

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

National årsrapport 2018

1. januar 2018 – 31. december 2018



Hvorfra udgår rapporten

De biostatistiske analyser og de epidemiologiske kommentarer til alle indikatorresultater, appendiks I og II vedrørende overlevelse og appendiks III vedrørende supplerende opgørelser for indikator 2 og 9 er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP).

Styregruppen for den Landsdækkende database for kræft i tyk- og endetarm (DCCG.dk) har forestået den faglige kommentering og de anførte anbefalinger til indikatorerne samt udarbejdet de klinisk faglige kommentarer til appendiks I, II og III.

Databasens formand

Overlæge Peter Ingeholm
Patologiafdelingen
Herlev Hospital
Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev
Tlf.: 38 68 14 03
E-mail: peter.ingeholm.01@regionh.dk

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

Specialkonsulent Mette Roed Eriksen
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening
Tlf.: 61 24 74 05
E-mail: MEEERI@rkkp.dk

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

Epidemiolog og statistiker Sisse Helle Njor
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening
Tlf.: 29 21 48 61
E-mail: sisse.njor@rkkp.dk

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

Datamanager Vibeke Dahl Andersen
Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening
Tlf: 21 27 43 86
E-mail: VIANRS@rkkp.dk

Indholdsfortegnelse

1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Oversigt over de samlede indikatorresultater	12
3. Indikatorresultater	13
3.1. Indikator 1: Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference.....	15
3.2. Indikator 2: Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat	23
3.3. Indikator 3: Anastomoselækage	24
3.4. Indikator 4: Postoperativt forløb uden komplikationer	32
3.5. Indikator 5: Postoperativ død efter elektiv kirurgi	46
3.6. Indikator 6: Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm.	54
3.7. Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi	62
3.8. Indikator 8: Henvisning af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling	66
3.9. Indikator 9: Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III	74
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	82
4.1. Sygdomsområdet	82
4.2. Måling af behandlingskvalitet	82
5. Oversigt over alle indikatorer.....	83
5.1. Indikatoralgoritmer	84
6. Datagrundlag	101
6.1. Afgrænsning af patientpopulationen	101
6.2. Dataindsamling.....	102
6.3. Databasens datasæt	103
6.4. Statistiske analyser	103
6.5. Dækningsgrad- og overensstemmelsesgrad.....	103
7. Styregruppen	105
8. Appendiks	106
8.1. Appendiks I: Den justerede 1- og 5-års overlevelse efter kolon- eller rektumcancer diagnose	106
8.2. Appendiks II: Overlevelsesanalyser	109
8.3. Appendiks III: Supplerende opgørelser til indikatorer	137
9. Regionale kommentarer	145

1. Konklusioner og anbefalinger

I det følgende præsenteres en kort status over opfyldelsen af de DCCG.dk's kvalitetsindikatorer samt anbefalinger til forbedringer.

Indikator 1a. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer

Indikator 1: Andel af nydiagnosticerede patienter med koloncancer der er diskuteret på en præoperativ multidisciplinær team (MDT)-konference. Akut opererede indgår ikke.

Standard: $\geq 90\%$, acceptabelt niveau, $\geq 95\%$, ønskeligt niveau.

På landsplan er der afholdt MDT-konference for 81 % af alle nydiagnosticerede patienter med koloncancer i 2018, hvilket ligger en del under den nye fastsatte standard på $\geq 90\%$. De fleste afdelinger opfylder standarden, mens 5 afdelinger ligger en del under standarden. Region Syddanmark og Region Midtjylland opfylder som sidste år begge standarden med hhv. 97 % og 98 %.

Faglig kommentar og anbefaling: MDT-konference forudsætter deltagelse af de fire specialer: patologi, kirurgi, radiologi og onkologi. Baggrunden for ikke at opfylde indikatoren kan ikke identificeres i datagrundlaget.

Det er glædeligt, at andelen af patienter med koloncancer diskuteret på MDT-konference, er steget fra 73 % i 2017 til 81 % i 2018. Indikatorens standard er øget til niveau med MDT-konference for patienter med rektumcancer, og på regionsniveau er indikatoren overholdt i 2 af 5 regioner (Region Syddanmark og Region Midtjylland). De nordjyske afdelinger ser således ikke ud til at have etableret en MDT-konference for patienter med nydiagnosticeret koloncancer, i henhold til definitionen heraf i løbet af 2018.

Styregruppen ser med bekymring på at Region Nordjylland ikke afholder MDT-konference i henhold til definitionen heraf. Jævnfør regionens kommentarer til de to seneste årsrapporter, skyldes det manglende deltagelse af patologer. Styregruppen anbefaler, at regionen får optimeret disse forhold. Afdelinger i Region Hovedstaden og Region Sjælland skal sikre den solide fremgang, så standarden opfyldes i 2019.

Indikator 1b. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret rektumcancer

Indikator 1: Andel af nydiagnosticerede patienter med rektumcancer, der er diskuteret på en præoperativ multidisciplinær team (MDT)-konference. Akut opererede indgår ikke.

Standard: $\geq 90\%$, acceptabelt niveau, $\geq 95\%$, ønskeligt niveau.

På landsplan er der afholdt MDT-konference for 88 % af alle nydiagnosticerede patienter med rektumcancer i 2018, hvilket ikke opfylder den fastsatte standard. Alle regioner på nær Region Nordjylland opfylder den fastsatte standard.

Faglig kommentar og anbefaling: MDT-konference forudsætter deltagelse af de fire specialer: patologi, kirurgi, radiologi og onkologi. Baggrunden for ikke at opfylde indikatoren kan ikke identificeres i datagrundlaget.

Bispebjerg og Hospitalsenheden vest har øget andelen af patienter med rektumcancer der diskuteres på MDT-konference, således at det i 2018 kun er Rigshospitalet, Randers, Viborg og Aalborg, der ikke opfylder standarden.

Det anbefales, at alle hospitaler sikrer, at der afholdes behandlingsbesluttende MDT-konference for alle patienter med rektumcancer i henhold til DCCG.dk's kliniske retningslinjer. For hospitaler som ikke rutinemæssigt behandler rektumcancer, kan MDT-konference med fordel afholdes sammen med et samarbejdende hospital.

Indikator 2. Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat

Opgøres først som selvstændig indikator fra 2019. Findes i denne årsrapport i Appendiks III afsnit 8.3.1 og 8.3.2..

Indikator 3a. Anastomoselækage ved kolonresektion

Indikator 3a: Andel af patienter med kolonresektion, der har anastomoselækage grad B, C eller ukendt.

Standard: Acceptabel $\leq 3\%$, Ønskelig $\leq 2\%$.

Styregruppen har til denne årsrapport sænket standarden til 3 %. På landsplan har 2,9 % af de opererede patienter med koloncancer fået anastomoselækage, og dermed er den nye standard på $\leq 3\%$ opfyldt på landsplan, samt i tre ud af fem regioner. For 6 afdelinger opfylder punktestimatet ikke standarden, men ingen afdelinger afviger signifikant fra standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: Anastomoselækageraten efter kolonresektion, har på landsplan nået det laveste niveau nogensinde på 2,9 %, hvilket må siges at være et fantastisk flot resultat, hvilket afspejles i, at standarden er sænket til acceptabelt på $\leq 3\%$ og ønskelig $\leq 2\%$. Med indførelsen af gradering af anastomoselækage i 2014, må man huske ved sammenligning af niveauer før denne tid, at der nu kun medtages lækage graderet med grad B, C eller uoplyst i indikatoren. Til gengæld medtages også akut opereret patienter, hvilket ikke var tilfældet tidligere. Enkelte afdelingers punktestimat afviger markant fra de øvrige afdelingers. Således ligger Hvidovre med (6,7 %), OUH med (5,5 %) og Hospitalsenheden Vest med (6,2 %). Sygehus Sønderjylland har for 3. år i træk ingen registrerede lækager.

Afdelinger, som har stigende anastomoselækagerate, eller vedvarende ligger højere end landsgennemsnittet, bør auditere forløbene.

Indikator 3b. Anastomoselækage ved rektumresektion

Indikator 3b: Andel af patienter med rektumresektion der har anastomoselækage grad B, C eller ukendt.

Standard: Acceptabel $\leq 10\%$, Ønskelig $\leq 8\%$.

Lækageraten efter rektumresektion er på nationalt niveau 9,0 % i 2018, og dermed er standarden som sidste år opfyldt på landsplan. På regionsniveau varierer andelen fra 5,7 % i Region Syddanmark til 16,3 % i Region Nordjylland. På afdelingsniveau er standarden opfyldt for 9 ud af 14 afdelinger.

Faglig kommentar og anbefaling: Lækageraten efter rektumresektion er på nationalt niveau steget en smule fra 8,5 % i 2017 til 9,0 % i 2018. For andet år i træk er landsgennemsnittet under 10 %, hvilket må betragtes som en stor succes. Enkelte afdelinger har fortsat en høj lækagerate i 2018, hvor især Hvidovre skiller sig ud med en lækagerate på $>20\%$ for 3. år i træk. Hillerød hospital og sygehus Sønderjylland har for 3. år i træk en meget lav lækagerate.

Fordelingen af resektionstype på afdelingsniveau bør tages i betragtning, når lækagerate vurderes.

Den positive trend bør fortsættes ved konstant optimering af faktorer, der kan influere på lækageraten. Den ønskelige standard er sænket til 8 %, hvilket er målet for 2019. Det vil være ønskelig at gennemføre en national uvildig audit af registreringspraksis i databasen. Styregruppen vil analysere anastomoselækageraten i relation til udrensning og perioperativ antibiotika.

Indikator 4a: Postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage

Andel af opererede patienter der er uden én eller flere medicinske komplikationer (apopleksi, AMI, aspiration, pneumoni, hjerteinsufficiens, lungeemboli, lungeinsufficiens, nyreinsufficiens, sepsis, dyb venetrombose eller arteriel emboli) inden for 30 dage, uanset Clavien-Dindo grad 3+.

Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, ønskelig $\geq 95\%$

På landsplan har 90 % af de opererede patienter ikke oplevet én eller flere medicinske komplikationer inden for 30 dage efter operation. På regionsniveau varierer andelen fra 89 % til 94 %. På afdelingsniveau varierer andelen fra 84 % til 97 %, kun en afdelingen ligger dog signifikant under standarden. Opgøres andelen for hhv. akut opererede og elektivt opererede patienter ses det, at 74 % af de akut opererede patienter havde et postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage efter operation, hvorimod 92 % af de elektivt opererede patienter havde et postoperativt forløb uden medicinske komplikationer.

Faglig kommentar og anbefaling: Standarden er opfyldt i 2018 på landsplan. Der er dog i 2018 fortsat stor variation i andelen af patienter, som gennemgår et akut operationsforløb uden medicinske komplikationer. På landsplan varierer andelen af patienter som gennemgår et akut operativt forløb uden medicinske komplikationer fra 52 % til 92 %. Der er samtidig stor variation på mange af afdelingerne fra år til år. Spørgsmålet er derfor, om variationen dækker

over forskellig registreringspraksis afdelingerne imellem. For de elektivt opererede patienters vedkommende, er det glædeligt at se, at det på landsplan er 92 % af patienterne der gennemgår et elektivt operativt forløb uden medicinske komplikationer.

Afdelinger der ikke opfylder standarden anbefales at auditere patientforløb. Styregruppen anbefaler at indikatoren fremadrettet deles i to indikatorer – en for de elektivt opererede og en for de akut opererede og med hver sin standard. Samtidig anbefales det, at de akutte forløb auditeres nationalt for at sikre ens registreringspraksis.

Indikator 4b: Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage

Andel af opererede patienter, der er uden én eller flere kirurgiske komplikationer (blødning, fascieruptur, ileus, sårabsces, intraabdominal absces, stomikomplikation, eller anastomoselækage) inden for 30 dage uanset Clavien-Dindo grad 3+.

Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, ønskelig $\geq 95\%$.

På landsplan oplevede 89 % af alle opererede patienter ikke én eller flere kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation. På regionsniveau varierer andelen fra 87 % til 91 %. På afdelingsniveau varierer andelen fra 82 % til 96 %. Opgøres andelen for hhv. akut opererede og elektivt opererede patienter ses det, at 82 % af de akut opererede patienter havde et postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation, mens 90 % af de elektivt opererede patienter ikke havde postoperative kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation.

Faglig kommentar og anbefaling: I 2018 rapporteres for første gang kun Clavien-Dindo grad 3+ komplikationer. På landsplan er indikatoren ikke opfyldt, men andelen er 89 %.

Herlev og Aarhus behandler patienter med lokal avanceret tarmkræft for hele landet, hvilket kan afspejle sig i komplikationsraten. Der er fortsat stor variation i andelen af patienter, der gennemgår et akut operationsforløb uden komplikationer således fra 57 % til 100 %. Der er samtidig stor variation på mange afdelingerne fra år til år. Spørgsmålet er derfor om variationen dækker over forskellig registreringspraksis afdelingerne imellem. For de elektivt opererede patienters vedkommende, er det glædeligt at se, at variationen afdelingerne imellem er mindre end tidligere år, og at andelen af patienter der gennemgår et operativt forløb uden kirurgiske komplikationer er 90 % på landsplan.

Styregruppen anbefaler at indikatoren fremadrettet deles i to indikatorer – en for de elektivt opererede og en for de akut opererede, og med hver sin standard. Samtidig anbefales det, at de akutte forløb auditeres nationalt for at sikre ens registreringspraksis.

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

Indikator 5a: Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der dør inden for 30 dage postoperativt.

Standard: ≤ 2 %.

På landsplan døde 43 ud af 3.020 (1,4 %) patienter inden for 30 dage efter elektiv operation, og dermed er indikatoren opfyldt på landsplan. På regionsniveau varierer andelen fra 0,5 % til 2,3 %. Standarden er opfyldt i 4 ud af 5 regioner.

Faglig kommentar og anbefaling: Det er glædeligt at den landsdækkende 30-dages mortalitet fortsat er lav (1,4 %). Fire afdelinger opfylder dog ikke standarden, (Bispebjerg, Hvidovre, Horsens og Viborg).

Styregruppen anbefaler, at alle afdelinger afholder 'morbidity and mortality' konferencer, kerneårsagsanalyse eller lignende ved postoperative dødsfald. Standarden fastholdes på ≤ 2 %.

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

Indikator 5b: Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der dør inden for 90 dage postoperativt.

Standard: ≤ 3 %.

På landsplan døde 84 ud af 2961 (2,8 %) patienter inden for 90 dage efter elektiv operation. På regionsniveau varierer andelen fra 1.6 % til 4.3 %. Standarden er opfyldt i 4 ud af 5 regioner.

Faglig kommentar og anbefaling: Det er glædeligt at den landsdækkende 90 dages mortalitet fortsat er lav (2,8 %). En række afdelinger opfylder dog ikke standarden. (Bispebjerg, Herlev, Hvidovre, OUH, Sydvestjysk, Hospitalsenheden Vest, og Viborg). Det bemærkes at alle de førnævnte afdelinger, frasat Hvidovre i 2017, opfyldte den acceptable standard på ≤ 3 %.

Standarden fastholdes på ≤ 3 %.

Indikator 6a. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv kolonresektion

Indikator 6a: Andel elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med koloncancer, som har fået foretaget en tarmresektion med mere end 1 mm's afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande.

Standard: ≥ 97 %

Styregruppen har siden sidste årsrapport hævet standarden fra 95 % til 97 %. Den nye standard er opfyldt for hele landet (97 %) og i 4 ud af 5 regioner. På regionalt niveau varierer andelen mellem 95 % og 98 %.

Faglig kommentar og anbefaling: Standarden på mindst 1 mm's afstand fra primærtumor til såvel resektionsflade og -rande er opfyldt hos ≥ 97 % på 10 af landets 16 afdelinger, som opererer patienter med koloncancer. Hos yderligere 5 afdelinger er dette opnået på ≥ 95 % af

kolonresektionerne. Fire af sidstnævnte afdelinger (Sydvestjysk, Sønderjylland, Horsens og Viborg) foretager årligt færre end 100 kolonresektioner med kurativt sigte.

Mere end 1mm's afstand fra resektionsflade og -rande til primærtumor er opnået på 73 % af kolonresektionerne på afdelingen i Aarhus, som dog udelukkende behandler lokalavanceret koloncancer. Det anbefales, at afdelingen auditerer disse forløb inkl. den præoperative billeddiagnostik.

Indikatoren udfases, da standarden har været overholdt de sidste 3 år.

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

Indikator 6: Andel elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med rektumcancer, som har fået foretaget en tarmresektion med mere end 1 mm's afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande.

Standard: $\geq 97\%$

Styregruppen har siden sidste årsrapport hævet standarden fra 95 % til 97 %. Den nye standard er opfyldt for hele landet (96 %) og i 2 ud af 5 regioner. På regionalt niveau varierer andelen mellem 95 % og 97 %.

Faglig kommentar og anbefaling: Hvidovre Hospital og Sygehus Sønderjylland afviger væsentligt fra standarden. Resektion af lokalavanceret rektumcancer foretages i Aarhus og Herlev, hvilket må formodes at medvirke til, at afstanden på >1 mm fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande, er opnået hos "blot" 94 % (Aarhus).

Afdelingerne, som ikke opfylder standarden, bør auditere forløbene herunder præoperativ billeddiagnostik. Styregruppen anbefaler, at den acceptable standard fastholdes ($\geq 97\%$).

Indikator 7. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi

Indikator 7: Andel af akut opererede patienter med koloncancer, der er opereret af en specialist.

Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, ønskelig $\geq 95\%$.

Standarden er hverken opfyldt på landsplan (69 %) eller på regionsniveau. Andelen af specialistoperationer ved akut koloncancer kirurgi varierer mellem regionerne fra 44 % til 88 %. Det bemærkes, at kun 5 ud af 17 kirurgiske afdeling opfylder standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: I Årsrapport 2017 anbefalede Styregruppen, at der på regionsniveau blev lagt en strategi for fælles beredskabsplan for de koloncancerpatienter, hvor akut operation er nødvendig. Alligevel er der ikke sket nogen markant forbedring mht. specialistdeltagelse fraset enkelte afdelinger (Bispebjerg, Aarhus, Hospitalsenheden Vest og Randers). Taget i betragtning at denne patientgruppe er en mere sårbar gruppe, er det uforståeligt, at opgaven ikke løftes på regionsniveau. Der foreligger nylige nationale publikationer, som dokumenterer den forringede overlevelse hos denne sårbare patientgruppe.

Igen i år må Styregruppen anbefale, at Regionerne får lagt en strategi, således at akut koloncanceroperation foretages af kolorektal kirurger, og at disse patienter i øvrigt behandles på afdelinger, hvor der er specialistberedskab indenfor de øvrige samarbejdende specialer. Standarden anbefales fastholdt på acceptabel $\geq 90\%$, ønskelig $\geq 95\%$.

Indikator 8a. Henvisning af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III til en onkologisk afdeling, med henblik på adjuverende behandling

Indikator 8a: Andel af patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage, der har en kontakt på en onkologisk afdeling.

Standard: $\geq 85\%$

Standarden er ikke opfyldt på landsplan (84 %), men er opfyldt i 3 ud af 5 regioner. Af 17 afdelinger opfylder de 8 ikke standarden. Ingen afdelinger afviger dog signifikant fra standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Indikatormålet er næsten opfyldt. Der ses dog en faldende tendens i forhold til 2016 og 17. Der er stor variation i andelen af henviste patienter, hvilket ikke umiddelbart kan forklares ud fra forekomsten af postoperative komplikationer på de enkelte afdelinger. Det bemærkes, at der er et stort fald i andelen af henviste i Region Sjælland fra 2017 til 2018.

Styregruppen anbefaler, at indikatoren udfases, og der i stedet måles på tid fra operation til første onkologiske behandling.

Indikator 8b. Henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling

Indikator 8a: Andel af patienter under 80 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage, der har en kontakt på en onkologisk afdeling. Patienter, der ifølge registreringen har modtaget neoadjuverende behandling er ekskluderede.

Standard: $\geq 85\%$

Standarden er opfyldt på landsplan (88 %) og for 4 ud af 5 regioner. Kun 3 ud af 13 afdelinger opfylder ikke standarden. Ingen afdelinger afviger dog markant fra standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: Måltallet opfyldes stort set, idet den set variation kan være tilfældig pga. det lave antal patienter pr. afdeling.

Styregruppen anbefaler, at indikatoren udfases, og der i stedet måles på tid fra operation til første onkologiske behandling.

Indikator 9a. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III

Indikator 9a: Andel af patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt, der har indledt onkologisk behandling. Patienter, der i følge registrering har modtaget neoadjuverende behandling, er ekskluderet.

Standard: $\geq 85\%$

På landsplan er andelen 80 %, hvorfor standarden ikke er opfyldt på landsplan. Kun en region opfylder standarden. Standarden opfyldes på 3 ud af 11 afdelinger, kun en afdeling afviger dog markant fra standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Standarden på 85 % er fastsat subjektivt. Det bemærkes, at andelen af patienter, som påbegyndte behandling i 2016 -18 konstant har ligget omkring 80 %. Region Nordjylland opfylder standarden, og Region Midtjylland næsten. Region Syddanmark ligger signifikant under. Styregruppen foreslår, at Herlev og Lillebælt bør auditere deres data med henblik på at afdække en eventuel forklaring på afvigelserne. Da det samme mønster ses for patienter til adjuverende behandling for rektumcancer i UICC stadium III, kunne man have en mistanke om, at det er en systematisk/ registreringsfejl.

Standarden fastholdes på $\geq 85\%$.

Indikator 9b. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 81 år med rektumcancer i UICC stadium III

Indikator 9b: Andel af patienter under 81 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt, der har indledt onkologisk behandling. Patienter, der ifølge registreringen har modtaget neoadjuverende behandling, er ekskluderede.

Standard: $\geq 85\%$.

På landsplan er andelen 82 %, og standarden er således ikke opfyldt. Standarden er opfyldt i 2 regioner, samt i 5 ud af 11 afdelinger. Ingen afdelinger afviger dog markant fra standarden.

Faglig kommentar og anbefaling: Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Andelen af patienter, som har påbegyndt adjuverende behandling, har i de sidste 3 rapporterede år ligget omkring 82 %. Region Syd ligger signifikant under standarden. Styregruppen anbefaler, at afdelingerne på Sygehus Lillebælt og Odense Universitetshospital auditerer deres data med henblik på at afdække en eventuel forklaring på afvigelserne. Da det samme mønster ses for adjuverende behandling af patienter med koloncancer, kunne man have en mistanke om, at der kunne være tale om en systematisk/ registreringsfejl.

Standarden fastholdes på acceptabel $\geq 85\%$.

2. Oversigt over de samlede indikatorresultater

Table 1. Oversigt over databasens indikatorer og samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Standard opfyldt	Tæller/ Nævner	Uoplyst (%)	2018 (95 % CI)	2017 %	2016 %
1a. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer	≥ 90%	Nej	2220 / 2742	6 (0)	81 (79-82)	73	72
1b. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret rektumcancer	≥ 90%	Nej	1189 / 1351	5 (0)	88 (86-90)	85	85
2. Intern speciallægekonsultation ved patoanatomisk diagnostik af polypektomi-præparat med adenokarcinom ¹	-	-	-	-	-	-	-
3a. Anastomoselækage ved koloncancer kirurgi	≤ 3%	Ja	58 / 1980	0 (0)	2,9 (2,2-3,8)	3,9	4,3
3b. Anastomoselækage ved rektumcancer kirurgi	≤ 10%	Ja	48 / 532	0 (0)	9,0 (6,7-11,8)	8,6	11,4
4a. Postoperativt forløb uden postoperative medicinske komplikationer inden for 30 dage	≥ 90%	Ja	2982 / 3306	0 (0)	90 (89 - 91)	90	89
4b. Postoperativt forløb uden postoperative kirurgiske komplikationer inden for 30 dage	≥ 90%	Nej	2948 / 3306	0 (0)	89 (88 - 90)	88	87
5a. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet	≤ 2%	Ja	43 / 3020	1 (0)	1,4 (1,0-1,9)	1,5	1,5
5b. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet	≤ 3%	Ja	84 / 2961	1 (0)	2,8 (2,3-3,5)	2,7	3,0
6a. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande >1 mm efter elektiv kolonresektion	≥ 97%	Ja	1893 / 1954	33 (2)	97 (96-98)	97	97
6b. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande >1 mm efter elektiv rektumresektion	≥ 97%	Nej	842 / 880	20 (2)	96 (94-97)	95	96
7. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi	≥ 90%	Nej	160 / 233	0 (0)	69 (62-75)	71	74
8a. Henvisning af patienter med koloncancer i UICC stadium III til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling	≥ 85%	Nej	438 / 519	0 (0)	84 (81-87)	87	88
8b. Henvisning af patienter med rektumcancer i UICC stadium III til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling	≥ 85%	ja	171 / 195	0 (0)	88 (82-92)	90	93
9a. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter med koloncancer i UICC stadium III	≥ 85%	Nej	351 / 438	0 (0)	80 (76-84)	81	81
9b. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter med rektumcancer i UICC stadium III	≥ 85%	Nej	140 / 171	0 (0)	82 (75 - 87)	82	83

3. Indikatorresultater

Denne rapport er baseret på 4.433 patienter med tyk- eller endetarmskræft (3.064 patienter med koloncancer og 1.369 med rektumcancer), som er registreret i databasen med en diagnosedato i perioden 1.1.2018 til 31.12.2018. Patienterne er inkluderet på baggrund af de fastsatte inklusionskriterier, se afsnit 6 "Datagrundlag". Der henvises til klinisk basisrapport (udkommer november 2019).

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 5.1. "Indikatoralgoritmer".

Uoplyst: Angiver de antal patienter, hvor den relevante variabel er angivet som uoplyst, eller at data mangler. For nærmere beskrivelse se afsnit 5.1 "Indikatoralgoritmer".

Aktuelt år: Under aktuelt år (2018) 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.

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 afreporteres kun den procentvise andel (%) inklusive 95 % CI for afdelinger, hvor tæller eller nævner er mindre end 3.

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 landsplan, regionsniveau samt afdelingsniveau. Ligeledes er de fastsatte acceptable og ønskelige standarder for hver indikator angivet i figuren (lodrette røde streger). 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. De åbne cirkler 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 udenfor tragten afviger markant fra den fastsatte standard. Åbne cirkler, 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 3 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 vandret sort linje i figuren.

3.1. Indikator 1: Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference

3.1.1. Indikator 1a: Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer

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

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel 2. Afholdt MDT-konference for patienter med nydiagnosticeret koloncancer

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 90\%$	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	2.220 / 2.742	6 (0)	81	(79-82)	73 (72-75)	72 (70-74)
Hovedstaden	Nej	646 / 758	3 (0)	85	(82-88)	63 (59-66)	58 (54-61)
Sjælland	Nej	357 / 437	2 (0)	82	(78-85)	68 (64-72)	69 (65-73)
Syddanmark	Ja	571 / 589	1 (0)	97	(95-98)	98 (96-99)	97 (95-98)
Midtjylland	Ja	644 / 659	0 (0)	98	(96-99)	98 (97-99)	97 (96-98)
Nordjylland	Nej	# / 299	0 (0)	1	(0-2)	4 (2-6)	5 (3-8)
Hovedstaden	Nej	646 / 758	3 (0)	85	(82-88)	63 (59-66)	58 (54-61)
Bispebjerg	Nej	129 / 175	0 (0)	74	(67-80)	32 (25-39)	40 (33-47)
Herlev	Ja	203 / 213	2 (1)	95	(92-98)	96 (93-98)	96 (93-98)
Hillerød	Ja	165 / 172	0 (0)	96	(92-98)	86 (80-90)	59 (51-66)
Hvidovre	Nej	139 / 188	1 (1)	74	(67-80)	19 (13-25)	21 (15-28)
Rigshospitalet	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	92 (64-100)	91 (59-100)
Sjælland	Nej	357 / 437	2 (0)	82	(78-85)	68 (64-72)	69 (65-73)
Roskilde	Nej	149 / 219	0 (0)	68	(61-74)	46 (40-52)	49 (43-55)
Slagelse	Ja	208 / 218	2 (1)	95	(92-98)	95 (91-97)	93 (89-96)
Syddanmark	Ja	571 / 589	1 (0)	97	(95-98)	98 (96-99)	97 (95-98)
Lillebælt	Ja	148 / 151	1 (1)	98	(94-100)	99 (97-100)	98 (95-99)
OUH	Ja	207 / 216	0 (0)	96	(92-98)	96 (94-98)	95 (92-97)
Sydvestjysk	Ja	105 / 108	0 (0)	97	(92-99)	95 (90-98)	98 (94-100)
Sønderjylland	Ja	111 / 114	0 (0)	97	(93-99)	100 (97-100)	97 (92-99)
Midtjylland	Ja	644 / 659	0 (0)	98	(96-99)	98 (97-99)	97 (96-98)
Aarhus	Ja	71 / 76	0 (0)	93	(85-98)	99 (95-100)	92 (85-96)
Horsens	Ja	98 / 99	0 (0)	99	(95-100)	98 (94-100)	96 (90-99)
Hospitalsenheden Vest	Ja	153 / 154	0 (0)	99	(96-100)	99 (97-100)	97 (94-99)
Randers	Ja	200 / 206	0 (0)	97	(94-99)	98 (95-99)	99 (96-100)
Viborg	Ja	122 / 124	0 (0)	98	(94-100)	98 (94-100)	99 (95-100)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Nordjylland	Nej	# / 299	0 (0)	1	(0-2)	4 (2-6)	5 (3-8)
Aalborg	Nej	0 / 197	0 (0)	0	(0-2)	0 (0-1)	0 (0-2)
Hjørring	Nej	# / 102	0 (0)	2	(0-7)	13 (7-21)	17 (10-26)

Klinisk epidemiologiske kommentar til indikator 1a

Styregruppen har siden sidste årsrapport ændret standarden til $\geq 90\%$. Tabel 2 viser, at der på landsplan er afholdt MDT-konference for 81 % af alle nydiagnosticerede, elektivt opererede eller ikke-opererede patienter med koloncancer i 2018. Dette er noget under den fastsatte acceptable standard på $\geq 90\%$. De fleste afdelinger ligger over den acceptable standard, mens de samme 5 afdelinger som sidste år ligger noget (Bispebjerg, Hvidovre, Roskilde) eller meget (Aalborg, Hjørring) under den acceptable standard. Region Syddanmark og Region Midtjylland opfylder begge, ligesom sidste år, standarden, mens Region Hovedstaden opfylder den gamle standard på 85 %. På regionsniveau varierer andelen fra 1 % (Region Nordjylland) til 98 % (Region Midtjylland). På landsplan er andelen stigende i perioden 2012 til 2018 (figur 4). Standarden lå før 2017 på $\geq 75\%$. Ud fra funnelplot (figur 3) ses det, at afdelingerne Bispebjerg, Hvidovre, Roskilde, Hjørring og Aalborg ligger under standarden, også når der tages højde for den statistiske usikkerhed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 1a

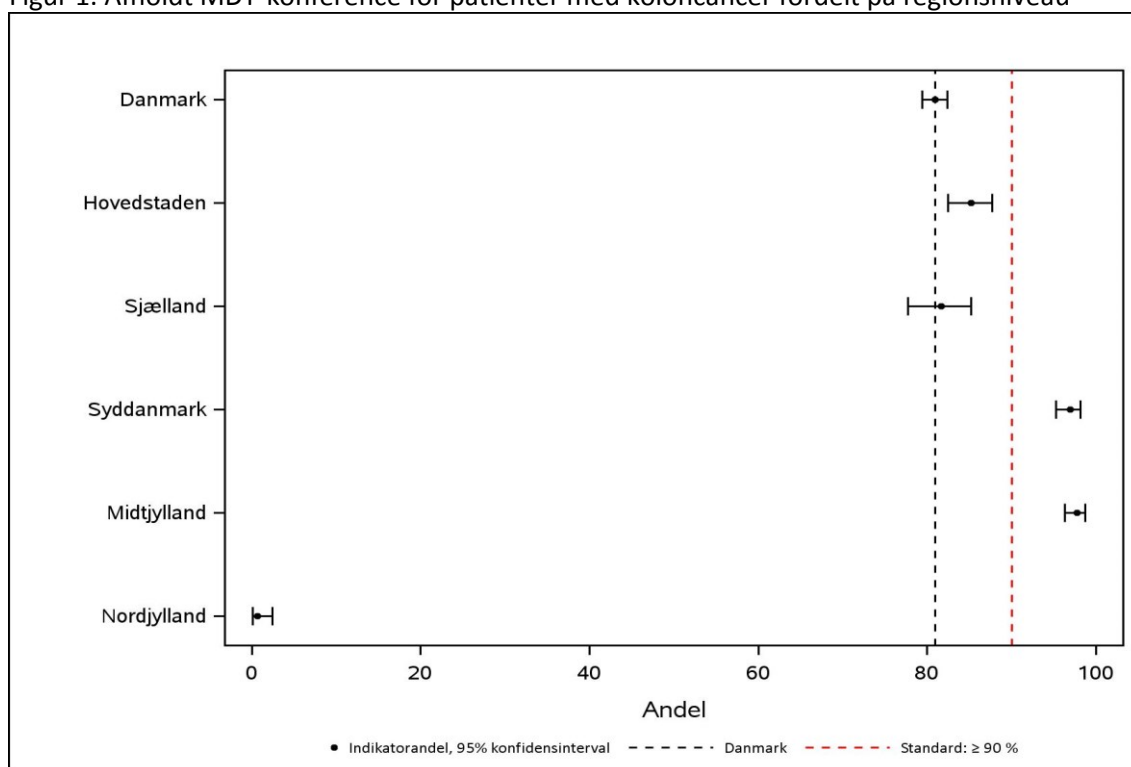
MDT-konference forudsætter deltagelse af de fire specialer: patologi, kirurgi, radiologi og onkologi. Baggrunden for ikke at opfylde indikatoren kan ikke identificeres i datagrundlaget.

Det er glædeligt, at andelen af patienter med koloncancer diskuteret på MDT-konference, er steget fra 73 % i 2017 til 81 % i 2018. Indikatorens standard er øget til niveau med MDT-konference for patienter med rektumcancer, og på regionsniveau er indikatoren overholdt i 2 af 5 regioner (Region Syddanmark og Region Midtjylland). På afdelingsniveau har især Bispebjerg, Hillerød, Hvidovre og Roskilde øget andelen af patienter på MDT-konference, hvorimod Aalborg og Hjørring til sammen kun har haft under 1 % af patienterne på MDT-konference. De nordjyske afdelinger ser således ikke ud til at have etableret en MDT-konference for patienter med nydiagnosticeret koloncancer, i henhold til definitionen heraf i løbet af 2018.

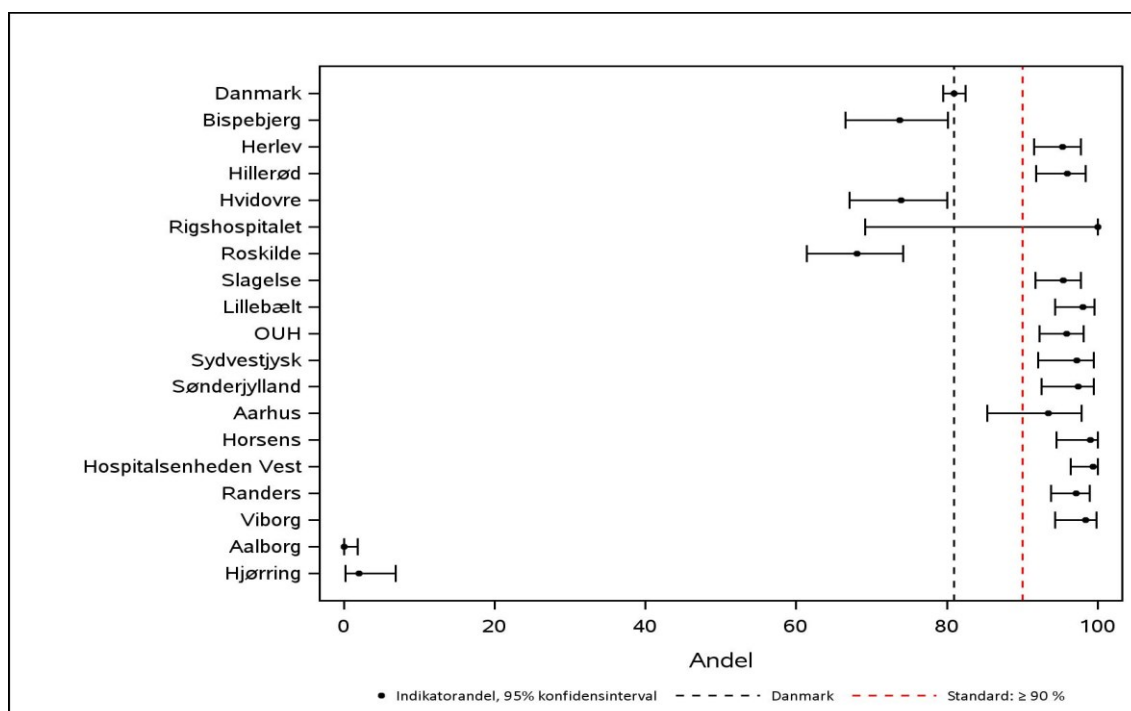
Anbefalinger til indikator 1a

Styregruppen ser med bekymring på at Region Nordjylland ikke afholder MDT-konference i henhold til definitionen heraf. Jævnfør regionens kommentarer til de to seneste årsrapporter, skyldes det manglende deltagelse af patologer. Styregruppen anbefaler, at regionen får optimeret disse forhold. Afdelinger i Region Hovedstaden og Region Sjælland skal sikre den solide fremgang, så standarden opfyldes i 2019.

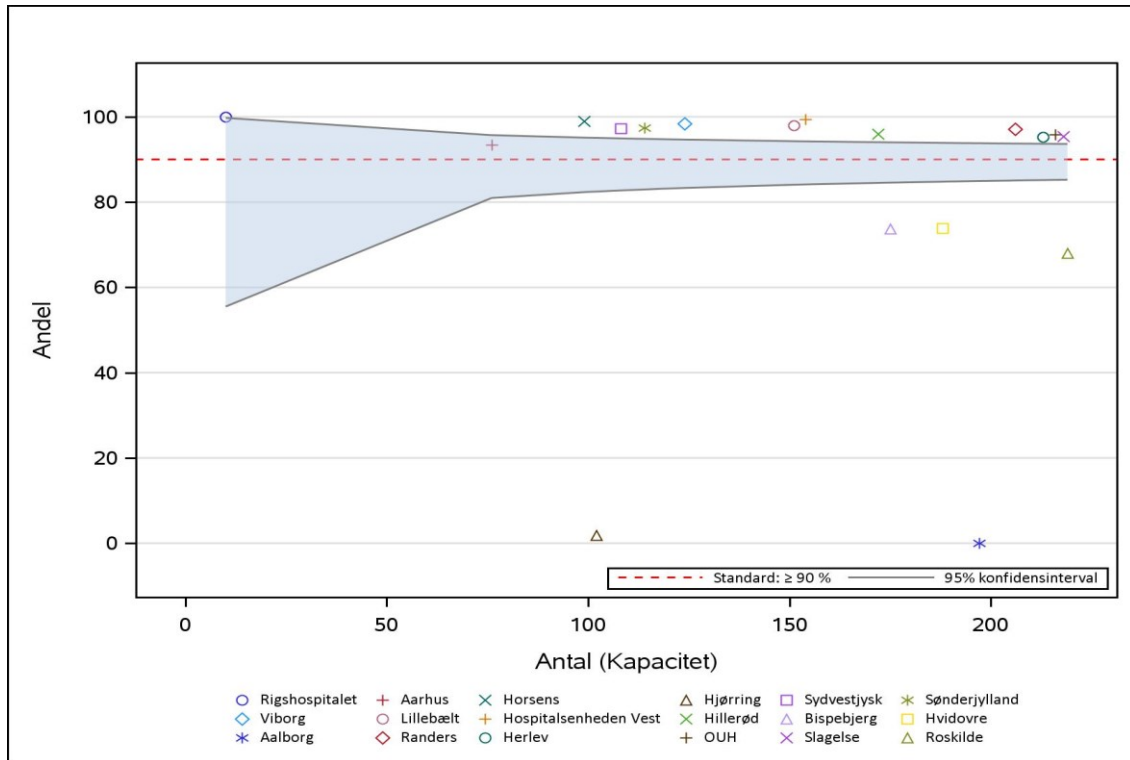
Figur 1. Afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer fordelt på regionsniveau



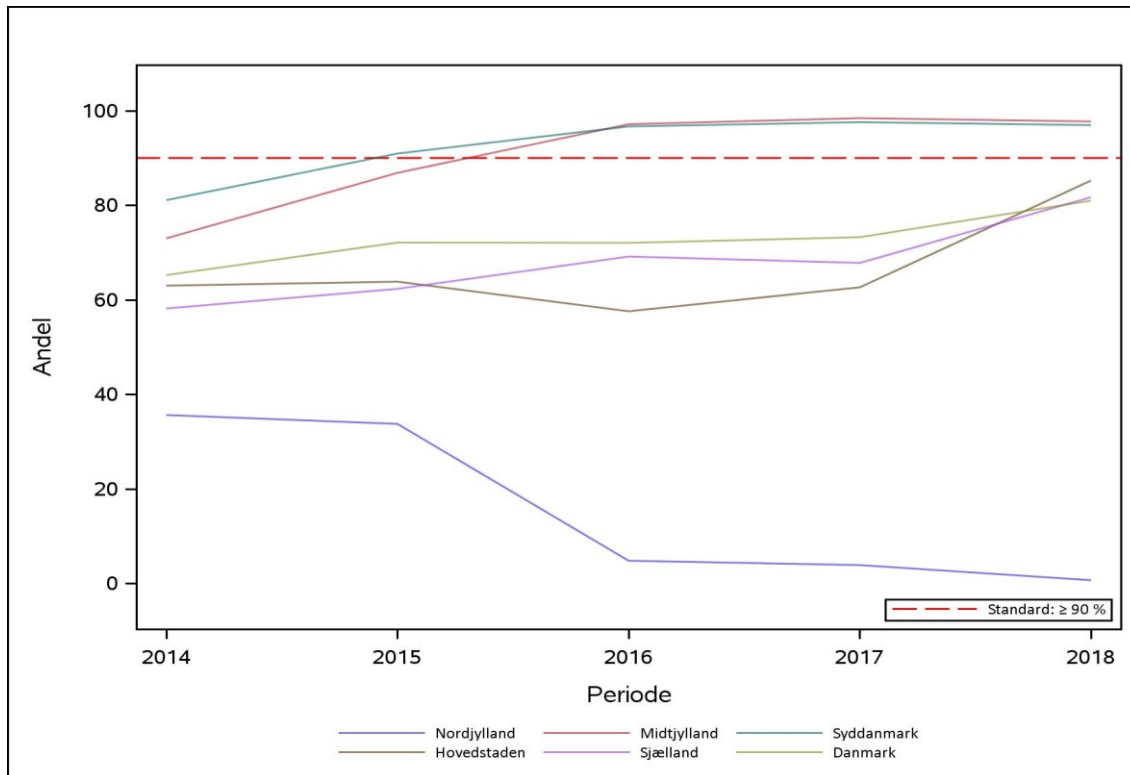
Figur 2. Afholdt MDT-konference for patienter med koloncancer fordelt på afdelingsniveau



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 2012-2018



3.1.2. Indikator 1b: Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret rektumcancer

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

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel 3. Afholdt MDT-konference for patienter med nydiagnosticeret rektumcancer

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 90\%$	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	1.189 / 1.351	5 (0)	88	(86-90)	85 (83-87)	85 (83-87)
Hovedstaden	Ja	394 / 408	2 (0)	97	(94-98)	95 (92-97)	96 (93-97)
Sjælland	Ja	191 / 196	3 (2)	97	(94-99)	96 (93-98)	96 (93-98)
Syddanmark	Ja	294 / 304	0 (0)	97	(94-98)	97 (95-99)	97 (94-98)
Midtjylland	Ja	309 / 316	0 (0)	98	(95-99)	98 (96-99)	96 (94-98)
Nordjylland	Nej	# / 127	0 (0)	1	(0-4)	2 (0-5)	5 (2-9)
Hovedstaden	Ja	394 / 408	2 (0)	97	(94-98)	95 (92-97)	96 (93-97)
Bispebjerg	Ja	83 / 88	0 (0)	94	(87-98)	87 (78-94)	98 (93-100)
Herlev	Ja	111 / 115	1 (1)	97	(91-99)	97 (91-99)	98 (93-100)
Hillerød	Ja	104 / 106	1 (1)	98	(93-100)	100 (96-100)	94 (86-98)
Hvidovre	Ja	96 / 98	0 (0)	98	(93-100)	93 (86-98)	92 (85-97)
Rigshospitalet	Nej	0 / #	0 (0)	0	(0-98)	100 (3-100)	100 (16-100)
Sjælland	Ja	191 / 196	3 (2)	97	(94-99)	96 (93-98)	96 (93-98)
Roskilde	Ja	80 / 80	0 (0)	100	(95-100)	95 (89-98)	94 (88-98)
Slagelse	Ja	111 / 116	3 (3)	96	(90-99)	97 (93-99)	98 (94-100)
Syddanmark	Ja	294 / 304	0 (0)	97	(94-98)	97 (95-99)	97 (94-98)
Lillebælt	Ja	82 / 83	0 (0)	99	(93-100)	100 (96-100)	100 (94-100)
OUH	Ja	116 / 123	0 (0)	94	(89-98)	95 (89-98)	94 (89-97)
Sydvestjysk	Ja	34 / 35	0 (0)	97	(85-100)	98 (88-100)	100 (91-100)
Sønderjylland	Ja	62 / 63	0 (0)	98	(91-100)	98 (91-100)	98 (90-100)
Midtjylland	Ja	309 / 316	0 (0)	98	(95-99)	98 (96-99)	96 (94-98)
Aarhus	Ja	177 / 178	0 (0)	99	(97-100)	100 (98-100)	98 (95-99)
Hospitalsenheden Vest	Ja	123 / 124	0 (0)	99	(96-100)	100 (97-100)	97 (93-99)
Randers	Nej	6 / 10	0 (0)	60	(26-88)	90 (68-99)	95 (74-100)
Viborg	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	0 (0-84)	50 (12-88)
Nordjylland	Nej	# / 127	0 (0)	1	(0-4)	2 (0-5)	5 (2-9)
Aalborg	Nej	# / 127	0 (0)	1	(0-4)	0 (0-2)	4 (1-8)

Klinisk epidemiologiske kommentar til indikator 1b

Tabel 3 viser, at der på landsplan er afholdt MDT-konference for 88 % af alle ny-diagnosticerede patienter med rektumcancer i 2018. Den acceptable standard på ≥ 90 % er derfor ikke opfyldt. Alle regioner på nær Region Nordjylland opfylder standarden. På regionsniveau varierer andelen fra 1 % (Region Nordjylland) til 98 % (Region Midtjylland). Andelen er svagt stigende fra 2016 til 2018 i alle regioner, på nær i Region Nordjylland, hvor andelen er faldet.

Fire afdelinger overholder ikke standarden (Rigshospitalet, Randers, Viborg og Aalborg). Tre af afdelingerne har dog kun behandlet ganske få patienter (Rigshospitalet, Randers og Viborg).

Styregruppens faglige kommentar til indikator 1b

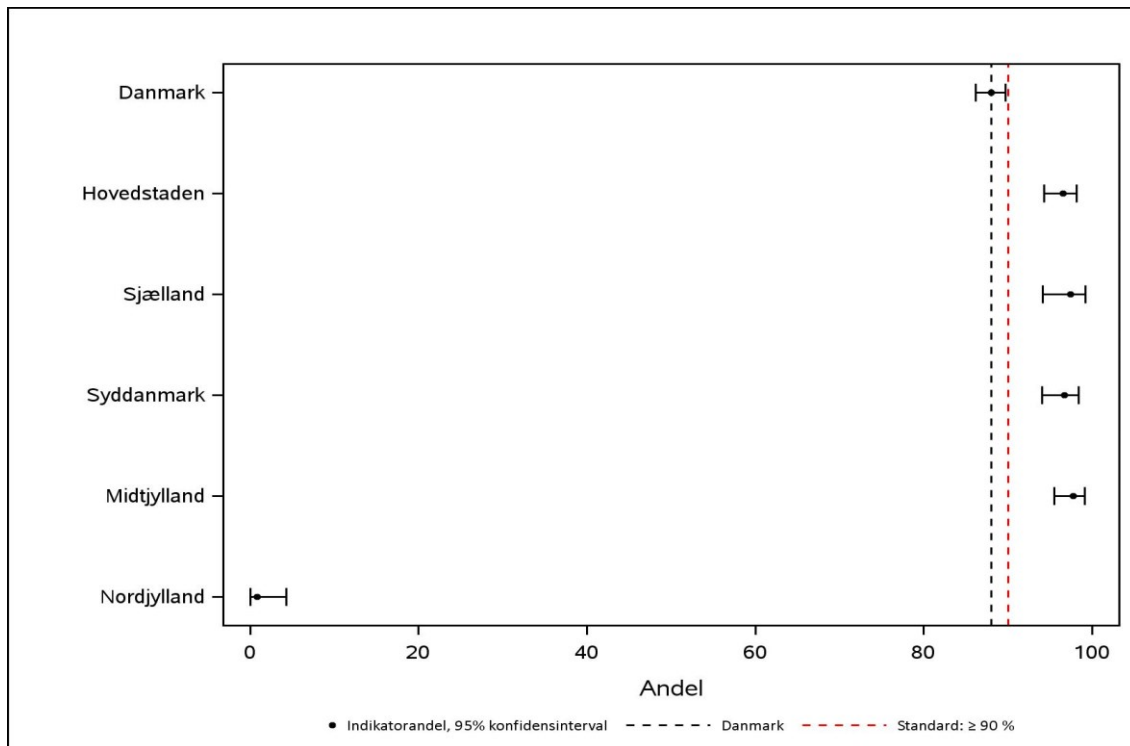
MDT-konference forudsætter deltagelse af de fire specialer: patologi, kirurgi, radiologi og onkologi. Baggrunden for ikke at opfylde indikatoren kan ikke identificeres i datagrundlaget.

Bispebjerg og Hospitalsenheden vest har øget andelen af patienter med rektumcancer der diskuteres på MDT-konference, således at det i 2018 kun er Rigshospitalet, Randers, Viborg og Aalborg, der ikke opfylder standarden.

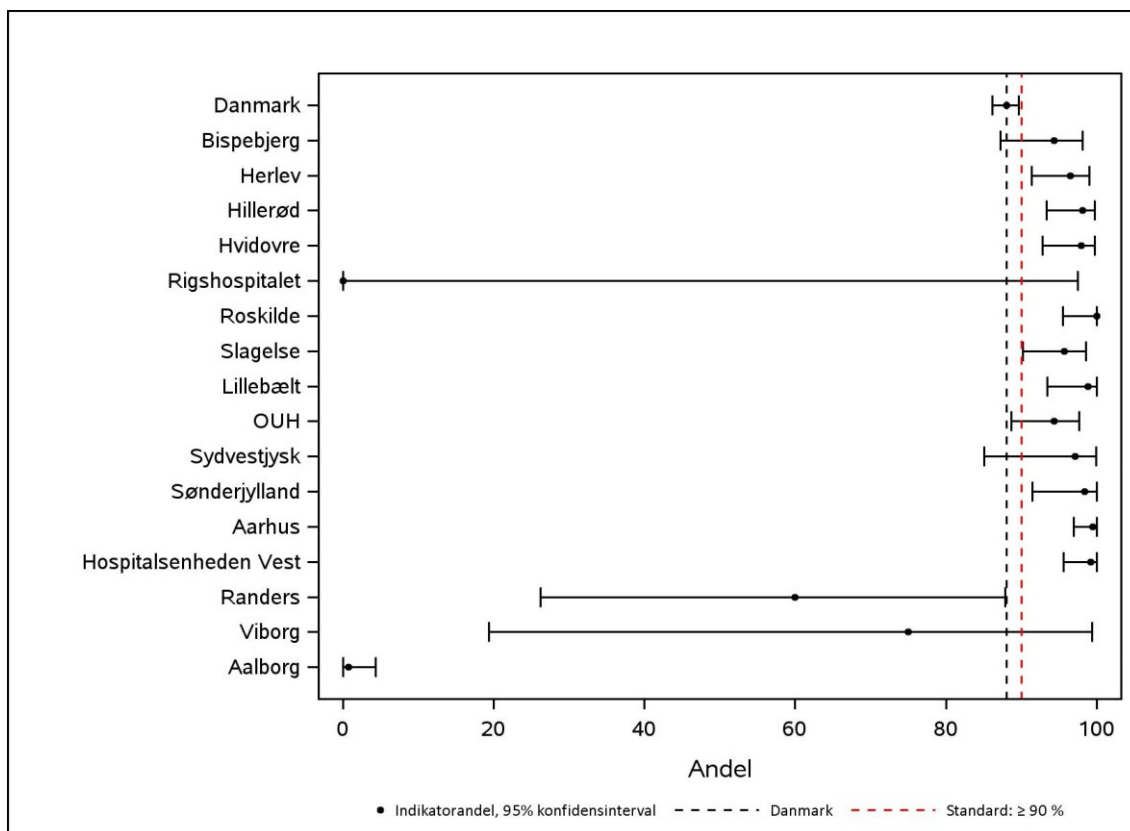
Anbefalinger til indikator 1b

Det anbefales, at alle hospitaler sikrer, at der afholdes behandlingsbesluttende MDT-konference hos alle patienter med rektumcancer i henhold til DCCG.dk's kliniske retningslinjer. For hospitaler som ikke rutinemæssigt behandler rektumcancer, kan MDT-konference med fordel afholdes sammen med et samarbejdende hospital.

