


ÅRSRAPPORT 2003



**Landsdækkende database
for kræft i
tyktarm og endetarm**

DANSK KOLOREKTAL CANCER DATABASE

Landsdækkende database for kræft i tyktarm og endetarm

ÅRSRAPPORT 2003

**Landsdækkende database
for kræft i tyktarm og endetarm**

Årsrapport 2003

© DCCG, 2005.

Grafisk produktion:

Peter Dyrvig Grafisk Design

Tryk:

PJ Schmidt A/S

Indhold

Forord	5
1. Om kliniske databaser generelt	7
1.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet	7
1.2 Klinisk Måle System (KMS) og Analyseportalen (AP)	9
2. Baggrund	10
2.1 Organisation af databasen	10
2.2 Styregruppe	10
2.3 Om årsrapportens tilblivelse	10
3. Dataindsamling og metode	11
3.1 Datagrundlag	11
3.2 Dækningsgrad og datakvalitet	11
3.3 Procedure ved fejl i indberetningerne	13
3.4 Statistiske analyser	13
4. Status for kolorektal cancer	15
4.1 Alder	15
4.2 ASA	15
4.3 Sygdomsstadie	16
4.4 Lokalisation	18
4.5 Antal registrerede patienter i amterne	19
4.6 Antal registrerede patienter i afdelingerne	20
4.7 Operatørens uddannelsesniveau	21
4.8 Fjernede lymfeknuder	24
4.9 30-dages mortalitet forhold til alder og ASA-gruppe	24
4.10 Afstand til circumferentielle resektionsrand efter rektumkirurgi	24
5. Indikatormålinger	25
5.1 Indikator 1: Ventetid på til forundersøgelse	25
5.2 Indikator 2: Ventetid på operation	26
5.3 Indikator 3: Ventetid på kemoterapi	26
5.4 Indikator 4: Frekvens af stadieinddeling	27
5.5 Indikator 5: Frekvens af koloskopi	28
5.6 Indikator 6: Frekvens af peranal ultralydsundersøgelse	29
5.7 Indikator 7: Frekvens af præoperativ strålebehandling	29
5.8 Indikator 8: Frekvens af rectumeksstirpation	29
5.9 Indikator 9: Frekvens af lækage af lav anterior rektumanastomose	30

5.10	Indikator 10: Frekvens af postoperativ død	31
5.11	Indikator 11: Frekvens af radikal operation	33
5.12	Indikator 12: Antal fjernede lymfeknuder	34
6.	Opfyldelse af kvalitetsstandarder	35
7.	Konklusion og anbefalinger	36
7.1	Konklusioner	36
7.2	Anbefalinger	37
8.	Publikationer	38
Bilag 1:	Regler for beregning af DCCG-indikatorer	39

Forord

DCCG kan hermed præsentere sin anden årsrapport fra kolorektal cancer databasen. Rapporten omfatter alle patienter med nydiagnosticeret kolorektalt adenocarcinom, som blev anmeldt til databasen i 2003.

Der er blevet gjort et stort arbejde af de kirurgiske afdelingers registreringsansvarlige overlæger for at indberette de mange data for hver patient. Alle afdelinger har erfaret, at der alligevel er patienter, der ikke bliver registreret, eller at der indsniger sig så åbenlyse fejl i registreringen, at de opdages i indskanningsfasen. Noget sådant udløser rykker- og fejllister, og et efterfølgende slidsomt men meget nødvendigt arbejde mhp at komplettere og validere den nationale registrering. DCCG vil gerne takke de registreringsansvarlige overlæger og medarbejdere i databasesekretariatet for deres indsats. En særlig tak tilfalder PhD-studerende Thomas Nickelsen, der foruden at varetage sit projekt også har været arbejdsmand i sekretariatet.

I samarbejde med Kompetencecenter Øst og H:S Enhed for Klinisk Kvalitet har DCCG brugt mange ressourcer på det forberedende arbejde i forbindelse med start af net-baseret registrering 1. februar 2005. Erfaringerne fra de 5 afdelinger, der i 2004 har testet KMS (Klinisk Måle System) som redskab for net-baseret registrering, har været meget positive: registreringsproceduren er betydelig lettere, der vil være bedre muligheder for at forebygge fejl i registreringen, og uhensigtsmæssigheder i de nuværende papirkemaer kan rettes. Datamaterialet for perioden 1. maj 2001 til 31. december 2004 vil snarest muligt blive overført til KMS, og gennem Analyseportalen vil afdelingerne selv kunne analysere alle deres data. Endelig vil udarbejdelse af kommende årsrapporter lettes, hvorved mere tidstro resultater kan opgøres og publiceres.

DCCG har erfaret, at databasens resultater er genstand for stor interesse i de faglige miljøer,

hvilket er hovedformålet. Også sygehusejerne, Sundhedsstyrelsens Kræftstyregruppe og Kræftens Bekæmpelse har imidlertid vist rapporten interesse, hvilket DCCG må betragte som en anerkendelse af den indsats, klinikerne yder for at overvåge deres behandlingsresultater.

I år bliver afdelingsidentificerbare data offentliggjort for første gang – det er et krav fra Amtsrådsforeningen, hvis databasen skal opretholde driftsfinansiering. Styregruppen har diskuteret, hvordan man skal forholde sig til indikatorresultater, der afviger signifikant fra den vedtagne standard, og flere faktorer må tages med i vurderingen. Når et stort antal afdelinger sammenlignes vil der pga. tilfældigheder være risiko for, at en eller to afdelinger afviger signifikant fra en standard – man kan blot ikke med fuldstændig sikkerhed sige, om en afvigelse skyldes tilfældigheder eller et kvalitetsproblem. For at afbøde eventuelle virkninger af tilfældig variation vil der i næste årsrapport for hver afdeling blive meddelt indikatorresultater for de tre år, der til den tid vil være data fra. Det er også muligt, at en særlig patientsammensætning (alder, konkurrerende sygdomme mv.) kan være medvirkende til en afdelings afvigende resultater. DCCG ville derfor gerne have taget en risikojustering med ind i analyserne, men afdelingernes patientantal og antallet af "events" er for lavt til, at det er muligt. Endelig er der fejlmulighederne. DCCG kan ikke garantere, at der ikke er begået enkelte fejl i behandlingen af den store mængde data, der ligger til grund for denne årsrapport. Tilsvarende kan der være fejlregistrering og fortolkningsproblemer i de enkelte afdelinger. Fejlregistrering fx som følge af, at en afdeling har påført forkert afdelingsnummer på sin indberetning – hvorved patienterne er blevet tillagt en anden afdeling – er korrigeret. I andre tilfælde, hvor kvaliteten af dataindberetningen lokalt har været utilfredsstillende, er data ikke blevet korrigeret, men alle afdelinger med afvigende resultater har fået mulighed for at fremsætte en kommentar i noteform. Denne beslut-

ning er truffet, fordi analytikerne skal kunne fastlægge et endeligt datasæt til årsrapporten – det er umuligt at arbejde med data, der hele tiden ændres, fordi afdelinger ønsker at korrigere tidligere indberettede data. Der vil dog være mulighed for at ændre i data ved fremsendelse af en anmodning ledsaget af dokumentation til lederen af databasen. Herefter vil afdelingerne selv kunne trække analyser på ændrede datasæt ud fra databasen. Anmodning om datakorrektion bør imidlertid minimeres, fordi databasens personalemæssige og økonomiske ressourcer i forvejen er meget beskedne. Nødvendigheden af stor omhu i den primære registrering må derfor endnu engang understreges.

Registeret indeholder mange flere data, end rapporteret i både nærværende og forrige års rapport. Det er styregruppens forventning, at de ressourcer, der i 2004 har været anvendt på forberedelserne til netbaseret indberetning, fremover vil kunne anvendes til analysearbejdet. Databasens beskedne økonomiske fundament nødvendiggør dog fortsat en prioritering af rapportelementerne.

Årsrapporten kan downloades fra:
www.kirurgisk-selskab.dk
eller www.kliniskedatabaser.dk

Henrik Harling

Om kliniske databaser generelt

I en landsdækkende klinisk database registreres oplysninger om alle patienter med en bestemt sygdom. Hermed muliggøres en sammenligning af behandlingsresultaterne. Målet er at følge og vurdere, om resultaterne lever op til det ønskede niveau, at fastholde og forbedre resultaterne samt at lokalisere årsagerne til evt. utilfredsstillende resultater. Kvalitetsniveauet kan fx forbedres ved indførelse af ny teknik og nye behandlinger eller ved at ændre arbejdsgange i forhold til undersøgelse, behandling, pleje mv.

En klinisk database er først og fremmest et redskab til kvalitetsudvikling i den kliniske afdeling, men det er også hensigten at synliggøre kvaliteten overfor borgerne. I Danmark har vi frit sygehusvalg, men muligheden for selv at vælge behandlingssted får først rigtig værdi, når det bliver til et informeret valg – og det kan det bl.a. blive gennem oplysninger fra de kliniske databaser. Sundhedsstyrelsen arbejder aktuelt med Den Danske Kvalitetsmodel, der har som mål at synliggøre kvaliteten i sundhedsvæsenet. De kliniske databasers bidrag af oplysninger hertil vil være af afgørende betydning.

Arbejdet med at måle kvaliteten af behandlingen af patienterne er både vanskeligt og ressourcerkævende:

- Det kan være svært på nationalt niveau at fastsætte, hvad der er god kvalitet indenfor et givent behandlingsområde.
- Indsamling, bearbejdning, fejlretning og tolkning af data er et møjsommeligt arbejde.
- I praksis er det ofte svært at foretage retfærdige sammenligninger mellem afdelingerne, fordi patientsammensætningen kan være forskellig fra afdeling til afdeling.
- Det er en almindelig observation, at den enkelte afdelings resultater kan udvise tilfældige, periodiske udsving uden påviselige årsager.

1.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet

I tabel 1.1. ses de vigtigste faktorer, som indgår i og påvirker et behandlingsresultat, og som en klinisk database ideelt bør indeholde oplysninger om. Endvidere er de konkrete parametre, som kolorektal cancer databasen indeholder, angivet. Det drejer sig overordnet om faktorer, der vedrører patienten, sygdommen, behandlingen og organisationen. Det er også heri, forklaringer på gode og mindre gode behandlingsresultater kan søges. Når resultaterne skal sammenlignes mellem afdelingerne, består kunsten i at måle resultatet af sundhedsvæsenets indsats (behandling og organisation) og justere for patientrelaterede faktorer. Det er fx ikke rimeligt at vurdere overlevelsen efter en operation på to afdelinger efter samme målestok, hvis den ene afdeling primært får henvist de mest alvorlige tilfælde af sygdommen eller har patienter i sit optageområde, som er mere belastede af livsstilsfaktorer end den anden afdelings patienter.

Tabel 1.1. Faktorer af betydning for behandlingsresultat		
Udgangspunkt	Eksempler på variable	Valgte variable i DCGG
Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Demografiske faktorer (alder, køn, højde, vægt) • Livsstilsfaktorer (rygning, alkohol, kost, motion) • Interesse og engagement i behandling • Konkurrerende sygdomme 	<ul style="list-style-type: none"> • Alder, højde og vægt, konkurrerende sygdomme og deres behandling, tobaks- og alkoholforbrug, selv vurderet fysisk helbred
+ Sygdommen	<ul style="list-style-type: none"> • Sværhedsgrad 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokaliseret kræftsygdom eller kræftsygdom med spredning til andre organer, • Antal lymfeknuder med indhold af kræftceller, stadietinddeling
+ Behandlingen	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostik, terapi, kontrol, pleje og rehabilitering • Evidensbaseret praksis 	<ul style="list-style-type: none"> • Koloskopi • Præoperativ rektal ultralydskanning • Præoperativ strålebehandling for fikseret rektumcancer • Rektumeksstirpation for højsiddende rektumcancer • Lækage af lav anterior rektumanastomose • Kirurgens specialiststatus • Postoperative komplikationer og mortalitet • Radikalitet
+ Organisationen	<ul style="list-style-type: none"> • Sundhedspersonalets kompetence • Teknisk udstyr • Arbejdstilrettelæggelse • Brug af kliniske retningslinier • Samarbejde • Ventetid 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventetid fra henvisning til forundersøgelse • Ventetid på operation • Ventetid på henvisning til adjuverende kemoterapi efter operation
= Behandlingsresultat		

1.2 Klinisk Måle System (KMS) og Analyseportalen (AP)

DCCG overgår til net-baseret indtastning i 2005, hvilket medfører en række store fordele for databasen – bl.a. tidstro data og administrative lettelser. Vi har derfor fundet det relevant at give en kort beskrivelse af systemet i årsrapporten.

Klinisk Måle System

KMS er et generelt klinisk databasesystem til registrering af kliniske data mhp måling af sundhedsfaglig kvalitet. KMS anvender generelle skabeloner, som muliggør opbygning af nye databaser relativt hurtigt og billigt. KMS bygger endvidere på en sikker net-baseret teknologi, som tillader brugere at indtaste data via enhver PC tilsluttet sundhedsdatanettet, hvorfor de tekniske krav til de enkelte afdelinger er overkommelige. Indtastede data kan valideres (klinikerne kan få advarsler/kan rette fejlindtastninger med det samme) og transmitteres til en central databaseserver.

Analyseportalen

AP er et SAS baseret rapporteringsværktøj, som tilbydes databaser, der drives af Kompetencecenter Øst (KCØ). Adgang til AP sker direkte via et menupunkt i KMS både for KMS databaser og databaser, som ikke anvender KMS til dataregistrering. I AP har brugeren umiddelbar adgang til alle data fra egen afdeling. Data i AP opdateres en gang i døgnet, men kan ved tildeling af særlig rettighed opdateres, så de højst er en halv time gamle. Ved hjælp af "peg og klik" kan der foretages udtræk af patientlister, tabeller, grafer, frekvenstabeller, statistiske test (chi²-test, t-test, Kruskal-Wallis m.fl.)

og overlevelsestabeller. Data kan filtreres (fx kvinder mellem 40-59 år) og hurtigt og enkelt eksporteres til et PDF format, Word, Excel eller SPSS, hvor der kan ske videre bearbejdning.

