24 (29)	93 (30)
Intention			
Kurativt	153 (67)	58 (70)	211 (68)
Compromised resection	3 (1)	0	3 (1)
Palliativt	3 (1)	# (#)	4 (1)
n/a	69 (30)	24 (29)	93 (30)
Histologi			
Adenokarcinom	175 (77)	68 (82)	243 (78)
Lavt differentieret adenokarcinom	14 (6)	# (#)	16 (5)
Andet karcinom	29 (13)	10 (12)	39 (13)
Uoplyst	10 (4)	3 (4)	13 (4)
Mismatch repair deficiency			
pMMR	165 (72)	50 (60)	215 (69)
dMMR	43 (19)	22 (27)	65 (21)
Uoplyst	20 (9)	11 (13)	31 (10)
I alt			
Patienter	228 (73)	83 (27)	311 (100)

Tabel 6.3.2. Populationen af rektumcancerpatienter i DCCG, 2022

Patientkarakteristika	Region Hovedstaden n(%)	Region Sjælland n(%)	Region Syddanmark n(%)	Region Midtjylland n(%)	Region Nordjylland n(%)	Danmark n(%)
Aldersgruppen						
<= 49	23 (8)	9 (5)	7 (3)	21 (8)	3 (2)	63 (6)
50 - 59	45 (16)	30 (17)	34 (13)	51 (20)	17 (13)	177 (16)
60 - 69	76 (26)	42 (23)	66 (25)	57 (23)	37 (27)	278 (25)
70 - 79	85 (30)	67 (37)	79 (30)	75 (30)	45 (33)	351 (31)
>= 80	59 (20)	31 (17)	77 (29)	48 (19)	33 (24)	248 (22)
Køn						
Mand	188 (65)	111 (62)	166 (63)	162 (64)	69 (51)	696 (62)
Kvinde	100 (35)	68 (38)	97 (37)	90 (36)	66 (49)	421 (38)
Charlson Komorbiditets Index						
0	181 (63)	103 (58)	153 (58)	160 (63)	74 (55)	671 (60)
1-2	70 (24)	56 (31)	71 (27)	68 (27)	45 (33)	310 (28)
3+	37 (13)	20 (11)	39 (15)	24 (10)	16 (12)	136 (12)
Klinisk stadium (UICC)						
Klinisk UICC stadium I	91 (32)	65 (36)	73 (28)	69 (27)	42 (31)	340 (30)
Klinisk UICC stadium II	45 (16)	31 (17)	24 (9)	25 (10)	24 (18)	149 (13)
Klinisk UICC stadium III	86 (30)	42 (23)	113 (43)	91 (36)	40 (30)	372 (33)
Klinisk UICC stadium IV	57 (20)	36 (20)	48 (18)	59 (23)	28 (21)	228 (20)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	9 (3)	5 (3)	5 (2)	8 (3)	# (#)	28 (3)
Patologisk stadium (UICC)						
Patologisk UICC stadium 0	0 (0)	4 (2)	5 (2)	# (#)	# (#)	11 (1)
Patologisk UICC stadium I	47 (16)	34 (19)	61 (23)	45 (18)	16 (12)	203 (18)
Patologisk UICC stadium II	44 (15)	30 (17)	28 (11)	42 (17)	24 (18)	168 (15)
Patologisk UICC stadium III	55 (19)	39 (22)	51 (19)	60 (24)	21 (16)	226 (20)
Patologisk UICC stadium IV	58 (20)	35 (20)	51 (19)	63 (25)	28 (21)	235 (21)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	84 (29)	37 (21)	67 (25)	41 (16)	45 (33)	274 (25)
Operation						
Ja	219 (76)	135 (75)	186 (71)	203 (81)	91 (67)	834 (75)
Nej	69 (24)	44 (25)	77 (29)	49 (19)	44 (33)	283 (25)
Prioritet						
Elektiv	161 (56)	108 (60)	157 (60)	176 (70)	66 (49)	668 (60)
Akut	0 (0)	0 (0)	0 (0)	# (#)	# (#)	# (#)
n/a	127 (44)	71 (40)	106 (40)	75 (30)	68 (50)	447 (40)
Intention						
Kurativt	182 (63)	119 (66)	162 (62)	184 (73)	76 (56)	723 (65)
Compromised resection	# (#)	# (#)	4 (2)	# (#)	0 (0)	9 (1)
Palliativt	# (#)	# (#)	# (#)	# (#)	0 (0)	4 (0)
n/a	104 (36)	57 (32)	96 (37)	65 (26)	59 (44)	381 (34)
Histologi						
Adenokarcinom	262 (91)	169 (94)	242 (92)	224 (89)	123 (91)	1.020 (91)
Lavt differentieret adenokarcinom	9 (3)	# (#)	10 (4)	8 (3)	4 (3)	33 (3)
Andet karcinom	9 (3)	# (#)	5 (2)	14 (6)	7 (5)	37 (3)
Uoplyst	8 (3)	6 (3)	6 (2)	6 (2)	# (#)	27 (2)
Mismatch repair deficiency						
pMMR	246 (85)	164 (92)	241 (92)	218 (87)	125 (93)	994 (89)
dMMR	3 (1)	5 (3)	5 (2)	7 (3)	4 (3)	24 (2)
Uoplyst	39 (14)	10 (6)	17 (6)	27 (11)	6 (4)	99 (9)
I alt						
Patienter	288 (26)	179 (16)	263 (24)	252 (23)	135 (12)	1.117 (100)

Patientkarakteristika	Bispebjerg n(%)	Hillerød n(%)	Herlev n(%)	Hvidovre n(%)	Region Hovedstaden n(%)
Aldersgruppen					
<= 49	3 (5)	# (#)	7 (8)	11 (18)	23 (8)
50 - 59	11 (17)	14 (19)	9 (10)	11 (18)	45 (16)
60 - 69	19 (29)	22 (30)	16 (18)	19 (31)	76 (26)
70 - 79	16 (24)	21 (29)	35 (40)	13 (21)	85 (30)
>= 80	17 (26)	14 (19)	20 (23)	8 (13)	59 (20)
Køn					
Mand	43 (65)	41 (56)	58 (67)	46 (74)	188 (65)
Kvinde	23 (35)	32 (44)	29 (33)	16 (26)	100 (35)
Charlson Komorbiditets Index					
0	43 (65)	45 (62)	47 (54)	46 (74)	181 (63)
1-2	17 (26)	19 (26)	22 (25)	12 (19)	70 (24)
3+	6 (9)	9 (12)	18 (21)	4 (6)	37 (13)
Klinisk stadium (UICC)					
Klinisk UICC stadium I	30 (45)	18 (25)	29 (33)	14 (23)	91 (32)
Klinisk UICC stadium II	15 (23)	3 (4)	14 (16)	13 (21)	45 (16)
Klinisk UICC stadium III	11 (17)	36 (49)	19 (22)	20 (32)	86 (30)
Klinisk UICC stadium IV	10 (15)	13 (18)	23 (26)	11 (18)	57 (20)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet		3 (4)	# (#)	4 (6)	9 (3)
Patologisk stadium (UICC)					
Patologisk UICC stadium 0	15 (23)	10 (14)	7 (8)	15 (24)	47 (16)
Patologisk UICC stadium I	10 (15)	6 (8)	14 (16)	14 (23)	44 (15)
Patologisk UICC stadium II	16 (24)	16 (22)	12 (14)	11 (18)	55 (19)
Patologisk UICC stadium III	10 (15)	13 (18)	24 (28)	11 (18)	58 (20)
Patologisk UICC stadium IV	15 (23)	28 (38)	30 (34)	11 (18)	84 (29)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet					
Operation	54 (82)	56 (77)	59 (68)	50 (81)	219 (76)
Ja	12 (18)	17 (23)	28 (32)	12 (19)	69 (24)
Nej					
Prioritet	40 (61)	39 (53)	37 (43)	45 (73)	161 (56)
Elektiv	26 (39)	34 (47)	50 (57)	17 (27)	127 (44)
Akut					
n/a	46 (70)	47 (64)	42 (48)	47 (76)	182 (63)
Intention				# (#)	# (#)
Kurativt	0	0	# (#)	0	# (#)
Compromised resection	20 (30)	26 (36)	44 (51)	14 (23)	104 (36)
Palliativt					
n/a	62 (94)	66 (90)	77 (89)	57 (92)	262 (91)
Histologi					
Adenokarcinom	# (#)	# (#)	3 (3)	3 (5)	9 (3)
Lavt differentieret adenokarcinom	# (#)	# (#)	4 (5)		8 (3)
Andet karcinom					
Uoplyst	52 (79)	65 (89)	77 (89)	52 (84)	246 (85)
Mismatch repair deficiency					
pMMR	# (#)	# (#)			3 (1)
dMMR	12 (18)	7 (10)	10 (11)	10 (16)	39 (14)
Uoplyst	66 (23)	73 (25)	87 (30)	62 (22)	288 (100)

Patientkarakteristika	SUH n(%)	Slagelse n(%)	Region Sjælland n(%)
Aldersgruppen			
<= 49	8 (8)	# (#)	9 (5)
50 - 59	16 (16)	14 (18)	30 (17)
60 - 69	27 (27)	15 (19)	42 (23)
70 - 79	34 (34)	33 (42)	67 (37)
>= 80	15 (15)	16 (20)	31 (17)
Køn			
Mand	70 (70)	41 (52)	111 (62)
Kvinde	30 (30)	38 (48)	68 (38)
Charlson Komorbiditets Index			
0	61 (61)	42 (53)	103 (58)
1-2	31 (31)	25 (32)	56 (31)
3+	8 (8)	12 (15)	20 (11)
Klinisk stadium (UICC)			
Klinisk UICC stadium I	33 (33)	32 (41)	65 (36)
Klinisk UICC stadium II	24 (24)	7 (9)	31 (17)
Klinisk UICC stadium III	23 (23)	19 (24)	42 (23)
Klinisk UICC stadium IV	19 (19)	17 (22)	36 (20)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	# (#)	4 (5)	5 (3)
Patologisk stadium (UICC)			
Patologisk UICC stadium 0	# (#)	3 (4)	4 (2)
Patologisk UICC stadium I	12 (12)	22 (28)	34 (19)
Patologisk UICC stadium II	21 (21)	9 (11)	30 (17)
Patologisk UICC stadium III	27 (27)	12 (15)	39 (22)
Patologisk UICC stadium IV	19 (19)	16 (20)	35 (20)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	20 (20)	17 (22)	37 (21)
Operation			
Ja	78 (78)	57 (72)	135 (75)
Nej	22 (22)	22 (28)	44 (25)
Prioritet			
Elektiv	61 (61)	47 (59)	108 (60)
Akut	39 (39)	32 (41)	71 (40)
n/a			
Intention	68 (68)	51 (65)	119 (66)
Kurativt		# (#)	# (#)
Compromised resection		# (#)	# (#)
Palliativt	32 (32)	25 (32)	57 (32)
n/a			
Histologi	96 (96)	73 (92)	169 (94)
Adenokarcinom	# (#)	# (#)	# (#)
Lavt differentieret adenokarcinom	# (#)	# (#)	# (#)
Andet karcinom	# (#)	4 (5)	6 (3)
Uoplyst			
Mismatch repair deficiency	93 (93)	71 (90)	164 (92)
pMMR	3 (3)	# (#)	5 (3)
dMMR	4 (4)	6 (8)	10 (6)
Uoplyst			
I alt	100 (56)	79 (44)	179 (100)

Patientkarakteristika	Lillebælt n(%)	OUH n(%)	Sydvestjysk n(%)	Sønderjylland n(%)	Region Syddanmark n(%)
Aldersgruppen					
<= 49	# (#)	3 (3)	# (#)		7 (3)
50 - 59	6 (9)	17 (15)	7 (15)	4 (12)	34 (13)
60 - 69	28 (40)	22 (20)	8 (17)	8 (24)	66 (25)
70 - 79	17 (24)	34 (30)	17 (36)	11 (32)	79 (30)
>= 80	17 (24)	36 (32)	13 (28)	11 (32)	77 (29)
Køn					
Mand	42 (60)	79 (71)	24 (51)	21 (62)	166 (63)
Kvinde	28 (40)	33 (29)	23 (49)	13 (38)	97 (37)
Charlson Komorbiditets Index					
0	43 (61)	65 (58)	25 (53)	20 (59)	153 (58)
1-2	16 (23)	32 (29)	17 (36)	6 (18)	71 (27)
3+	11 (16)	15 (13)	5 (11)	8 (24)	39 (15)
Klinisk stadium (UICC)					
Klinisk UICC stadium I	24 (34)	27 (24)	13 (28)	9 (26)	73 (28)
Klinisk UICC stadium II	3 (4)	17 (15)	3 (6)	# (#)	24 (9)
Klinisk UICC stadium III	32 (46)	49 (44)	18 (38)	14 (41)	113 (43)
Klinisk UICC stadium IV	11 (16)	17 (15)	10 (21)	10 (29)	48 (18)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	0	# (#)	3 (6)	0	5 (2)
Patologisk stadium (UICC)					
Patologisk UICC stadium 0	# (#)	# (#)	# (#)	# (#)	5 (2)
Patologisk UICC stadium I	20 (29)	24 (21)	9 (19)	8 (24)	61 (23)
Patologisk UICC stadium II	10 (14)	15 (13)	# (#)	# (#)	28 (11)
Patologisk UICC stadium III	12 (17)	22 (20)	8 (17)	9 (26)	51 (19)
Patologisk UICC stadium IV	11 (16)	19 (17)	10 (21)	11 (32)	51 (19)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	15 (21)	31 (28)	17 (36)	4 (12)	67 (25)
Operation					
Ja	55 (79)	85 (76)	21 (45)	25 (74)	186 (71)
Nej	15 (21)	27 (24)	26 (55)	9 (26)	77 (29)
Prioritet					
Elektiv	48 (69)	66 (59)	20 (43)	23 (68)	157 (60)
Akut	22 (31)	46 (41)	27 (57)	11 (32)	106 (40)
n/a					
Intention	46 (66)	73 (65)	20 (43)	23 (68)	162 (62)
Kurativt	# (#)	3 (3)			4 (2)
Compromised resection		# (#)			# (#)
Palliativt	23 (33)	35 (31)	27 (57)	11 (32)	96 (37)
n/a					
Histologi	63 (90)	107 (96)	39 (83)	33 (97)	242 (92)
Adenokarcinom	4 (6)	# (#)	4 (9)	# (#)	10 (4)
Lavt differentieret adenokarcinom	# (#)	# (#)	3 (6)	0	5 (2)
Andet karcinom	# (#)	3 (3)	# (#)	0	6 (2)
Uoplyst					
Mismatch repair deficiency	66 (94)	104 (93)	38 (81)	33 (97)	241 (92)
pMMR	# (#)	# (#)	3 (6)	0	5 (2)
dMMR	3 (4)	7 (6)	6 (13)	# (#)	17 (6)
Uoplyst					
I alt	70 (27)	112 (43)	47 (18)	34 (13)	263 (100)

Patientkarakteristika	Aarhus n(%)	Gødstrup n(%)	Horsens n(%)	Viborg n(%)	Region Midtjylland n(%)
Aldersgruppen					
<= 49	10 (6)	11 (12)			21 (8)
50 - 59	32 (20)	19 (21)			51 (20)
60 - 69	41 (26)	16 (17)			57 (23)
70 - 79	39 (25)	34 (37)	# (#)	# (#)	75 (30)
>= 80	35 (22)	12 (13)		# (#)	48 (19)
Køn					
Mand	105 (67)	55 (60)	1 (100)	# (#)	162 (64)
Kvinde	52 (33)	37 (40)		# (#)	90 (36)
Charlson Komorbiditets Index					
0	105 (67)	54 (59)		# (#)	160 (63)
1-2	40 (25)	27 (29)	# (#)		68 (27)
3+	12 (8)	11 (12)		# (#)	24 (10)
Klinisk stadium (UICC)					
Klinisk UICC stadium I	50 (32)	19 (21)			69 (27)
Klinisk UICC stadium II	17 (11)	7 (8)		# (#)	25 (10)
Klinisk UICC stadium III	43 (27)	48 (52)			91 (36)
Klinisk UICC stadium IV	44 (28)	14 (15)		# (#)	59 (23)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	3 (2)	4 (4)	# (#)		8 (3)
Patologisk stadium (UICC)					
Patologisk UICC stadium 0	# (#)	0			# (#)
Patologisk UICC stadium I	24 (15)	21 (23)			45 (18)
Patologisk UICC stadium II	26 (17)	16 (17)			42 (17)
Patologisk UICC stadium III	29 (18)	31 (34)			60 (24)
Patologisk UICC stadium IV	47 (30)	15 (16)		# (#)	63 (25)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	30 (19)	9 (10)	# (#)	# (#)	41 (16)
Operation					
Ja	122 (78)	81 (88)			203 (81)
Nej	35 (22)	11 (12)	# (#)	# (#)	49 (19)
Prioritet					
Elektiv	105 (67)	71 (77)			176 (70)
Akut	0	# (#)			# (#)
n/a	52 (33)	20 (22)	# (#)	# (#)	75 (30)
Intention					
Kurativt	110 (70)	74 (80)			184 (73)
Compromised resection	# (#)	0			# (#)
Palliativt	0	# (#)			# (#)
n/a	45 (29)	17 (18)	# (#)	# (#)	65 (26)
Histologi					
Adenokarcinom	140 (89)	82 (89)	# (#)	# (#)	224 (89)
Lavt differentieret adenokarcinom	5 (3)	3 (3)			8 (3)
Andet karcinom	7 (4)	7 (8)			14 (6)
Uoplyst	5 (3)			# (#)	6 (2)
Mismatch repair deficiency					
pMMR	129 (82)	87 (95)	# (#)	# (#)	218 (87)
dMMR	3 (2)	4 (4)			7 (3)
Uoplyst	25 (16)	# (#)		# (#)	27 (11)
I alt					
Patienter	157 (62)	92 (37)	# (#)	# (#)	252 (100)