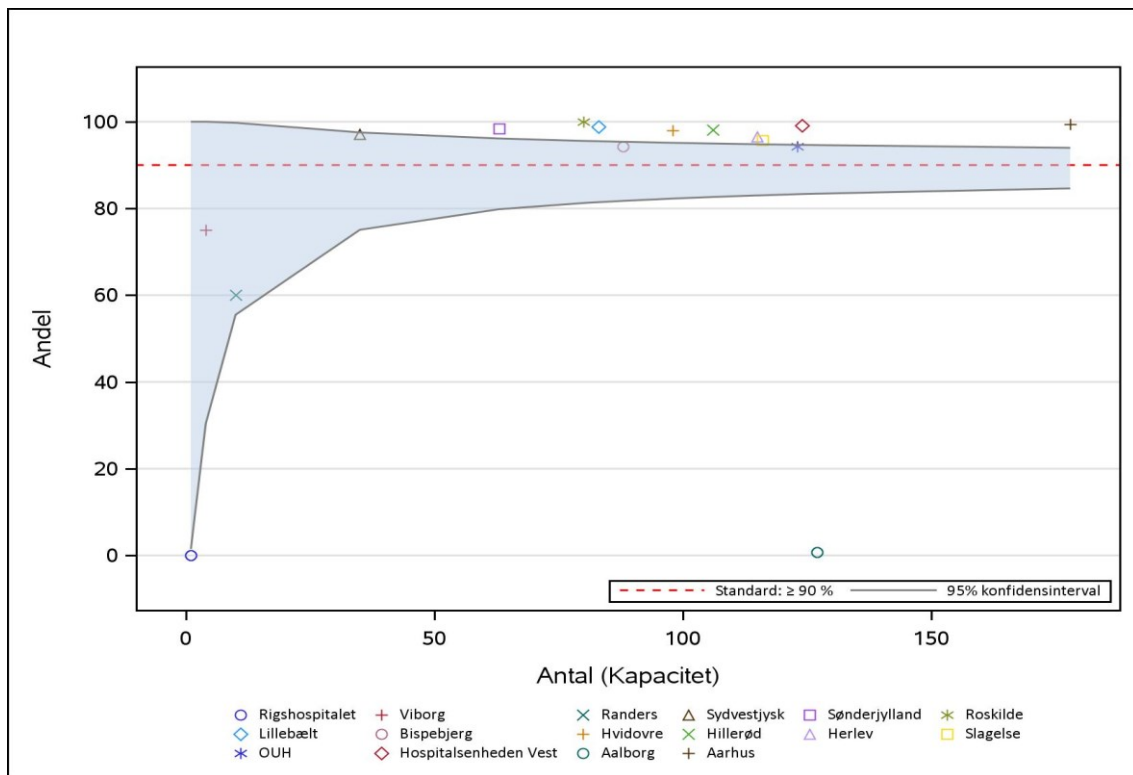
Figur 5. Afholdt MDT-konference for patienter med rektumcancer fordelt på regionsniveau



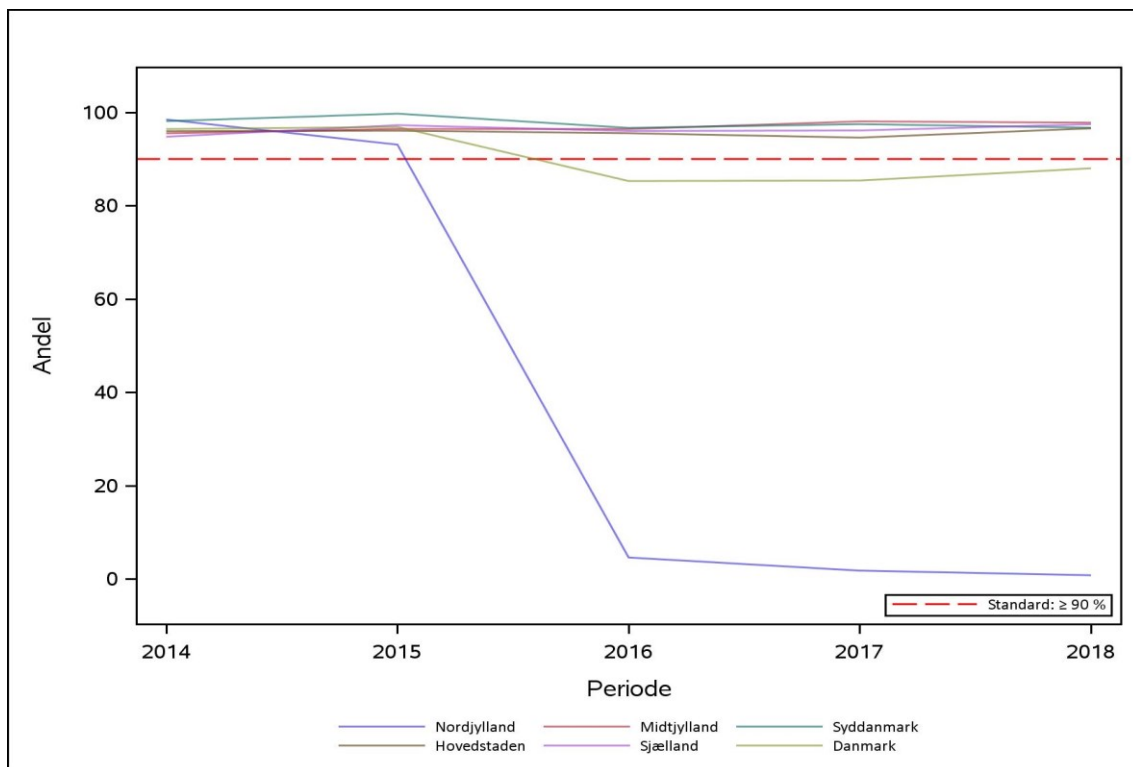
Figur 6. Afholdt MDT-konference for patienter med rektumcancer fordelt på afdelingsniveau



Figur 7. Funnelploj over afholdt MDT-konference for patienter med rektumcancer, opgjort på afdelingsniveau



Figur 8. Trend i regionale indikatorresultater for afholdt MDT-konference for patienter med rektumcancer, i perioden 2014-2018



3.2. Indikator 2: Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat

Da de enkelte afdelinger endnu ikke har haft mulighed for at auditere egne tal i et år, opgøres indikatoren først som selvstændig indikator i 2019 årsrapporten.

I denne årsrapport (dækkende 2018) kan indikatoren ses i Appendiks III afsnit 8.3.1 og 8.3.2.

3.3. Indikator 3: Anastomoselækage

3.3.1. Indikator 3a: Anastomoselækage ved kolonresektion

Andel af patienter med kolonresektion, der har anastomoselækage grad B, C eller ukendt.
(Standard: Acceptabel $\leq 3\%$, Ønskelig $\leq 2\%$).

Tabel 4. Anastomoselækage ved kolonresektion

	Standard		Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	$\leq 3\%$	Tæller/ nævner	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017		2016		
	opfyldt		(%)	Andel	95 % CI	Antal	Andel (95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	58 / 1.980	0 (0)	2,9	(2,2-3,8)	89 / 2.269	3,9 (3,2-4,8)	99 / 2.294	4,3 (3,5-5,2)
Hovedstaden	Nej	21 / 537	0 (0)	3,9	(2,4-5,9)	24 / 567	4,2 (2,7-6,2)	20 / 556	3,6 (2,2-5,5)
Sjælland	Ja	5 / 300	0 (0)	1,7	(0,5-3,8)	11 / 364	3,0 (1,5-5,3)	17 / 345	4,9 (2,9-7,8)
Syddanmark	Ja	11 / 424	0 (0)	2,6	(1,3-4,6)	15 / 510	2,9 (1,7-4,8)	24 / 539	4,5 (2,9-6,6)
Midtjylland	Nej	19 / 493	0 (0)	3,9	(2,3-6,0)	34 / 557	6,1 (4,3-8,4)	32 / 579	5,5 (3,8-7,7)
Nordjylland	Ja	# / 226	0 (0)	0,9	(0,1-3,2)	5 / 271	1,8 (0,6-4,3)	6 / 275	2,2 (0,8-4,7)
Hovedstaden	Nej	21 / 537	0 (0)	3,9	(2,4-5,9)	24 / 567	4,2 (2,7-6,2)	20 / 556	3,6 (2,2-5,5)
Bispebjerg	Ja	3 / 130	0 (0)	2,3	(0,5-6,6)	4 / 120	3,3 (0,9-8,3)	4 / 138	2,9 (0,8-7,3)
Herlev	Ja	5 / 164	0 (0)	3,0	(1,0-7,0)	10 / 153	6,5 (3,2-11,7)	7 / 167	4,2 (1,7-8,4)
Hillerød	Nej	5 / 124	0 (0)	4,0	(1,3-9,2)	1 / 138	0,7 (0,0-4,0)	2 / 115	1,7 (0,2-6,1)
Hvidovre	Nej	8 / 119	0 (0)	6,7	(2,9-12,8)	9 / 156	5,8 (2,7-10,7)	7 / 136	5,1 (2,1-10,3)
Sjælland	Ja	5 / 300	0 (0)	1,7	(0,5-3,8)	11 / 364	3,0 (1,5-5,3)	17 / 345	4,9 (2,9-7,8)
Roskilde	Ja	# / 159	0 (0)	1,3	(0,2-4,5)	6 / 197	3,0 (1,1-6,5)	12 / 192	6,3 (3,3-10,7)
Slagelse	Ja	3 / 141	0 (0)	2,1	(0,4-6,1)	5 / 167	3,0 (1,0-6,8)	5 / 153	3,3 (1,1-7,5)
Syddanmark	Ja	11 / 424	0 (0)	2,6	(1,3-4,6)	15 / 510	2,9 (1,7-4,8)	24 / 539	4,5 (2,9-6,6)
Lillebælt	Ja	# / 108	0 (0)	0,9	(0,0-5,1)	2 / 107	1,9 (0,2-6,6)	5 / 129	3,9 (1,3-8,8)
OUH	Nej	9 / 164	0 (0)	5,5	(2,5-10,2)	9 / 208	4,3 (2,0-8,1)	16 / 220	7,3 (4,2-11,5)
Sydvestjysk	Ja	# / 57	0 (0)	1,8	(0,0-9,4)	4 / 84	4,8 (1,3-11,7)	3 / 105	2,9 (0,6-8,1)
Sønderjylland	Ja	0 / 95	0 (0)	0,0	(0,0-3,8)	0 / 111	0,0 (0,0-3,3)	0 / 85	0,0 (0,0-4,2)
Midtjylland	Nej	19 / 493	0 (0)	3,9	(2,3-6,0)	34 / 557	6,1 (4,3-8,4)	32 / 579	5,5 (3,8-7,7)
Aarhus	Ja	0 / 33	0 (0)	0,0	(0,0-10,6)	3 / 50	6,0 (1,3-16,5)	3 / 53	5,7 (1,2-15,7)
Horsens	Nej	4 / 83	0 (0)	4,8	(1,3-11,9)	9 / 89	10,1 (4,7-18,3)	7 / 87	8,0 (3,3-15,9)
Hospitalsenheden Vest	Nej	7 / 113	0 (0)	6,2	(2,5-12,3)	11 / 128	8,6 (4,4-14,9)	9 / 124	7,3 (3,4-13,3)
Randers	Nej	6 / 165	0 (0)	3,6	(1,3-7,7)	8 / 171	4,7 (2,0-9,0)	11 / 188	5,9 (3,0-10,2)
Viborg	Ja	# / 99	0 (0)	2,0	(0,2-7,1)	3 / 119	2,5 (0,5-7,2)	2 / 127	1,6 (0,2-5,6)
Nordjylland	Ja	# / 226	0 (0)	0,9	(0,1-3,2)	5 / 271	1,8 (0,6-4,3)	6 / 275	2,2 (0,8-4,7)

	Standard		Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 3 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017		2016		
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95 % CI	Antal	Andel (95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)
Aalborg	Ja	# / 147	0 (0)	0,7	(0,0-3,7)	3 / 180	1,7 (0,3-4,8)	6 / 196	3,1 (1,1-6,5)
Hjørring	Ja	# / 79	0 (0)	1,3	(0,0-6,9)	2 / 91	2,2 (0,3-7,7)	0 / 79	0,0 (0,0-4,6)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 3a

Af tabel 4 ses, at 58 af 1980 (2,9 %) patienter med kolonresektion havde anastomoselækage. Standarden er dermed opfyldt på landsplan samt i tre ud af fem regioner. Seks afdelinger opfylder ikke standarden, men ingen af disse afdelinger afviger signifikant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (jf. funnelplot). Især på afdelingsniveau indgår der kun få patientforløb i henholdsvis tæller og nævner, hvorfor konfidensintervallerne er brede og sammenligninger på tværs af år og afdelinger må gøres med forsigtighed.

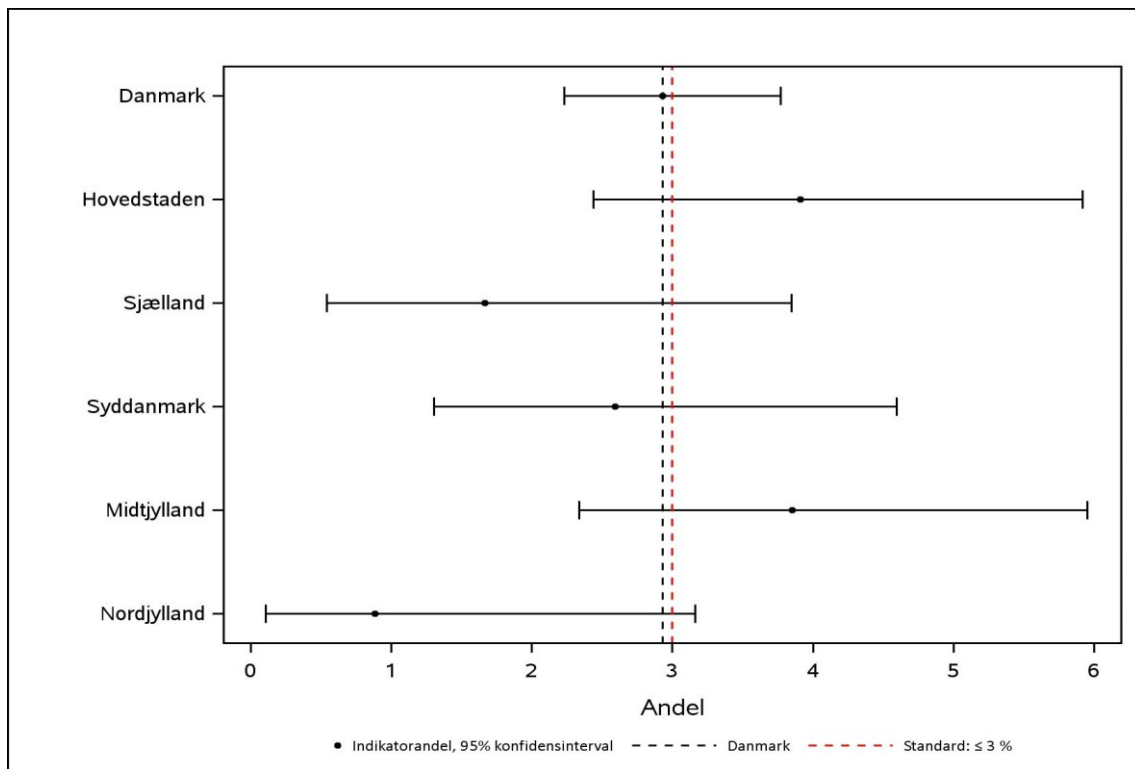
Styregruppens faglige kommentar til indikator 3a

Anastomoselækageraten efter kolonresektion, har på landsplan nået det laveste niveau nogensinde på 2,9 %, hvilket må siges at være et fantastisk flot resultat, hvilket afspejles i, at standarden er sænket til acceptabelt på ≤ 3 % og ønskelig ≤ 2 %. Med indførelsen af gradering af anastomoselækage i 2014, må man huske ved sammenligning af niveauer før denne tid, at der nu kun medtages lækage graderet med grad B, C eller uoplyst i indikatoren. Til gengæld medtages også akut opereret patienter, hvilket ikke var tilfældet tidligere. Enkelte afdelingers punkttestimat afviger markant fra de øvrige afdelingers. Således ligger Hvidovre med (6,7 %), OUH med (5,5 %) og Hospitalsenheden Vest med (6,2 %). Sygehus Sønderjylland har for 3. år i træk ingen registrerede lækager.

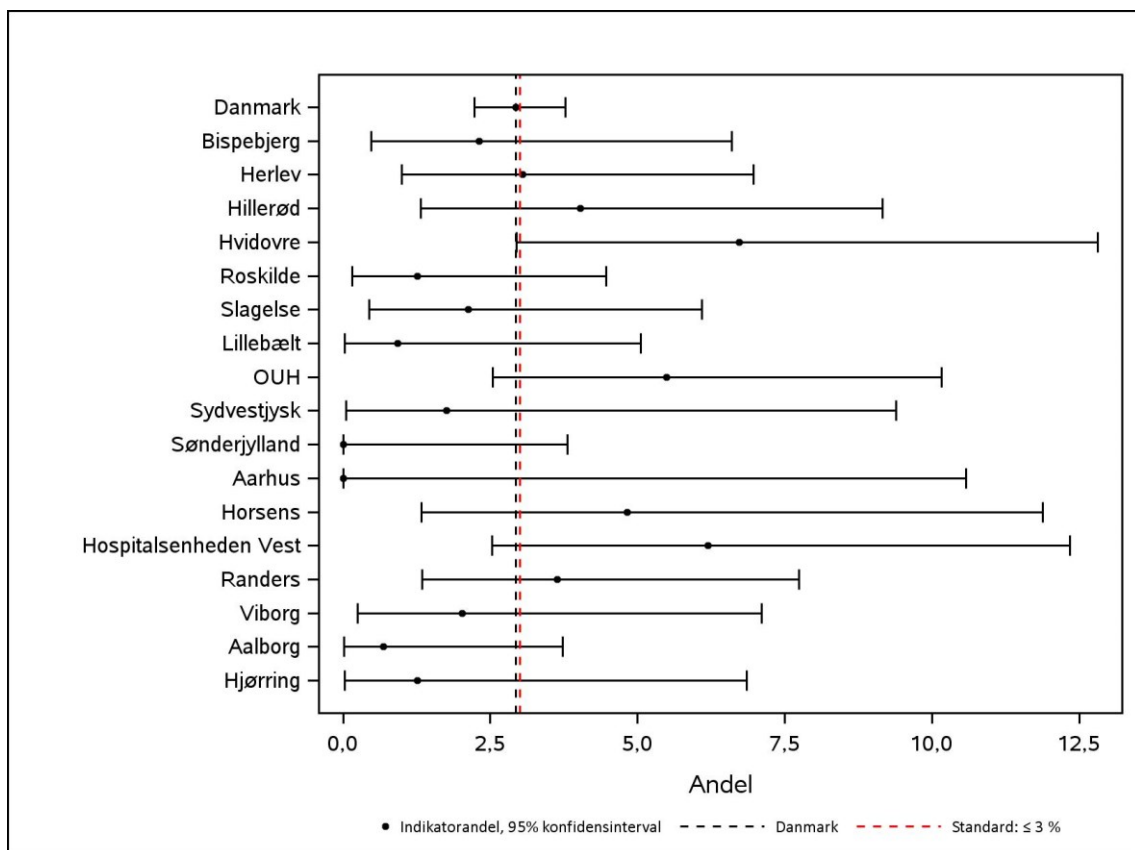
Anbefaling til indikator 3a

Afdelinger, som har stigende anastomoselækage rate eller vedvarende ligger højere end landsgennemsnittet, bør auditere forløbene.

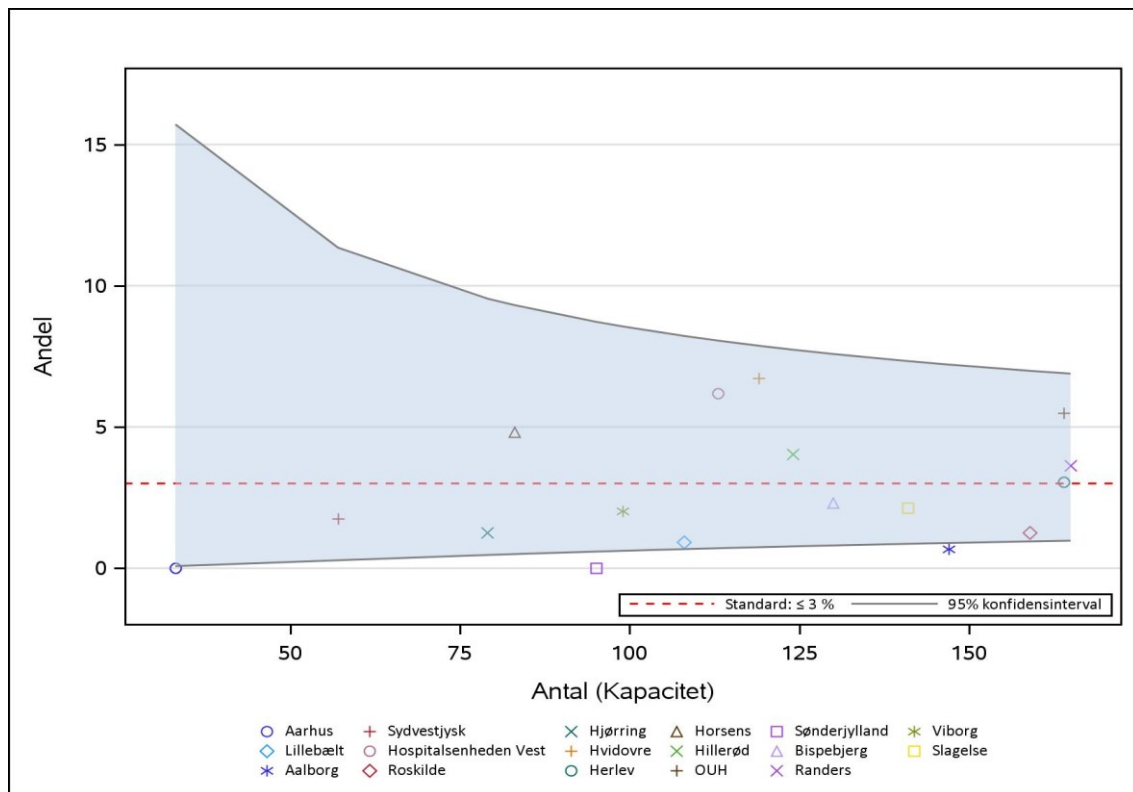
Figur 9. Anastomoselækage ved kolonresektion opgjort på regionsniveau



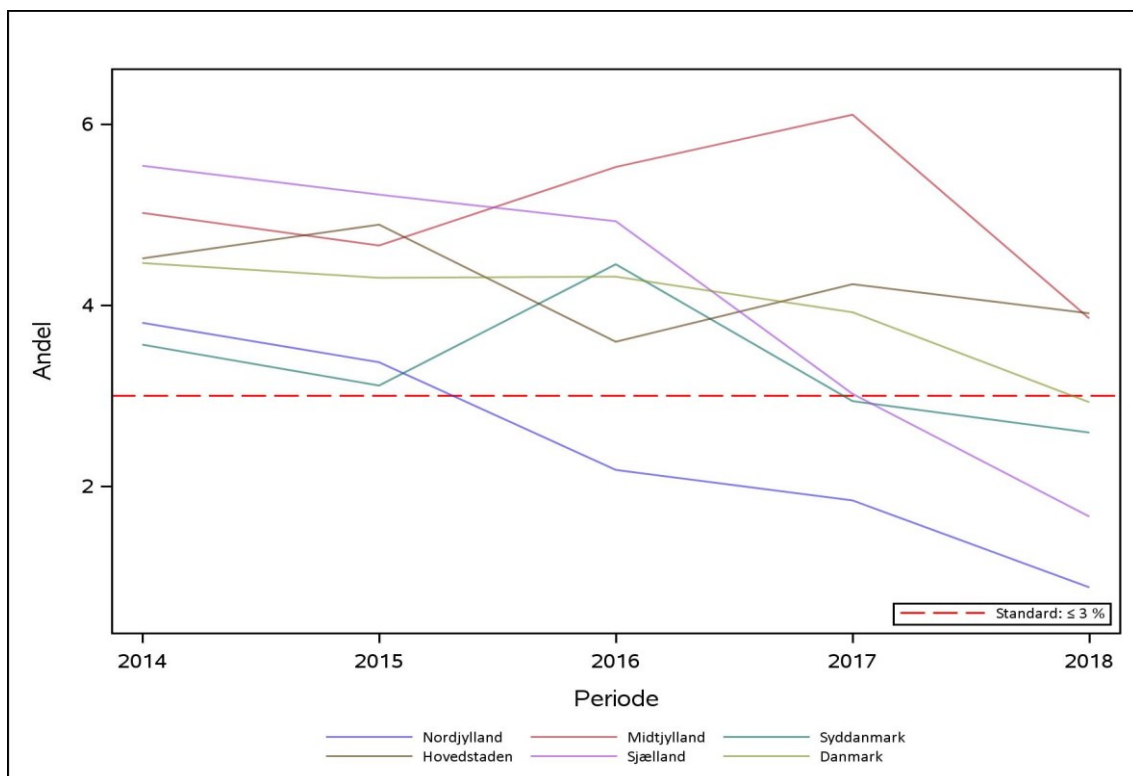
Figur 10. Anastomoselækage ved kolonresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 11. Funnelploot over anastomoselækage ved kolonresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 12. Trendgraf over anastomoselækage ved kolonresektion i perioden 2014-2018



3.3.2. Indikator 3b: Anastomoselækage ved rektumresektion

Andel af patienter med rektumresektion der har anastomoselækage grad B, C eller ukendt.
(Standard: Acceptabel $\leq 10\%$, Ønskelig $\leq 8\%$).

Tabel 5. Anastomoselækage ved rektumresektion

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	$\leq 10\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	48 / 532	0 (0)	9,0	(6,7-11,8)	50 / 580	8,6 (6,5-11,2)	72 / 631	11,4 (9,0-14,2)
Hovedstaden	Ja	13 / 166	0 (0)	7,8	(4,2-13,0)	14 / 154	9,1 (5,1-14,8)	22 / 171	12,9 (8,2-18,8)
Sjælland	Nej	9 / 79	0 (0)	11,4	(5,3-20,5)	7 / 93	7,5 (3,1-14,9)	17 / 112	15,2 (9,1-23,2)
Syddanmark	Ja	7 / 122	0 (0)	5,7	(2,3-11,5)	13 / 141	9,2 (5,0-15,3)	10 / 137	7,3 (3,6-13,0)
Midtjylland	Ja	12 / 122	0 (0)	9,8	(5,2-16,6)	14 / 124	11,3 (6,3-18,2)	20 / 142	14,1 (8,8-20,9)
Nordjylland	Nej	7 / 43	0 (0)	16,3	(6,8-30,7)	2 / 68	2,9 (0,4-10,2)	3 / 69	4,3 (0,9-12,2)
Hovedstaden	Ja	13 / 166	0 (0)	7,8	(4,2-13,0)	14 / 154	9,1 (5,1-14,8)	22 / 171	12,9 (8,2-18,8)
Bispebjerg	Ja	# / 42	0 (0)	4,8	(0,6-16,2)	4 / 34	11,8 (3,3-27,5)	5 / 33	15,2 (5,1-31,9)
Herlev	Ja	3 / 45	0 (0)	6,7	(1,4-18,3)	1 / 41	2,4 (0,1-12,9)	3 / 47	6,4 (1,3-17,5)
Hillerød	Ja	# / 48	0 (0)	2,1	(0,1-11,1)	0 / 38	0,0 (0,0-9,3)	3 / 39	7,7 (1,6-20,9)
Hvidovre	Nej	7 / 31	0 (0)	22,6	(9,6-41,1)	9 / 41	22,0 (10,6-37,6)	11 / 52	21,2 (11,1-34,7)
Sjælland	Nej	9 / 79	0 (0)	11,4	(5,3-20,5)	7 / 93	7,5 (3,1-14,9)	17 / 112	15,2 (9,1-23,2)
Roskilde	Ja	# / 29	0 (0)	6,9	(0,8-22,8)	2 / 34	5,9 (0,7-19,7)	11 / 50	22,0 (11,5-36,0)
Slagelse	Nej	7 / 50	0 (0)	14,0	(5,8-26,7)	5 / 59	8,5 (2,8-18,7)	6 / 62	9,7 (3,6-19,9)
Syddanmark	Ja	7 / 122	0 (0)	5,7	(2,3-11,5)	13 / 141	9,2 (5,0-15,3)	10 / 137	7,3 (3,6-13,0)
Lillebælt	Ja	# / 38	0 (0)	5,3	(0,6-17,7)	5 / 51	9,8 (3,3-21,4)	4 / 29	13,8 (3,9-31,7)
OUH	Nej	4 / 35	0 (0)	11,4	(3,2-26,7)	4 / 45	8,9 (2,5-21,2)	5 / 65	7,7 (2,5-17,0)
Sydvestjysk	Ja	# / 12	0 (0)	8,3	(0,2-38,5)	4 / 17	23,5 (6,8-49,9)	0 / 18	0,0 (0,0-18,5)
Sønderjylland	Ja	0 / 37	0 (0)	0,0	(0,0-9,5)	0 / 28	0,0 (0,0-12,3)	1 / 25	4,0 (0,1-20,4)
Midtjylland	Ja	12 / 122	0 (0)	9,8	(5,2-16,6)	14 / 124	11,3 (6,3-18,2)	20 / 142	14,1 (8,8-20,9)
Aarhus	Ja	6 / 64	0 (0)	9,4	(3,5-19,3)	8 / 78	10,3 (4,5-19,2)	14 / 83	16,9 (9,5-26,7)
Hospitalsenheden Vest	Nej	6 / 56	0 (0)	10,7	(4,0-21,9)	6 / 46	13,0 (4,9-26,3)	6 / 55	10,9 (4,1-22,2)
Randers	Ja	0 / #	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0 / 0		0 / 4	0,0 (0,0-60,2)
Nordjylland	Nej	7 / 43	0 (0)	16,3	(6,8-30,7)	2 / 68	2,9 (0,4-10,2)	3 / 69	4,3 (0,9-12,2)
Aalborg	Nej	7 / 43	0 (0)	16,3	(6,8-30,7)	2 / 68	2,9 (0,4-10,2)	3 / 69	4,3 (0,9-12,2)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 3b

Tabel 5 viser, at i alt 48 ud af 532 (9,0 %) patienter med rektumcancer, som har fået foretaget rektumresektion, efterfølgende har fået anastomoselækage, og dermed er standarden opfyldt på landsplan. Standarden varierer fra 5,7 % (Region Syddanmark) til 16,3 % (Region Nordjylland), det er dog ikke de samme regioner der lå lavest/højst i 2016 og 2017. På afdelingsniveau er standarden opfyldt for 9 ud af 14 afdelinger (Bispebjerg, Herlev, Hillerød, Roskilde, Lillebælt, Sydvestjysk, Sønderjylland, Aarhus og Randers). De øvrige afdelingers punkttestimater opfylder ikke standarden. Af funnelplottet (figur 15) ses det dog at ingen afdelinger ligger over standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed. Det bemærkes, at der på afdelingsniveau kun indgår få patientforløb i henholdsvis tæller og nævner, hvilket afspejles i meget brede konfidensintervaller. Derfor må sammenligninger på tværs af regioner og afdelinger gøres med forsigtighed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 3b

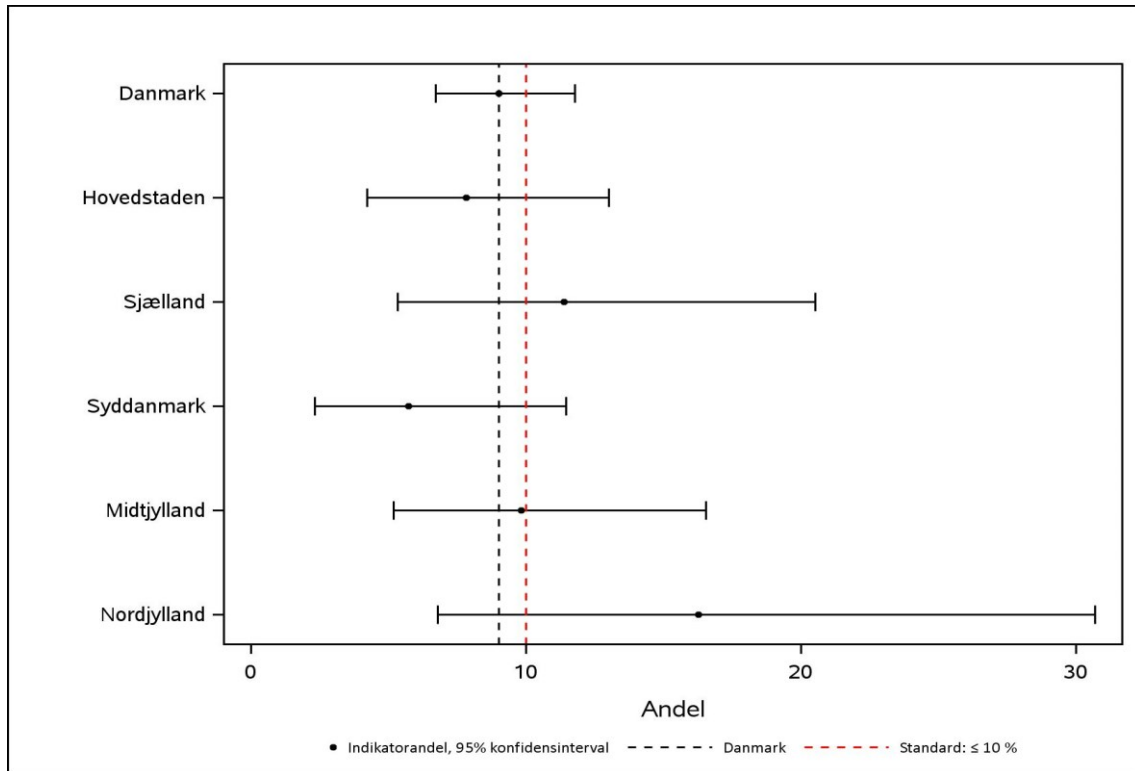
Lækageraten efter rektumresektion er på nationalt niveau steget en smule fra 8,5 % i 2017 til 9,0 % i 2018. For andet år i træk er landsgennemsnittet under 10 %, hvilket må betragtes som en stor succes. Enkelte afdelinger har fortsat en høj lækagerate i 2018, hvor især Hvidovre skiller sig ud med en lækagerate på >20 % for 3. år i træk. Derudover er lækageraten steget i Slagelse og Aalborg. Bispebjerg og Lillebælt har set et markant fald i lækageraten og Roskilde har holdt den lave lækagerate fra 2017. Hillerød hospital og sygehus Sønderjylland har for 3. år i træk en meget lav lækagerate.

Fordelingen af resektionstype på afdelingsniveau bør tages i betragtning, når lækagerate vurderes.

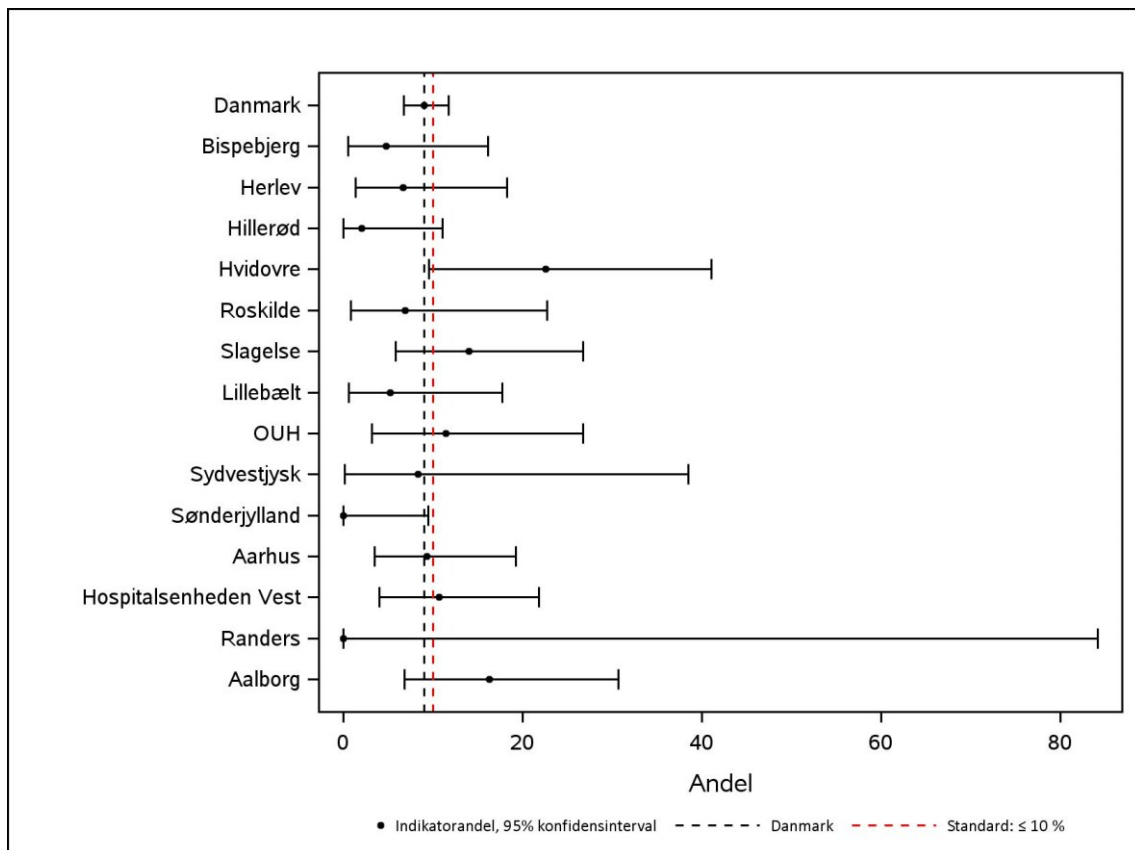
Anbefalinger til indikator 3b

Den positive trend bør fortsættes ved konstant optimering af faktorer, der kan influere på lækageraten. Den ønskelige standard er sænket til 8 %, hvilket er målet for 2019. Det vil være ønskelig at gennemføre en national uvildig audit af registreringspraksis i databasen. Styregruppen vil analysere anastomoselækageraten i relation til udrensning og perioperativ antibiotika.

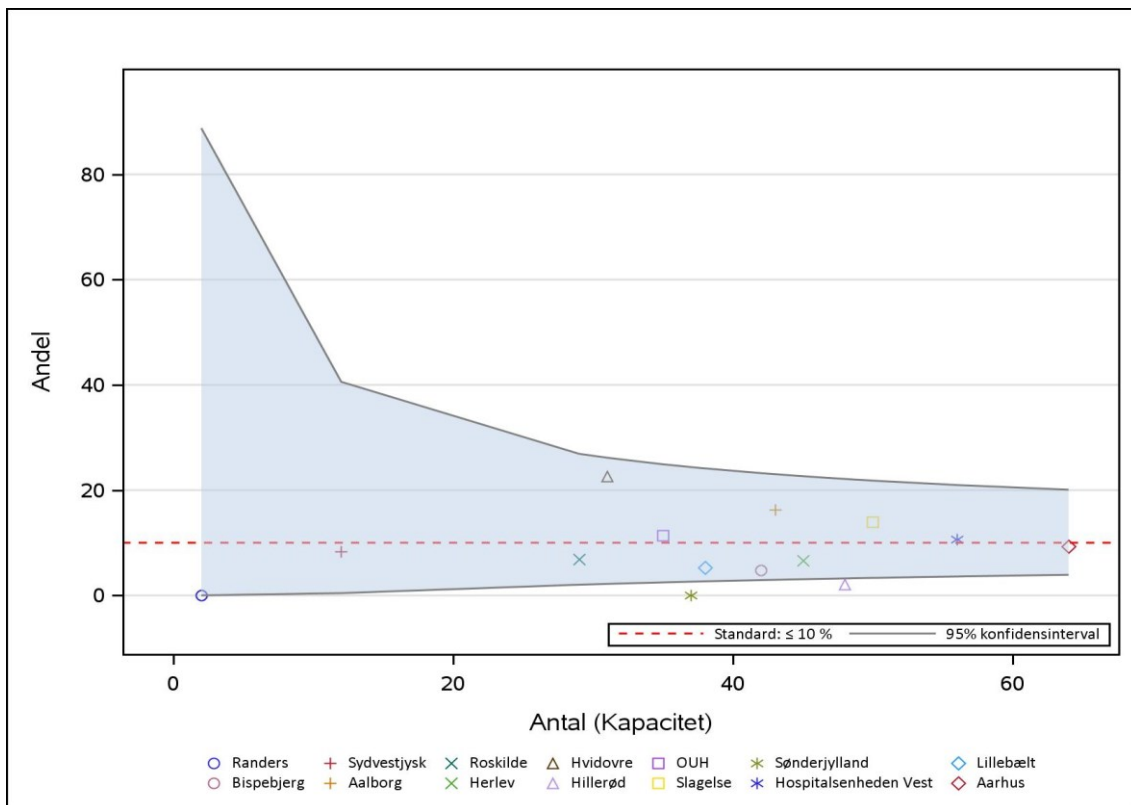
Figur 13. Anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på regionsniveau



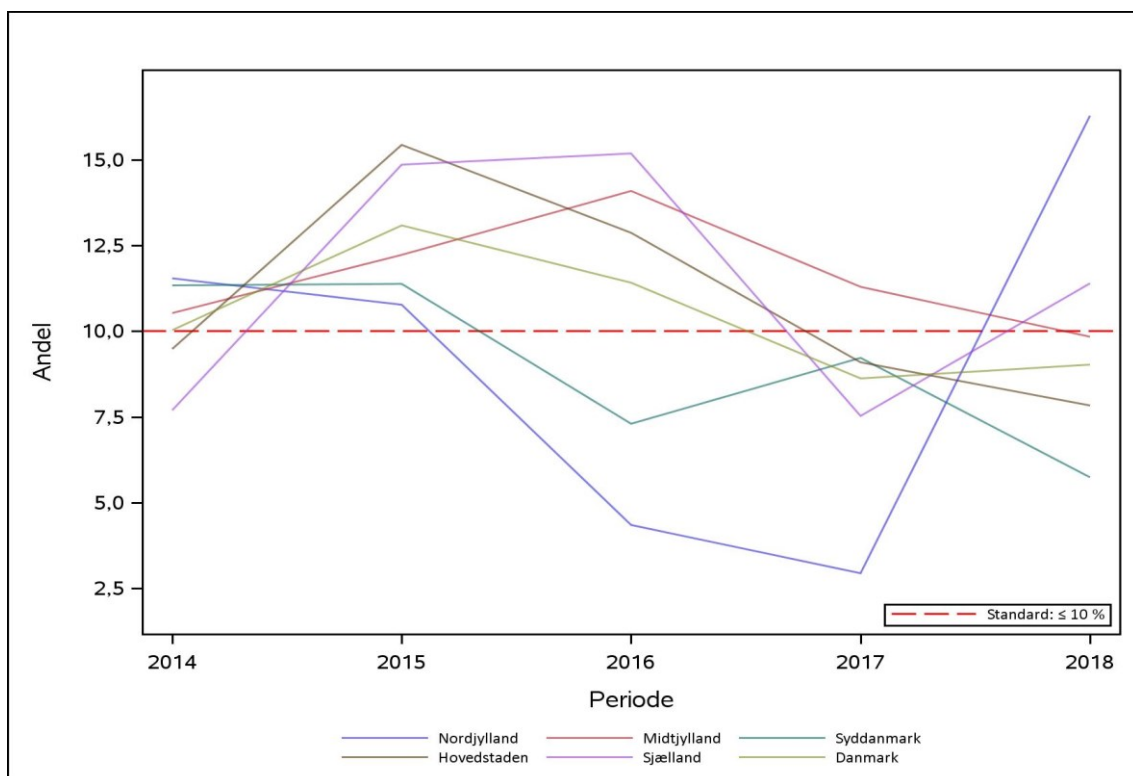
Figur 14. Anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 15. Funnelplo over anastomoselækage ved rektumresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 16. Trendgraf over anastomoselækage ved rektumresektion i perioden 2014-2018



3.4. Indikator 4: Postoperativt forløb uden komplikationer

3.4.1. Indikator 4a: Postoperativt forløb uden postoperative medicinske komplikationer indenfor 30 dage

Andel af opererede patienter der er uden én eller flere medicinske komplikationer (apopleksi, AMI, aspiration, pneumoni, hjerteinsufficiens, lungeemboli, lungeinsufficiens, nyreinsufficiens, sepsis, dyb venetrombose og arteriel emboli) inden for 30 dage, uanset gradering.

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel 6. Postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 90\%$	Tæller/ nævner		01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	Opfyldt			Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	2.982 / 3.306	0 (0)	90	(89-91)	90 (89-91)	89 (88-90)
Hovedstaden	Nej	815 / 919	0 (0)	89	(86-91)	88 (86-90)	88 (85-90)
Sjælland	Ja	451 / 498	0 (0)	91	(88-93)	92 (89-94)	89 (86-91)
Syddanmark	Ja	664 / 739	0 (0)	90	(87-92)	91 (89-93)	89 (87-91)
Midtjylland	Ja	730 / 807	0 (0)	90	(88-92)	88 (86-90)	90 (88-92)
Nordjylland	Ja	322 / 343	0 (0)	94	(91-96)	90 (87-93)	89 (86-92)
Hovedstaden	Nej	815 / 919	0 (0)	89	(86-91)	88 (86-90)	88 (85-90)
Bispebjerg	Nej	190 / 216	0 (0)	88	(83-92)	92 (87-95)	86 (81-91)
Herlev	Nej	239 / 270	0 (0)	89	(84-92)	86 (81-90)	87 (83-91)
Hillerød	Ja	199 / 210	0 (0)	95	(91-97)	93 (88-96)	92 (87-95)
Hvidovre	Nej	187 / 223	0 (0)	84	(78-88)	84 (79-88)	86 (81-90)
Sjælland	Ja	451 / 498	0 (0)	91	(88-93)	92 (89-94)	89 (86-91)
Roskilde	Nej	225 / 254	0 (0)	89	(84-92)	90 (87-93)	87 (83-91)
Slagelse	Ja	226 / 244	0 (0)	93	(89-96)	93 (89-96)	91 (87-94)
Syddanmark	Ja	664 / 739	0 (0)	90	(87-92)	91 (89-93)	89 (87-91)
Lillebælt	Nej	174 / 196	0 (0)	89	(84-93)	90 (85-94)	86 (80-90)
OUH	Nej	264 / 299	0 (0)	88	(84-92)	92 (89-95)	87 (84-91)
Sydvestjysk	Ja	82 / 90	0 (0)	91	(83-96)	87 (79-92)	95 (90-98)
Sønderjylland	Ja	144 / 154	0 (0)	94	(88-97)	96 (91-98)	92 (86-96)
Midtjylland	Ja	730 / 807	0 (0)	90	(88-92)	88 (86-90)	90 (88-92)
Aarhus	Nej	173 / 200	0 (0)	87	(81-91)	85 (80-89)	88 (83-91)
Horsens	Nej	79 / 89	0 (0)	89	(80-94)	91 (83-96)	81 (72-89)
Hospitalsenheden Vest	Nej	195 / 220	0 (0)	89	(84-93)	86 (81-90)	89 (84-93)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	Opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Randers	Ja	176 / 181	0 (0)	97	(94-99)	92 (87-95)	95 (92-98)
Viborg	Ja	107 / 117	0 (0)	91	(85-96)	91 (85-95)	93 (88-97)
Nordjylland	Ja	322 / 343	0 (0)	94	(91-96)	90 (87-93)	89 (86-92)
Aalborg	Ja	232 / 248	0 (0)	94	(90-96)	91 (87-94)	88 (84-91)
Hjørring	Ja	90 / 95	0 (0)	95	(88-98)	86 (78-93)	94 (87-98)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 4a

Af Tabel 6 ses, at 2982 ud af alle 3306 opererede patienter (90 %) ikke oplevede én eller flere medicinske komplikationer inden for 30 dage efter operation. Indikatoren er således opfyldt på landsplan og i 4 ud af 5 regioner (Region Sjælland, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland). I Region Hovedstaden er andelen 89 %. På afdelingsniveau er standarden opfyldt for 8 ud af 17 afdelinger (Hillerød, Slagelse, Sydvestjysk, Sønderjylland, Randers, Viborg Aalborg og Hjørring). De øvrige afdelingers punktestimater opfylder ikke standarden, det er dog kun Hvidovre, der som sidste år afviger signifikant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot, figur 19).

Opgøres andelen for hhv. akut opererede og elektivt opererede patienter ses det, at 213 ud af 299 akut opererede patienter, svarende til 74 %, havde et postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage efter operation (Tabel 7), hvorimod 92 % (2767/3014) af de elektivt opererede patienter ikke havde postoperative medicinske komplikationer inden for 30 dage efter operation (Tabel 8).

For de akut opererede patienter varierer andelen fra 66 % (Region Sjælland) til 82 % (Region Nordjylland), mens andelen for de elektivt opererede patienter varierer fra 90 % (Region Hovedstaden) til 95 % (Region Nordjylland). Det bemærkes at Region Nordjylland, der har ligget lavest de 2 seneste år, nu ligger højest.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 4a

Standarden er opfyldt i 2018 på landsplan.

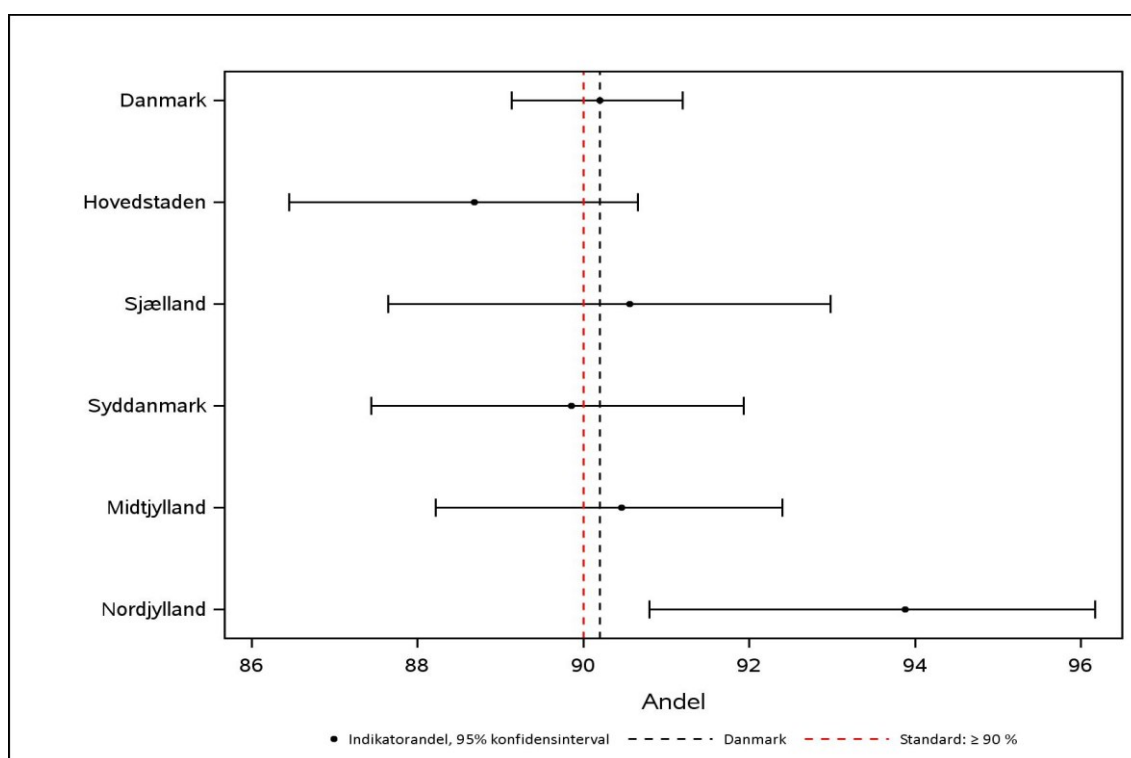
Der er dog i 2018 fortsat stor variation i andelen af patienter, som gennemgår et akut operationsforløb uden medicinske komplikationer. På landsplan varierer andelen af patienter som gennemgår et akut operativt forløb uden medicinske komplikationer fra 52 % til 92 %. Der er samtidig stor variation på mange af afdelingerne fra år til år. Spørgsmålet er derfor, om variationen dækker over forskellig registreringspraksis afdelingerne imellem.

For de elektivt opererede patienters vedkommende, er det glædeligt at se, at det på landsplan er 92 % af patienterne der gennemgår et elektivt operativt forløb uden medicinske komplikationer.

