

Forord

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) udsender hermed årsrapport vedrørende 2005.

Rapporten er diskuteret på DLCG's styregruppemøde tirsdag d. 16. maj 2006 og DLCG's kommentarer fremgår af rapportens side 4. Rapportens hovedkonklusioner og data præsenteres på DLCG's årsmøde den 14. juni 2006.

Beretningsdelen fra DLCG på siderne 4 – 9 består af beretninger fra Styregruppen og arbejdsgrupperne vedr. udredning, kirurgi screening og DLCR.

Rapportens øvrige del er årsrapport fra DLCR samt kommentarer hertil, og er som i tidligere år udarbejdet i samarbejde med DLCR's programleverandør CSC Scandihealth A/S, vores leverandør af rapportmodul Langtved Data A/S samt Kompetencecenter Region Syd for landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser.

Rapporten udsendes til deltagende afdelinger, afdelingsledelser, sygehusledelser og andre

samarbejdspartnere i sundhedsvæsenet. Rapporten kan desuden findes på DLCG's hjemmeside www.lungecancer.dk (pdf-fil).

Tekst, tabeller og figurer i rapporten må refereres med angivelse af DLCR årsrapport 2005 som kilde.

Spørgsmål og kommentarer vedrørende rapporten kan rettes til en af nedenstående.

Udgivet af:

Dansk Lunge Cancer Gruppe
v/ Overlæge, dr.med.
Formand for DLCG
Torben Palshof
Onkologisk Afdeling
Århus Universitetshospital

Dansk Lunge Cancer Register
v/ Overlæge, Leder af DLCR
Erik Jakobsen
Thoraxkirurgisk Afdeling T
Odense Universitetshospital

Indhold

Forord	1
Indhold	2
Dansk Lunge Cancer Gruppe – beretning	4
Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning	7
Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe - beretning	8
Screeningsgruppen under DLCCG – beretning	8
Dansk Lunge Cancer Register – beretning	8
Årsrapport Dansk Lunge Cancer Register - 2005.	10
Aktuelle rapport	10
Metode	11
Statistik	12
Definitioner	13
Generelle resultater	14
Patientmaterialet	14
Udredende afdelinger	19
Forord	19
Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe.	19
Patientmaterialet	21
Overlevelse	22
Ventetider	25
Udredningsmetoder	26
Lungefunktion	29
Rygning	29
Klinisk TNM (cTNM)	32
Patologi	37
Kirurgiske afdelinger	39
Forord	39
Patientmaterialet	40
Ventetider	42
Operativ aktivitet	45
Operationstyper	46
Patologi	48
Stadier	49
Overlevelse og mortalitet	52
Komplikationer	55
Onkologiske afdelinger	56
Patientmaterialet.	56
Aalborg Sygehus	58
Ventetider	58
Behandlings aktivitet	59
Bilag	62
Bilag A – Tilsluttede afdelinger.	62
Bilag B – Kirurgiske standarder	63
Bilag C – Organisationsoversigt DLCCG	65

Bilagsmappe	77
Indholdsfortegnelse:	77
Bilag 1 – Overlevelse	78
Bilag 2 - Undersøgelser i %	89
Bilag 3 – Stadier	90
Bilag 4 – Total overlevelse kirurgi	91
Bilag 5 – 30 dages mortalitet	96
Bilag 6 – Overlevelse operationstyper i %	98
Bilag 7 – Operationstyper i %	101
Bilag 8 – Patologityper	102
Bilag 9 – Postoperative stadier	103
Bilag 10 – Operationskarakteristika	104
Bilag 11 – Kirurgiske ventetider	106
Bilag 12 – Onkologiske behandlingsmodaliteter	108

Dansk Lunge Cancer Gruppe – beretning

En række begivenheder i 2005 har på afgørende måde forbedret mulighederne for at styrke sundhedsvæsenets indsats for danske lungekræftpatienter:

Kræftplan II blev offentliggjort lige inden sommerferien og indeholder en lang række anbefalinger inden for alle faser af sygdommens forløb.

Det overordnede mål for såvel den enkelte som for den samlede indsats er, at denne skal have en kvalitet, som matcher det højeste internationale niveau – et klart formuleret politisk krav til de professionelle, som har ansvaret for fagligt at realisere Kræftplan II.

Som omtalt i Beretning 2004 havde DLCC anmodet Kræftstyregruppen om at anbefale, at de patienter som opereres får tilbudt efterfølgende kemoterapi for at forebygge tilbagefald. Dette behandlingstilbud blev kort efter sommeren etableret for alle danske patienter og forventes at øge denne patientgruppes chance for overlevelse fra 50 til ca. 70 % - et meget stort fremskridt.

I slutningen af 2005 medvirkede DLCC i samarbejde med Dansk Sygehus Institut i udarbejdelse af en MTV-rapport vedrørende et nyt lægemiddel (Tarceva), som kan forsinke sygdommens udvikling hos ca. halvdelen af de patienter, som ikke længere reagerer på eller kan tåle kemoterapi. Efter vurderinger i Kræftstyregruppen blev det for kort tid siden anbefalet at indføre dette nye behandlingstilbud til den gruppe af patienter, der har størst sandsynlighed for at være følsom for behandlingen.

Men kvaliteten af den samlede indsats rummer udover behandlingstilbud også muligheden for hurtigt at stille diagnosen – efterbehandling, omfattende palliation og rehabilitering – forhold som bl.a. beskrives i forordet til 2005-rapporten fra den Nationale Indikatorgruppe. Da der er et meget stort sammenfald mellem opgaverne og aktiviteterne i såvel DLCC/DLCCR som i NIP-gruppen tilføjes det samlede NIP-Forord herunder som en del af denne beretning.

Beretningens vigtigste afsnit er dog oplysning om, at beregninger af overlevelsen for de 16.000 patienter, som nu er indeholdt i Dansk Lunge Cancer Register (DLCCR) viser, at dødeligheden af sygdommen siden år 2000 er faldet med 2,5 % årligt – hvilket betyder en samlet reduktion på ca. 10 % i den forløbne periode. Dette er særdeles glædeligt for såvel patienter som for alle de professionelle, som dagligt har ansvaret for det samlede forløb.

Overlevelse for alle patienter er hermed forbedret fra 5 % til mindst 10 % mellem de to kræftplaner (2000 & 2005) – og med de politiske målsætninger i Kræftplan II er det realistisk at formode, at dette kombineret med nye behandlingstilbud relativt hurtigt vil kunne forbedre 5-års overlevelsen til op mod 15 %. Men som enhver kan se, er dette langt fra tilfredsstillende, så yderligere fremskridt må tilstræbes gennem en øget forskningsindsats samt sikring af de vigtigste kvalitetsområder – fx ventetider.

Som det fremgår af forordet til Rapport 2005 fra det Nationale Indikator Projekt vedrørende lungecancer – er det for tredje år i træk kun ca. 30 % af patienterne der tilbydes behandling (operation/onkologisk behandling) inden for 6 uger. Standarden herfor er, at 85 % af patienterne opfylder dette krav. Det er overordentlig utilfredsstillende, at det ikke har været muligt at forbedre dette forhold – det er for patienterne meget belastende, at der ofte går lang tid med udredning som så efterfølges af ny ventetid på behandling. Indikatorgruppen har derfor foreslået, at der straks indføres procedurer som, på de afdelinger som benytter disse, har resulteret i at forløbet foregår langt hurtigere.

God klinisk forskning er baseret på, at god klinisk praksis tilbydes alle patienter – dvs. at alle patienter undersøges – behandles etc. efter den nyeste dokumenterede viden. Det er i forhold hertil, at nye behandlinger etc. skal vurderes – og kun indføres, hvis de er mere effektive end de bedst kendte.

God klinisk praksis sikres bl.a. ved at beskrive denne fx i et referenceprogram/kliniske retningslinier etc. – udgående fra et enigt fagligt miljø og forankret i de relevante afdelinger. Dernæst skal den såkaldte professionelle adfærd registreres, hvilket sker gennem indberetninger til Dansk Lunge Cancer Register. Herfra kan der nu udtrækkes alle de oplysninger, de enkelte afdelinger – ledelser etc. ønsker, således at kvaliteten af den kliniske praksis kan overvåges og sikres. Så det afgørende er ikke, om der foreligger et program i flere farver – men at det følges og bruges rigtigt!

Med de netop frigivne statslige puljemidler på ca. 85 mio. kr. er der nu en enestående mulighed for at styrke indsatsen inden for hele patientforløbet inden for alle kræftsygdomme. Midlerne skal styrke den såkaldte infrastruktur for klinisk kræftforskning dvs. støtte til drift af kvalitets- og forskningsregistre – biobanker – statistisk assistance etc., således at der skabes de bedst mulige rammer for den kliniske forskning – Bevillingen skal endvidere anvendes til

driften af de kliniske kræftgrupper fx DLCCG, som nu benævnes Danske Multidisciplinære Cancer Grupper. Disse grupper får det organisatoriske og faglige ansvar for at sikre, at hele patientforløbet har den højeste internationale kvalitet samt sikre at så mange patienter som muligt tilbydes deltagelse i kliniske forsøg. Der er med denne tildeling således alene tale om såkaldte strukturmidler og bevillingen kan dermed ikke anvendes til konkrete forskningsprojekter.

En række DMCG'er fik sidste år en ekstraordinær bevilling (ca. 2,6 mio. kr.) fra disse midler til at sikre driften af de kliniske databaser i perioden, indtil den egentlige bevilling blev udmøntet.

Hele dette indsatsområde er indskrevet i Kræftplan II og i planens Bilag 13. For at opnå en så god koordination og synergi i samarbejdet mellem DMCG'erne blev der for 2 år siden oprettet en samarbejdsorganisation – DMCG.dk – som skal sikre, at alle DMCG'er får de bedste muligheder for at løse de i Kræftplan II definerede opgaver.

Den enkelte gruppe skal således løse følgende opgaver:

- 1) fremme gennemførelse af lokale, landsdækkende videnskabelige protokoller og deltagelse i internationale, videnskabelige kliniske protokoller
- 2) fremme koordinering af klinisk kræftforskning og dens samarbejde med den laboratoriebaserede forskning og arbejdet med biobanker
- 3) fremme støtte til klinisk kræftforskning inden for metode, statistik, IT anvendelse, sikring af finansiering mm.
- 4) Fremme kliniske databaser egnede til forskning

Forord til Den Nationale Indikatorrapport

Rapporten søger på basis af et afgrænset antal indikatorer at belyse følgende:
Opfylder behandling og pleje de fastlagte standarder?
Er der klinisk betydningsfuld variation i behandling og pleje mellem forskellige regioner, henholdsvis sygehuse i Danmark?

I forordet til Rapport-2004 blev det afslutningsvis anført at:

”Det faglige – administrative og politiske system har en fælles og særlig forpligtigelse for at sikre kvalitet – rettigheder etc. overfor alle – men med særlige hensyn til de svageste patientgrupper. Patienter med lungecancer tilhører en sådan – og da vi aktuelt er de som primært har indsigt i kvalitetsproblemerne må

- 5) Fremme og bidrage til udarbejdelse af kliniske retningslinier for patientforløbet, diagnostik og behandling og den tilhørende forskning inden for såvel primær som sekundær sektor
- 6) Fremme gennemførelse af nationale og deltagelse i internationale kvalitetsprojekter
- 7) Fremme internationale kontakter og videnskabeligt samarbejde
- 8) bidrage til overvågning af området og fremkomme med tidlig varsling
- 9) bidrage til videnopsamling- og tilhørende spredning i det faglige miljø og i offentligheden
- 10) fremme uddannelses- og efteruddannelsesmæssige tiltag inden for området
- 11) sikre integration mellem kræftrelaterede tiltag i primær- og sekundærsektoren (fx implementering af ny viden)

DLCCG har som de øvrige større og etablerede grupper arbejdet aktivt for at styrke og sikre samarbejdet mellem alle de nu 18 DMCG'er. Der arbejdes aktuelt med at udarbejde budgetter for de enkelte opgaver – og dette vil betyde et vigtigt kvalitetsforbedring af DLCCG gennem et styrket samarbejde med Kompetencecenter Syd – ligesom hele driften af DLCCG nu får det nødvendige økonomiske grundlag. Dette vil bl.a. sikre, at der i efteråret kan udsendes 3. udgave af Referenceprogrammet.

Torben Palshof

Formand for DLCCG

disse beskrives og løses indenfor systemet.”