Patientkarakteristika	Aalborg n(%)	Hjørring n(%)	Region Nordjylland n(%)
Aldersgruppen			
<= 49	3 (2)		3 (2)
50 - 59	17 (13)		17 (13)
60 - 69	37 (28)		37 (27)
70 - 79	44 (33)	# (#)	45 (33)
>= 80	33 (25)		33 (24)
Køn			
Mand	69 (51)		69 (51)
Kvinde	65 (49)	# (#))	66 (49)
Charlson Komorbiditets Index			
0	73 (54)	# (#)	74 (55)
1-2	45 (34)		45 (33)
3+	16 (12)		16 (12)
Klinisk stadium (UICC)			
Klinisk UICC stadium I	42 (31)		42 (31)
Klinisk UICC stadium II	24 (18)		24 (18)
Klinisk UICC stadium III	40 (30)		40 (30)
Klinisk UICC stadium IV	27 (20)	# (#)	28 (21)
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	# (#)		# (#)
Patologisk stadium (UICC)			
Patologisk UICC stadium 0	# (#)		# (#)
Patologisk UICC stadium I	16 (12)		16 (12)
Patologisk UICC stadium II	24 (18)		24 (18)
Patologisk UICC stadium III	21 (16)		21 (16)
Patologisk UICC stadium IV	27 (20)	# (#)	28 (21)
Patologisk UICC stadium ikke vurderet	45 (34)		45 (33)
Opereration			
Ja	91 (68)		91 (67)
Nej	43 (32)	# (#)	44 (33)
Prioritet			
Elektiv	66 (49)		66 (49)
Akut	# (#)		# (#)
n/a	67 (50)	# (#)	68 (50)
Intention			
Kurativt	76 (57)		76 (56)
Compromised resection			
Palliativt			
n/a	58 (43)	# (#))	59 (44)
Histologi			
Adenokarcinom	122 (91)	# (#)	123 (91)
Lavt differentieret adenokarcinom	4 (3)		4 (3)
Andet karcinom	7 (5)		7 (5)
Uoplyst	# (#)		1 (1)
Mismatch repair deficiency			
pMMR	124 (93)	# (#)	125 (93)
dMMR	4 (3)		4 (3)
Uoplyst	6 (4)		6 (4)
I alt			
Patienter	134 (99)	# (#)	135 (100)

6.4. Dækningsgrad- og overensstemmelsesgrad

6.4.1. Dækningsgrad

Dækningsgraden angiver hvor stor en andel af den relevante patientpopulation med den pågældende sygdom, som reelt findes i databasen. I tælleren indgår alle patienter, som er registreret i KMS. I nævneren indgår alle patienter, som enten er registreret i KMS eller identificeret i LPR ud fra relevant kodning.

Dækningsgrad i forhold til kirurgisk registrering i KMS:

$$\frac{\text{Patienter i KRC_DCCG}}{(LPR \cup KMS)}$$

Tælleren: Her indgår patienter, som er inkluderet i KRC_DCCG, hvor databasens in- og eksklusionskriterier er appliceret.

Nævneren: Foreningsmængden af patienter identificeret i LPR og KMS, som opfylder inklusionskriterierne.

På baggrund af udtræk fra DCCG-databasen og LPR med data til og med 10.05.2023 er der identificeret 3.953 patienter, som indgår i tælleren og 4.116 patienter i nævneren, svarende til en dækningsgrad på 99%.

Tabel 13. Andelen af kolorektalcancer patienter registreret i KRC i forhold til KRC+LPR

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		3.966 / 4.120	0 (0)	96,3	(95,6-96,8)	99,0	98,7
Hovedstaden		1.060 / 1.120	0 (0)	94,6	(93,2-95,9)	98,1	98,4
Sjælland		650 / 659	0 (0)	98,6	(97,4-99,4)	99,3	98,6
Syddanmark		898 / 940	0 (0)	95,5	(94,0-96,8)	98,7	98,5
Midtjylland		908 / 948	0 (0)	95,8	(94,3-97,0)	99,9	99,0
Nordjylland		450 / 453	0 (0)	99,3	(98,1-99,9)	99,6	99,3
Hovedstaden		1.060 / 1.120	0 (0)	94,6	(93,2-95,9)	98,1	98,4
Bispebjerg		242 / 244	0 (0)	99,2	(97,1-99,9)	99,0	100,0
Herlev		309 / 311	0 (0)	99,4	(97,7-99,9)	97,3	98,8
Hillerød		251 / 269	0 (0)	93,3	(89,6-96,0)	98,5	96,9
Hvidovre		258 / 296	0 (0)	87,2	(82,8-90,8)	97,5	97,8
Sjælland		650 / 659	0 (0)	98,6	(97,4-99,4)	99,3	98,6
SUH		381 / 384	0 (0)	99,2	(97,7-99,8)	99,0	98,1
Slagelse		269 / 275	0 (0)	97,8	(95,3-99,2)	99,7	99,1
Syddanmark		898 / 940	0 (0)	95,5	(94,0-96,8)	98,7	98,5
Lillebælt		219 / 225	0 (0)	97,3	(94,3-99,0)	98,6	99,6
OUH		393 / 400	0 (0)	98,3	(96,4-99,3)	98,5	98,4
Sydvestjysk		124 / 150	0 (0)	82,7	(75,6-88,4)	100,0	96,0
Sønderjylland		162 / 165	0 (0)	98,2	(94,8-99,6)	98,0	100,0
Midtjylland		908 / 948	0 (0)	95,8	(94,3-97,0)	99,9	99,0
Aarhus		191 / 227	0 (0)	84,1	(78,7-88,6)	100,0	100,0
Gødstrup		262 / 263	0 (0)	99,6	(97,9-100,0)	100,0	100,0
Horsens		107 / 108	0 (0)	99,1	(94,9-100,0)	100,0	93,3
Randers		228 / 228	0 (0)	100,0	(98,4-100,0)	100,0	100,0
Viborg		120 / 122	0 (0)	98,4	(94,2-99,8)	99,3	98,2
Nordjylland		450 / 453	0 (0)	99,3	(98,1-99,9)	99,6	99,3
Aalborg		366 / 368	0 (0)	99,5	(98,1-99,9)	99,5	99,4
Hjørring		84 / 85	0 (0)	98,8	(93,6-100,0)	100,0	98,9

6.4.2. Overensstemmelsesgrad

Overensstemmelsesgraden viser, hvor stor en andel af patienter indberettet til databasen, der kan genfindes i LPR. I nævneren indgår alle patienter registreret i KMS, og i tælleren indgår alle de patienter, registreret i KMS, som kan genfindes i LPR.

Overensstemmelsesgrad:

$$\frac{(LPR \cap KRC_DCCG)}{\text{Patienter i KRC_DCCG}}$$

Tælleren: De patienter, som findes i databasen og som samtidigt findes i LPR. Det vil sige at tælleren er lig fællesmængden af patienter i LPR og databasen (KRC_DCCG).

Nævneren: Patienter som er inkluderet i DCCG-databasen

På baggrund af udtræk fra LPR med data til og med 10.05.2023 er der genfundet 3.412 patienter, ud af de 3.953 patienter, som er registreret i DCCG-databasen, svarende til en overensstemmelsesgrad på 86%.

Tabel 14. Andelen af kolorektalcancer patienter registreret i både KRC og LPR i forhold til alle med kolorektalcancer registreret i KRC

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - Andel	31.12.2022 95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		3.707 / 3.966	0 (0)	93,5	(92,7-94,2)	94,6	94,6
Hovedstaden		1.006 / 1.060	0 (0)	94,9	(93,4-96,2)	94,6	94,7
Sjælland		591 / 650	0 (0)	90,9	(88,4-93,0)	92,7	91,7
Syddanmark		836 / 898	0 (0)	93,1	(91,2-94,7)	92,8	93,7
Midtjylland		835 / 908	0 (0)	92,0	(90,0-93,6)	97,1	96,6
Nordjylland		439 / 450	0 (0)	97,6	(95,7-98,8)	96,4	96,3
Hovedstaden		1.006 / 1.060	0 (0)	94,9	(93,4-96,2)	94,6	94,7
Bispebjerg		235 / 242	0 (0)	97,1	(94,1-98,8)	94,9	98,0
Herlev		287 / 309	0 (0)	92,9	(89,4-95,5)	94,9	94,2
Hillerød		238 / 251	0 (0)	94,8	(91,3-97,2)	93,4	92,0
Hvidovre		246 / 258	0 (0)	95,3	(92,0-97,6)	95,1	94,7
Sjælland		591 / 650	0 (0)	90,9	(88,4-93,0)	92,7	91,7
SUH		351 / 381	0 (0)	92,1	(89,0-94,6)	92,3	90,6
Slagelse		240 / 269	0 (0)	89,2	(84,9-92,7)	93,1	92,8
Syddanmark		836 / 898	0 (0)	93,1	(91,2-94,7)	92,8	93,7
Lillebælt		195 / 219	0 (0)	89,0	(84,1-92,9)	96,1	95,0
OUH		368 / 393	0 (0)	93,6	(90,8-95,8)	91,1	93,4
Sydvestjysk		115 / 124	0 (0)	92,7	(86,7-96,6)	90,9	90,5
Sønderjylland		158 / 162	0 (0)	97,5	(93,8-99,3)	93,0	96,5
Midtjylland		835 / 908	0 (0)	92,0	(90,0-93,6)	97,1	96,6
Aarhus		185 / 191	0 (0)	96,9	(93,3-98,8)	98,3	97,9
Gødstrup		229 / 262	0 (0)	87,4	(82,8-91,2)	98,6	98,9
Horsens		93 / 107	0 (0)	86,9	(79,0-92,7)	95,5	91,8
Randers		212 / 228	0 (0)	93,0	(88,9-95,9)	94,0	96,0
Viborg		116 / 120	0 (0)	96,7	(91,7-99,1)	97,9	93,6
Nordjylland		439 / 450	0 (0)	97,6	(95,7-98,8)	96,4	96,3
Aalborg		357 / 366	0 (0)	97,5	(95,4-98,9)	95,9	96,8
Hjørring		82 / 84	0 (0)	97,6	(91,7-99,7)	98,9	94,4

7. Styregruppen

- Jon Kroll Bjerregaard, overlæge, ph.d., Afd. for Kræftbehandling, Rigshospitalet
 - Formand for databasen
- Camilla Qvortrup, overlæge, ph.d., Afd. for Kræftbehandling, Rigshospitalet
 - Formand For DCCG.dk
- Ismail Gögenur, professor, overlæge, dr. med., Kirurgisk afdeling, Sjællands Universitetshospital
 - Formand for Videnskabelig Udvalg
- Lene H. Iversen (DKS), professor, overlæge, dr. med., ph.d., Mave- og Tarmkirurgi, Aarhus Universitetshospital
- Michael B. Lauritzen (DKS), overlæge, Mave- og Tarmkirurgi, Aalborg Universitetshospital
- Jens Ravn Eriksen (DKS), ledende overlæge, ph.d., Kirurgisk afdeling, Sjællands Universitetshospital
- Lars Bundgaard (DKS), overlæge, Vejle Sygehus
- Marianne Steding-Jessen, epidemiolog, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
- Karsten Dromph, datamanager, ph.d., Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
- Anne Fredsted, Kvalitetskonsulent og repræsentant for dataansvarlig myndighed, ph.d., Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
- Erik Vinkel, Patientrepræsentant.

8. Appendiks

Styregruppen anser overlevelsen efter påvisning og behandling af kolorektal cancer for en vigtig kvalitetsparameter, og som det vises nedenfor, er det en parameter, der er forbedret gennem årene.

8.1. Appendiks I: UDGÅET

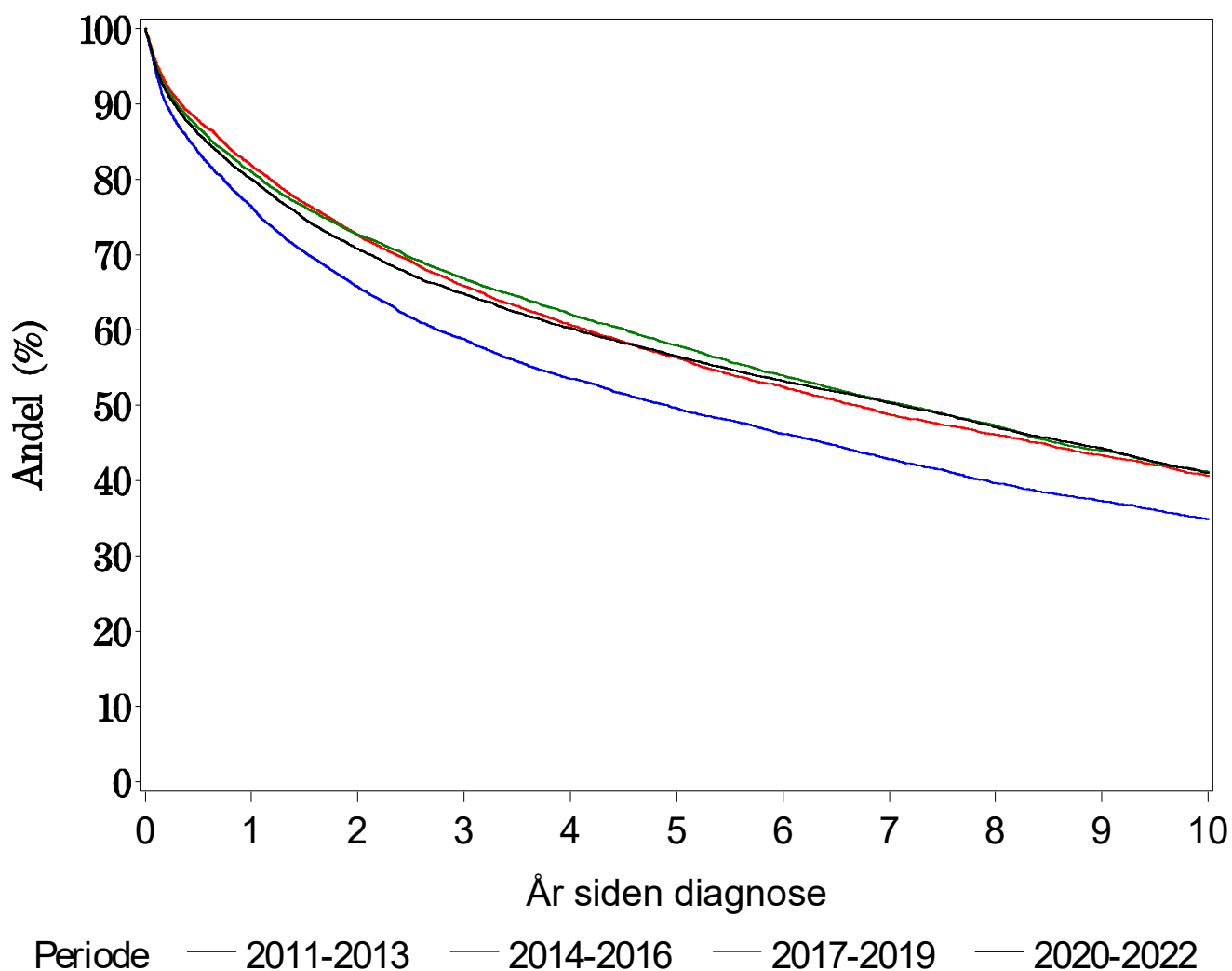
Afsnittet om den justerede 1- og 5-års overlevelse efter kolon- eller rektumcancer diagnose er udgået, da Styregruppen vurderer, at der ikke kan justeres i tilstrækkelig grad for relevante kovariate.

8.2. Appendiks II: Overlevelsesanalyser

I appendiks II præsenteres patienternes overlevelse. Til illustration af patienternes overlevelse vises Kaplan-Meier overlevelsesfunktionerne, samt estimerne for andelen af patienter der er i live 1, 3, 5 og 10 år efter diagnosen beregnet på tværsnitsbasis ud fra "periode analyse" metoden. Ved periode analysen indgår patienter kun med deres risikotid i den valgte periode. F.eks. en periode analyse for år 2015 vil en patient diagnosticeret i 2012 og i live i 2015 bidrage med risikotid fra det 3.-4. år efter diagnose i analysen. Således fås et mere tidstro estimat for den forventede overlevelse for ny-diagnosticerede patienter i 2015 og derudover et tidligt estimat for f.eks. en 10-års overlevelse.