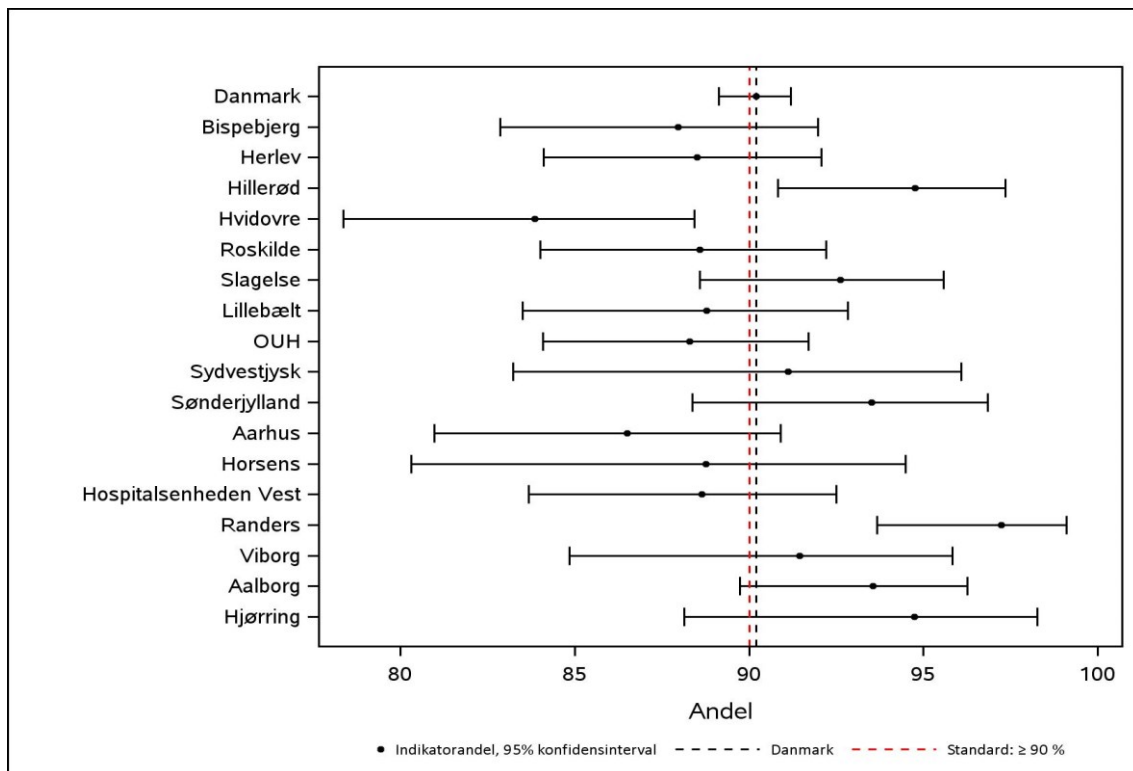
Anbefaling til indikator 4a

Afdelinger der ikke opfylder standarden anbefales at auditere patientforløb. Styregruppen anbefaler at indikatoren fremadrettet deles i to indikatorer – en for de elektivt opererede og en for de akut opererede og med hver sin standard. Samtidig anbefales det, at de akutte forløb auditeres nationalt for at sikre ens registreringspraksis.

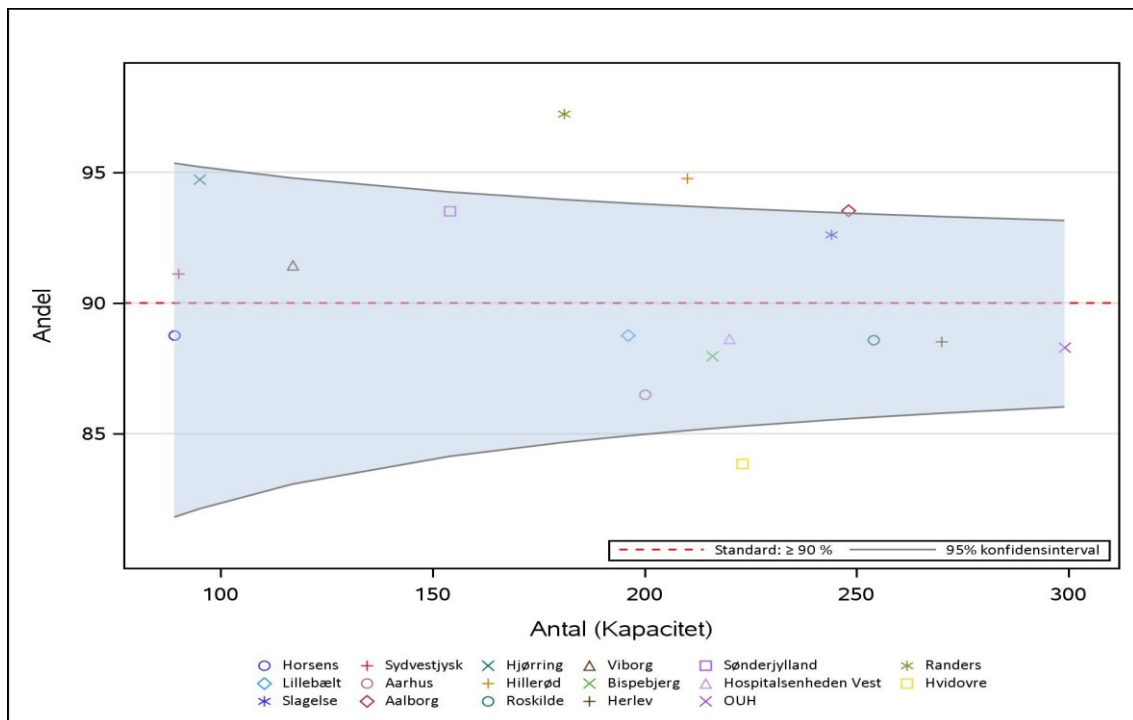
Figur 17. Postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage



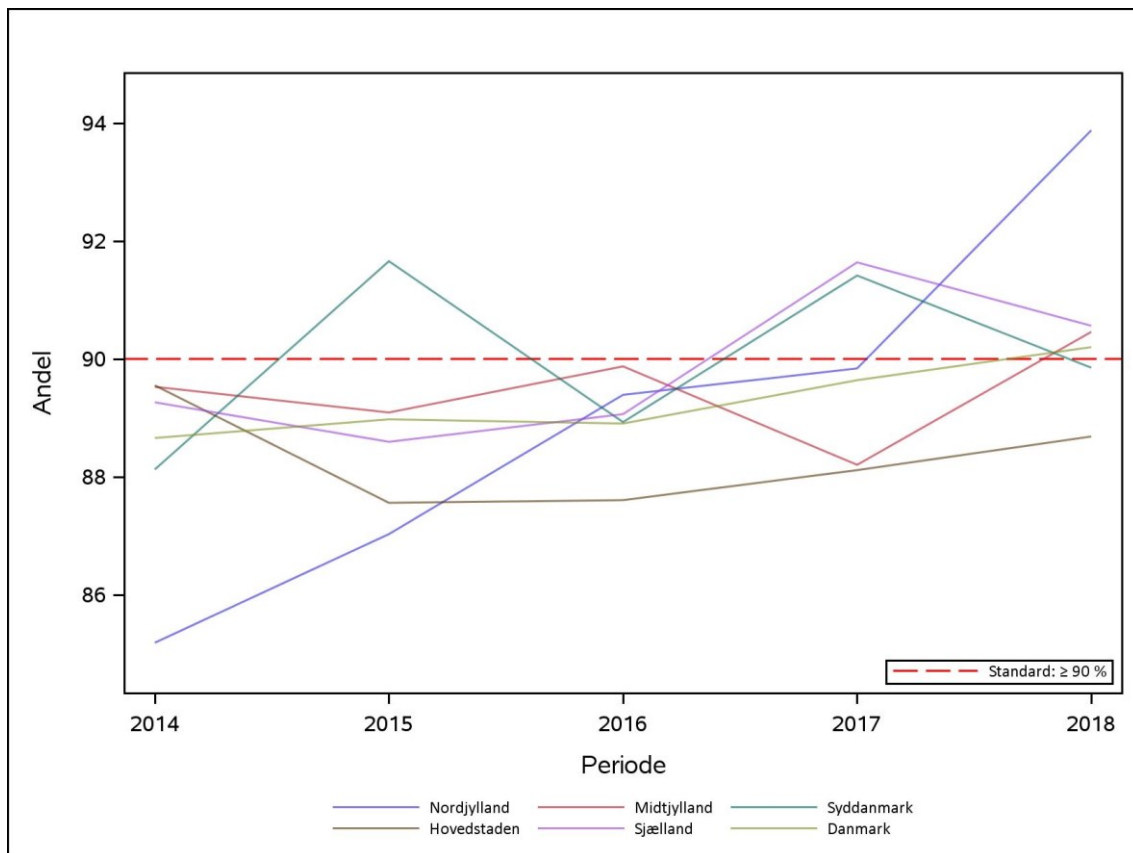
Figur 18. Postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage opgjort på afdelingsniveau



Figur 19. Funnelplo over postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage opgjort på afdelingsniveau



Figur 20. Trendgraf over postoperativt forløb uden medicinske komplikationer inden for 30 dage i perioden 2014-2018



Tabel 7. Postoperativt forløb uden postoperative medicinske komplikationer inden for 30 dage, akut opererede

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	Antal (%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	213 / 289	0 (0)	74	(68-79)	71 (66-76)	79 (74-83)
Hovedstaden	57 / 80	0 (0)	71	(60-81)	67 (57-76)	79 (69-86)
Sjælland	37 / 56	0 (0)	66	(52-78)	81 (67-90)	76 (58-89)
Syddanmark	60 / 79	0 (0)	76	(65-85)	74 (62-83)	88 (80-94)
Midtjylland	41 / 52	0 (0)	79	(65-89)	72 (59-83)	69 (55-81)
Nordjylland	18 / 22	0 (0)	82	(60-95)	56 (35-76)	72 (53-87)
Hovedstaden	57 / 80	0 (0)	71	(60-81)	67 (57-76)	79 (69-86)
Bispebjerg	14 / 19	0 (0)	74	(49-91)	63 (38-84)	72 (47-90)
Herlev	17 / 22	0 (0)	77	(55-92)	71 (52-86)	93 (78-99)
Hillerød	14 / 16	0 (0)	88	(62-98)	82 (57-96)	88 (62-98)
Hvidovre	12 / 23	0 (0)	52	(31-73)	58 (39-75)	63 (44-80)
Sjælland	37 / 56	0 (0)	66	(52-78)	81 (67-90)	76 (58-89)
Roskilde	21 / 37	0 (0)	57	(39-73)	69 (48-86)	63 (35-85)
Slagelse	16 / 19	0 (0)	84	(60-97)	92 (75-99)	88 (64-99)
Syddanmark	60 / 79	0 (0)	76	(65-85)	74 (62-83)	88 (80-94)
Lillebælt	11 / 15	0 (0)	73	(45-92)	80 (52-96)	86 (57-98)
OUH	32 / 45	0 (0)	71	(56-84)	76 (59-88)	88 (76-95)
Sydvestjysk	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	44 (14-79)	89 (52-100)
Sønderjylland	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	82 (48-98)	92 (64-100)
Midtjylland	41 / 52	0 (0)	79	(65-89)	72 (59-83)	69 (55-81)
Aarhus	9 / 14	0 (0)	64	(35-87)	67 (35-90)	67 (35-90)
Horsens	7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	82 (48-98)	64 (35-87)
Hospitalsenheden Vest	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	50 (19-81)	67 (35-90)
Randers	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	80 (52-96)	67 (22-96)
Viborg	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	77 (46-95)	82 (48-98)
Nordjylland	18 / 22	0 (0)	82	(60-95)	56 (35-76)	72 (53-87)
Aalborg	7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	71 (44-90)	60 (32-84)
Hjørring	11 / 13	0 (0)	85	(55-98)	25 (3-65)	86 (57-98)

Tabel 8. Postoperativt forløb uden postoperative medicinske komplikationer inden for 30 dage, elektivt opererede

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018 Andel	(95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)
	Danmark	2.767 / 3.014	0 (0)	92	(91-93)	91 (90-92)
Hovedstaden	756 / 837	0 (0)	90	(88-92)	91 (88-93)	89 (86-91)
Sjælland	414 / 441	0 (0)	94	(91-96)	93 (90-95)	90 (87-92)
Syddanmark	604 / 660	0 (0)	92	(89-94)	93 (91-95)	89 (87-91)
Midtjylland	689 / 755	0 (0)	91	(89-93)	89 (87-91)	91 (89-93)
Nordjylland	304 / 321	0 (0)	95	(92-97)	92 (89-94)	91 (87-93)
Hovedstaden	756 / 837	0 (0)	90	(88-92)	91 (88-93)	89 (86-91)
Bispebjerg	176 / 197	0 (0)	89	(84-93)	95 (91-98)	88 (82-92)
Herlev	220 / 246	0 (0)	89	(85-93)	88 (83-92)	86 (81-90)
Hillerød	185 / 194	0 (0)	95	(91-98)	93 (89-97)	92 (87-96)
Hvidovre	175 / 200	0 (0)	88	(82-92)	88 (83-92)	89 (85-93)
Sjælland	414 / 441	0 (0)	94	(91-96)	93 (90-95)	90 (87-92)
Roskilde	204 / 217	0 (0)	94	(90-97)	92 (89-95)	89 (84-92)
Slagelse	210 / 224	0 (0)	94	(90-97)	93 (89-96)	91 (87-94)
Syddanmark	604 / 660	0 (0)	92	(89-94)	93 (91-95)	89 (87-91)
Lillebælt	163 / 181	0 (0)	90	(85-94)	91 (85-94)	86 (80-91)
OUH	232 / 254	0 (0)	91	(87-94)	94 (91-96)	87 (83-91)
Sydvestjysk	77 / 84	0 (0)	92	(84-97)	90 (83-95)	95 (90-98)
Sønderjylland	132 / 141	0 (0)	94	(88-97)	97 (92-99)	92 (85-96)
Midtjylland	689 / 755	0 (0)	91	(89-93)	89 (87-91)	91 (89-93)
Aarhus	164 / 186	0 (0)	88	(83-92)	86 (81-90)	89 (84-92)
Horsens	72 / 80	0 (0)	90	(81-96)	92 (84-97)	84 (75-91)
Hospitalsenheden Vest	189 / 213	0 (0)	89	(84-93)	87 (82-91)	90 (86-94)
Randers	170 / 174	0 (0)	98	(94-99)	93 (88-96)	96 (93-98)
Viborg	94 / 102	0 (0)	92	(85-97)	93 (87-97)	94 (88-97)
Nordjylland	304 / 321	0 (0)	95	(92-97)	92 (89-94)	91 (87-93)
Aalborg	225 / 239	0 (0)	94	(90-97)	92 (88-95)	89 (86-92)
Hjørring	79 / 82	0 (0)	96	(90-99)	92 (84-97)	96 (89-99)

3.4.2. Indikator 4b: Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer

Andel af opererede patienter der er uden én eller flere kirurgiske komplikationer (blødning, fascieruptur, ileus, sårabsces, intraabdominal absces, stomikompikation, og anastomoselækage) inden for 30 dage (kun Clavien-Dindo grad ≥ 3 er medtaget).

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel 9. Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 90\%$	Tæller/ nævner		01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	Opfyldt			Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	2.948 / 3.306	0 (0)	89	(88-90)	88 (87-89)	87 (86-88)
Hovedstaden	Nej	801 / 919	0 (0)	87	(85-89)	86 (84-88)	87 (85-89)
Sjælland	Ja	449 / 498	0 (0)	90	(87-93)	90 (87-92)	86 (83-89)
Syddanmark	Ja	665 / 739	0 (0)	90	(88-92)	90 (88-92)	89 (87-91)
Midtjylland	Nej	722 / 807	0 (0)	89	(87-91)	86 (83-88)	84 (81-86)
Nordjylland	Ja	311 / 343	0 (0)	91	(87-94)	93 (91-95)	89 (86-92)
Hovedstaden	Nej	801 / 919	0 (0)	87	(85-89)	86 (84-88)	87 (85-89)
Bispebjerg	Nej	191 / 216	0 (0)	88	(83-92)	88 (82-92)	87 (82-91)
Herlev	Ja	242 / 270	0 (0)	90	(85-93)	86 (81-90)	89 (85-92)
Hillerød	Nej	186 / 210	0 (0)	89	(83-93)	92 (87-95)	89 (84-93)
Hvidovre	Nej	182 / 223	0 (0)	82	(76-86)	80 (75-85)	83 (77-87)
Sjælland	Ja	449 / 498	0 (0)	90	(87-93)	90 (87-92)	86 (83-89)
Roskilde	Ja	236 / 254	0 (0)	93	(89-96)	90 (87-93)	87 (82-90)
Slagelse	Nej	213 / 244	0 (0)	87	(82-91)	89 (85-93)	86 (82-90)
Syddanmark	Ja	665 / 739	0 (0)	90	(88-92)	90 (88-92)	89 (87-91)
Lillebælt	Ja	180 / 196	0 (0)	92	(87-95)	91 (86-95)	88 (83-92)
OUH	Nej	252 / 299	0 (0)	84	(80-88)	88 (85-92)	87 (83-90)
Sydvestjysk	Ja	82 / 90	0 (0)	91	(83-96)	83 (75-89)	91 (84-95)
Sønderjylland	Ja	151 / 154	0 (0)	98	(94-100)	98 (94-99)	96 (91-99)
Midtjylland	Nej	722 / 807	0 (0)	89	(87-91)	86 (83-88)	84 (81-86)
Aarhus	Nej	163 / 200	0 (0)	82	(75-87)	84 (79-88)	79 (74-84)
Horsens	Ja	85 / 89	0 (0)	96	(89-99)	78 (68-86)	84 (75-90)
Hospitalsenheden Vest	Nej	193 / 220	0 (0)	88	(83-92)	84 (79-89)	82 (77-87)
Randers	Ja	170 / 181	0 (0)	94	(89-97)	90 (85-93)	90 (85-93)
Viborg	Ja	111 / 117	0 (0)	95	(89-98)	92 (86-96)	87 (80-92)
Nordjylland	Ja	311 / 343	0 (0)	91	(87-94)	93 (91-95)	89 (86-92)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	Opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Aalborg	Nej	221 / 248	0 (0)	89	(85-93)	93 (90-96)	89 (85-92)
Hjørring	Ja	90 / 95	0 (0)	95	(88-98)	93 (86-97)	92 (84-97)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 4b

Af Tabel 9 ses, at 2948 ud af alle 3306 opererede patienter ikke oplevede én eller flere kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation svarende til 89 %. På regionsniveau varierer andelen fra 87 % (Region Hovedstaden) til 91 % (Region Nordjylland). Standarden er opfyldt i 3 ud af 5 regioner (Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Nordjylland). På afdelingsniveau varierer andelen fra 82 % i Hvidovre og Aarhus til 98 % i Sønderjylland. Standarden er opfyldt for 9 ud af 17 afdelinger (Herlev, Roskilde, Lillebælt, Sydvestjysk, Sønderjylland, Horsens, Randers, Viborg og Hjørring). I år ligger kun 3 afdelinger (Hvidovre, OUH og Aarhus) signifikant under standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot, figur 23).

Opgøres andelen for hhv. akut opererede og elektivt opererede patienter ses det, at 236 ud af 289 akut opererede patienter, svarende til 82 %, havde et postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation (Tabel 10), mens 90 % (2709/3014) af de elektivt opererede patienter ikke havde postoperative kirurgiske komplikationer inden for 30 dage efter operation (Tabel 11).

For de akut opererede patienter varierer andelen fra 74 % (Region Hovedstaden) til 95 % (Region Nordjylland), mens andelen for de elektivt opererede patienter varierer fra 88 % (Region Hovedstaden) til 92 % (Region Sjælland).

Styregruppens faglige kommentar til indikator 4b

I 2018 rapporteres for første gang kun Clavien-Dindo grad 3+ komplikationer. På landsplan er indikatoren ikke opfyldt, men andelen af patienter der gennemgår et operativt forløb uden kirurgiske komplikationer er 89 %.

Herlev og Aarhus behandler patienter med lokal avanceret tarmkræft for hele landet, hvilket kan afspejle sig i komplikationsraten.

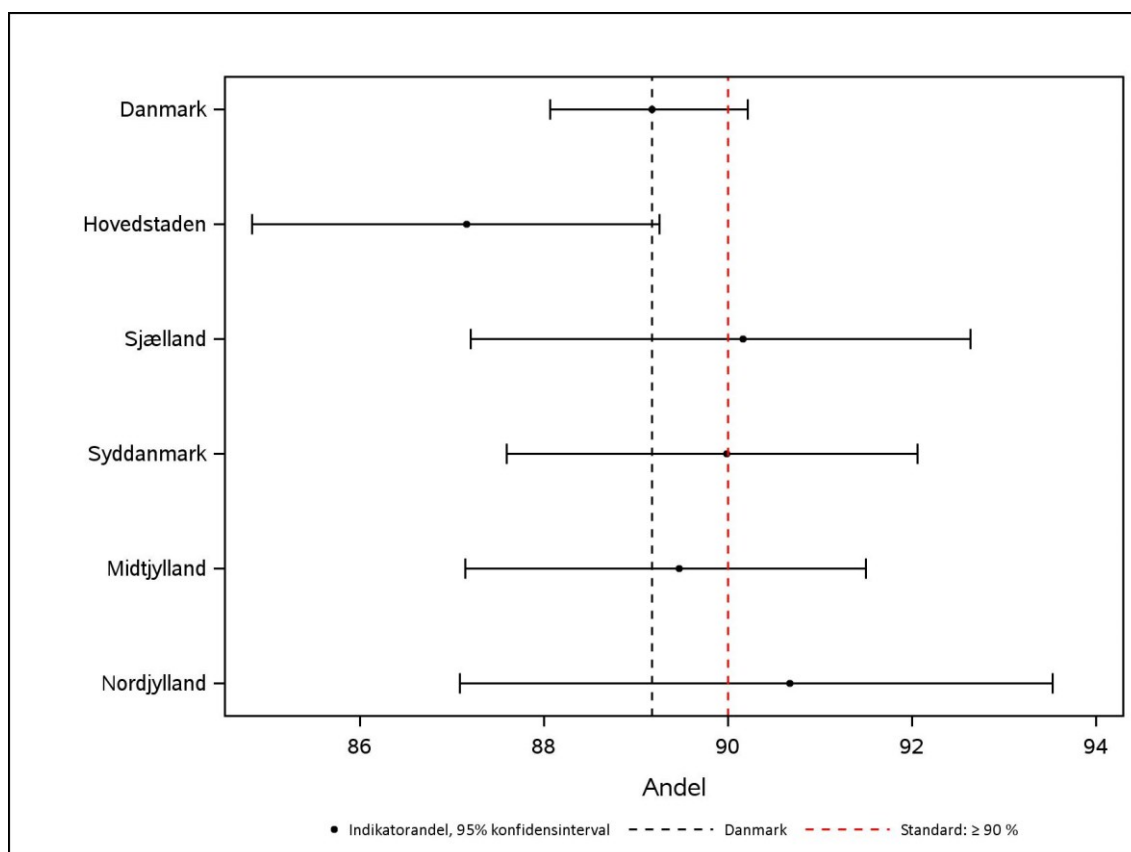
Der er fortsat stor variation i andelen af patienter, der gennemgår et akut operationsforløb uden komplikationer således fra 57 % til 100 %. Der er samtidig stor variation på mange afdelingerne fra år til år. Spørgsmålet er derfor om variationen dækker over forskellig registreringspraksis afdelingerne imellem.

For de elektivt opererede patienters vedkommende, er det glædeligt at se, at variationen afdelingerne imellem er mindre end tidligere år, og at andelen af patienter der gennemgår et operativt forløb uden kirurgiske komplikationer er 90 % på landsplan.

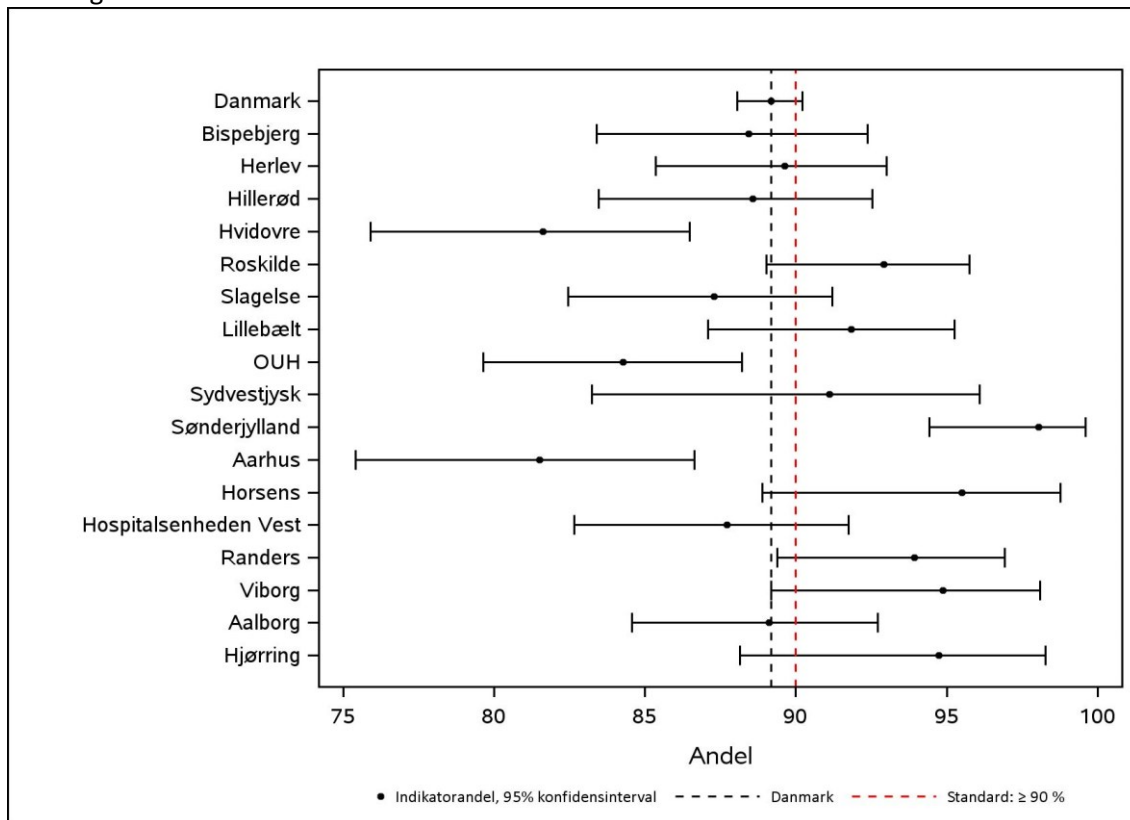
Anbefaling til indikator 4b

Styregruppen anbefaler at indikatoren fremadrettet deles i to indikatorer – en for de elektivt opererede og en for de akut opererede, og med hver sin standard. Samtidig anbefales det, at de akutte forløb auditeres nationalt for at sikre ens registreringspraksis.

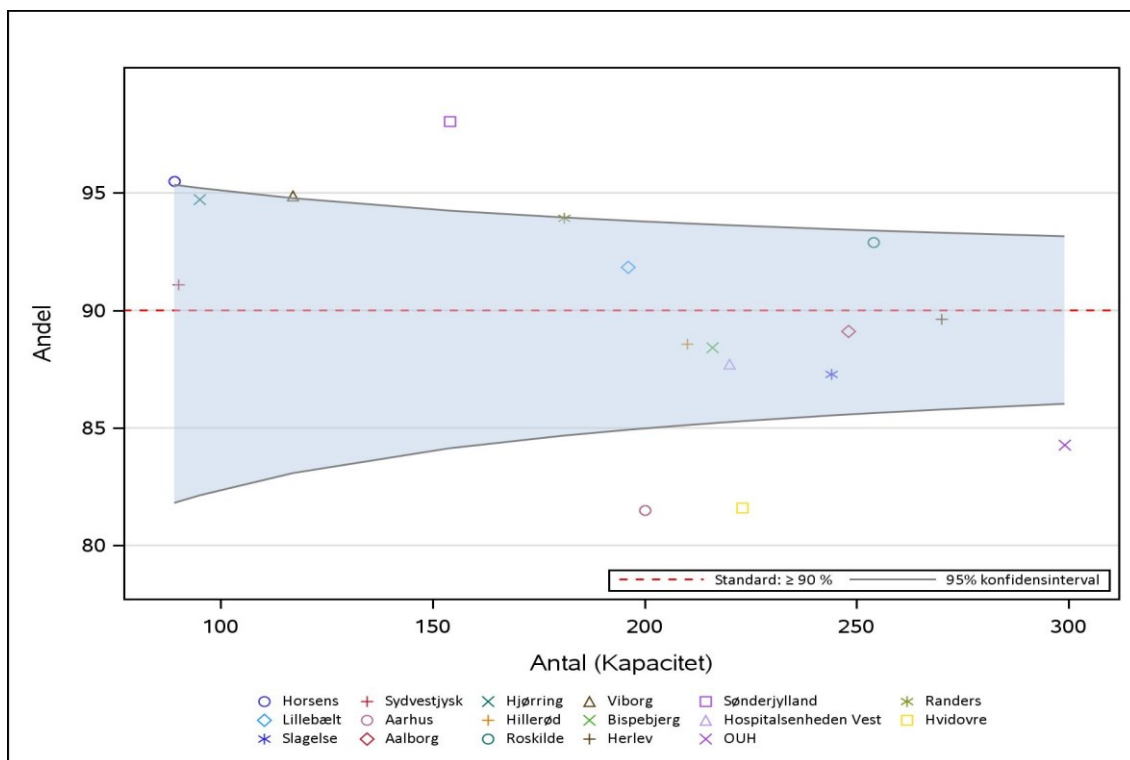
Figur 21. Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage opgjort på regionsniveau



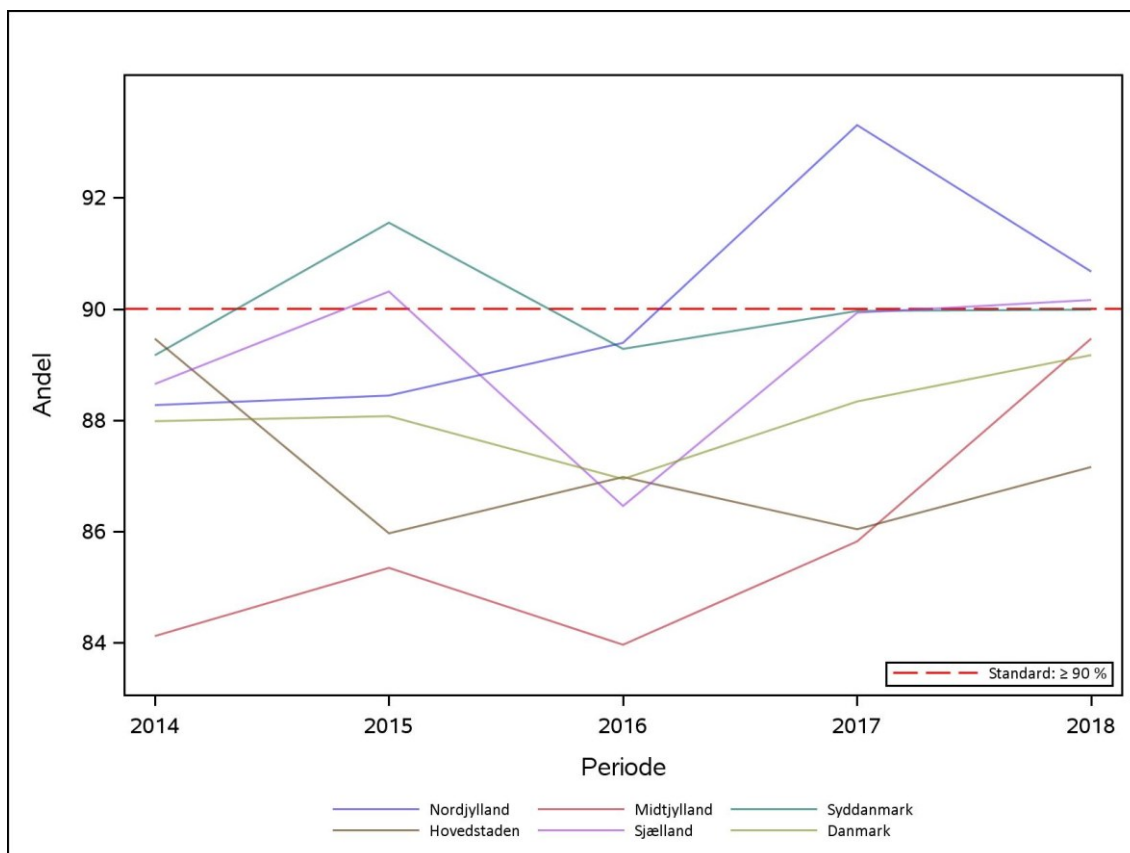
Figur 22. Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage opgjort på afdelingsniveau



Figur 23. Funnelplo over postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage på afdelingsniveau



Figur 24. Trendgraf over postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage i perioden 2014-2018



Tabel 10. Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage, akut opererede

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
			01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
Danmark	236 / 289	0 (0)	82	(77-86)	86 (82-90)	85 (80-88)
Hovedstaden	59 / 80	0 (0)	74	(63-83)	88 (80-94)	88 (80-94)
Sjælland	43 / 56	0 (0)	77	(64-87)	81 (67-90)	85 (68-95)
Syddanmark	68 / 79	0 (0)	86	(76-93)	79 (68-88)	91 (84-96)
Midtjylland	45 / 52	0 (0)	87	(74-94)	90 (80-96)	75 (61-85)
Nordjylland	21 / 22	0 (0)	95	(77-100)	100 (86-100)	69 (49-85)
Hovedstaden	59 / 80	0 (0)	74	(63-83)	88 (80-94)	88 (80-94)
Bispebjerg	15 / 19	0 (0)	79	(54-94)	95 (74-100)	89 (65-99)
Herlev	17 / 22	0 (0)	77	(55-92)	90 (74-98)	93 (78-99)
Hillerød	10 / 16	0 (0)	63	(35-85)	76 (50-93)	100 (79-100)
Hvidovre	17 / 23	0 (0)	74	(52-90)	88 (72-97)	77 (58-90)
Sjælland	43 / 56	0 (0)	77	(64-87)	81 (67-90)	85 (68-95)
Roskilde	28 / 37	0 (0)	76	(59-88)	81 (61-93)	81 (54-96)
Slagelse	15 / 19	0 (0)	79	(54-94)	81 (61-93)	88 (64-99)
Syddanmark	68 / 79	0 (0)	86	(76-93)	79 (68-88)	91 (84-96)
Lillebælt	14 / 15	0 (0)	93	(68-100)	73 (45-92)	100 (77-100)
OUH	36 / 45	0 (0)	80	(65-90)	81 (65-92)	91 (81-97)
Sydvestjysk	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	67 (30-93)	89 (52-100)
Sønderjylland	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	91 (59-100)	85 (55-98)
Midtjylland	45 / 52	0 (0)	87	(74-94)	90 (80-96)	75 (61-85)
Aarhus	12 / 14	0 (0)	86	(57-98)	100 (74-100)	67 (35-90)
Horsens	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	100 (72-100)	57 (29-82)
Hospitalsenheden Vest	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	80 (44-97)	83 (52-98)
Randers	4 / 7	0 (0)	57	(18-90)	80 (52-96)	83 (36-100)
Viborg	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	92 (64-100)	91 (59-100)
Nordjylland	21 / 22	0 (0)	95	(77-100)	100 (86-100)	69 (49-85)
Aalborg	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	100 (80-100)	67 (38-88)
Hjørring	13 / 13	0 (0)	100	(75-100)	100 (63-100)	71 (42-92)

Tabel 11. Postoperativt forløb uden kirurgiske komplikationer inden for 30 dage, elektivt opererede

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	2.709 / 3.014	0 (0)	90	(89-91)	89 (87-90)	87 (86-88)
Hovedstaden	740 / 837	0 (0)	88	(86-91)	86 (83-88)	87 (84-89)
Sjælland	405 / 441	0 (0)	92	(89-94)	91 (88-93)	87 (83-89)
Syddanmark	597 / 660	0 (0)	90	(88-93)	91 (89-93)	89 (87-91)
Midtjylland	677 / 755	0 (0)	90	(87-92)	86 (83-88)	85 (82-87)
Nordjylland	290 / 321	0 (0)	90	(87-93)	93 (90-95)	91 (88-93)
Hovedstaden	740 / 837	0 (0)	88	(86-91)	86 (83-88)	87 (84-89)
Bispebjerg	176 / 197	0 (0)	89	(84-93)	87 (81-92)	87 (82-91)
Herlev	223 / 246	0 (0)	91	(86-94)	85 (80-90)	89 (84-92)
Hillerød	176 / 194	0 (0)	91	(86-94)	93 (89-97)	88 (82-92)
Hvidovre	165 / 200	0 (0)	83	(77-87)	79 (73-84)	83 (78-88)
Sjælland	405 / 441	0 (0)	92	(89-94)	91 (88-93)	87 (83-89)
Roskilde	208 / 217	0 (0)	96	(92-98)	91 (87-94)	87 (82-91)
Slagelse	197 / 224	0 (0)	88	(83-92)	90 (86-94)	86 (81-90)
Syddanmark	597 / 660	0 (0)	90	(88-93)	91 (89-93)	89 (87-91)
Lillebælt	166 / 181	0 (0)	92	(87-95)	93 (88-96)	87 (81-91)
OUH	216 / 254	0 (0)	85	(80-89)	89 (85-93)	86 (82-90)
Sydvestjysk	76 / 84	0 (0)	90	(82-96)	84 (76-90)	91 (84-95)
Sønderjylland	139 / 141	0 (0)	99	(95-100)	98 (94-100)	98 (93-99)
Midtjylland	677 / 755	0 (0)	90	(87-92)	86 (83-88)	85 (82-87)
Aarhus	151 / 186	0 (0)	81	(75-87)	83 (78-88)	80 (74-85)
Horsens	76 / 80	0 (0)	95	(88-99)	75 (64-84)	88 (79-94)
Hospitalsenheden Vest	186 / 213	0 (0)	87	(82-91)	84 (79-89)	82 (77-87)
Randers	166 / 174	0 (0)	95	(91-98)	90 (85-94)	90 (85-94)
Viborg	98 / 102	0 (0)	96	(90-99)	92 (86-96)	86 (79-92)
Nordjylland	290 / 321	0 (0)	90	(87-93)	93 (90-95)	91 (88-93)
Aalborg	213 / 239	0 (0)	89	(84-93)	93 (90-96)	90 (86-93)
Hjørring	77 / 82	0 (0)	94	(86-98)	92 (84-97)	96 (89-99)

3.5. Indikator 5: Postoperativ død efter elektiv kirurgi

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

Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der dør inden for 30 dage postoperativt
(Standard: Acceptabel $\leq 2\%$).

Tabel 12. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 30-dages mortalitet

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	$\leq 2\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018 Andel	(95 % CI)	2017 Antal	Andel (95 % CI)	2016 Antal	Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	43 / 3.020	1 (0)	1,4	(1,0-1,9)	50 / 3.384	1,5 (1,1-1,9)	52 / 3.486	1,5 (1,1-2,0)
Hovedstaden	Nej	19 / 842	0 (0)	2,3	(1,4-3,5)	10 / 817	1,2 (0,6-2,2)	15 / 873	1,7 (1,0-2,8)
Sjælland	Ja	# / 440	0 (0)	0,5	(0,1-1,6)	5 / 532	0,9 (0,3-2,2)	6 / 545	1,1 (0,4-2,4)
Syddanmark	Ja	7 / 657	1 (0)	1,1	(0,4-2,2)	10 / 757	1,3 (0,6-2,4)	14 / 757	1,8 (1,0-3,1)
Midtjylland	Ja	13 / 759	0 (0)	1,7	(0,9-2,9)	16 / 867	1,8 (1,1-3,0)	12 / 896	1,3 (0,7-2,3)
Nordjylland	Ja	# / 322	0 (0)	0,6	(0,1-2,2)	9 / 411	2,2 (1,0-4,1)	5 / 415	1,2 (0,4-2,8)
Hovedstaden	Nej	19 / 842	0 (0)	2,3	(1,4-3,5)	10 / 817	1,2 (0,6-2,2)	15 / 873	1,7 (1,0-2,8)
Bispebjerg	Nej	6 / 198	0 (0)	3,0	(1,1-6,5)	0 / 177	0,0 (0,0-2,1)	2 / 212	0,9 (0,1-3,4)
Herlev	Ja	4 / 249	0 (0)	1,6	(0,4-4,1)	5 / 233	2,1 (0,7-4,9)	5 / 266	1,9 (0,6-4,3)
Hillerød	Ja	# / 194	0 (0)	1,0	(0,1-3,7)	1 / 183	0,5 (0,0-3,0)	4 / 176	2,3 (0,6-5,7)
Hvidovre	Nej	7 / 201	0 (0)	3,5	(1,4-7,0)	4 / 224	1,8 (0,5-4,5)	4 / 219	1,8 (0,5-4,6)
Sjælland	Ja	# / 440	0 (0)	0,5	(0,1-1,6)	5 / 532	0,9 (0,3-2,2)	6 / 545	1,1 (0,4-2,4)
Roskilde	Ja	# / 217	0 (0)	0,5	(0,0-2,5)	3 / 290	1,0 (0,2-3,0)	3 / 293	1,0 (0,2-3,0)
Slagelse	Ja	# / 223	0 (0)	0,4	(0,0-2,5)	2 / 242	0,8 (0,1-3,0)	3 / 252	1,2 (0,2-3,4)
Syddanmark	Ja	7 / 657	1 (0)	1,1	(0,4-2,2)	10 / 757	1,3 (0,6-2,4)	14 / 757	1,8 (1,0-3,1)
Lillebælt	Ja	# / 180	0 (0)	0,6	(0,0-3,1)	1 / 180	0,6 (0,0-3,1)	4 / 184	2,2 (0,6-5,5)
OUH	Ja	5 / 253	1 (0)	2,0	(0,6-4,6)	6 / 308	1,9 (0,7-4,2)	4 / 325	1,2 (0,3-3,1)
Sydvestjysk	Ja	0 / 84	0 (0)	0,0	(0,0-4,3)	1 / 118	0,8 (0,0-4,6)	1 / 128	0,8 (0,0-4,3)
Sønderjylland	Ja	# / 140	0 (0)	0,7	(0,0-3,9)	2 / 151	1,3 (0,2-4,7)	5 / 120	4,2 (1,4-9,5)
Midtjylland	Ja	13 / 759	0 (0)	1,7	(0,9-2,9)	16 / 867	1,8 (1,1-3,0)	12 / 896	1,3 (0,7-2,3)
Aarhus	Ja	3 / 185	0 (0)	1,6	(0,3-4,7)	1 / 239	0,4 (0,0-2,3)	3 / 256	1,2 (0,2-3,4)
Horsens	Nej	# / 80	0 (0)	2,5	(0,3-8,7)	3 / 85	3,5 (0,7-10,0)	1 / 84	1,2 (0,0-6,5)
Hospitalsenheden Vest	Ja	3 / 214	0 (0)	1,4	(0,3-4,0)	4 / 231	1,7 (0,5-4,4)	5 / 216	2,3 (0,8-5,3)
Randers	Ja	# / 177	0 (0)	1,1	(0,1-4,0)	4 / 188	2,1 (0,6-5,4)	2 / 207	1,0 (0,1-3,4)
Viborg	Nej	3 / 103	0 (0)	2,9	(0,6-8,3)	4 / 124	3,2 (0,9-8,1)	1 / 133	0,8 (0,0-4,1)

	Standard		Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 2 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017		2016		
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)
Nordjylland	Ja	# / 322	0 (0)	0,6	(0,1-2,2)	9 / 411	2,2 (1,0-4,1)	5 / 415	1,2 (0,4-2,8)
Aalborg	Ja	# / 240	0 (0)	0,4	(0,0-2,3)	9 / 321	2,8 (1,3-5,3)	3 / 340	0,9 (0,2-2,6)
Hjørring	Ja	# / 82	0 (0)	1,2	(0,0-6,6)	0 / 90	0,0 (0,0-4,0)	2 / 75	2,7 (0,3-9,3)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 5a

Af Tabel 12 fremgår det, at 43 patienter ud af 3020 (1,4 %) elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer døde inden for 30 dage efter operation, og at indikatoren dermed er opfyldt på landsniveau (standard ≤2 %). På regionsniveau varierer andelen fra 0,5 % (Region Sjælland) til 2,3 % (Region Hovedstaden), og kun Region Hovedstaden opfylder ikke standarden. Fire afdelinger (Bispebjerg, Hvidovre, Horsens og Viborg) opfylder ikke standarden på ≤2 %. Afdelingerne afviger dog ikke signifikant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot).

Det bemærkes, at konfidensintervallerne er forholdsvis brede på de enkelte afdelinger, da der er forholdsvis få events (antal døde), og sammenligning mellem afdelinger bør derfor foretages med forsigtighed.

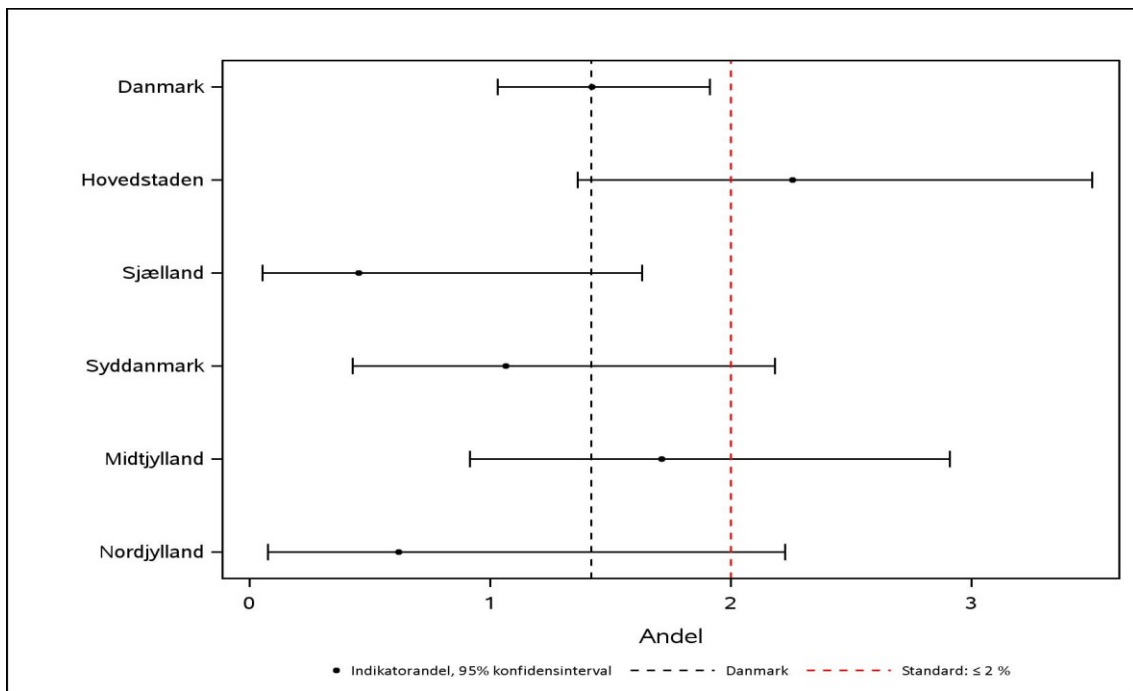
Styregruppens faglige kommentar til indikator 5a

Det er glædeligt at den landsdækkende 30 dages mortalitet fortsat er lav (1,4 %). Fire afdelinger opfylder dog ikke standarden. (Bispebjerg, Hvidovre, Horsens og Viborg.).

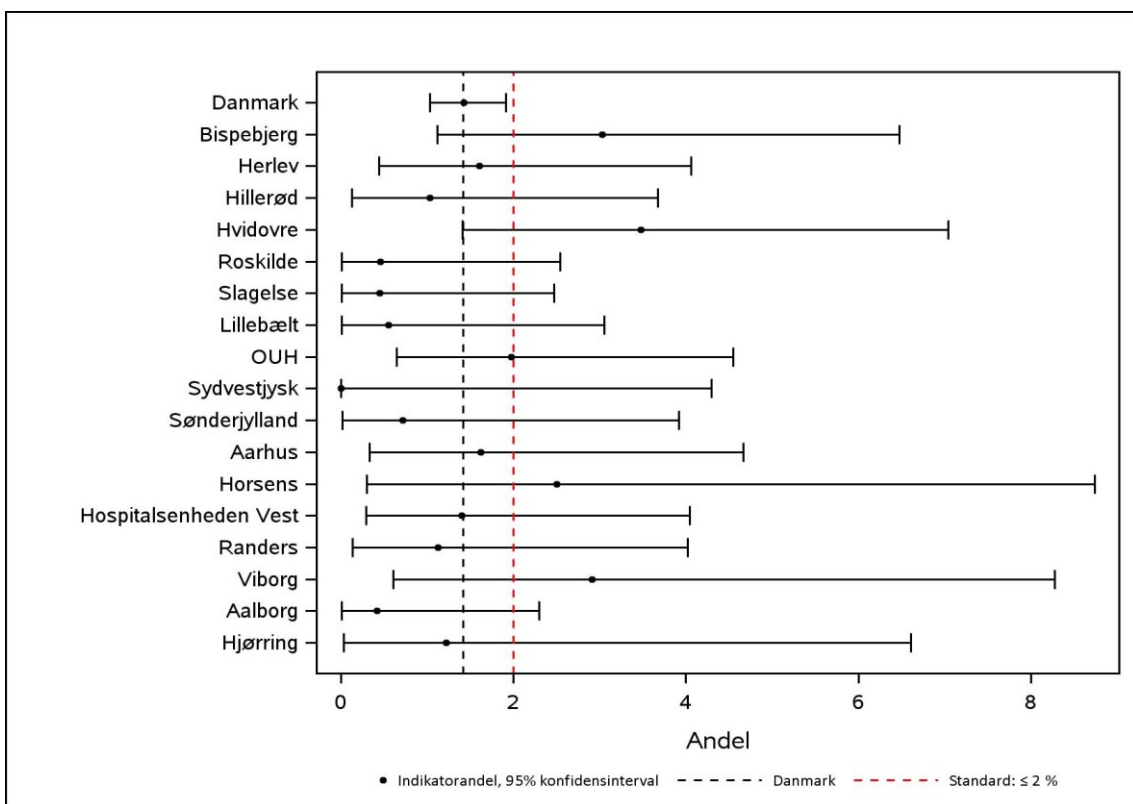
Anbefaling til indikator 5a

Styregruppen anbefaler, at alle afdelinger afholder 'morbidity and mortality' konferencer, kerneårsagsanalyse eller lignende ved postoperative dødsfald. Standarden fastholdes på ≤2 %.

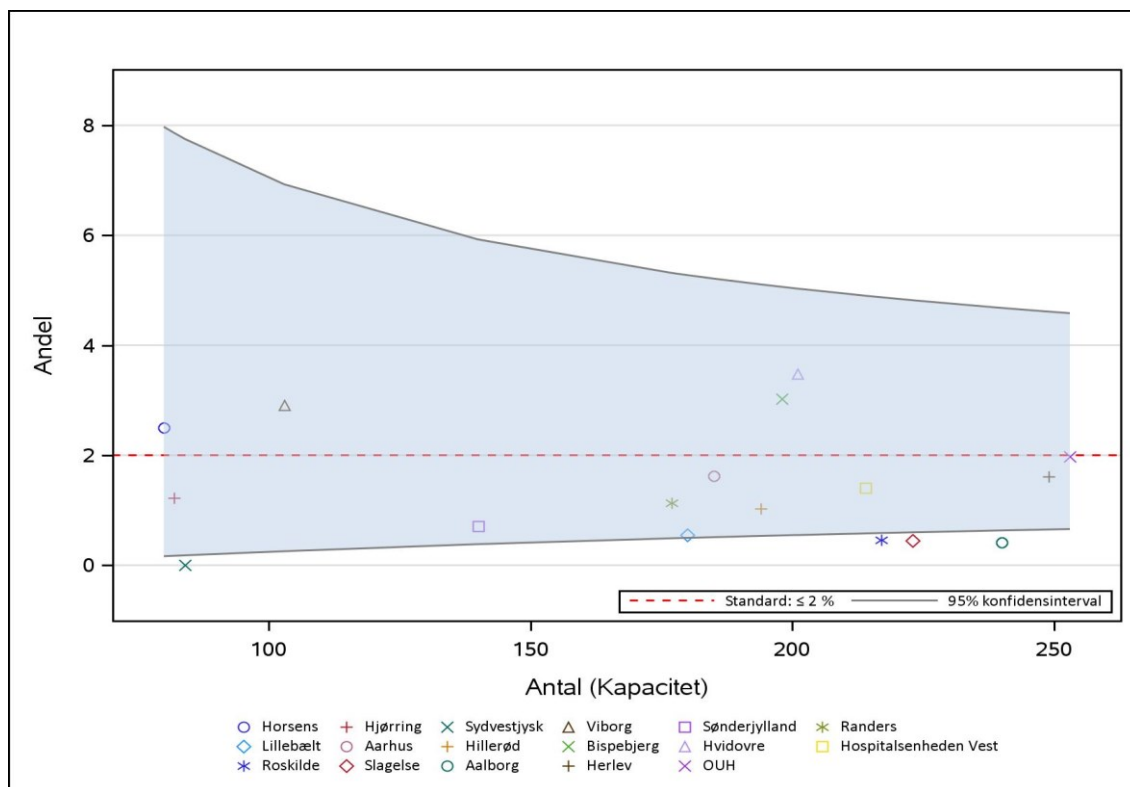
Figur 25. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) opgjort på regionsniveau



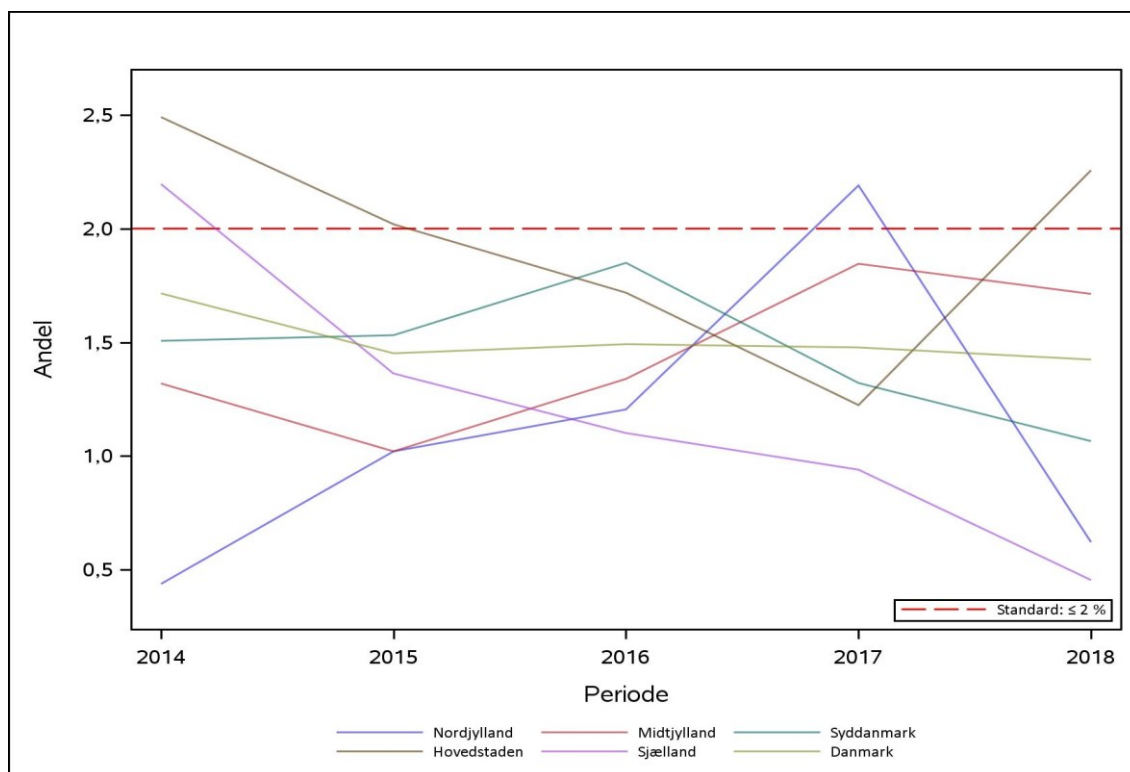
Figur 26. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) på afdelingsniveau



Figur 27. Funnelploot over postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) på afdelingsniveau



Figur 28. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (30-dages mortalitet) i perioden 2014-2018.