Brugerne kan desuden publicere lokalt udarbejdede rapporter (lister, tabeller, tests, grafer) således, at de kan ses af andre brugere i afdelingen enten med et givet dataindhold (Faste Rapporter) eller som en rapportskabelon, der viser rapporten med tidsaktuelle data (Dynamiske Rapporter).

I AP er det endeligt muligt for autoriserede datamanagere at udarbejde alle typer rapporter (fx årsrapporter og indikatorrapporter), hvor data fra alle afdelinger i specalet kan sammenstilles. Sådanne rapporter kan publiceres som faste eller dynamiske rapporter, parameterstyrede rapporter (brugeren bestemmer fx selv tidsperiode) eller som multidimensionale rapporter.

Hvem bruger KMS: AP?

KMS er efter udbud valgt som platform for det Nationale Indikatorprojekt (NIP) og opfylder dermed de tekniske krav, der er opstillet til brug for etablering af nye databaser. KMS er endvidere valgt som platform af en række kliniske databaser tilknyttet KCØ (fx Dansk Anæstesi Database, Klinisk Venebase, Den Hæmatologiske Fællesdatabase, Dansk Gynækologisk Cancer Database, Dansk Hernie Database og Karbase).

For yderligere beskrivelse henvises til:
www.kliniskedatabaser.dk

Baggrund

2.1 Organisation af databasen

I 1997 blev DCCG (Danish Colorectal Cancer Group) et permanent udvalg under Dansk Kirurgisk Selskab. DCCG's forretningsudvalg består af:

- Otte medlemmer valgt på DKS's generalforsamling (et medlem skal repræsentere levermetastasekirurgi, og et medlem skal repræsentere centralsygehusene).
- Et medlem udpeget af Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi.
- Et medlem udpeget af Dansk Selskab for Onkologi.
- Et medlem udpeget af Danske Selskab for Medicinsk Onkologi.
- Et medlem udpeget af Dansk Radiologisk Selskab.

Under DCCG er følgende udvalg etableret:

- Styregruppen for databasen.
- Tumorbilogisk udvalg.
- Onkologisk udvalg.
- Videnskabeligt udvalg (under etablering).

DCCG's nationale database startede registrering af patienter med cancer recti i 1994. I 2000 blev databasen omdannet til en kolorektal cancer database, og der blev udarbejdet 3 grundlæggende registreringskemaer:

- Skema I: Patientspørgeskema omhandlende demografiske data, konkurrerende sygdomme og livsstilsfaktorer.
- Skema II: Perioperativt skema omhandlende diagnostik, behandling og 30-dages resultater.
- Skema III: Kontrolskema mhp registrering af recidiv og langtidsoverlevelse.

Databasen blev placeret ved Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed (FCFS) på Københavns Amtssygehus i Glostrup og begyndte 1. maj 2001 sin registrering af patienter med kolorektal cancer behandlet på kirurgiske afdelinger. I 2002 blev databasen tilknyttet KCØ. Driften finansieres af Amtsrådsforeningens Fællespulje for Kliniske Databaser.

2.2 Styregruppe

Sammensætningen af databasens styregruppe er fastlagt i DCCG's vedtægter. Styregruppen består aktuelt af:

- Henrik Harling (formand og ansvarlig for databasen, DCCG).
- Steffen Bülow (formand for DCCG).
- Claus Fenger (DCCG).
- Per Gandrup (DCCG).
- Mogens Rørbæk Madsen (DCCG).
- Jan Utzon (KCØ).

2.2 Årsrapportens tilblivelse

Der er afholdt i alt 3 heldagsmøder i styregruppen i forbindelse med udarbejdelsen af årsrapporten, og mange supplerende diskussioner er foregået pr. e-mail. Rapporten følger i store træk sidste års skabelon.

Datamanager Carsten Agger og datamatiker Rikke S. Brandt har foretaget dataudtræk og udformet tabeller i rapporten. De statistiske analyser og tilhørende figurer er udført af ledende statistiker Anne Helms Andreasen. Styregruppens kirurger har ansvaret for de lægefaglige kommentarer til de forskellige tabeller og figurer. Henrik Harling, Jan Utzon og stud.scient.lin.publ. Rikke Voss Andersen har udformet rapporten på baggrund af beslutninger og kommentarer fra hele styregruppen.

Dataindsamling og metode

3.1 Datagrundlag

I rapporten opgøres bla. resultaterne for de kvalitetsindikatorer, DCCG har besluttet at anvende i overvågningen. Som annonceret i forrige årsrapport har DCCG på baggrund af ny viden fastlagt hvor mange lymfeknuder, der skal fjernes og undersøges som led i god klinisk praksis. Indikatorantallet er derfor udvidet til 12. Hvor det er meningsfuldt er 2003-resultaterne sat i relation til 2001/2002-resultaterne. Samtidig er sidstnævnte opdateret med de indberetninger, der måtte være kommet til siden skæringsdatoen for forrige rapport. Datamaterialet i rapporten stammer fra alle patienter behandlet eller diagnosticeret i perioden **1. januar til 31. december 2003**. Det drejer sig om i alt 3124 patienter. Alle patienter med gyldigt CPR-nummer blev inkluderet, og kun patienter, hvor både diagnose- og operationsdato manglede, blev ekskluderet. På opgørelsesdatoen var databasen opdateret med nye registreringskemaer og fejlrettede skemaer modtaget før 9. august 2004. I de tilfælde, hvor fejl på skemaerne endnu ikke var blevet rettet, er data vedrørende de fejlbehæftede rubrikker blevet udeladt fra beregningerne. Fejlbehæftet eller mangelfuld udfyldning af skemaerne kan betyde, at nogle tabeller kan omfatte færre patienter, end der er sendt skemaer ind på.

3.2 Dækningsgrad og datakvalitet

Der blev udsendt rykkerskrivelse til 43 afdelinger, der ifølge sammenligning med LPR manglede at indberette 930 patienter. Som svar indkom der 517 patientanmeldelser. Det må der for anslås, at dækningsgraden er mindst 90%, men måske endnu højere, fordi LPR ikke er et perfekt redskab til identifikation af alle patienter med nydiagnosticeret kolorektal cancer. Men listen over afdelinger, der mangler at reddegøre for mindst en patient, er meget lang, og DCCG har ikke ressourcer til at følge dette problem til dørs.

Datakvaliteten (interobservatør variationen) blev i 2002 vurderet gennem en ekstern audit med genindtastning af data fra en stikprøve på 86 af de anmeldte patienter. Interobservatør variationen blev vurderet ved hjælp af en kappa-beregning, idet der ved kappa forstås forholdet mellem størrelserne "den aktuelle overensstemmelse ud over den tilfældige" og "den potentielle overensstemmelse ud over den tilfældige". Datakvaliteten fandtes tilfredsstillende med en kappa-værdi for hele stikprøven på mere end 0,6. Der er ikke foretaget undersøgelse af datakvaliteten for 2003.

Datakomplethed

Tabel 3.2. angiver, hvor stor en andel af de ind-

Tabel 3.2. Grad af registreringskemaets kompletthed for hver enkelt indikator

Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2001-2002	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	93
2003	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	99	96

KOMMENTAR:

Datakompletheden er fortsat tilfredsstillende. Bemærk dog, at denne opgørelse af datakompletheden har den begrænsning, at det ikke fremgår hvor mange skemaer, der mangler den information, der skal afgøre om skemaet er relevant i forbindelse med en indikator. Fx indgår kun radikalt opererede patienter i indikator 10, og hvis rubrik 28 om radikalitet ikke er udfyldt, kan det ikke afgøres, om skemaet skal indgå. 100% under indikator 10 i tabellen herover betyder derfor, at alle skemaer, hvor der var ja i rubrik 28, indeholder de nødvendige oplysninger om postoperativ død, men det kan alligevel godt være, at der er andre skemaer, hvor rubrik 28 ikke er udfyldt.

Tabel 3.4.1. Afdelingsforkortelser	
Forkortelse	Afdeling
AMA	H:S Amager Hospital, Kirurgisk afdeling
BIS	H:S Bispebjerg Hospital, Kirurgisk afdeling K
BOR	Bornholms Centralsygehus, Kirurgisk afdeling
ESB	Centralsygehuset i Esbjerg, Kirurgisk Afdeling
FRH	Frederikshavn-Skagen Sygehus, Kirurgisk afdeling
FRS	Frederikssund Sygehus, Organkirurgisk afdeling
GEN	Amtssygehuset i Gentofte, Kirurgisk afdeling D
GLO	Amtssygehuset i Glostrup, Kirurgisk afdeling D
GRI	Grindsted Sygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
HAD	Haderslev Sygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
HBR	Holstebro Centralsygehus, Kirurgisk afdeling
HBÆ	Holbæk Sygehus, Kirurgisk afdeling
HEL	Helsingør Sygehus, Organkirurgisk afdeling
HIL	Hillerød Sygehus, Kirurgisk afdeling A.
HJØ	Hjørring/Brønderslev Sygehus, Organkirurgisk afdeling
HOB	Hobro/Terndrup Sygehus, Kirurgisk afdeling
HOR	Horsens Sygehus, Organkirurgisk afdeling
HRL	Amtssygehuset i Herlev, Kirurgisk afdeling D
HRN	Herning Centralsygehus, Kirurgisk afdeling A
HVI	H:S Hvidovre Hospital, Gastroenheden, kirurgisk sektion
KAL	Kalundborg Sygehus, Kirurgisk afdeling
KOL	Kolding Sygehus, Organkirurgisk afdeling
KØG	Roskilde Amts Sygehus Køge, Organkirurgisk afdeling
MID	Sygehus FYN Middelfart, Organkirurgisk afdeling
NAK	Amtssygehuset i Nakskov, Kirurgisk afdeling
NYB	Sygehus FYN Nyborg, Organkirurgisk afdeling
NYK	Centralsygehuset Nykøbing F, Organkirurgisk afdeling
NÆS	Næstved Centralsygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
ODD	Odder Centralsygehus, Kirurgisk afdeling
OUH	Odense Universitetshospital, Kirurgisk afdeling A
RAN	Randers Centralsygehus, Organkirurgisk afdeling
RIG	H:S Rigshospitalet, Klinik C
RIN	Ringkøbing Sygehus, Kirurgisk afdeling
ROS	Roskilde Amtssygehus, Kirurgisk afdeling
SIL	Silkeborg Centralsygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
SLA	Slagelse Centralsygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
SVE	Sygehus FYN Svendborg, Organkirurgisk afdeling K
SØN	Sønderborg Sygehus, Parenkymkirurgisk afdeling
TAR	Tarm Sygehus, Kirurgisk afdeling
THI	Thisted, Sygehus Nord, Organkirurgisk afdeling
TØN	Tønder Sygehus, Kirurgisk afdeling
VEJ	Vejle Sygehus, Organkirurgisk afdeling
VIB	Viborg-Kjellerup Sygehus, Organkirurgisk afdeling
ÅLB	Aalborg Sygehus Syd, Kirurgisk afdeling A
ÅRH	Århus Amtssygehus, Kirurgisk afdeling L

LÆSEVEJLEDNING

I alle de følgende tabeller og figurer er de afdelinger, som er ophørt med at operere kolon- og/eller rektumcancer markeret med en *. Afdelinger, der har behandlet færre end 10 patienter, er markeret med #. Hver afdeling identificeres med en bogstavforkortelse, som det fremgår af tabel 3.4.1.

Tabel 3.4.2. Komorbiditet, alkohol og rygning			
Variabel	Oplyst		p-værdi
	2001/02	2003	
Komorbiditet	56,2%	49,6%	<0,05
Alkoholforbrug	40,7%	36,6%	<0,05
Rygning	61,3%	56,8%	<0,05

sendte skemaer, der er fyldestgørende ved opgørelsen af de enkelte indikatorer.

3.3 Procedure ved fejl i indberetningerne

Modtagne skemaer skannes ind første mandag i hver måned. I forbindelse med skanning rettes skannerfejl samt CPR-fejl. Skema I rettes med måneders mellemrum for logiske fejl og skannerfejl. Skema II rettes efter indskanning ved hjælp af et specielt udviklet SAS-program. Der søges både efter indskanningsfejl, som rettes umiddelbart, og logiske fejl. En del af de logiske fejl kan umiddelbart rettes (fejl i årstal, manglende krydser udfør tekst, konvertering af klare kommentarer til markering i skema m.m.), mens resten returneres til afdelingen med en kopi af skemaet og en anmodning om fejlrettelse. Skema III bliver først behandlet efter en rykkerunde ved udløbet af 3 års observationstid.