8.2.1. Patienternes overlevelse, opdelt på kolon- og rektumcancer

Figur A-II.1. Kaplan-Meier overlevelsesfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for patienter med koloncancer, 2011-2022



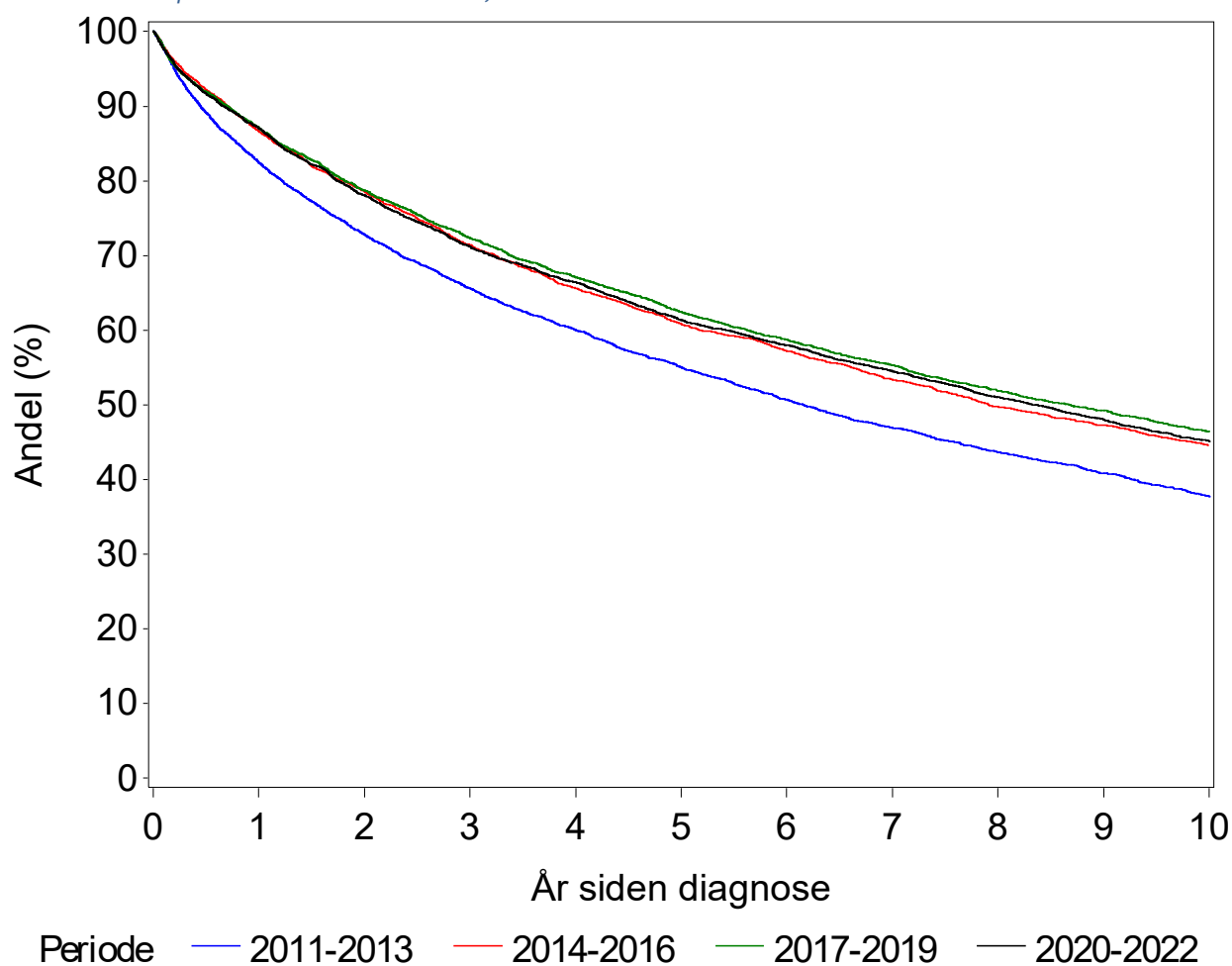
Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	76 (75-77)	59 (58-60)	50 (48-51)	35 (34-36)
2014-2016	82 (81-83)	66 (65-67)	56 (55-57)	41 (39-42)
2017-2019	81 (80-82)	67 (66-68)	58 (57-59)	41 (40-42)
2020-2022	80 (79-81)	65 (64-66)	56 (55-57)	41 (40-42)

Kommentarer til koloncancer patienternes overlevelse

Tarmkræftscreening blev indført i Danmark d. 1. marts 2014. De fleste patienter, der har deltaget i tarmkræftscreening, vil have fået deres diagnose tidligere, end hvis de ikke havde deltaget i screening. Deres overlevelse fra diagnostetidspunktet vil derfor være længere, også selvom dødstidspunktet ikke ændrer sig (*lead time bias*). Overlevelsen for perioden 2014-2016 og efterfølgende vil derfor være højere sammenlignet med 2011-2013, også selvom patienterne reelt ikke overlevede længere. Det er ikke muligt at opgøre, hvor stor en del af forbedringen, der skyldes den tidligere diagnostik af sygdommen pga. screening.

Indførelsen af det nationale screeningsprogram i 2014 og der af en større andel tidlige stadier bidrager til den forbedrede overlevelse i perioderne fra 2014 og frem i forhold til perioden 2011-2013. Den observerede overlevelse efter indførelsen af screeningsprogrammet har ligget stabilt med en 5- og 10-års overlevelses andele på hhv. 56% og 41% i perioderne fra 2014-2022. Dette er en positiv udvikling, da populationen af koloncancerpatienter generelt er blevet ældre i samme periode, hvilket har medført, at patienterne aldersjusterede dødlighedsrater næsten er blevet halveret (46%) seneste år ti (ref. Dashboard, Tyktarmskræft, <https://www.rkkp.dk/siteassets/nyheder/seks-krafttyper-dashboard-230312-1.pdf>).

Figur A-II.2. Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværnsnitsbasis for patienter med rektumcancer, 2011-2022.



Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	82 (81-84)	66 (64-67)	55 (53-57)	38 (36-39)
2014-2016	87 (86-88)	71 (70-73)	61 (59-62)	45 (43-46)
2017-2019	87 (86-88)	72 (71-74)	62 (61-64)	46 (44-48)
2020-2022	87 (86-88)	71 (70-73)	61 (60-63)	45 (44-47)

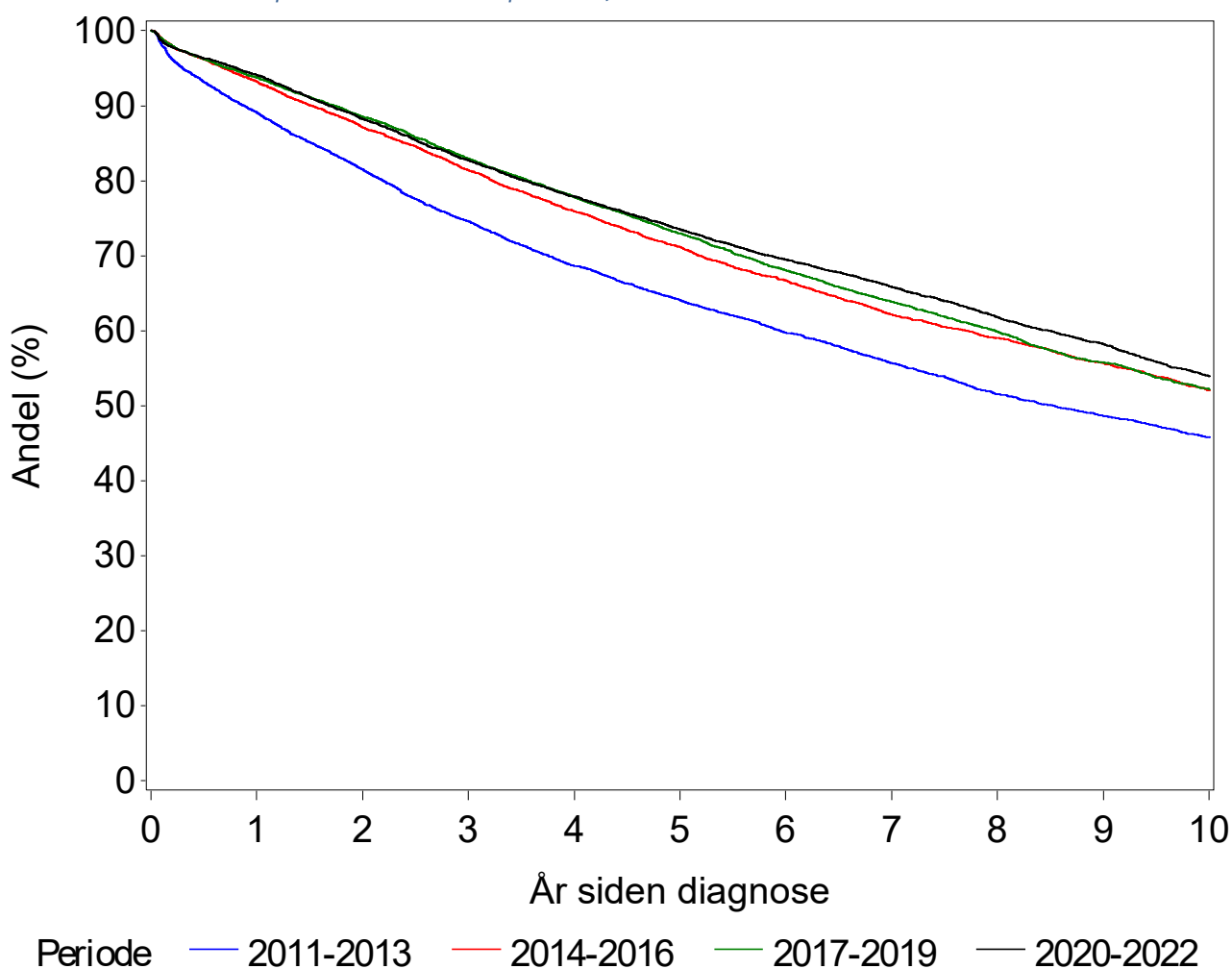
Kommentarer til rektumcancerpatienternes overlevelse

Tarmkræftscreening blev indført i Danmark d. 1. marts 2014. De fleste patienter, der har deltaget i tarmkræftscreening, vil have fået deres diagnose tidligere, end hvis de ikke havde deltaget i screening. Deres overlevelse fra diagnostetidspunktet vil derfor være længere, også selvom dødstidspunktet ikke ændrer sig (*lead time bias*). Overlevelsen for perioden 2014-2016 og efterfølgende vil derfor være højere sammenlignet med 2011-2013, også selvom patienterne reelt ikke overlevede længere. Det er ikke aktuelt muligt at opgøre, hvor stor en del af forbedringen, der skyldes den tidligere diagnostik af sygdommen pga. screening.

Indførelsen af det nationale screeningsprogram i 2014 og der af en større andel tidlige stadier bidrager til den forbedrede overlevelse i perioderne fra 2014 og frem i forhold til perioden 2011-2013. Den observerede overlevelse efter indførelsen af screeningsprogrammet har ligget stabilt med en 5- og 10-års overlevelses andele på hhv. 61% og 45% i perioderne fra 2014-2022. Dette er en positiv udvikling, da populationen af rektumcancerpatienter generelt er blevet ældre i samme periode, hvilket har medført, at patienterne aldersjusterede dødlighedsrater næsten er blevet halveret (47%) det seneste år ti (ref. Dashboard, Endetarmskræft, <https://www.rkkp.dk/resultater/kraft-i-danmark/>).

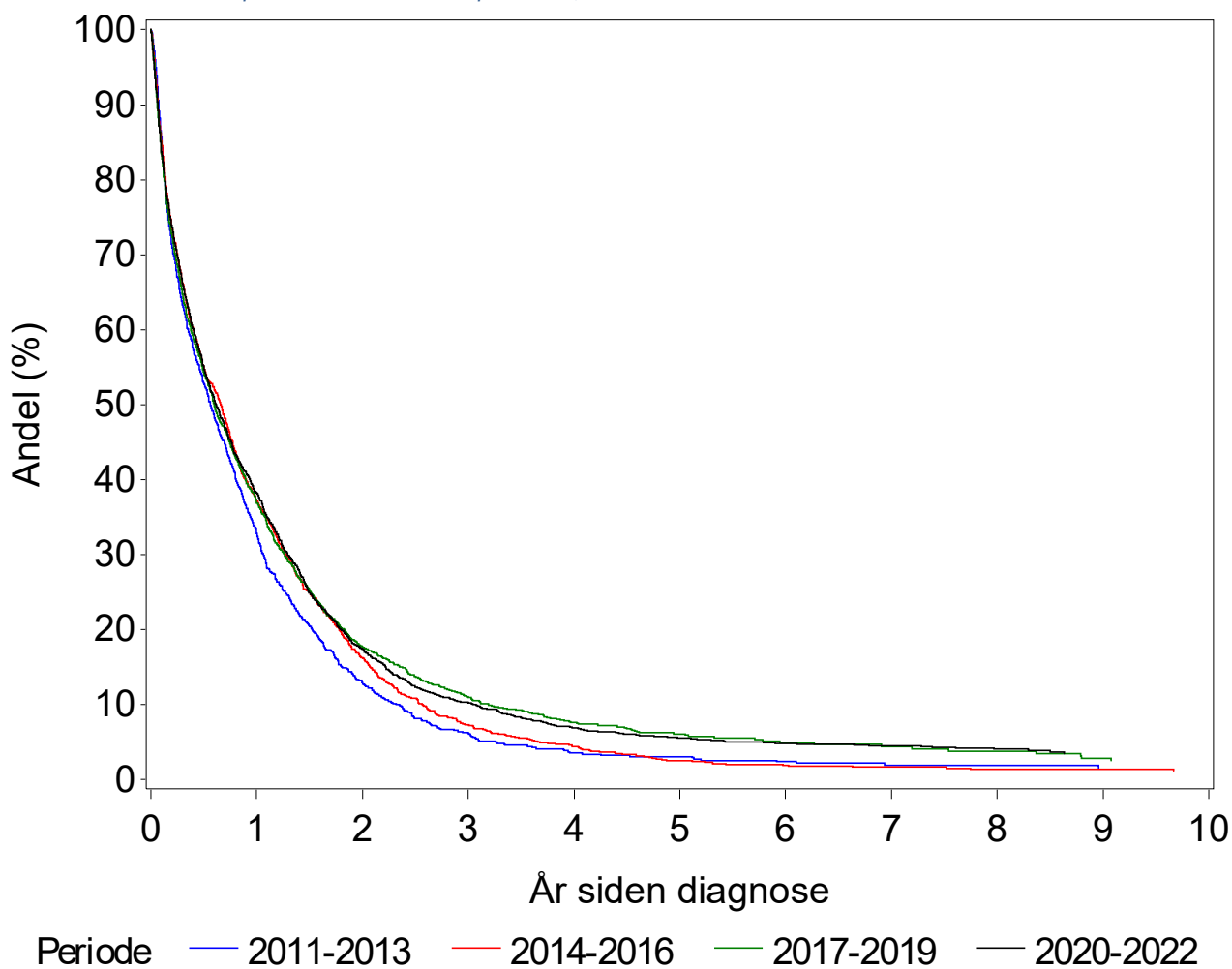
8.2.2. Overlevelse for hhv. elektivt opererede og ikke opererede koloncancer patienter, 2011-2022.

Figur A-II.5. Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for elektivt opererede koloncancer patienter, 2011-2022.



Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	89 (88-90)	75 (73-76)	64 (63-65)	46 (44-47)
2014-2016	93 (93-94)	81 (80-82)	71 (70-72)	52 (50-53)
2017-2019	94 (93-94)	83 (82-84)	73 (72-74)	52 (51-54)
2020-2022	94 (93-95)	83 (82-84)	73 (72-75)	54 (53-55)

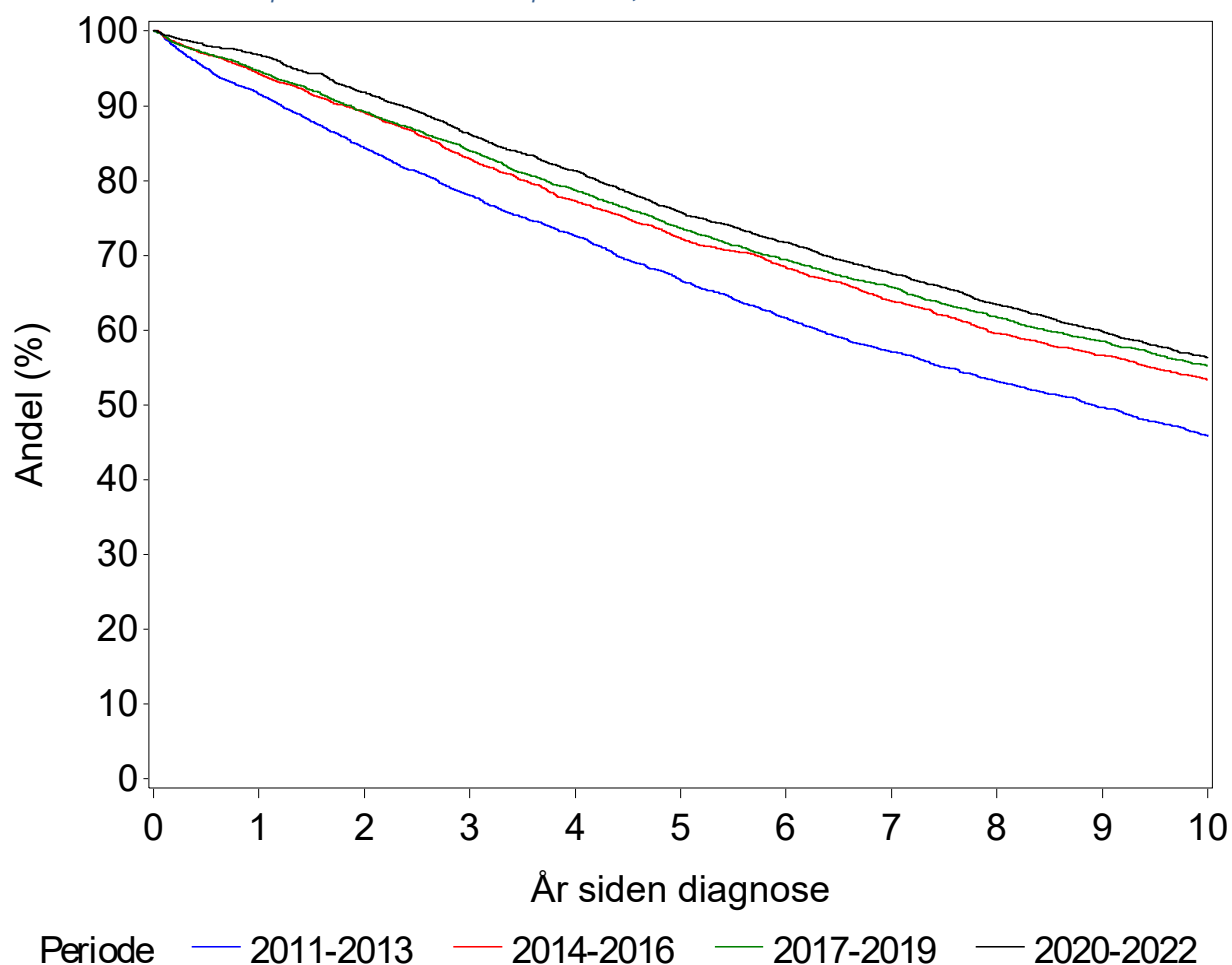
Figur A-II.4. Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for ikke opererede koloncancer patienter, 2011-2022.



Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	33 (30-36)	6 (5-8)	3 (2-5)	2 (1-3)
2014-2016	37 (35-40)	7 (6-9)	2 (2-4)	1 (1-2)
2017-2019	37 (35-39)	11 (10-13)	6 (5-8)	2 (1-4)
2020-2022	38 (36-41)	10 (8-12)	6 (5-7)	3 (3-5)

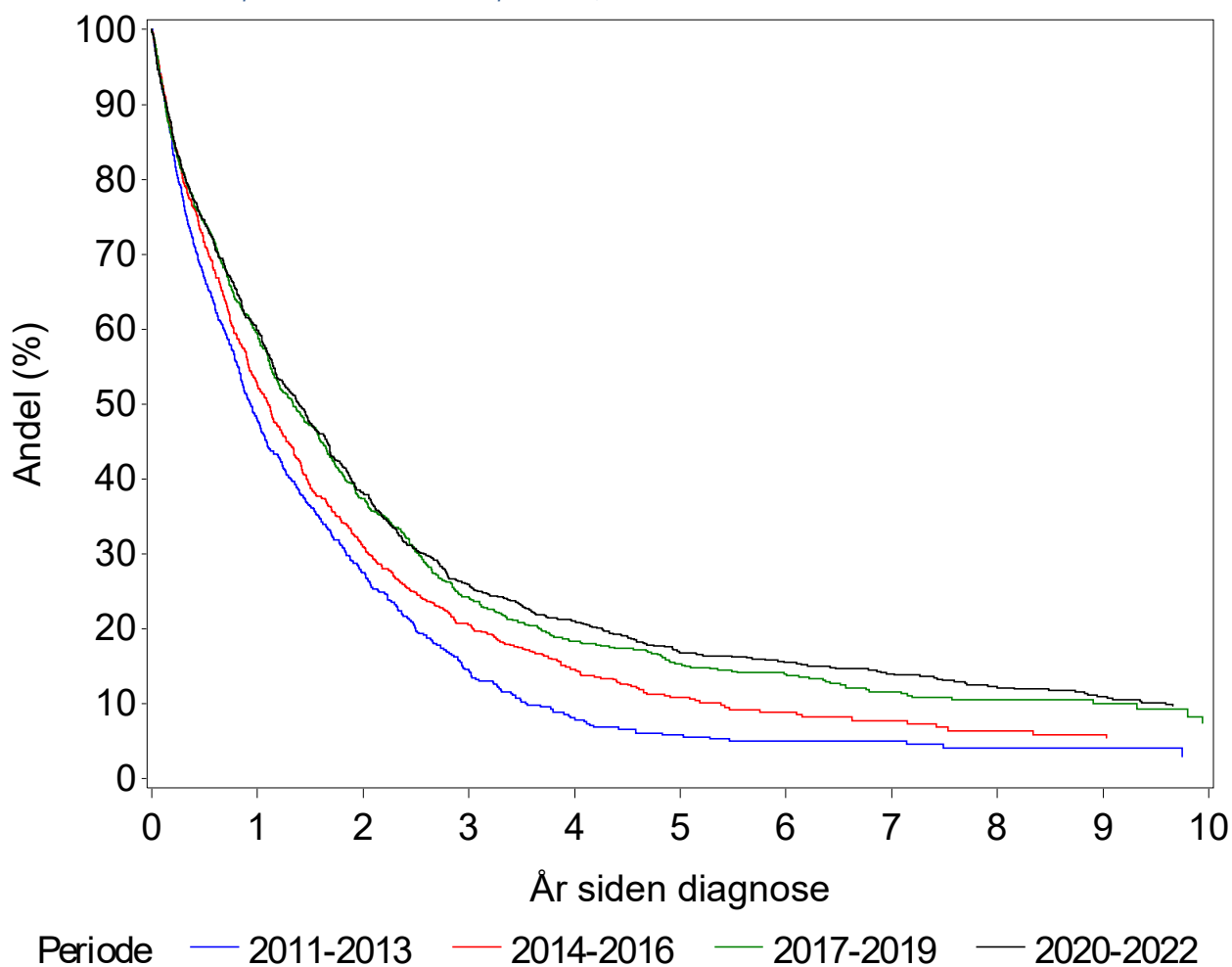
8.2.3. Overlevelse for hhv. elektivt opererede og ikke opererede rektumcancer patienter, 2011-2022.

Figur A-II.5. Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for elektivt opererede rektumcancer patienter, 2011-2022.



Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	91 (91-92)	78 (77-79)	67 (65-68)	46 (44-48)
2014-2016	94 (94-95)	83 (82-84)	72 (71-74)	53 (52-55)
2017-2019	95 (94-95)	84 (83-85)	74 (72-75)	55 (54-57)
2020-2022	97 (96-98)	86 (85-88)	76 (74-77)	56 (54-58)

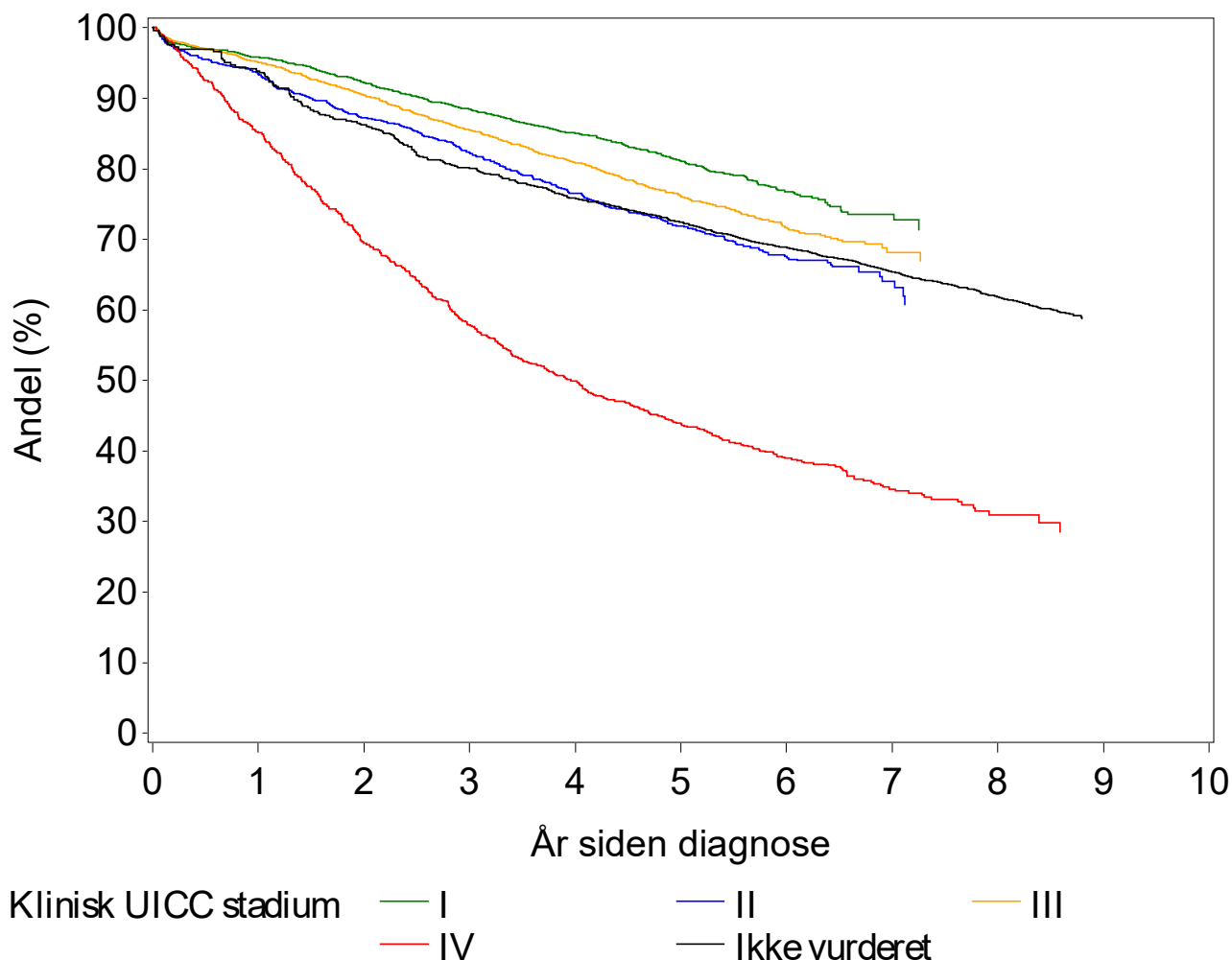
Figur A-II.6. Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3, 5 og 10-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for ikke opererede rektumcancer patienter, 2011-2022.



Periode for follow-up	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)	10-års overlevelse (95% CI)
2011-2013	48 (44-51)	14 (12-17)	6 (4-8)	3 (1-7)
2014-2016	52 (49-56)	21 (18-24)	11 (9-14)	5 (3-8)
2017-2019	59 (56-63)	24 (21-27)	15 (13-18)	7 (5-11)
2020-2022	60 (57-63)	26 (23-29)	17 (14-20)	10 (8-12)

8.2.4. Stadiet specifik overlevelse for elektivt opererede koloncancer patienter, 2020-2022.

Figur A-II.19. Kaplan-Meier overlevelseshistogrammer og estimater for 1, 3 og 5-års overlevelse beregnet på tværsnitbasis for elektivt opererede koloncancer patienter, follow-up periode 2020-2022.



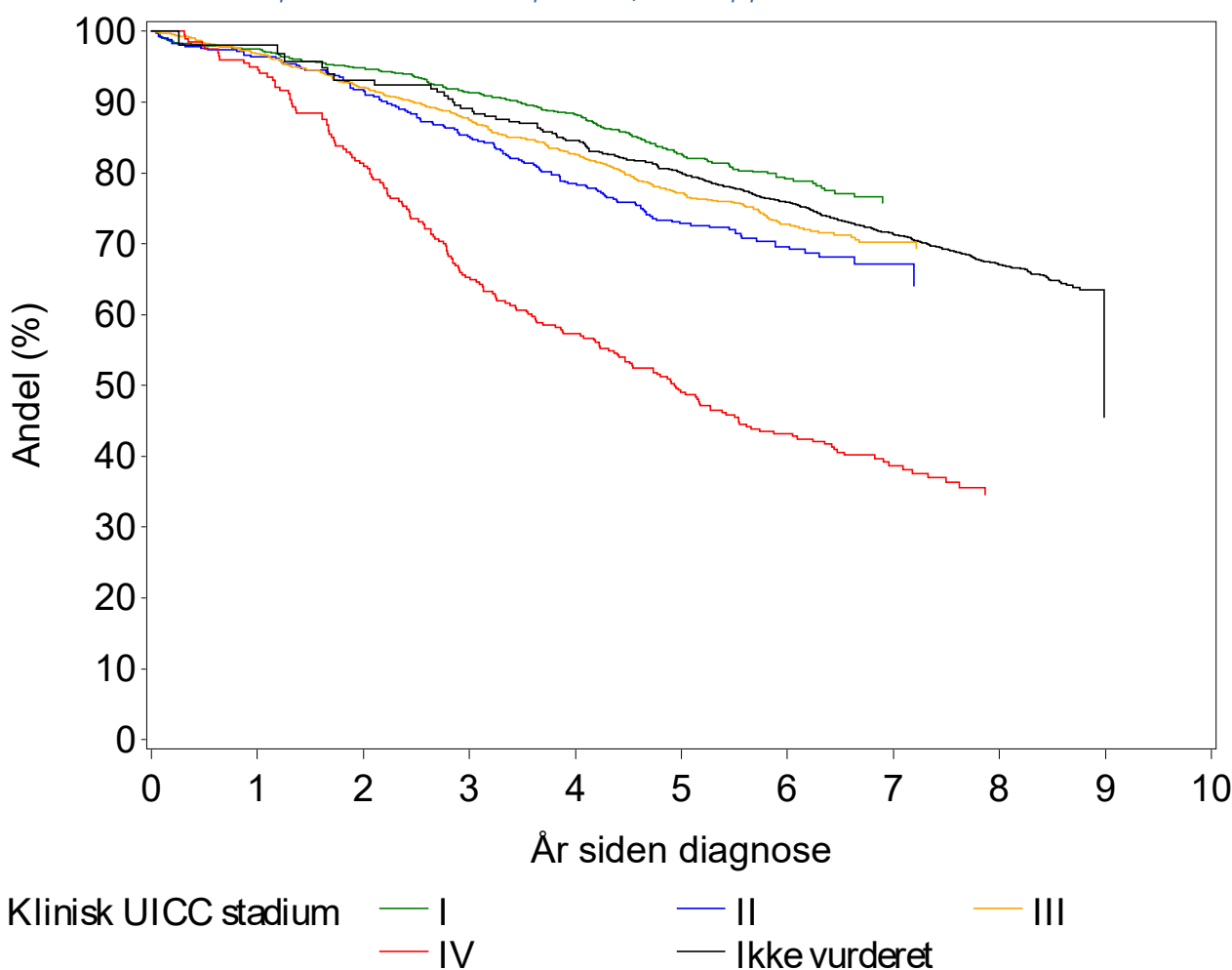
Kliniske UICC stadium	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)
I	96 (95-97)	88 (87-90)	81 (79-83)
II	93 (92-95)	82 (80-85)	72 (69-75)
III	95 (94-96)	86 (84-87)	76 (74-78)
IV	85 (82-88)	58 (54-62)	44 (40-48)
Ukendt	94 (91-97)	80 (77-84)	72 (69-76)

Kommentar til figur A-II.19. Stadiet specifik overlevelse for koloncancer.

Den bedre overlevelse for stadiet III patienter i forhold til stadiet II patienter skyldes, en stor andel yngre patienter, der forklarer den bedre overlevelse for stadiet III patienterne. Når der stratificeres for alder er overlevelsen som forventet med bedre overlevelse for stadiet II end for stadiet III patienter (data ikke vist).

8.2.5. Stadiet specifik overlevelse for elektivt opererede rektumcancer patienter, 2020-2022.

Figur A-II.19. Kaplan-Meier overlevelsesfunktioner og estimater for 1, 3 og 5-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for elektivt opererede rektumcancer patienter, follow-up periode 2020-2022.



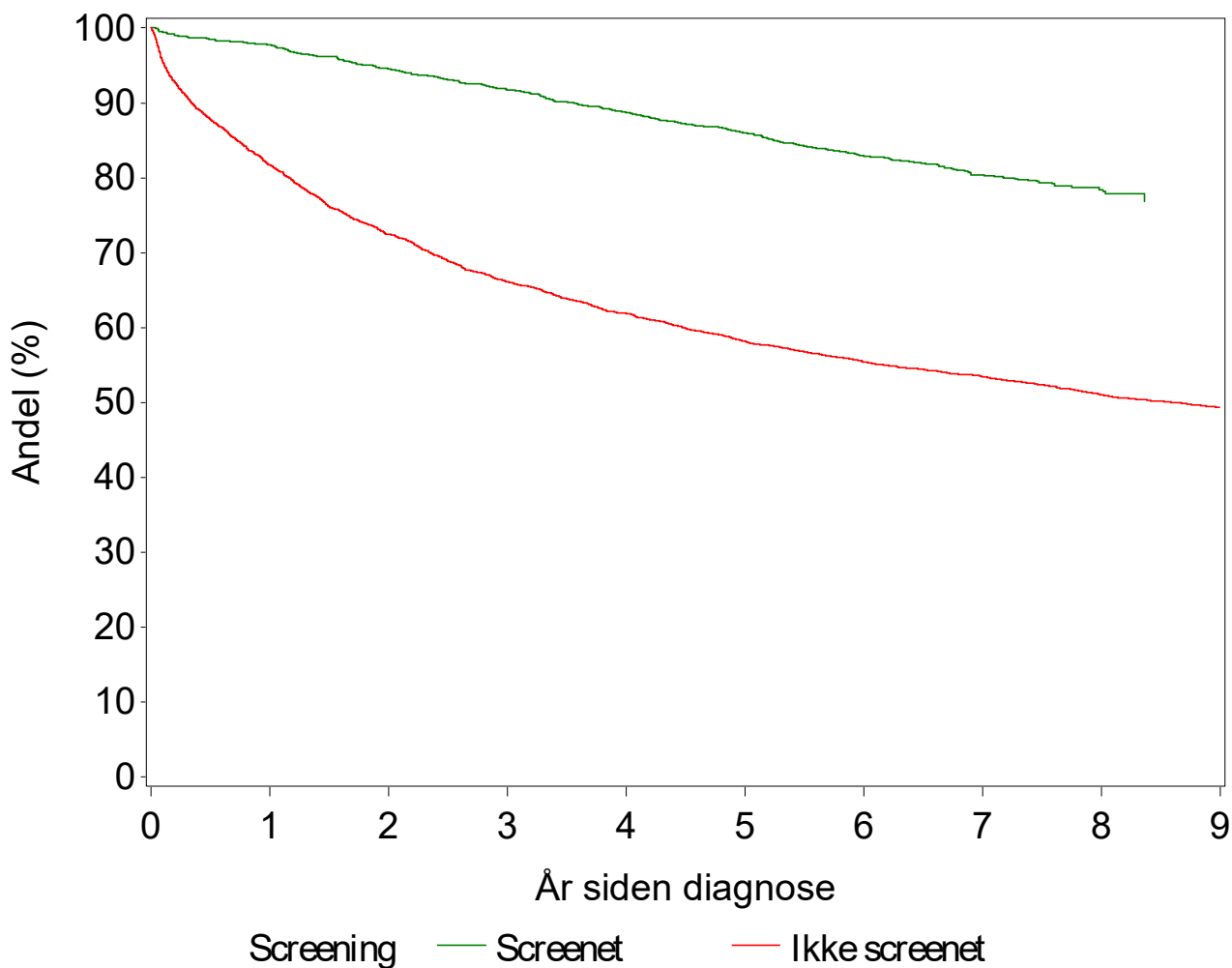
Kliniske UICC stadium	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)
I	98 (96-99)	91 (89-93)	83 (80-85)
II	96 (95-98)	85 (82-89)	73 (69-77)
III	97 (96-98)	88 (86-90)	77 (75-80)
IV	95 (92-98)	65 (60-71)	49 (43-55)
Ukendt	98 (94-100)	89 (83-95)	80 (74-86)

Kommentar til figur A-II.19. Stadiet specifik overlevelse for rektumcancer.