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

Andel af elektivt opererede patienter med kolon- eller rektumcancer, der dør inden for 90 dage postoperativt.

(Standard: Acceptabel $\leq 3\%$).

Tabel 13. Postoperativ død efter elektiv kirurgi, 90-dages mortalitet

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	$\leq 3\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	2017 Antal	Andel (95 % CI)	2016 Antal	Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	84 / 2.961	1 (0)	2,8	(2,3-3,5)	93 / 3.383	2,7 (2,2-3,4)	105 / 3.486	3,0 (2,5-3,6)
Hovedstaden	Nej	35 / 823	0 (0)	4,3	(3,0-5,9)	20 / 817	2,4 (1,5-3,8)	27 / 873	3,1 (2,0-4,5)
Sjælland	Ja	7 / 434	0 (0)	1,6	(0,7-3,3)	13 / 532	2,4 (1,3-4,1)	18 / 545	3,3 (2,0-5,2)
Syddanmark	Ja	17 / 641	1 (0)	2,7	(1,6-4,2)	18 / 757	2,4 (1,4-3,7)	24 / 757	3,2 (2,0-4,7)
Midtjylland	Ja	19 / 749	0 (0)	2,5	(1,5-3,9)	24 / 866	2,8 (1,8-4,1)	28 / 896	3,1 (2,1-4,5)
Nordjylland	Ja	6 / 314	0 (0)	1,9	(0,7-4,1)	18 / 411	4,4 (2,6-6,8)	8 / 415	1,9 (0,8-3,8)
Hovedstaden	Nej	35 / 823	0 (0)	4,3	(3,0-5,9)	20 / 817	2,4 (1,5-3,8)	27 / 873	3,1 (2,0-4,5)
Bispebjerg	Nej	13 / 195	0 (0)	6,7	(3,6-11,1)	2 / 177	1,1 (0,1-4,0)	3 / 212	1,4 (0,3-4,1)
Herlev	Nej	11 / 244	0 (0)	4,5	(2,3-7,9)	6 / 233	2,6 (1,0-5,5)	8 / 266	3,0 (1,3-5,8)
Hillerød	Ja	3 / 188	0 (0)	1,6	(0,3-4,6)	4 / 183	2,2 (0,6-5,5)	5 / 176	2,8 (0,9-6,5)
Hvidovre	Nej	8 / 196	0 (0)	4,1	(1,8-7,9)	8 / 224	3,6 (1,6-6,9)	11 / 219	5,0 (2,5-8,8)
Sjælland	Ja	7 / 434	0 (0)	1,6	(0,7-3,3)	13 / 532	2,4 (1,3-4,1)	18 / 545	3,3 (2,0-5,2)
Roskilde	Ja	3 / 217	0 (0)	1,4	(0,3-4,0)	9 / 290	3,1 (1,4-5,8)	9 / 293	3,1 (1,4-5,8)
Slagelse	Ja	4 / 217	0 (0)	1,8	(0,5-4,7)	4 / 242	1,7 (0,5-4,2)	9 / 252	3,6 (1,6-6,7)
Syddanmark	Ja	17 / 641	1 (0)	2,7	(1,6-4,2)	18 / 757	2,4 (1,4-3,7)	24 / 757	3,2 (2,0-4,7)
Lillebælt	Ja	# / 176	0 (0)	1,1	(0,1-4,0)	3 / 180	1,7 (0,3-4,8)	7 / 184	3,8 (1,5-7,7)
OUH	Nej	8 / 247	1 (0)	3,2	(1,4-6,3)	8 / 308	2,6 (1,1-5,1)	8 / 325	2,5 (1,1-4,8)
Sydvestjysk	Nej	3 / 84	0 (0)	3,6	(0,7-10,1)	3 / 118	2,5 (0,5-7,3)	2 / 128	1,6 (0,2-5,5)
Sønderjylland	Ja	4 / 134	0 (0)	3,0	(0,8-7,5)	4 / 151	2,6 (0,7-6,6)	7 / 120	5,8 (2,4-11,6)
Midtjylland	Ja	19 / 749	0 (0)	2,5	(1,5-3,9)	24 / 866	2,8 (1,8-4,1)	28 / 896	3,1 (2,1-4,5)
Aarhus	Ja	4 / 180	0 (0)	2,2	(0,6-5,6)	3 / 238	1,3 (0,3-3,6)	11 / 256	4,3 (2,2-7,6)
Horsens	Ja	# / 79	0 (0)	1,3	(0,0-6,9)	3 / 85	3,5 (0,7-10,0)	2 / 84	2,4 (0,3-8,3)
Hospitalsenheden Vest	Nej	7 / 210	0 (0)	3,3	(1,4-6,7)	7 / 231	3,0 (1,2-6,1)	6 / 216	2,8 (1,0-5,9)
Randers	Ja	3 / 177	0 (0)	1,7	(0,4-4,9)	5 / 188	2,7 (0,9-6,1)	7 / 207	3,4 (1,4-6,8)
Viborg	Nej	4 / 103	0 (0)	3,9	(1,1-9,6)	6 / 124	4,8 (1,8-10,2)	2 / 133	1,5 (0,2-5,3)
Nordjylland	Ja	6 / 314	0 (0)	1,9	(0,7-4,1)	18 / 411	4,4 (2,6-6,8)	8 / 415	1,9 (0,8-3,8)
Aalborg	Ja	5 / 233	0 (0)	2,1	(0,7-4,9)	14 / 321	4,4 (2,4-7,2)	5 / 340	1,5 (0,5-3,4)

	Standard		Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 3 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017		2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)	Antal	Andel (95 % CI)
Hjørring	Ja	# / 81	0 (0)	1,2	(0,0-6,7)	4 / 90	4,4 (1,2-11,0)	3 / 75	4,0 (0,8-11,2)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 5b

Af Tabel 13 fremgår det, at 84 ud af 2961 (2,8 %) elektivt opererede kolon- eller rektumcancer døde inden for 90 dage efter operationen. Dermed er indikatoren opfyldt på landsniveau. Alle regioner, undtagen Region Hovedstaden (4,3 %) opfylder standarden på ≤3 %. Syv afdelinger opfylder ikke standarden på ≤3 % (Bispebjerg, Herlev, Hvidovre, OUH, Sydvestjysk, Hospitalsenheden Vest og Viborg). Kun Bispebjerg afviger dog markant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot). Det bemærkes, at antallet af patienter, der er døde (tæller) på afdelingsniveau ønskeligt er meget begrænset, hvilket betyder at konfidensintervallerne er forholdsvis brede og sammenligninger mellem afdelinger bør derfor foretages med forsigtighed.

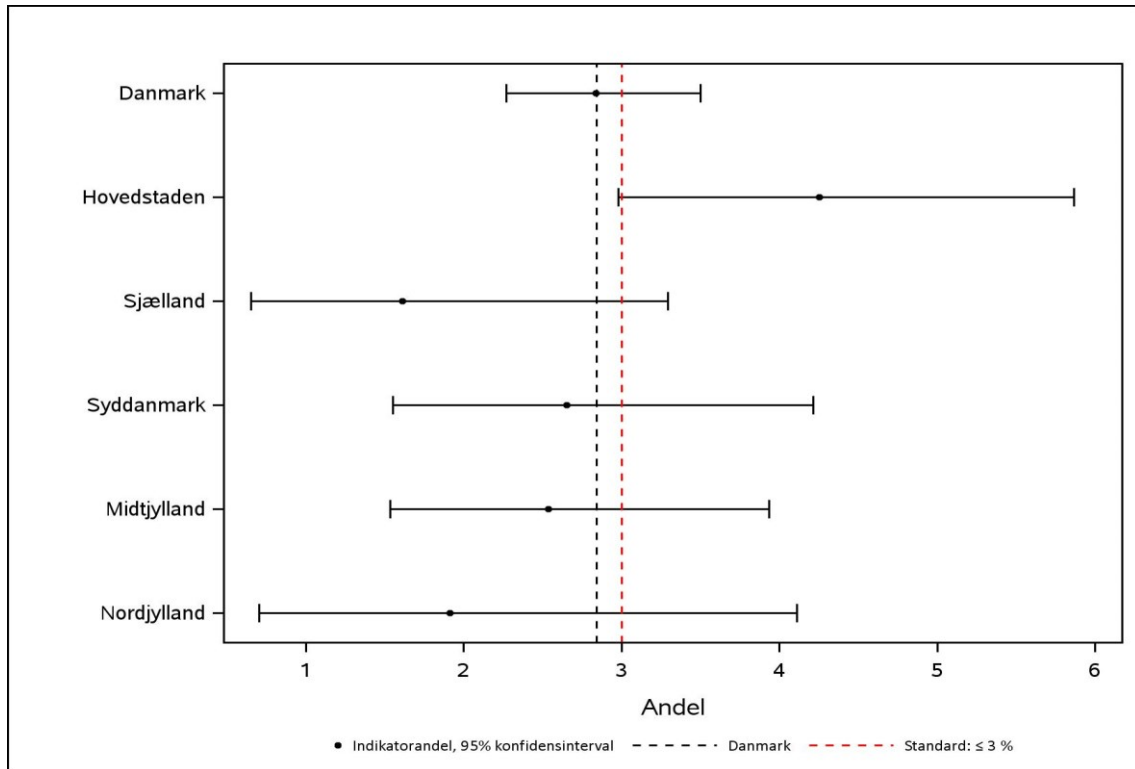
Styregruppens faglige kommentar til indikator 5b

Det er glædeligt at den landsdækkende 90 dages mortalitet fortsat er lav (2,8 %). En række afdelinger opfylder dog ikke standarden. (Bispebjerg, Herlev, Hvidovre, OUH, Sydvestjysk, Hospitalsenheden Vest, og Viborg). Det bemærkes, at alle de førnævnte afdelinger, fraset Hvidovre, i 2017 opfyldte den acceptable standard på ≤3 %.

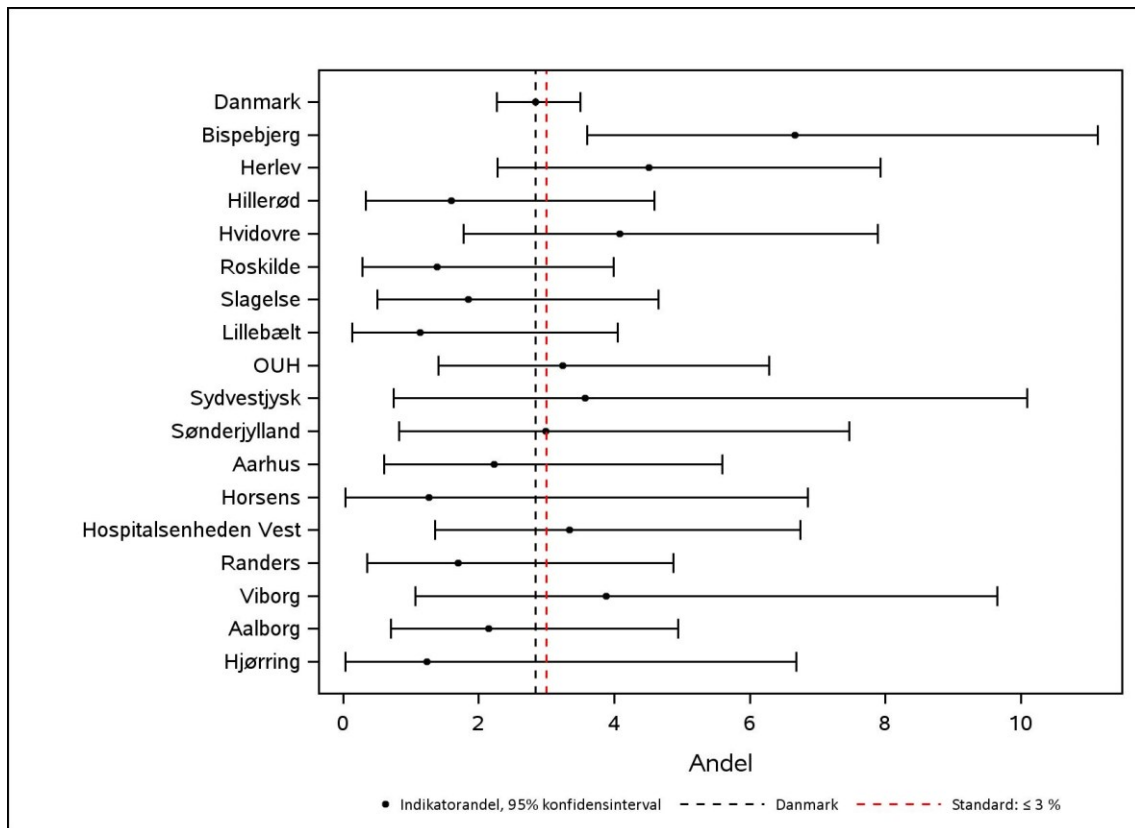
Anbefaling til indikator 5b

Standarden fastholdes på ≤3 %.

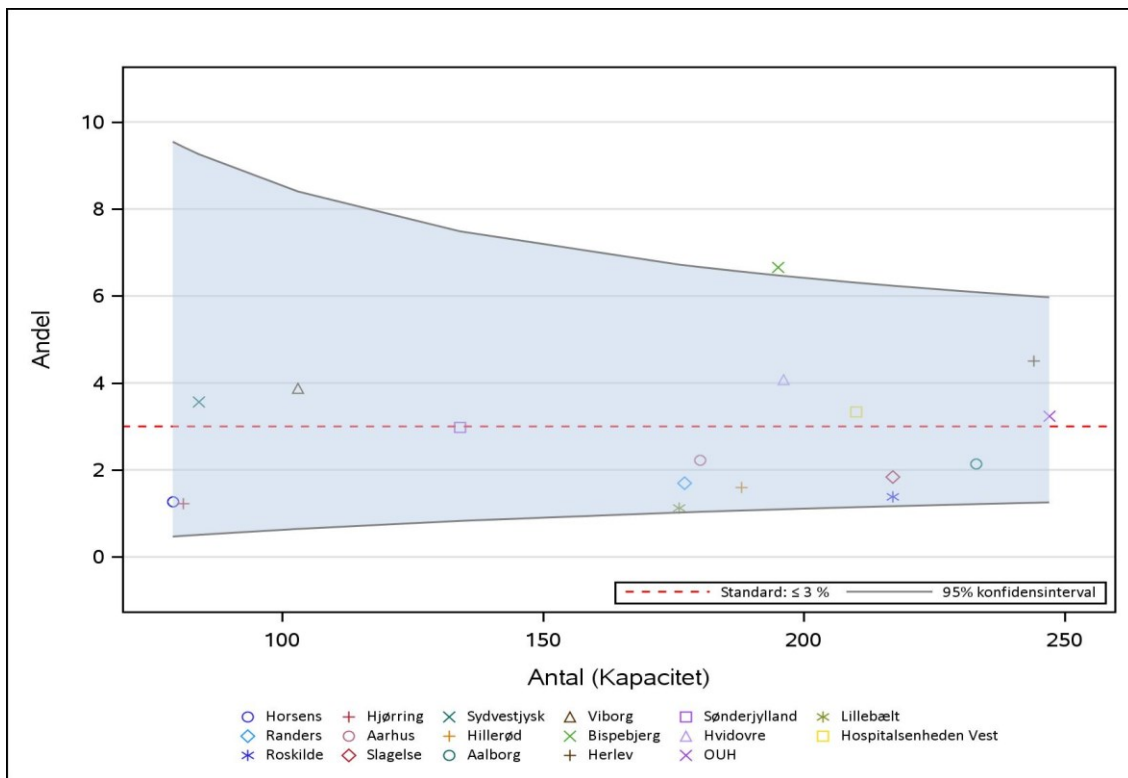
Figur 29. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) opgjort på regionsniveau



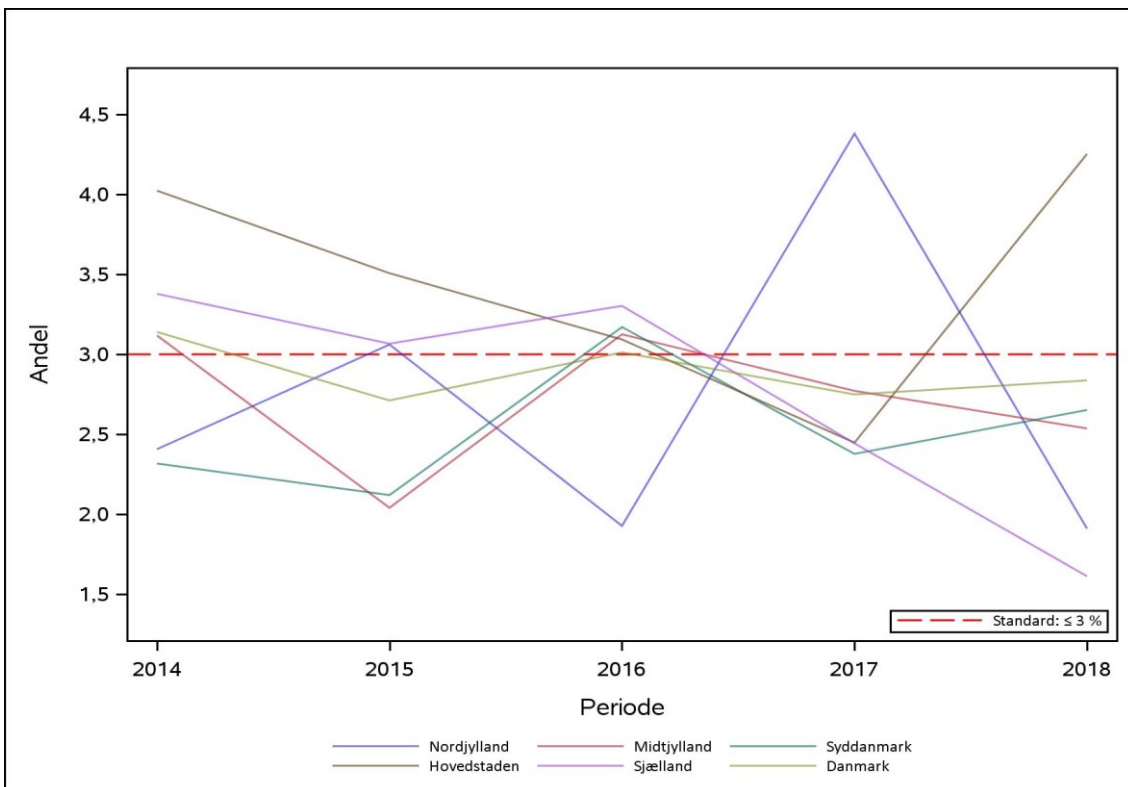
Figur 30. Postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) opgjort på afdelingsniveau



Figur 31. Funnelploot over postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) opgjort på afdelingsniveau



Figur 32. Trend i regionale indikatorresultater for postoperativ død efter elektiv kirurgi (90-dages mortalitet) i perioden 2014-2018



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

3.6.1. Indikator 6a: Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv kolonresektion

Andel elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med koloncancer, som har fået foretaget en tarmresektion med mere end 1 mm's afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande.

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

Tabel 14. Andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv kolonresektion

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 97\%$	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)	
Danmark	Ja	1.893 / 1.954	33 (2)	97	(96-98)	97 (96-98)	97 (96-97)
Hovedstaden	Ja	516 / 532	10 (2)	97	(95-98)	96 (94-98)	96 (94-98)
Sjælland	Ja	290 / 296	5 (2)	98	(96-99)	98 (96-99)	98 (96-99)
Syddanmark	Ja	401 / 412	9 (2)	97	(95-99)	97 (95-98)	96 (94-97)
Midtjylland	Nej	465 / 489	7 (1)	95	(93-97)	97 (95-98)	96 (95-98)
Nordjylland	Ja	221 / 225	2 (1)	98	(96-100)	99 (97-100)	99 (97-100)
Hovedstaden	Ja	516 / 532	10 (2)	97	(95-98)	96 (94-98)	96 (94-98)
Bispebjerg	Ja	120 / 124	4 (3)	97	(92-99)	97 (93-99)	93 (88-97)
Herlev	Ja	154 / 159	0 (0)	97	(93-99)	98 (94-100)	97 (93-99)
Hillerød	Ja	119 / 119	4 (3)	100	(97-100)	94 (89-98)	98 (94-100)
Hvidovre	Nej	123 / 130	2 (2)	95	(89-98)	94 (89-98)	96 (91-99)
Sjælland	Ja	290 / 296	5 (2)	98	(96-99)	98 (96-99)	98 (96-99)
Roskilde	Ja	156 / 160	3 (2)	98	(94-99)	98 (96-100)	97 (94-99)
Slagelse	Ja	134 / 136	2 (1)	99	(95-100)	98 (94-100)	98 (94-100)
Syddanmark	Ja	401 / 412	9 (2)	97	(95-99)	97 (95-98)	96 (94-97)
Lillebælt	Ja	110 / 112	0 (0)	98	(94-100)	97 (92-99)	97 (92-99)
OUH	Ja	151 / 153	4 (3)	99	(95-100)	98 (95-99)	94 (90-97)
Sydvestjysk	Nej	55 / 58	4 (6)	95	(86-99)	95 (88-99)	98 (93-100)
Sønderjylland	Nej	85 / 89	1 (1)	96	(89-99)	97 (92-99)	95 (88-99)
Midtjylland	Nej	465 / 489	7 (1)	95	(93-97)	97 (95-98)	96 (95-98)
Aarhus	Nej	35 / 48	1 (2)	73	(58-85)	88 (77-95)	90 (80-96)
Horsens	Nej	71 / 74	2 (3)	96	(89-99)	94 (86-98)	100 (95-100)
Hospitalsenheden Vest	Ja	109 / 111	0 (0)	98	(94-100)	99 (96-100)	93 (87-97)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 97 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Randers	Ja	156 / 158	3 (2)	99	(96-100)	99 (97-100)	98 (95-99)
Viborg	Nej	94 / 98	1 (1)	96	(90-99)	97 (93-99)	98 (94-100)
Nordjylland	Ja	221 / 225	2 (1)	98	(96-100)	99 (97-100)	99 (97-100)
Aalborg	Ja	147 / 150	1 (1)	98	(94-100)	99 (96-100)	98 (96-100)
Hjørring	Ja	74 / 75	1 (1)	99	(93-100)	100 (96-100)	100 (95-100)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 6a

Styregruppen har til denne årsrapport indført ny acceptabel standard på $\geq 97\%$ i stedet for den tidligere acceptable standard på $\geq 95\%$. Endvidere opgøres indikator 6 nu separat for koloncancer og rektumcancer. Tabel 14 viser, at for koloncancer er den nye standard på $\geq 97\%$ opfyldt for hele landet og i 4 ud af 5 regioner. På regionalt niveau varierer andelen mellem 95% (Region Midtjylland) og 98% (Region Sjælland, Region Nordjylland). På afdelingsniveau opfylder 6 ud af 16 afdelinger ikke den acceptable standard (Hvidovre, Sydvestjysk, Sønderjylland, Aarhus, Horsens og Viborg). Kun Aarhus afviger dog markant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot Figur 35).

Styregruppens faglige kommentar til indikator 6a

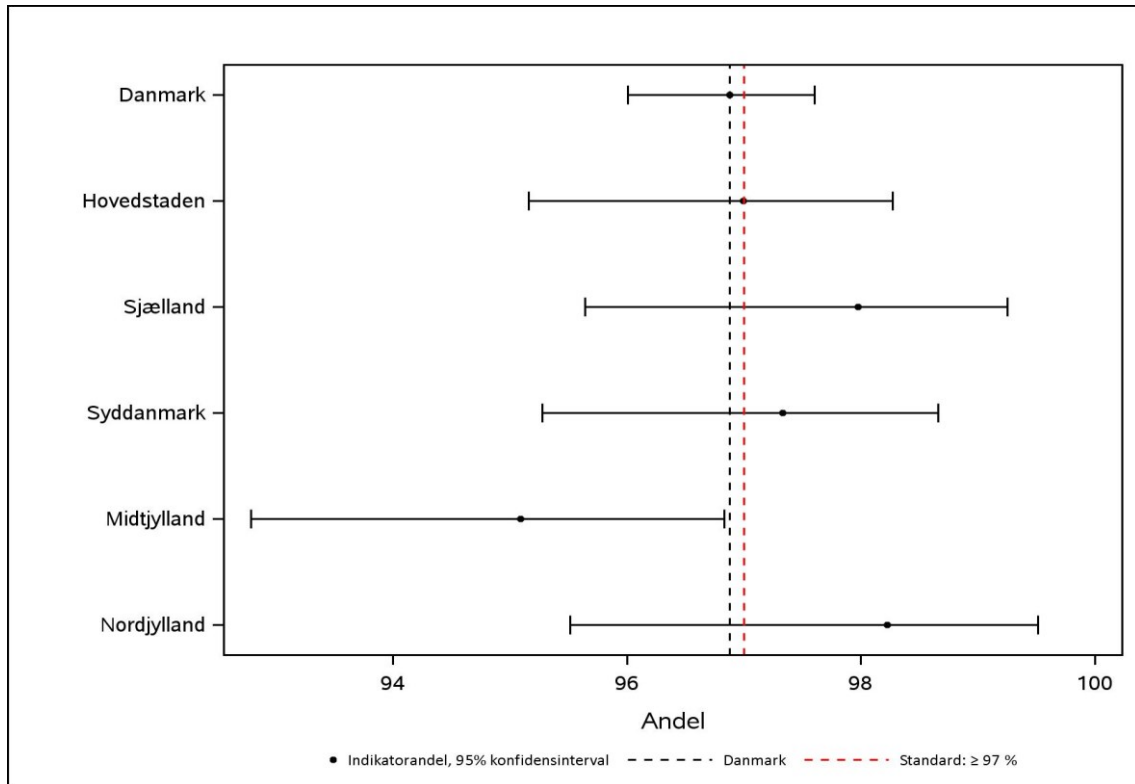
Standarden på mindst 1 mm's afstand fra primærtumor til såvel resektionsflade og -rande er opfyldt hos $\geq 97\%$ på 10 af landets 16 afdelinger, som opererer patienter med koloncancer. Hos yderligere 5 afdelinger er dette opnået på $\geq 95\%$ af kolonresektionerne. Fire af sidstnævnte afdelinger (Sydvestjysk, Sønderjylland, Horsens og Viborg) foretager årligt færre end 100 kolonresektioner med kurativt sigte.

Mere end 1mm's afstand fra resektionsflade og -rande til primærtumor er opnået på 73% af kolonresektionerne på afdelingen i Aarhus, som dog udelukkende behandler lokalavanceret koloncancer. Det anbefales, at afdelingen auditerer disse forløb inkl. den præoperative billeddiagnostik.

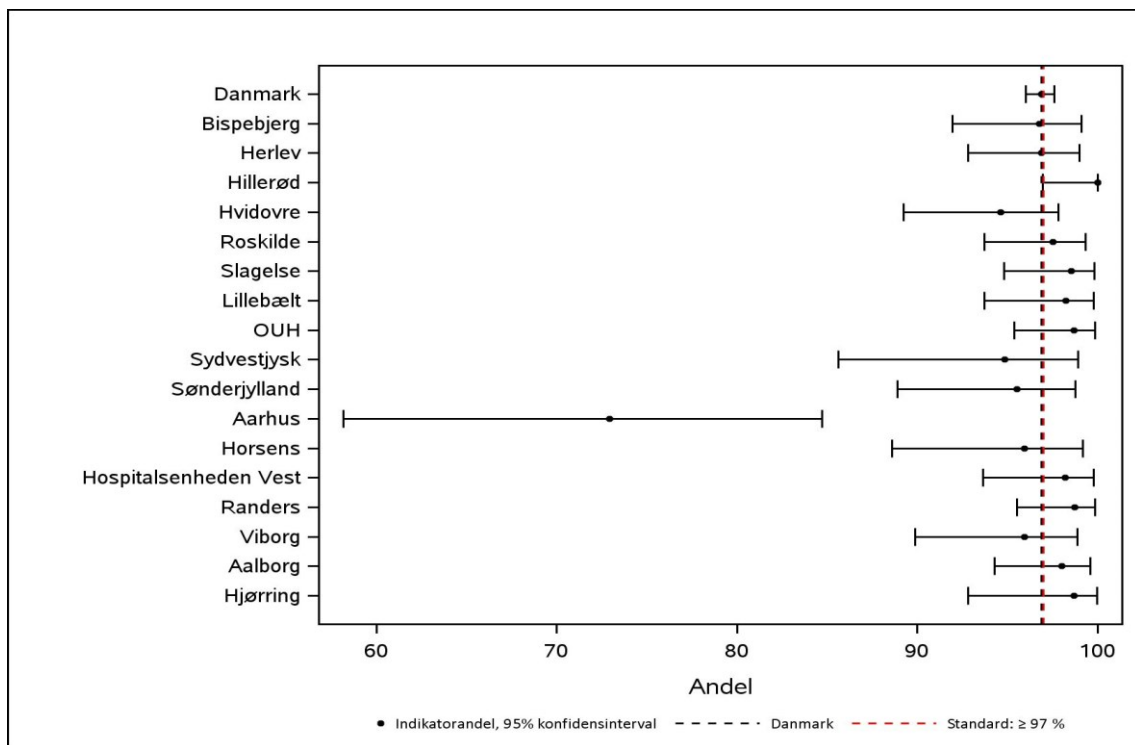
Anbefaling til indikator 6a

Indikatoren udfases, da standarden har været overholdt de sidste 3 år.

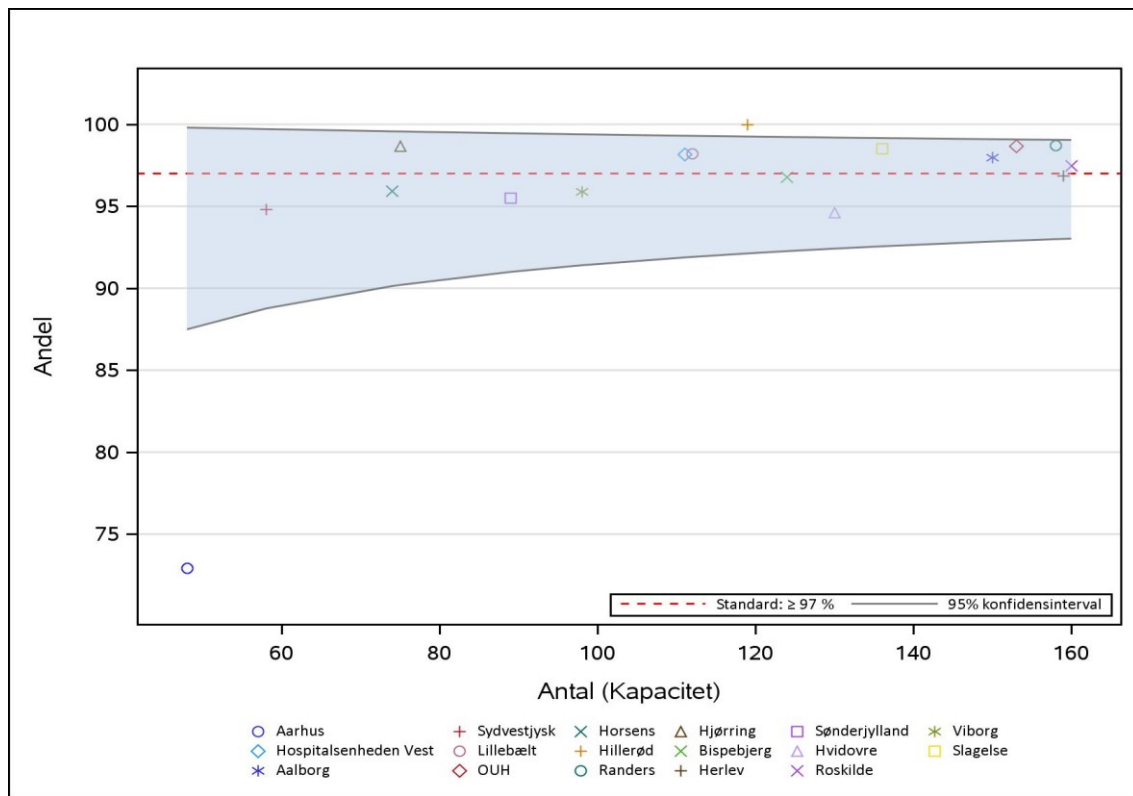
Figur 33. Andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm efter elektiv kolonresektion opgjort på regionsniveau



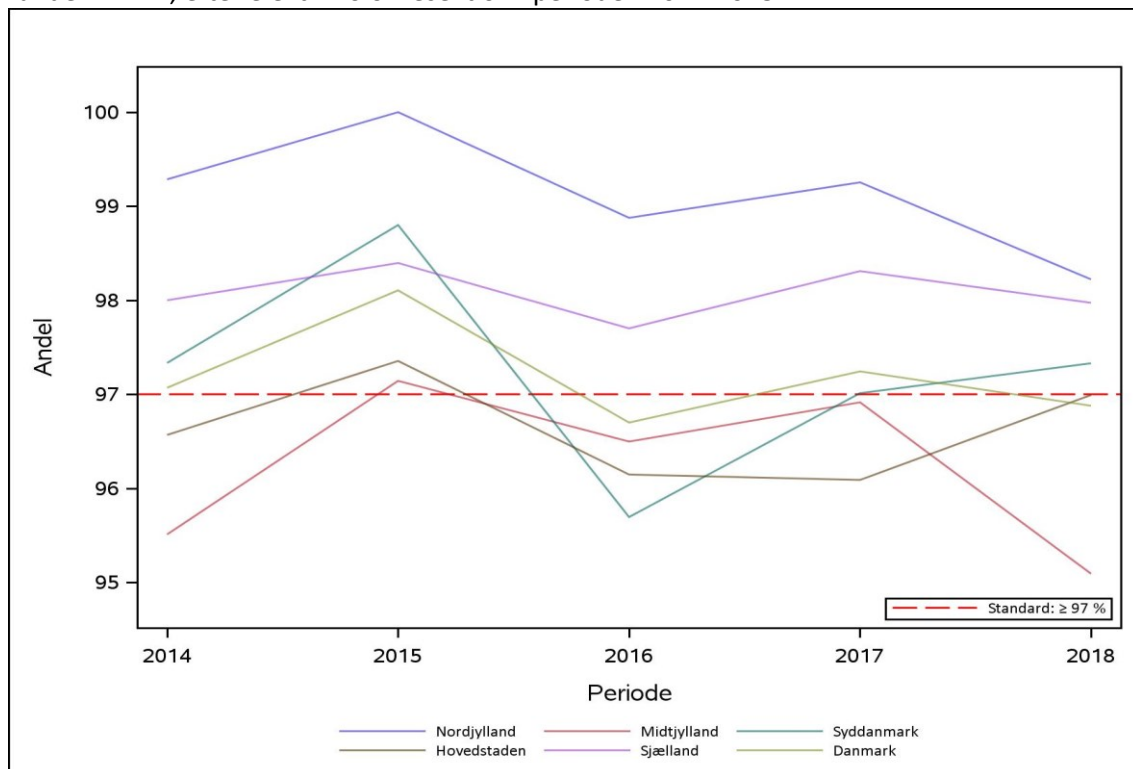
Figur 34. Andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm efter elektiv kolonresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 35. Funnelploot over andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1 mm, efter elektiv kolonresektion opgjort på afdelingsniveau



Figur 36. Trendgraf over andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv kolonresektion i perioden 2014-2018



3.6.2. Indikator 6b: Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og –rande >1 mm efter elektiv rektumresektion

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

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

Tabel 15. Andel med afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og –rande >1 mm, efter elektiv rektumresektion

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 97\%$	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	842 / 880	20 (2)	96	(94-97)	95 (93-96)	96 (94-97)
Hovedstaden	Nej	243 / 255	8 (3)	95	(92-98)	92 (88-95)	95 (92-97)
Sjælland	Nej	120 / 126	3 (2)	95	(90-98)	95 (90-98)	96 (92-99)
Syddanmark	Ja	196 / 203	3 (1)	97	(93-99)	97 (94-99)	95 (91-98)
Midtjylland	Nej	210 / 221	5 (2)	95	(91-97)	97 (94-99)	96 (93-98)
Nordjylland	Ja	73 / 75	1 (1)	97	(91-100)	93 (87-97)	96 (90-99)
Hovedstaden	Nej	243 / 255	8 (3)	95	(92-98)	92 (88-95)	95 (92-97)
Bispebjerg	Nej	56 / 59	3 (5)	95	(86-99)	88 (76-96)	93 (84-98)
Herlev	Ja	74 / 75	2 (3)	99	(93-100)	90 (79-96)	97 (91-100)
Hillerød	Ja	65 / 67	0 (0)	97	(90-100)	98 (90-100)	95 (86-99)
Hvidovre	Nej	48 / 54	3 (5)	89	(77-96)	93 (84-98)	94 (86-98)
Sjælland	Nej	120 / 126	3 (2)	95	(90-98)	95 (90-98)	96 (92-99)
Roskilde	Nej	48 / 50	1 (2)	96	(86-100)	97 (90-100)	100 (95-100)
Slagelse	Nej	72 / 76	2 (3)	95	(87-99)	93 (84-98)	93 (86-97)
Syddanmark	Ja	196 / 203	3 (1)	97	(93-99)	97 (94-99)	95 (91-98)
Lillebælt	Ja	59 / 59	0 (0)	100	(94-100)	98 (91-100)	92 (79-98)
OUH	Nej	75 / 78	2 (3)	96	(89-99)	97 (91-100)	96 (90-99)
Sydvestjysk	Ja	19 / 19	0 (0)	100	(82-100)	94 (79-99)	100 (85-100)
Sønderjylland	Nej	43 / 47	1 (2)	91	(80-98)	97 (87-100)	94 (79-99)
Midtjylland	Nej	210 / 221	5 (2)	95	(91-97)	97 (94-99)	96 (93-98)
Aarhus	Nej	118 / 125	5 (4)	94	(89-98)	95 (90-98)	95 (91-98)
Hospitalsenheden Vest	Ja	91 / 94	0 (0)	97	(91-99)	100 (96-100)	98 (92-100)
Randers	Ja	# / #	0 (0)	100	(3-100)		100 (3-100)
Viborg	Nej	0 / #	0 (0)	0	(0-98)		
Nordjylland	Ja	73 / 75	1 (1)	97	(91-100)	93 (87-97)	96 (90-99)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 97 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Aalborg	Ja	73 / 75	1 (1)	97	(91-100)	93 (87-97)	96 (90-99)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 6b

Styregruppen har til denne årsrapport indført ny acceptabel standard på $\geq 97\%$, i stedet for den tidligere acceptable standard på $\geq 95\%$. Endvidere opgøres indikator 6 nu separat for kolon- og rektumcancer. Tabel 15 viser, at den nye standard på $\geq 97\%$ ikke er opfyldt for hele landet, men er opfyldt i Region Syddanmark og Region Nordjylland. De resterende 3 regioner har alle en andel på 95% . På afdelingsniveau opfylder 8 ud af 16 afdelinger ikke den acceptable standard (Bispebjerg, Hvidovre, Roskilde, Slagelse, OUH, Sønderjylland, Aarhus og Viborg). Ingen afdelinger afviger dog markant fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed (se funnelplot). Antallet af patienter fra de enkelte afdelinger er begrænset, hvilket betyder at konfidensintervallerne er forholdsvis brede, og sammenligninger mellem afdelinger bør derfor foretages med forsigtighed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 6b

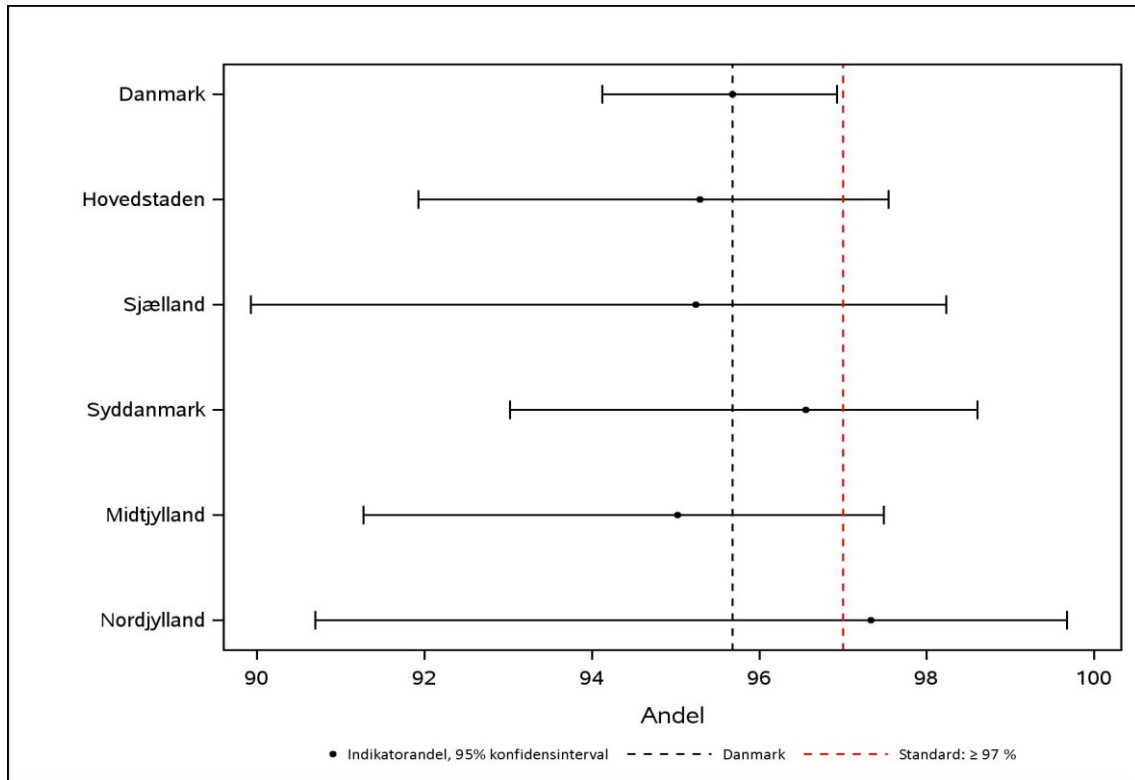
Hvidovre og Sygehus Sønderjylland afviger væsentligt fra standarden. Resektion af lokalavanceret rektumcancer foretages i Aarhus og Herlev, hvilket må formodes at medvirke til, at afstanden på >1 mm fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande, er opnået hos "blot" 94% (Aarhus).

Afdelingerne, som ikke opfylder standarden, bør auditere forløbene herunder præoperativ billeddiagnostik.

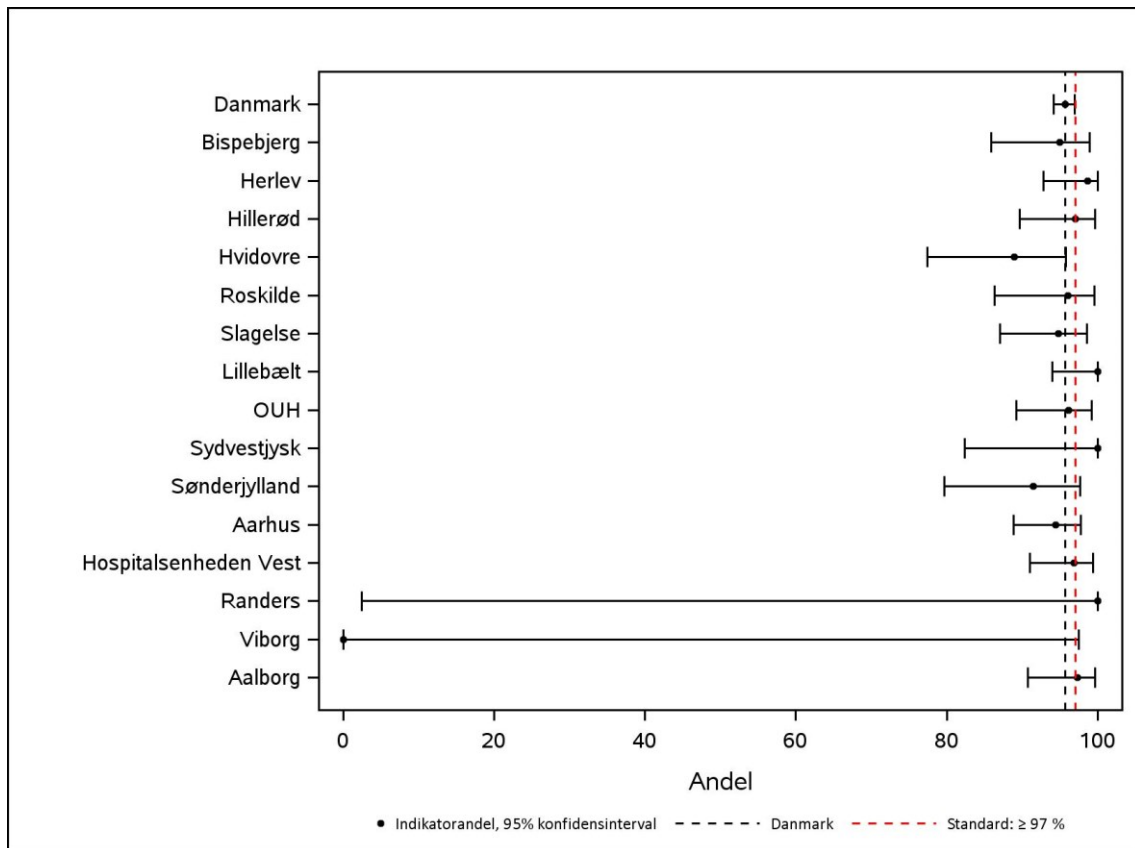
Anbefaling til indikator 6b

Styregruppen anbefaler, at den acceptable standard fastholdes ($\geq 97\%$).

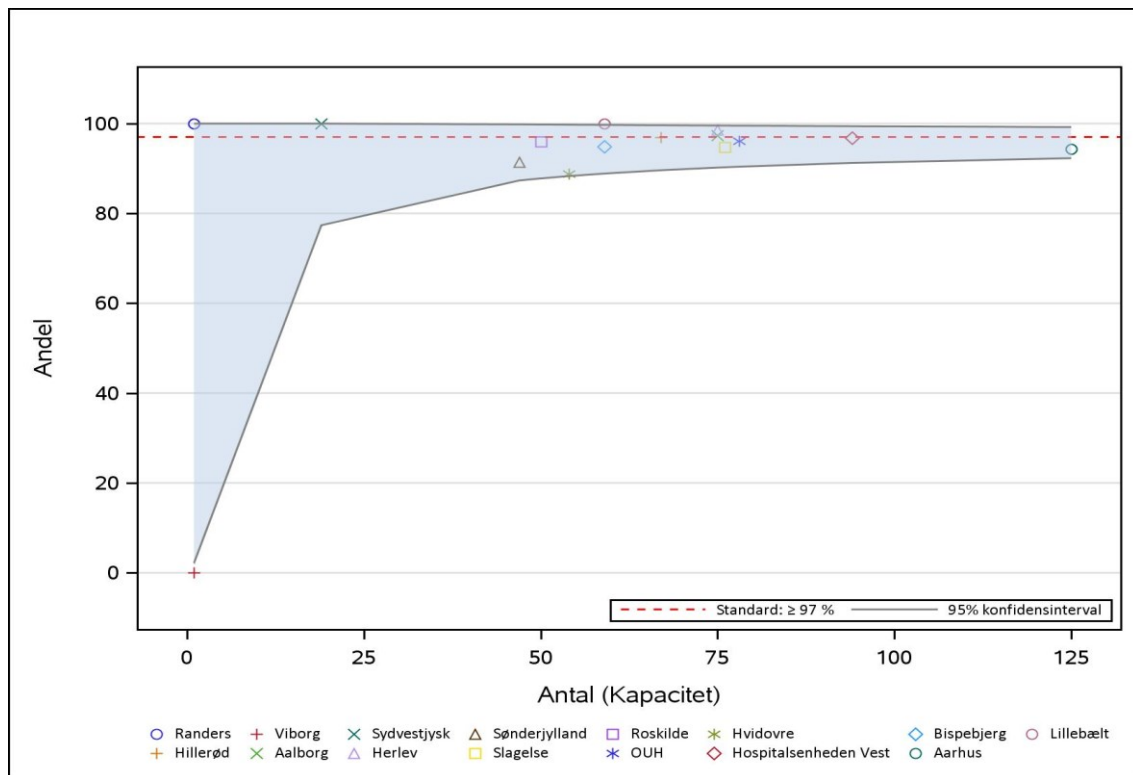
Figur 37. Mikroradikalitet af primær tumor efter elektiv rektumresektion regionsniveau



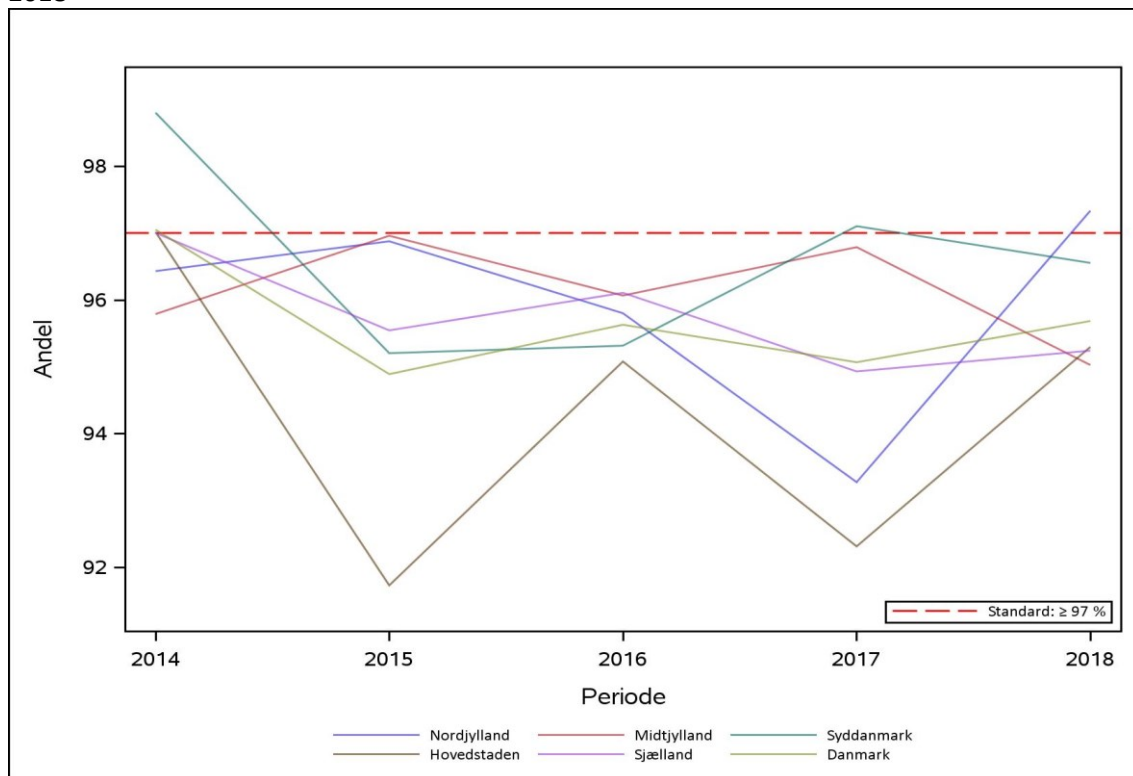
Figur 38. Mikroradikalitet af primær tumor efter elektiv rektumresektion på afdelingsniveau



Figur 39. Funnelploot over mikroradikalitet af primær tumor efter elektiv rektumresektion på afdelingsniveau



Figur 40. Trendgraf over mikroradikalitet af primær tumor efter elektiv rektumresektion 2014-2018



3.7. Indikator 7: Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi

Andel af akut opererede patienter med koloncancer (alle procedurer udført akut hos en patient med koloncancer dog eksklusiv; stentanlæggelse, aflastninger, lokalresektion eller kun eksplorativ laparotomi), der er opereret af en specialist.