Dette havde primært baggrund i, at de centrale kvalitetsdata var langt fra at være opfyldt - fx tid fra henvisning til behandling (operation) - hvor kun ca. 30 % af patienterne blev behandlet inden for 6 uger og ikke de 85 % som var standarden – og denne kvalitetsparameter var for 2004 uændret i forhold til 2003 resultaterne.

Nedenstående spørgsmål blev rejst i 2004 forordet:

”Så hvad skal vi gøre? Vi bør nu sikre at de værdifulde informationer om patientforløbene, som er indsamlet i Dansk Lunge Cancer Register/NIP, udnyttes til at forbedre og sikre kvaliteten. Forudsætningen herfor er at der stilles krav om at registrering af oplysninger indberettes løbende,

således at kvaliteten for de enkelte patientforløb overvåges tæt og at effekten af justeringer af arbejdsgange etc. hurtigt kan aflæses. Dette vil kunne beskrive og sikre kvaliteten samt dokumentere forbedringer baseret på aftaler, hvor gensidige konsekvenser for de ansvarlige beskrives, hvis det ikke lykkes eller evnes at opnå de forbedringer som trinvis skal resultere i at kvalitetsnormen indfries. Som det fremgår af kommentarerne i rapporten, anbefales det endvidere at specielt de sammensatte indikatorer - dvs. de som omfatter forløb mellem center og henvise amter - drøftes i regionale fora, hvor det ligeledes er muligt at udveksle generelle erfaringer om dette kvalitetsarbejde.”

For at følge op på dette arbejde blev forordet i 2004-Rapporten afsluttet med:

”Den nationale auditgruppe vil i analysen af resultaterne fra 2005 på ny se på disse samlet – men også sammenligne de to halvår – og vor næste rapport i maj 2006 vil forhåbentlig for alle blot være en gammel - men god nyhed!

Vi skal opfordre alle til at forsætte dette betydende arbejde, som ganske givet på en række vigtige områder allerede har medført markante forbedringer, samt givet sikker viden om hvorledes kvalitetsforbedringer kan opnås. Projektet har den særlige forpligtigelse, idet det er bølgebryder for kvalitetsarbejdet for patienter med andre kræftsygdomme - så det må og skal lykkes!”

Det er desværre ikke lykkedes endnu – som det fremgår af Rapporten fra 2005 er kvaliteten desværre ikke forbedret på de vigtigste områder – det er således nu på tredje år fortsat kun 30 % som modtager helbredende behandling (dvs. operation) inden for 6 uger efter henvisning – standarden er 85 %. Det samlede nationale resultat er dog summen af såvel forbedringer (fx Københavns amt) – og forringelser i visse afdelinger sammenlignet med tidligere år. Det overordnede resultat kan imidlertid generelt karakteriseres som en ”tilsigtet hændelse”, idet et resultat ikke kan forventes forbedret, når forudsætninger og processer ikke ændres. Dette på trods af, at der to år i træk er gennemført audit-vurderinger i alle amter/H:S, hvor kvalitetsbarriererne er identificeret, ligesom der er fremsat udtalelser fra central politisk hold om, at projektets mål skal nås, da det er en del af en sundhedspolitisk beslutning. Som det fremgår af rapporten, er det ikke standarderne der er forkerte – det kan på visse afdelinger lade sig gøre at opfylde kvalitetsmålene. Når det gælder tid fra henvisning til færdigudredning, er det på ny Vejle og Ribe amter, som klart opfylder dette mål – og operation inden for 2 uger efter at henvisningen er modtaget, kan på ny opfyldes for

nær 100 % af de henviste patienter til Skejby/Aalborg – så den korteste vej til succes ville være at alle patienter fra de to udredende amter blev henvist til de to forannævnte kirurgiske afdelinger. Som det fremgår af rapporten bliver den flotte indsats fra de to afdelinger desværre reduceret til middelmådige resultater, når de sammensættes med kvaliteten fra de henholdsvis tilknyttede thoraxkirurgiske og lungemedicinske afdelinger.

Resultaterne af indikator 5 – dvs. resektionsraten (andelen af patienter som kan tilbydes operation) kan desværre ikke offentliggøres i år. Dette skyldes, at det ikke er muligt at få et tilstrækkeligt sikkert skøn over hyppigheden af lungecancer i de enkelte amter. Årsagen hertil er, at Cancerregisteret desværre fortsat ikke har opdaterede data siden 2001 – og først forventes at have disse om ca. et år.

Indikator 5 er en af projektets vigtigste kvalitetsparametre, og den aktuelle situation er således særdeles hæmmende for at kunne følge udviklingen i den for lungecancer vigtigste helbredende indsats – dvs. operationsaktiviteten. Det overvejes derfor at præsentere denne indikator på et andet beregningsgrundlag i den kommende Årsrapport-2005 fra Dansk Lunge Cancer Grupper og Dansk Lunge Cancer Register.

For at sikre kvaliteten for morgendagens patient samt hele systemets (tro)værdighed foreslår den nationale indikatorgruppe følgende:

at alle de udredende afdelinger snarest indfører principperne i det ”Patientforløbsprogram i pakker”, som anvendes i Vejle/Ribe (ganske som anbefalet i Kræftplan II – Bilag 6.1), idet disse sikrer en hurtig udredning for næsten 90 % af patienterne, uden at kvaliteten heraf forringes.

Den konkrete hensigt er, at alle de afdelinger, som deltager i udredningsforløbet sikres kapacitet og procedurer, som for langt de fleste patienter vil betyde, at udredningen kan afsluttes indenfor 4 uger – den faglige tilrettelæggelse af forløbet besluttet fortsat af den enkelte afdeling;

at de øvrige 3 thoraxkirurgiske afdelinger indfører og sikrer procedurer – kapacitetsforhold etc. som anvendes i Skejby/Aalborg;

at alle pålægges løbende registrering til Dansk Lunge Cancer Register således, at alle patientforløb og dermed kvaliteten kan følges. DLCCR er således nu i stand til løbende at levere rapporter til alle registrerende afdelinger/amtslige NIP-grupper efter brugernes ønsker og de aktuelle resultater kan hermed drøftes løbende på de enkelte afdelinger og på fx kvartalsvise møder i de lokale auditgrupper; at den nationale indikatorgruppe løbende holdes underrettet således, at det videre forløb kan overvåges. Gruppen vil afholde et ekstraordinært møde i november 2006 med deltagelse af ledelsesrepræsentanter fra amter/H:S/regioner samt

indikatorprojektets styregruppe – og efterfølgende udsende en statusrapport.

Vi er bevidste om, at projektet har haft vanskelige vilkår, idet det repræsenterer et indsatsområde, hvor kvaliteten ønskes forbedret – generelt til et niveau som forekommer bedre end det der tilbydes andre patientgrupper i sundhedsvæsenet – men projektet er et led i en sundhedspolitisk beslutning med det mål at få beskrevet, hvorledes og hvilke ressourcer der skal til for nå målet om, at danske kræftpatienter i alle

faser af sygdommen ydes en indsats efter højeste internationale standard.

Projektet vil imidlertid næppe – som begrundet ovenfor - kunne gennemføres med mindre der ledelsesmæssigt nu træffes en bindende beslutning herom – herunder, at målopfyldelsen bl.a. sikres ved at dette kvalitetsprojekt nu tilføres de nødvendige ressourcer, således at disse ikke skal overføres fra andre patientgrupper, som en forudsætning for at projektets kvalitetsindikatorer opfyldes på nationalt plan.

Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning

Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe (DDLCG) udarbejdede i 2004 en revideret udgave af udredningsafsnittet til en opdateret version af **"Referenceprogram 2001 - LUNGE CANCER - Undersøgelse og behandling."** Den planlagte samlede opdaterede udgave af referenceprogrammet er dog endnu ikke nået til udgivelsesfasen.

I 2005 har det primært været det lungemedicinske forum (LF) indenfor DDLCG, som har mødet til diskussioner om status for lungecancer-udredningsaktiviteten i Danmark.

I 2005 tog vi efter en længere diskussion om fordele og ulemper et nyt indberetningsskema til DLCR i brug. Det nye skema er væsentligt beskåret i forhold til det tidligere og rummer nu ikke meget mere end hvad, der er nødvendigt for indberetningen til NIP. Hensigten med det reviderede skema var at fremme en høj indberetningsgrad og en nær 'real-time' indberetning. Det sidste har tidligere været et problem, og var en af de ting, som blev fremsat som en målsætning i forbindelse med DLCR Årsrapport 2004. Den løbende indberetning skulle gøre det muligt at holde lokale audits halvårligt eller kvartalsvis, med mulighed for intervention indenfor samme år, og med mulighed for også at se effekten af en intervention før året udløb.

Det har til møderne i LF været det generelle indtryk, at det nye skema har bidraget til begge dele. Men da der desværre p.g.a. en gennemgribende omstrukturering af DLCR's register i løbet af 2005 ikke har været mulighed for at udtrække de påtænkte løbende rapporter for udredningsaktiviteten, har det ikke været muligt at verificere det. Vi forventer, at det nye rapportmodul fra DLCR vil være i funktion inden udgangen af 2006.

Ved møderne i LF har vi også udvekslet erfaringer med nye undersøgelsesmetoder, hvor EndoBronchial Ultralydsundersøgelse med finnålsaspiration (EBUS) har været en markant ny undersøgelsesmodalitet, som

i løbet af 2005 er blevet taget i brug af hovedparten af Danmarks lungecancerudredende enheder. Her mangler dog endnu dokumentation for, at de fremragende resultater fra KAS Gentofte vil kunne reproducere ud over landet.

Ved møderne har det været et gennemgående tema, at der overalt i landet opleves at være 'flaskehalse' i udredningen. Hvor det største problem for et hurtigere udredningsforløb ligger varierer fra sygehus til sygehus. Vi har i den forbindelse haft diskussioner om udredningsstrategier - specielt den differentierede trinvis udredning versus udredning som 'pakkeløsning', og en diskussion om den risiko der er for at udsætte patienterne for unødvendige undersøgelser i de planlagte optimerede udredningsforløb.

Ved et af møderne har overlæge Niels Mygind præsenteret 'Vejle-modellen' for udredning som pakkeløsning. En af forudsætningerne for etablering af pakkeløsninger er, at der hver eneste uge er den fornødne kapacitet til rådighed hele vejen igennem udredningsforløbet på tværs af specialer. Er der underkapacitet for en given undersøgelsesmodalitet i kortere eller længere perioder konverteres det til ventetid. Dette gør en indførelse af 'pakkeløsninger' for udredning af lungecancer til en tværfaglig team opgave for sygehuset som helhed.

Michael Hansen

Overlæge
Lungemedicinsk afd.
Hillerød
Formand lungemedicinsk forum

Torben Riis Rasmussen

Overlæge, ph.d.,
Lungemedicinsk afd.,
Århus Sygehus,
Formand for DDLCG

Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe - beretning

Gruppen har siden sidste årsrapport atter holdt en intern audit med gennemgang af de patienter, der døde inden for de første 30 dage, på tilsvarende vis som det også blev gjort i 2003. Allerede efter gennemgangen i 2003 kunne man i årsrapporten omhandlende 2004 konstatere et markant fald i pneumonektomiraten og også et fald i 30dages mortaliteten. Pneumonektomiraten er med resultaterne i 2005 fastholdt på 16 %, og det ser ud til at disse gennemgange af risikopatienter også har resulteret i et betydeligt fald i samlet mortalitet. Det er således hensigten at fortsætte disse analyser hvert år m.h.p. yderligere at indkredse risikofaktorer. Derudover har gruppen diskuteret definitionen på et ”eksplorativt indgreb”, således at denne kategori ikke i denne årsrapport skulle indeholde diagnostiske procedurer. Årets resultater (2005) har været grundigt debatteret m.h.p. relevante kommentarer til de enkelte resultater.

Et af indsatsområderne i 2006 må være nedsættelse af den kirurgiske ventetid, så spredningen på landsbasis nedsættes.

Referenceprogrammet står overfor en revision, og gruppen har deltaget aktivt i dette arbejde. Dette har bl.a. medført at kirurgigruppen har bestemt, at alle patienter, der skal opereres, skal mediastinoskoperes, hvis der ikke foreligger anden lignende diagnostik (EUS / EBUS)

I 2005 udkom Kræftplan II, hvor der i høj grad fokuseres på den kirurgiske indsats i behandlingen. Planen er nu ved at blive udmøntet i anbefalinger indenfor de enkelte organområder. Formanden for gruppen har deltaget i dette arbejde, som repræsentant for Dansk Thoraxkirurgisk Selskab (DTS), og dette arbejde ventes færdiggjort primo juni då.