Den bedre overlevelse for stadiet III patienter i forhold til stadiet II patienter skyldes, en stor andel yngre patienter, der forklarer den bedre overlevelse for stadiet III patienterne. Når der stratificeres for alder er overlevelsen som forventet med bedre overlevelse for stadiet II end for stadiet III patienter (data ikke vist).

8.2.6. Overlevelse for patienter med koloncancer (screening vs. ikke-screening)

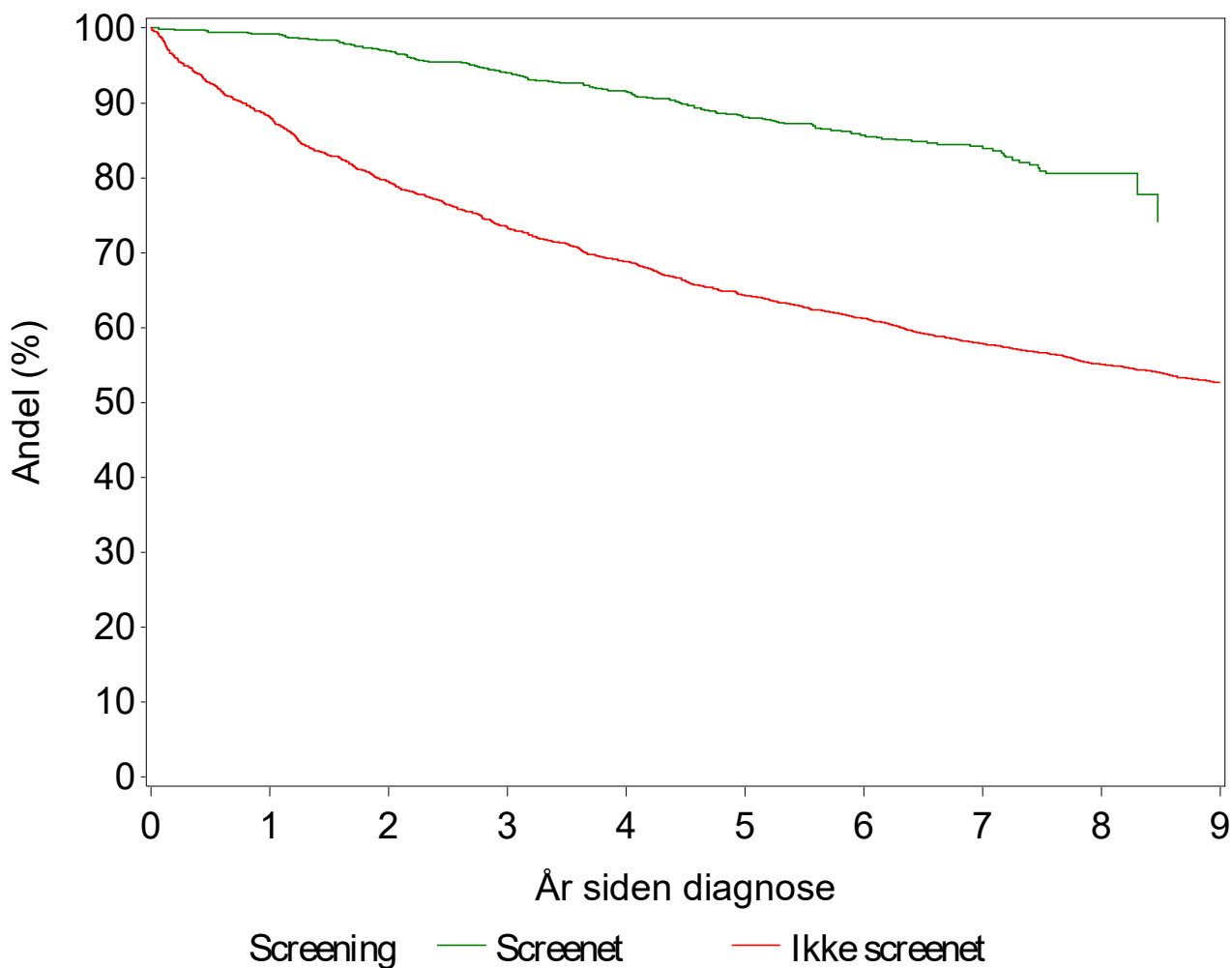
Figur A-II.20 Kaplan-Meier overlevelseshistogrammer og estimater for 1, 3 og 5-års overlevelse beregnet på tværsnitbasis for screenet og ikke screenet 50-74 årige koloncancer patienter, follow-up periode 2020-2022.



Screening	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)
Screenet	98 (97-99)	92 (90-93)	86 (84-88)
Ikke screenet	82 (80-83)	66 (64-68)	58 (56-60)

8.2.7. Overlevelse for patienter med rektumcancer (screening vs. ikke-screening)

Figur A-II.22 Kaplan-Meier overlevelseshfunktioner og estimater for 1, 3 og 5-års overlevelse beregnet på tværsnitsbasis for screenet og ikke screenet 50-74 årige rektumcancer patienter, follow-up periode 2020-2022.



Screening	1-års overlevelse (95% CI)	3-års overlevelse (95% CI)	5-års overlevelse (95% CI)
Screenet	99 (99-100)	94 (92-96)	88 (86-90)
Ikke screenet	88 (86-90)	73 (71-76)	64 (62-67)

8.3. Appendiks III: Supplerende opgørelser til indikatorer

8.3.1. Supplerende tabel til Indikator 4a: Anastomoselækage ved kolonresektion med ileo-kolisk anastomose – opgjort for de seneste tre år samlet

Andel af patienter med kolonresektion med ileo-kolisk anastomose, der får anastomoselækage grad B, C eller ukendt. (Standard: ≤ 2%).

Tabel A-III.1: Indikator 4as: Anastomoselækage ved kolonresektion med ileokolisk anastomose, seneste 3 år

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2022	
	≤ 2%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI
	opfyldt				
Danmark	Ja	59 / 3.578	0 (0)	1,6	(1,3-2,1)
Hovedstaden	Ja	15 / 931	0 (0)	1,6	(0,9-2,6)
Sjælland	Ja	7 / 542	0 (0)	1,3	(0,5-2,6)
Syddanmark	Ja	10 / 833	0 (0)	1,2	(0,6-2,2)
Midtjylland	Nej	20 / 857	0 (0)	2,3	(1,4-3,6)
Nordjylland	Ja	7 / 415	0 (0)	1,7	(0,7-3,4)
Hovedstaden	Ja	15 / 931	0 (0)	1,6	(0,9-2,6)
Bispebjerg	Ja	# / #	0 (0)	0,5	(0,0-2,5)
Herlev	Nej	7 / 263	0 (0)	2,7	(1,1-5,4)
Hillerød	Ja	3 / 254	0 (0)	1,2	(0,2-3,4)
Hvidovre	Nej	4 / 193	0 (0)	2,1	(0,6-5,2)
Sjælland	Ja	7 / 542	0 (0)	1,3	(0,5-2,6)
SUH	Ja	6 / 300	0 (0)	2,0	(0,7-4,3)
Slagelse	Ja	# / #	0 (0)	0,4	(0,0-2,3)
Syddanmark	Ja	10 / 833	0 (0)	1,2	(0,6-2,2)
Lillebælt	Ja	3 / 210	0 (0)	1,4	(0,3-4,1)
OUH	Ja	5 / 344	0 (0)	1,5	(0,5-3,4)
Sydvestjysk	Ja	# / #	0 (0)	1,7	(0,2-5,8)
Sønderjylland	Ja	0 / 158	0 (0)	0,0	(0,0-2,3)
Midtjylland	Nej	20 / 857	0 (0)	2,3	(1,4-3,6)
Aarhus	Nej	# / #	0 (0)	2,4	(0,1-12,6)
Gødstrup	Ja	# / #	0 (0)	0,9	(0,1-3,4)
Horsens	Nej	7 / 146	0 (0)	4,8	(1,9-9,6)
Randers	Ja	6 / 297	0 (0)	2,0	(0,7-4,3)
Viborg	Nej	4 / 159	0 (0)	2,5	(0,7-6,3)
Nordjylland	Ja	7 / 415	0 (0)	1,7	(0,7-3,4)
Aalborg	Nej	7 / 286	0 (0)	2,4	(1,0-5,0)
Hjørring	Ja	0 / 129	0 (0)	0,0	(0,0-2,8)

8.3.2. Supplerende tabel til Indikator 4b: Anastomoselækage ved kolonresektion med kolo-kolisk anastomose – opgjort for de seneste tre år samlet

Andel af patienter med kolonresektion med kolo-kolisk anastomose, der får anastomoselækage grad B, C eller ukendt. Standard: ≤ 4%.

Tabel A-III.2: Indikator 4bs: Anastomoselækage ved kolonresektion med kolokolisk anastomose, seneste 3 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≤ 4% opfyldt			01.01.2020 - 31.12.2022 Andel	95% CI
Danmark	Ja	72 / 1.953	0 (0)	3,7	(2,9-4,6)
Hovedstaden	Ja	19 / 545	0 (0)	3,5	(2,1-5,4)
Sjælland	Ja	7 / 311	0 (0)	2,3	(0,9-4,6)
Syddanmark	Ja	17 / 459	0 (0)	3,7	(2,2-5,9)
Midtjylland	Nej	21 / 426	0 (0)	4,9	(3,1-7,4)
Nordjylland	Ja	8 / 212	0 (0)	3,8	(1,6-7,3)
Hovedstaden	Ja	19 / 545	0 (0)	3,5	(2,1-5,4)
Bispebjerg	Ja	5 / 158	0 (0)	3,2	(1,0-7,2)
Herlev	Nej	6 / 136	0 (0)	4,4	(1,6-9,4)
Hillerød	Ja	# / #	0 (0)	1,6	(0,2-5,8)
Hvidovre	Nej	6 / 129	0 (0)	4,7	(1,7-9,8)
Sjælland	Ja	7 / 311	0 (0)	2,3	(0,9-4,6)
SUH	Ja	3 / 169	0 (0)	1,8	(0,4-5,1)
Slagelse	Ja	4 / 142	0 (0)	2,8	(0,8-7,1)
Syddanmark	Ja	17 / 459	0 (0)	3,7	(2,2-5,9)
Lillebælt	Ja	# / #	0 (0)	1,6	(0,2-5,8)
OUH	Nej	8 / 155	0 (0)	5,2	(2,3-9,9)
Sydvestjysk	Nej	5 / 78	0 (0)	6,4	(2,1-14,3)
Sønderjylland	Ja	# / #3	0 (0)	1,9	(0,2-6,8)
Midtjylland	Nej	21 / 426	0 (0)	4,9	(3,1-7,4)
Aarhus	Nej	# / #	0 (0)	7,4	(0,9-24,3)
Gødstrup	Nej	6 / 98	0 (0)	6,1	(2,3-12,9)
Horsens	Ja	# / #	0 (0)	1,8	(0,0-9,7)
Randers	Nej	9 / 154	0 (0)	5,8	(2,7-10,8)
Viborg	Ja	3 / 92	0 (0)	3,3	(0,7-9,2)
Nordjylland	Ja	8 / 212	0 (0)	3,8	(1,6-7,3)
Aalborg	Nej	7 / 160	0 (0)	4,4	(1,8-8,8)
Hjørring	Ja	# / #	0 (0)	1,9	(0,0-10,3)

8.3.3.1 Supplerende tabeller til Indikator 4c: Anastomoselækage ved rektumresektion – opgjort for de seneste tre år samlet

Andel af patienter med rektumresektion, der får anastomoselækage grad B, C eller ukendt.

Standard: ≤ 8%.

Tabel A-III.3: Indikator 4cs: Anastomoselækage ved rektumresektion, seneste 3 år

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2022	
	≤ 8%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI
	opfyldt				
Danmark	Nej	99 / 1.195	0 (0)	8,3	(6,8-10,0)
Hovedstaden	Ja	18 / 324	0 (0)	5,6	(3,3-8,6)
Sjælland	Ja	18 / 232	0 (0)	7,8	(4,7-12,0)
Syddanmark	Ja	17 / 273	0 (0)	6,2	(3,7-9,8)
Midtjylland	Nej	32 / 276	0 (0)	11,6	(8,1-16,0)
Nordjylland	Nej	14 / 90	0 (0)	15,6	(8,8-24,7)
Hovedstaden	Ja	18 / 324	0 (0)	5,6	(3,3-8,6)
Bispebjerg	Ja	4 / 76	0 (0)	5,3	(1,5-12,9)
Herlev	Ja	6 / 87	0 (0)	6,9	(2,6-14,4)
Hillerød	Ja	# / #	0 (0)	2,9	(0,3-9,9)
Hvidovre	Ja	6 / 91	0 (0)	6,6	(2,5-13,8)
Sjælland	Ja	18 / 232	0 (0)	7,8	(4,7-12,0)
SUH	Ja	8 / 132	0 (0)	6,1	(2,7-11,6)
Slagelse	Nej	10 / 100	0 (0)	10,0	(4,9-17,6)
Syddanmark	Ja	17 / 273	0 (0)	6,2	(3,7-9,8)
Lillebælt	Nej	9 / 88	0 (0)	10,2	(4,8-18,5)
OUH	Ja	3 / 81	0 (0)	3,7	(0,8-10,4)
Sydvestjysk	Ja	# / #	0 (0)	4,7	(0,6-15,8)
Sønderjylland	Ja	3 / 61	0 (0)	4,9	(1,0-13,7)
Midtjylland	Nej	32 / 276	0 (0)	11,6	(8,1-16,0)
Aarhus	Nej	21 / 164	0 (0)	12,8	(8,1-18,9)
Gødstrup	Nej	11 / 112	0 (0)	9,8	(5,0-16,9)
Nordjylland	Nej	14 / 90	0 (0)	15,6	(8,8-24,7)
Aalborg	Nej	14 / 90	0 (0)	15,6	(8,8-24,7)

8.3.3.2 Anastomoselækage ved rektumresektion, Total Mesorektal Excision (TME)

Andel af patienter med rektumresektion, TME, der får anastomoselækage grad B, C eller ukendt

Tabel A-III.4: Indikator 4cs1: Anastomoselækage ved rektumresektion, total mesorektal excision (TME)

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark		14 / 190	0 (0)	7,4 (4,1-12,1)	8,8	6,3
Hovedstaden		# / #	0 (0)	2,3 (0,1-12,0)	7,0	6,3
Sjælland		# / #	0 (0)	2,2 (0,1-11,5)	11,6	4,9
Syddanmark		# / #	0 (0)	5,7 (0,7-19,2)	6,7	3,7
Midtjylland		6 / 49	0 (0)	12,2 (4,6-24,8)	9,5	8,2
Nordjylland		4 / 16	0 (0)	25,0 (7,3-52,4)	11,8	11,1
Hovedstaden		# / #	0 (0)	2,3 (0,1-12,0)	7,0	6,3
Bispebjerg		# / #	0 (0)	6,3 (0,2-30,2)	8,7	0,0
Herlev		0 / 8	0 (0)	0,0 (0,0-36,9)	6,3	16,7
Hillerød		0 / 8	0 (0)	0,0 (0,0-36,9)	0,0	7,7
Hvidovre		0 / 12	0 (0)	0,0 (0,0-26,5)	8,7	0,0
Sjælland		# / #	0 (0)	2,2 (0,1-11,5)	11,6	4,9
SUH		0 / 35	0 (0)	0,0 (0,0-10,0)	4,2	0,0
Slagelse		# / #	0 (0)	9,1 (0,2-41,3)	21,1	9,1
Syddanmark		# / #	0 (0)	5,7 (0,7-19,2)	6,7	3,7
Lillebælt		# / #	0 (0)	8,3 (0,2-38,5)	21,4	0,0
OUH		# / #	0 (0)	11,1 (0,3-48,2)	0,0	6,7
Sydvestjysk		0 / 6	0 (0)	0,0 (0,0-45,9)	0,0	0,0
Sønderjylland		0 / 8	0 (0)	0,0 (0,0-36,9)	0,0	6,7
Midtjylland		6 / 49	0 (0)	12,2 (4,6-24,8)	9,5	8,2
Aarhus		4 / 22	0 (0)	18,2 (5,2-40,3)	10,3	12,1
Gødstrup		# / #	0 (0)	7,4 (0,9-24,3)	8,8	3,6
Nordjylland		4 / 16	0 (0)	25,0 (7,3-52,4)	11,8	11,1
Aalborg		4 / 16	0 (0)	25,0 (7,3-52,4)	11,8	11,1