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig $\geq 95\%$).

Tabel 16. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 90\%$ opfyldt	Tæller/ Nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	160 / 233	0 (0)	69	(62-75)	71 (65-77)	74 (68-79)
Hovedstaden	Nej	46 / 70	0 (0)	66	(53-77)	64 (53-74)	74 (63-83)
Sjælland	Nej	27 / 45	0 (0)	60	(44-74)	67 (51-80)	52 (31-73)
Syddanmark	Nej	44 / 61	0 (0)	72	(59-83)	84 (73-93)	89 (79-95)
Midtjylland	Nej	36 / 41	0 (0)	88	(74-96)	80 (65-90)	84 (70-93)
Nordjylland	Nej	7 / 16	0 (0)	44	(20-70)	53 (29-76)	33 (16-55)
Hovedstaden	Nej	46 / 70	0 (0)	66	(53-77)	64 (53-74)	74 (63-83)
Bispebjerg	Ja	16 / 17	0 (0)	94	(71-100)	80 (52-96)	77 (46-95)
Herlev	Nej	10 / 19	0 (0)	53	(29-76)	38 (20-59)	68 (48-84)
Hillerød	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	69 (41-89)	77 (46-95)
Hvidovre	Nej	8 / 19	0 (0)	42	(20-67)	77 (58-90)	77 (56-91)
Sjælland	Nej	27 / 45	0 (0)	60	(44-74)	67 (51-80)	52 (31-73)
Roskilde	Nej	17 / 30	0 (0)	57	(37-75)	43 (22-66)	33 (10-65)
Slagelse	Nej	10 / 15	0 (0)	67	(38-88)	88 (68-97)	73 (39-94)
Syddanmark	Nej	44 / 61	0 (0)	72	(59-83)	84 (73-93)	89 (79-95)
Lillebælt	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	100 (69-100)	100 (59-100)
OUH	Nej	26 / 36	0 (0)	72	(55-86)	75 (57-89)	89 (76-96)
Sydvestjysk	Nej	# / 6	0 (0)	17	(0-64)	100 (66-100)	67 (30-93)
Sønderjylland	Nej	7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	86 (42-100)	100 (63-100)
Midtjylland	Nej	36 / 41	0 (0)	88	(74-96)	80 (65-90)	84 (70-93)
Aarhus	Ja	10 / 11	0 (0)	91	(59-100)	75 (35-97)	70 (35-93)
Horsens	Nej	6 / 8	0 (0)	75	(35-97)	100 (48-100)	100 (72-100)
Hospitalsenheden Vest	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	89 (52-100)	91 (59-100)
Randers	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	82 (48-98)	100 (40-100)
Viborg	Nej	8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	67 (35-90)	63 (24-91)
Nordjylland	Nej	7 / 16	0 (0)	44	(20-70)	53 (29-76)	33 (16-55)
Aalborg	Nej	3 / 8	0 (0)	38	(9-76)	73 (39-94)	80 (44-97)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	Nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Hjørring	Nej	4 / 8	0 (0)	50	(16-84)	25 (3-65)	0 (0-23)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 7

Af Tabel 16 ses, at kun 160 ud af 233 (69 %) akut opererede patienter med koloncancer blev opereret af en specialist i 2018. Indikatoren er således ikke opfyldt på landsplan og heller ikke af nogle af de fem regioner. Andelen af specialistoperationer ved akut koloncancer kirurgi varierer mellem regionerne, fra 44 % (Region Nordjylland) til 88 % (Region Midtjylland).

Kun 5 ud af 17 afdelinger opfylder standarden (Bispebjerg, Lillebælt, Aarhus, Hospitalsenheden Vest og Randers). Patientgrundlaget for denne indikator er dog småt, hvilket afspejles i de meget brede konfidensintervaller. På grund af det meget lave patientgrundlag, bør sammenligninger mellem afdelinger foretages med forsigtighed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 7

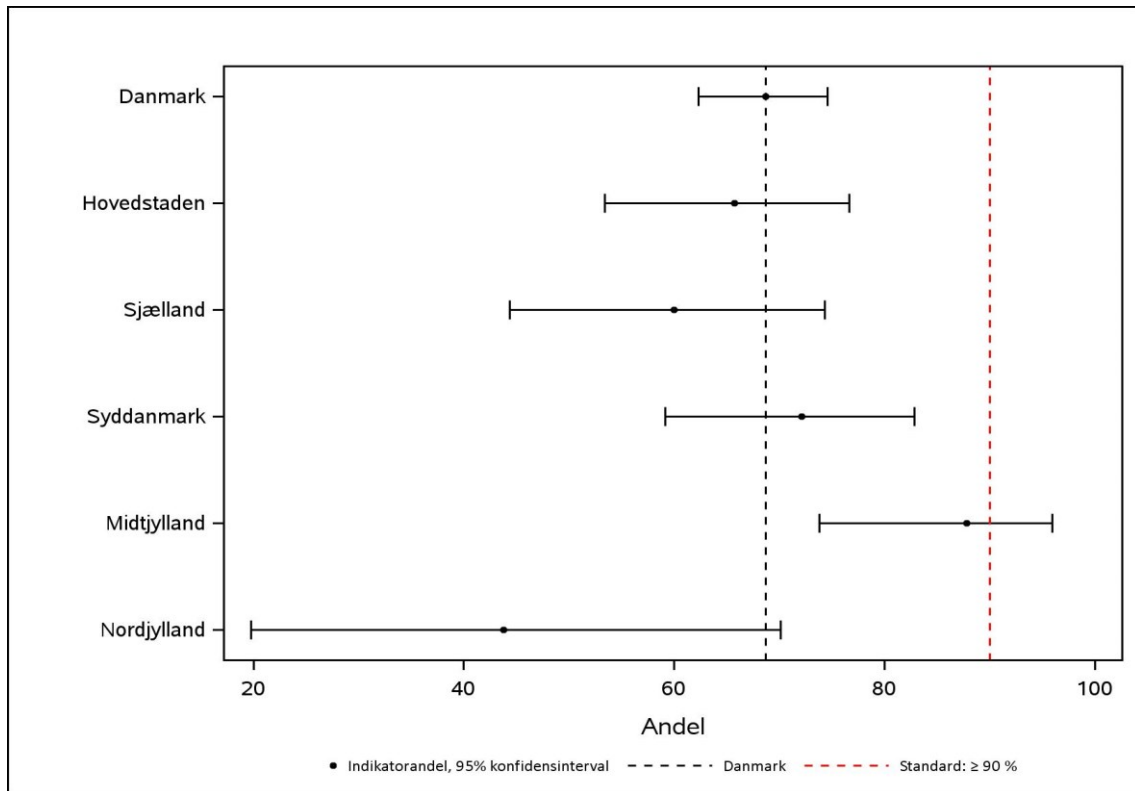
I Årsrapport 2017 anbefalede Styregruppen, at der på regionsniveau blev lagt en strategi for fælles beredskabsplan for de koloncancerpatienter, hvor akut operation er nødvendig. Alligevel er der ikke sket nogen markant forbedring mht. specialistdeltagelse fraset enkelte afdelinger (Bispebjerg, Aarhus, Hospitalsenheden Vest og Randers). Taget i betragtning at denne patientgruppe er en mere sårbar gruppe, er det uforståeligt, at opgaven ikke løftes på regionsniveau. Der foreligger nylige nationale publikationer, som dokumenterer den forringede overlevelse hos denne sårbare patientgruppe.

Anbefaling til indikator 7

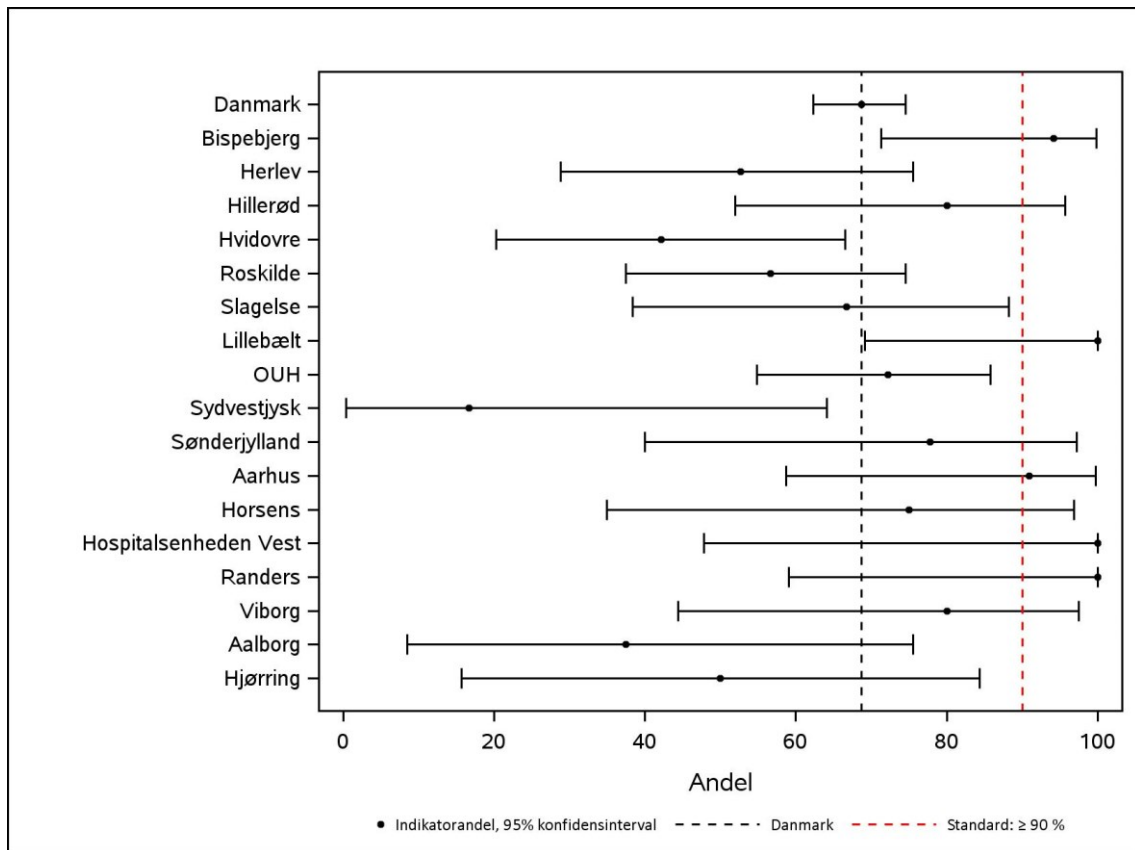
Igen i år må Styregruppen anbefale, at Regionerne får lagt en strategi, således at akut koloncanceroperation foretages af kolorektal kirurger, og at disse patienter i øvrigt behandles på afdelinger, hvor der er specialistberedskab indenfor de øvrige samarbejdende specialer.

Standarden anbefales fastholdt på acceptabel ≥ 90 %, ønskelig ≥ 95 %.

Figur 41. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi, opgjort på regionsniveau



Figur 42. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi, opgjort på afdelingsniveau



3.8. Indikator 8: Henvisning af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling

3.8.1. Indikator 8a: Henvisning af patienter under 80 år med koloncancer i UICC III stadium til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling

Andel af patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage, der har en kontakt på en onkologisk afdeling.

(Standard: Acceptabel $\geq 85\%$).

Tabel 17. Henvisning af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	438 / 519	0 (0)	84	(81-87)	87 (84-89)	88 (85-90)
Hovedstaden	Ja	131 / 152	0 (0)	86	(80-91)	85 (78-90)	87 (81-92)
Sjælland	Nej	66 / 85	0 (0)	78	(67-86)	95 (89-98)	89 (81-94)
Syddanmark	Nej	80 / 96	0 (0)	83	(74-90)	87 (81-92)	86 (79-91)
Midtjylland	Ja	107 / 120	0 (0)	89	(82-94)	81 (73-87)	91 (85-95)
Nordjylland	Nej	54 / 66	0 (0)	82	(70-90)	89 (78-96)	88 (78-94)
Hovedstaden	Ja	131 / 152	0 (0)	86	(80-91)	85 (78-90)	87 (81-92)
Bispebjerg	Nej	25 / 35	0 (0)	71	(54-85)	83 (66-93)	92 (79-98)
Herlev	Ja	42 / 47	0 (0)	89	(77-96)	86 (73-95)	83 (69-92)
Hillerød	Ja	25 / 25	0 (0)	100	(86-100)	84 (69-93)	85 (68-95)
Hvidovre	Ja	39 / 45	0 (0)	87	(73-95)	86 (71-95)	90 (76-97)
Sjælland	Nej	66 / 85	0 (0)	78	(67-86)	95 (89-98)	89 (81-94)
Roskilde	Nej	34 / 45	0 (0)	76	(60-87)	93 (82-98)	87 (76-94)
Slagelse	Nej	32 / 40	0 (0)	80	(64-91)	96 (88-100)	91 (79-98)
Syddanmark	Nej	80 / 96	0 (0)	83	(74-90)	87 (81-92)	86 (79-91)
Lillebælt	Nej	21 / 28	0 (0)	75	(55-89)	87 (72-96)	81 (66-91)
OUH	Ja	32 / 36	0 (0)	89	(74-97)	92 (81-98)	90 (80-96)
Sydvestjysk	Nej	15 / 18	0 (0)	83	(59-96)	77 (59-90)	79 (59-92)
Sønderjylland	Ja	12 / 14	0 (0)	86	(57-98)	89 (72-98)	91 (72-99)
Midtjylland	Ja	107 / 120	0 (0)	89	(82-94)	81 (73-87)	91 (85-95)
Aarhus	Nej	5 / 7	0 (0)	71	(29-96)	80 (44-97)	71 (29-96)

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 85 %	Tæller/	antal	01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	(95 % CI)	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)
Horsens	Ja	14 / 16	0 (0)	88	(62-98)	78 (56-93)	100 (87-100)
Hospitalsenheden Vest	Nej	26 / 31	0 (0)	84	(66-95)	77 (56-91)	86 (67-96)
Randers	Ja	43 / 46	0 (0)	93	(82-99)	81 (67-90)	87 (74-94)
Viborg	Ja	19 / 20	0 (0)	95	(75-100)	86 (68-96)	100 (87-100)
Nordjylland	Nej	54 / 66	0 (0)	82	(70-90)	89 (78-96)	88 (78-94)
Aalborg	Nej	34 / 45	0 (0)	76	(60-87)	85 (70-94)	83 (70-92)
Hjørring	Ja	20 / 21	0 (0)	95	(76-100)	100 (79-100)	100 (84-100)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 8a

På landsplan var der i 2018 i alt 519 patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som havde fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt. Ud af disse havde 438 patienter (84 %) en kontakt på en onkologisk afdeling. Standarden på >85 % opnås således ikke på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen fra 78 % (Region Sjælland) til 89 % (Region Midtjylland) og standarden opfyldes i 2 ud af 5 regioner (Region Hovedstaden, Region Midtjylland). Ud af 17 afdelinger opfylder 8 afdelinger ikke standarden (Bispebjerg, Roskilde, Slagelse, Lillebælt, Sydvestjysk, Aarhus, Hospitalsenheden Vest og Aalborg). Ingen afdelinger afviger dog signifikant fra standarden (se funnelplot, figur 47).

De anførte afdelinger er dem, der har foretaget KMS-registreringen, og ikke nødvendigvis de afdelinger, der henviser patienten (patienten kan være overflyttet til anden afdeling).

På grund af det lave patientgrundlag, bør sammenligninger mellem afdelinger foretages med forsigtighed.

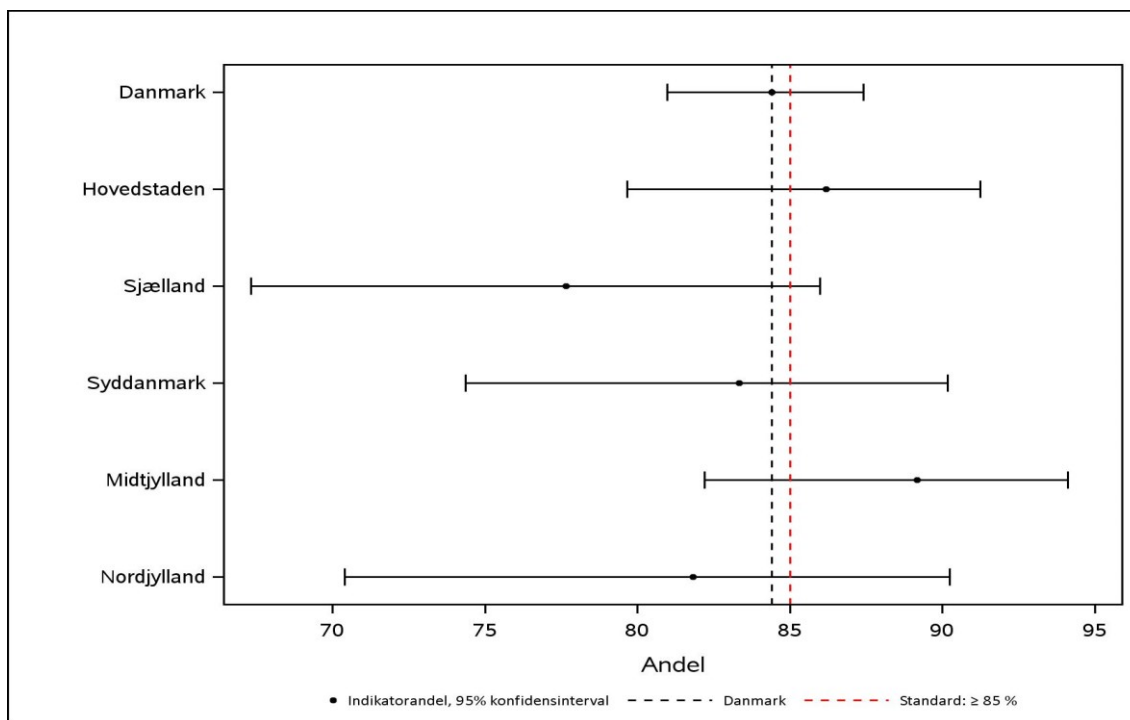
Styregruppens faglige kommentar til indikator 8a

Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Indikatormålet er næsten opfyldt. Der ses dog en faldende tendens i forhold til 2016 og 17. Der er stor variation i andelen af henviste patienter, hvilket ikke umiddelbart kan forklares ud fra forekomsten af postoperative komplikationer på de enkelte afdelinger. Det bemærkes, at der er et stort fald i andelen af henviste i Region Sjælland fra 2017 til 2018.

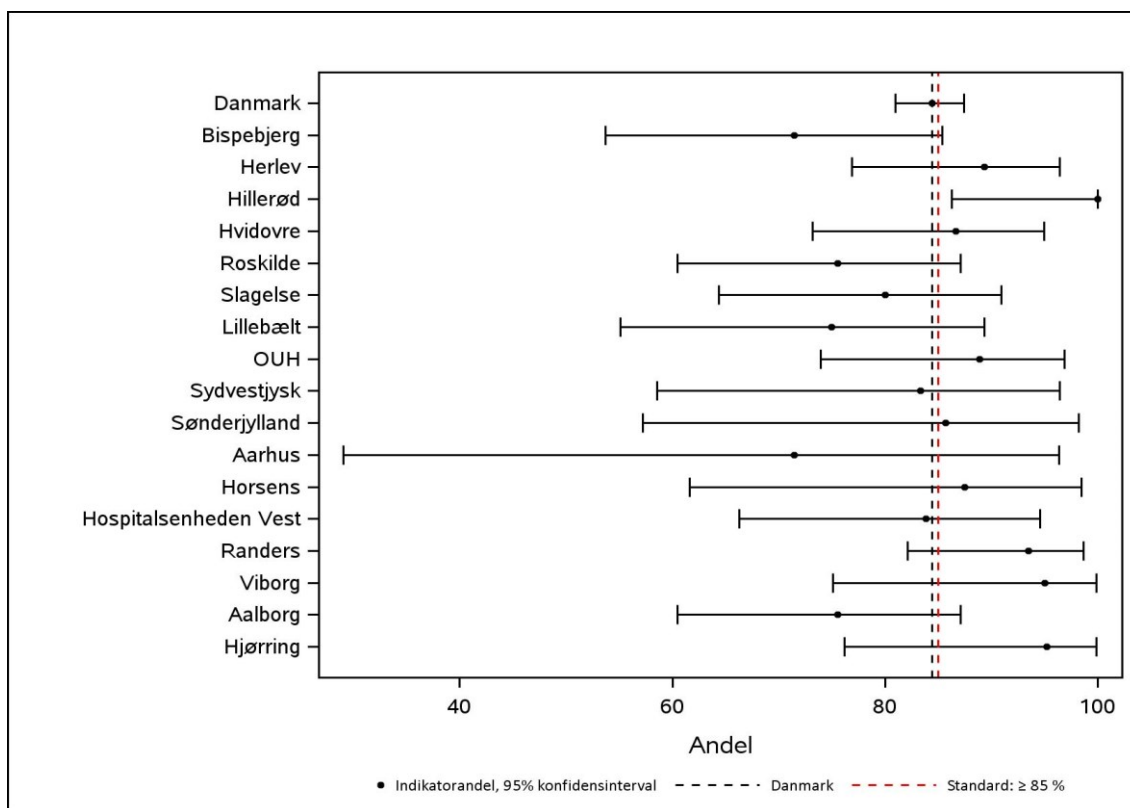
Anbefaling til indikator 8a

Styregruppen anbefaler, at indikatoren udfases, og der i stedet måles på tid fra operation til første onkologiske behandling.

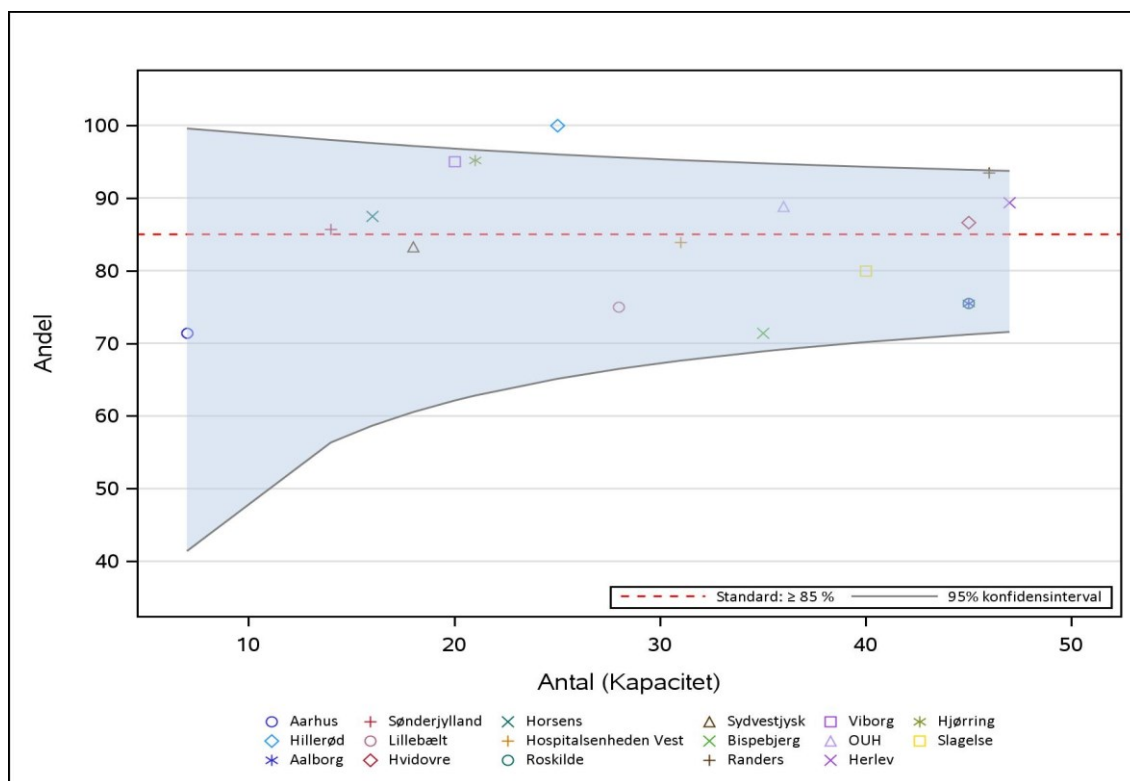
Figur 45. Henvisning af UICC stadium III patienter til adjuverende onkologisk behandling ved koloncancer på regionsniveau



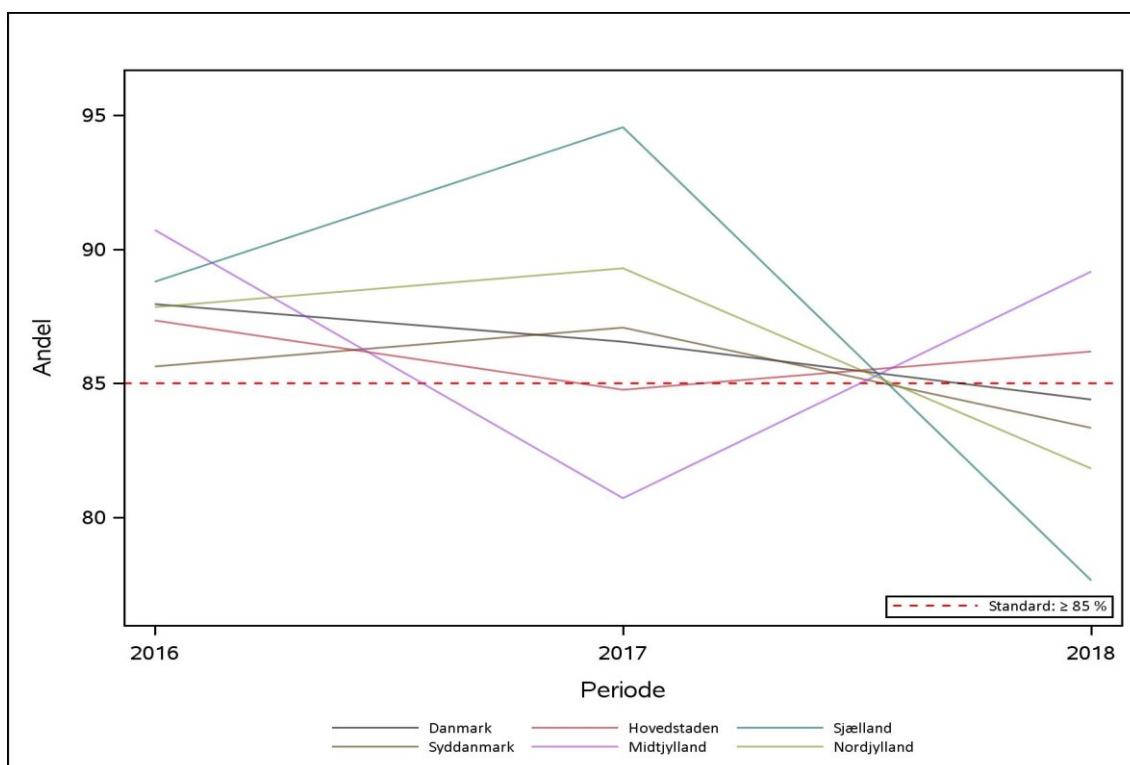
Figur 46. Henvisning af UICC stadium III patienter til adjuverende onkologisk behandling ved koloncancer på afdelingsniveau



Figur 47. Funnelploot over henvisning af UICC stadium III patienter til adjuverende onkologisk behandling ved koloncancer på afdelingsniveau



Figur 48. Trend i regionale indikatorresultater for henvisning af UICC stadium III patienter til adjuverende onkologisk behandling ved koloncancer på afdelingsniveau i perioden 2016-2018



3.8.2. Indikator 8b: Henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling

Andel af patienter under 80 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage, der har en kontakt på en onkologisk afdeling.

(Standard: Acceptabel $\geq 85\%$).

Tabel 18. Henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	(95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)
Danmark	Ja	171 / 195	0 (0)	88	(82-92)	90 (85-94)	93 (89-96)
Hovedstaden	Ja	58 / 65	0 (0)	89	(79-96)	95 (85-99)	92 (82-97)
Sjælland	Nej	24 / 30	0 (0)	80	(61-92)	92 (79-98)	90 (77-97)
Syddanmark	Ja	37 / 40	0 (0)	93	(80-98)	92 (79-98)	97 (84-100)
Midtjylland	Ja	37 / 43	0 (0)	86	(72-95)	80 (66-91)	92 (81-98)
Nordjylland	Ja	15 / 17	0 (0)	88	(64-99)	90 (70-99)	100 (82-100)
Hovedstaden	Ja	58 / 65	0 (0)	89	(79-96)	95 (85-99)	92 (82-97)
Bispebjerg	Ja	15 / 17	0 (0)	88	(64-99)	94 (71-100)	91 (59-100)
Herlev	Ja	16 / 18	0 (0)	89	(65-99)	93 (66-100)	92 (64-100)
Hillerød	Ja	14 / 16	0 (0)	88	(62-98)	92 (64-100)	100 (78-100)
Hvidovre	Ja	13 / 14	0 (0)	93	(66-100)	100 (72-100)	87 (66-97)
Sjælland	Nej	24 / 30	0 (0)	80	(61-92)	92 (79-98)	90 (77-97)
Roskilde	Nej	8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	95 (76-100)	90 (68-99)
Slagelse	Nej	16 / 20	0 (0)	80	(56-94)	89 (65-99)	91 (71-99)
Syddanmark	Ja	37 / 40	0 (0)	93	(80-98)	92 (79-98)	97 (84-100)
Lillebælt	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	90 (55-100)	100 (48-100)
OUH	Ja	14 / 16	0 (0)	88	(62-98)	100 (80-100)	94 (71-100)
Sydvestjysk	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	71 (29-96)	100 (40-100)
Sønderjylland	Ja	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	100 (48-100)	100 (59-100)
Midtjylland	Ja	37 / 43	0 (0)	86	(72-95)	80 (66-91)	92 (81-98)
Aarhus	Ja	21 / 24	0 (0)	88	(68-97)	91 (71-99)	84 (64-95)
Hospitalsenheden Vest	Nej	16 / 19	0 (0)	84	(60-97)	71 (49-87)	100 (87-100)
Nordjylland	Ja	15 / 17	0 (0)	88	(64-99)	90 (70-99)	100 (82-100)
Aalborg	Ja	15 / 17	0 (0)	88	(64-99)	90 (70-99)	100 (82-100)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 8b

På landsplan var der i 2018 i alt 195 patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, som havde fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt. Ud af disse havde 171 (88 %) en kontakt på en onkologisk afdeling. Standarden på >85 % opnås således på landsplan og for alle regioner på nær for Region Sjælland (80 %). Kun 3 ud af 13 afdelinger opfylder ikke standarden (Roskilde, Slagelse, Hospitalsenheden Vest). Ingen afdelinger afviger dog signifikant fra standarden (se funnelplot, figur 51).

De anførte afdelinger er dem, der har foretaget KMS-registreringen og ikke nødvendigvis de afdelinger, der henviser patienten (patienten kan være overflyttet til anden afdeling).

På grund af det meget lave patientgrundlag, bør sammenligninger mellem afdelinger foretages med forsigtighed.

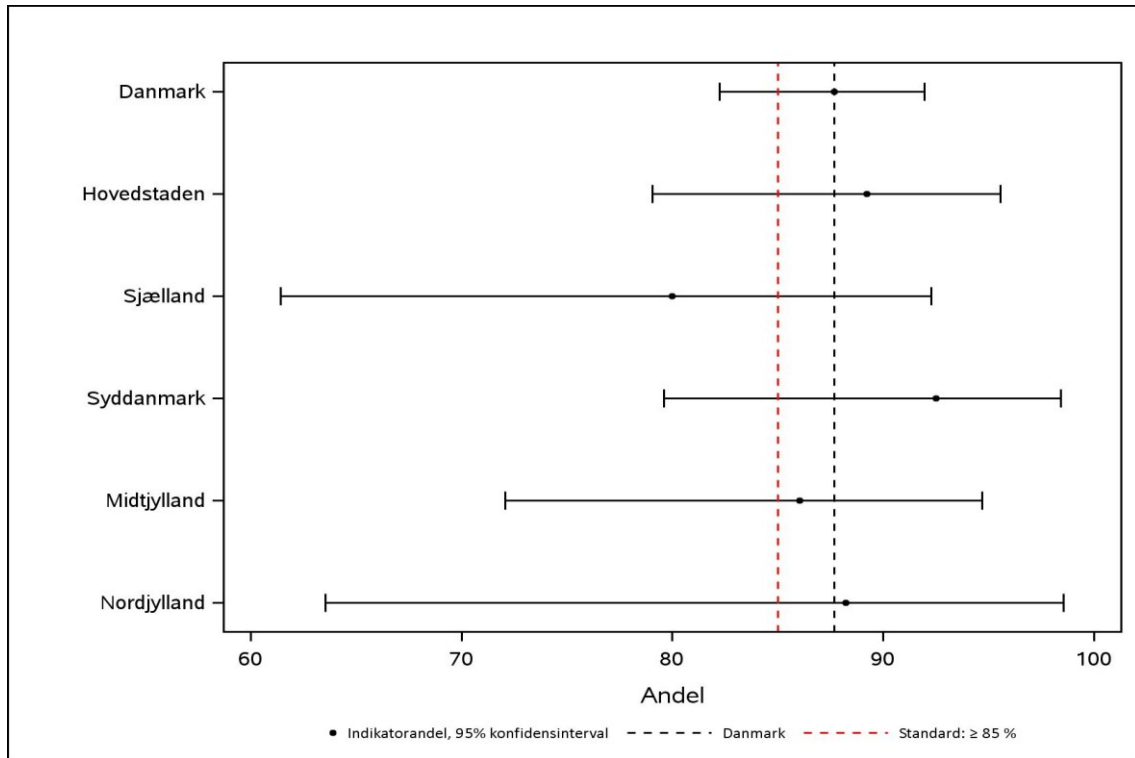
Styregruppens faglige kommentar til indikator 8b

Måltallet opfyldes stort set, idet den sete variation kan være tilfældig pga. det lave antal patienter pr. afdeling.

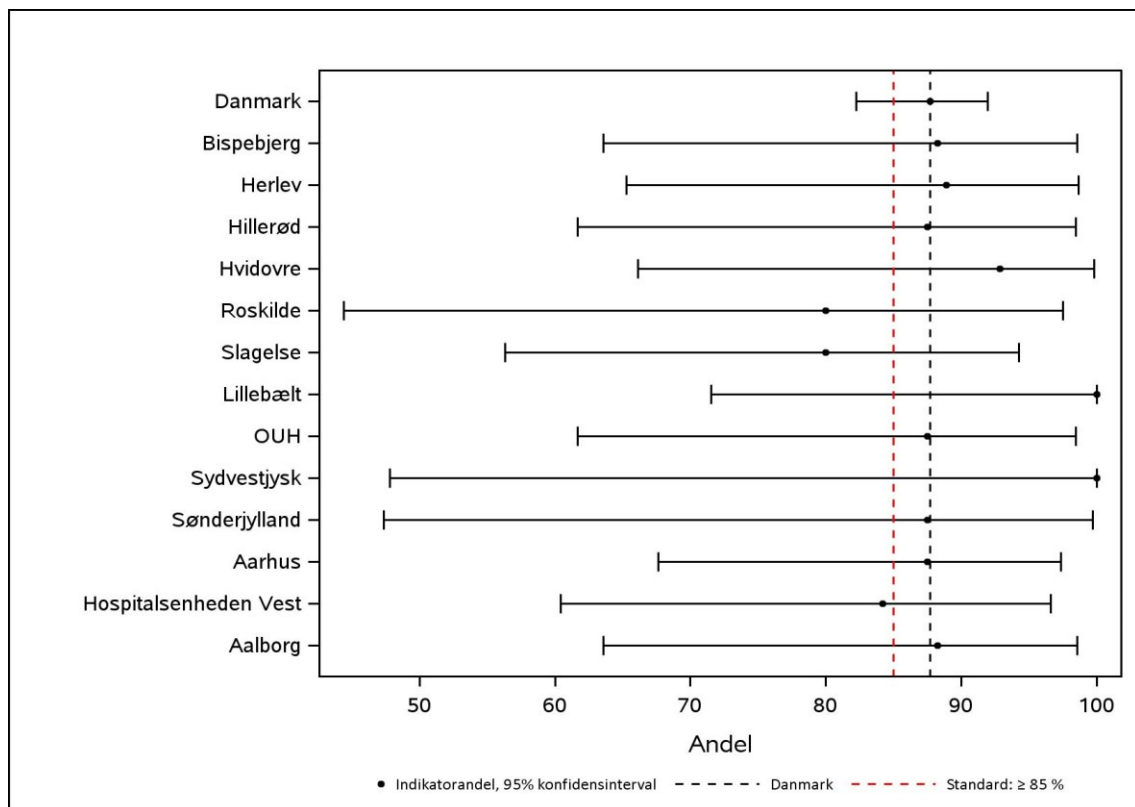
Anbefaling til indikator 8b

Styregruppen anbefaler at indikatoren udfases og der i stedet måles på tid fra operation til første onkologiske behandling.

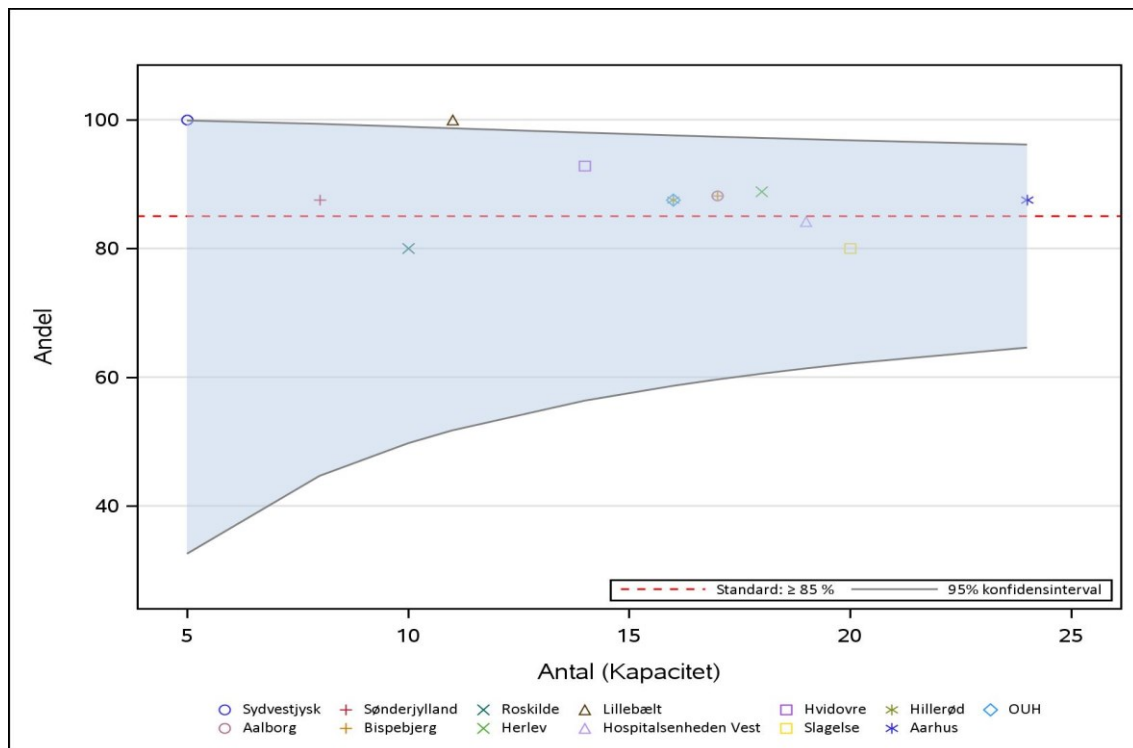
Figur 49. Henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling opgjort på regionsniveau



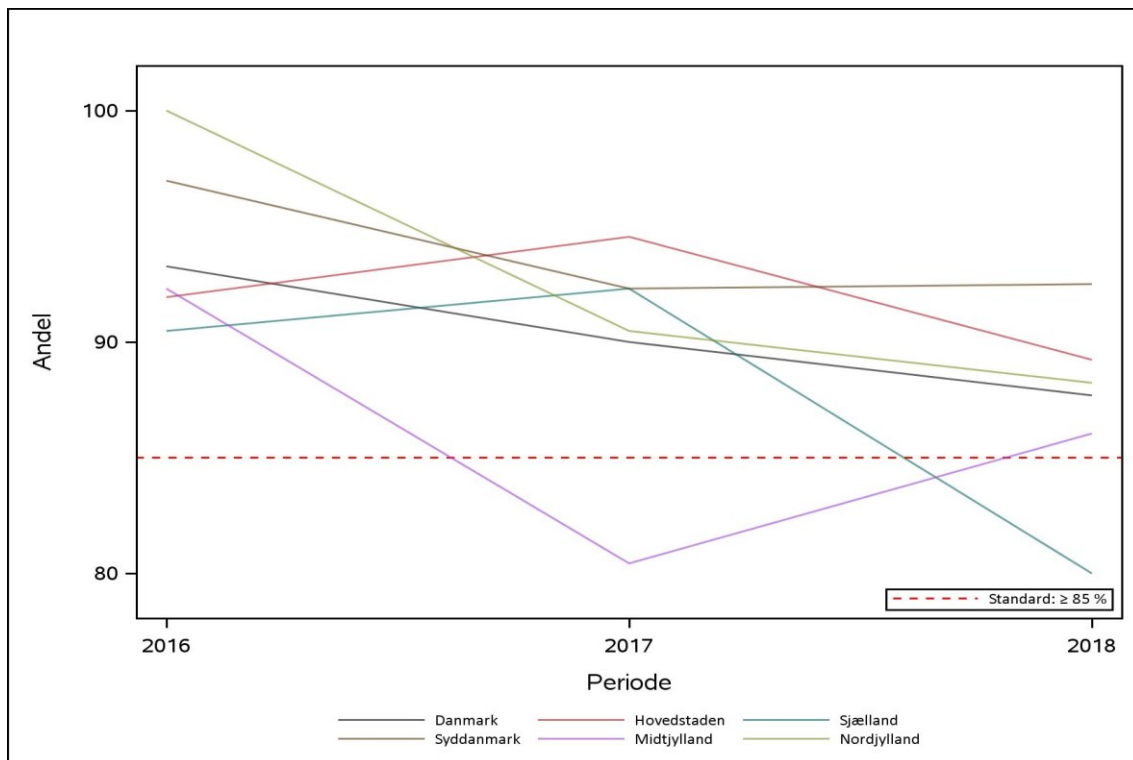
Figur 50. Henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling på afdelingsniveau



Figur 51. Funnelploot over henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling opgjort på afdelingsniveau



Figur 52. Trend i regionale indikatorresultater for henvisning af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2018



3.9. Indikator 9: Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III

3.9.1. Indikator 9a: Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III

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 tarmresektion og har overlevet mindst 31 dage post-operativt, der har indledt onkologisk behandling.

(Standard: Acceptabel $\geq 85\%$)

Tabel 19. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018 Andel (95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)	
Danmark	Nej	351 / 438	0 (0)	80	(76-84)	81 (78-85)	81 (77-84)
Hovedstaden	Nej	128 / 159	0 (0)	81	(73-86)	84 (77-90)	79 (72-86)
Sjælland	Nej	31 / 38	0 (0)	82	(66-92)	88 (80-93)	88 (79-93)
Syddanmark	Nej	57 / 81	0 (0)	70	(59-80)	74 (65-81)	70 (62-78)
Midtjylland	Nej	89 / 106	0 (0)	84	(76-90)	83 (75-90)	90 (84-95)
Nordjylland	Ja	46 / 54	0 (0)	85	(73-93)	78 (64-88)	76 (64-85)
Hovedstaden	Nej	128 / 159	0 (0)	81	(73-86)	84 (77-90)	79 (72-86)
Bornholm	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	75 (35-97)	40 (5-85)
Herlev	Nej	41 / 56	0 (0)	73	(60-85)	80 (67-89)	86 (75-94)
Hillerød	Nej	21 / 27	0 (0)	78	(58-91)	81 (64-92)	71 (51-87)
Rigshospitalet	Ja	59 / 69	0 (0)	86	(75-93)	97 (85-100)	80 (66-90)
Sjælland	Nej	31 / 38	0 (0)	82	(66-92)	88 (80-93)	88 (79-93)
Roskilde	Nej	31 / 38	0 (0)	82	(66-92)	88 (80-93)	88 (79-93)
Syddanmark	Nej	57 / 81	0 (0)	70	(59-80)	74 (65-81)	70 (62-78)
Lillebælt	Nej	23 / 37	0 (0)	62	(45-78)	76 (64-86)	58 (44-70)
OUH	Nej	24 / 32	0 (0)	75	(57-89)	67 (52-80)	74 (61-85)
Sønderjylland	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	79 (58-93)	95 (76-100)
Midtjylland	Nej	89 / 106	0 (0)	84	(76-90)	83 (75-90)	90 (84-95)
Aarhus	Nej	52 / 62	0 (0)	84	(72-92)	83 (71-91)	91 (82-96)
Hospitalsenheden Vest	Nej	37 / 44	0 (0)	84	(70-93)	85 (71-94)	90 (77-97)
Nordjylland	Ja	46 / 54	0 (0)	85	(73-93)	78 (64-88)	76 (64-85)
Aalborg	Ja	46 / 54	0 (0)	85	(73-93)	78 (64-88)	76 (64-85)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 9a

På landsplan var der i 2018 i alt 438 patienter under 80 år med koloncancer i patologisk UICC stadium III, som havde en kontakt på en onkologisk afdeling, havde fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt. Ud af disse havde 351 indledt onkologisk behandling (80 %). Standarden på ≥ 85 % opnås således ikke på landsplan. Kun Region Nordjylland overholder med en andel på 85 % standarden. Standarden opfyldes kun på 3 ud af 11 onkologiafdelinger (Bornholm, Rigshospitalet, og Aalborg). Kun Lillebælt afviger dog markant fra standarden (se funnelplot, figur 55).

Opgøres indikatoren efter den kirurgiske afdeling i stedet for den onkologiske afdeling, ses i Appendiks III (Tabel A-III.3.) at Region Sjælland, Region Nordjylland og følgende afdelinger opfylder standarden: Roskilde, Horsens, Hospitalsenheden Vest og Hjørring.

På grund af det meget lave patientgrundlag, bør sammenligninger mellem afdelinger foretages med forsigtighed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 9a

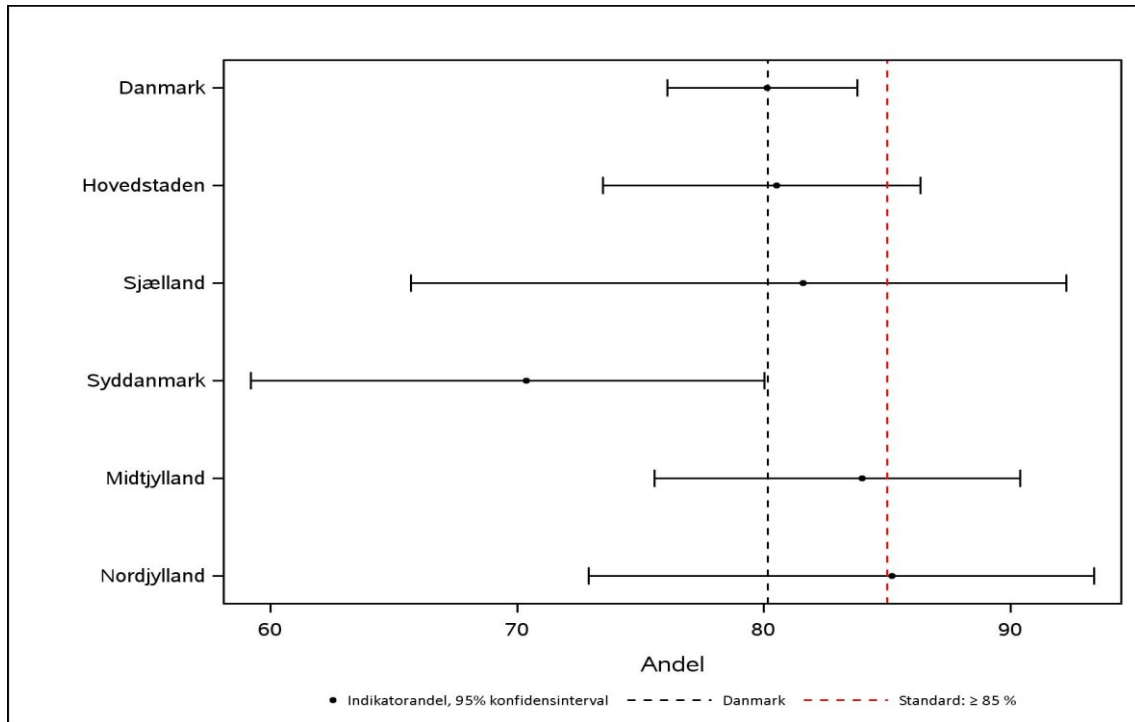
Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Standarden på 85 % er fastsat subjektivt. Det bemærkes, at andelen af patienter, som påbegyndte behandling i 2016 -18 konstant har ligget omkring 80 %. Region Nordjylland opfylder standarden, og Region Midtjylland næsten. Region Syddanmark ligger signifikant under.

Anbefaling til indikator 9a

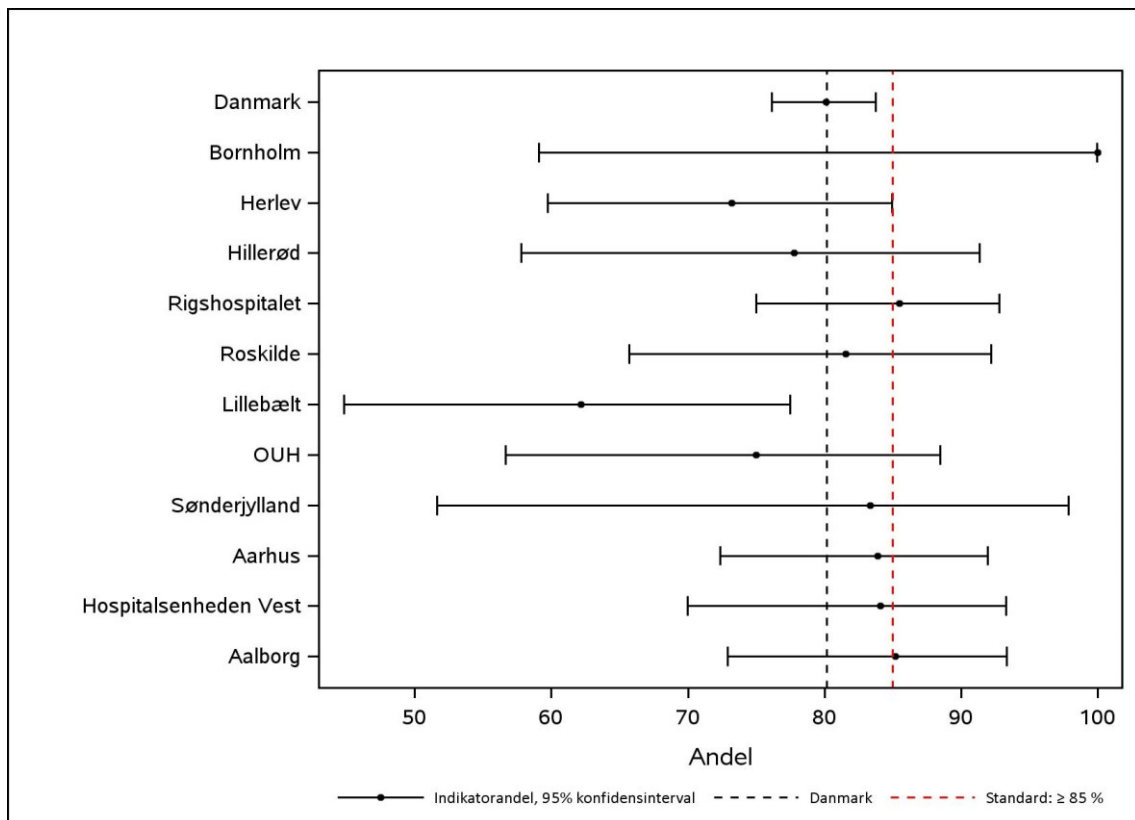
Styregruppen foreslår, at Herlev og Lillebælt bør auditere deres data med henblik på en afdækning af årsagen til afvigelserne. Da det samme mønster ses for patienter til adjuverende behandling for rektumcancer i UICC III, kunne man have en mistanke om, at det er en systematisk/ registreringsfejl.

Standarden fastholdes på acceptabel ≥ 85 %.