Hans Pilegaard
Formand for DKLCG

Screeningsgruppen under DLCCG – beretning

Det Danske projekt med screening for lunge cancer fik bevilling fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet i juni 2004, og påbegyndte rekruttering af deltagere 1. oktober 2004.

Der har været annonceret efter deltagere i gratisaviser i Københavnsområdet og været ganske stor interesse for at deltage.

Der er etableret en screeningsklinik med sekretær og sygeplejersker til varetagelse af information, randomisering, og lungefunktionsundersøgelser. CT scanningerne foregår på Billeddiagnostisk afdeling, KAS Gentofte om eftermiddagene fra kl. 16 – 19. Der er i slutningen af marts 2006 rekrutteret 4104 personer til forsøget som er lukket for yderligere tilgang. Deltagerne er randomiseret til enten en kontrolgruppe eller en CT gruppe der får foretaget

CT scanning 1 x årligt i 5 år. Alle deltagere følges 1 gang årligt med lungefunktion, og udfyldelse af spørgeskemaer vedr. rygevaner og livskvalitet, med særlig fokus på konsekvenser af at modtage et falsk positivt prøvesvar.

Projektet forløber således planmæssigt.

Screeningsgruppen har afholdt 3 møder i løbet af året.

Jesper Holst Pedersen
Formand for screeningsgruppen

Dansk Lunge Cancer Register – beretning

2005 blev året hvor DLCCR omsider blev fast forankret i Kompetencecenter Region Syd for landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser ved Odense Universitet. Det betyder, at analyser til rapporter fra DLCCR fremover vil blive gennemført af

dedicerede biostatistikere, og at epidemiologiske analyser foretages af epidemiologer. Udover analyser til DLCCR's egen årsrapport vil Kompetencecenter Region Syd varetage den årlige dataanalyse til det Nationale Indikator Projekt (NIP). Epidemiologiens

fingeraftryk vil tydeligt komme til udtryk i et fornyet rapporteringsmodul, som professor Anders Green – i samarbejde med DLCG - har sat sig for at udarbejde og siden implementere. Anders Green arbejder specielt med den vanskelige opgave at gøre en forløbsregistrering meningsfyldt og egnet til videnskabelig analyse. Udfordringen er bl.a. til enhver tid at kunne karakterisere en patients sygdomsstatus entydigt og klinisk meningsfyldt. Vanskeligheder knytter sig til overgange og til varigheder af en bestemt status. Et eksempel: Er en radikalt opereret patient 'helbredt' eller blot 'reseceret med kurativ intention' for så først at ændre status til 'helbredt' efter 5 års recidivfri overlevelse. Denne forbedring af DLCR vil kræve tilføjelse af flere variabler og flere indtastninger specielt fra de onkologiske afdelinger, men den ekstra indsats opvejes rigeligt af den ekstra dimension data tilføres. En anden vigtig kilde er Patologiregistret, som snart har været landsdækkende i otte år, og med hvilket DLCR netop har indledt et samarbejde om krydskørsel af data. Registrering af data til kliniske

databaser har nu fået så høj prioritet i sundhedsvæsnet, at processen er at betragte som obligatorisk. Paradoksalt er det derfor, at de registrerende kliniske afdelinger – med få undtagelser – ikke får tilført den nødvendige sekretærresurse. Hvad angår udgifter til den fortsatte drift af DLCR ser situationen bedre ud end nogensinde. For 2005 har Amtsrådsforeningen og Indenrigsministeriet delt udgifterne, og fremover nærer vi tillid til, at DLCR vil være berettiget til at få dækket disse udgifter af midler fra puljen til klinisk kræftforskning (KOF-udvalget og Kræftplan II). Der er tale om den del af puljen, der efter ansøgning bevilges til forskningsaktiviteter inkl. kliniske databaser der varetages af de Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG). De omtalte forbedringer vil uden tvivl stimulere til meget mere forskning. DLCR står åben for alle, der møder frem med et seriøst projekt og viljen til selv at lægge kræfter i.

Erik Jakobsen
Leder af DLCR

Kell Østerlind
Formand for DLCR

Årsrapport Dansk Lunge Cancer Register - 2005.

I årsrapporten vedrørende 2004 skrev vi bl.a. følgende: *"Dansk Lunge Cancer Register er som andre nationale kliniske kvalitetsdatabaser afhængige af troværdige og tidstro populations- og incidensopgørelser fra de centrale nationale registre, hvilket vil sige Landspatientregisteret (LPR), Cancerregisteret (CR), Landsregisteret for Patologi (LRP) og CPR-registeret. Oplysninger fra disse registre er helt nødvendige for løbende at kunne evaluere kvalitetsudviklingen inden for en databases sygdomsområde."*

Desuden at: *"Desværre har udviklingen på begge områder skuffet. Det elektroniske Cancerregister, der var planlagt til at være klar til brug fra 1. januar 2005 fungerer endnu ikke, og det er endnu uklart, hvornår dette bliver tilfældet. Registreringen i det "gamle cancerregister" ophørte 31. december 2003, hvorfor der aktuelt intet nationalt cancerregister findes efter den dato. DLCR har derfor heller ikke som tidligere kunnet indhente data fra CR til årsrapporten, hvorfor denne rapport udelukkende vedrører "egne" data."*

Desværre må vi atter her midt i 2006 konstatere, at der ikke er meget nyt at tilføje, hvad de centrale registre angår. Cancerregisteret findes fortsat ikke opdateret med data fra efter 2001. Perioden 2002-2003 er registreret, men mangler data fra dødsårsagsregisteret, og data fra efter 2003 findes kun i Landspatientregisteret (LPR).

Tidligere undersøgelser udført af KB har vist, at lungecancersygdommen er karakteriseret ved en forholdsvis dårlig datakvalitet i LPR pga. mange fejlregistreringer betinget af fejltolkninger af metastaser til lungerne og fejlregistreringer af benigne læsioner i lungerne. Sundhedsstyrelsen har netop offentliggjort overlevelseshospitaldata vedrørende hospitalsbehandlede cancertilfælde, herunder lungecancer. Den anvendte metode kan på længere sigt blive et værdifuldt supplement til cancerregisterets overlevelseshospitaldata, men for lungecancersygdommen er usikkerheden pga. ovennævnte forhold for stor til at metoden aktuelt kan betegnes for valid. Et forsøg på at opgøre overlevelsen regionalt på amtsbasis viste sig ikke brugbar.

Fra DLCR's side skal der endnu en gang opfordres til, at Cancerregisteret opdateres og valideres, således at basis for den danske epidemiologiske cancerforskning genetableres.

Dansk Lunge Cancer Gruppe blev etableret i 1992, idet man allerede da var bekymret for, at prognosen

for lungecancer gradvist var blevet yderligere forringet i Danmark sammenlignet med andre lande. Styregruppen i den Danske Lunge Cancer Gruppe består af repræsentanter fra de involverede lægelige specialer udpeget af de pågældendes videnskabelige selskaber, sygeplejefaglige sammenslutninger, andre faggrupper og Kræftens Bekæmpelse.

Styregruppen anbefalede i 1994, at der blev udarbejdet fælles retningslinier for visitation og diagnostik samt for kirurgisk og onkologisk behandlingsindikation og strategi. Med henblik på, at registrere de faglige aktiviteter for fremtidige patientforløb blev det anbefalet, at der etableredes en central klinisk database. Det blev besluttet, at der som grundlag for data-registreringen skulle udarbejdes et referenceprogram for specialernes aktiviteter. Dette Referenceprogram for "Undersøgelse og Behandling af Lungecancer" udkom 1. gang i efteråret 1998 og 2. udgave udkom i foråret 2001. Næste udgave forventes at udkomme i efteråret 2006. Programmet kan rekvireres hos Dansk Lunge Cancer Gruppe eller hos Dansk Lunge Cancer Register eller på Dansk Lunge Cancer Gruppens hjemmeside: www.lungecancer.dk. Referenceprogrammet er basis for den kliniske database DLCR, og fastlægger mål for kvaliteten af diagnostik og behandling af lungecancer i Danmark.

I sommeren 1998 etableredes Dansk Lunge Cancer Register, der med sekretariat på Odense Universitetshospital, varetager driften af den centrale kliniske database. Registeret begyndte at optage patienter per 1. januar 2000. Omkring Dansk Lunge Cancer Registers formål henvises til årsrapport 2000, der også kan læses/hentes på registerets hjemmeside.

Dansk Lunge Cancer Register er med virkning fra 1. januar 2002 overgået til finansiering via amtsrådsforeningen. Registerets drift og videre udvikling varetages således fremover fra puljen til nationale kliniske databaser, og registeret er nu tilknyttet Det Regionale Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser i Region Syd på Odense Universitetshospital.

Aktuelle rapport

Den foreliggende rapport er Dansk Lunge Cancer Registers 6. årsrapport og vedrører året 2005 samt perioden 2000 - 2005. Indrapporteringerne vedrører

alle patienter med diagnosen lungecancer og en 1. henvisningsdato i perioden 1.1.2000 til 31.12.2005.

Rapporten indeholder alle generelle resultater fra registeret d.v.s. lands- og amtsresultater. Desuden er der opgjort resultater for hver af de tilsluttede udredende, kirurgiske og onkologiske afdelinger.

Metode

Data er indsamlet fra de 46 tilsluttede afdelinger. Det drejer sig om 5 thoraxkirurgiske, 30 medicinske/øre-næse-hals og 11 onkologiske afdelinger. En liste over de tilmeldte afdelinger findes som bilag A. Registeret blev åbnet per 1. januar 2000, men i praksis begyndte afdelingerne først indrapporteringen i løbet af foråret/sommeren 2000. Stort set alle afdelinger har således kunne indrapportere data vedr. 2001, 2002, 2003, 2004 og 2005. Den onkologiske indrapportering er dog først for alvor opstartet i slutningen af 2003, og 2004 og 2005 er de første år, hvor der er indrapporteret i større omfang fra de onkologiske afdelinger. DLCR har løbende kontakt med de deltagende afdelinger bl.a. m.h.p. at monitorere i hvor høj grad afdelingerne indrapporterer deres patienter.

De udredende afdelingers registrering af henvisningsdato er som udgangspunkt grundlaget for at indplacere patienterne på de enkelte år. Hvis der foreligger flere henvisningsdatoer f.eks. fra såvel medicinske som kirurgiske og onkologiske afdelinger, er det den første dato, der anvendes til at indplacere patienten i årsopgørelserne.

Fra CPR-registeret er der indhentet oplysninger om de indberettedes navn, adresse på diagnosetidspunktet (kommunekode) og status (død/levende). Disse oplysninger er anvendt til at placere patienterne i amter og til beregning af overlevelser. Sidste samkøring med CPR-registeret er foretaget d. 18. marts 2006, hvorfor den minimale observationstid er 94 dage.

Lungecancerpopulationen består af omkring 3500 nye tilfælde per år. Denne incidens er set over en årrække svagt stigende, men kan dog variere fra år til år. Opdeles incidensen på de enkelte amter bliver disse udsving endnu tydeligere. De seneste offentliggjorte tal fra Cancerregisteret for de amtslige incidenser er fra 2003. Indberetningerne i DLCR vil aldrig komme til at omfatte mere end 80 – 90 % af den totale incidens, da den resterende del af populationen anmeldes til Cancerregisteret fra afdelinger ikke tilknyttet DLCR (neurokirurgiske, mindre medicinske, almen kirurgiske afdelinger ect.), primærsektoren og Dødsårsagsregisteret, hvorfor de

kliniske afdelinger tilsluttet DLCR ikke nødvendigvis er i kontakt med disse patienter. DLCR kan derfor ikke angive korrekte incidenser før registeret er sammenkørt med Cancerregisteret, hvor registreringen som bekendt er behæftet med en tidsmæssig forsinkelse, og aktuelt helt er gået i stå. Seneste endeligt verificerede Cancerregisterdata inklusiv oplysninger fra Dødsårsagsregisteret stammer fra år 2001!

Fra og med 2005 er alle oplysninger vedrørende patologidiagnoser på de udredte patienter indhentet fra Sundhedsstyrelsens Patobank på Hvidovre Hospital. Det er første år DLCR indhenter data fra Patobanken og man har her været meget positive og velvillige over for DLCR. Det viser sig dog, at data i Patobanken, der jo bygger på SNOMED-koderne, ikke let lader sig sammenligne med de tidligere anvendte patologikoder i DLCR, og at en "oversættelse" af SNOMED-koderne til DLCR-kategorier ikke umiddelbart er muligt. DLCR undlader derfor i indeværende rapport detaljeret at videregive oplysninger om patologi på patienter fra 2005, og "nøjes" med opdatering af perioden 2000-2004. Oplysninger vedrørende 2005 vil blive tilføjet kommende rapporter, når den endelige algoritme for fortolkning af SNOMED-koderne er implementeret.