8.3.3.3 Anastomoselækage ved rektumresektion, Partiel Mesorektal Excision (PME)

Andel af patienter med rektumresektion, PME, der får anastomoselækage grad B, C eller ukendt

Tabel A-III.4: Indikator 4cs2: Anastomoselækage ved rektumresektion, partiel mesorektal excision (PME)

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark		14 / 169	0 (0)	8,3 (4,6-13,5)	12,0	8,0
Hovedstaden		4 / 67	0 (0)	6,0 (1,7-14,6)	5,0	7,7
Sjælland		# / #	0 (0)	4,2 (0,1-21,1)	12,8	9,4
Syddanmark		0 / 38	0 (0)	0,0 (0,0-9,3)	13,2	7,1
Midtjylland		5 / 25	0 (0)	20,0 (6,8-40,7)	16,2	10,7
Nordjylland		4 / 15	0 (0)	26,7 (7,8-55,1)	14,3	0,0
Hovedstaden		4 / 67	0 (0)	6,0 (1,7-14,6)	5,0	7,7
Bispebjerg		0 / 10	0 (0)	0,0 (0,0-30,8)	12,5	0,0
Herlev		0 / 18	0 (0)	0,0 (0,0-18,5)	5,9	20,0
Hillerød		# / #	0 (0)	4,5 (0,1-22,8)	0,0	0,0
Hvidovre		3 / 17	0 (0)	17,6 (3,8-43,4)	0,0	10,0
Sjælland		# / #	0 (0)	4,2 (0,1-21,1)	12,8	9,4
SUH		0 / 8	0 (0)	0,0 (0,0-36,9)	21,7	10,0
Slagelse		# / #	0 (0)	6,3 (0,2-30,2)	0,0	8,3
Syddanmark		0 / 38	0 (0)	0,0 (0,0-9,3)	13,2	7,1
Lillebælt		0 / 11	0 (0)	0,0 (0,0-28,5)	18,2	9,1
OUH		0 / 16	0 (0)	0,0 (0,0-20,6)	7,1	0,0
Sydvestjysk		0 / 5	0 (0)	0,0 (0,0-52,2)	0,0	16,7
Sønderjylland		0 / 6	0 (0)	0,0 (0,0-45,9)	15,4	0,0
Midtjylland		5 / 25	0 (0)	20,0 (6,8-40,7)	16,2	10,7
Aarhus		5 / 22	0 (0)	22,7 (7,8-45,4)	13,3	4,3
Gødstrup		0 / 3	0 (0)	0,0 (0,0-70,8)	28,6	40,0
Nordjylland		4 / 15	0 (0)	26,7 (7,8-55,1)	14,3	0,0
Aalborg		4 / 15	0 (0)	26,7 (7,8-55,1)	14,3	0,0

8.3.4. Supplerende tabeller til Indikator 5a

8.3.4.1 Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet – opgjort pr. performance score

Tabel A-III.5 Postoperativ død indenfor 30 dage efter elektiv kirurgi, pr. performance score

<i>Performance</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2022 (95% CI)</i>	<i>Andel 2021</i>	<i>Andel 2020</i>
Total	36 / 2.558	1,4 (1,0-1,9)	1,6	1,7
Performance status 0	6 / 1.641	0,4 (0,1-0,8)	0,7	0,6
Performance status 1	13 / 654	2,0 (1,1-3,4)	2,9	2,5
Performance status 2	10 / 175	5,7 (2,8-10,3)	3,5	7,1
Performance status 3	6 / 38	15,8 (6,0-31,3)	9,5	13,2
Performance status 4	1 / 5	20,0 (0,5-71,6)	14,3	14,3
Uoplyst	0 / 45	0,0 (0,0-7,9)	5,3	0,0

8.3.4.2 Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet – opgjort efter intention

Tabel A-III.6 Postoperativ død indenfor 30 dage efter elektiv kirurgi, opgjort efter intention

<i>Intention</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2022 (95% CI)</i>	<i>Andel 2021</i>	<i>Andel 2020</i>
Total	36 / 2.558	1,4 (1,0-1,9)	1,6	1,7
Compromised resection	# / #	4,3 (0,1-21,9)	3,4	0,0
Kurativt	33 / 2.513	1,3 (0,9-1,8)	1,6	1,8
Palliativt	# / #	13,3 (1,7-40,5)	4,5	0,0
Uoplyst	0 / 7	0,0 (0,0-41,0)	0,0	0,0

8.3.5. Supplerende tabeller til Indikator 5b

8.3.5.1 Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet – opgjort pr. performance score

Tabel A-III.7 Postoperativ død indenfor 90 dage efter elektiv kirurgi, pr. performance score

<i>Performance</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2022 (95% CI)</i>	<i>Andel 2021</i>	<i>Andel 2020</i>
Total	58 / 2.558	2,3 (1,7-2,9)	2,5	2,8
Performance status 0	16 / 1.641	1,0 (0,6-1,6)	1,0	1,2
Performance status 1	20 / 654	3,1 (1,9-4,7)	3,6	4,0
Performance status 2	13 / 175	7,4 (4,0-12,4)	8,0	9,8
Performance status 3	8 / 38	21,1 (9,6-37,3)	11,9	23,7
Performance status 4	# / #	20,0 (0,5-71,6)	28,6	14,3
Uoplyst	0 / 45	0,0 (0,0-7,9)	5,3	0,0

8.3.5.2 Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet – opgjort efter intention

Tabel A-III.8 Postoperativ død indenfor 90 dage efter elektiv kirurgi, opgjort efter intention

<i>Intention</i>	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Andel 2022 (95% CI)</i>	<i>Andel 2021</i>	<i>Andel 2020</i>
Total	58 / 2.558	2,3 (1,7-2,9)	2,5	2,8
Compromised resection	# / #	4,3 (0,1-21,9)	6,9	3,0
Kurativt	53 / 2.513	2,1 (1,6-2,7)	2,4	2,7
Palliativt	4 / 15	26,7 (7,8-55,1)	9,1	17,4
Uoplyst	0 / 7	0,0 (0,0-41,0)	0,0	0,0

8.3.6. Supplerende tabel til indikator 8a: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III.

Andel af patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III samt kurativ intenderet tarmresektion, uden præoperativ onkologisk behandling og med overlevelse mindst 31 dage post-operativt, opgjort på kirurgisk afdeling

Tabel A-III.9: Indikator 8as: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med koloncancer

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
			(%)	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark		238 / 320	0 (0)	74	(69-79)	75	76
Hovedstaden		87 / 106	0 (0)	82	(73-89)	77	85
Sjælland		39 / 49	0 (0)	80	(66-90)	82	75
Syddanmark		33 / 54	0 (0)	61	(47-74)	74	68
Midtjylland		57 / 79	0 (0)	72	(61-82)	72	76
Nordjylland		22 / 32	0 (0)	69	(50-84)	68	61
Hovedstaden		87 / 106	0 (0)	82	(73-89)	77	85
Bispebjerg		21 / 27	0 (0)	78	(58-91)	78	89
Herlev		25 / 29	0 (0)	86	(68-96)	78	79
Hillerød		20 / 24	0 (0)	83	(63-95)	85	86
Hvidovre		21 / 26	0 (0)	81	(61-93)	65	83
Sjælland		39 / 49	0 (0)	80	(66-90)	82	75
SUH		15 / 23	0 (0)	65	(43-84)	92	76
Slagelse		24 / 26	0 (0)	92	(75-99)	74	73
Syddanmark		33 / 54	0 (0)	61	(47-74)	74	68
Lillebælt		7 / 11	0 (0)	64	(31-89)	74	64
OUH		10 / 24	0 (0)	42	(22-63)	64	64
Sydvestjysk		9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	82	78
Sønderjylland		7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	93	80
Midtjylland		57 / 79	0 (0)	72	(61-82)	72	76
Gødstrup		12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	57	69
Horsens		8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	70	67
Randers		26 / 37	0 (0)	70	(53-84)	79	82
Viborg		11 / 17	0 (0)	65	(38-86)	81	100
Nordjylland		22 / 32	0 (0)	69	(50-84)	68	61
Aalborg		17 / 24	0 (0)	71	(49-87)	79	67
Hjørring		5 / 8	0 (0)	63	(24-91)	57	56

8.3.7. Supplerende tabel til Indikator 8b: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, af patienter under 75 år med rektumcancer i UICC stadium III

Andel af patienter under 75 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III samt kurativ intenderet tarmresektion, uden præoperativ onkologisk behandling og med overlevelse mindst 31 dage post-operativt, opgjort på kirurgisk afdeling.

Tabel A-III.10: Indikator 8bs: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med rektumcancer

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		95 / 119	0 (0)	80	(71-87)	78	88
Hovedstaden		27 / 31	0 (0)	87	(70-96)	86	88
Sjælland		18 / 20	0 (0)	90	(68-99)	64	78
Syddanmark		16 / 21	0 (0)	76	(53-92)	81	92
Midtjylland		27 / 38	0 (0)	71	(54-85)	83	90
Nordjylland		7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	88	93
Hovedstaden		27 / 31	0 (0)	87	(70-96)	86	88
Bispebjerg		4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	100	90
Herlev		7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	67	60
Hillerød		8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	86	100
Hvidovre		8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	86	91
Sjælland		18 / 20	0 (0)	90	(68-99)	64	78
SUH		13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	44	60
Slagelse		5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	82	100
Syddanmark		16 / 21	0 (0)	76	(53-92)	81	92
Lillebælt		# / #	0 (0)	50	(7-93)	60	71
OUH		8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	92	100
Sydvestjysk		4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	67	100
Sønderjylland		# / #	0 (0)	100	(16-100)	90	100
Midtjylland		27 / 38	0 (0)	71	(54-85)	83	90
Aarhus		11 / 20	0 (0)	55	(32-77)	79	88
Gødstrup		16 / 18	0 (0)	89	(65-99)	87	92
Nordjylland		7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	88	93
Aalborg		7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	88	93

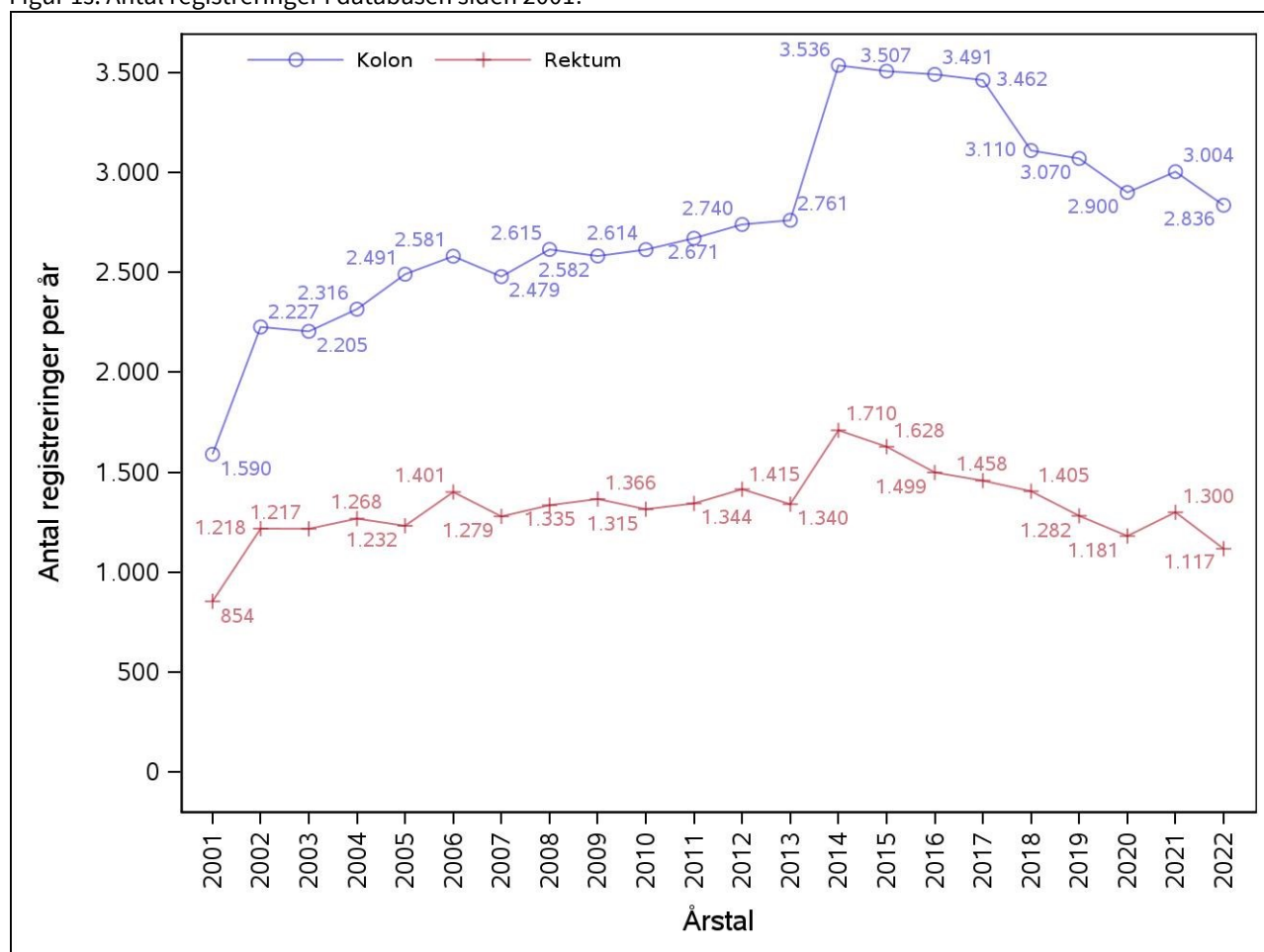
8.4. Appendiks IV: Supplerende tabeller

Tabel 1s: **Registrering i databasen pr. region og kirurgisk afdeling**

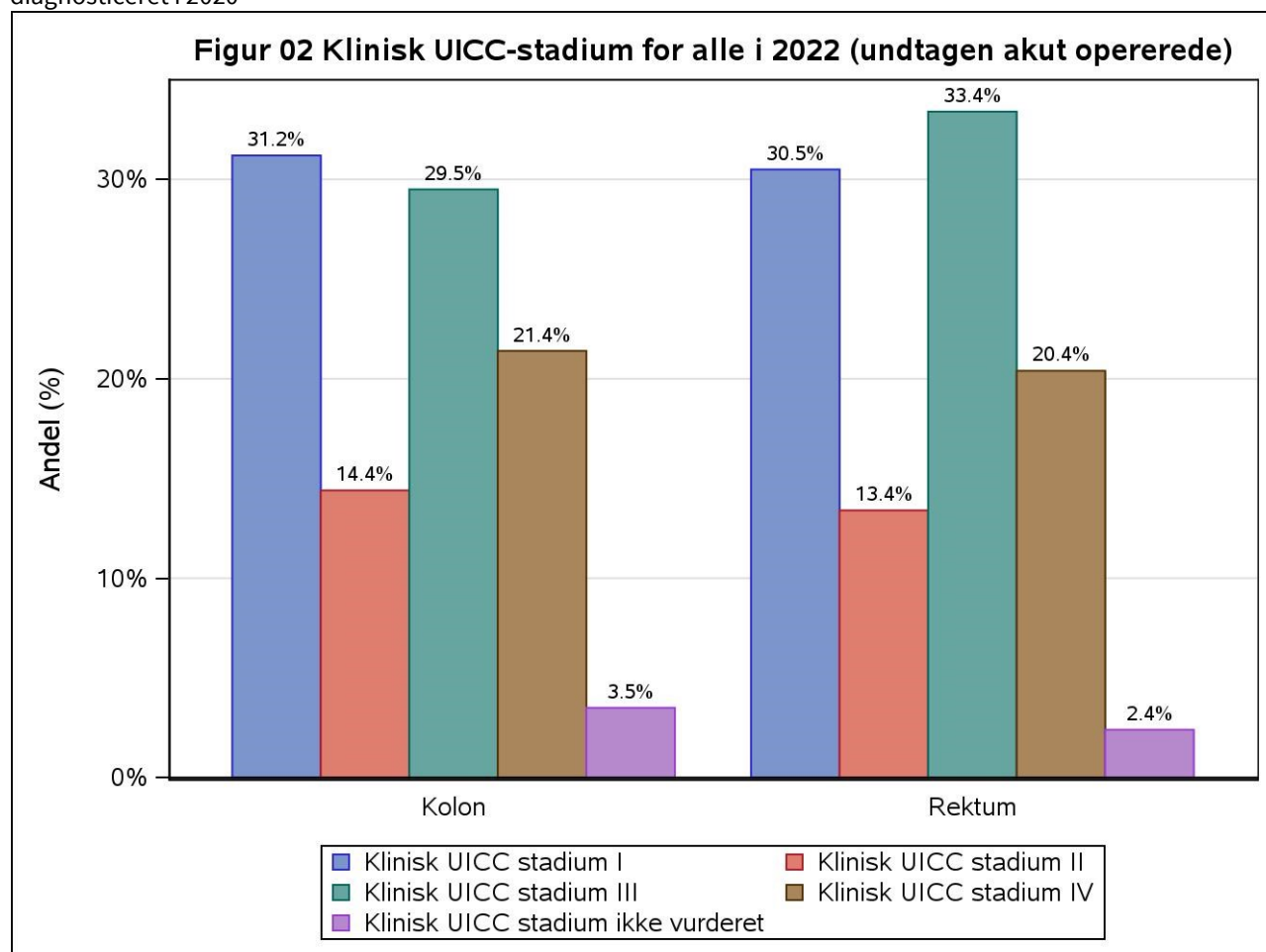
Registrering i databasen pr. region og kirurgisk afdeling