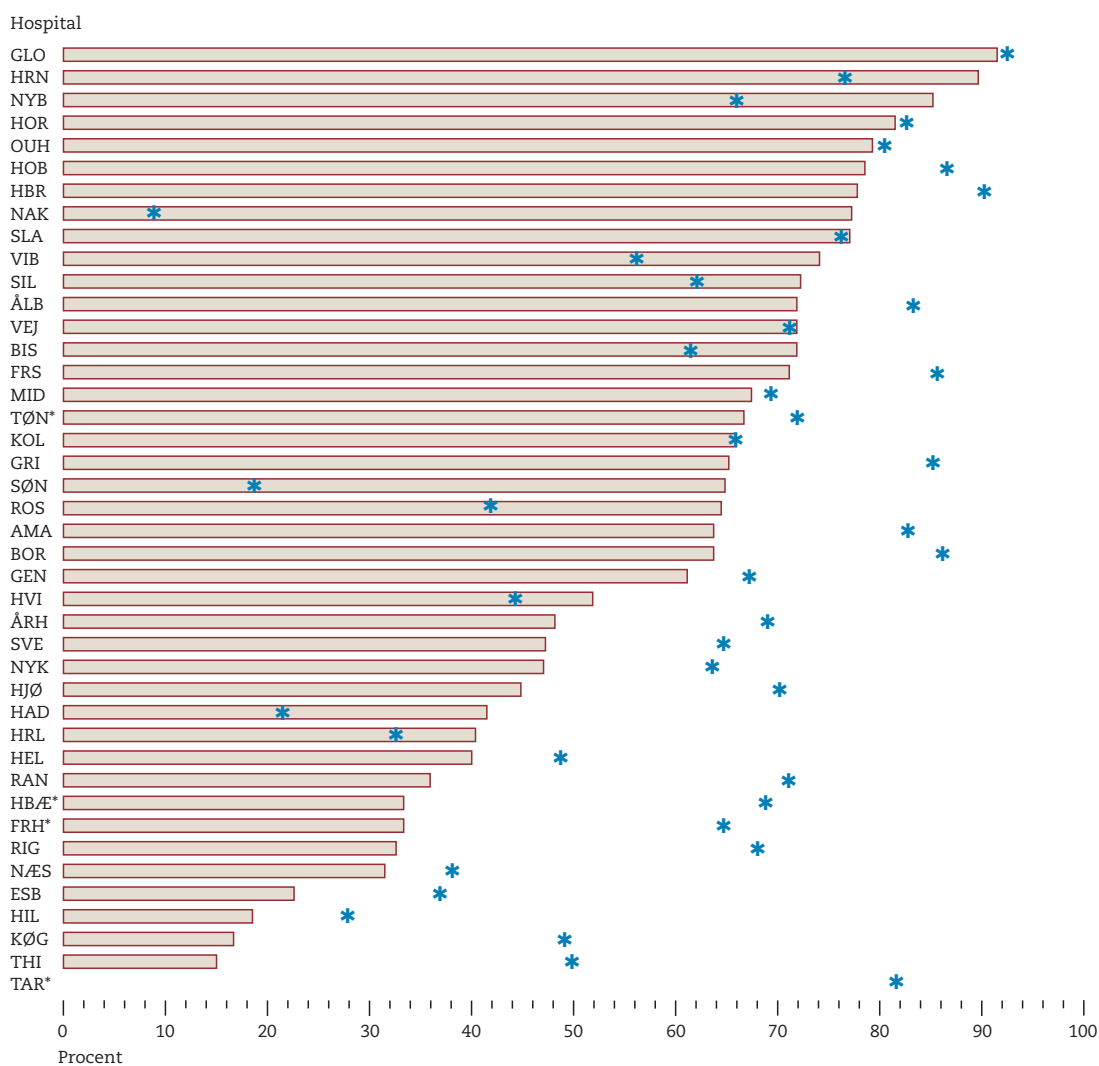
3.4 Statistiske analyser

De 12 indikatorer, DCCG har udvalgt, præsenteres i tabelform med angivelse af procentsatser for målopfyldelse. For de enkelte afdelinger angives figurer med 95%-sikkerhedsgrænser baseret på den eksakte binomialfordeling, og

landsgennemsnittet er markeret. I de plots, som fremstiller afdelingernes målopfyldelse for indikatorerne, er standarden angivet. I forrige årsrapport, som omfattede 5407 patienter, blev der foretaget risikojustering ved beregning af 30-dages mortalitet. I nærværende rapport er afdelingernes patientantal og antallet af "events" for lille til risikojustering. Alle analyser er derfor ujusterede. Det betyder, at der ved sammenligning af afdelingernes resultater ikke kan tages hensyn til afdelingernes forskellige patientsammensætning (alder, køn, konkurrerende sygdomme mv.). I en række tilfælde kan ujusterede data indeholde den relevante information, da sygdomsfaktorer ikke kan påvirke indikatoren (fx ventetid), men i andre tilfælde kan forskellene mellem indikatormålingerne på afdelingerne skyldes forskelle i patientsammensætningen. Når der er flere års observationer for hver afdeling, vil styregruppen vurdere, hvor stor betydning risikojustering har for resultaterne.

Andelen af patienter, hvor der forelå oplysninger om risikofaktorerne komorbiditet, alkoholforbrug og rygning, fremgår af tabel 3.4.2. og figur 3.4. (side 14).

Figur 3.4. Andel af registrerede patienter (skema II), for hvilke der er indsendt patientskema I. Sidste års resultat er markeret med *



KOMMENTAR:

Det må konstateres, at vigtige oplysninger hidrørende fra skema I, der skal bruges i forbindelse med risikostyring af data, er registreret i et endnu dårligere omfang i 2003. Således mangler mellem 43% og 63% af oplysningerne. Der er stor forskel på afdelingerne, og organisation af indsamling af oplysningerne prioriteres tydeligvis lavt på mange afdelinger.

Status for kolorektal cancer

4.1 Alder

Tabel 4.1. Aldersfordeling ved diagnose af kolorektal cancer.

Alder	2001/02		2003	
	Antal	Procent	Antal	Procent
<35	20	0,3	11	0,4
35-44	94	1,7	53	1,7
45-54	411	7,3	216	6,9
55-64	1098	19,7	616	19,7
65-74	1690	30,3	932	29,8
75-84	1741	31,2	968	31,0
>85	529	9,5	328	10,5

KOMMENTAR:

Det ses, at kolorektal cancer er sjældent før det 45. år, hvorefter sygdommen tiltager jævnt med stigende alder. Aldersfordelingen i 2003 er uændret i forhold til 2001/2002.

4.2 ASA

Tabel 4.2. Patientmaterialets fordeling på ASA-grupper

ASA	2001/02		2003	
	Antal	Procent	Antal	Procent
I: i øvrigt rask patient	1376	24,7	652	20,9
II: let systemisk sygdom	2312	41,4	1400	44,8
III: alvorlig, men ikke invaliderende systemisk sygdom	1059	19,0	710	22,7
IV: livstruende systemisk sygdom	214	3,8	112	3,6
V: moribund patient, som ikke lever 1 døgn uanset operation	12	0,2	3	0,1
Uoplyst	610	10,9	247	7,8

KOMMENTAR:

I forhold til 2001/2002 har ASA-fordelingen ændret sig signifikant. Andelen af ASA II og III er højere i 2003, hvorimod andelen af ASA I og uoplyst er lavere. Fundet er vanskeligt at tolke uden kendskab til de 3% flere uoplyste i 2001/2002.

4.3 Sygdomsstadie

Fastlæggelse af sygdomsstadie i henhold til Dukes' klassifikation kræver, at der er foretaget operation med tarmresektion og efterfølgende patoanatomisk undersøgelse af resektatet med mindre der tydeligvis er systemisk sygdomsspredning.

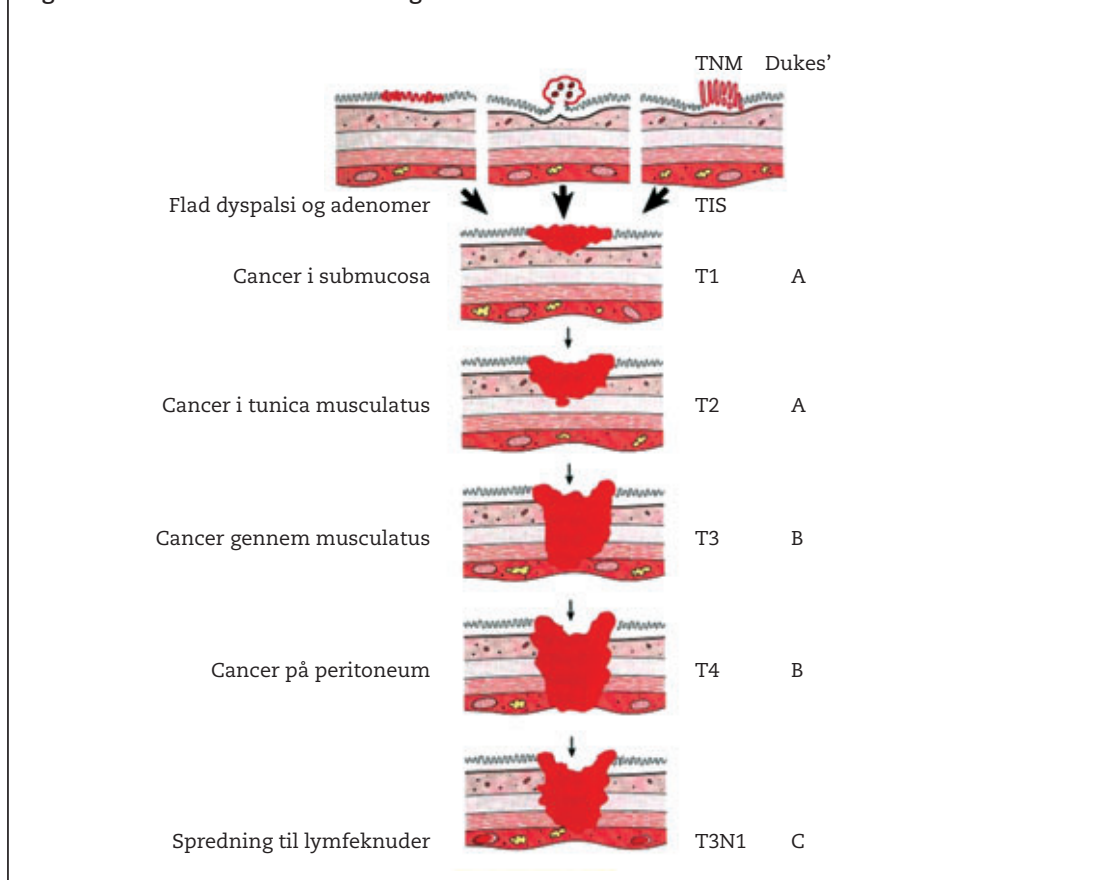
Tabel 4.3.1. Sygdomsstadie.

Stadie	2001/02		2003	
	Antal	Procent	Antal	Procent
Dukes' A	552	9,9	310	9,9
Dukes' B	1905	34,1	1077	34,6
Dukes' C	1554	27,8	826	26,4
Fjernmetastaser	1091	19,5	588	18,8
Cancer i stilket polyp	70	1,3	35	1,1
Kan ikke klassificeres	271	4,9	146	4,7
Uoplyst	140	2,5	142	4,5

KOMMENTAR:

Der er statistisk signifikant forskel på sygdomsstadiet i forhold til forrige år. Bemærk, at især andelen af uoplyst er forskellig, og derfor er der næppe klinisk signifikant forskel.

Figur 4.3. Illustration af af Dukes' og TNM-klassifikationen.



Tabel 4.3.2. Sygdomsstadie i procent for de enkelte afdelingers patienter							
Hospital	Dukes' A	Dukes' B	Dukes' C	Fjern- metastaser	Cancer i stillet polyp	Kan ej klassificeres	Beregnings- grundlag (antal)
AMA	14,0	32,0	34,0	18,0	2,0	0,0	50
BIS	8,2	36,3	27,4	22,6	0,0	5,5	146
BOR	0,0	45,8	33,3	16,7	0,0	4,2	24
ESB	12,3	37,7	28,9	18,4	1,8	0,9	114
FRH*#	33,3	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	3
FRS	14,3	44,6	25,0	14,3	0,0	1,8	56
GEN	6,7	37,4	32,4	19,6	0,0	3,9	179
GLO	8,7	33,9	25,2	25,2	0,0	7,0	115
GRI	4,4	39,1	39,1	17,4	0,0	0,0	23
HAD	8,8	32,4	35,3	14,7	0,0	8,8	34
HBR	8,6	26,0	28,4	22,2	2,5	12,3	81
HBÆ*#	0,0	75,0	0,0	25,0	0,0	0,0	4
HEL	0,0	47,4	26,3	26,3	0,0	0,0	19
HIL	17,4	38,0	32,6	5,5	0,0	6,5	92
HJØ	8,0	34,5	33,3	21,8	1,2	12,0	87
HOB	0,0	57,1	10,7	28,6	0,0	3,6	28
HOR	21,3	34,4	19,7	19,7	1,6	3,3	61
HRL	8,7	19,6	43,5	17,4	4,3	6,5	46
HRN	12,0	33,3	25,4	26,7	1,3	1,3	75
HVI	15,9	30,4	31,9	15,2	1,5	5,1	138
KOL	9,0	34,3	25,4	28,3	0,0	3,0	67
KØG	6,3	31,2	28,1	28,1	0,0	6,3	6
MID	19,0	40,5	24,3	10,8	0,0	5,4	37
NAK	4,8	42,8	33,3	14,3	4,8	0,0	21
NYB	3,8	38,5	38,5	7,7	3,8	7,7	26
NYK	3,1	35,4	18,5	30,8	1,5	10,7	65
NÆS	8,9	41,8	21,5	22,8	2,5	2,5	79
OUH	14,7	38,8	20,9	22,5	0,0	3,1	129
RAN	7,0	36,0	34,0	16,0	1,0	6,0	100
RIG	7,9	36,8	29,0	23,7	2,6	0,0	38
ROS	12,8	31,9	34,0	21,3	0,0	0,0	47
SIL	11,4	42,9	20,0	17,1	2,9	5,7	35
SLA	7,9	49,7	25,2	15,2	0,0	2,0	151
SVE	17,4	26,1	26,1	19,6	3,2	7,6	9
SØN	16,0	37,3	34,7	6,7	1,3	4,0	75
TAR*#	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	2
THI	5,1	51,3	23,0	15,4	2,6	2,6	39
TØN*#	11,1	22,2	33,3	33,3	0,0	0,0	9
VEJ	8,1	26,7	29,2	20,9	4,7	10,5	86
VIB	11,3	33,0	27,4	17,0	2,8	8,5	106
ÅLB	10,5	32,1	24,3	26,5	1,1	5,5	181
ÅRH	10,3	38,7	23,9	18,7	0,7	7,7	15

KOMMENTAR:
Der er betydelig variation i sygdomsstadiet for afdelingernes patienter.