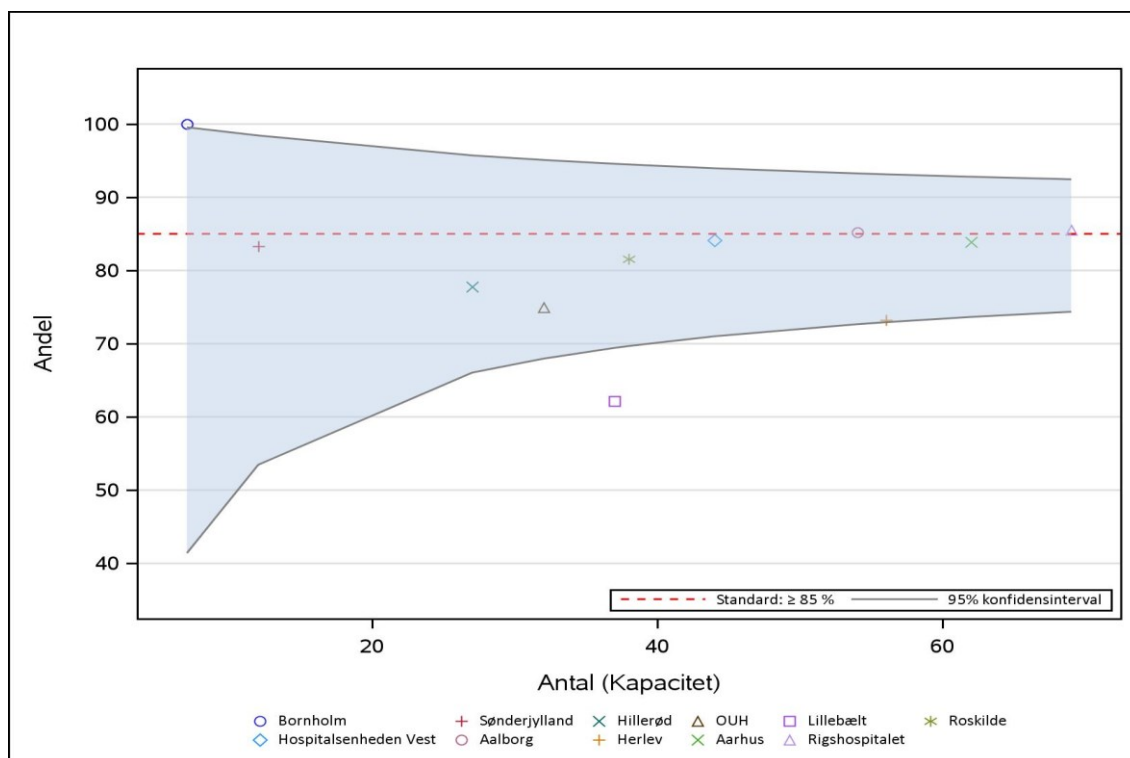
Figur 53. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III opgjort på regionsniveau



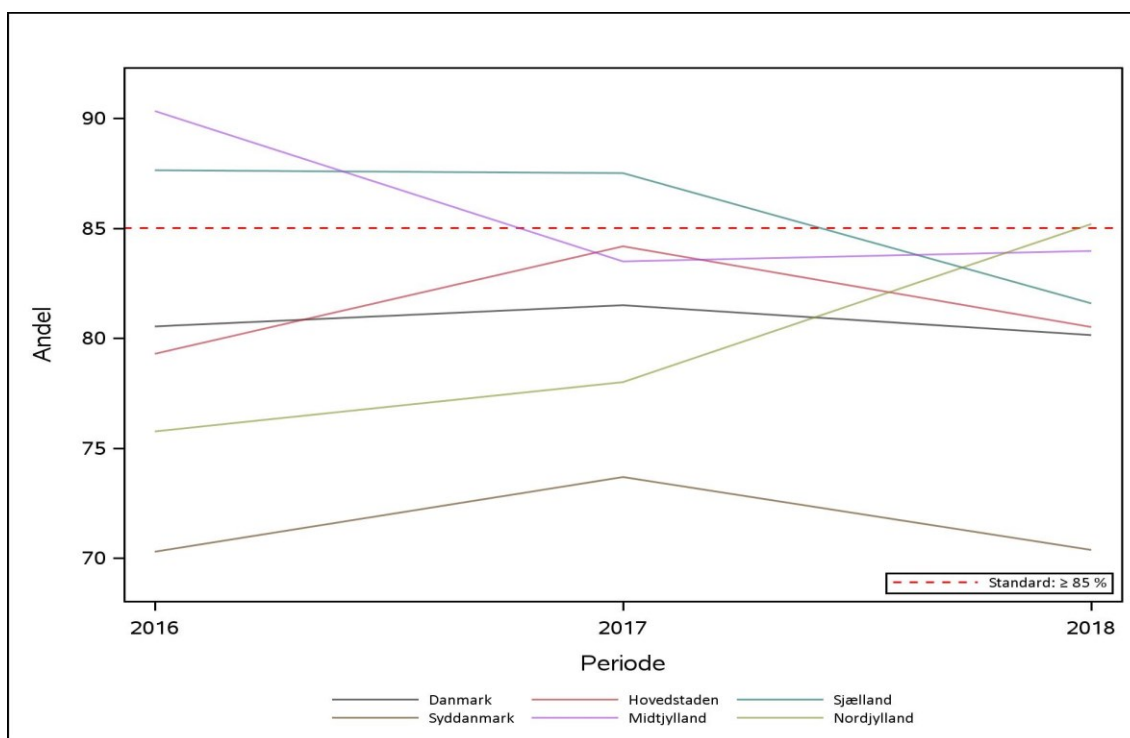
Figur 54. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III patienter opgjort på afdelingsniveau



Figur 55. Funnelplo over indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III opgjort på afdelingsniveau



Figur 56. Trend i regionale indikatorresultater for indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2018



3.9.2. Indikator 9b: Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III

Andel af patienter under 80 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt, der har indledt onkologisk behandling.
(Standard: Acceptabel $\geq 85\%$).

Tabel 20. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018 Andel (95 % CI)	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)	
Danmark	Nej	140 / 171	0 (0)	82	(75-87)	82 (75-87)	83 (77-88)
Hovedstaden	Nej	52 / 62	0 (0)	84	(72-92)	81 (67-90)	89 (78-96)
Sjælland	Ja	17 / 19	0 (0)	89	(67-99)	85 (69-95)	87 (73-96)
Syddanmark	Nej	26 / 38	0 (0)	68	(51-82)	72 (55-85)	75 (57-89)
Midtjylland	Ja	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	89 (74-97)	79 (64-89)
Nordjylland	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)
Hovedstaden	Nej	52 / 62	0 (0)	84	(72-92)	81 (67-90)	89 (78-96)
Bornholm	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	100 (48-100)	100 (3-100)
Herlev	Nej	20 / 24	0 (0)	83	(63-95)	89 (65-99)	83 (61-95)
Hillerød	Ja	11 / 13	0 (0)	85	(55-98)	92 (62-100)	87 (60-98)
Rigshospitalet	Nej	18 / 22	0 (0)	82	(60-95)	59 (33-82)	100 (81-100)
Sjælland	Ja	17 / 19	0 (0)	89	(67-99)	85 (69-95)	87 (73-96)
Roskilde	Ja	17 / 19	0 (0)	89	(67-99)	85 (69-95)	87 (73-96)
Syddanmark	Nej	26 / 38	0 (0)	68	(51-82)	72 (55-85)	75 (57-89)
Lillebælt	Nej	10 / 16	0 (0)	63	(35-85)	65 (38-86)	80 (44-97)
OUH	Nej	10 / 15	0 (0)	67	(38-88)	76 (50-93)	80 (52-96)
Sønderjylland	Ja	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	80 (28-99)	57 (18-90)
Midtjylland	Ja	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	89 (74-97)	79 (64-89)
Aarhus	Ja	20 / 20	0 (0)	100	(83-100)	84 (60-97)	95 (75-100)
Hospitalsenheden Vest	Nej	13 / 17	0 (0)	76	(50-93)	94 (71-100)	67 (46-83)
Nordjylland	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)
Aalborg	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)

Klinisk epidemiologisk kommentar til indikator 9b

På landsplan var der i 2018 i alt 171 patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, som havde en kontakt på en onkologisk afdeling, havde fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt. Ud af disse havde 140 indledt onkologisk behandling (82 %). Standarden på >85 % opnås således ikke på landsplan. På regionalt niveau varierer andelen mellem 68 % (Region Syddanmark) og 89 % (Region Sjælland og Region Midtjylland). Standarden opfyldes i 5 ud af 11 onkologiafdelinger (Bornholm, Hillerød, Roskilde, Sønderjylland og Aarhus). Ingen afdelinger afviger dog markant fra standarden (se funnelplot, figur 59).

Opgøres indikatoren efter den kirurgiske afdeling i stedet for den onkologiske afdeling, ses i Appendiks III (Tabel A-III.4.) at Region Sjælland, Region Midtjylland og følgende afdelinger opfylder standarden: Herlev, Roskilde, Slagelse, Sønderjylland og Aarhus.

På grund af det meget lave patientgrundlag, bør sammenligninger mellem afdelinger foretages med forsigtighed.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 9b

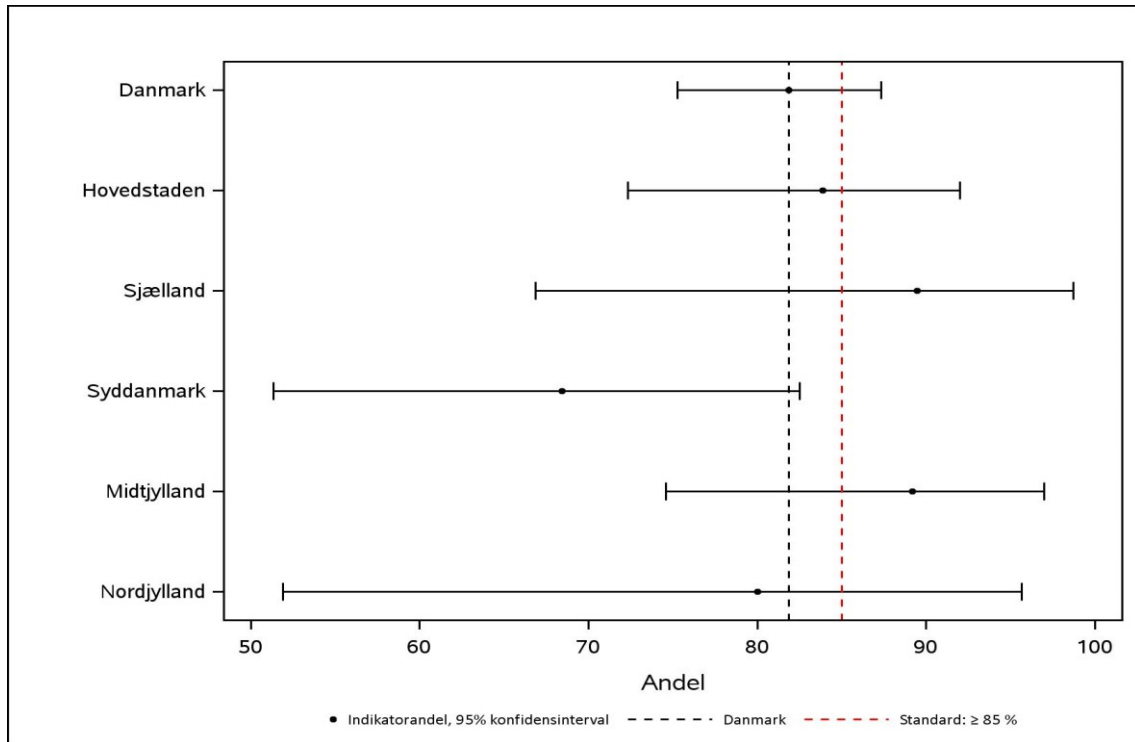
Indikatoren rapporteres nu for anden gang. Andelen af patienter, som har påbegyndt adjuverende behandling, har i de sidste 3 rapporterede år ligget omkring 82 %. Region Syd ligger signifikant under standarden.

Anbefaling til indikator 9b

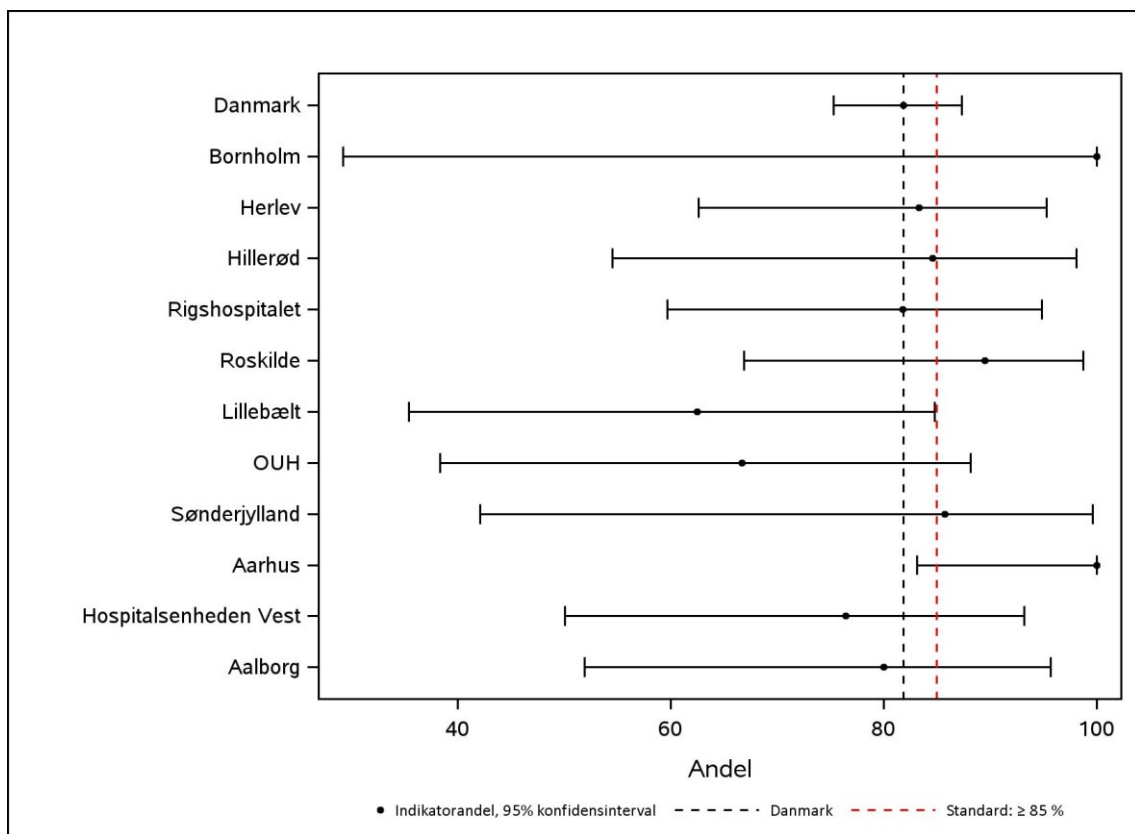
Styregruppen anbefaler, at afdelingerne på Sygehus Lillebælt og Odense Universitetshospital auditerer deres data med henblik på at afdække årsager til afvigelserne. Da det samme mønster ses for adjuverende behandling af patienter med koloncancer, kunne man have en mistanke om, at der kunne være tale om en systematisk/ registreringsfejl.

Standarden fastholdes på acceptabel ≥ 85 %.

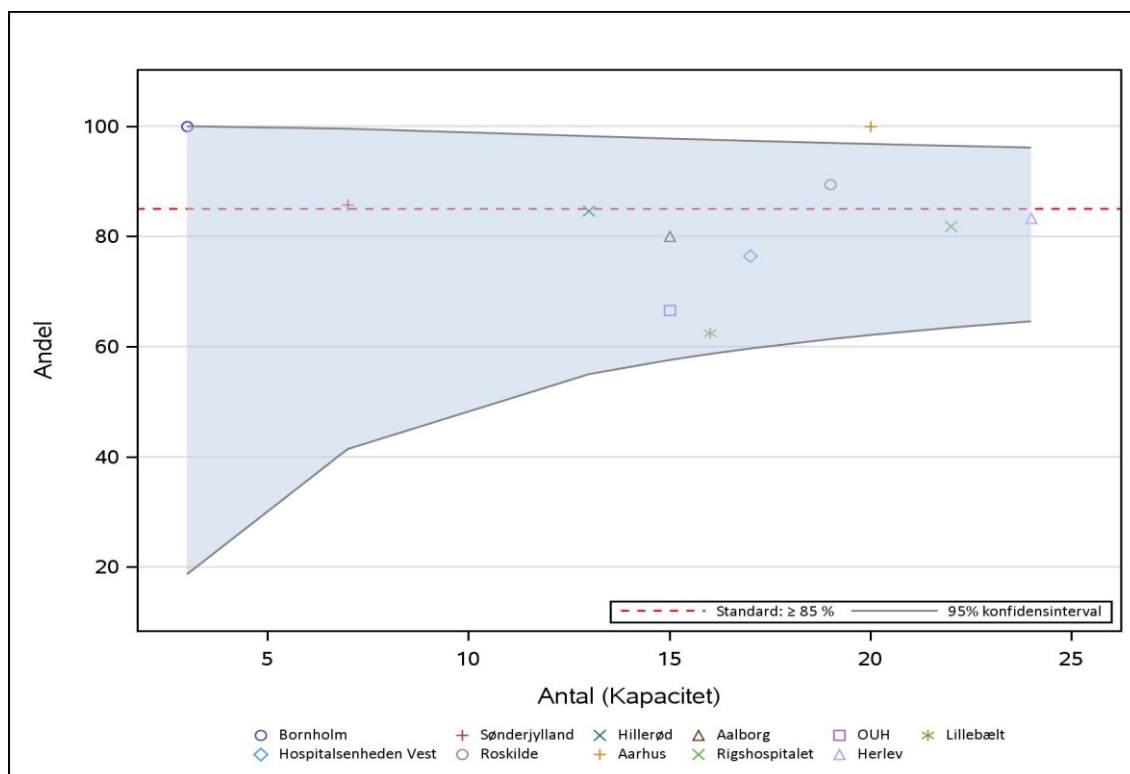
Figur 57. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, opgjort på regionsniveau



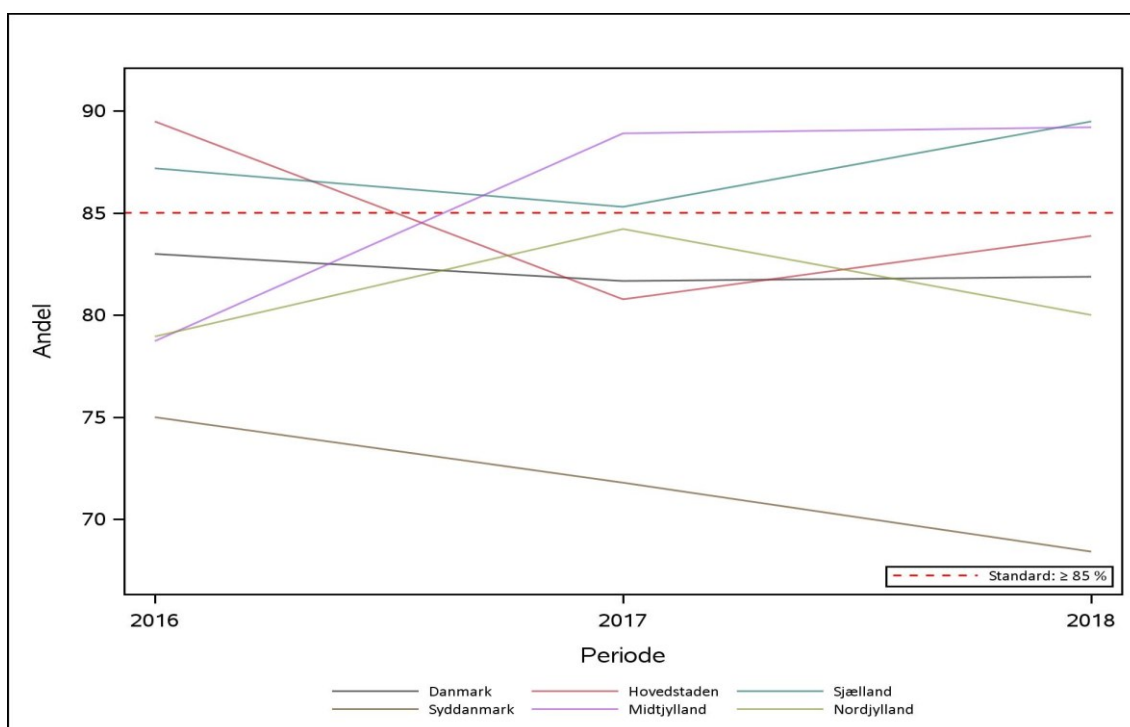
Figur 58. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, opgjort på afdelingsniveau



Figur 59. Funnelploot over indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, opgjort på afdelingsniveau



Figur 60. Trend i regionale indikatorresultater for indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, opgjort på afdelingsniveau i perioden 2016-2018



4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

4.1. Sygdomsområdet

Dansk Kolorektalcancer database er en national klinisk kvalitetsdatabase, som dækker nydiagnosticerede patienter med 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 35.000 i Danmark. 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 onkologisk behandling. Den kirurgiske og onkologiske behandling medfører på kort sigt risiko for postoperative komplikationer og komplikationer til den onkologiske behandling. Der er ofte også betydelige senfølger til behandlingen, medførende 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.

5. Oversigt over alle indikatorer

1. Afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference
 - a. Nydiagnosticeret koloncancer, standard ≥ 90 %
 - b. Nydiagnosticeret rektumcancer, standard ≥ 90 %
2. Intern speciallægekonsultation ved patoanatomisk diagnostik af polypektomipræparat med adenokarcinom, standard ≥ 90 %
3. Anastomoselækage
 - a. Anastomoselækage ved kolonresektion, standard ≤ 3 %
 - b. Anastomoselækage ved rektumresektion, standard ≤ 10 %
4. Postoperativt forløb uden komplikationer inden for 30 dage
 - a. Postoperative forløb uden medicinske komplikationer, standard ≥ 90 %
 - b. Postoperative forløb uden kirurgiske komplikationer, standard ≥ 90 %
5. Postoperativ død efter elektiv kirurgi
 - a. 30-dages mortalitet, standard ≤ 2 %
 - b. 90-dages mortalitet, standard ≤ 3 %
6. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og –rande >1 mm, efter elektiv tarmresektion
 - a. Koloncancer, standard ≥ 97 %
 - b. Rektumcancer, standard ≥ 97 %
7. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi, standard ≥ 90 %
8. Henvisning af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III til adjuverende onkologisk behandling
 - a. Koloncancer, standard ≥ 85 %
 - b. Rektumcancer, standard ≥ 85 %
9. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med kolon- eller rektumcancer i UICC stadium III
 - a. Koloncancer, standard ≥ 85 %
 - b. Rektumcancer, standard ≥ 85 %

5.1. Indikatoralgoritmer

1a. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret koloncancer

Type	Proces	
Tæller	Antal nydiagnosticerede elektivt opererede patienter med koloncancer diskuteret på en præoperativ MDT-konference.	[MDT_KONF] = 01 (ja) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & (([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OPERERET]=01 (ja)) v [OPERERET]=02)
Nævner	Antal nydiagnosticerede, elektivt opererede patienter med koloncancer.	[CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & (([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [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: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥95 %	
Begrundelse	MDT-konferencer er en hjørnesten i moderne diagnosticering, udredning, behandling og kontrol af cancerpatienter. I DCCG.dk's retningslinjer fremgår det, at alle nydiagnosticerede patienter med koloncancer, bør drøftes på en MDT-konference med deltagelse af kirurger, radiologer, onkologer og patologer.	
Evidens		

1b. Afholdt MDT-konference ved nydiagnosticeret rektumcancer.

Type	Proces	
Tæller	Antal nydiagnosticerede patienter med rektumcancer diskuteret på en præoperativ MDT-konference.	[MDT_KONF] = 01 (ja) & [CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & (([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OPERERET]=01 (ja)) v [OPERERET]=02)
Nævner	Antal nydiagnosticerede, elektivt opererede patienter med rektumcancer.	[CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & (([OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [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: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥95 %	
Begrundelse	MDT-konferencer er en hjørnesten i moderne diagnosticering, udredning, behandling og kontrol af cancerpatienter. I DCCG.dk's retningslinjer fremgår det, at alle nydiagnosticerede patienter med rektumcancer, bør drøftes på en MDT-konference med deltagelse af kirurger, radiologer, onkologer og patologer.	
Evidens		

2a. Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat hos patienter indenfor tarmkræftscreeningsprogrammet

Type	Proces	
Tæller	Alle patienter med et lokalresektat med pT1 adenokarcinom, hvor diagnosen er bekræftet ved intern eller ekstern speciallægekonsultation.	[P_LOKAL_KONS]=01 & [P_LOKAL_PROC]=01,02,03,04 & screening=01
Nævner	Alle patienter med et lokalresektat med pT1 adenokarcinom.	[P_LOKAL_PROC]=01,02,03,04 & screening=01
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og patologiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥95 %	
Begrundelse	Det er en udfordrende præparattype, og intern/ekstern speciallægekonsultation ved erfaren gastropatolog, øger diagnosesikkerheden. Er omtalt som en kvalitetsparameter i det europæiske tarmkræftscreeningsprogram.	
Evidens		

2b. Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat hos patienter udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet

Type	Proces	
Tæller	Alle patienter med et lokalresektat med pT1 adenokarcinom, hvor diagnosen er bekræftet ved intern eller ekstern speciallægekonsultation.	[P_LOKAL_KONS]=01 & [P_LOKAL_PROC]=01,02,03,04 & screening=02
Nævner	Alle patienter med et lokalresektat med pT1 adenokarcinom.	[P_LOKAL_PROC]=01,02,03,04 & screening=02
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og patologiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥95 %	
Begrundelse	Det er en udfordrende præparattype, og intern/ekstern speciallægekonsultation ved erfaren gastropatolog, øger diagnosesikkerheden. Er omtalt som en kvalitetsparameter i det europæiske tarmkræftscreeningsprogram.	
Evidens		

3a. Anastomoselækage ved kolonresektion

Type	Resultat	
Tæller	Antal patienter med kolonresektion med anastomoselækage grad B og C eller patienter hvor graden ikke er kendt	[POST_LEAK_GRAD] = 02 (grad B), 03 (grad C), 04 (ikke graderet) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 1-6, 8-9 & [ANASTOMOSE] = 01 (ja)
Nævner	Antal patienter med kolonresektion med anastomose	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 1-6, 8-9 & [ANASTOMOSE] = 01 (ja)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 3 %, Ønskeligt ≤ 2 %	
Begrundelse	Som ved rektumcancer.	
Evidens		

3b. Anastomoselækage ved rektumresektion

Type	Resultat	
Tæller	Antal patienter med rektumresektion med anastomoselækage grad B eller C eller patienter hvor graden ikke er kendt	[POST_LEAK_GRAD] = 02 (grad B), 03 (grad C), 04 (ikke graderet) & [PROCEDURE] = 13 (rektum resektion)
Nævner	Antal patienter med rektumresektion	[PROCEDURE] = 13 (rektum resektion)
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 10 %, Ønskeligt ≤ 8 %	
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.	
Evidens		

4a. Postoperativt forløb uden postoperative medicinske komplikationer inden for 30 dage

Type	Resultat	
Tæller	Antal opererede patienter uden én eller flere medicinske komplikationer (apopleksi, AMI, aspiration, pneumoni, hjerteinsufficiens, lungeemboli, lungeinsufficiens, nyreinsufficiens, sepsis, dyb venetrombose og arteriel emboli) inden for 30 dage uanset gradering	[POST_MED_KOMPL] = 02 (nej) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22, 23, 24, 25
Nævner	Antal opererede patienter	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22, 23, 24, 25
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥ 95 %	
Begrundelse	#	
Evidens	#	

4b. Postoperativt forløb uden postoperative kirurgiske komplikationer inden for 30 dage

Type	Resultat	
Tæller	Antal opererede patienter uden en eller flere kirurgiske komplikationer (blødning, fascieruptur, ileus, sårabsces, intraabdominal absces, stomikomplikation, og anastomoselækage) samt patienter der kun har komplikation med Clavien Dindo grad 1 og 2 inden for 30 dage uanset gradering.	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22, 23, 24, 25 & ([POST_KIR_KOMPL] = 02,03 (nej) eller ([POST_RUPTUR] ≠ 03,04,05,06,07 & [POST_ILEUS] ≠ 03,04,05,06,07 & [POST_ABSCES_S] ≠ 03,04,05,06,07 &] [POST_ABSCES_A] ≠ 03,04,05,06,07 & [POST_STOMI] ≠ 03,04,05,06,07 & [POST_LEAK] ≠ 03,04,05,06,07 & [POST_KIR_ANDEN] ≠ 03,04,05,06,07))
Nævner	Antal opererede patienter	[OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22, 23, 24, 25
Uoplyst		
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 90 %, Ønskeligt ≥95 %	
Begrundelse	#	
Evidens	#	

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

Type indikator	Resultat	
Tæller	Antal patienter, som dør inden for 30 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_30] = 01 (ja) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon), 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Nævner	Antal elektivt opererede rektum- og patienter med koloncancer	[OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon), 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_30] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 2 %	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden, som naturligvis skal være så lav som mulig. Tidligere var standarden sat højere, men som konsekvens af, at dødeligheden er faldet signifikant de senere år, er standarden for 30-dages mortalitet sænket til 3 procent, og med en ønskelig standard på under 2 procent.	
Evidens		

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

Type indikator	Resultat	
Tæller	Antal patienter, som dør inden for 90 dage postoperativt	[POSTOP_MORS_90] = 01 (ja) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-90 dage) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon), 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Nævner	Antal elektivt opererede rektum- og patienter med koloncancer med 90 dages follow-up.	[OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-90 dage) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon), 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] ≠ 22,23 [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv)
Uoplyst		[POSTOP_MORS_90] = 98
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≤ 3 %	
Begrundelse	Begrundelsen for indikatoren er at monitorere 30- og 90-dages dødeligheden, som naturligvis skal være så lav som mulig.	
Evidens		

6a. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv kolonresektion

Type	Resultat	
Tæller	Antal mikroradikalt opererede patienter	[P_RES_MIKRORAD] = 01, 05, 06 & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OP_SIGTE] = 01 (kurativ) & [MAKRORADIKAL] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 01-19
Nævner	Antal elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med koloncancer, som har fået foretaget en tarmresektion af primær tumor.	[CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OP_SIGTE] = 01 (kurativ) & [MAKRORADIKAL] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 01-19
Uoplyst		[P_RES_MIKRORAD] = 04,99, "tom"
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 97 %	
Begrundelse	<p>Ved elektiv og intenderet kurativ cancerkirurgi er opnåelse af mikroradikalitet, det vil sige frie resektionsflade og -rande, hvor frie betyder uden tumorvæv, 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, kvaliteten af de beslutningstagende MDT-konferencer og kvaliteten af den patoanatomiske diagnostik. Begrundelsen for indikatoren er at monitorere mikroradikaliteten af de udførte kurative kolonresektioner, som udtryk for kvaliteten af den samlede behandling af tarmkræftpatienterne. Manglende opfyldelse af standarden er således ikke et rent kirurgisk anliggende.</p> <p>Det er valgt kun at monitorere mikroradikalitet i form af relation til indekstumor. Således indgår mikroradikalitet i forhold til metastatiske lymfeknuder og tumor deposits ikke.</p>	
Evidens		

6b. Afstand fra primærtumor til kirurgisk resektionsflade og -rande > 1mm, efter elektiv rektumresektion

Type	Resultat	
Tæller	Antal mikroradikalt opererede patienter	[P_RES_MIKRORAD] = 01, 05, 06 & [CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OP_SIGTE] = 01 (kurativ) & [MAKRORADIKAL] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 01-19
Nævner	Antal elektivt, intenderet kurativt og makroradikalt opererede patienter med rektumcancer, som har fået foretaget en tarmresektion af primær tumor.	[CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OP_PRIORITET] = 01 (elektiv) & [OP_SIGTE] = 01 (kurativ) & [MAKRORADIKAL] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 01-19
Uoplyst		[P_RES_MIKRORAD] = 04,99, "tom"
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 97 %	
Begrundelse	<p>Ved elektiv og intenderet kurativ cancerkirurgi er opnåelse af mikroradikalitet, det vil sige frie resektionsflade og-rande, hvor frie betyder uden tumorvæv, 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, kvaliteten af de beslutningstagende MDT-konferencer og kvaliteten af den patoanatomiske diagnostik. Begrundelsen for indikatoren er at monitorere mikroradikaliteten af de udførte kurative rektumresektioner, som udtryk for kvaliteten af den samlede behandling af tarmkræftpatienterne. Manglende opfyldelse af standarden er således ikke et rent kirurgisk anliggende.</p> <p>Det er valgt kun at monitorere mikroradikalitet i form af relation til indekstumor. Således indgår mikroradikalitet i forhold til metastatiske lymfeknuder og tumor deposits ikke.</p>	
Evidens		

7. Specialistoperation ved akut koloncancer kirurgi

Type	Struktur	
Tæller	Antal patienter opereret af en specialist	[SPECIALIST_OP] = 01 (ja) & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OPERERET] = 01 (ja) & [OP_PRIORITET] = 02 (akut) & [PROCEDURE] ≠ 20, 21, 22, 23, 24, 25
Nævner	Antal akut opererede patienter med koloncancer	[CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OPERERET] = 01 (ja) & [OP_PRIORITET] = 02 (akut) & [PROCEDURE] ≠ 20, 21, 22, 23, 24, 25
Uoplyst		
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		

8a. Henvisning af UICC stadium III patienter under 80 år med koloncancer til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling

Type	Proces	
Tæller	Alle UICC patologisk stadium III patienter med koloncancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt 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) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-30 dage)
Nævner	Alle UICC patologisk stadium III patienter med koloncancer under 80 år, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[ALDER] < 80 & [CANCER_TYPE] = 01 (kolon) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 1-12 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-30 dage)
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og kirurgiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 85 %	
Begrundelse		
Evidens		

8b. Henvisning af UICC stadium III patienter under 80 år med rektumcancer til en onkologisk afdeling med henblik på adjuverende behandling

Type	Proces	
Tæller	Alle UICC patologisk stadium III patienter med rektumcancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt 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] = 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO] <= (dato for cpr-udtræk-30 dage) & [PREOP_ONK_BEH] = 01 (nej, ingen præoperativ onkologisk behandling)
Nævner	Alle UICC patologisk stadium III patienter med rektumcancer under 80 år, som har fået foretaget en kurativ tarmresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[ALDER] < 80 & [CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & [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 kirurgisafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 85 %	
Begrundelse		
Evidens		

9a. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III

Type	Resultat	
Tæller	Alle UICC patologisk stadium III patienter med koloncancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt, 2) har indledt onkologisk behandling, 3) har fået foretaget en kurativ tarmresektion og 4) har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[LPR_ONK_ADJ_BEH= 01 (ja) & [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) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage)
Nævner	Alle UICC patologisk stadium III patienter med koloncancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt 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) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage)
Niveau	Opgøres på lands-, regions- og onkologiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 85 %	
Begrundelse		
Evidens		

9b. Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III

Type	Resultat	
Tæller	Alle UICC patologisk stadium III patienter med rektumcancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt, 2) har indledt onkologisk behandling, 3) har fået foretaget en kurativ tarmresektion og 4) har overlevet mindst 31 dage postoperativt.	[LPR_ONK_ADJ_BEH]= 01 (ja) & [LPR_ONK_ADJ] = 01 (ja) & [ALDER] < 80 & [CANCER_TYPE] = 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & [POSTOP_MORS_30] = 02 (nej) & [OP_DATO]<=(dato for cpr-udtræk-30 dage) & [PREOP_ONK_BEH]=01 (nej, ingen præoperativ onkologisk behandling)
Nævner	Alle UICC patologisk stadium III patienter med rektumcancer under 80 år, som 1) har en kontakt på en onkologisk kontakt 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] = 02 (rektum) & [OPERERET] = 01 (ja) & [PROCEDURE] = 13-19 & [OP_SIGTE] = 01 (kurativt) & [PATOLOGISK_UICC_STADIUM] = 03 (UICC stadium III) & [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 onkologiafdelingsniveau	
Standard	Acceptabelt: ≥ 85 %	
Begrundelse		
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 registrering i databasen som muligt.

6.1. Afgrænsning af patientpopulationen

De patienter, som skal registreres i databasen, skal opfylde 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 diagnosedatoen er mindst 18 år.
3. Patienter med dansk CPR-nummer.
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 meget 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.

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 eller LRP. 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 (LRP, LPR og CPR).

6.4. Statistiske analyser

I rapporten anvendes hovedsageligt rangstillingsplots, hvor hver regions og afdelings resultat er anført med 95 % konfidensinterval (95 % CI). Det er således muligt at afgøre, om en afdelings resultater adskiller sig signifikant fra standarder.

6.5. Dækningsgrad- og overensstemmelsesgrad

6.5.1. 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 eller LRP ud fra relevant kodning.

Dækningsgrad i forhold til kirurgisk registrering i KMS:

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

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

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

På baggrund af udtræk fra KRC_MATCH per 10.5.2019 er der identificeret 4.433 patienter, som indgår i tælleren og 4.546 patienter i nævneren, svarende til en dækningsgrad på 97,5 procent (4.433/4.546).

6.5.2. 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 KRC_DCCG

På baggrund af udtræk fra LPR per 10.5.2019 er der genfundet 4.217 patienter, ud af de 4.433 patienter, som er registreret i KRC_DCCG, svarende til en overensstemmelsesgrad på 95 procent (4.217/4.433).

7. Styregruppen

Styregruppe

- Peter Ingeholm, Formand for databasen (DPAS), overlæge, Patologiafdelingen, Herlev og Gentofte Hospital
- Lene H. Iversen, Formand for Danish Colorectal Cancer Group, professor, overlæge, dr. med., Ph.D., Mave- og Tarmkirurgi, Aarhus Universitetshospital
- Michael B. Lauritzen (DKS), afdelingslæge, Mave- og Tarmkirurgi, Aalborg Universitetshospital
- Peter-Martin Krarup (DKS), overlæge, Kirurgisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital
- Ole Roikjær (DKS), overlæge, Kirurgisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital
- Svend Erik Nielsen (DSKO), overlæge, Onkologisk Afdeling, Herlev og Gentofte Hospital
- Rikke Hjarnø Hagemann-Madsen (DPAS), overlæge, Klinisk Patologi, Sygehus Lillebælt
- Sisse Helle Njor, epidemiolog, statistiker, Ph.D., Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
- Mette Roed Eriksen, Specialkonsulent, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Datamanager

- Vibeke Dahl Andersen, Datamanager, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Klinisk epidemiolog

- Sisse Helle Njor, MSc, Ph.d., Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Kontaktperson

- Mette Roed Eriksen, specialkonsulent, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Dataansvarlig myndighed

- Region Midtjylland

8. Appendiks

Styregruppen ønsker på sigt at foretage yderligere analyser på overlevelsen for patienter med kolorektal cancer og publicere i en særlig temaudgivelse. Styregruppen anser overlevelsen efter påvisning og behandling af kolorektal cancer for en vigtig kvalitetsparameter, og som det nedenfor vises, en parameter der er forbedret gennem årene. Det har dog endnu ikke været muligt at se på detaljer, hvilket kunne facilitere yderligere forbedringer i overlevelsen.

8.1. Appendiks I: Den justerede 1- og 5-års overlevelse efter kolon- eller rektumcancer diagnose

Tabel A-I.1 og A-I.2 viser risikoen for at dø inden for hhv. 1 og 5 år efter diagnosedato blandt patienter elektivt opereret for hhv. kolon- eller rektumcancer. Risikoen er givet ved justeret Hazard Ratio (HR) inklusiv 95 % konfidensinterval (95 % CI). En justeret HR udtrykker den relative risiko for død for en kategori sammenlignet med referencen (som har værdien 1 i tabellen).

Eksempel

For køn gælder det, at risikoen for at dø indenfor 1 år efter at være diagnosticeret med koloncancer blandt mænd er 1,16; 95 % CI (1,08-1,23), dvs. risikoen for at dø inden for 1 år efter diagnose er 16 % større blandt mænd i forhold til kvinder, og den samlede risiko ligger med 95 % sandsynlighed i intervallet 8-23 %. I analysen er der taget højde for øvrige variable som alder, komorbiditet, UICC stadium, operativ adgang, region og diagnoseår.

8.1.1. Justeret 1-års overlevelse efter kolon- eller rektumcancer diagnose

Tabel A-I.1. Justeret Hazard Ratio (HR) inklusiv 95 % konfidensinterval (KI) for død inden for 1 år efter diagnose, blandt patienter elektivt opereret for enten koloncancer (n= 33.936) eller rektumcancer (n= 18.943) i perioden 2001 til 10.05.2018

Karakteristik		Kolon		Rektum	
		Justeret HR*	95 % KI	Justeret HR*	95 % KI
Aldersgruppe	18-45	0,62	0,47-0,81	0,31	0,19-0,53
	46-55	0,53	0,45-0,63	0,44	0,34-0,57
	56-65	0,61	0,55-0,68	0,59	0,51-0,69
	66-75	1,00	-	1,00	-
	76-85	1,83	1,70-1,98	2,04	1,81-2,30
	>85	3,02	2,72-3,37	3,30	2,69-4,04
Charlson	0	1,00	-	1,00	-
	1-2	1,53	1,43-1,65	1,66	1,48-1,87
	≥3	2,11	1,94-2,30	2,16	1,85-2,52
Diagnoseår	2001-2004	1,00	-	1,00	-
	2005-2007	0,86	0,78-0,93	0,67	0,59-0,77
	2008-2010	0,76	0,69-0,84	0,54	0,46-0,64
	2011-2013	0,60	0,53-0,67	0,40	0,33-0,48
	2014-2016	0,46	0,41-0,52	0,37	0,30-0,46
	2017-2018	0,41	0,35-0,48	0,31	0,22-0,42
Køn	Kvinder	1,00	-	1,00	-
	Mænd	1,16	1,08-1,23	1,25	1,12-1,39
Operativ adgang	Laparoskopisk	0,57	0,52-0,62	1,02	0,88-1,17
	Laparotomi	1,00	-	1,00	-
Region	Hovedstaden	1,00	-	1,00	-
	Midtjylland	0,94	0,86-1,03	1,03	0,89-1,20
	Nordjylland	0,79	0,71-0,89	1,03	0,87-1,22
	Sjælland	0,93	0,84-1,02	1,15	0,99-1,35
	Syddanmark	1,06	0,97-1,15	1,00	0,87-1,15
UICC	UICC stadium I	1,00	-	1,00	-

		Kolon		Rektum	
Karakteristik		Justeret HR*	95 % KI	Justeret HR*	95 % KI
	UICC stadium II	1,11	0,97-1,27	1,38	1,14-1,67
	UICC stadium III	1,84	1,62-2,10	1,89	1,57-2,26
	UICC stadium IV	6,09	5,36-6,91	7,50	6,32-8,89

8.1.2. Justeret 5-års overlevelse efter kolon- eller rektumcancer diagnose

Tabel A-I.2. Justeret Hazard Ratio (HR) inklusiv 95 % konfidensinterval (KI) for død inden for 5 år efter diagnose, blandt patienter elektivt opereret for enten koloncancer (n= 23.512) eller rektumcancer (n= 13.919) i perioden 2001-10.05.2014

		Kolon		Rektal	
Karakteristik		Justeret HR*	95 % CI	Justeret HR*	95 % KI
Aldersgruppe	18-45	0,73	0,62-0,85	0,58	0,47-0,70
	46-55	0,67	0,61-0,73	0,59	0,53-0,67
	56-65	0,74	0,70-0,79	0,67	0,62-0,72
	66-75	1,00	-	1,00	-
	76-85	1,78	1,69-1,86	1,73	1,62-1,86
	>85	2,95	2,76-3,17	3,02	2,66-3,41
Charlson	0	1,00	-	1,00	-
	1-2	1,44	1,37-1,50	1,52	1,42-1,62
	≥3	2,09	1,98-2,21	2,07	1,89-2,28
Diagnoseår	2001-2004	1,00	-	1,00	-
	2005-2007	0,85	0,81-0,90	0,72	0,67-0,78
	2008-2010	0,72	0,67-0,76	0,59	0,54-0,64
	2011-2013	0,61	0,57-0,65	0,46	0,42-0,51
	2014-2016	0,54	0,50-0,58	0,41	0,36-0,47
	2017-2018	0,39	0,35-0,45	0,33	0,26-0,43
Køn	Kvinder	1,00	-	1,00	-
	Mænd	1,20	1,15-1,24	1,18	1,11-1,25
Operativ adgang	Laparoskopisk	0,74	0,70-0,78	0,99	0,91-1,08
	Laparotomi	1,00	-	1,00	-

Karakteristik		Kolon		Rektal	
		Justeret HR*	95 % CI	Justeret HR*	95 % KI
Region	Hovedstaden	1,00	-	1,00	-
	Midtjylland	1,03	0,98-1,09	1,03	0,95-1,12
	Nordjylland	0,87	0,81-0,93	1,02	0,93-1,13
	Sjælland	1,00	0,94-1,06	1,05	0,96-1,14
	Syddanmark	1,07	1,01-1,13	1,03	0,96-1,12
UICC	UICC stadium I	1,00	-	1,00	-
	UICC stadium II	1,29	1,19-1,39	1,51	1,37-1,66
	UICC stadium III	2,24	2,08-2,42	2,62	2,39-2,87
	UICC stadium IV	7,35	6,81-7,94	8,07	7,34-8,87

8.2. Appendiks II: Overlevelsesanalyser

I appendiks II præsenteres den relative 5-års overlevelse for alle patienter med hhv. kolon- eller rektumcancer i populationen. Relativ overlevelse er defineret, som den observerede overlevelse for en gruppe patienter divideret med den forventede overlevelse for en tilsvarende gruppe personer i befolkningen, der ikke har den pågældende kræftdiagnose, men ellers har samme karakteristika som gruppen af patienter med hensyn til køn, alder og kalendertid på diagnosetidspunktet. Det kan tolkes som sandsynligheden for, at en kræftpatient overlever, hvis man ser bort fra andre dødsårsager. Den forventede overlevelse fås fra Danmarks Statistik, hvor den forventede overlevelse er opgjort pr. fulde kalenderår. Til denne rapport er det derfor kun muligt, at få den forventede overlevelse indtil 31.12.2018. Vi udregner derfor kun den relative overlevelse for patienter med kolon- eller rektumcancer, der er diagnosticeret senest 31.12.2017, så vi har oplysninger om forventet overlevelse mindst 1 år efter diagnosen.

Desuden vises i afsnit 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4 og 8.2.5 den absolutte (rå) 5-års overlevelse for patienter med hhv. kolon- eller rektumcancer, stratificeret i forhold til operation vs. ikke-operation, samt UICC stadium for alle de elektivt opererede patienter. Kaplan-Meier kurverne viser den akkumulerede overlevelsessandsynlighed fra diagnosedato til 5 år efter diagnosedato. For alle kurver gælder, at et "+" på kurven betyder, at personen er udgået (censureret) i løbet af opgørelsesperioden.

Eksempel

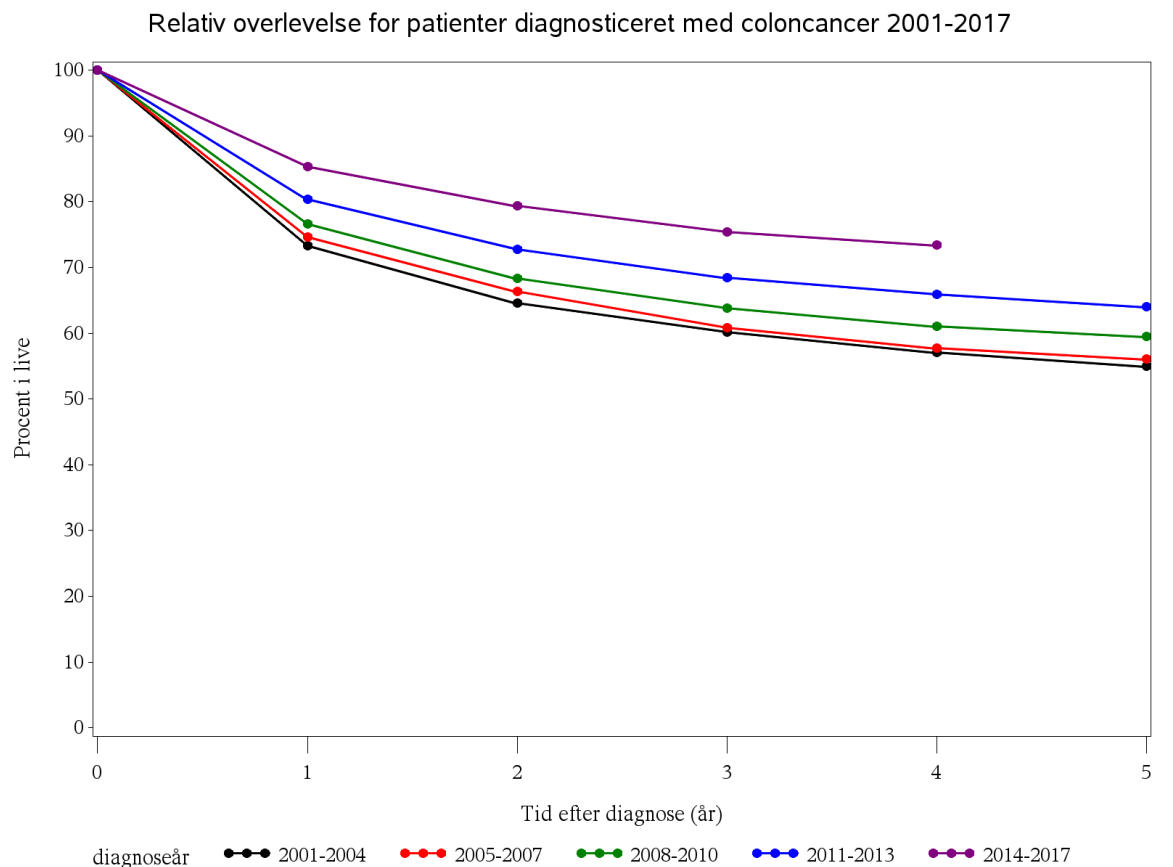
Figur A-II.3. viser en Kaplan-Meier kurve over 5-års overlevelsen efter koloncancer diagnose for alle elektivt opererede patienter. Figuren viser 6 kurver (indikeret med en farvekode), som repræsenterer den periode, patienten er diagnosticeret i. Således vises en overlevelseskurve

for patienter i hhv. 2001-2004, 2005-2007, 2008-2010, 2011-2013, 2014-2016 og 2017-2018. De faktiske tal inkl. 95 % konfidensinterval er indsat i Tabel under figuren for hhv. 0, 1, 2, 3, 4 og 5 år efter diagnosedato.

I afsnit 8.2.6. og 8.2.7. præsenteres 5-års overlevelsen for patienter med hhv. kolon- eller rektumcancer diagnosticeret ved screening vs. ikke-screening.

8.2.1. Den relative 5-års overlevelse for alle i populationen

Figur A-II.1. Patienter med koloncancer, alle i populationen



Diagnoseår	år0	år1	år2	år3	år4	år5
2001-2004	100%	73.3% (72.3-74.3)	64.6% (63.4-65.7)	60.2% (59.0-61.5)	57.1% (55.8-58.4)	55.0% (53.6-56.3)
2005-2007	100%	74.7% (73.6-75.7)	66.4% (65.2-67.6)	60.9% (59.6-62.2)	57.7% (56.4-59.1)	56.0% (54.6-57.4)
2008-2010	100%	76.6% (75.6-77.6)	68.3% (67.2-69.5)	63.9% (62.6-65.1)	61.1% (59.8-62.4)	59.5% (58.2-60.9)
2011-2013	100%	80.4% (79.4-81.3)	72.8% (71.7-73.9)	68.4% (67.2-69.6)	66.0% (64.7-67.2)	64.0% (62.7-65.3)
2014-2017	100%	85.4% (84.6-86.1)	79.3% (78.4-80.2)	75.4% (74.4-76.4)	73.4% (72.3-74.5)	

Klinisk epidemiologisk kommentar til den relative overlevelse efter koloncancer diagnose

Figur A-II.1 viser den relative 5-års overlevelse efter diagnose med koloncancer for alle i populationen.

I figuren ses 5 kurver (indikeret med en farvekode), som repræsenterer den periode patienten er diagnosticeret i. Således vises den relative overlevelseskurve for patienter diagnosticeret i hhv. 2001-2004, 2005-2007, 2008-2010, 2011-2013 og 2014-2017. I den tilhørende tabel ses relative overlevelse inkl. 95 % konfidensinterval 1-5 år efter diagnose.

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 diagnosetidspunktet vil derfor være længere, også selvom dødstidspunktet ikke ændrer sig (*lead time bias*). Overlevelse fra diagnosetidspunktet for 2014-2017 vil derfor være forbedret 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. Man skal af denne grund være varsom med at sammenligne overlevelsen for patienter diagnosticeret i 2014-17 med de tidligere år.

Af Figur A-II.1 ses at den relative 1-års overlevelse for patienter med koloncancer er steget fra 73,3 % (2001-2004) til 80,4 % (2011-13), svarende til en forbedring på 7,0 procentpoint i perioden. For patienter diagnosticeret i 2014-2017 er 1-års overlevelsen steget yderligere til 85,4 %. I patientpopulationen fra 2014-2017 indgår, som tidligere nævnt en del screenede patienter, hvorfor sammenligning med tidligere år skal gøres med hensyntagen til dette.