Enhed	Kolon	Rektum	I alt				
			2022	2021	2020	2019	2018
Hele landet	2.836 (71,7%)	1.117 (28,3%)	3.953	4.304	4.081	4.352	4.515
Region Hovedstaden	768 (72,7%)	288 (27,3%)	1.056	1.118	1.108	1.222	1.297
Rigshospitalet	0 (0%)	0 (0%)	.	7	11	12	13
Bispebjerg	176 (72,7%)	66 (27,3%)	242	294	254	302	288
Hvidovre	192 (75,6%)	62 (24,4%)	254	268	262	319	330
Herlev	222 (71,8%)	87 (28,2%)	309	292	330	327	368
Hillerød	178 (70,9%)	73 (29,1%)	251	257	251	262	298
Region Sjælland	469 (72,4%)	179 (27,6%)	648	697	701	700	727
SUH	280 (73,7%)	100 (26,3%)	380	379	352	356	359
Slagelse	189 (70,5%)	79 (29,5%)	268	318	349	344	368
Region Syddanmark	632 (70,6%)	263 (29,4%)	895	1.026	927	996	982
OUH	280 (71,4%)	112 (28,6%)	392	403	376	407	386
Sønderjylland	129 (79,1%)	34 (20,9%)	163	199	144	201	193
Sydvestjysk	77 (62,1%)	47 (37,9%)	124	143	169	152	147
Lillebælt	146 (67,6%)	70 (32,4%)	216	281	238	236	256
Region Midtjylland	656 (72,2%)	252 (27,8%)	908	987	915	954	1.051
Horsens	106 (99,1%)	# (#%)	107	111	97	110	116
Aarhus	34 (17,8%)	157 (82,2%)	191	237	234	198	280
Viborg	118 (98,3%)	# (#%)	120	141	109	148	145
Gødstrup	170 (64,9%)	92 (35,1%)	262	282	274	269	287
Randers	228 (100,0%)	0 (0%)	228	216	201	229	223
Region Nordjylland	311 (69,7%)	135 (30,3%)	446	476	430	480	458
Aalborg	228 (63,0%)	134 (37,0%)	362	387	341	372	342
Hjørring	83 (98,8%)	# (#%)	84	89	89	108	116

Figur 1s: Antal registreringer i databasen siden 2001.



Figur 2s: Klinisk UICC-stadium hos alle patienter (undtagen akut opererede) med kolon- eller rektumcancer diagnosticeret i 2020



Klinisk UICC-stadium for alle i 2022 (undtagen akut opererede), tabel

Klinisk UICC-stadium for alle i 2022 (undtagen akut opererede), tabel

	Kolon		Rektum		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Klinisk UICC stadium I	823	31,2	340	30,5	1163	31,0
Klinisk UICC stadium II	380	14,4	149	13,4	529	14,1
Klinisk UICC stadium III	779	29,5	372	33,4	1151	30,7
Klinisk UICC stadium IV	564	21,4	227	20,4	791	21,1
Klinisk UICC stadium ikke vurderet	93	3,5	27	2,4	120	3,2
I alt	2639	100,0	1115	100,0	3754	100,0

Tabel 4s: **Oversigt over udførte procedurer i 2022**
Oversigt over udførte procedurer i 2022

	Kolon		Rektum		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Ikke opereret	545	19,2	283	25,3	828	20,9
Planlagt operation ikke gennemført	17	0,6	14	1,3	31	0,8
Opereret, resektion	2088	73,6	670	60,0	2758	69,8
Opereret, transanal endoskopisk resektion			43	3,8	43	1,1
Opereret, lokalresektion	108	3,8	78	7,0	186	4,7
Opereret, anden/aflastende procedure	75	2,6	27	2,4	102	2,6
Opereret, ukendt procedure	3	0,1	#	0,2	5	0,1
I alt	2836	100,0	1117	100,0	3953	100,0

Gruppering	Procedure
Opereret, resektion	Ileocækal resektion Højresidig hemikolektomi Udvidet højresidig hemikolektomi Resektion af kolon transversum Venstresidig hemikolektomi Resektion af kolon sigmoideum Resektion af kolon sigmoideum med kolostomi Anden samtidig resektion af tyndtarm og tyktarm Anden kolonresektion uden kolostomi Anden kolonresektion med kolostomi og distal lukning Kolektomi og ileorektostomi Kolektomi og ileostomi Resektion af endetarm Resektion af endetarm + kolostomi APE, ischioanal APE, ekstralevatorisk (ELAPE) APE, konventionel APE, intersphincterisk Proktokolektomi og ileostomi Resektion af venstre fleksur Kombineret endoskopisk og laparoskopisk procedure (CELS)
Opereret, transanal endoskopisk resektion	TAMIS TEO Anden transanal adgang/teknik
Opereret, lokalresektion	Transanal endoskopisk mikrokirurgi (TEM) Andre lokalresektioner inkl. polypfjernelse/EMR Polypektomi EMR inkl. piecemeal EMR ESD inkl. piecemeal ESD Piecemeal resektion Endoskopisk fuldvægsresektion Anden endoskopisk procedure
Opereret, anden/aflastende procedure	Kun aflastende indgreb eller intern shunt Kun eksplorativt indgreb Stentanlæggelse i rektum Stentanlæggelse i kolon Anden aflastende procedure

Tabel 5s: **Oversigt over udførte resektionsprocedurer i 2022****Oversigt over udførte resektionsprocedurer i 2022**

	Kolon		Rektum		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Højresidig hemikolektomi	1221	58,5			1221	44,3
Transversum resektion	21	1,0			21	0,8
Venstresidig hemikolektomi	177	8,5			177	6,4
Sigmoideum resektion	487	23,3			487	17,7
Kolektomi	62	3,0	7	1,0	69	2,5
Resektion af endetarm	27	1,3	403	60,1	430	15,6
APE			260	38,8	260	9,4
Anden resektion	93	4,5			93	3,4
I alt	2088	100,0	670	100,0	2758	100,0

Anden resektion inkluderer: Anden samtidig resektion af tyndtarm og tyktarm, anden kolonresektion uden kolostomi, anden kolonresektion med kolostomi og distal lukning, ileocøkal resektion, resektion af venstre fleksur, kombineret endoskopisk og laparoskopisk procedure (CELS).

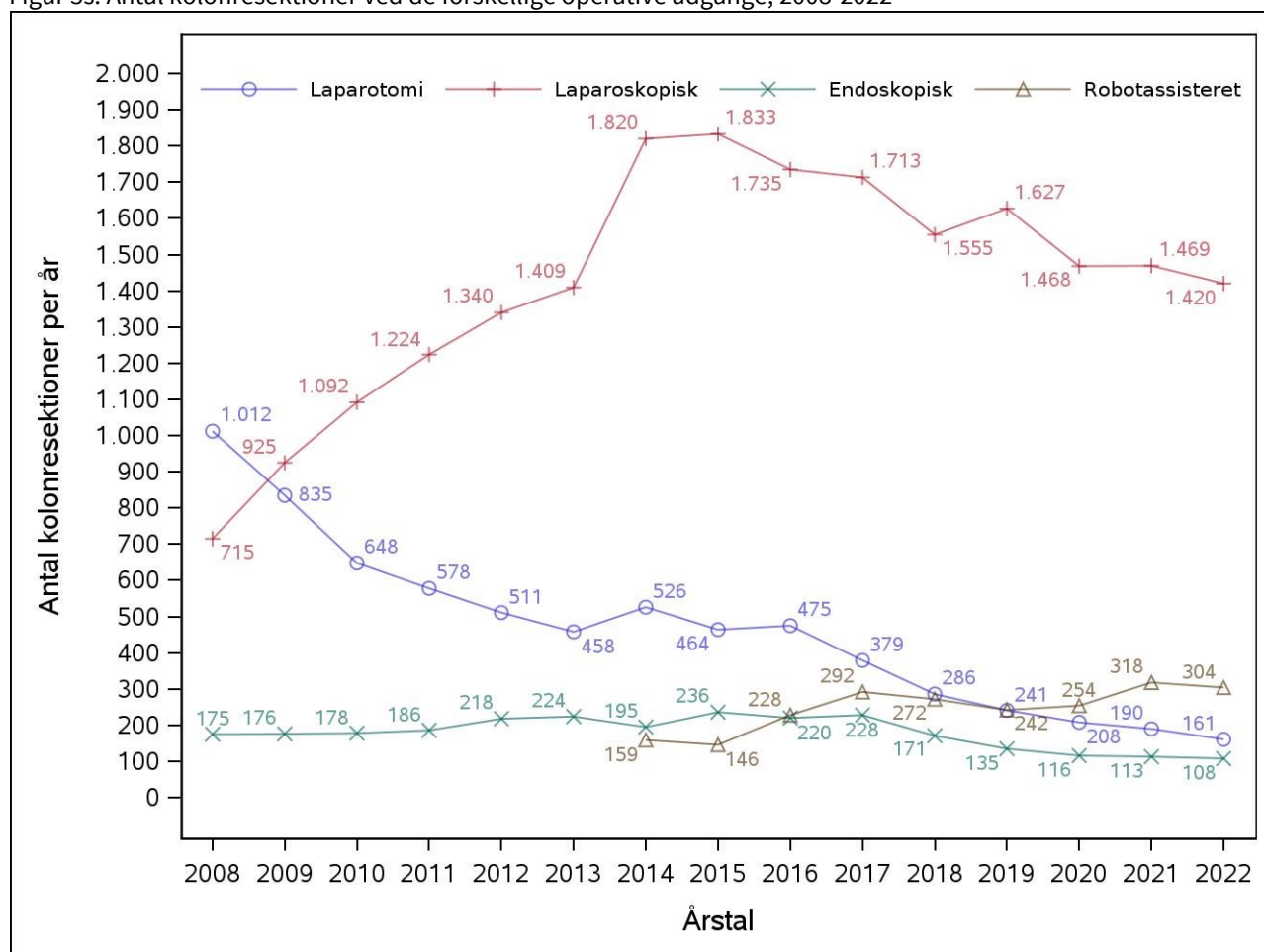
Højresidig hemikolektomi inkluderer: udvidet højresidig hemikolektomi, og resektion af sigmoideum inkluderer resektion af kolon sigmoideum med kolostomi.

Tabel 6s: Udførte resektionsprocedurer ved rektumcancer 2022 per afdeling

Udførte resektionsprocedurer ved rektumcancer 2022 per afdeling

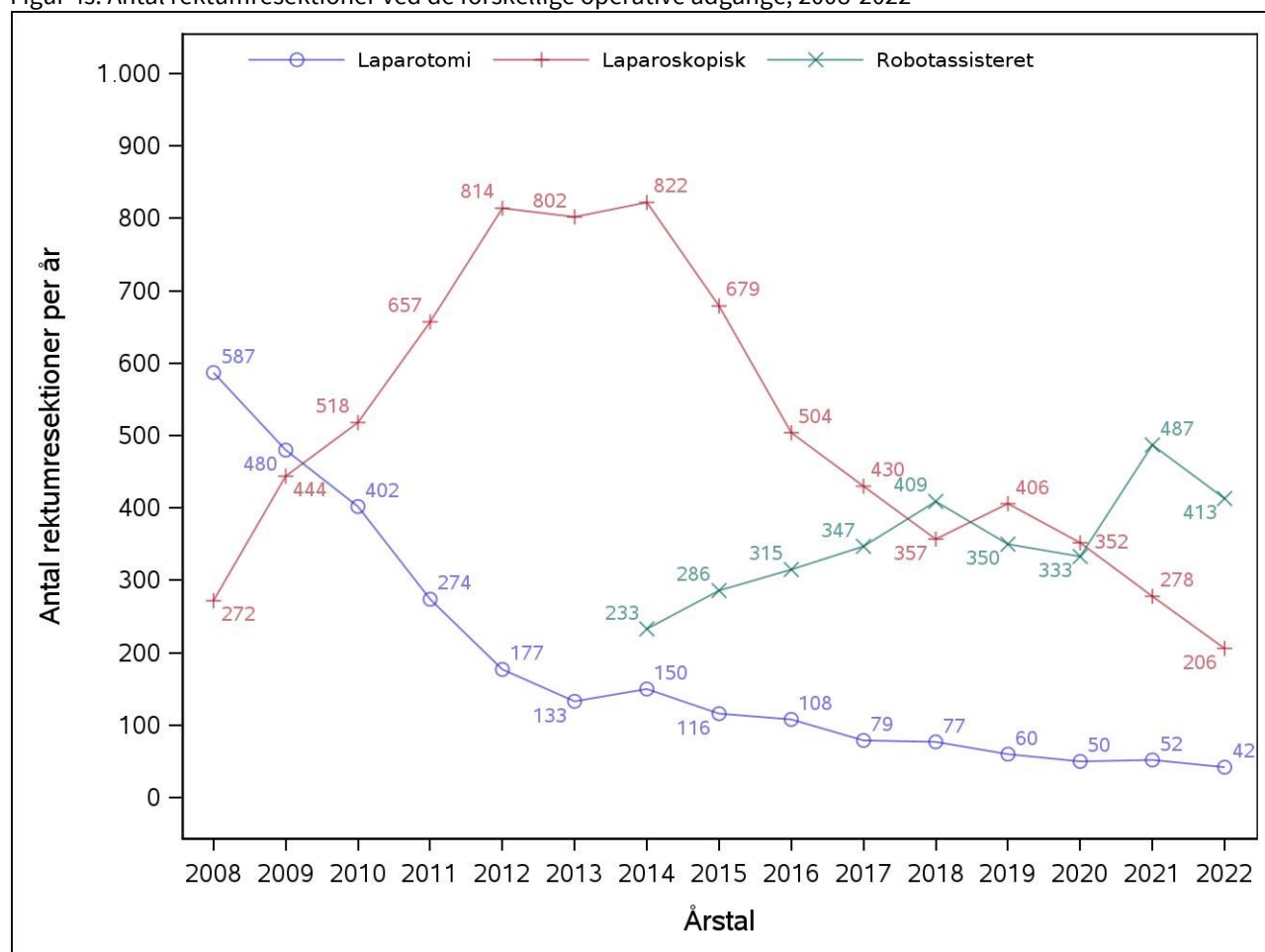
	Resektion af endetarm		Resektion af endetarm med kolostomi		APE, intersphinkterisk		APE, ELAPE		APE, øvrige		Anden		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	345	51,5	58	8,7	157	23,4	45	6,7	58	8,7	7	1,0	670
Hovedstaden	103	64,0	18	11,2	22	13,7	10	6,2	6	3,7	#	1,2	161
Sjælland	64	59,3	6	5,6	24	22,2	9	8,3	5	4,6			108
Syddanmark	72	45,9	16	10,2	46	29,3	20	12,7	3	1,9			157
Midtjylland	76	42,9	11	6,2	41	23,2	3	1,7	41	23,2	5	2,8	177
Nordjylland	30	44,8	7	10,4	24	35,8	3	4,5	3	4,5			67
Hovedstaden	103	64,0	18	11,2	22	13,7	10	6,2	6	3,7	#	1,2	161
Bispebjerg	25	62,5	#	5,0	6	15,0	6	15,0			#	2,5	40
Herlev	20	54,1	6	16,2	9	24,3	#	2,7	#	2,7			37
Hillerød	28	71,8	6	15,4			3	7,7	#	5,1			39
Hvidovre	30	66,7	4	8,9	7	15,6			3	6,7	#	2,2	45
Sjælland	64	59,3	6	5,6	24	22,2	9	8,3	5	4,6			108
SUH	40	65,6	#	3,3	12	19,7	6	9,8	#	1,6			61
Slagelse	24	51,1	4	8,5	12	25,5	3	6,4	4	8,5			47
Syddanmark	72	45,9	16	10,2	46	29,3	20	12,7	3	1,9			157
Lillebælt	24	50,0	3	6,3	12	25,0	6	12,5	3	6,3			48
OUH	23	34,8	10	15,2	27	40,9	6	9,1					66
Sydvestjysk	11	55,0			7	35,0	#	10,0					20
Sønderjylland	14	60,9	3	13,0			6	26,1					23
Midtjylland	76	42,9	11	6,2	41	23,2	3	1,7	41	23,2	5	2,8	177
Aarhus	44	41,9	6	5,7	23	21,9	#	1,9	27	25,7	3	2,9	105
Gødstrup	32	44,4	5	6,9	18	25,0	#	1,4	14	19,4	#	2,8	72
Nordjylland	30	44,8	7	10,4	24	35,8	3	4,5	3	4,5			67
Aalborg	30	44,8	7	10,4	24	35,8	3	4,5	3	4,5			67