Når man sammenligner data fra de udredende amter/kommuner er det vigtigt at huske, at de enkelte amter/kommuner er meget forskellige både hvad angår diagnostisk strategi, opbygning og ressourcer og at indberetningerne kan være behæftet med (mindre) fejlkilder.

Lavt antal undersøgelser (dvs. < 20 % af en given type): At antallet af en bestemt type undersøgelse i rapporten fx angives som 0, kan enten betyde, at patienterne rent faktisk ikke får undersøgelsen udført, eller at patienten afsluttes og får undersøgelsen udført på en anden afdeling.

Højt antal undersøgelser (dvs. > 80 % af en given type): Et højt antal af en bestemt undersøgelse afspejler ikke nødvendigvis reelt høj effektivitet, men at man vælger at prioritere hurtig udredning højere end at vælge de mindst invasive undersøgelser først. Et relativt højt antal undersøgelser kan også skyldes, at det pågældende amts udredende afdeling deltager i et projekt.

Lungecancersygdommen deltager i Det Nationale Indikatorprojekt, hvor afdelingerne vil blive bedømt vha. en række indikatorer og prognostiske faktorer, der alle indgår i det datasæt som afdelingerne med virkning fra 1. februar 2002 har registreret i. Nærmere omkring disse indikatorer og deres evidens kan læses i dokumentalistrapporten vedrørende

lungecancer på NIP-projektets hjemmeside (www.NIP.dk), eller på DLCR's hjemmeside (www.lungecancer.dk). Resultater fra Det Nationale Indikatorprojekt vedrørende lungecancer kan læses på (www.sundhed.dk).

Statistik

DLCR samarbejder med Det Regionale Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser i Region Syd. Centeret nu er tilført personaleresurser og kompetencer på de epidemiologiske og statistiske område, hvilket i de kommende års rapporter vil komme endnu tydeligere frem.

Sundhedsstyrelsen udgav i 2005 rapporten "Rapportering fra kliniske kvalitetsdatabaser", der indeholder en lang række anbefalinger til, hvordan de kliniske databaser skal tilbagemelde vha. rapportskabeloner der ensarter databasernes tilbagemeldinger. Aktuelle rapport starter arbejdet med at tilrette DLCR's årsrapport til disse anbefalinger. Fra efteråret 2006 starter DLCR den løbende offentliggørelse af resultater på udvalgte indikatorer på internettet.

Dataopsamling i kliniske kvalitetsdatabaser giver sammenlignet med egentlige forskningsprojekter anledning til en række metodologiske problemstillinger, som selvfølgelig er genkendelige fra forskningsprocessen, men som tydeliggøres i den kliniske kvalitetsdatabase. Det drejer sig i en stor landsdækkende database som DLCR med mange tilsluttede afdelinger og afdelingstyper primært om følgende forhold:

1. Entydighed i dataforståelsen. Det er en vanskelig og vedvarende opgave at sikre, at alle de flere hundrede registratorer opfatter det samme med et givet felt i databasen og har mulighed for at registre den ønskede oplysning entydigt. Problemet kan mindskes ved løbende faglig diskussion af indrapporteringen og referenceprogram, men erfaringen viser, at viser typer oplysninger ikke egner sig til dataopsamling i en database som DLCR, og man må her henviser til egentlige forskningsprojekter for at indhente de ønskede oplysninger. En revision af dataindsamlingen med dette for øje pågår i DLCR løbende.
2. Datakompletheden. Det er ligeledes en stor opgave for et register som DLCR, at vedligeholde en tilstrækkelig høj datakomplethed. Inden for udredningen har registeret nu opnået en tilfredsstillende høj datakomplethed i lighed med inden for det

kirurgiske område. Inden for det onkologiske område er der siden sidste årsrapport sket store fremskridt. Selvom registeret nu på flere områder generelt har opnået tilfredsstillende høj datakomplethed dækker dette dog forsat over store regionale udsving, og det er overordentligt vigtigt ved vurderingen af data, at have dette in mente. Den statistiske beskrivelse af denne problemstilling og betydningen for fortolkningen er endnu uudviklet og kun i ringe omfang medinddraget i aktuelle rapporter.

3. Datakorrektheden. DLCR har i gennem længere tid ønsket at kunne iværksætte et datavalideringsprojekt, der kunne beskrive datakorrektheden. Dette har der desværre endnu ikke været ressourcer til. Vi ved dog fra andre kliniske databaser et problemet med datakorrektheden formentligt i sammenligning med de 2 førstnævnte problemer er ganske lille, men en beskrivelse der kan medtages i de statistiske vurderinger er dog fortsat ønskelig.

Samlet set gør disse overvejelser, at en række oplysninger i årsrapporten skal vurderes med forsigtighed.

Dette gælder specielt sammenligninger på overlevelser, hvor der findes oplysninger om 4 og 5 års overlevelser. Disse oplysninger er endnu forbundet med stor usikkerhed. Ligeledes spiller lokale forhold ofte ind på opgørelserne og det er vigtigt ved vurderingen at sikre sig, hvorvidt dette er tilfældet.

Generelle statistiske overvejelser og metoder:

- a) Vurdering af enkelte afdelinger med hensyn til overlevelseshastigheder

Her viser vi overlevelseshastigheder (1, 2, 3, 4 eller 5 år) sammen med 95 % konfidensinterval for hvert kalenderår og samlet over alle år. For at tillade en vurdering af en afdeling i forhold til hele Danmark viser vi yderligere den tilsvarende rate i hele populationen og den forventende rate, som tager hensyn til alders-, køns- og stadie fordeling. Den forventende rate f beregnes som

$$f = \frac{\sum(n_i \cdot r_i)}{\sum n_i}$$

med n_i antal af personer i stratum i i den pågældende afdeling og r_i det overlevelseshastighed i stratum i i hele populationen (per år eller samlet). Strata er 5 års aldersklasser, køn og stadie (8 klasser), hvilket giver max $13 \cdot 2 \cdot 8 = 208$ klasser.

Overlevelsesserater er altid baseret på Kaplan Meier kurver. 95 % konfidensinterval er udregnet som $r \pm 1.96 \cdot SE$ og standard fejl er baseret på Greenwoods formel. I beregning af standard fejl SE(s) til s ignorerer vi stratificering og anvender direkte Greenwoods formel. Det er en konservativ metode og derved undgås, at r_i kan være tæt til 0 eller 1, så at standard fejl i de enkelte strata bliver underestimeret. 95 % konfidensintervaller er baseret på $s \pm 1.96 SE(s)$.

b) Sammenligning af afdelinger eller amter med hensyn til overlevelsesserater

Her viser vi først en graf med Kaplan Meier kurver stratificeret med hensyn til afdeling/amt. Derefter viser vi en tabel med alder, køn og stadium standardiserede rater (1, 2, 3 og 4 år) sammen med 95 % konfidensintervaller, med afdelinger/amterne i alfabetisk rækkefølge. De standardiserede rater er beregnet som

$$s = (\sum_i N_i r_i) / (\sum_i N_i)$$

med N_i antal af personer i stratum i i hele populationen og r_i overlevelsesserate i stratum i i den pågældende afdeling.

I beregning af standard fejl SE(s) til s ignorerer vi stratificering og anvender direkte Greenwoods formel. Det er en konservativ metode og vi undgår problemet, at r_i kan være tæt til 0 eller 1, så at standard fejl i de enkelte strata bliver underestimeret. 95 % konfidensintervaller er baseret på $s \pm 1.96 SE(s)$. Yderligere viser vi en graf med de standardiserede 2 år overlevelsesserater og 95 % konfidensintervaller, hvor afdelinger/amter er sorteret efter de standardiserede rater.

Werner Vach
Professor
Forskningsenheden for Statistik
Syddansk Universitet

Erik Jakobsen
Overlæge,
Leder DLCR

Definitioner

Diagnosetidspunktet: Beregnes ud fra datoen, som de udredende afdelinger har anført, for hvornår de har modtaget henvisningen på patienten. I tilfælde af at data stammer fra Cancerregisteret, er der tale om den dato der er anmeldt her.

Datoer generelt: I registeret er indhentet oplysninger om en række datoer, hvor oplysningerne oftest ikke er fuldstændige, idet patienterne måske kun husker måned eller årstid. I disse tilfælde har brugerne anført skønnede datoer, f.eks. 1. januar 1999, hvis der kun er oplyst vinteren 1999, eller 15. marts, hvis patienten kun husker marts måned.

Delay udredning: Datoen fra modtagelse af henvisningen fra egen læge i udredende afdeling til datoen patienten informeres om resultatet af udredningen / henvises til behandling/ afsluttes.

Varighed af kirurgisk ventetid: Datoen fra modtagelse af henvisning fra udredende afdeling til operationsdato.

Varighed af onkologisk ventetid: Datoen fra modtagelse af henvisning fra udredende afdeling til start af behandling.

Indberettede patienter: Patienter indberettet fra deltagende afdelinger.

Aldersstandardiserede rater: Se i statistik metode afsnit.

Generelle resultater

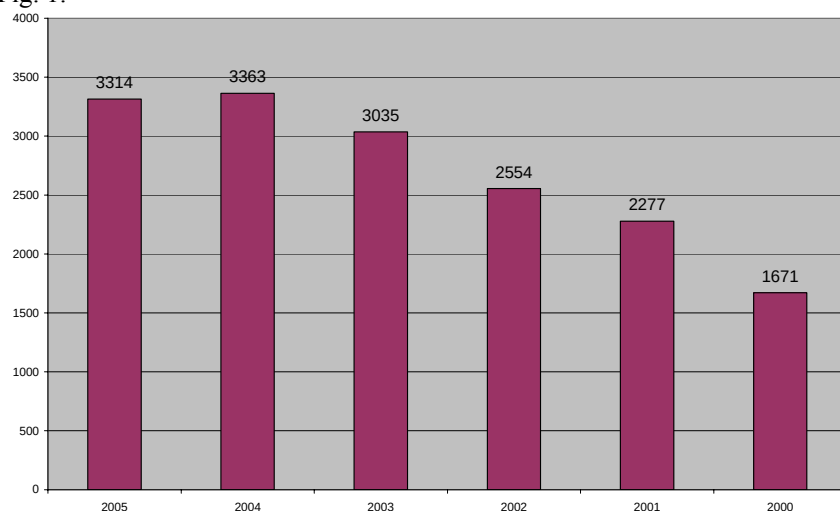
Patientmaterialet

Incidens, overlevelse, alder og kønsfordelingen.

Der er i 2005 i alt optaget 3314 patienter i registeret fra de deltagende afdelinger. I rapporten angives pga. de anførte problemer med Sundhedsstyrelsens

Cancerregister ikke data vedrørende cancerregisterpatienter. Der er optaget 1799 mænd (54 %) og 1515 kvinder (46 %). I perioden 2000 - 2005 er der fra de deltagende afdelinger indberettet kliniske data på 16 216 patienter i registeret. De optagne patienter i perioden 1. januar 2000 til 31. december 2005 fordeler sig således:

Fig. 1:



En ekstern validering af kompletheden af patientregistreringen i Dansk Lungecancerregister forudsætter samkørsel med Cancerregistret i Sundhedsstyrelsen. På tidspunktet for udarbejdelsen af nærværende rapport er Cancerregistreret imidlertid ikke opdateret med relevante data for år 2005, hvorfor denne form for kompleksanalyse ikke har kunnet foretages.