Tabel 4.3.3. Stadiefordeling i forhold til TNM-klassifikationen		
T-stadie	Antal	Procent
Uoplyst	154	
T1 Tumor i submukosa	166	5,6
T2 Tumor i tunica muscularis	495	16,7
T3 Tumor i perikolisk/perirektalt væv	1492	50,2
T4 Tumor infiltrerer andre organer/peritoneum	501	16,9
Tx Udbredelse kan ikke vurderes	316	10,6
N-stadie	Antal	Procent
Uoplyst	160	
N0 Ingen regionale lymfeknudemetastaser	1393	47,0
N1 Metastaser i op til 3 lymfeknuder	617	20,8
N2 Metastaser i mindst 4 lymfeknuder	385	13,0
N3 Lymfeknudemetastaser langs karstamme eller i apikale lymfeknuder	107	3,6
Nx Lymfeknudemetastaser kan ikke vurderes	462	15,6
M-stadie	Antal	Procent
Uoplyst	189	
M0 Ingen metastaser	2050	69,9
M1 Fjernmetastaser	558	19,0
Mx Fjernmetastaser kan ikke vurderes	327	11,1
KOMMENTAR: Det ses, at sygdommen hos 67% af patienterne først diagnosticeres, når svulsten er vokset gennem tarmens væg og ud i det omgivende væv (T3+T4). Hos knap halvdelen af patienterne har svulsten endnu ikke metastaseret til de omgivende lymfeknuder (N0), mens svulsten hos mindst 19% har metastaseret diffust (M1) og derfor ikke længere er tilgængelig for kurativ behandling.		

4.4. Lokalisation

Tabel 4.4. Lokalisation af kræft i tarmen påvist ved operationen		
Segment	2001/02	2003
	Antal	Procent
Coecum	12,0	11,7
Appendix	0,5	0,3
Ascendens	6,2	7,3
Højre flexur	4,2	4,2
Transversum	5,1	6,2
Venstre flexur	3,2	2,7
Descendens	2,6	2,5
Sigmoideum	28,6	28,3
Rectum	31,7	31,8
Flere segmenter	5,8	4,6
Uoplyst	0,1	0,4
I alt	100,0	100,0
KOMMENTAR: Svulstens lokalisation i tarmen er uændret i de to tidsperioder. Således sidder næsten 65% af svulsterne indenfor sigmoideoskopets rækkevidde, og ved koloskopi er det nødvendigt at nå coecums bund for at diagnosticere de 12% af svulsterne, der sidder der.		

4.5 Antal registrerede patienter i amterne

Tabel 4.5. Antal registrerede patienter i amterne							
Amt	Indbyggere pr. 1. jan. 2004	Colon 2003	Rectum 2003	Colon pr. 100.000 pr. år 2001/02	Colon pr. 100.000 2003	Rectum pr. 100.000 pr. år 2001/02	Rectum pr. 100.000 2003
Bornholms Amt	43673	20	5	54,6	45,8	24,6	11,4
Frederiksborg Amt	373668	114	61	37,4	30,5	14,5	16,3
Fyns Amt	475082	200	98	47,0	42,1	22,9	20,6
H:S	593385	254	138	45,2	42,8	24,0	23,3
Københavns Amt	618407	227	125	38,7	36,7	19,9	20,2
Nordjyllands Amt	495669	199	107	46,2	40,1	26,9	21,6
Ribe Amt	224595	101	43	44,1	45,0	21,7	19,1
Ringkøbing Amt	274830	108	50	36,4	39,3	22,9	18,2
Roskilde Amt	237089	81	43	35,8	34,2	21,3	18,1
Storstrøms Amt	261884	113	59	48,5	43,1	20,2	22,5
Sønderjyllands Amt	252936	87	35	41,5	34,4	18,7	13,8
Vejle Amt	355691	142	80	37,2	39,9	23,4	22,5
Vestsjællands Amt	302479	103	70	36,3	34,1	22,9	23,1
Viborg Amt	234659	104	44	35,3	44,3	19,4	18,8
Århus Amt	653472	186	113	31,2	28,5	18,6	17,3
Hele landet	5397640	2039	1071	40,2	37,8	21,4	19,8

KOMMENTAR:
I Sundhedsstyrelsens seneste cancerstatistik for 2000 er der ikke belæg for, at incidensen af kolorektalcancer i Frederiksborg Amt, Sønderjyllands Amt og Århus Amt skulle være lavere end i andre amter. Resultaterne tyder derfor på underregistrering i de nævnte amter.

4.6 Antal registrerede patienter i afdelingerne

Tabel 4.6. Antal registrerede patienter i afdelingerne				
Afdeling	Colon		Rectum	
	2001/02	2003	2001/02	2003
AMA	55	48	1	1
BIS	103	102	61	50
BOR	24	20	11	5
ESB	68	78	47	41
FRH*#	23	3	1	
FRS	72	59	3	
GEN	131	130	52	61
GLO	84	83	28	33
GRI	31	23	1	2
HAD	46	26	21	1
HBR	47	57	32	23
HBÆ*#	23	5	2	1
HEL	28	20	2	
HIL	40	35	49	61
HJØ	53	63	36	26
HOB	36	27	8	1
HOR	32	40	20	25
HRL	25	14	43	31
HRN	44	48	30	27
HVI	85	77	68	75
KAL	1		1	1
KOL	35	48	25	20
KØG	46	39	47	38
MID	48	34	1	3
NAK	17	19	3	3
NYB	32	27	4	
NYK	52	41	25	27
NÆS	54	53	23	29
ODD	18	1		
OUH	82	75	69	65
RAN	64	65	35	35
RIG	25	27	13	12
RIN	1	1		
ROS	38	42	3	5
SIL	29	35	2	1
SLA	85	98	67	68
SVE	61	64	35	30
SØN	45	52	26	2
TAR*#	6	2	1	
THI	29	38	13	2
TØN*#	14	9	1	
VEJ	50	54	34	35
VIB	53	66	33	42
ÅLB	117	106	88	80
ÅRH	72	85	82	77

KOMMENTAR:
Kolorektal cancer blev i 1994 behandlet på 54 afdelinger, i 2003 på 45 afdelinger og ved redaktionens afslutning ultimo 2004 var tallet faldet til 35 afdelinger.

4.7 Operatørens uddannelsesniveau

Tabel 4.7. samt figur 4.7.1., 4.7.2. og 4.7.3. angiver andelen af patienter, som er opereret/superviseret af en speciallæge i kirurgisk gastroenterologi.

Variabel	2001/02	2003	p-værdi
Colon, elektiv	40,6%	50,0%	<0,05
Colon, akut	29,7%	38,1%	<0,05
Colon, alle	38,0%	47,5%	<0,05
Rectum, alle*	72,7%	82,0%	<0,05

* omfatter 943 elektive og 37 akutte operationer.

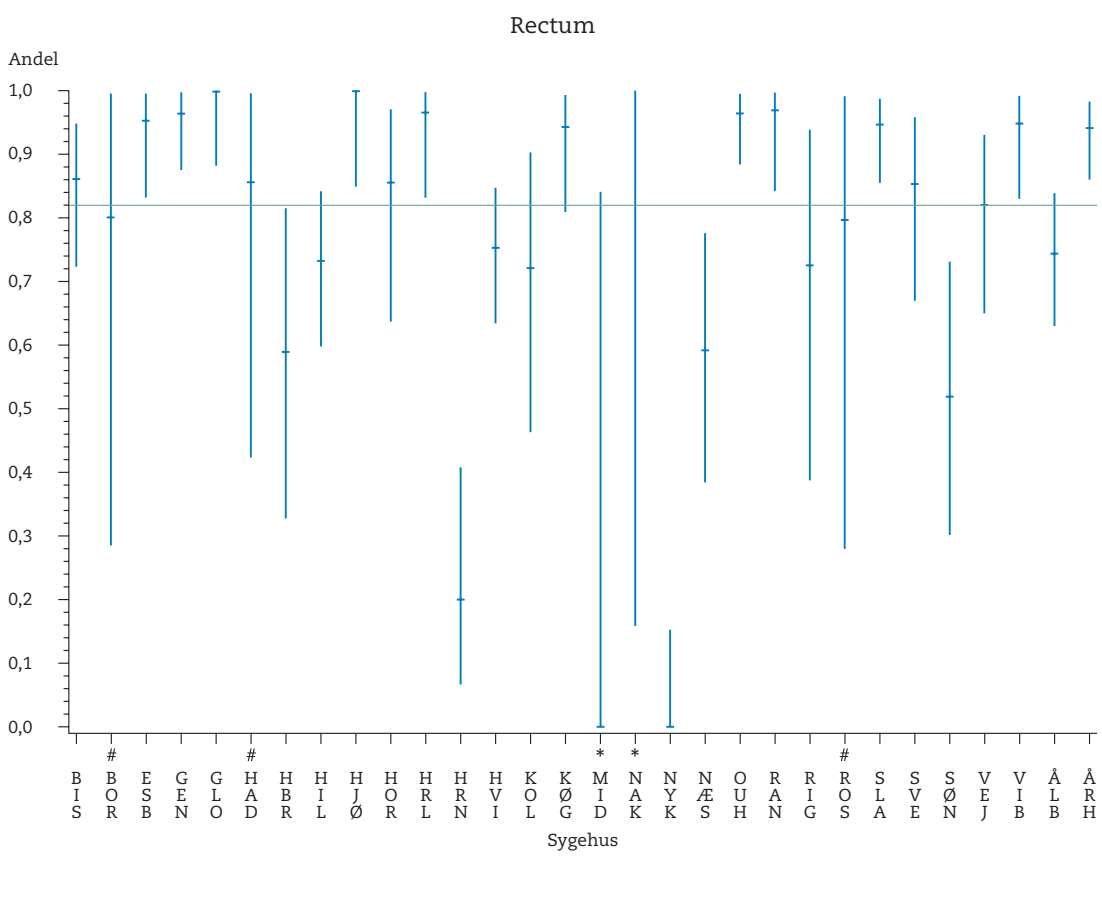
KOMMENTAR:

I forrige årsrapport blev opmærksomheden henledt på, at deltagelse af en speciallæge i kirurgisk gastroenterologi skulle registreres, såfremt speciallægen havde foretaget eller superviseret operationen. I 2003 blev flere patienter behandlet af en speciallæge i kirurgisk gastroenterologi i forhold til det foregående år, men det kan alene skyldes en forbedret registreringspraksis. Fra 2005, hvor al registrering vil foregå via internettet, bliver svarmuligheden "speciallæge i kirurgi" også mulig.

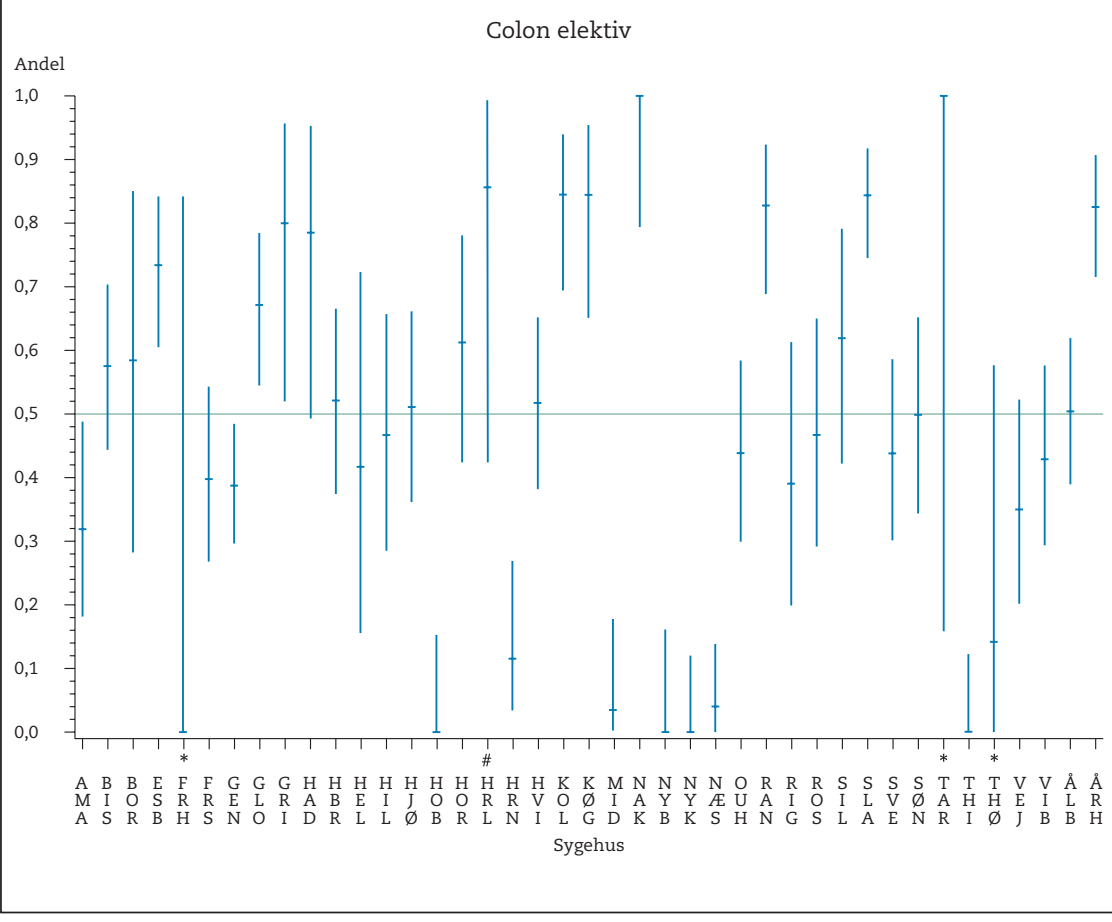
Figur 4.7.1. Afdelingsvis andel af rektumoperationer foretaget/superviseret af speciallæge i kirurgisk gastroenterologi. Lands gennemsnit er markeret.