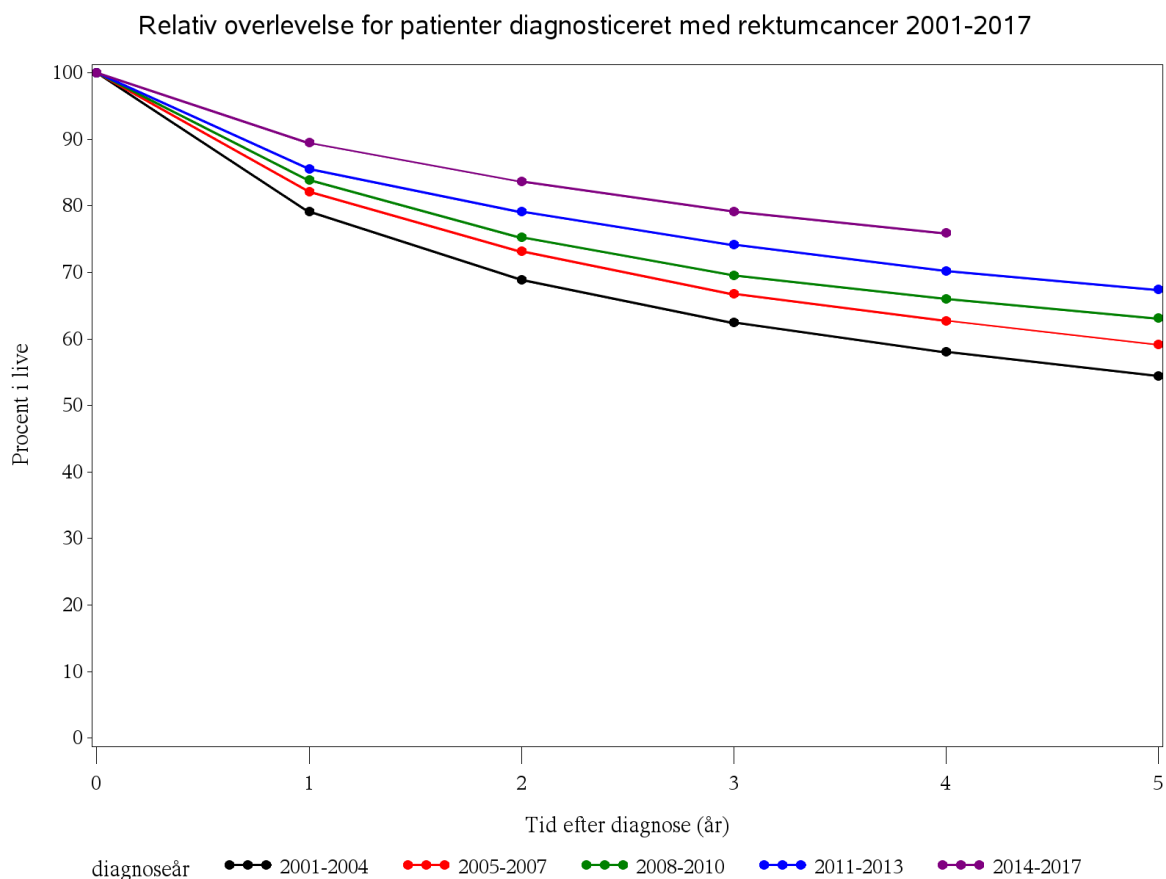
Den relative 5-års overlevelse for patienter med koloncancer er steget fra 55,0 % (2001-2004) til 64,0 % (2011-2013), svarende til en stigning på 9 procentpoint. For patienter diagnosticeret i 2014-17 er der endnu ikke fuld opfølgningstid, hvorfor det endelige 5-års overlevelsesestimat ikke kan opgøres for disse patienter.

Styregruppens faglige kommentar til overlevelsen efter koloncancer diagnose

Figur A-II.1 viser en meget tilfredsstillende øgning i den relative 5-års overlevelse over tidsperioderne fra 55 % til knapt 64 % fra 2001 til 2013. Den største stigning er sket i perioderne 2008-10 og 2011-13. Populationen udgøres af alle med diagnosticeret koloncancer i perioden, uden hensyntagen til om de er behandlet, og hvilken behandling de har fået. Overlevelsesgevinsten er altså et resultat af den multidisciplinære tilgang til disse patienter. De nye data om henvisnings- og behandling af patienter i UICC stadium III, er ikke inddraget i analyserne, og der kan ikke i de nuværende data, sondres mellem den kirurgiske og den onkologiske behandlingseffekt.

Som det er nævnt i de epidemiologiske kommentarer, er den sidste tidsperiode 2014-17 ikke umiddelbart sammenlignelig med de foregående tidsperioder på grund af indførelse af tarmkræftscreeningen. Den tilsyneladende yderligere forbedring i 2014-17 kan således skyldes *lead time bias*, men uden at det på nuværende tidspunkt kan afgøres i hvilken grad.

Figur A-II.2. Patienter med rektumcancer, alle i populationen



Diagnoseår	år0	år1	år2	år3	år4	år5
2001-2004	100%	79.1% (77.8-80.4)	68.9% (67.4-70.4)	62.5% (60.8-64.1)	58.0% (56.3-59.7)	54.4% (52.7-56.2)
2005-2007	100%	82.2% (80.8-83.5)	73.2% (71.6-74.8)	66.8% (65.1-68.5)	62.8% (61.0-64.6)	59.2% (57.3-61.0)
2008-2010	100%	83.9% (82.6-85.1)	75.2% (73.7-76.7)	69.5% (67.8-71.1)	66.0% (64.3-67.8)	63.2% (61.3-64.9)
2011-2013	100%	85.6% (84.3-86.7)	79.1% (77.7-80.5)	74.2% (72.6-75.7)	70.3% (68.6-71.9)	67.4% (65.7-69.2)
2014-2017	100%	89.5% (88.5-90.4)	83.7% (82.4-84.8)	79.2% (77.8-80.5)	75.9% (74.3-77.4)	

Klinisk epidemiologisk kommentar til den relative overlevelse efter rektumcancer diagnose

Figur A-II.2 viser den relative 5-års overlevelse efter diagnose med rektumcancer for alle i populationen.

I figuren ses 5 kurver (indikeret med en farvekode), som repræsenterer den periode, patienten er diagnosticeret i. Således vises den relative overlevelseskurve for patienter diagnosticeret i hhv. 2001-2004, 2005-2007, 2008-2010, 2011-2013 og 2014-2017. I den tilhørende tabel ses relative overlevelse inkl. 95 % konfidensinterval 1-5 år efter diagnose.

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 diagnosetidspunktet vil derfor være længere, også selvom dødstidspunktet ikke ændrer sig (*lead time bias*). Overlevelse fra diagnosetidspunktet vil derfor, for 2014-2017 være forbedret 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. Man skal derfor være varsom med at sammenligne overlevelsen for patienter diagnosticeret i 2014-17 med de tidligere år.

Af Figur A-II.2 ses at den relative 1-års overlevelse for patienter med rektumcancer er steget fra 79,1 % (2001-2004) til 85,6 % (2011-13), svarende til en forbedring på 6,5 procentpoint. For patienter diagnosticeret i 2014-2017 er 1-års overlevelsen steget yderligere til 89,5 %. I patientpopulationen fra 2014-2017 indgår, som tidligere nævnt en del screenede patienter, hvorfor sammenligning med tidligere år skal gøres med hensyntagen til dette.

Den relative 5-års overlevelse for patienter med rektumcancer er steget fra 54,4 % (2001-2004) til 67,4 % (2011-2013), svarende til en stigning på 12,8 procentpoint. For patienter diagnosticeret i 2014-17 er der endnu ikke fuld opfølgningstid, hvorfor det endelige 5-års overlevelsesestimat ikke kan opgøres for disse patienter.

Styregruppens faglige kommentar til overlevelsen efter rektumcancer diagnose

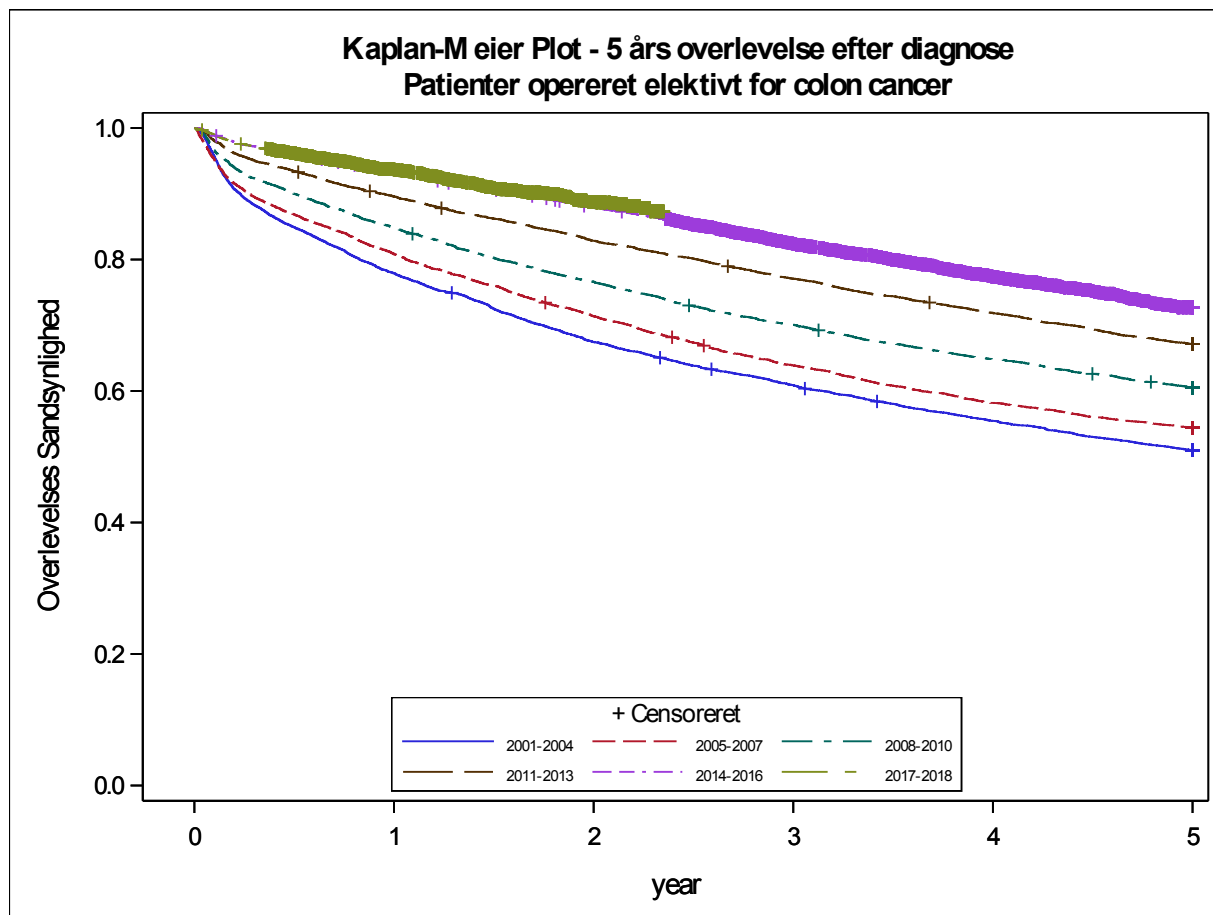
Figur A-II.2 viser på samme vis en øgning i den relative 5-års overlevelse over tidsperioderne fra 54,4 % til 67,2 % i perioden 2001 til 2013. Overlevelsen for patienter med rektumcancer har overhalet overlevelsen for patienter med koloncancer, og den har været støt stigende over årene.

Der gælder de samme kommentarer, som nævnt under koloncancer mht. den multidisciplinære tilgang og de screenede patienter.

8.2.2. 5-års overlevelse efter koloncancer diagnose (opererede* vs. ikke-opererede patienter)

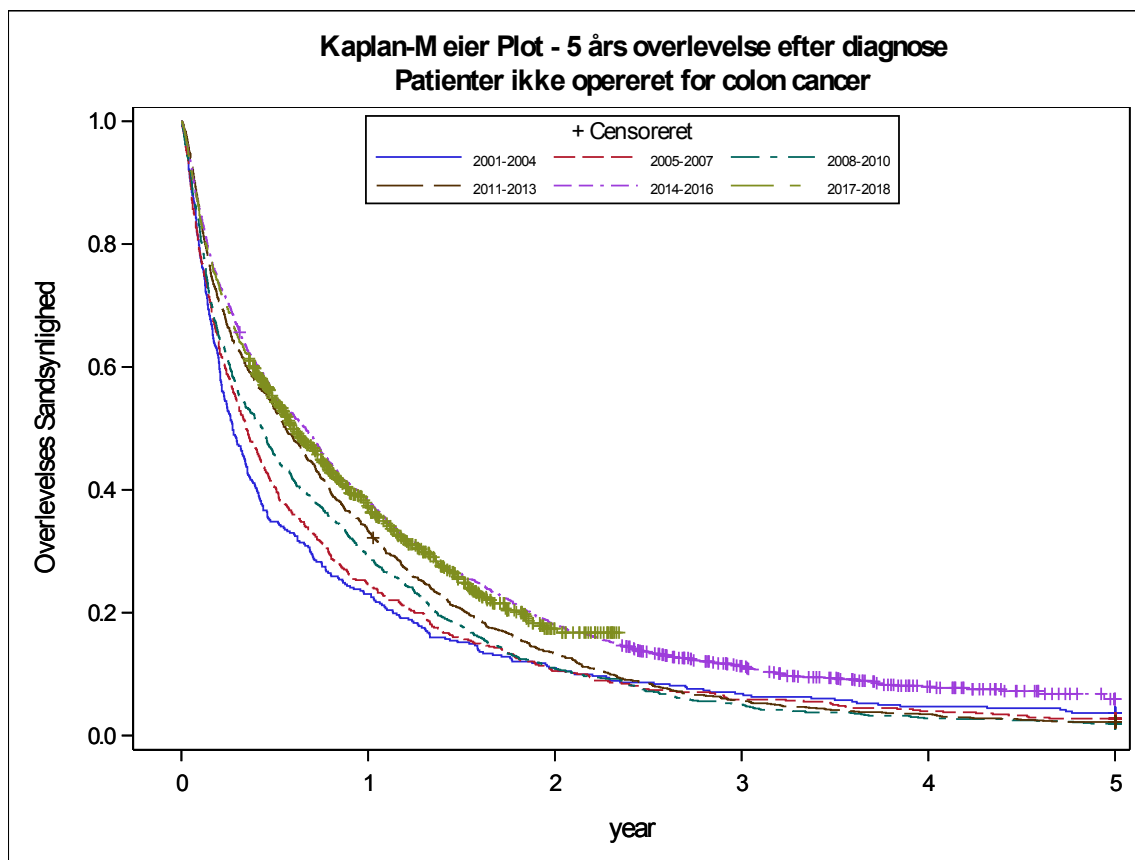
* inkluderer alle operative procedurer, inkl. f.eks. stentanlæggelse og polypektomi.

Figur A-II.3. Koloncancer, elektivt opererede patienter



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
2001-2004	5,943 (100%)	4,630 (77.91%)	4,007 (67.44%)	3,617 (60.91%)	3,291 (55.45%)	787 (51%)
2005-2007	5,493 (100%)	4,439 (80.81%)	3,920 (71.38%)	3,507 (63.9%)	3,194 (58.19%)	851 (54.38%)
2008-2010	5,452 (100%)	4,624 (84.81%)	4,176 (76.61%)	3,819 (70.08%)	3,530 (64.79%)	167 (60.48%)
2011-2013	5,744 (100%)	5,143 (89.57%)	4,756 (82.85%)	4,424 (77.08%)	4,123 (71.85%)	1,288 (67.15%)
2014-2016	7,948 (100%)	7,411 (93.29%)	6,973 (87.88%)	5,180 (82.43%)	2,846 (77.39%)	0 (.)
2017-2018	4,790 (100%)	3,137 (93.68%)	839 (88.79%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)

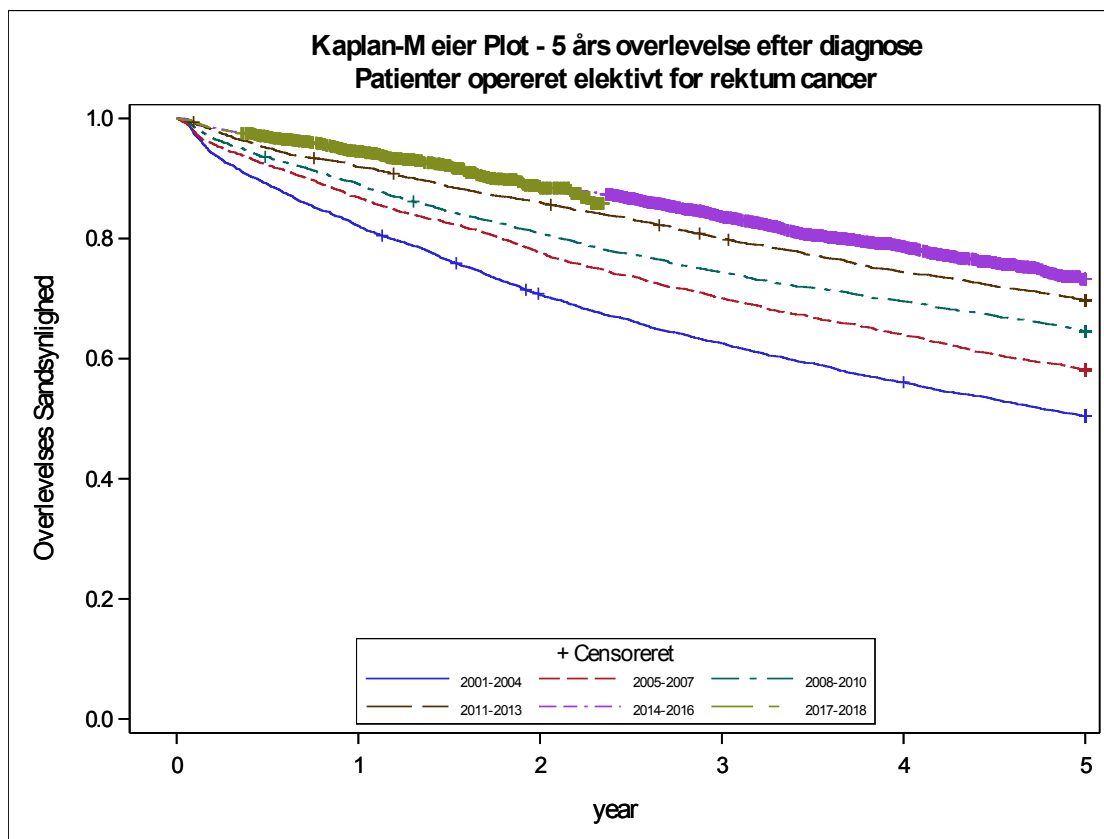
Figur A-II.4. 5 års overlevelse efter diagnose med koloncancer, ikke-opererede patienter



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
2001-2004	382 (100%)	88 (23.04%)	42 (10.99%)	26 (6.81%)	18 (4.71%)	3 (3.66%)
2005-2007	581 (100%)	143 (24.61%)	61 (10.5%)	34 (5.85%)	23 (3.96%)	8 (2.75%)
2008-2010	932 (100%)	271 (29.08%)	101 (10.84%)	47 (5.04%)	26 (2.79%)	# (1.93%)
2011-2013	1,184 (100%)	394 (33.28%)	157 (13.3%)	67 (5.67%)	41 (3.47%)	10 (2.2%)
2014-2016	1,531 (100%)	584 (38.18%)	276 (18.05%)	126 (11.29%)	47 (7.94%)	0 (.)
2017-2018	1,079 (100%)	279 (37.12%)	27 (17.4%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)

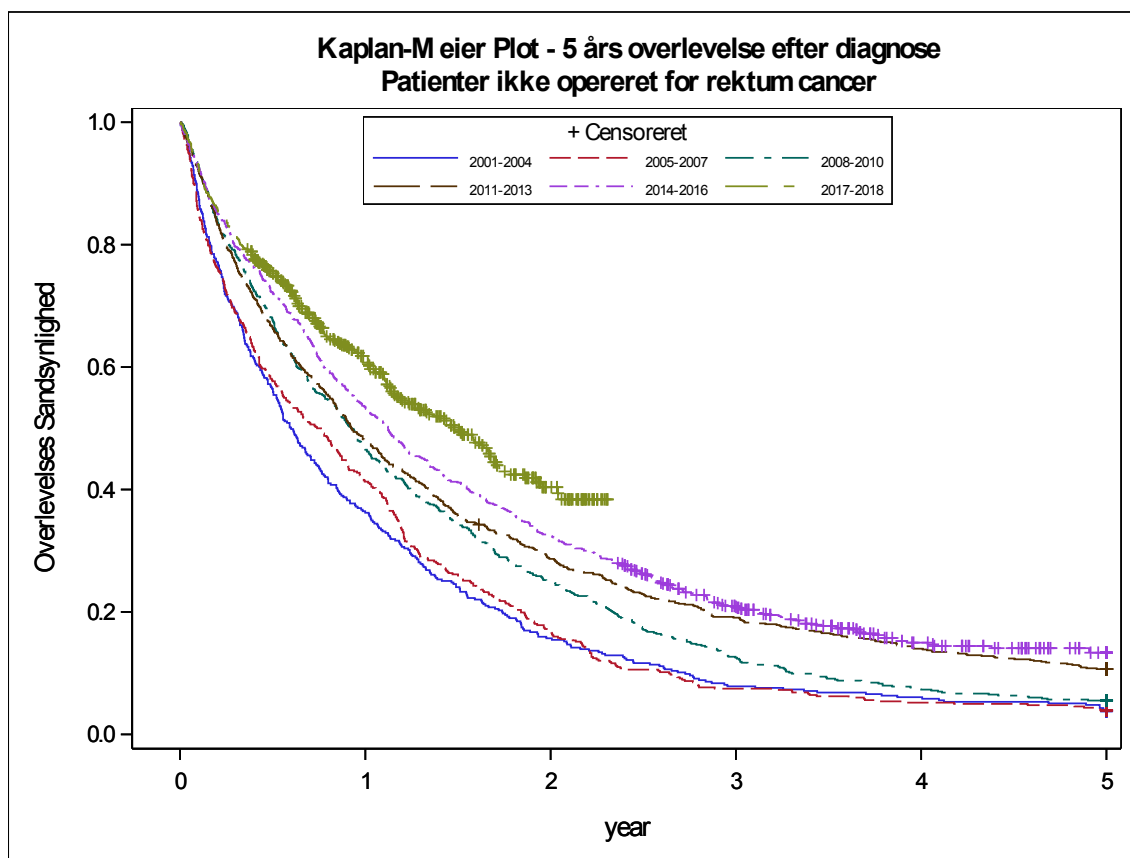
8.2.3. 5-års overlevelse efter rektumcancer diagnose (opererede vs. ikke-opererede patienter)

Figur A-II.5. Rektumcancer, elektivt opererede patienter



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
2001-2004	3,838 (100%)	3,151 (82.1%)	2,708 (70.66%)	2,397 (62.54%)	2,148 (56.07%)	505 (50.46%)
2005-2007	3,186 (100%)	2,768 (86.88%)	2,470 (77.53%)	2,232 (70.06%)	2,037 (63.94%)	508 (58.19%)
2008-2010	3,166 (100%)	2,818 (89.04%)	2,560 (80.92%)	2,354 (74.4%)	2,200 (69.54%)	90 (64.57%)
2011-2013	3,219 (100%)	2,956 (91.89%)	2,767 (86.04%)	2,573 (80.1%)	2,388 (74.37%)	721 (69.73%)
2014-2016	3,958 (100%)	3,726 (94.14%)	3,527 (89.11%)	2,669 (83.66%)	1,491 (78.63%)	0 (.%)
2017-2018	2,236 (100%)	1,487 (94.52%)	370 (88.65%)	0 (.%)	0 (.%)	0 (.%)

Figur A-II.6. Rektumcancer, ikke-opererede patienter



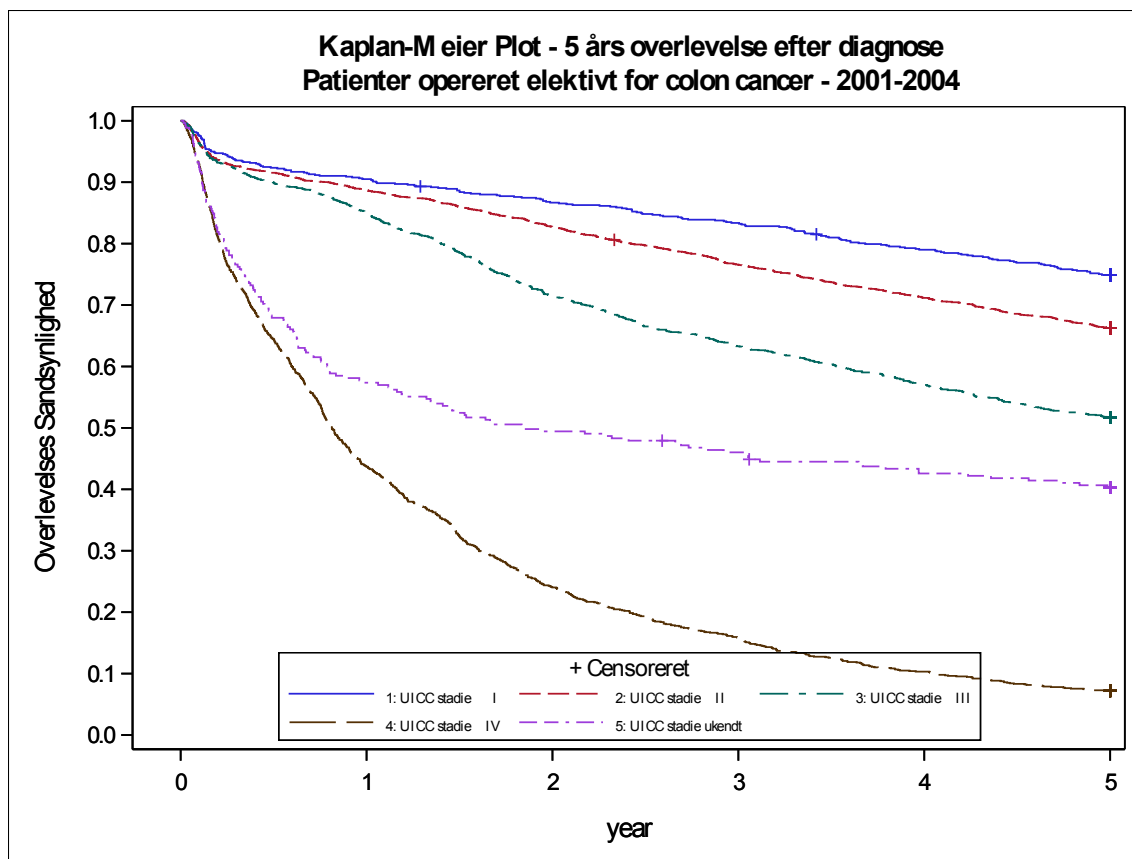
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
2001-2004	395 (100%)	143 (36.2%)	62 (15.7%)	31 (7.85%)	24 (6.08%)	3 (3.8%)
2005-2007	482 (100%)	199 (41.29%)	81 (16.8%)	36 (7.47%)	25 (5.19%)	4 (3.94%)
2008-2010	615 (100%)	286 (46.5%)	154 (25.04%)	77 (12.52%)	45 (7.32%)	3 (5.53%)
2011-2013	753 (100%)	362 (48.07%)	215 (28.66%)	143 (19.06%)	105 (14%)	28 (10.67%)
2014-2016	790 (100%)	422 (53.42%)	256 (32.41%)	134 (20.83%)	56 (14.99%)	0 (.)
2017-2018	554 (100%)	232 (61.28%)	44 (40.39%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)

Faglig kommentar til Kaplan-Meier plottene for opererede respektive ikke-opererede patienter med henholdsvis kolon- eller rektumcancer.

Der er en eklatant forskel i overlevelsen hos de opererede i forhold til de ikke-opererede patienter, og det er gældende både for patienter med såvel koloncancer som patienter med rektumcancer. Tendensen fortsætter fra sidste årsrapport, med stort set samme overlevelse for opererede patienter i perioderne 2014-16 og 2017-18, og er gældende for såvel patienter med koloncancer som patienter med rektumcancer. I stærk kontrast til dette, er der en klar forbedring i overlevelsen i perioden 2017-18 for de ikke-opererede patienter med rektumcancer.

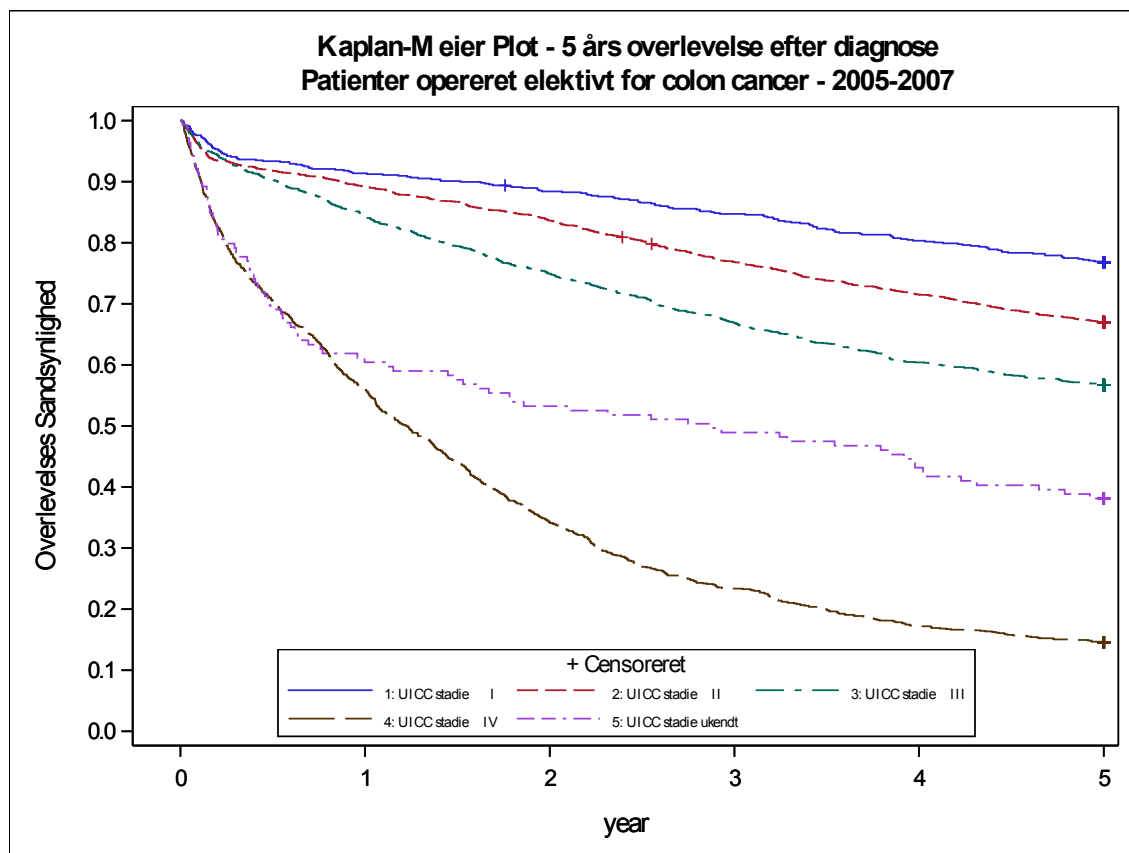
8.2.4. 5-års overlevelse for patienter elektivt opereret for koloncancer per UICC stadium

Figur A-II.7. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2001-2004 per UICC stadium



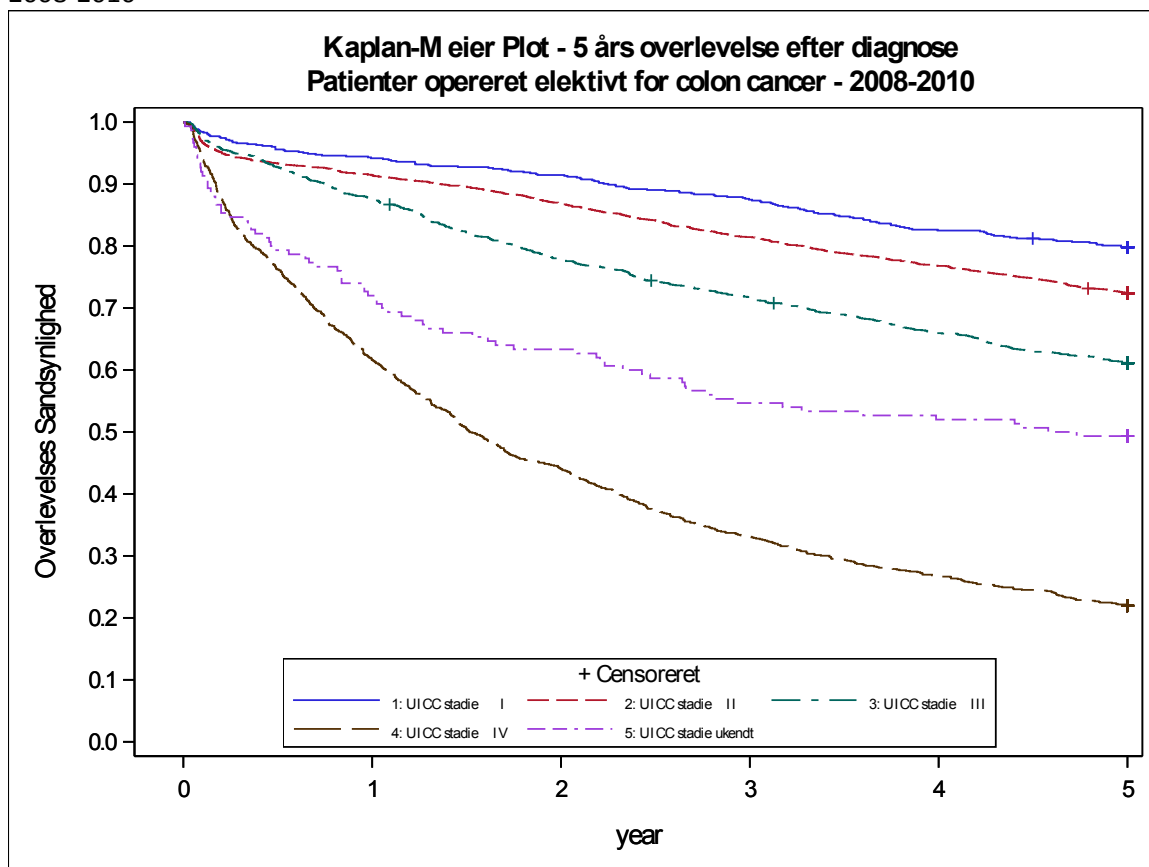
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	758 (100%)	686 (90.5%)	656 (86.67%)	631 (83.37%)	597 (79%)	175 (74.9%)
UICC stadium II	2,244 (100%)	1,993 (88.81%)	1,856 (82.71%)	1,718 (76.6%)	1,596 (71.16%)	367 (66.26%)
UICC stadium III	1,523 (100%)	1,295 (85.03%)	1,087 (71.37%)	964 (63.3%)	868 (56.99%)	201 (51.67%)
UICC stadium IV	1,153 (100%)	504 (43.71%)	277 (24.02%)	183 (15.87%)	119 (10.32%)	22 (7.2%)
UICC stadium ukendt	265 (100%)	152 (57.36%)	131 (49.43%)	121 (46.02%)	111 (42.58%)	22 (40.28%)

Figur A-II.8. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2005-2007



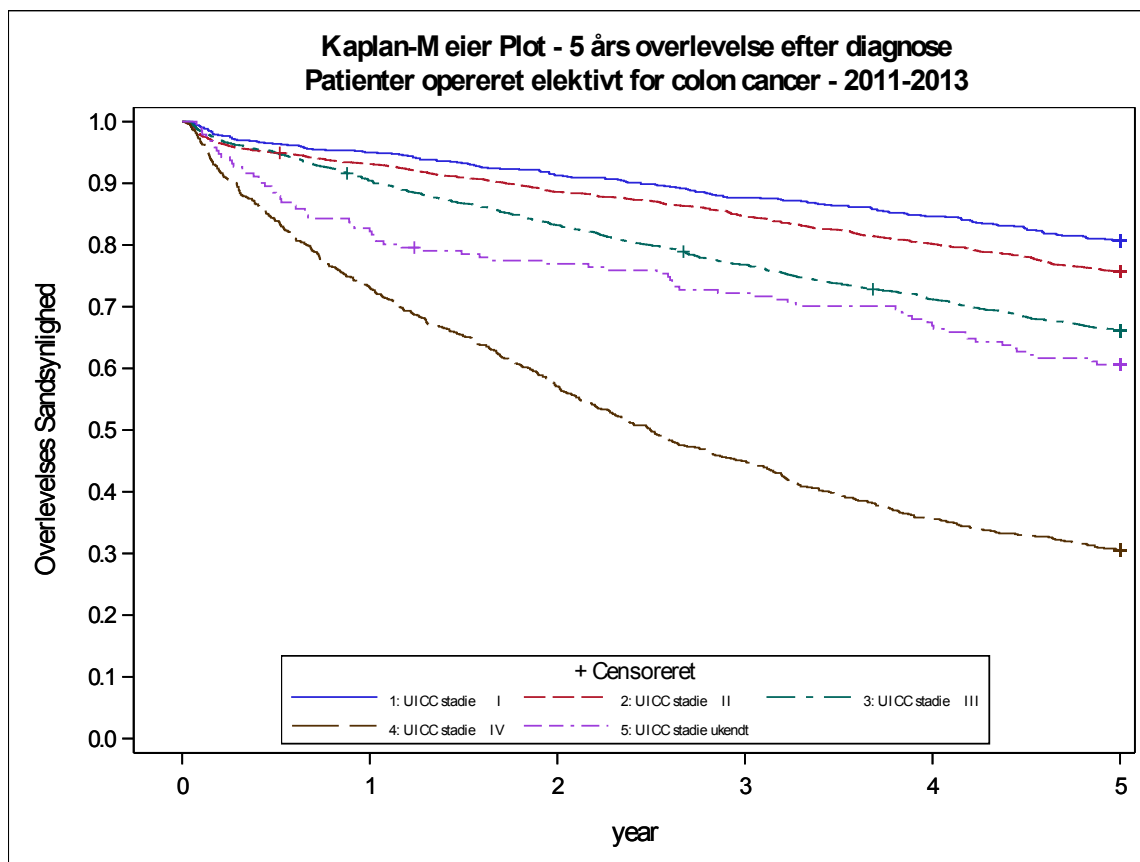
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	707 (100%)	646 (91.37%)	624 (88.4%)	598 (84.72%)	567 (80.33%)	140 (76.78%)
UICC stadium II	2,016 (100%)	1,797 (89.14%)	1,686 (83.63%)	1,547 (76.83%)	1,440 (71.52%)	387 (67%)
UICC stadium III	1,561 (100%)	1,314 (84.18%)	1,170 (74.95%)	1,044 (66.88%)	943 (60.41%)	264 (56.69%)
UICC stadium IV	1,070 (100%)	598 (55.89%)	366 (34.21%)	250 (23.36%)	184 (17.2%)	46 (14.58%)
UICC stadium ukendt	139 (100%)	84 (60.43%)	74 (53.24%)	68 (48.92%)	60 (43.17%)	14 (38.13%)

Figur A-II.9. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2008-2010



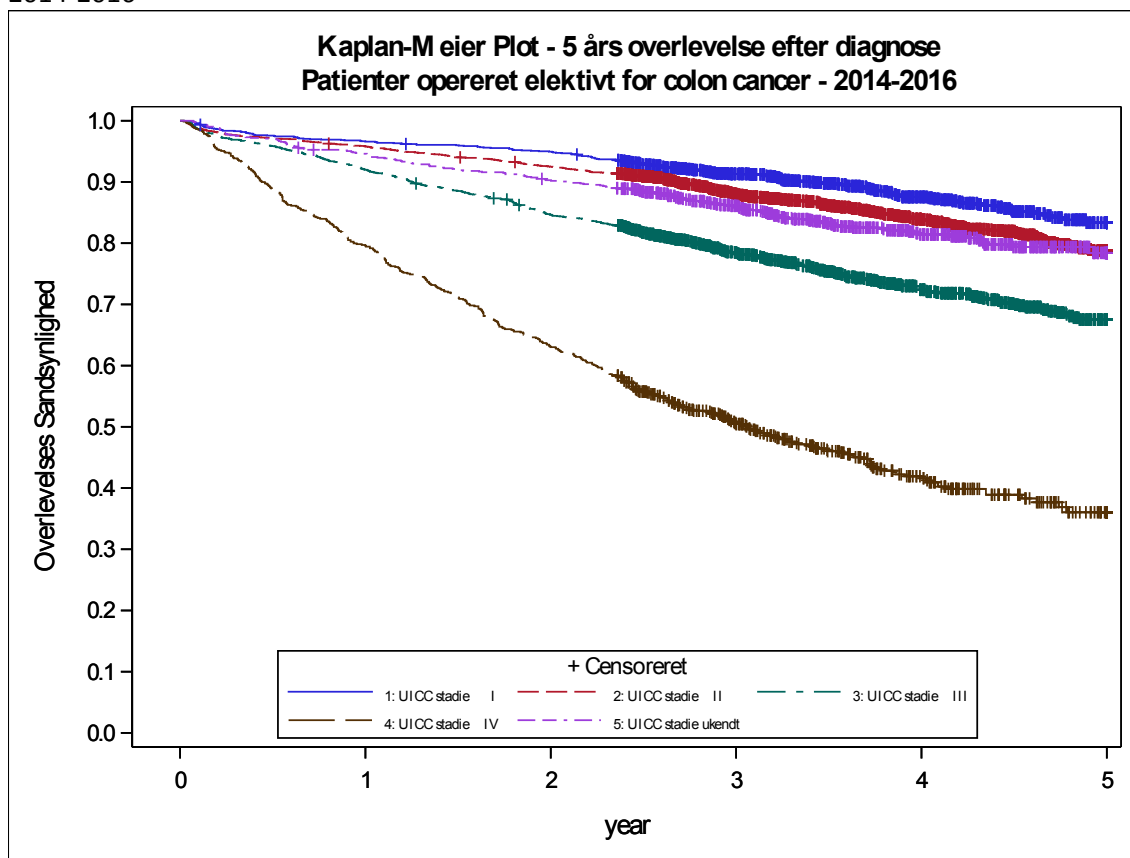
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	703 (100%)	662 (94.17%)	643 (91.47%)	615 (87.48%)	580 (82.5%)	29 (79.8%)
UICC stadium II	2,086 (100%)	1,907 (91.42%)	1,812 (86.86%)	1,699 (81.45%)	1,602 (76.8%)	81 (72.39%)
UICC stadium III	1,534 (100%)	1,344 (87.61%)	1,195 (77.96%)	1,099 (71.76%)	1,009 (65.94%)	39 (61.11%)
UICC stadium IV	979 (100%)	603 (61.59%)	431 (44.02%)	324 (33.09%)	261 (26.66%)	13 (21.96%)
UICC stadium ukendt	150 (100%)	108 (72%)	95 (63.33%)	82 (54.67%)	78 (52%)	5 (49.33%)

Figur A-II.10. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2011-2013



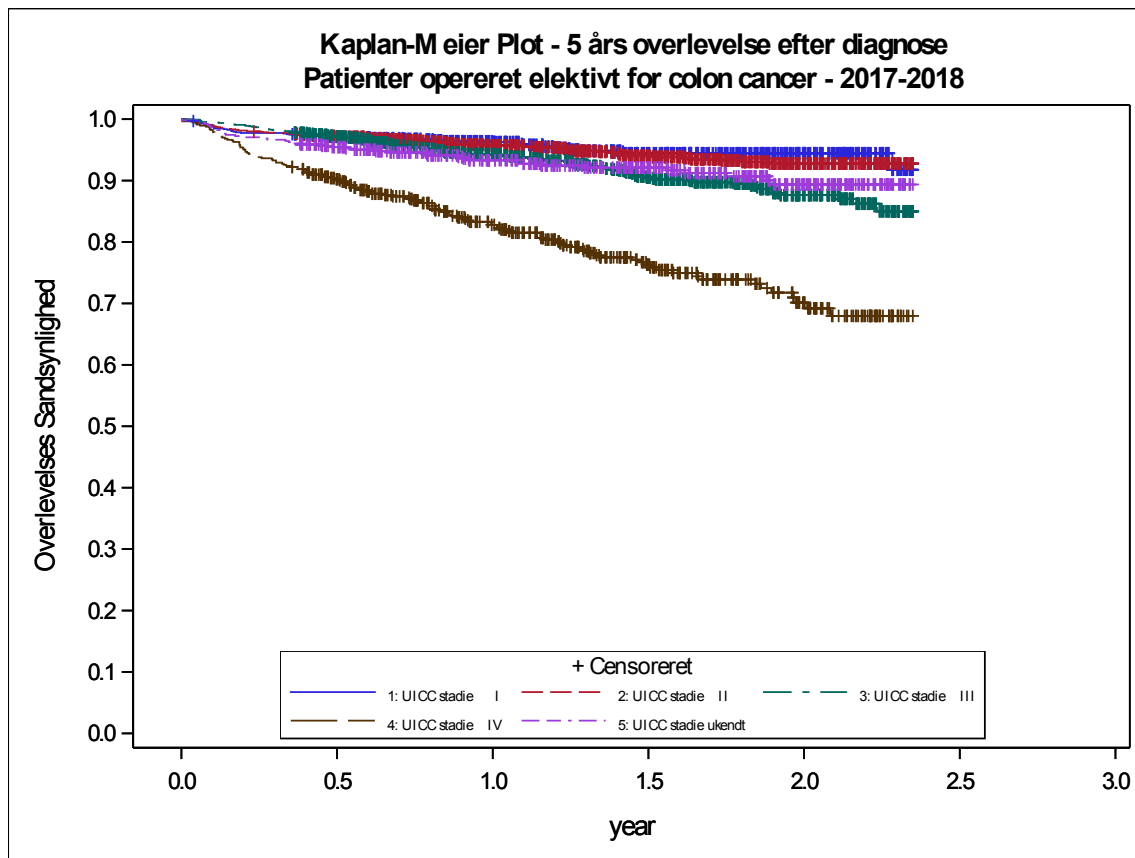
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	859 (100%)	816 (94.99%)	784 (91.27%)	753 (87.66%)	727 (84.63%)	224 (80.68%)
UICC stadium II	2,309 (100%)	2,149 (93.11%)	2,045 (88.61%)	1,951 (84.53%)	1,850 (80.16%)	628 (75.69%)
UICC stadium III	1,609 (100%)	1,454 (90.43%)	1,338 (83.21%)	1,234 (76.81%)	1,143 (71.2%)	328 (66.09%)
UICC stadium IV	776 (100%)	567 (73.07%)	443 (57.09%)	349 (44.97%)	276 (35.57%)	74 (30.54%)
UICC stadium ukendt	191 (100%)	157 (82.2%)	146 (76.95%)	137 (72.2%)	127 (66.93%)	34 (60.61%)

Figur A-II.11 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2014-2016



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	1,525 (100%)	1,472 (96.59%)	1,446 (94.95%)	1,075 (91.32%)	591 (87.55%)	0 (.%)
UICC stadium II	2,624 (100%)	2,513 (95.81%)	2,424 (92.49%)	1,880 (88.08%)	1,080 (83.86%)	0 (.%)
UICC stadium III	2,099 (100%)	1,931 (92%)	1,773 (84.65%)	1,272 (78.44%)	683 (72.39%)	0 (.%)
UICC stadium IV	749 (100%)	596 (79.57%)	472 (63.02%)	291 (50.62%)	129 (41.93%)	0 (.%)
UICC stadium ukendt	928 (100%)	876 (94.61%)	835 (90.29%)	639 (86.1%)	343 (81.41%)	0 (.%)

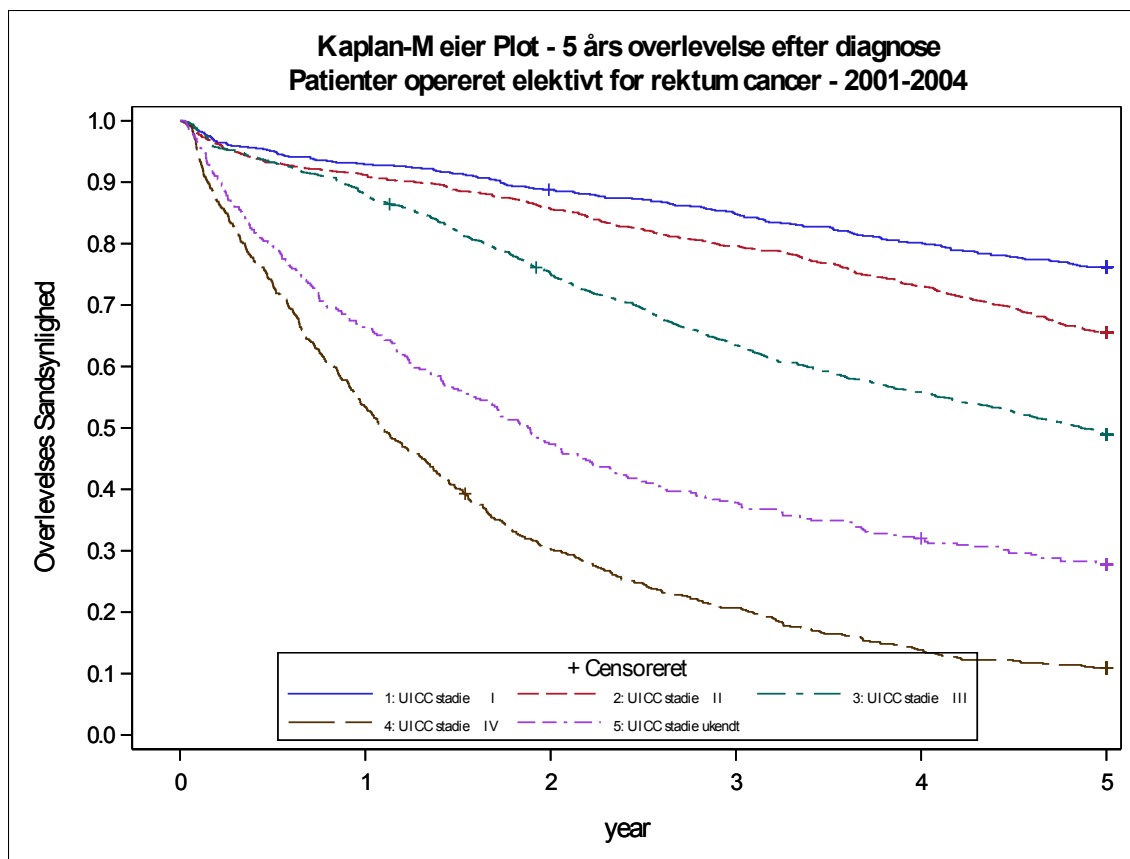
Figur A-II.12. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for koloncancer, 2017-2018



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	978 (100%)	678 (96.26%)	191 (94.45%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium II	1,454 (100%)	945 (95.72%)	256 (92.76%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium III	1,286 (100%)	844 (94.3%)	210 (87.64%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium IV	565 (100%)	329 (82.79%)	77 (70.14%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium ukendt	507 (100%)	341 (93.31%)	105 (89.36%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)

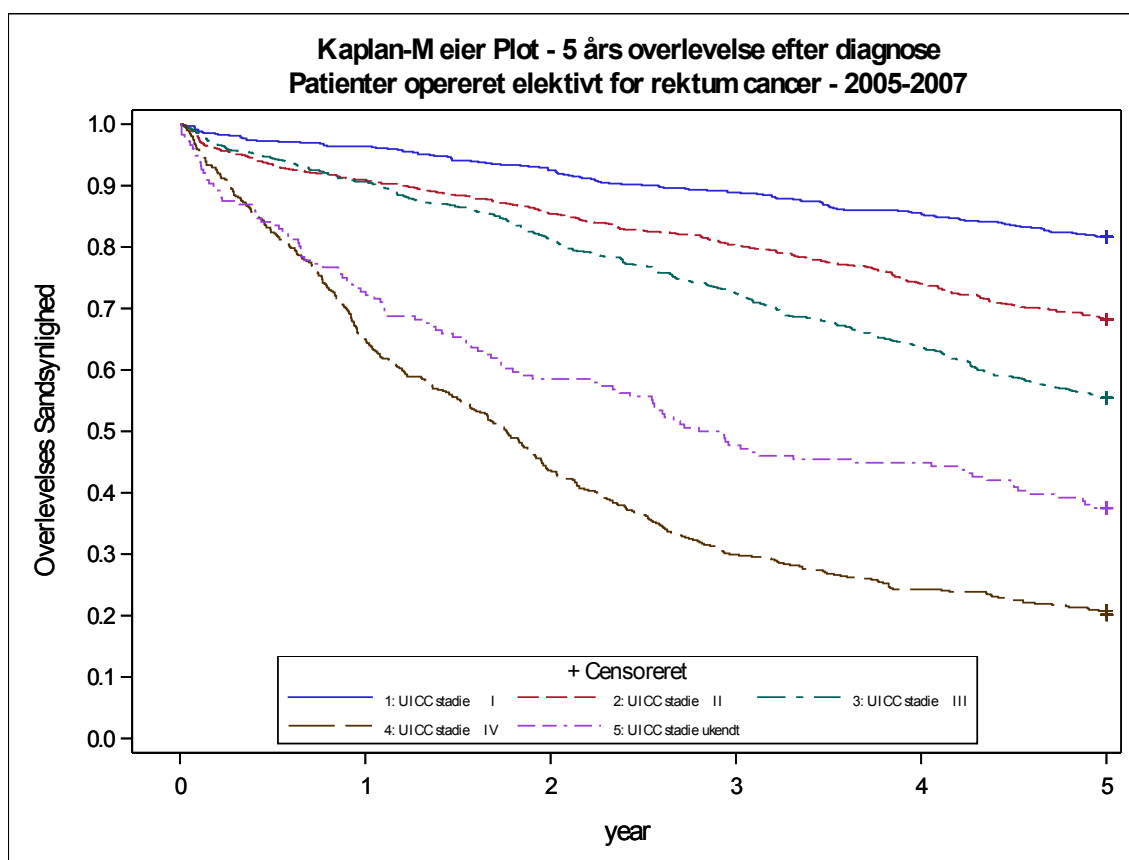
8.2.5. 5-års overlevelse for patienter elektivt opereret for rektumcancer per UICC stadium