Som noget nyt foretages der en alternativ vurdering af kompletheden af patientregistreringen under udnyttelse af det forhold, at patientpopulationen i DLCC indberettes af tre forskellige instanser (udredende afdelinger; kirurgisk behandlende afdelinger, og onkologisk behandlende afdelinger) *uafhængigt af hinanden*. Beregningsprincipperne følger den såkaldte *capture-recapture* metode¹,

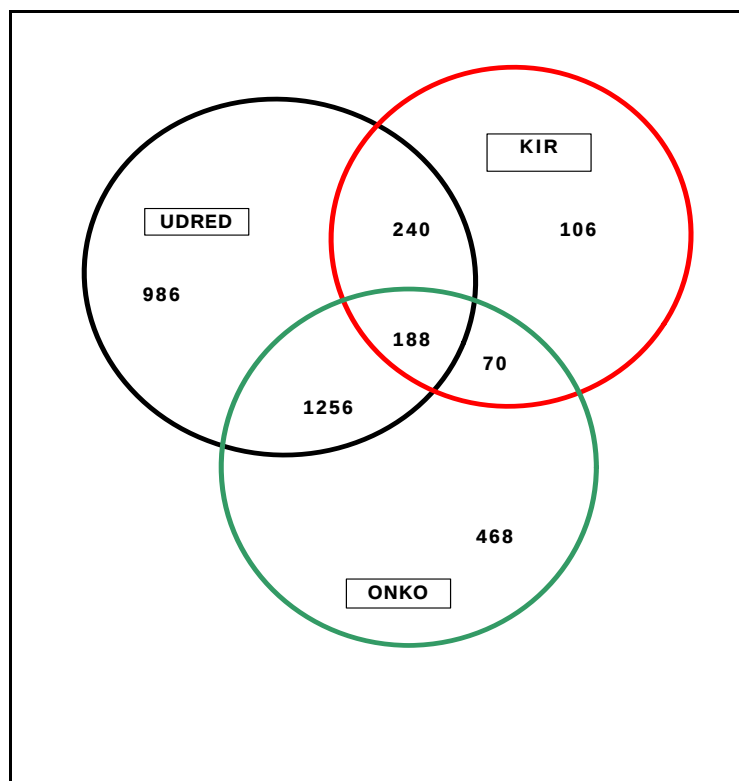
anvendt på tre af hinanden uafhængige indberetningskilder.

Fig. 2 viser alle de 3314 indberettede tilfælde af primær lungecancer (i henhold til den overordnede klassifikation) med diagnose i kalenderåret 2005, fordelt på indberetningskilder og deres indbyrdes overlap. Der er således 188 patienter, som er indberettet fra alle tre kilder; 106 patienter er indberettet fra en kirurgisk behandlende afdeling uden at være indberettet fra hverken en udredende eller onkologisk behandlende afdeling. 468 patienter er udelukkende indberettet via en onkologisk behandlende afdeling.

Disse tal reflekterer dels manglende indberetning, dels forventede forhold. Således må det forventes, at et vist (om end formentligt beskedent) antal patienter henvises direkte til kirurgisk og/eller onkologisk behandling fra anden afdeling end en udredende afdeling. Hertil kommer, at ikke alle udredte patienter nødvendigvis bliver behandlet.

¹ YMM Bishop, SE Fienberg, PW Holland: "Discrete Multivariate Analysis: Theory and Practice". Pp. 229-237, MIT Press, Cambridge (MA), 1974

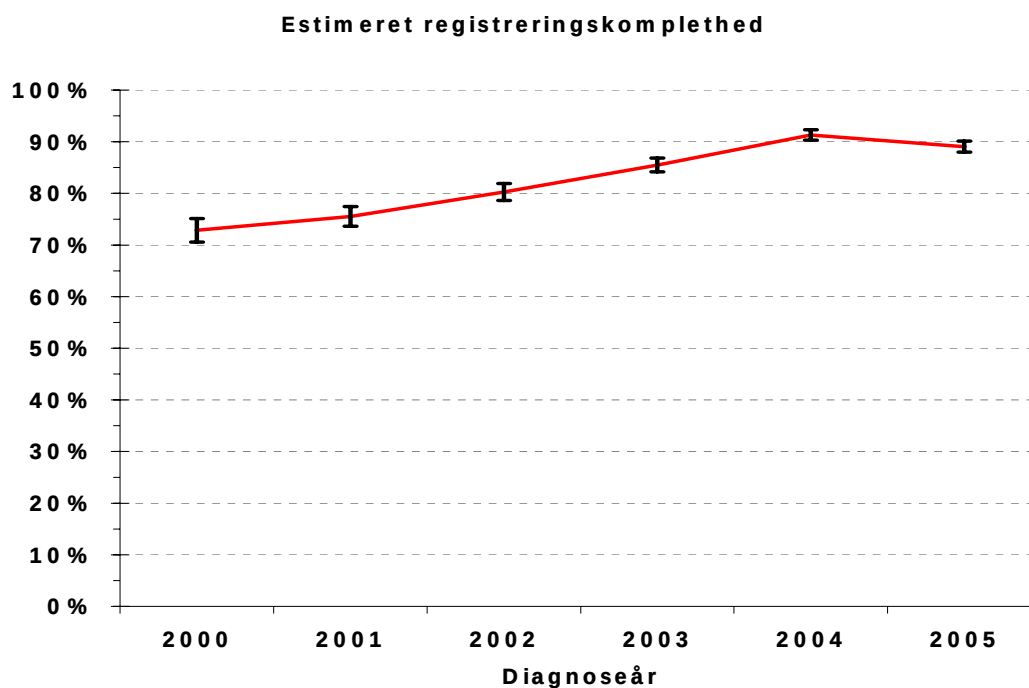
Fig. 2:



Udnyttes den information, der er tilgængelig i Figur 1, til en analyse efter capture-recapture-metoden, fremkommer for hvert diagnoseår en række skøn over dels den overordnede complethedegrad, dels det antal tilfælde der burde have været indberettet.

Skønnet er angivet sammen deres med 95 % - sikkerhedsintervaller. Complethedegraden er også sammenfattet i Figur 3, ligeledes med 95 % - sikkerhedsintervaller. Det observerede ”dyk” i datacomplethed for 2005 er formentlig betinget af endnu ikke registrerede onkologiske forløb.

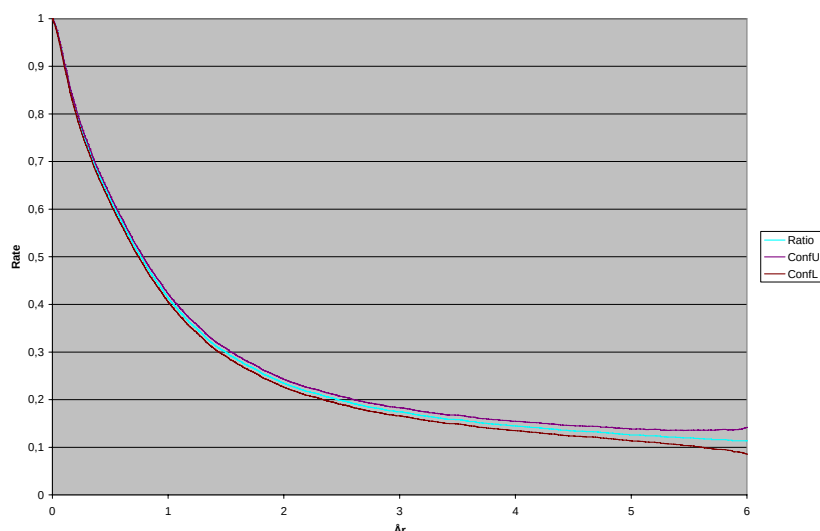
Fig. 3:



Patienternes mediane alder i 2005 er 68 år (range 25 - 98, 95 % percentil: 50 og 82). Mændenes mediane alder er 69 år (range 25 - 96, 95 % percentil: 50 og 82) og kvindernes 68 år (range 35 - 98, 95 % percentil: 50 og 82).

Overlevelsen for optagne patienter med primær lungecancer i perioden 2000-2005:

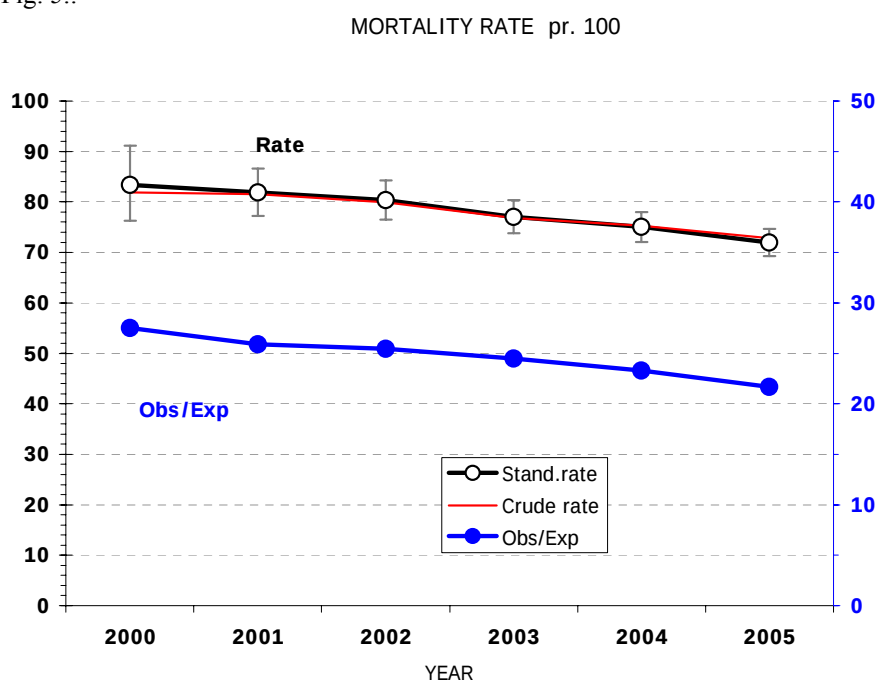
Fig. 4:



De beregnede mortalitetsrater for hele populationen med primær lungecancer kan opstilles i følgende figur 5. Kurverne viser dels registerpopulationens mortalitetsrate per 100 leveår og tilsvarende standardiseret i forhold til baggrundsbefolkningen. Desuden vises antal døde i forhold til det generelle antal døde i DK, idet der er taget hensyn til alder og køn (Obs/Exp). Ved vurderingen af kurverne er det vigtigt at tage i betragtning, at populationerne i de enkelte år ikke er helt sammenlignelige.

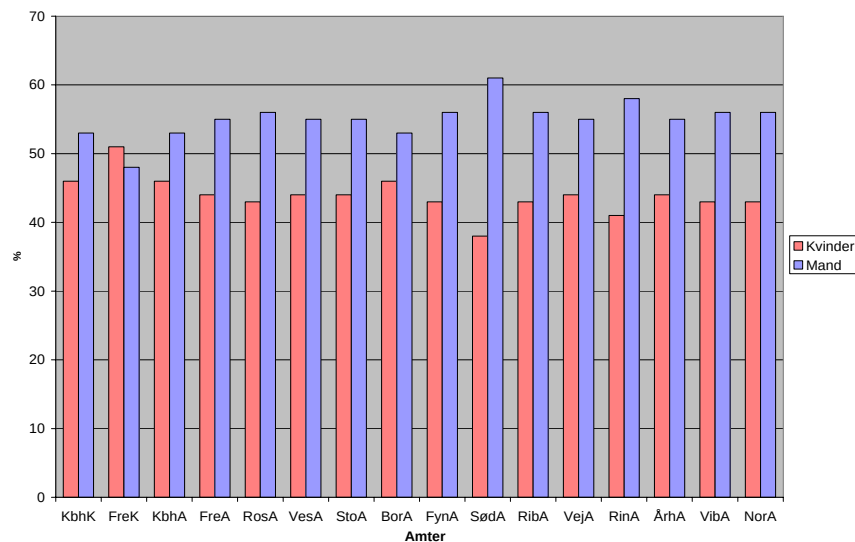
Således var datakompletheden i 2000 og 2001 ikke tilfredsstillende, hvilket gør, at der sandsynligvis mangler en del patienter med forholdsvis højt stadium og dårlig prognose. Modsat var kirurgipopulationen i de år tættere på komplet, hvorfor denne populations relativt gode prognose trækker i den anden retning. Samlet viser kurverne dog et statistisk signifikant fald i mortalitetsraten på årligt 2,5 %:

Fig. 5.:



På amtsbasis fordeler patienterne sig i 2005 på køn
sig procentuelt således:

Fig. 6:



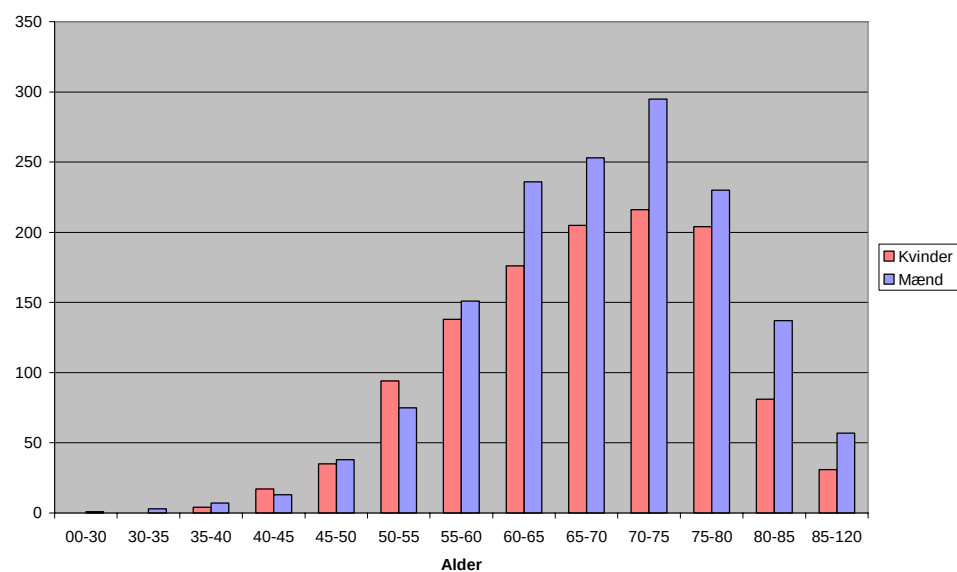
Kønsfordelingen har i perioden 2000 - 2005 udviklet
sig procentuelt således:

Tabel 1:

	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Kvinder	46	45	45	43	43	42
Mænd	54	55	55	57	57	58

Som det fremgår ses en stigende andel af kvinder.
De i 2005 indberettede patienter fordeler sig efter køn
og alder på følgende måde:

Fig. 7:



De indberettende medicinske, øre-næse-hals og lungemedicinske afdelinger har gennemsnitlig indberettet 96 patienter, median 79 (range 10 - 304). I alt er der indberettet 2700 patientforløb fra disse afdelinger. De kirurgiske og thoraxkirurgiske afdelinger har gennemsnitlig indberettet 129 patienter, median 135 (range 57 - 207). I alt er der indberettet 648 patienter fra disse afdelinger. De onkologiske afdelinger har gennemsnitlig indberettet 199 patienter, median 247 (range 22 - 350). I alt er der indberettet 2194 patienter fra disse afdelinger.

Ovennævnte tal er opgjort per 15. marts 2006. Udviklingen i antal "rettidige" indberetninger, dvs. patienter der er indberettet før 1. april i det følgende kalenderår fra de 3 afdelingstyper har i årene 2000, 2001, 2002, 2003 og 2005 været således:

Tabel 2:

	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Udredning	2700	2696	2471	2033	1947	1361
Kirurgi	648	634	623	623	443	503
Onkologi	2194	2258	1392	882	498	86
Indberetninger i alt	5542	5588	4486	3538	2888	1950
Antal patienter	3314	3363	3035	2554	2277	1671

Udredende afdelinger

Forord

Udredningen af lunge cancer er en daglig udfordring for at opfylde en målsætning om så hurtigt og så tidligt som muligt, og samtidig så præcist og skånsomt som muligt for den enkelte patient, at nå til en diagnostisk og terapeutisk afklaring. Vi søger til stadighed gennem udvikling og implementering af nye metoder i den daglige diagnostik at optimere opfyldelsen ovenstående målsætning. Det forventes at indførelsen af nye diagnostiske metoder såsom Endobronchial ultralydsundersøgelse (EBUS) og PET/CT og fortsat raffinering af allerede velkendte metoder som f.eks. CT på én gang både kan øge den diagnostiske sensitivitet og specificiteten og gøre udredningen hurtigere og mere skånsom.

Fra de 14 amter og H:S er der i alt 31 lungemedicinske afdelinger som har indberettet til DLCCG. Datakompletheden for indberetningen er beregnet til 90 % og må betegnes som god og stabil sammenlignet med sidste år.

Men vi må samtidig med DLCCG Årsrapport 2005 atter konstatere, at der mange steder i landet fortsat er problemer med at opfylde lægefagligt og politisk accepterede målsætninger for udredningstider.

Der er som tidligere forskelligheder i udredningsmønstret af patienterne i de forskellige afdelinger. Ud over konventionelt røntgen af thorax og CT thorax er der stor variation i brugen af de forskellige undersøgelsesmetoder.

Vi kan endnu ikke med talmateriale fra DLCCG dokumentere, at vi har opnået at få en tidligere diagnostik af lunge cancer i DK - således som det har været og fortsat er intenderet. Resultaterne vedrørende stadietildelingen viser som de tidligere

år et højt antal af patienter som er inoperable på diagnosetidspunktet. Det skal dog samtidig bemærkes, at der er en god overensstemmelse mellem stadietildelingen ved udredningen og den endelige stadietildeling efter operation, således at et vigtigt mål for kvaliteten i udredningsfasen er nået.

Årsrapporten 2005 påviser også en klar tendens mod en forbedret langtidsoverlevelse for danske lungecancer-patienter, og dette må tages som en positiv effekt af blandt andet den øgede indsats inden for diagnostikken.

Den høje andel af primært inoperable patienter og den fortsatte stigning i de yngre aldersgrupper, med en tydelig overvægt af kvinder, opfordrer til øget fokus på sygdommen med øget profylaktisk indsats.

Det skal som altid bemærkes, at den eneste betydende risikofaktor er tobaksrygning.

Michael Hansen
Overlæge
Lungemedicinsk afd.
Sønderborg Sygehus
Formand for Lungemedicinsk Forum

Torben Riis Rasmussen
Overlæge, ph.d.
Lungemedicinsk afd.,
Århus Sygehus,
Formand for DDLCG

Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe.

Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe (DDLCG) udarbejdede i 2004 en revideret udgave af udredningsafsnittet til en opdateret version af **"Referenceprogram 2001 - LUNGE CANCER - Undersøgelse og behandling."** Den planlagte samlede opdaterede udgave af referenceprogrammet er dog endnu ikke nået til udgivelsesfasen.

I 2005 har det primært været det lungemedicinske forum (LF) indenfor DDLCG, som har mødtes til diskussioner om status for lungecancerudredningsaktiviteten i Danmark.

I 2005 tog vi efter en længere diskussion om fordele og ulemper et nyt indberetningsskema til DLCCG i brug. Det nye skema er væsentligt beskåret i forhold til det tidligere og rummer nu ikke meget mere end

hvad, der er nødvendigt for indberetningen til NIP. Hensigten med det reviderede skema var at facilitere en høj indberetningsgrad og en nær 'real-time' indberetning. Det sidste har tidligere været et problem, og var en af de ting, som blev fremsat som en målsætning i forbindelse med DLCR Årsrapport 2004. Den løbende indberetning skulle gøre det muligt at holde lokale audits halvårligt eller kvartalsvis med mulighed for intervention indenfor samme år og med mulighed for også at se effekten af en intervention før året udløb.

Det har været til møderne i LF været det generelle indtryk at det nye skema har bidraget til begge dele. Men da der desværre p.g.a. en gennemgribende omstrukturering af DLCR's register i løbet af 2005 ikke har været mulighed for at udtrække de påtænkte løbende rapporter for udredningsaktiviteten, har det ikke været muligt at verificere det. Vi forventer, at det nye rapportmodul fra DLCR vil være i funktion inden udgangen af 2006.

Ved møderne i LF har vi også udvekslet erfaringer med nye undersøgelsesmetoder. EndoBronchial Ultralydsundersøgelse med finnålsaspiration (EBUS) er en ny undersøgelsesmodalitet, som i løbet af 2005 er blevet taget i brug i flere lungecancerudredende enheder rundt i landet. Her mangler dog endnu dokumentation for, at de fremragende resultater fra KAS Gentofte vil kunne reproducere ud over landet.

Ved møderne har det været et gennemgående tema, at der overalt i landet opleves at være 'flaskehalse' i udredningen. Hvor det største problem for et hurtigere udredningsforløb ligger varierer fra sygehus til sygehus. Ved et af møderne præsenterede

overlæge Niels Mygind 'Vejle-modellen' for udredning af lungecancer som 'pakkeløsning'. Efterfølgende har vi haft diskussioner om udredningsstrategier - specielt den differentierede trinvis udredning versus udredning som 'pakkeløsning' - med diskussion om den risiko der måtte ligge i at udsætte patienterne for unødvendige undersøgelser i forud planlagte, tidsoptimerede udredningsforløb versus den forlængelse af udredningstiden, som det differentierede udredningsforløb kan indebære.

En forudsætning for etablering af pakkeløsninger er, at der hver eneste uge er den fornødne kapacitet til rådighed hele vejen igennem et undersøgelsesprogram på tværs af specialer. Er der underkapacitet for en given undersøgelsesmodalitet i kortere eller længere perioder konverteres det til ventetid. Dette gør en indførelse af 'pakkeløsninger' for udredning af lungecancer til en opgave for sygehuset som helhed.

Michael Hansen
Overlæge
Lungemedicinsk afd.
Sønderborg Sygehus
Formand for Lungemedicinsk Forum

Torben Riis Rasmussen
Overlæge, ph.d.
Lungemedicinsk afd.,
Århus Sygehus,
Formand for DDLCG

Patientmaterialet

Udredningen af de indberettede lungecancerpatienter foregik i 2005 på 30 lungemedicinske, medicinske og øre-næse-hals afdelinger. Afdelingerne har indberettet følgende antal patientforløb med lungecancer (C34). Det er vigtigt i denne og kommende opgørelser vedrørende udredningsaktiviteten i rapporten, at være opmærksom på opgørelsesmetoden. Patienterne i

tabel 3 er allokeret efter udredende afdeling uafhængig af bopælskommune. Et cpr-nummer tælles kun med én gang.

I 2005 er der ved en fejl indberettet udredningsdata på 45 patienter fra onkologiske afdelinger (34 fra Frederiksborgs amt og 11 fra Ringkøbing amt). Fejlen rettes nu, men patienterne er ikke medregnet i tabellerne.

Tabel 3:

Afdeling	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Bispebjerg	215	231	216	212	282	249
Hvidovre	18	32	36	27	27	24
Amager	-	-	9	15	-	-
Frederiksberg	10	13	16	13	15	17
Gentofte	304	285	343	328	362	104
Hillerød, afd. B	11	49	10	3	-	-
Hillerød, afd. F	-	-	12	9	-	-
Frederikssund	74	66	50	-	-	-
Roskilde	93	136	101	98	107	57
Holbæk	170	130	86	14	38	3
Slagelse, ØNH	-	-	-	4	18	19
Næstved	114	116	97	89	44	6
Nykøbing F	75	66	25	-	-	-
Bornholm	28	13	34	6	6	2
Odense	202	196	218	174	173	157
Odense, ØNH	-	-	-	-	2	1
Middelfart	32	53	41	29	24	35
Svendborg	83	61	61	7	2	-
Svendborg, ØNH	-	-	-	-	18	34
Sønderborg	56	50	54	35	45	38
Haderslev	43	41	27	30	13	1
Tønder	12	24	29	30	14	21
Åbenrå	11	9	7	9	1	-
Esbjerg, ØNH	129	130	114	116	103	27
Vejle	206	194	161	180	66	51
Holstebro	125	134	122	117	101	98
Tarm	-	-	-	1	-	-
Ringkøbing	-	1	1	6	-	-
Silkeborg	56	68	52	6	6	44
Århus	176	141	154	98	145	34
Århus, ØNH	-	-	-	-	-	3
Randers	117	92	96	67	52	95
Odder	-	-	5	30	26	23
Grenå	-	-	1	19	33	22
Viborg	-	-	-	4	-	-
Skive	120	114	125	71	81	100
Ålborg	145	164	67	60	47	56
Hjørring	61	63	63	90	62	2
Farsø	-	-	10	2	-	-
Frederikshavn	14	16	3	9	18	18
DK	2700	2688	2446	2007	1931	1341

Antal indberettede i DLCR fra de enkelte amter. Her allokeres patienterne efter bopælskommune.
Et cpr-nummer tælles kun med én gang:

Tallene i parentes er inkl. forkert indberettede pt. jvn.f. kommentar til tabel 3.