Afdelinger, som har opereret mindre end 10 patienter, er markeret med #.

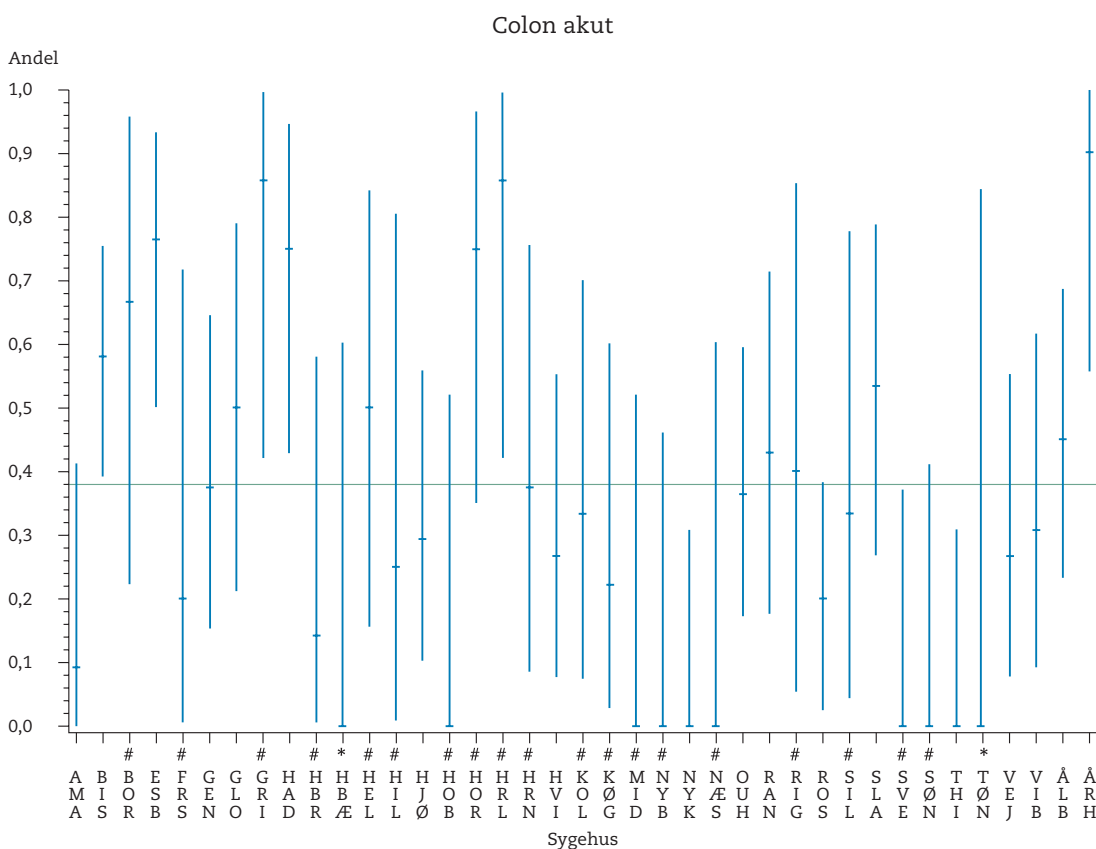
Der er signifikant forskel på afdelingerne.



Figur 4.7.2. Afdelingsvis andel af elektiv kolonoperation foretaget/superviseret af speciallæge i kirurgisk gastroenterologi. Landsgennemsnit er markeret. Afdelinger, som har opereret mindre end 10 patienter, er markeret med #. Der er signifikant forskel på afdelingerne.



Figur 4.7.3. Afdelingsvis andel af akut kolonoperation foretaget/superviseret af speciallæge i kirurgisk gastroenterologi. Landsgennemsnit er markeret.
Afdelinger, som har opereret mindre end 10 patienter, er markeret med #.
Der er signifikant forskel på afdelingerne.



KOMMENTAR:

Rectumcancer: I forhold til 2002 blev flere patienter behandlet af speciallæge i kirurgisk gastroenterologi i 2003. Med den fortsatte samling af denne patientkategori på et færre antal afdelinger må det forventes, at stadig flere patienter vil blive behandlet af en specialist med endetarmskræft som særligt ansvarsområde.

Coloncancer: Også coloncancer blev i stigende omfang opereret af speciallæge i kirurgisk gastroenterologi. Det er dog bemærkelsesværdigt, at kun 38% af de akutte patienter (som oftest er de dårligste) blev behandlet af specialist i kirurgisk gastroenterologi.

4.8 Fjernede lymfeknuder

Tabel 4.8. Andel patienter, der fik fjernet 12 eller flere lymfeknuder i forbindelse med radikal resektion af kolorektal cancer				
	Colon		Rectum	
	Antal \geq 12	Antal ptt. i alt	Antal \geq 12	Antal ptt. i alt
2001/02	899 (37%)	2399	382 (32%)	1186
2003	624 (44%)	1425	244 (35%)	699

KOMMENTAR:
 Det ses, at der kun bliver fjernet og/eller undersøgt mindst 12 lymfeknuder ved 35-44% af operationerne. Undersøgelse af tilstrækkelig mange lymfeknuder er nødvendig af hensyn til en korrekt stadietildeling og evt. efterbehandling. For kolonkirurgiens vedkommende kan det utilstrækkelige resultat både skyldes den operative teknik og patologens ihærdighed for at finde lymfeknuder. Når det drejer sig om rektumresektion er den operative teknik standardiseret, og det utilstrækkelige antal lymfeknuder peger derfor på, at patologerne må finde og undersøge et større antal lymfeknuder i fremtiden.

4.9 30-dages mortalitet i forhold til alder og ASA-gruppe

Tabel 4.9. 30-dages mortalitet i forhold til alder og ASA					
ASA score	Alder -54	Alder 55-64	Alder 65-74	Alder 75-84	Alder 85-
ASA I	1 (1%)	2 (1%)	5 (3%)	8 (8%)	1 (5%)
ASA II	4 (4%)	16 (6%)	20 (4%)	49 (12%)	18 (16%)
ASA III	0 (0%)	7 (10%)	28 (14%)	78 (27%)	31 (30%)
ASA IV-V	1 (33%)	3 (30%)	4 (21%)	12 (31%)	6 (33%)
ASA Uoplyst	0 (0%)	2 (8%)	6 (10%)	13 (19%)	2 (7%)

KOMMENTAR:
 I ASA-grupperne I og II er den postoperative dødelighed aldersuafhængig indtil 75-års alderen. For ASA-gruppe III patienter stiger dødeligheden jævnt med stigende alder fra det 55. år. Dødeligheden er høj og aldersuafhængig for ASA IV og V patienter.

4.10 Afstand til circumferentielle resektionsrand efter rektumkirurgi

Tabel 4.10. Mindste afstand til circumferentielle resektionsrand efter rektumkirurgi				
Segment	Afstand			Antal operationer i alt
	0 mm	1-2 mm	3+ mm	
Hartmann	15 (10,3%)	16 (11,0%)	115 (78,7%)	146
Anterior resektion	10 (2,5%)	44 (10,9%)	349 (86,6%)	403
Eksstirpation	16 (10,8%)	19 (12,8%)	113 (76,4%)	148
Alle	41	79	577	697

KOMMENTAR:
 Kommentar: En afstand på \leq 2 mm til circumferentielle resektionsrand indebærer en markant forøget risiko for lokalrecidiv efter rektumkirurgi. Af tabellen fremgår, at en afstand på \leq 2 mm optræder ved 13,4% af anteriore resektioner men ved 23,6% af eksstirpationer. Denne forskel er sandsynligvis hovedårsagen til den forøgede risiko for lokalrecidiv efter eksstirpation, som almindeligvis rapporteres i litteraturen.

Indikatormålinger

Beregningerne af de enkelte indikatorer er foretaget på baggrund af oplysningerne i bilag 1. Der henvises i øvrigt til metodeafsnittet 3.1, hvor baggrundsmaterialet for tabellerne er præciseret.

5.1 Indikator 1: Ventetid fra henvisning til forundersøgelse for elektive patienter

Standard: Maksimal ventetid på 2 uger fra klinisk undersøgelse hos praktiserende læge til forundersøgelse på hospitalsafdeling for patienter med symptomer, der giver mistanke om tarmkræft.
Afgrænsning: Kun elektive patienter medtages i opgørelsen.

	0-14 dage	15-21 dage	22+ dage	Antal ptt. i alt
2001-2002	3333 (75%)	562 (13%)	536 (12%)	4431
2003	1893 (76%)	285 (11%)	323 (13%)	2501

KOMMENTAR:

Ventetid på forundersøgelse er uændret i forhold til foregående år, og tolkningsreservationerne er de samme:

- Indkaldeshastigheden til forundersøgelse på kirurgisk afdeling afhænger af, om henvisende instans har anført cancermistanke eller "alarm-symptomer" på henvisningen, idet ventetidsgarantien kun omfatter sådanne patienter. I opgørelsen indgår imidlertid også de patienter, som ikke har haft typiske cancersymptomer, men som efter et kortere eller længere udredningsforløb til sidst viser sig at have cancer. Disse patienter vil øge den gennemsnitlige ventetid.
- Databasen har ikke oplysninger om, hvorfra henvisningen til den kirurgiske afdeling kommer. En del patienter kommer ikke fra praktiserende læge, men fra anden hospitalsafdeling, hvor patienten undersøges/behandles for anden lidelse, og hvor tarmkræft konstateres som "tilfældigt fund". I disse tilfælde vil patienten typisk først overgå til kirurgisk regi, når den henvisende afdelings behandling er afsluttet, hvilket vil bidrage til at øge den gennemsnitlige ventetid.

Databasens oplysninger er i øjeblikket ikke velegnede til præcis angivelse af standardens opfyldelsesgrad. Dette vil imidlertid være muligt fra 2005, hvor KMS-skemaet er forbedret.

5.2 Indikator 2: Ventetid på operation

Standard: Fra tidspunkt for diagnose af tarmkræft må ventetid til operation ikke overstige 2 uger.

Afgrænsning: Kun elektive, ikke præoperativt strålebehandlede patienter.

Kolonpatienter

	0-14 dage	15-21 dage	22+ dage	Antal ptt. i alt
2001-2002	1501 (56%)	572 (21%)	628 (23%)	2701
2003	816 (52%)	329 (21%)	411 (16%)	1556

Rectumpatienter

	0-14 dage	15-21 dage	22+ dage	Antal ptt. i alt
2001-2002	523 (35%)	382 (26%)	572 (39%)	1477
2003	168 (26%)	116 (18%)	367 (56%)	651

KOMMENTAR:

I forhold til 2001/2002 er tiden mellem diagnose og operation øget signifikant for rectumcancer i 2003. Der er ikke signifikant ændring i ventetiden på operation for coloncancer. Opmærksomheden henledes på to forhold:

- Især for patienter med cancer recti er kravene til diagnostik og en mere præcis lokal stadieinddeling (ultralydsskanning, CT-skanning og specielt MR-skanning) steget væsentligt, og interne ventetider bliver derfor kritiske.
- Den politisk fastsatte grænse for ventetid skal beregnes som tid fra "fremsættelse af operationstilbud", til operationen faktisk blev foretaget, men i databasen er der kun mulighed for at fastslå tidspunktet for diagnosen. Som anført er det altid nødvendigt med supplerende undersøgelser – som tager tid – før et operationstilbud kan afgives, og den angivne ventetid er derfor ikke et præcist mål for det politisk fastsatte mål. Dette vil imidlertid være muligt fra 2005, hvor KMS-skemaet er forbedret.

5.3 Indikator 3: Ventetid på henvisning til kemoterapi efter operation

Standard: Ventetid fra operation til evt. adjuverende kemoterapi bør ikke overstige 30 dage.

Afgrænsning: Kun radikalt opererede patienter, der skal henvises.

	0-14 dage	15-21 dage	22+ dage	Antal ptt. i alt
2001-2002	484 (70%)	104 (15%)	99 (14%)	687
2003	294 (70%)	66 (16%)	61 (14%)	421

KOMMENTAR:

Resultatet er uændret i forhold til sidste år. Det ses, at standarden blev nået for ¾ af patienterne. Foruden forsinkelse på den kirurgiske afdeling kan lang ventetid på mikroskopisvar spille ind, ligesom supplerende kemoterapi kun tilbydes patienter, der er i tilstrækkelig god almentilstand til at kunne tåle det. Hvis patientforløbet har været kompliceret, må de 14 dage undertiden overskrides for at vurdere, hvor godt patienten restituerer sig. Henvisningsdato kan – sammenholdt med operationsdato – dokumentere, i hvor høj grad henvisningen sker inden for en rimelig tid (2 uger), således at den onkologiske afdeling vil have andre 2 uger til planlægning. Det skal således bemærkes, at databasen ikke rummer oplysninger om, hvornår kemoterapi blev påbegyndt, men kun hvor hurtigt henvisning finder sted fra de kirurgiske afdelinger.