Figur 3s: Antal kolonresektioner ved de forskellige operative adgange, 2008-2022



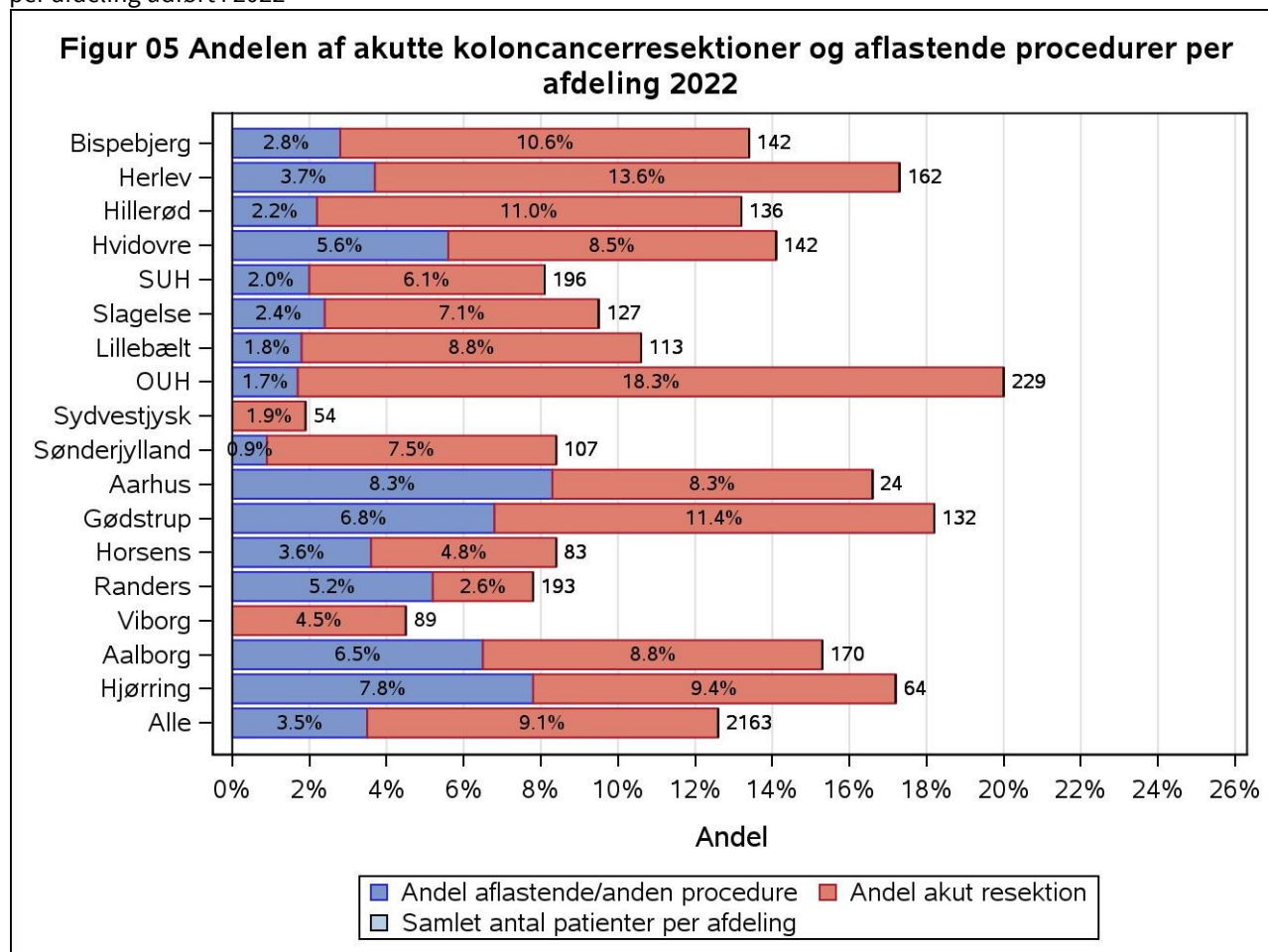
Medtaget er alle patienter med koloncancer, der har fået foretaget en elektiv kirurgisk procedure, og hvor det i KMS er anført at den operative adgang enten er laparotomi, laparoskopisk, robot-assisteret eller endoskopisk.

Figur 4s: Antal rektumresektioner ved de forskellige operative adgange, 2008-2022



Medtaget er alle patienter med rektumcancer, der har fået foretaget en elektiv resektion (resektion af endetarmen +/- kolostomi eller en APE-procedure). Kun patienter, hvor den operative adgang er angivet som enten laparotomi, laparoskopisk, eller robot-assisteret er medtaget.

Figur 5s: Andelen af akutte koloncanceroperationer (resektioner eller anden/aflastende procedure) og samlet antal per afdeling udført i 2022



Alle opererede patienter med koloncancer. Nævner er alle opererede patienter per afdeling, uafhængig af intention eller prioritet. Patienter der har fået foretaget lokal-resektioner indgår ikke i populationen.

De akutte operationer inddeles i procedurer-grupper:

- 1) Andel aflastende/anden procedure
 - a. stentbehandling, eksplorativ laparotomi, aflastende indgreb eller intern shunt
- 2) Andel akut resektion
 - a. Alle andre procedurer hvor resektion af tumorbærende segment udføres

Tabel 7s: Radikalitet af resektion for tilsigtede kurativt opererede koloncancer med kendt prioritet og histologi (inklusiv manglende radikalitet til tumordeposits og metastatiske lymfeknuder), fordelt per kirurgisk afdeling, 2022

Radikalitet af resektion for koloncancer per afdeling

	Ja		Nej, ikke makroradikal		Nej, ikke mikroradikal		Nej, hverken makro- eller mikroradikal		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Danmark	1.660	91,0	18	1,0	138	7,6	8	0,4	1.824
Bispebjerg	113	91,9			9	7,3	#	0,8	123
Herlev	117	91,4	#	0,8	10	7,8			128
Hillerød	103	88,8			12	10,3	#	0,9	116
Hvidovre	98	85,2			16	13,9	#	0,9	115
SUH	148	89,7	4	2,4	12	7,3	#	0,6	165
Slagelse	104	94,5	#	1,8	3	2,7	#	0,9	110
Lillebælt	90	94,7	#	2,1	3	3,2			95
OUH	177	89,8	#	1,0	18	9,1			197
Sydvestjysk	44	86,3			7	13,7			51
Sønderjylland	88	94,6			4	4,3	#	1,1	93
Aarhus	15	71,4			6	28,6			21
Gødstrup	94	87,9	#	1,9	10	9,3	#	0,9	107
Horsens	61	87,1			9	12,9			70
Randers	148	92,5	#	1,3	9	5,6	#	0,6	160
Viborg	73	91,3			7	8,8			80
Aalborg	135	97,8	#	1,4	#	0,7			138
Hjørring	52	94,5	#	1,8	#	3,6			55

Tabel 8s: Radikalitet af resektion for tilsigtede kurativt opererede rektumcancer med kendt prioritet og histologi (inklusiv manglende radikalitet til tumordeposits og metastatiske lymfeknuder), fordelt per kirurgisk afdeling, 2022

Radikalitet af resektion for rektumcancer per afdeling

	Ja		Nej, ikke makroradikal		Nej, ikke mikroradikal		Nej, hverken makro- eller mikroradikal		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Danmark	540	91,1	#	0,2	51	8,6	#	0,2	593
Bispebjerg	33	94,3			#	5,7			35
Herlev	27	90,0			3	10,0			30
Hillerød	34	100,0							34
Hvidovre	38	88,4	#	2,3	4	9,3			43
SUH	54	90,0			6	10,0			60
Slagelse	25	80,6			6	19,4			31
Lillebælt	36	92,3			3	7,7			39
OUH	55	93,2			3	5,1	#	1,7	59
Sydvestjysk	15	88,2			#	11,8			17
Sønderjylland	18	85,7			3	14,3			21
Aarhus	86	89,6			10	10,4			96
Gødstrup	59	90,8			6	9,2			65
Aalborg	60	95,2			3	4,8			63

Tabel 9s: Indikator 8am: Antal kalenderdage (median) mellem operation og adjuverende behandling ved koloncancer UICC stadium III

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
		Antal	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
				Median	IQR	Median	Median
Danmark		281	0 (0)	31	(27-40)	32	29
Hovedstaden		98	0 (0)	35	(29-42)	33	29
Sjælland		45	0 (0)	29	(27-40)	30	28
Syddanmark		46	0 (0)	32	(28-39)	33	34
Midtjylland		66	0 (0)	29	(26-31)	30	29
Nordjylland		26	0 (0)	31	(27-40)	30	27
Hovedstaden		98	0 (0)	35	(29-42)	33	29
Bornholm		#	0 (0)	42	(28-55)	43	36
Herlev		41	0 (0)	33	(29-37)	31	31
Hillerød		22	0 (0)	24	(20-31)	23	23
Rigshospitalet		33	0 (0)	42	(37-52)	43	30
Sjælland		45	0 (0)	29	(27-40)	30	28
SUH		45	0 (0)	29	(27-40)	30	28
Syddanmark		46	0 (0)	32	(28-39)	33	34
Lillebælt		19	0 (0)	29	(28-33)	31	28
OUH		18	0 (0)	41	(34-51)	41	40
Sønderjylland		9	0 (0)	27	(26-31)	32	37
Midtjylland		66	0 (0)	29	(26-31)	30	29
Aarhus		39	0 (0)	29	(28-36)	32	31
Gødstrup		27	0 (0)	27	(22-30)	27	26
Nordjylland		26	0 (0)	31	(27-40)	30	27
Aalborg		26	0 (0)	31	(27-40)	30	27

Tabel 10s: Anastomoseandel for rektumresektioner

Indikator 4cs3: Andel rektumresektioner, hvor der anlægges anastomose ud af alle resektioner af endetarm

(Resektion af endetarm; Resektion af endetarm + kolostomi; APE, ischioanal; APE, ekstralevatorisk (ELAPE); APE

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		323 / 499	0 (0)	64,7	(60,4-68,9)	62,0	61,9
Hovedstaden		100 / 136	0 (0)	73,5	(65,3-80,7)	65,2	64,9
Sjælland		61 / 84	0 (0)	72,6	(61,8-81,8)	61,2	70,3
Syddanmark		59 / 104	0 (0)	56,7	(46,7-66,4)	57,9	65,9
Midtjylland		73 / 120	0 (0)	60,8	(51,5-69,6)	67,2	57,2
Nordjylland		30 / 55	0 (0)	54,5	(40,6-68,0)	52,5	45,8
Hovedstaden		100 / 136	0 (0)	73,5	(65,3-80,7)	65,2	64,9
Bispebjerg		25 / 33	0 (0)	75,8	(57,7-88,9)	62,8	57,6
Herlev		18 / 30	0 (0)	60,0	(40,6-77,3)	73,5	69,0
Hillerød		28 / 34	0 (0)	82,4	(65,5-93,2)	47,1	62,2
Hvidovre		29 / 39	0 (0)	74,4	(57,9-87,0)	75,0	71,4
Sjælland		61 / 84	0 (0)	72,6	(61,8-81,8)	61,2	70,3
SUH		39 / 52	0 (0)	75,0	(61,1-86,0)	57,4	66,0
Slagelse		22 / 32	0 (0)	68,8	(50,0-83,9)	66,7	76,3
Syddanmark		59 / 104	0 (0)	56,7	(46,7-66,4)	57,9	65,9
Lillebælt		19 / 30	0 (0)	63,3	(43,9-80,1)	63,6	64,9
OUH		20 / 49	0 (0)	40,8	(27,0-55,8)	47,3	59,1
Sydvestjysk		6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	66,7	61,9
Sønderjylland		14 / 19	0 (0)	73,7	(48,8-90,9)	66,7	81,5
Midtjylland		73 / 120	0 (0)	60,8	(51,5-69,6)	67,2	57,2
Aarhus		43 / 72	0 (0)	59,7	(47,5-71,1)	70,7	61,9
Gødstrup		30 / 48	0 (0)	62,5	(47,4-76,0)	62,9	51,5
Nordjylland		30 / 55	0 (0)	54,5	(40,6-68,0)	52,5	45,8
Aalborg		30 / 55	0 (0)	54,5	(40,6-68,0)	52,5	45,8

Tabel 11s: Denne tabel viser antallet af uoplyste risikofaktorer ved lokalresektion af pT1 tumores. Oplysningerne anvendes iht. DCCG's nationale retningslinje for pT1 tumores som beslutningsgrundlag for en evt. opfølgende operation med resektion af tumorbærende segment.

En patient kan godt mangle flere faktorer – dvs optræde i flere kolonner. Den næstsidste kolonne ”Oplysning findes” viser antal og frekvens af patienter hvor alle risikofaktorer er bestemt. De resterende kolonner (til venstre) for denne viser hvilke faktorer der ikke er bestemt.

	Uoplyst veneinvasjon		Uoplyst lymfekarinvasion		Uoplyst tumor budding		Uoplyst differentieringsgrad		Uoplyst tumorlevel		Uoplyst mikroradikalitet		Oplysninger findes		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	30	10	16	5	17	6	71	23	41	13	25	8	212	69	309
Bispebjerg	#	6	#	6	#	6	#	12	3	18	#	6	13	76	17
Hvidovre							#	6	#	11	#	6	16	89	18
Herlev	#	8	4	16	#	8	16	64	6	24	#	8	7	28	25
Hillerød					3	23	10	77	#	15			3	23	13
SUH							#	6	5	15	3	9	25	74	34
Slagelse	#	4	#	4	#	4	#	4	#	9	#	9	20	87	23
OUH	#	3	#	6	#	6	3	9	3	9	#	6	28	88	32
Sønderjylland	#	17	#	8	#	8	#	8	#	8	#	8	10	83	12
Sydvestjysk							#	20	#	20			3	60	5
Lillebælt	#	4	#	4	#	4	4	16	3	12	3	12	18	72	25
Horsens	#	10	#	10	#	10	#	10	#	20	#	10	8	80	10
Aarhus	#	7			#	7	#	14	#	7	#	7	10	71	14
Viborg							#	11					8	89	9
Gødstrup							#	7	#	7	#	3	25	86	29
Randers							#	33					4	67	6
Aalborg	13	45	3	10	#	7	15	52	6	21	5	17	13	45	29
Hjørring	7	88	#	25	#	25	7	88	#	25	#	25	#	13	8

Regionale kommentarer

Region Nordjylland:

Kommentar til 3.4.2 Indikator 4C: Anastomoselækage ved rektumresektion

Samtlige forløb er gennemgået. Hos 7 af de 8 lægager drejede det sig om mindre defekter mellem klipsene.

Behandling har været aflastning med ileostomi samt skylning. 4 af de 8 patienter havde i forbindelse med primær operationen fået anlagt ileostomi.

7 af de 8 patienter har enten fået tilbagelagt eller fået tid til tilbagelægning af ileostomien. Sidste patient har udviklet svær stenose samt metastaseret sygdom.

Operativt er forholdene yderligere ensrettet bl.a. med staplingsprocedure.

Fremadrettet vil der være fast månedlig auditering af alle forløb.

Region Midtjylland:

Svaret, ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Syddanmark:

Kommentar til indikator 8a: Indledt adjuverende onkologisk behandling efter kurativ intenderet tarmresektion, UICC stadium III patienter med koloncancer med en onkologisk kontakt

- Kommentar fra OUH: Målopfyldelsen på 55,6% vedrører 8 patienter ud af 18, og skyldes at 5 patienter ikke ønsker at modtage behandling efter information og fælles beslutningstagning, 3 patienter ikke kan tilbydes behandling grundet konkurrerende komorbiditet (herunder anden cancer).

Region Sjælland:

Kommentarer til ikke-opfyldte indikatorer:

Indikator 4a – ileokolisk anastomoselækage på 2.1% i 2022. Der er udført en intern audit af de to patientforløb, som ikke opfylder standarden. Denne viser, at det drejer sig om svært syge patienter, som begge restituerede fuldt ud.

Afdelingens anastomoselækage-rate for 3-års perioden 2020-2022 er 2%, og er dermed opfyldt (Tabel A-III.1). På baggrund af audit kan det konkluderes, at der ikke ses kvalitetsudfordringer på dette område i afdelingen.

Indikator 6 – R0 resektionsrate 93% i 2022, men opfyldt både i 2020 og 2021. Der er ikke etableret systematisk postoperativt MDT-konference mhp. en mere systematisk gennemgang og læring i hele MDT gruppen. Dette er et mål fremadrettet til fortsat kvalitetssikring.

Indikator 7 – specialistoperation ved akut coloncancer hos 58% (7/12). Der er registreret 10 akutte coloncancer-operationer på SUH med diagnose-år 2022 og alle har haft deltagelse af en af afdelingens vanlige cancerkirurger (speciallæger). Vi kan ikke forklare de sidste to patienter, men disse patienter er formentligt opereret akut på et andet hospital uden CRC-kirurgi og registreret som tilhørende SUH i databasen.

Der udføres systematisk audit på alle patientforløb med anastomoselækage og død.

Region Hovedstaden:

Vedr. indikator 4a og 6: Herlev hospital arbejder med systematisk gennemgang af patienter med anastomoselækage og hvor afstanden på resektionsfladen har været under 1 mm.

Vedr. indikator 7: Ved efterregistrering pga. fejlregistrering ses en overholdelsesprocent på 66,6 % på Herlev hospital, hvilket er sammenligneligt med overholdelsesprocenten for 2020 og 2021. Afdelingen arbejder fortsat på øget tilstedeværelse af certificerede kolorektalkirurger.