Figur A-II.13. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2001-2004



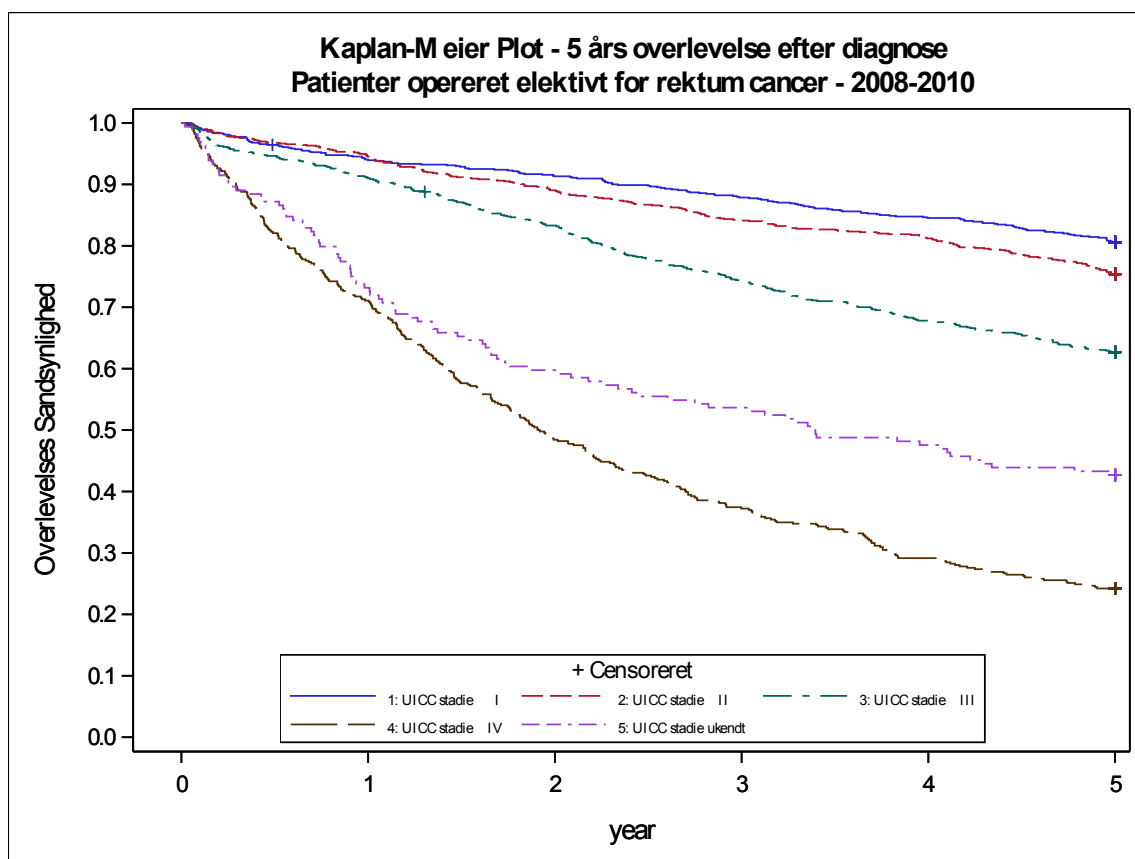
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	731 (100%)	679 (92.89%)	648 (88.78%)	619 (84.81%)	585 (80.15%)	150 (76.18%)
UICC stadium II	1,045 (100%)	953 (91.2%)	895 (85.65%)	832 (79.62%)	763 (73.01%)	177 (65.55%)
UICC stadium III	1,068 (100%)	939 (87.92%)	800 (75.08%)	676 (63.44%)	595 (55.84%)	133 (48.9%)
UICC stadium IV	616 (100%)	329 (53.41%)	186 (30.32%)	127 (20.7%)	85 (13.86%)	17 (10.92%)
UICC stadium ukendt	378 (100%)	251 (66.4%)	179 (47.35%)	143 (37.83%)	120 (32.01%)	28 (27.74%)

Figur A-II.14. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2005-2007



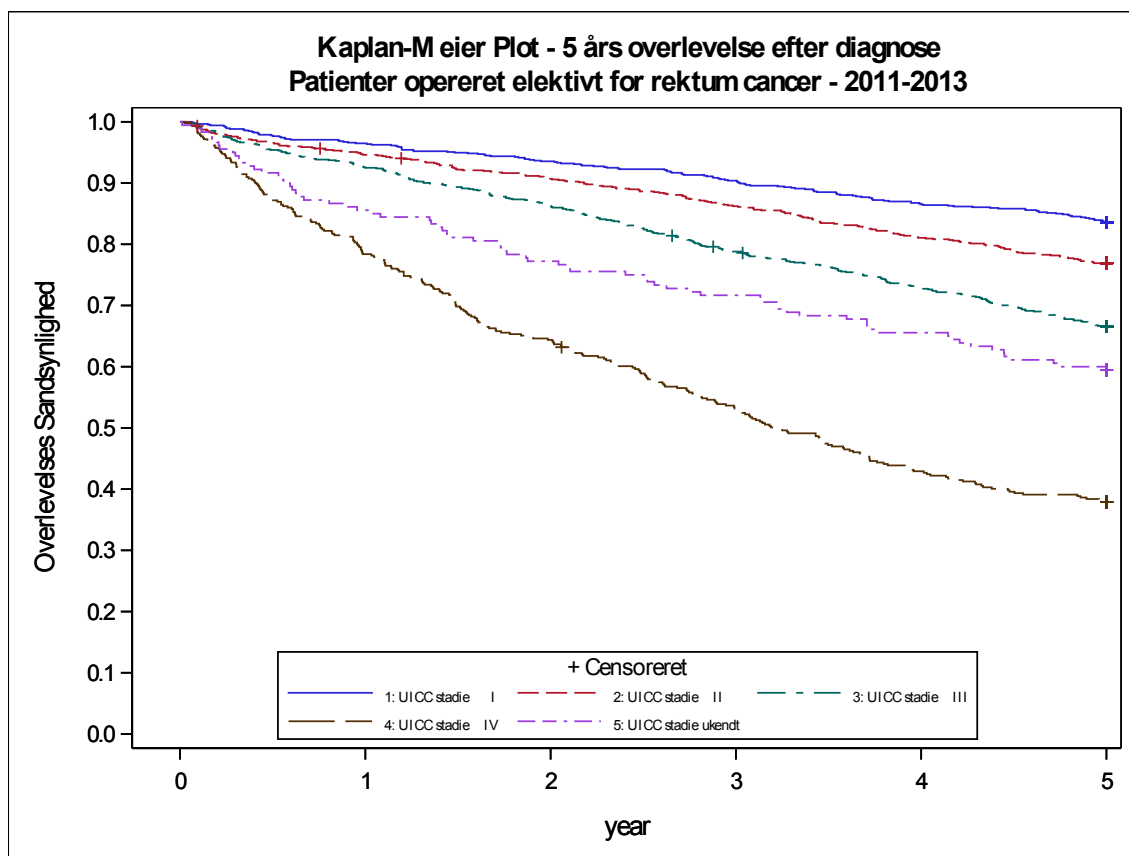
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	693 (100%)	668 (96.39%)	641 (92.5%)	616 (88.89%)	592 (85.43%)	150 (81.67%)
UICC stadium II	897 (100%)	816 (90.97%)	766 (85.4%)	720 (80.27%)	664 (74.02%)	163 (68.23%)
UICC stadium III	909 (100%)	824 (90.65%)	737 (81.08%)	659 (72.5%)	578 (63.59%)	146 (55.45%)
UICC stadium IV	511 (100%)	332 (64.97%)	223 (43.64%)	153 (29.94%)	124 (24.27%)	34 (20.74%)
UICC stadium ukendt	176 (100%)	128 (72.73%)	103 (58.52%)	84 (47.73%)	79 (44.89%)	15 (37.5%)

Figur A-II.15. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2008-2010



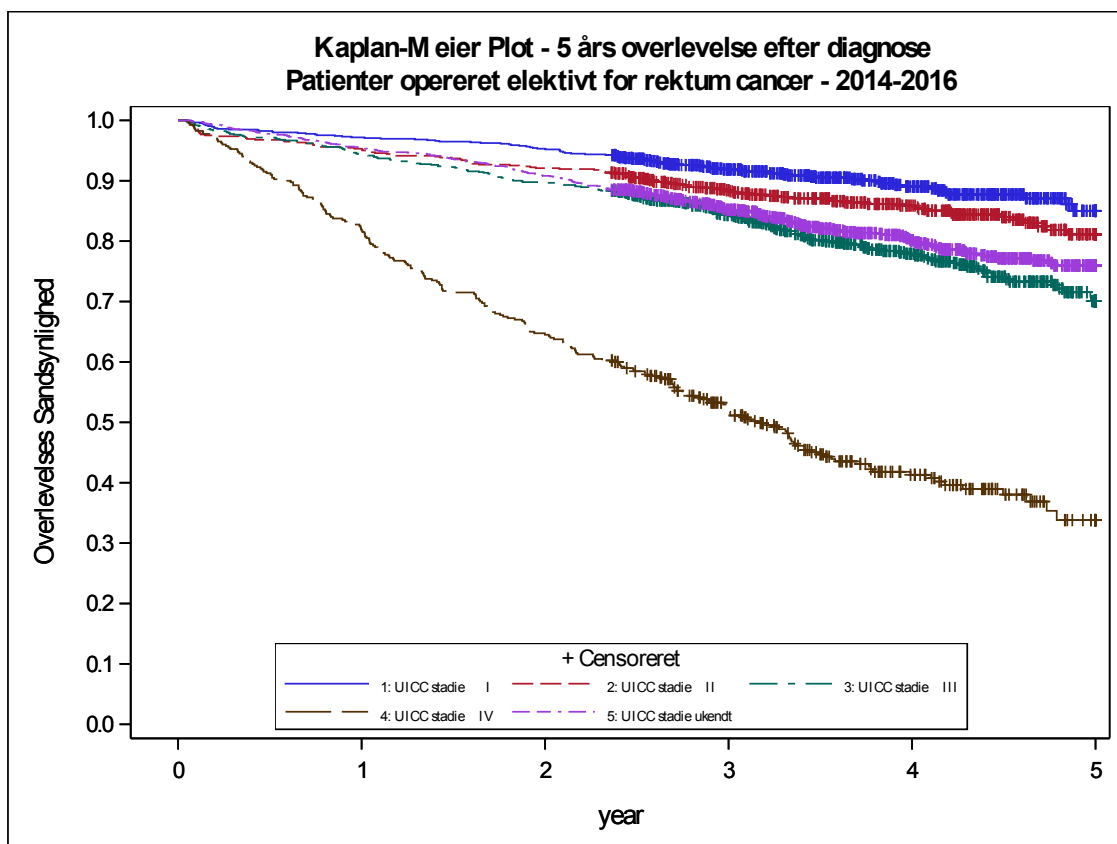
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	841 (100%)	789 (93.93%)	767 (91.31%)	738 (87.86%)	710 (84.53%)	28 (80.6%)
UICC stadium II	894 (100%)	845 (94.52%)	796 (89.04%)	752 (84.12%)	726 (81.21%)	36 (75.39%)
UICC stadium III	821 (100%)	747 (90.99%)	683 (83.31%)	610 (74.4%)	556 (67.82%)	17 (62.69%)
UICC stadium IV	446 (100%)	317 (71.08%)	216 (48.43%)	166 (37.22%)	130 (29.15%)	5 (24.22%)
UICC stadium ukendt	164 (100%)	120 (73.17%)	98 (59.76%)	88 (53.66%)	78 (47.56%)	4 (42.68%)

Figur A-II.16. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2011-2013



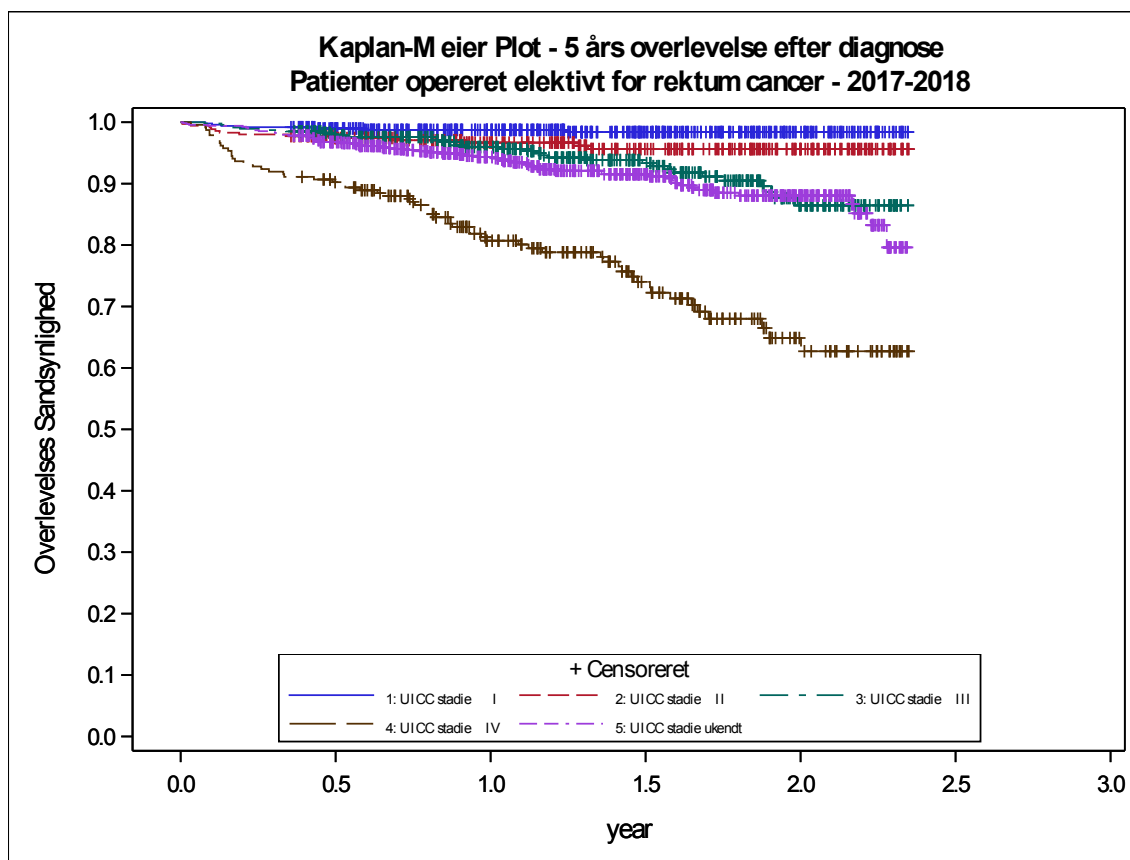
Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	853 (100%)	823 (96.48%)	798 (93.55%)	771 (90.39%)	738 (86.52%)	210 (83.59%)
UICC stadium II	873 (100%)	824 (94.61%)	789 (90.7%)	750 (86.22%)	705 (81.05%)	242 (76.91%)
UICC stadium III	892 (100%)	825 (92.49%)	770 (86.32%)	701 (78.81%)	647 (72.84%)	190 (66.54%)
UICC stadium IV	421 (100%)	330 (78.38%)	271 (64.37%)	222 (52.93%)	180 (42.92%)	55 (37.91%)
UICC stadium ukendt	180 (100%)	154 (85.56%)	139 (77.22%)	129 (71.67%)	118 (65.56%)	24 (59.44%)

Figur A-II.17. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2014-2016



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	852 (100%)	828 (97.18%)	812 (95.31%)	606 (91.87%)	319 (89.04%)	0 (%)
UICC stadium II	682 (100%)	650 (95.31%)	628 (92.08%)	485 (88.43%)	311 (85.88%)	0 (%)
UICC stadium III	841 (100%)	793 (94.29%)	754 (89.66%)	576 (84.33%)	329 (77.91%)	0 (%)
UICC stadium IV	400 (100%)	327 (81.75%)	258 (64.5%)	172 (52.04%)	82 (41.31%)	0 (%)
UICC stadium ukendt	1,175 (100%)	1,120 (95.32%)	1,067 (90.81%)	822 (85.18%)	446 (80.16%)	0 (%)

Figur A-II.18. 5-års overlevelse efter diagnose for patienter opereret elektivt for rektumcancer, 2017



Diagnoseår	År0	År1	År2	År3	År4	År5
UICC stadium I	495 (100%)	340 (98.75%)	79 (98.4%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium II	352 (100%)	233 (96.68%)	71 (95.63%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium III	467 (100%)	317 (95.95%)	69 (86.46%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium IV	236 (100%)	139 (80.71%)	30 (64.87%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)
UICC stadium ukendt	686 (100%)	458 (94.34%)	121 (88.05%)	0 (.)	0 (.)	0 (.)

Faglig kommentar til Kaplan-Meier plottene for patienter elektivt opereret for kolon- eller rektumcancer, stratificeret efter UICC stadium

Analyserne viser, at ikke bare forbedres overlevelsen op gennem tidsperioderne, men også forskellen i overlevelsen mellem patienterne i de forskellige stadier, mindskes tidsperiode for tidsperiode. For patienter med koloncancer mindskes forskel i 5-årsoverlevelsen mellem UICC stadium I og UICC stadium III støt fra 23 procentpoint i 2001-4 til 14 procentpoint i 2011-13. Tilsvarende mindskes den hos patienter med rektumcancer fra 27 procentpoint til 17 procentpoint i samme perioder.

Den forbedrede overlevelse bliver mere udtalt med stigende UICC stadium, således forbedres 5-årsoverlevelsen henholdsvis fra 52 % til 71 % (UICC stadium III) og fra 7 % til 36 % (UICC stadium IV) for patienter med koloncancer og fra 49 % til 67 % (UICC stadium III) og fra 10 % til 38 % (UICC stadium IV) hos patienter med rektumcancer.

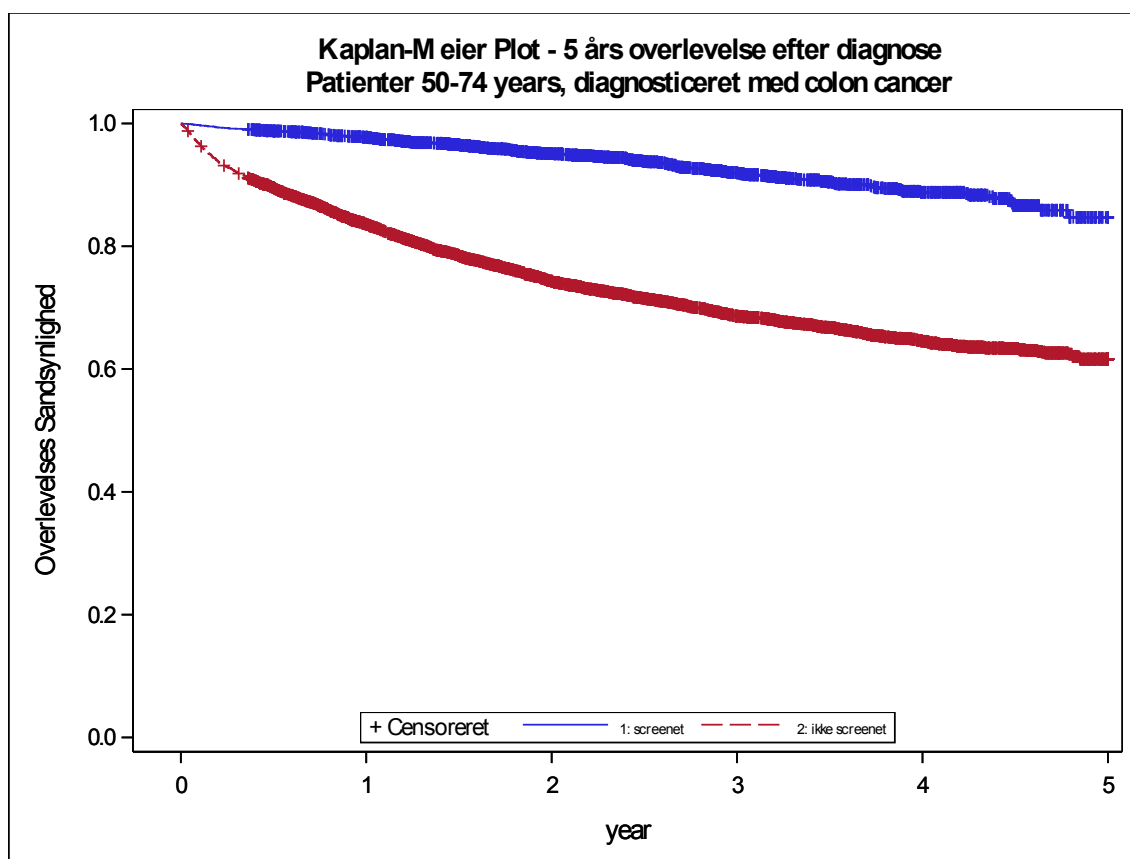
Den mediane overlevelse for patienter i UICC stadium IV kan skønnes ud fra kurverne, og er for patienter med koloncancer øget fra ca. 10 mdr. i tidsperioden 2001-4 til ca. 30 mdr. i tidsperioden 2011-13, og for patienter med rektumcancer fra ca. 14 mdr. til ca. 38 mdr. i de samme tidsperioder.

Det vil fortsat være interessant at forsøge at afdække de mulige årsager til denne klare forbedring, hvor både bedre kirurgi og onkologisk behandling, hurtigere diagnostik, kortere tid til behandling, bedre billeddiagnostisk udredning, bedre patologisk diagnostik og måske ikke mindst et veletableret MDT-samarbejde, kan være mulige forklaringer.

8.2.6. 5-års overlevelse for patienter med koloncancer (screening vs. ikke-screening)

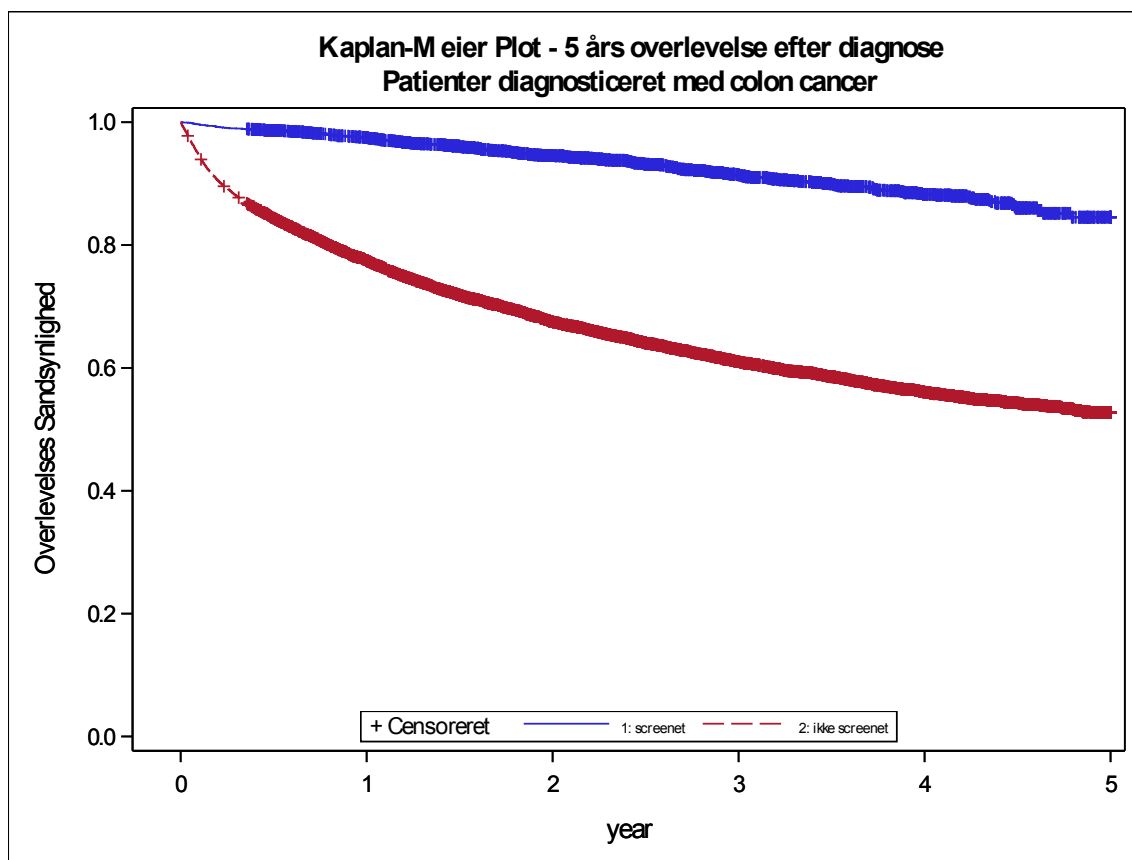
Patienter diagnosticeret med koloncancer i 2014-2016 ved hhv. screening og ikke-screening, opgjort for de 50-74 årige og for hele populationen.

Figur A-II.19 5-års overlevelse for patienter med koloncancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for de 50-74-årige.



Screening	År0	År1	År2	År3
Screenet	3,103 (100%)	2,759 (97.77%)	1,957 (95.1%)	1,178 (91.95%)
Ikke-screenet	6,269 (100%)	4,596 (83.57%)	3,253 (74.32%)	2,158 (68.63%)

Figur A-II.20 5-års overlevelse for patienter med koloncancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for hele populationen



Screening	År0	År1	År2	År3
Screenet	3,503 (100%)	3,132 (97.53%)	2,307 (94.57%)	1,450 (91.42%)
Ikke-screenet	12716 (100%)	8,543 (77.45%)	5,791 (67.52%)	3,664 (61.02%)

Faglig kommentar til Kaplan-Meier plottene for patienter med koloncancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for hele populationen

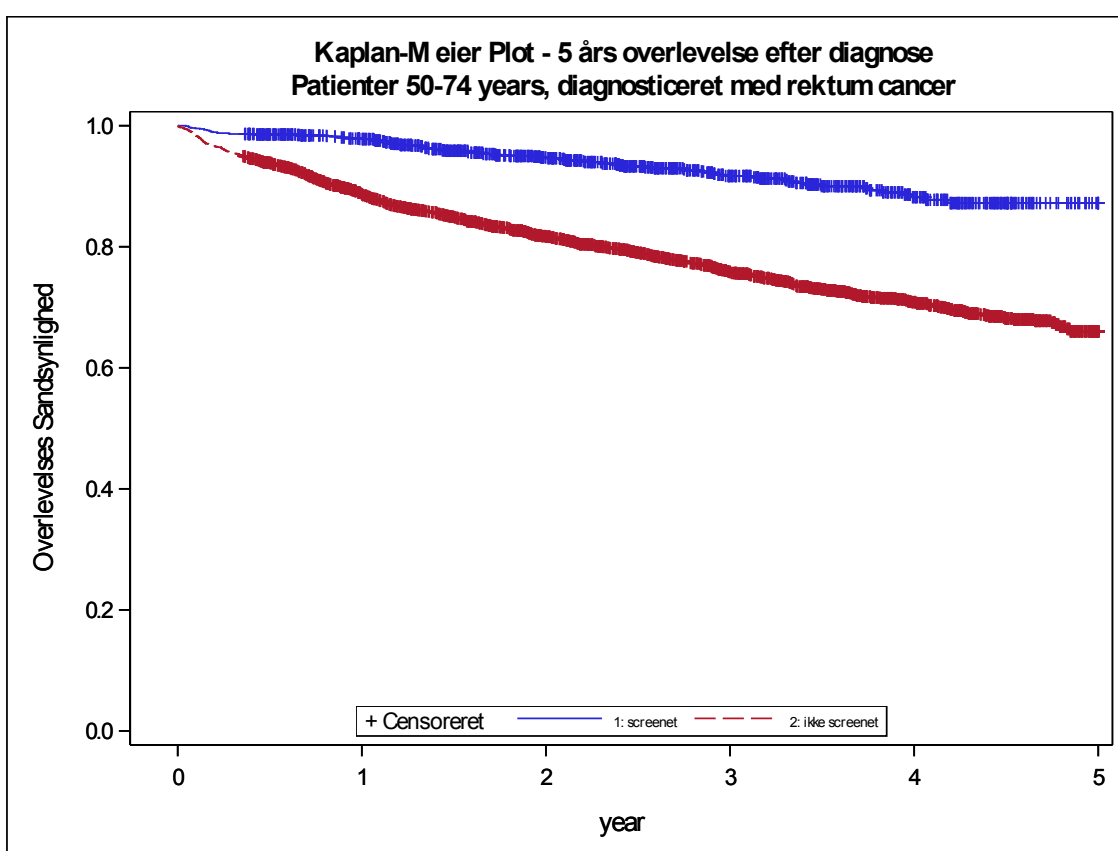
Overlevelseskurverne er beregnet for de patienter, der er diagnosticeret med koloncancer, opdelt i om de A: Er screenet (*har deltaget i screening (indenfor 3 måneder efter invitation), har fået foretaget koloskopi (eller CT-kolonografi eller sigmoideoskopi – alt sammen indenfor 2 måneder efter det positive svar) og har fået deres cancer diagnosticeret indenfor 6 måneder efter deres positive svar*) eller B: Er ikke-screenet (*alle andre diagnosticerede*). "De screenede" (A) vil stort set være dem blandt de diagnosticerede, der har deltaget i screening og "de ikke-screenede" (B) vil være dem, der enten ikke er inviteret til screening, eller som er inviteret til screening, men ikke har deltaget heri. Der vil blandt "de ikke-screenede" (B) være nogle få, der

har deltaget i screening, men ikke kommer med i populationen af "de screenede", fordi der er gået for lang tid i 'Invitation-deltagelse-koloskopi-diagnose' - sekvensen.

8.2.7. 5-års overlevelse for patienter med rektumcancer (screening vs. ikke-screening)

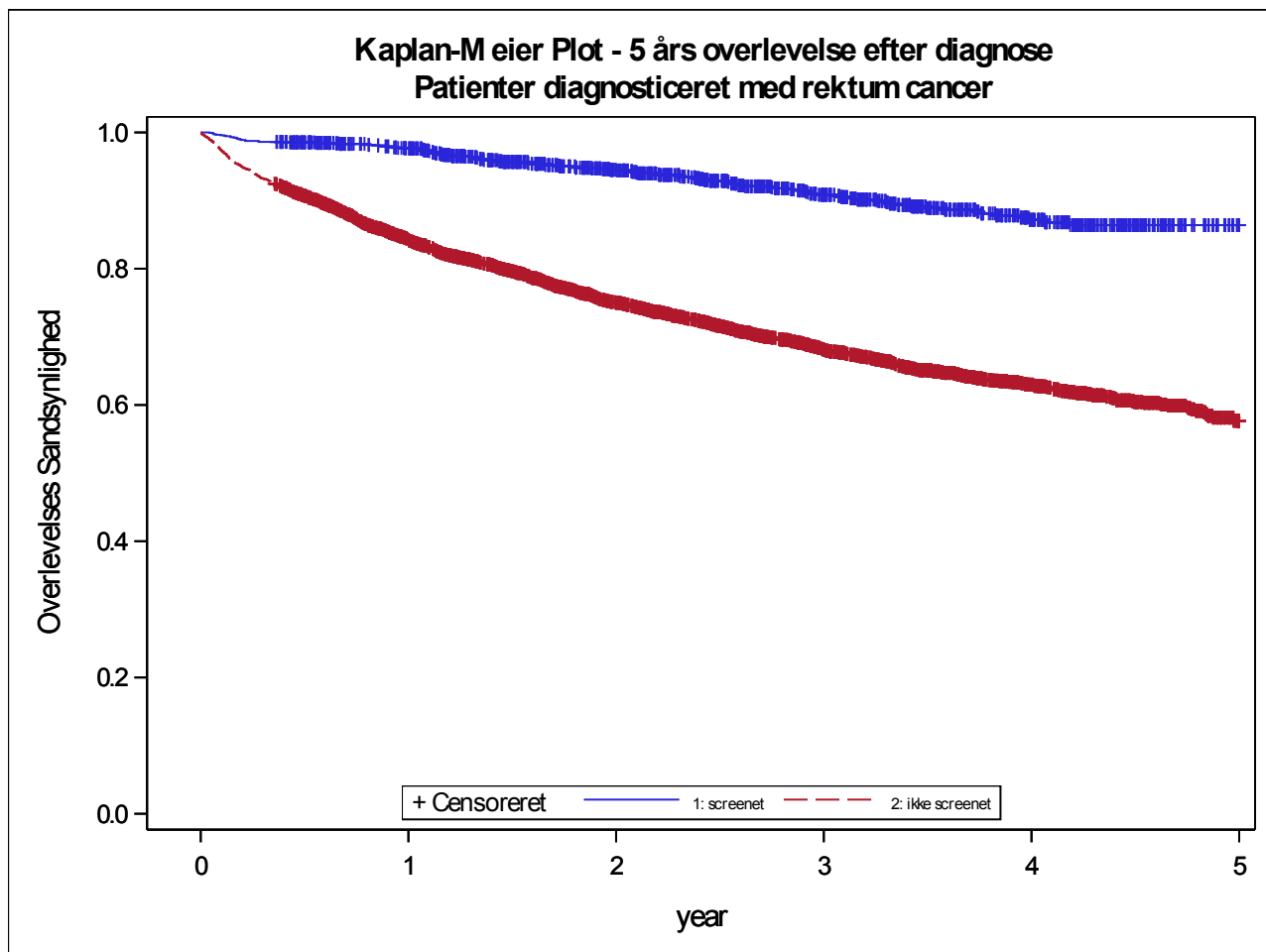
Patienter diagnosticeret med rektumcancer i 2014-2016 ved hhv. screening og ikke-screening, opgjort for de 50-74 årige og for hele populationen.

Figur A-II.21 5-års overlevelse for patienter med rektumcancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for de 50-74 årige



Screening	År0	År1	År2	År3
Screenet	1,306 (100%)	1,148 (97.79%)	784 (94.75%)	468 (91.69%)
Ikke-screenet	3,357 (100%)	2,623 (88.71%)	1,935 (81.72%)	1,324 (75.83%)

Figur A-II.22 5-års overlevelse for patienter med rektumcancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for hele populationen



Screening	År0	År1	År2	År3
Screenet	1,440 (100%)	1,277 (97.64%)	901 (94.52%)	551 (90.84%)
Ikke-screenet	5,808 (100%)	4,287 (84.27%)	3,006 (75.04%)	1,984 (68.16%)

Faglig kommentar til Kaplan-Meier plottene for patienter med rektumcancer, screenet vs. ikke-screenet, opgjort for hele populationen

Se venligst kommentarer under afsnit 8.2.6. "5-års overlevelse for patienter med koloncancer (screening vs. ikke-screening)".

8.3. Appendiks III: Supplerende opgørelser til indikatorer

8.3.1. Indikator 2: Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat

8.3.1. Indikator 2a: Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat hos patienter indenfor tarmkræft-screeningsprogrammet

Andel af patoanatomisk diagnostiserede polypektomipræparater med adenokarcinom hos patienter diagnosticeret efter deltagelse i tarmkræftscreeningsprogrammet, hvor der har været speciallægekonsultation. (Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel A-III.1. Speciallægekonsultation ved patoanatomisk diagnostik af polypektomipræparat med adenokarcinom, hos patienter diagnosticeret efter deltagelse i tarmkræftscreeningsprogrammet

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år	
			antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018 Andel	95 % CI
Danmark	Nej	92 / 105	0 (0)	88	(80-93)
Hovedstaden	Ja	30 / 33	0 (0)	91	(76-98)
Sjælland	Ja	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)
Syddanmark	Nej	23 / 26	0 (0)	88	(70-98)
Midtjylland	Ja	21 / 21	0 (0)	100	(84-100)
Nordjylland	Nej	3 / 9	0 (0)	33	(7-70)
Hovedstaden	Ja	30 / 33	0 (0)	91	(76-98)
Herlev	Ja	16 / 17	0 (0)	94	(71-100)
Hvidovre	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)
Rigshospitalet	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)
Sjælland	Ja	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)
Roskilde	Ja	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)
Syddanmark	Nej	23 / 26	0 (0)	88	(70-98)
Lillebælt	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)
OUH	Nej	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)
Sydvestjysk	Nej	2 / 3	0 (0)	67	(9-99)
Sønderjylland	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)
Midtjylland	Ja	21 / 21	0 (0)	100	(84-100)
Aarhus	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)
Randers	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)
Viborg	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst		Aktuelle år	
			antal	Andel	01.01.2018 - 31.12.2018	
					(%)	Andel
Nordjylland	Nej	3 / 9	0 (0)	33		(7-70)
Aalborg	Nej	3 / 9	0 (0)	33		(7-70)

Klinisk epidemiologiske kommentar til indikator 2a

Af Tabel A-III.1 fremgår, at der på landsplan ved patoanatomisk diagnostik af polypektomi præparat med adenokarcinom var speciallægekonsultation i 88 % af tilfældene, når patienterne var diagnosticeret efter deltagelse i tarmkræftscreeningprogrammet. Andelen varierer fra 33 % i Region Nordjylland til 100 % i Region Midtjylland. Der er en betydelig forskel mellem de enkelte regioner og afdelinger. Ved sammenligninger bør der dog tages forbehold for, at tallene er små for alle afdelinger og regioner, hvilket også afspejles i de brede konfidensintervaller.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 2a

Antallet af endoskopiske lokalresektionspræparater (polypektomi, endoskopisk mukosaresektion (EMR), endoskopisk submukøs dissektion (ESD) og piecemealresektion) er lavt, hvilket afspejler sig i data inkl. de brede konfidensintervaller. Typen af endoskopisk procedure er bestemt ud fra SNOMED-diagnosekodningen af patologipræparatet hentet fra Landspatientregistret for Patologi (LRP). Det reelle antal udførte endoskopiske lokalresektioner er med sikkerhed højere, fordi korrekt SNOMED-kodning af disse prøver, som er essentiel i forhold til sikker og entydig datafangst, fordrer, at der til hver prøve gives præcise kliniske oplysninger på patologirekvisitionen. Prøver, hvor der ikke findes fyldestgørende kliniske informationer, vil derfor typisk blive SNOMED-diagnosekodet som diagnostiske biopsier og derved ikke indgå i datafangsten.

Proceduren med at sådanne prøver – hvor man mistænker invasiv vækst dvs. udvikling af adenokarcinom i et lokalresektionspræparat – skal ses af to speciallæger med erfaring indenfor mavetarmpatologi, ser ud til at være implementeret på alle patologi afdelinger, idet det dog skal bemærkes at, der ikke er data fra patologi afdelingen i Hjørring i opgørelsen, mens årsagen hertil ikke kendes.

Anbefalinger til indikator 2a Man bør lokalt sikre, at alle rekvisitioner bliver udfyldt med fyldestgørende informationer om polypperne, for at sikre sufficient monitorering af kvaliteten af den patoanatomiske diagnostik af disse ofte diagnostisk udfordrende præparater. Det anbefales også, at indikator 2a og 2b sammenlægges, dels for at få et større datagrundlag, og ikke mindst af faglige årsager, fordi der ikke er en faglig begrundelse for, at der er forskel på at diagnosticere polypper inden- og udenfor screeningsprogrammet. Patologen er heller ikke altid vidende om, om en given prøve er fra en screeningspatient eller ej. Dette bør også implementeres i de nationale kliniske vejledninger.

8.3.2. Indikator 2b: Præparatkonsultation ved speciallæger ved diagnostik af adenokarcinom i lokalresektat hos patienter diagnosticeret udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet

Andel af patoanatomisk diagnosticerede polypektomipreparater med adenokarcinom hos patienter diagnosticeret udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet, hvor der har været speciallægekonsultation.

(Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).

Tabel A-III.2. Speciallægekonsultation ved patoanatomisk diagnostik af polypektomipreparat med adenokarcinom, hos patienter diagnosticeret udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år	
			antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2018	Andel
Danmark	139 / 159	0 (0)		87	(81-92)
Hovedstaden	34 / 39	0 (0)		87	(73-96)
Sjælland	19 / 19	0 (0)		100	(82-100)
Syddanmark	37 / 41	0 (0)		90	(77-97)
Midtjylland	47 / 51	0 (0)		92	(81-98)
Nordjylland	# / 9	0 (0)		22	(3-60)
Hovedstaden	34 / 39	0 (0)		87	(73-96)
Herlev	20 / 22	0 (0)		91	(71-99)
Hvidovre	8 / 9	0 (0)		89	(52-100)
Rigshospitalet	6 / 8	0 (0)		75	(35-97)
Sjælland	19 / 19	0 (0)		100	(82-100)
Roskilde	19 / 19	0 (0)		100	(82-100)
Syddanmark	37 / 41	0 (0)		90	(77-97)
Lillebælt	11 / 13	0 (0)		85	(55-98)
OUH	16 / 16	0 (0)		100	(79-100)
Sydvestjysk	# / 3	0 (0)		33	(1-91)
Sønderjylland	9 / 9	0 (0)		100	(66-100)
Midtjylland	47 / 51	0 (0)		92	(81-98)
Aarhus	9 / 10	0 (0)		90	(55-100)
Randers	12 / 13	0 (0)		92	(64-100)
Viborg	26 / 28	0 (0)		93	(76-99)
Nordjylland	# / 9	0 (0)		22	(3-60)
Aalborg	# / 8	0 (0)		25	(3-65)
Hjørring	0 / #	0 (0)		0	(0-98)

<i>Standard</i>	<i>Tæller/ opfyldt</i>	<i>Uoplyst antal (%)</i>	<i>Aktuelle år</i>	
			<i>01.01.2018 - 31.12.2018</i>	<i>Andel 95 % CI</i>

Klinisk epidemiologiske kommentar til indikator 2b

Af Tabel A-III.2 fremgår, at der på landsplan ved patoanatomisk diagnostik af polypektomiopræparat med adenokarcinom var speciallægekonsultation i 87 % af tilfældene, når patienterne var diagnosticeret udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet. Andelen varierer fra 22 % i Region Nordjylland til 100 % i Region Sjælland. Der ses en betydelig forskel mellem de enkelte regioner og afdelinger. Ved sammenligninger bør der dog tages forbehold for, at tallene er små for alle afdelinger og regioner, hvilket også afspejler sig i de brede konfidensintervaller.

Styregruppens faglige kommentar til indikator 2b

Kommentarerne vedrørende indikator 2a kan her suppleres med, at det er glædeligt, at der ikke er stor forskel på andelen, som der har været speciallægekonsultation på, om diagnosen er stillet i eller udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet. Den diagnostiske sikkerhed bør da også være den samme uanset 'detektionsmetode'. At tallene er små, kan både være reelt, fordi der ikke er flere fund, men det kan også skyldes den anvendte algoritme, som afhænger af, at en specifik SNOMED-kode er sat på disse patienters besvarelser, og tilsvarende med procedurekoden der skal være forskellig fra 'biopsi-koden'.

Anbefalinger til indikator 2b

Se anbefalinger til indikator 2a.

8.3.2. Indikator 9a: Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III – opgjort på kirurgisk 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 tarmresektion og overlevet mindst 31 dage post-operativt, der har indledt onkologisk behandling.

(Standard: Acceptabel $\geq 85\%$)

Tabel A-III.3. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med koloncancer i UICC stadium III, opgjort på kirurgisk afdeling

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$	Tæller/ nævner		01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016	
	opfyldt			Andel	Andel (95 % CI)	Andel (95 % CI)	
Danmark	Nej	351 / 438	0 (0)	80	(76-84)	81 (78-85)	81 (77-84)
Hovedstaden	Nej	102 / 131	0 (0)	78	(70-85)	84 (77-90)	79 (72-86)
Sjælland	Ja	57 / 66	0 (0)	86	(76-94)	88 (80-93)	87 (79-93)
Syddanmark	Nej	57 / 80	0 (0)	71	(60-81)	73 (64-80)	71 (62-78)
Midtjylland	Nej	89 / 107	0 (0)	83	(75-90)	84 (76-90)	90 (83-94)
Nordjylland	Ja	46 / 54	0 (0)	85	(73-93)	78 (64-88)	75 (63-85)
Hovedstaden	Nej	102 / 131	0 (0)	78	(70-85)	84 (77-90)	79 (72-86)
Bispebjerg	Nej	21 / 25	0 (0)	84	(64-95)	93 (77-99)	72 (55-86)
Herlev	Nej	32 / 42	0 (0)	76	(61-88)	84 (69-94)	82 (66-92)
Hillerød	Nej	19 / 25	0 (0)	76	(55-91)	81 (64-92)	75 (55-89)
Hvidovre	Nej	30 / 39	0 (0)	77	(61-89)	81 (64-92)	89 (73-97)
Sjælland	Ja	57 / 66	0 (0)	86	(76-94)	88 (80-93)	87 (79-93)
Roskilde	Ja	31 / 34	0 (0)	91	(76-98)	88 (76-95)	87 (75-95)
Slagelse	Nej	26 / 32	0 (0)	81	(64-93)	87 (75-95)	88 (74-96)
Syddanmark	Nej	57 / 80	0 (0)	71	(60-81)	73 (64-80)	71 (62-78)
Lillebælt	Nej	17 / 21	0 (0)	81	(58-95)	88 (72-97)	88 (73-97)
OUH	Nej	24 / 32	0 (0)	75	(57-89)	67 (52-80)	73 (60-84)
Sydvestjysk	Nej	6 / 15	0 (0)	40	(16-68)	54 (33-74)	14 (3-35)
Sønderjylland	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	80 (59-93)	95 (76-100)
Midtjylland	Nej	89 / 107	0 (0)	83	(75-90)	84 (76-90)	90 (83-94)
Aarhus	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	100 (63-100)	80 (28-99)
Horsens	Ja	12 / 14	0 (0)	86	(57-98)	89 (65-99)	85 (65-96)
Hospitalsenheden Vest	Ja	23 / 26	0 (0)	88	(70-98)	90 (68-99)	92 (73-99)
Randers	Nej	35 / 43	0 (0)	81	(67-92)	79 (63-90)	91 (79-98)
Viborg	Nej	15 / 19	0 (0)	79	(54-94)	80 (59-93)	93 (76-99)

	<i>Standard</i>		<i>Uoplyst</i>	<i>Aktuelle år</i>		<i>Tidligere år</i>	
	$\geq 85\%$	<i>Tæller/</i>	<i>antal</i>	<i>01.01.2018 - 31.12.2018</i>		<i>2017</i>	<i>2016</i>
	<i>opfyldt</i>	<i>nævner</i>	<i>(%)</i>	<i>Andel</i>	<i>95 % CI</i>	<i>Andel (95 % CI)</i>	<i>Andel (95 % CI)</i>
Nordjylland	Ja	46 / 54	0 (0)	85	(73-93)	78 (64-88)	75 (63-85)
Aalborg	Nej	27 / 34	0 (0)	79	(62-91)	79 (62-91)	73 (57-85)
Hjørring	Ja	19 / 20	0 (0)	95	(75-100)	75 (48-93)	81 (58-95)

8.3.2. Indikator 9b: Indledt adjuverende onkologisk behandling, patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III – opgjort på kirurgisk afdelingsniveau

Andel af patienter under 80 år med rektumcancer i patologisk UICC stadium III, som har en kontakt på en onkologisk afdeling, har fået foretaget en kurativ endetarmsresektion og som har overlevet mindst 31 dage postoperativt, der har indledt onkologisk behandling. Patienter, der har gennemgået neoadjuverende behandling ifølge registreringen i KMS, er ikke medtaget. (Standard: Acceptabel $\geq 85\%$).

Tabel A-III.4. Indledt adjuverende onkologisk behandling af patienter under 80 år med rektumcancer i UICC stadium III, opgjort på kirurgisk afdeling

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95 % CI	2017 Andel (95 % CI)	2016 Andel (95 % CI)
Danmark	Nej	140 / 171	0 (0)	82	(75-87)	82 (75-87)	83 (77-88)
Hovedstaden	Nej	47 / 58	0 (0)	81	(69-90)	81 (67-90)	89 (78-96)
Sjælland	Ja	22 / 24	0 (0)	92	(73-99)	89 (74-97)	87 (72-96)
Syddanmark	Nej	26 / 37	0 (0)	70	(53-84)	69 (52-84)	75 (57-89)
Midtjylland	Ja	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	86 (71-95)	79 (65-90)
Nordjylland	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)
Hovedstaden	Nej	47 / 58	0 (0)	81	(69-90)	81 (67-90)	89 (78-96)
Bispebjerg	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	75 (48-93)	100 (69-100)
Herlev	Ja	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)	92 (64-100)	92 (62-100)
Hillerød	Nej	11 / 14	0 (0)	79	(49-95)	92 (62-100)	87 (60-98)
Hvidovre	Nej	9 / 13	0 (0)	69	(39-91)	64 (31-89)	85 (62-97)
Sjælland	Ja	22 / 24	0 (0)	92	(73-99)	89 (74-97)	87 (72-96)
Roskilde	Ja	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	85 (62-97)	89 (65-99)
Slagelse	Ja	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)	94 (70-100)	85 (62-97)
Syddanmark	Nej	26 / 37	0 (0)	70	(53-84)	69 (52-84)	75 (57-89)
Lillebælt	Nej	9 / 11	0 (0)	82	(48-98)	89 (52-100)	80 (28-99)
OUH	Nej	10 / 14	0 (0)	71	(42-92)	76 (50-93)	81 (54-96)
Sydvestjysk	Nej	# / 5	0 (0)	20	(1-72)	0 (0-52)	75 (19-99)
Sønderjylland	Ja	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	80 (28-99)	57 (18-90)
Midtjylland	Ja	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	86 (71-95)	79 (65-90)
Aarhus	Ja	21 / 21	0 (0)	100	(84-100)	80 (56-94)	95 (76-100)
Hospitalsenheden Vest	Nej	12 / 16	0 (0)	75	(48-93)	94 (71-100)	67 (46-83)
Nordjylland	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)

	<i>Standard</i>		<i>Uoplyst</i>	<i>Aktuelle år</i>		<i>Tidligere år</i>	
	$\geq 85\%$	<i>Tæller/</i>	<i>antal</i>	<i>01.01.2018 - 31.12.2018</i>		<i>2017</i>	<i>2016</i>
	<i>opfyldt</i>	<i>nævner</i>	<i>(%)</i>	<i>Andel</i>	<i>95 % CI</i>	<i>Andel (95 % CI)</i>	<i>Andel (95 % CI)</i>
Aalborg	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	84 (60-97)	79 (54-94)

9. Regionale kommentarer

Regioner	Hørings svar
<p>Region Hovedstaden</p>	<p>Kirurgisk sektion, Gastroenheden, Amager-Hvidovre Hospital</p> <p>Indikator 3.1.: AHH har indført MDT på alle nydiagnosticerede coloncancer i foråret 2018.</p> <p>Indikator 3.6.2. Afdelingen har auditeret egne resultater og vil anvende af ELAPE til flere patienter.</p> <p>Indikator 3.7. Afdelingen har auditeret egne resultater og gør opmærksom på at det korrekte antal er 8 patienter som ikke er opereret af certificeret kolorektal kirurg. Ud af de 8 er 7 patienter opereret af afdelingslæger i fagområdeuddannelse til kolorektal kirurgi eller overlæger med speciale i kirurgisk gastroenterologi.</p> <p>Patologi afd., Amager-Hvidovre Hospital</p> <p>Som det fremgår af høringsrapporten opgøres indikator 2, først som selvstændig indikator i 2019 årsrapporten. Indikatoren kan ses i Appendiks III. På Patologi afd. Hvidovre har vi valgt at auditere vores tal. Vi har ikke valgt at differentiere mellem lokalresektater med pT1 adenokarciom efter deltagelse i tarmkræftscreening og om patienterne er diagnosticeret udenfor tarmkræftscreeningsprogrammet.</p> <p>Af appendiks III fremgår det, at der er 17 lokalresektater og i to tilfælde er koden for præparatkonsultation ved speciallæger ikke brugt. Vi finder 25 lokalresektater med pT1 med adenokarcinom, der er svaret ud i perioden (01.01.2018-31.12.2018). I 23/25 (92%) rekvisitioner er koden for præparatkonsultationer ved speciallæger anvendt. (Standard: Acceptabel $\geq 90\%$, Ønskelig, $\geq 95\%$).</p>
<p>Region Syddanmark</p>	<p>Sygehus Lillebælt</p> <p>kommentar til indikator 9:</p> <p>"Afdelingen har implementeret systematisk patientinddragelse og fælles beslutningstagning før valg eller fravalg af adjuverende kemoterapi. Efter detaljeret og individuel gennemgang af fordele og ulemper vælger nogle patienter behandlingen fra. Vi anbefaler Styregruppen at erstatte denne indikator med en indikator for</p>

	patientinddragelse.”
Region Nordjylland	<p>Aalborg Universitetshospital</p> <p>Indikator 1a+1b – afholdt behandlingsbesluttende MDT-konference</p> <p>Der har fra patologiske afdeling ikke været et tilstrækkeligt antal speciallæger til at kunne deltage i behandlingsbesluttende MDT-konference. Dette vil se anderledes ud fra 2019.</p> <p>Indikator 3b – Anastomoselækage ved rektumresektion</p> <p>Samtlige lækager fra 2018 er gennemgået uden fund af noget fast mønster og er således formentlig udtryk for tilfældigt udsving sammenlignet med årene 2016 og 2017.</p>