5.4 Indikator 4: Frekvens af stadietinddeling

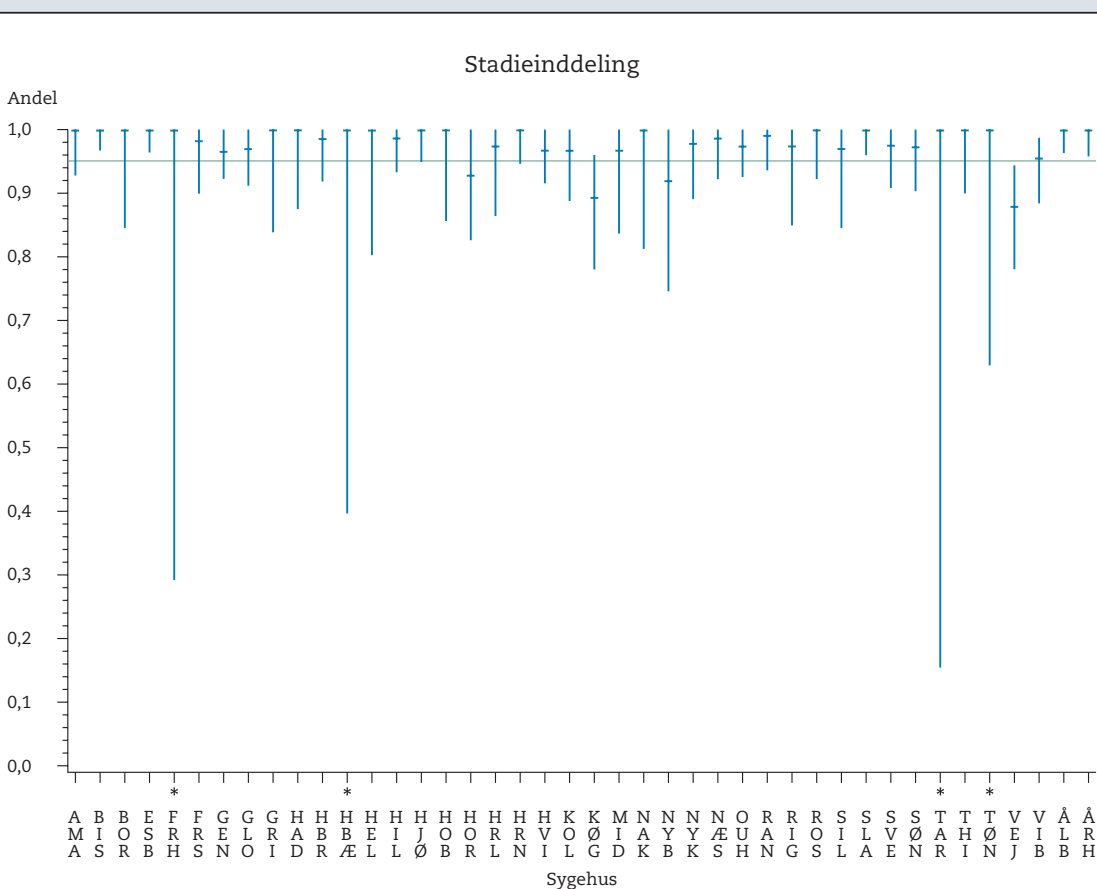
Standard: Patoanatomisk stadietinddeling af kræftsvulster skal foreligge hos 95% af patienterne.

Afgrænsning: Ikke-opererede patienter og patienter med følgende operationsarter indgår ikke i opgørelsen: kolotomi med fjernelse af KRC, TEM, peranal konventionel ekscision, ekscision via proktotomi, "anden lokal-behandling" (punkt 16, rubrik 18 i indberetningsskemaet), palliativ stent, stomi alene, eksplorativ laparotomi alene.

	Antal ptt. med stadietinddeling	Antal ptt. i alt
2001-2002	4726 (98%)	4832
2003	2578 (98%)	2639

KOMMENTAR:

Når en stadietinddeling er mulig, finder dette fortsat sted hos næsten alle patienter.



Kommentar:

Der er signifikant forskel på afdelingerne, men næsten alle overholder standarden.

Note: Vejle oplyser, at et betydeligt antal patienter efter strålebehandling for rectumcancer ikke har kunnet stadietinddeles.

5.5 Indikator 5: Frekvens af koloskopi

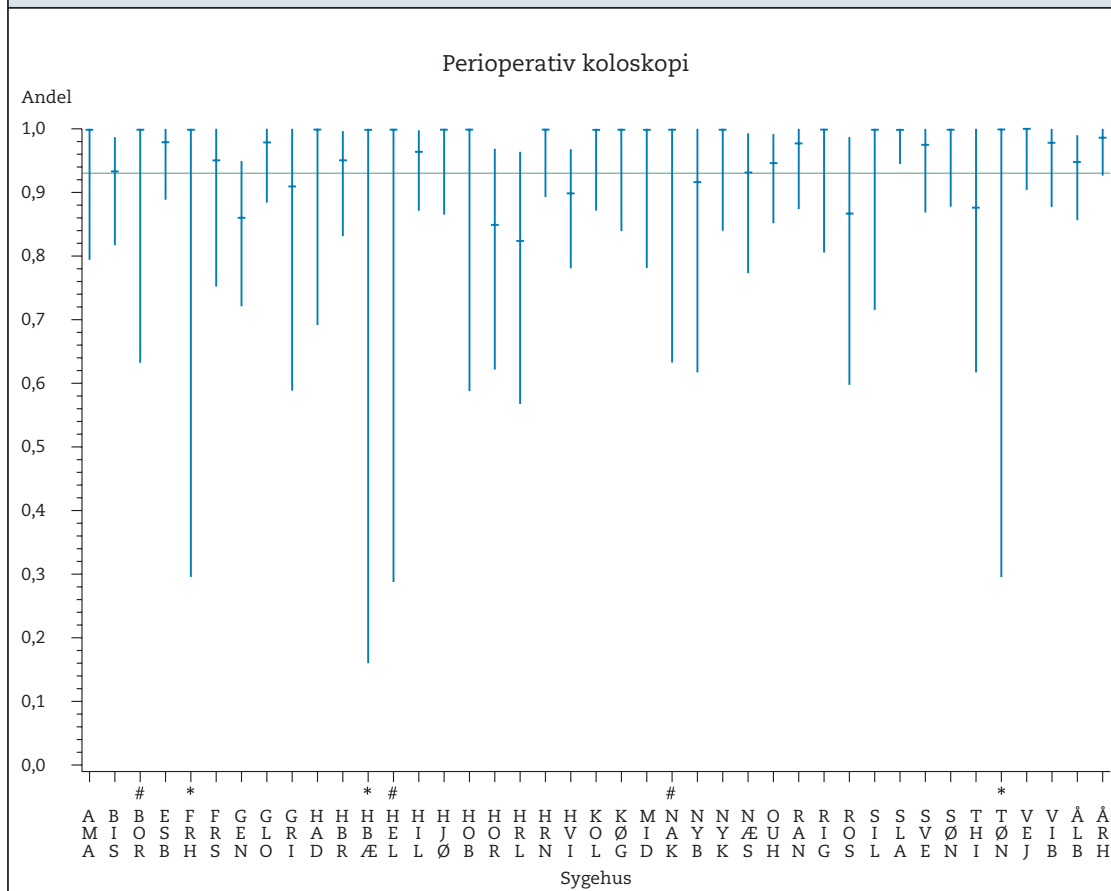
Standard: Perioperativ (± 3 måneder) koloskopi skal foretages hos mindst 95% af patienter med tarmkræft, som modtager kurativ behandling.

Afgrænsning: Kun radikalt opererede patienter under 75 år, der lever mindst 30 dage efter operationen, og som ikke har fået perioperativ røngtenundersøgelse af colon i stedet for koloskopi.

	Antal og procent hvor koloskopi blev udført eller planlagt	Antal ptt. i alt
2001-2002	2018 (97%)	2082
2003	1110 (96%)	1158

KOMMENTAR:

Alle afdelinger overholdt standarden.



Kommentar:

Kommentar: Alle afdelinger overholdt standarden.

5.6 Indikator 6: Frekvens af peranal, præoperativ ultralydsundersøgelse af patienter med rectumcancer

Standard: Der skal udføres en præoperativ ultralydsundersøgelse af endetarmen hos alle elektive patienter, før der foretages lokal behandling med kurativt sigte.

Afgrænsning: Kun elektive rektumpatienter uden lunge- og levermetastaser, som får udført en lokal operation (TEM, peranal konventionel ekscision, ekscision via proktotomi eller endoskopisk polypektomi).

	Antal ptt. som fik peranal UL	Antal ptt. i alt
2001-2002	30 (49%)	61
2003	16 (52%)	31

KOMMENTAR:

Det er forsat kun få patienter, der modtager lokalbehandling. Det er ikke tilfredsstillende, at anvendelsen af ultralydsskanning kun er steget beskedent i 2003. Selvom patienter med fjernspredning ikke er medtaget i analysen, er det dog umuligt at afgøre, om behandlingen havde et kurativt sigte fra begyndelsen. Dette bliver muligt fra 2005.

5.7 Indikator 7: Frekvens af præoperativ radioterapi hos patienter med fikseret rectumcancer

Standard: Præoperativ strålebehandling skal foretages før forsøg på tumorfjernelse hos patienter med fastsiddende endetarmskræft.

Afgrænsning: Kun elektive rektumpatienter med fikseret cancer og uden lunge- og levermetastaser.

	Antal ptt. som fik radioterapi	Antal ptt. i alt
2001-2002	90 (60%)	149
2003	48 (67%)	72

KOMMENTAR:

Der var muligvis en øget anvendelse af strålebehandling i 2003, men ændringen er ikke signifikant. Det er aktuelt ikke muligt at registrere, om patienten blev opereret med kurativt sigte, eller om operationen fra starten var planlagt som et pallierende indgreb. Det vil først fra 2005 blive muligt at få et entydigt svar på standardens opfyldelsesgrad.

5.8 Indikator 8: Frekvens af rektumeksstirpation for rectumcancer 11-15 cm oppe

Standard: Varig stomi skal undgås ved alle høje endetarmssvulster.

Afgrænsning: Kun rektumpatienter med en tumorafstand på 11-15 cm fra ydre analåbning.

	Antal ptt. som fik rektumeksstirpation	Antal ptt. i alt
2001-2002	3 (1%)	561
2003	3 (1%)	318

KOMMENTAR:

Standarden blev opfyldt, idet der altid vil være enkelte patienter, der må eksstirperes af specielle årsager.

5.9 Indikator 9: Frekvens af lækage af lav anterior rektumanastomose

Standard: Frekvens af lækage af lav anterior rektumanastomose efter radikal operation må maksimalt være 10%.

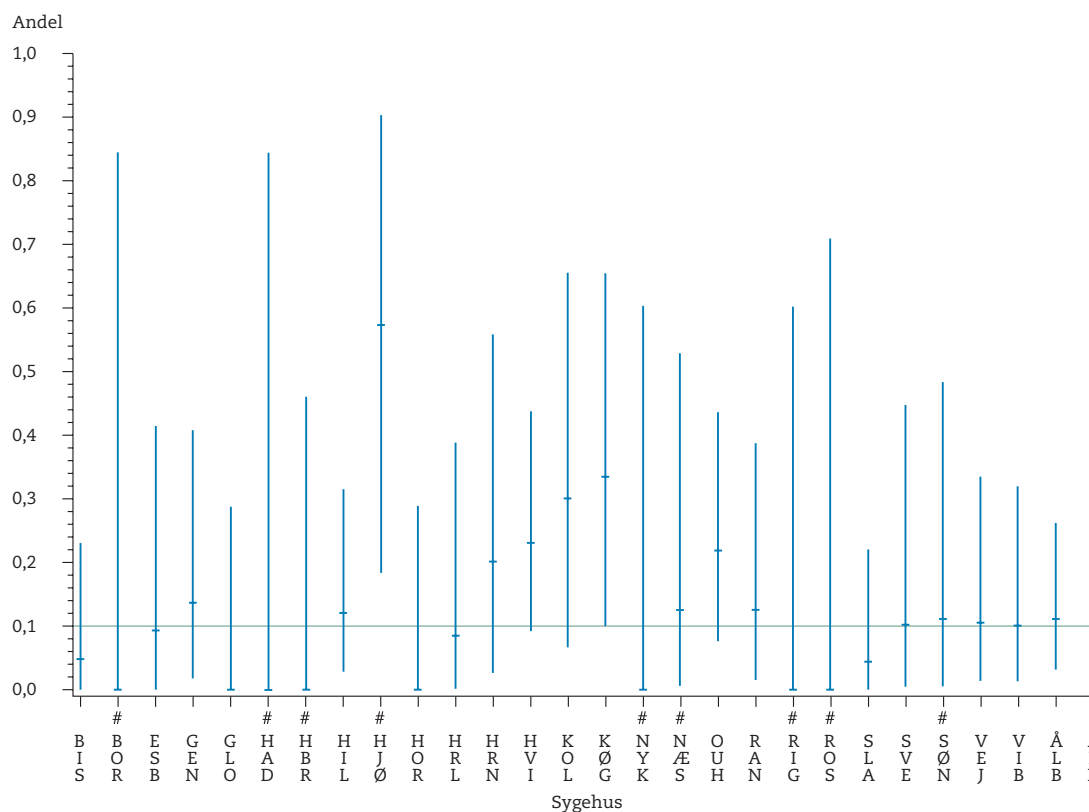
Afgrænsning: Kun radikalt opererede rektumpatienter, der har fået udført kolektomi + IRA, LAR eller LAR + Pouch.

	Antal ptt. med læk	Antal ptt. i alt
2001-2002	79 (11%)	700
2003	48 (12%)	389

KOMMENTAR:

I forhold til 2001/2002 er standarden for 2003 sænket til 10%. Med en 12% lækagehyppighed blev standardens mål ikke opnået. Anastomoselækage er en alvorlig komplikation, og styregruppen har iværksat en nærmere analyse af risikofaktorer samt kort- og langsigtede konsekvenser af lækage for årene 2001-2004.

Afdelingsvis hyppighed af lækage af lav anterior rektumanastomose.
Standardens maksimum på 10% er markeret. Der er ikke oplysninger om lækage på 12 afdelinger (som ikke har foretaget rektumkirurgi), og to afdelinger med hver en patient er ligeledes udeladt.



Kommentar:

Der er ikke signifikant forskel på afdelingerne.

5.10 Indikator 10: Frekvens af postoperativ død

Standard: 30-dages mortalitet efter kurativ kirurgi må maksimalt være 5%.

Afgrænsning: Kun elektive, radikalt opererede patienter (akutte er her medtaget for fuldstændighedens skyld).

Kolonpatienter

	Antal døde blandt akutte ptt.	Antal akutte ptt. i alt	Antal døde blandt elektive ptt.	Antal elektive ptt. i alt
2001-2002	82 (17%)	489	100 (5%)	1945
2003	44 (19%)	233	73 (6%)	1144

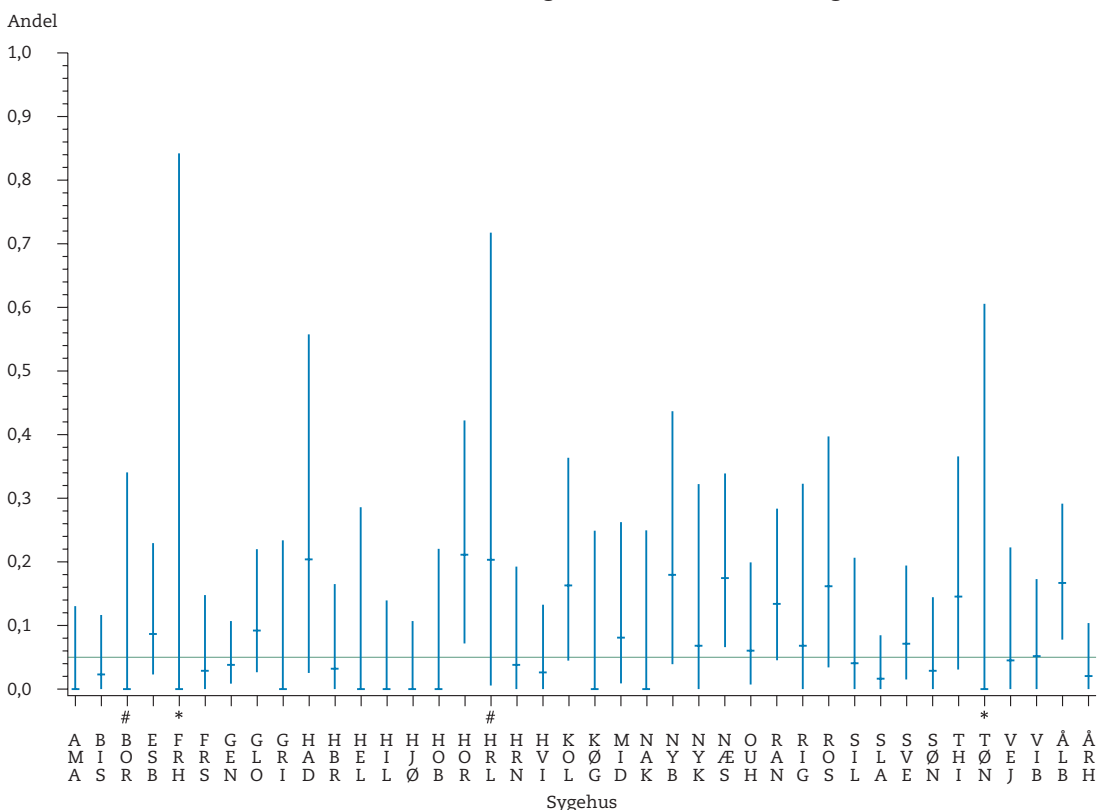
Rektumpatienter

2001-2002	5 (28%)	18	45 (4%)	1238
2003	0 (0%)	15	40 (6%)	697

KOMMENTAR:

Mortaliteten for elektiv rektum- og kolonkirurgi var 6%, og dermed blev standarden ikke opfyldt. Den operative mortalitet for årene 2001/2002 belyses i et igangværende PhD-projekt. Selvom der ikke er fastsat et kvalitetsmål for mortaliteten efter akut kolonkirurgi, bør en 30-dages mortalitet på 19% føre til nærmere overvejelser vedrørende behandlingens art og organisation.

Andel døde indenfor 30 dage efter elektiv kolonkirurgi.



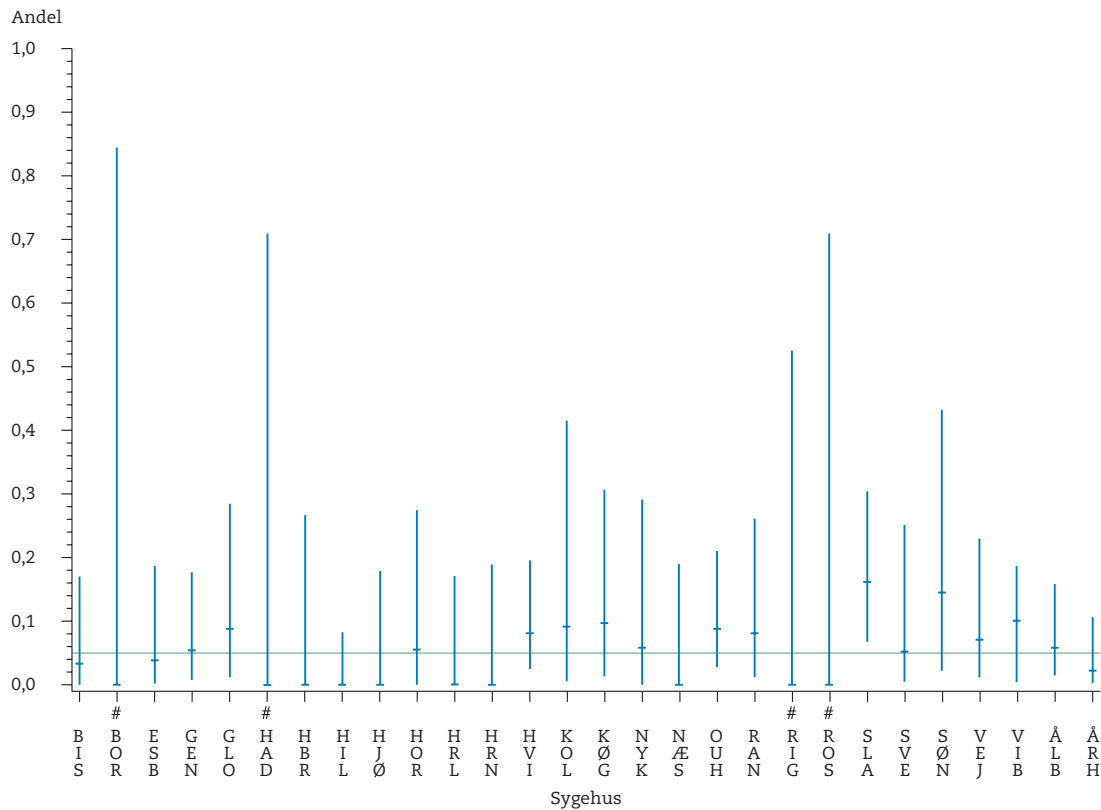
Kommentar:

Der er signifikant forskel på afdelingerne.

Noter: Horsens har ved audit konstateret, at der mangler en klar definition af, hvornår en operation er elektiv overfor akut. Næstved har ved audit konstateret, at en af de døde patienter ikke var radikalt opereret. Aalborg har ved audit konstateret en betydelig fejlregistrering i afdelingen og henviser i øvrigt til bemærkningerne i forordet.

5.10 Indikator 10: Frekvens af postoperativ død (fortsat)

Andel døde indenfor 30 dage efter elektiv rektumkirurgi



Kommentar:

Der er ikke signifikant forskel på afdelingerne.

Note: Slagelse oplyser, at en patient suiciderede og en anden døde af pulmonalt aspergillom.

5.11 Indikator 11: Frekvens af radikal operation

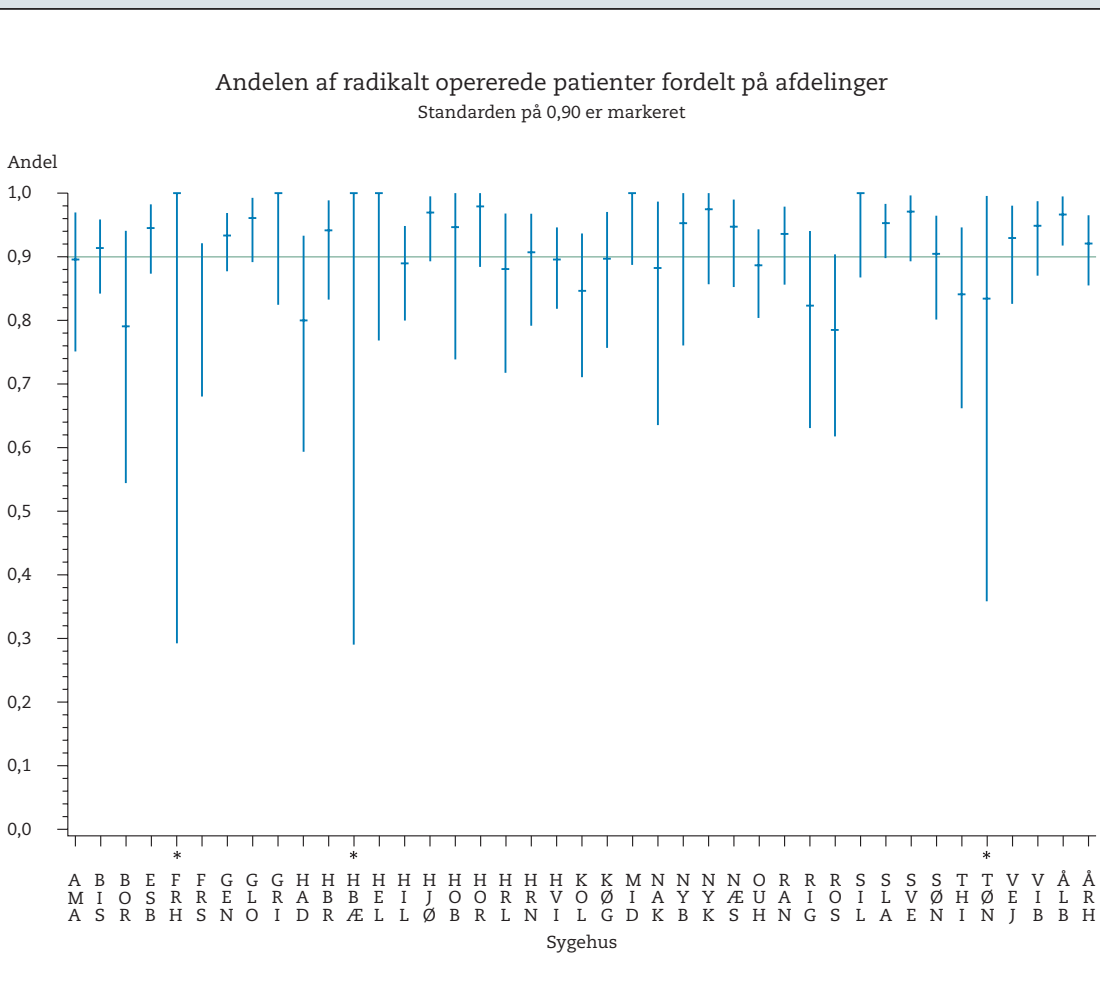
Standard: Radikal operation skal foretages hos mindst 90% af diagnosticerede tilfælde af kolorektal cancer

Afgrænsning: Kun patienter med Dukes' A, B eller C.

	Antal radikalt opererede	Antal ptt. i alt
2001-2002	3577 (90%)	3992
2003	2021 (92%)	2193

KOMMENTAR:

I forhold til 2001/2002 er standardens formulering og indikatorens afgrænsning ændret. Standarden blev opfyldt.



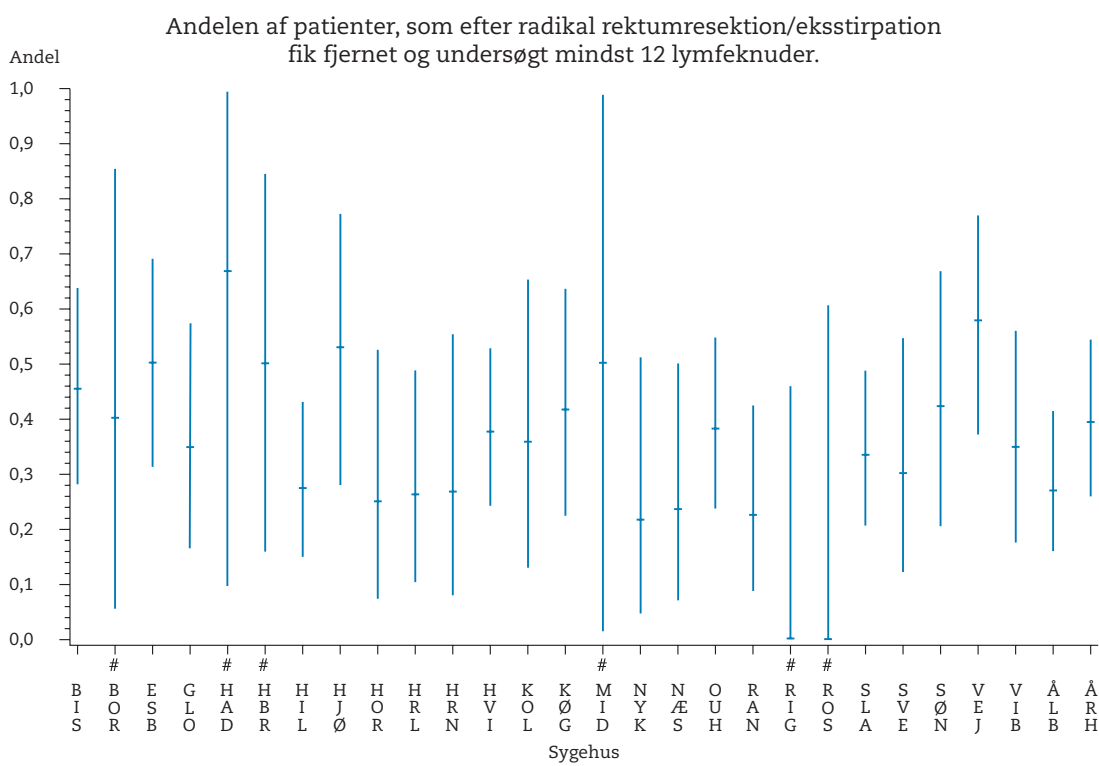
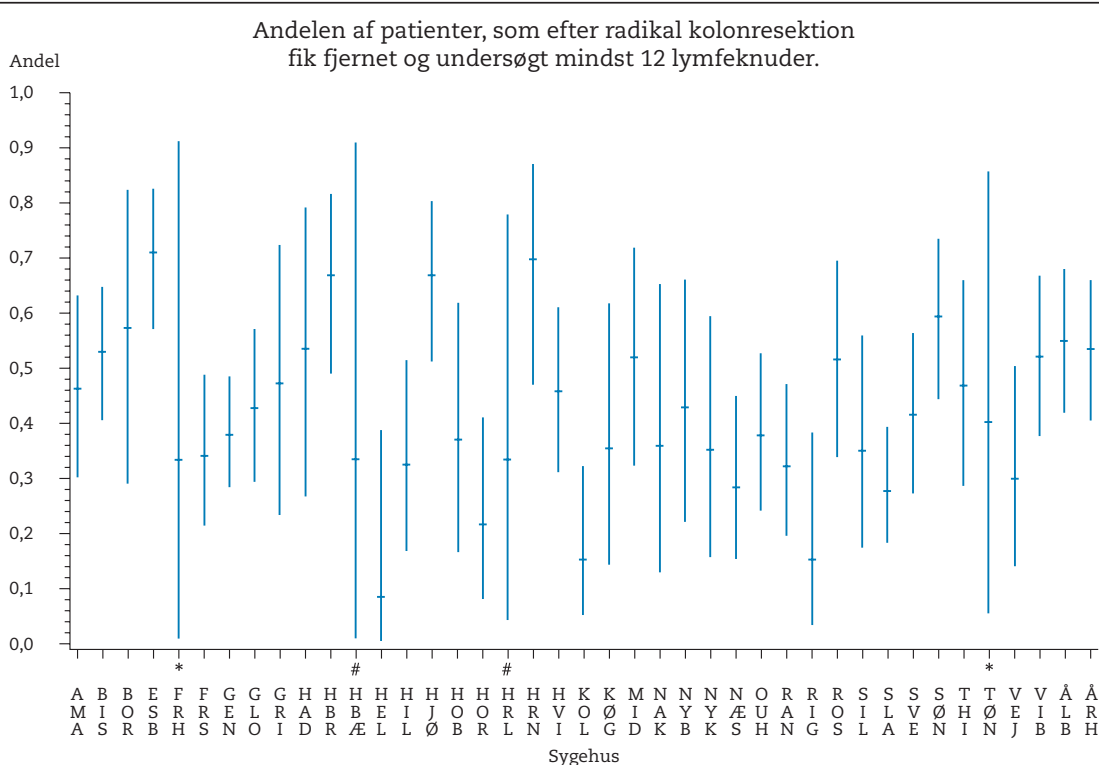
Kommentar:

Der er signifikant forskel på afdelingerne, men alle overholdt standarden.

5.12 Indikator 12: Andel af patienter, som får fjernet og undersøgt mindst 12 lymfeknuder

Standard: Under overvejelse i styregruppen.

Afgrænsning: Kun radikalt opererede patienter, som har gennemgået regulær tarmresektion.



Kommentar:
 Andelen af operationer, hvor der fjernes/undersøges mindst 12 lymfeknuder, varierer betydeligt mellem afdelingerne. Ingen afdeling når dog højere end ca. 70%, hvilket synes at være utilfredsstillende. Indikatoren er imidlertid ny, og styregruppen vil foranledige, at en minimumsstandard først fastsættes efter grundig diskussion mellem de kirurgiske afdelinger og patologiske institutter.

Opfyldelse af kvalitetsstandarder

For hver indikator er der fastlagt en kritisk grænse for, hvor stor en overskridelse af standarden, der må være i en afdelings resultater. Hvis denne grænse overskrides, foretages der på styregruppens foranledning først en ana-

lyse internt i databasen. Såfremt denne analyse ikke giver en tilfredsstillende forklaring, anmodes afdelingen om selv at vurdere og kommentere sine resultater.

Konklusion og anbefalinger

7.1 Konklusioner

Denne årsrapport dokumenterer, at behandlingskvaliteten på de fleste områder lever op til de fastsatte mål. Der er ofte signifikant forskel på afdelingernes resultater, men der er kun enkelte afdelinger, der ikke opfylder standarden for en indikator. Denne observation skal som anført i forordet tolkes med forsigtighed. Det må fx forventes, at der alene af tilfældige årsager altid kan forekomme signifikante afvigelser, når et stort antal observationer (afdelinger) sammenlignes. Af større betydning er imidlertid, at nogle få dårlige behandlingsresultater kan få en afdeling med et lille patientvolumen til at falde udenfor standarden. Hertil kommer, at den utilstrækkelige registrering af risikofaktorer gør det umuligt at risikostjere den enkelte afdelings resultater, og endelig kan et utilfredsstillende resultat være udtryk for betydelig fejlregistrering i den enkelte afdeling. Nogle resultater påkalder sig speciel opmærksomhed:

- Som i forrige årsrapport diagnosticeres omkring 20% af patienterne på et tidspunkt, hvor der ikke længere er mulighed for kurativ behandling. Det er derfor glædeligt, at der nu er truffet beslutning om at etablere forsøg med screening i to amter.
- Det er beklageligt, at det på trods af sidste års anbefaling ikke er lykkedes at registrere konkurrerende sygdomme og livsstilsfaktorer på patientskemaet i tilstrækkeligt omfang – resultatet er tværtimod blevet dårligere. Som ovenfor anført er konsekvensen, at det bliver umuligt at risikostjere resultaterne – det har betydning for den enkelte afdeling, og en unik forskningsmulighed i præventive livsstilsændringer på nationalt niveau vanskeliggøres. På nogle afdelinger er det dog muligt at opnå en høj registreringsrate, hvilket kunne tyde på, at der er behov for en ændret organisation på de afdelinger, der har dårlig registrering. Opmærksomheden må dog også henledes på, at en anden mulig årsag til den utilfredsstillende registrering er en fortravlet klinisk dagligdag. I den forbindelse peger Tarmkræftrapporten på, at der mangler ressourcer (læge- og sekretærtimer) til det omfattende registreringsarbejde.
- Registreringen er sandsynligvis inkomplet i Frederiksborg amt, Sønderjyllands amt og Århus amt, og DCCG opfordrer til forbedring.
- Det er muligt, at der mangler registrering af et betydende antal patienter, som databasen trods rykkerskrivelser ikke har fået oplysninger om.
- Den postoperative dødelighed efter elektiv kirurgi er for høj, og et igangværende arbejde vil belyse baggrunden for dette. Også dødeligheden på 19% efter akut kolonkirurgi forekommer høj.
- I forhold til 2001/2002 får et større antal patienter nu foretaget transrektal ultralydsundersøgelse af en endetarmssvulst før lokaloperation med kurativt sigte.
- I 2001/2002 var standarden for anastomose-lækage efter lav anterior rektumresektion 15%. I lyset af internationale resultater var dette kvalitetsmål for uambitiøst, og da den faktiske lækagehyppighed var 11% blev standarden justeret til 10% for 2003. Lækage optrådte imidlertid med en hyppighed på 12%.
- Som annonceret i sidste årsrapport har DCCG i 2003 indført en indikator for antal fjernede og undersøgte lymfeknuder. Antallet af lymfeknuder forekommer alt for lavt, og DCCG vil tage en kvalitetsstandard på dette område op til diskussion.

7.2 anbefalinger

- Det er absolut nødvendigt, at indberetning af konkurrerende sygdomme og livsstilsfaktorer på det grønne patientskema finder sted i tilstrækkeligt omfang. DCCG opfordrer til, at afdelinger med utilfredsstillende registreringsomfang kontakter de afdelinger, hvor registreringen er høj mhp en diskussion af organisationen. Desuden peger DCCG på Tarmkræftrapportens anbefalinger vedrørende ressourcer til registreringsarbejdet på de enkelte afdelinger.
- Databasens ressourcer bør øges således at en opsporing af patienter, som skulle have været anmeldt, bliver mulig.
- Stor, lokal omhu i registreringen er den bedste garanti mod utilfredsstillende resultater som følge af fejlregistrering.
- Der er behov for, at dødeligheden af akut kolonkirurgi søges nedbragt, og DCCG vil gøre akut kolonkirurgi til genstand for en nærmere analyse. Stentning af ileuspatienter og udskydning af opsættelige operationer til dagtid med specialistdeltagelse er nærliggende forbedringsmuligheder.
- Lækage af rektumanastomoser er fortsat et stort problem, der til stadighed kræver stor opmærksomhed. DCCG har iværksat en nærmere analyse af denne komplikation.

Publikationer med baggrund i DCCG

Bülow S, Christensen IJ, Harling H, Kronborg O, Fenger C, Nielsen HJ.
Recurrence and survival after mesorectal excision for rectal cancer. A prospective study with matched historic controls.
Br J Surg 2003; 90: 974-980

Harling H, Bülow S, Kronborg O, Møller LN, Jørgensen T.
Survival of rectal cancer patients in Denmark during 1994-1999.
Colorectal Disease 2004; 6: 153-157

Harling H, Bülow S, Kronborg O, Jørgensen T.
Behandling af cancer recti i Danmark 1994-1999.
Ugeskr Læger 2004; 166: 368-371

Nickelsen T, Harling H, Kronborg O, Bülow S, Jørgensen T.
Dækningsgrad og datakvalitet af DCCG's kliniske database for kolorektal cancer.
Ugeskr Læger 2004; 166: 3092-5

Mynster T, Nielsen HJ, Harling H, Bülow S.
Blood loss and transfusion after total mesorectal excision and conventional rectal cancer surgery.
Colorectal Disease 2004; 6: 452-457

Bülow S, Christensen IJ, Harling H, Kronborg O, Fenger C, Nielsen HJ.
Lokalrecidiv og overlevelse efter mesorektal eksision for rectumcancer-sekundærpublikation.
Ugeskr Læger 2005; 167: 401-403

Harling H, Bülow S, Møller L, Jørgensen T.
Hospital volume and outcome of rectal cancer surgery in Denmark 1994-1999.
Colorectal Disease 2005; 7: 90-95

Madsen MR, Harling H.
Kontrol af patienter efter radikal operation for kolorektal cancer.
Ugeskr Læger 2005, 167: 503-505

Regler for beregning af DCCG-indikatorer

Indikator	Patientgrundlag	Datakomplethed	Tæller ifm. indikator
1. Ventetid fra henvisning til forundersøgelse	[13]=elektiv	[2a] og [2b] er gyldige datoer	$[2b]-[2a] \leq 14$
2. Ventetid på operation	[12a]=ja og [13]=elektiv og [10]≠ja	[3a] og [12c] er gyldige datoer	$[12c]-[3a] \leq 14$
3. Ventetid på henvisning til kemoterapi	[12a]=ja og [28]=ja og [38]=ja	[12c] og [38a] er gyldige datoer	$[38a]-[12c] \leq 14$
4. Frekvens af stadieinddeling	[12a]=ja og ikke $13 \leq [16] \leq 21$	[31] er udfyldt	$1 \leq [31] \leq 5$
5. Frekvens af koloskopi	[28]=ja og [35]=nej og ikke ([40a]≠ja og [40b]≠ja og ([41a]=ja eller [41b]=ja))	[40a] og/eller [40b] er udfyldt	[40a]=ja eller [40b]=ja
6. Frekvens af peranal, præoperativ UL af rektumpatienter	[4]=rektum og [5]≠ja og [6]≠ja og [13]=elektiv og $14 \leq [16] \leq 16$	[11] er udfyldt (dog ikke nødvendigvis med T-stadie)	[11]=ja eller [11]=UL (ver. 4)
7. Frekvens af præoperativ radioterapi til rektumpatienter med fixeret cancer	[4]=rectum og [5]≠ja og [6]≠ja og [9]=fixeret og [13]=elektiv	[10] er udfyldt	[10]=ja
8. Frekvens af rektumeksstirpation for rektumcancer 11-15 cm oppe	[15]=rectum og $11 \leq [8] \leq 15$	[16] er udfyldt	[16]=APR
9. Frekvens af lækage af lavanterior rektumanastomose	[15]=rectum og [28]=ja og $[16] \in \{7, 10, 11\}$	[33] er udfyldt	$[33] \in \{e, f\}$
10. Frekvens af postoperativ død	[28]=ja	[35] er udfyldt*	[35]=ja og $[35a]-[12c] \leq 30$
11. Frekvens af radikal operation	Alle	[12a] er udfyldt, og [28] er udfyldt hvis [12a]=ja	[12a]=ja og [28]=ja
Tal i kantede parenteser henviser til rubrikker i skema II.			
* Dødsdato fra CPR bruges i stedet for rubrik [35], for så vidt vi har oplysninger fra CPR om denne patient. CPR-oplysninger indhentes i forbindelse med udarbejdelse af årsrapport.			