Tabel 4:

Amt	Antal indberettede udredninger til DLCR	Antal indberettede operationer (resektioner) til DLCR
KbhK	193	42
FreK	45	10
KbhA	294	64
FreA	90 (124)	34
RosA	93	25
VesA	183	44
StoA	182	19
BorA	31	6
FynA	306	64
SønA	130	29
RibA	132	21
VejA	202	28
RinA	130 (141)	29
ÅrhA	342	78
VibA	121	33
NorA	219	54
Uoplyst	7	4
DK	2700	584

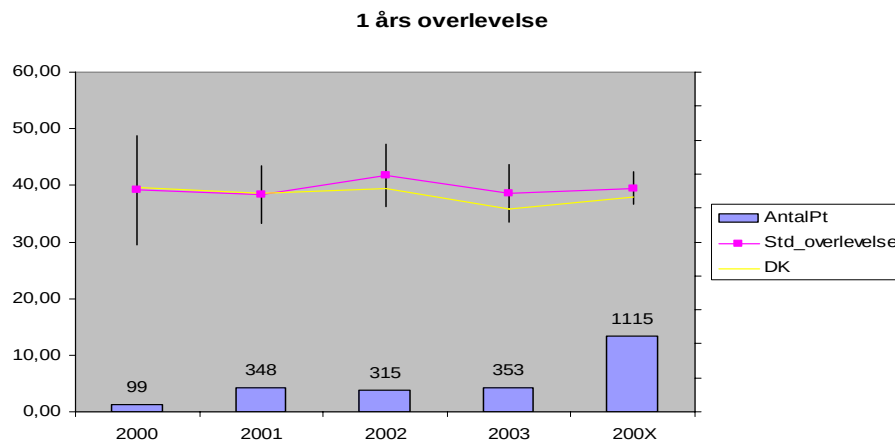
Overlevelse

I bilagsmappen findes som bilag 1 sammenligningsdiagrammer for hver enkelt afdeling. I diagrammerne med 1, 2 og 5 års overlevelser, vises for hvert observeret år (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 og 2000-2005 (200x)) den standardiserede overlevelses rate anført med +/- 95 % konfidensinterval. Raten er standardiseret for alders-, køns- og stadieforskelle mellem afdelingene. I graferne er desuden anført DK observeret overlevelse og DK-standardens i det omfang en sådan er defineret

enten i DLCR eller i Det Nationale Indikatorprojekt (NIP).

Følgende figur er et eksempel på et sådant sammenligningsdiagram, hvor afdelingens standardiserede resultater og konfidensintervaller er anført sammen med DK-standardens og antal indberettede patienter:

Fig. 8:



Hvis man i stedet for at se på de enkelte afdelingers overlevelser for de enkelte år, ser på overlevelserne for alle patienter indberettet fra afdelingerne i perioden 2000 – 2005 med henholdsvis 1, 2 og 3 års observationsperiode, kan følgende tabel opstilles med antal medregnede patienter. Der er tale om ”rå” overlevelsesser i modsætning til graferne i bilagsmappen, der viser raterne standardiseret for

køn, alder og stadie. I parenteser er anført øvre og nedre konfidensinterval. Afdelinger med samlet mere end 100 patienter med mere end 1, 2 og 3 års observation er medtaget. I det hele taget skal tabellen analyseres og tolkes på baggrund af viden om de enkelte afdelingers datagrundlag (forskel i patientmaterialet), og datakomplethed:

Tabel 5:

Afdeling	1 års observation		2 års observation		3 års observation	
	Antal ²	1 års overlevelse	Antal	2 års overlevelse	Antal	3 års overlevelse
Bispebjerg	1205	44 (41-47)	972	26 (23-29)	753	20 (17-23)
Hvidovre	146	13 (8-18)	114	6 (2-11)	-	-
Gentofte	1416	40 (38-43)	1128	22 (19-24)	788	19 (16-22)
Frederikssund	117	39 (30-48)	-	-	-	-
Roskilde	465	43 (38-37)	360	28 (23-32)	264	22 (17-27)
Holbæk	274	38 (32-42)	143	17 (11-23)	-	-
Næstved ny	128	41 (32-49)	-	-	-	-
Næstved gml	227	35 (29-41)	227	19 (13-24)	140	12 (7-18)
Odense	938	32 (29-35)	739	19 (17-22)	518	14 (11-17)
Middelfart ny	126	37 (28-45)	-	-	-	-
Svendborg	131	28 (21-36)	-	-	-	-
Sønderborg	194	39 (32-46)	160	24 (17-30)	117	16 (10-23)
Haderslev	112	43 /34-52)	-	-	-	-
Tønder	118	43 (34-52)	-	-	-	-
Esbjerg	492	36 (32-40)	361	16 (12-20)	244	13 (9-17)
Vejle	666	41 (38-45)	470	25 (21-29)	307	22 (17-26)
Holstebro	585	37 (33-41)	449	22 (18-26)	326	19 (15-23)
Silkeborg	177	35 (28-42)	109	23 (15-31)	-	-
Århus	584	41 (37-45)	439	26 (21-30)	282	20 (16-25)
Randers	405	34 (29-38)	313	16 (12-20)	216	13 (8-17)
Skive ny	246	41 (35-48)	128	18 (11-25)	-	-
Skive gml.	256	35 (29-41)	256	20 (15-25)	254	13 (9-18)
Ålborg	397	42 (37-46)	230	17 (12-22)	164	15 (10-21)
Hjørring	281	30 (25-35)	218	15 (10-20)	155	10 (6-15)
DK	10 508	38 (39-37)	7812	21 (22-20)	5341	17 (18-16)

² Kun medtaget afd. der har indberettet over 100 patienter i 2005

Vist grafisk er de samlede overlevelser for de anførte afdelinger således:

Fig. 9a:

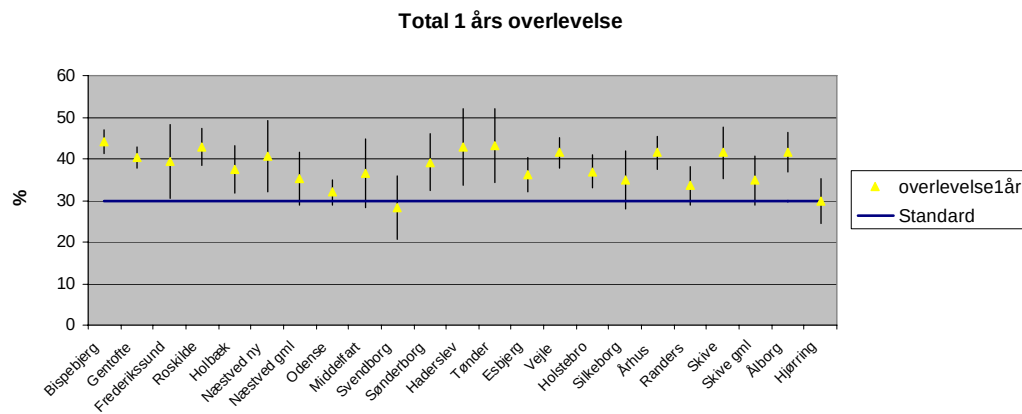


Fig. 9b:

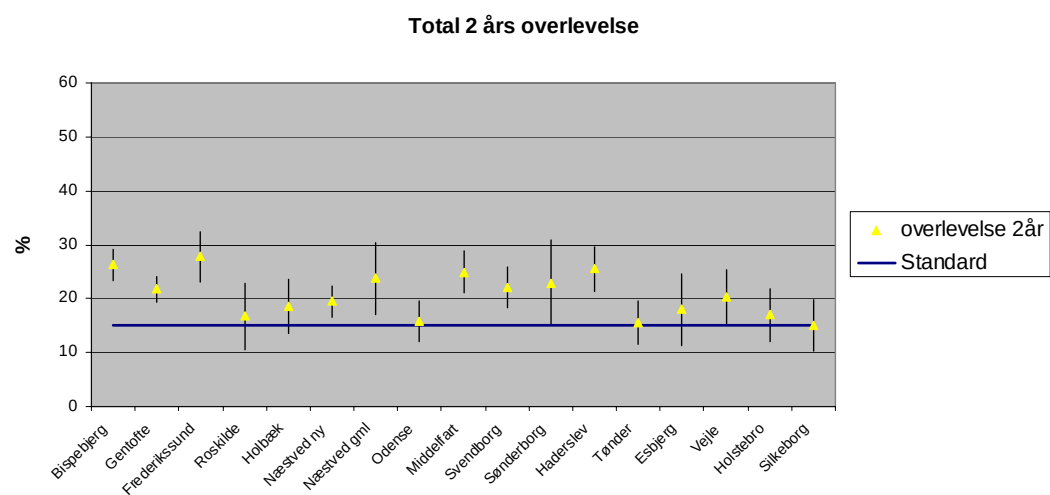
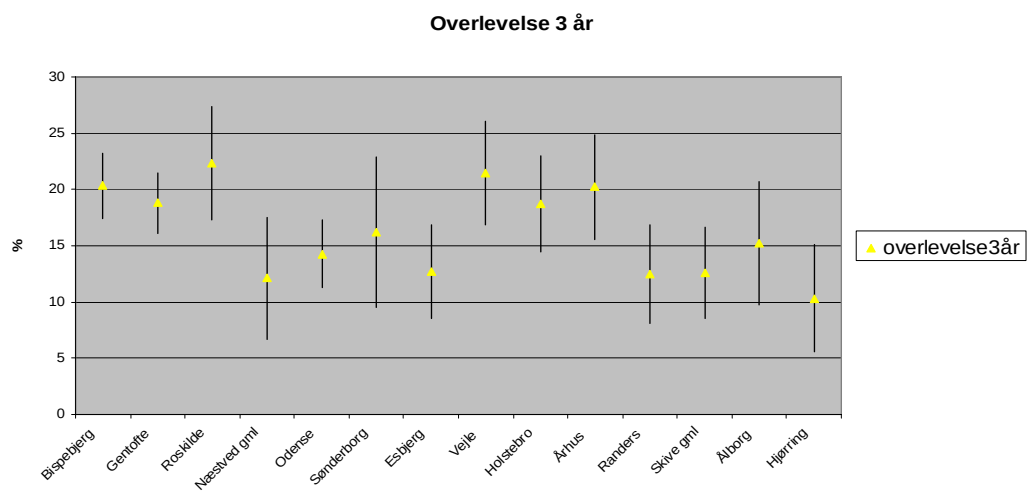


Fig. 9C



Ventetider

I årsrapporten fra Det Nationale Indikatorprojekt offentliggøres følgende udredningstider på udredning af lungecancer dvs. tid fra den henvisende afdeling modtager henvisningen til udredningen er afsluttet dels for de enkelte amter. Kolonnen ”standard opfyldt?” refererer til hvorvidt amtet opfylder

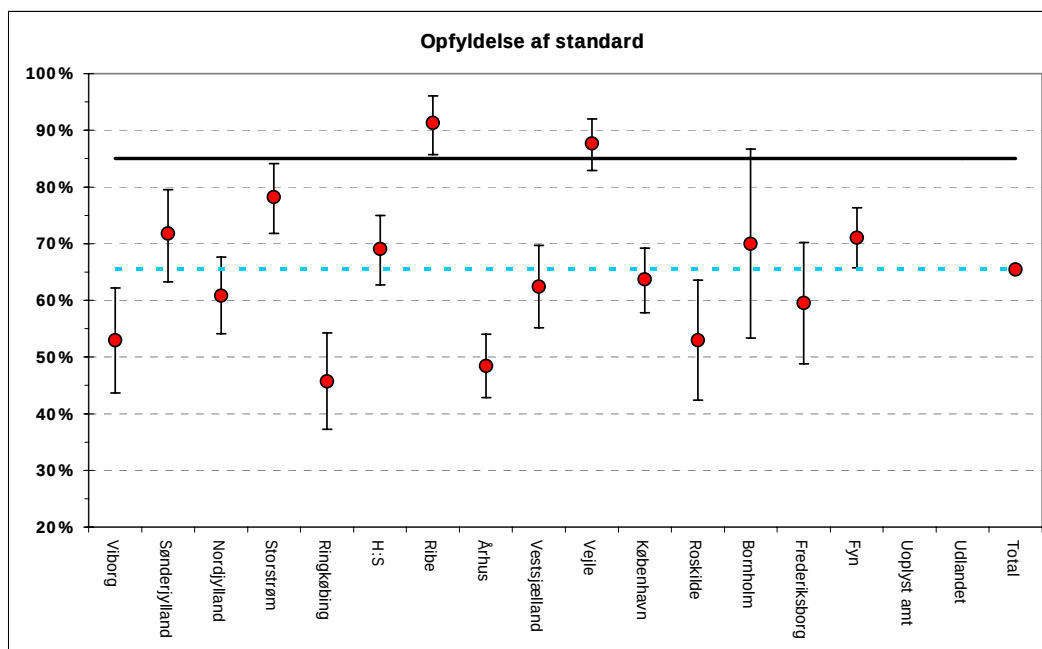
målsætningen om at mindst 85 % skal udredes inden for 4 uger. Anmærkningen * betyder, at målsætningen ikke umiddelbart opfyldes, men målsætningen er indeholdt i afdelingens konfidensinterval:

Tabel 6:

INDIKATOR 2a: Ventetid: UDREDNING								Andel opfyldt i tidligere år	
STANDARD: 85 %								ÅR: 2005	
Patient bopæl	Standard opfyldt?	Antal opfyldt / antal belyste	Andel opfyldt	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed	2004	2003
Viborg	Nej	63/119	52,9 %	43,7 %	62,2 %	0	100,0 %	51,0 %	47,7 %
Sønderjylland	Nej	84/117	71,8 %	63,2 %	79,5 %	1	99,2 %	61,6 %	67,3 %
Nordjylland	Nej	126/207	60,9 %	54,1 %	67,6 %	0	100,0 %	52,6 %	49,2 %
Storstrøm	Nej	133/170	78,2 %	71,8 %	84,1 %	0	100,0 %	72,4 %	66,7 %
Ringkøbing	Nej	59/129	45,7 %	37,2 %	54,3 %	0	100,0 %	44,1 %	55,3 %
H:S	Nej	152/220	69,1 %	62,7 %	75,0 %	0	100,0 %	78,5 %	81,6 %
Ribe	Ja	115/126	91,3 %	85,7 %	96,0 %	0	100,0 %	86,8 %	84,5 %
Århus	Nej	156/322	48,4 %	42,9 %	54,0 %	0	100,0 %	56,1 %	45,7 %
Vestsjælland	Nej	103/165	62,4 %	55,2 %	69,7 %	0	100,0 %	68,3 %	73,1 %
Vejle	Ja	164/187	87,7 %	82,9 %	92,0 %	0	100,0 %	89,1 %	83,3 %
København	Nej	172/270	63,7 %	57,8 %	69,3 %	0	100,0 %	49,0 %	47,0 %
Roskilde	Nej	45/85	52,9 %	42,4 %	63,5 %	0	100,0 %	77,6 %	70,1 %
Bornholm	Ja*	21/30	70,0 %	53,3 %	86,7 %	0	100,0 %	*	74,1 %
Frederiksborg	Nej	50/84	59,5 %	48,8 %	70,2 %	0	100,0 %	58,5 %	66,7 %
Fyn	Nej	201/283	71,0 %	65,7 %	76,3 %	0	100,0 %	73,7 %	71,0 %
Uoplyst amt	*	3/4	*	*	*	0	*	*	*
Udlandet	*	0/0	*	*	*	0	*	*	*
Total		1647/2518	65,4 %			1	100,0 %	65,4 %	63,4 %

Grafisk fremstillet fordeler ventetiderne sig på amter således:

Fig. 10:



Udredningsmetoder

Patienterne udredes med en lang række metoder. I tabel 7 ses de anvendte udredningsmetoder (%) i de enkelte amter. Ved vurdering af tabellen bør man være opmærksom på forskelle i udredningsmønstre.

Bronkoskopi og mediastinoskopi vedrører alle typer sådanne.

Biopsier er nærmere beskrevet i tabel 8.

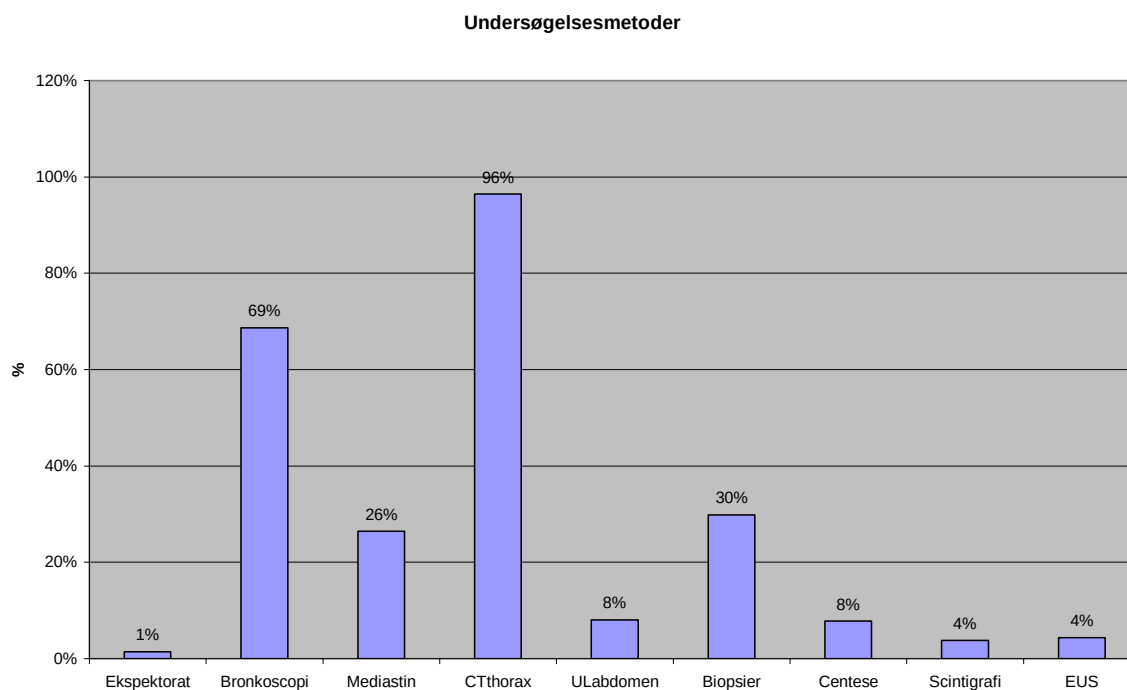
I bilagsmappens bilag 2 findes de enkelte afdelingers udredningsmetoder anført. Kolonnen mediastinoskopi er inklusiv antal udført og registrerede på kirurgiske afdelinger jvn.f. bilag 10 tabel 9.

Tabel 7:

Amt	Antal	Ekspektorat	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	CT thorax/øvre abdomen	UL abdomen	Transtorakale Biopsier	Centese	Knogle scintigrafi	EBUS/EUL
DK	2700	1%	69%	26%	96%	8%	30%	8%	4%	4%
Uopl	7	0%	57%	0%	100%	0%	14%	29%	0%	0%
KbhK	193	0%	87%	21%	97%	2%	30%	4%	5%	0%
KbhA	294	0%	80%	17%	91%	11%	23%	12%	3%	20%
FreK	45	0%	76%	16%	93%	2%	22%	9%	2%	0%
FreA	90	0%	60%	7%	98%	2%	40%	1%	3%	1%
RosA	93	1%	74%	16%	99%	6%	19%	5%	0%	2%
VesA	183	9%	61%	10%	91%	12%	31%	14%	10%	5%
StoA	182	1%	86%	11%	96%	5%	25%	4%	1%	10%
BorA	31	0%	39%	19%	97%	16%	39%	10%	0%	3%
FynA	306	0%	90%	21%	97%	4%	22%	8%	3%	1%
SødA	130	1%	55%	44%	98%	10%	26%	11%	0%	0%
RibA	132	0%	58%	33%	98%	11%	17%	10%	5%	2%
VejA	202	0%	50%	39%	99%	0%	44%	4%	0%	0%
RinA	130	0%	63%	30%	98%	10%	36%	11%	14%	6%
ÅrhA	342	1%	63%	48%	99%	18%	46%	7%	6%	2%
VibA	121	1%	65%	48%	99%	6%	40%	4%	2%	2%
NorA	219	6%	51%	21%	95%	8%	17%	8%	2%	2%

For hele landet kan procedurernes fordeling vises grafisk således:

Fig. 11:



De transtorakale biopsierne fra tabel 7 og figur 11 fordeler sig således:

Tabel 8:

AMT	ANTAL	PLEURABIOPSI	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG
KbhK	193	0%	3%	5%	22%
FreK	45	2%	4%	2%	13%
KbhA	294	0%	1%	2%	20%
FreA	90	1%	0%	1%	38%
RosA	93	0%	11%	1%	8%
VesA	183	9%	14%	19%	19%
StoA	182	0%	3%	7%	16%
BorA	31	6%	16%	10%	6%
FynA	306	0%	1%	19%	2%
SødA	130	1%	2%	23%	1%
RibA	132	0%	10%	7%	1%
VejA	202	0%	0%	43%	0%
RinA	130	0%	2%	33%	3%
ÅrhA	342	1%	11%	0%	35%
VibA	121	0%	3%	32%	4%
NorA	219	0%	10%	6%	0%

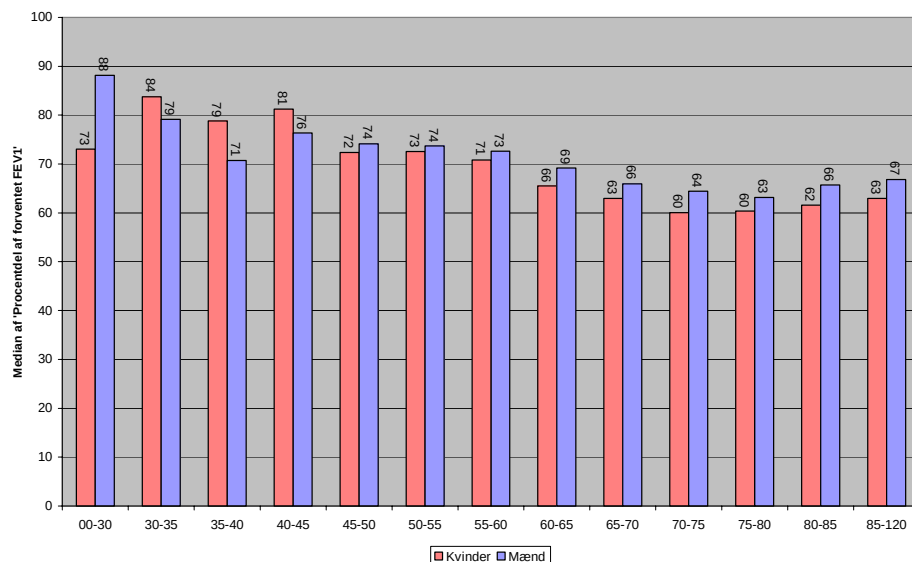
Lungefunktion

Den mediane FEV1 målt i 2005 er 1,8 l/sek. (range 0,1 – 5,9), mens den mediane FEV1 i % af forventede, er 66 %. Den gennemsnitlige FEV1 er 1,7 l/sek. 13 % af

de udredte har en FEV1 på under 40 % af forventede, 27 % mellem 40 % og 60 % af forventet og 60 % over 60 % af forventet.

FEV1 køn og alder for populationen 2000-2005
(n=10662):

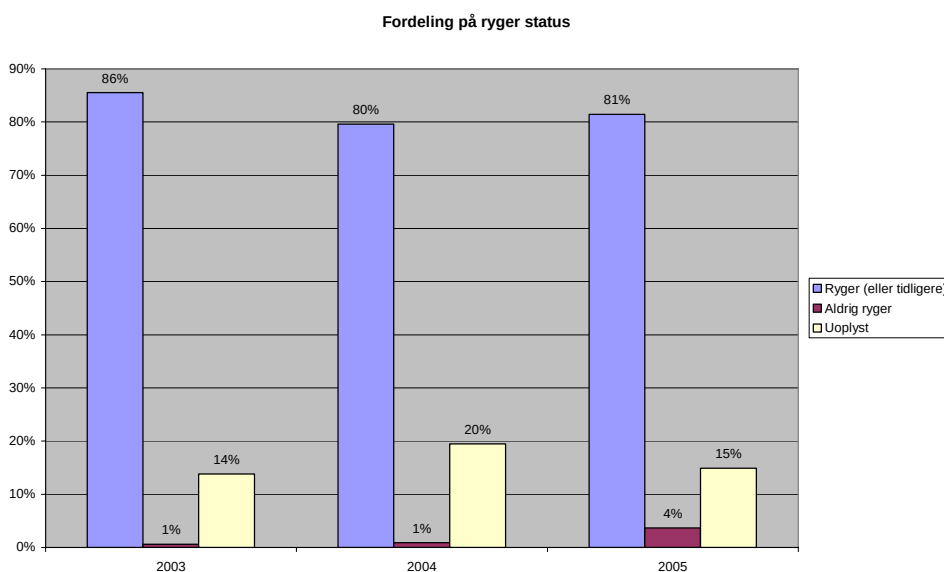
Fig. 12:



Rygning

Blandt de indberettede i perioden 2003, 2004 og 2005 fordelte patienterne, hvad rygeanamnese angår, således:

Fig. 13:



Tobaksforbrug

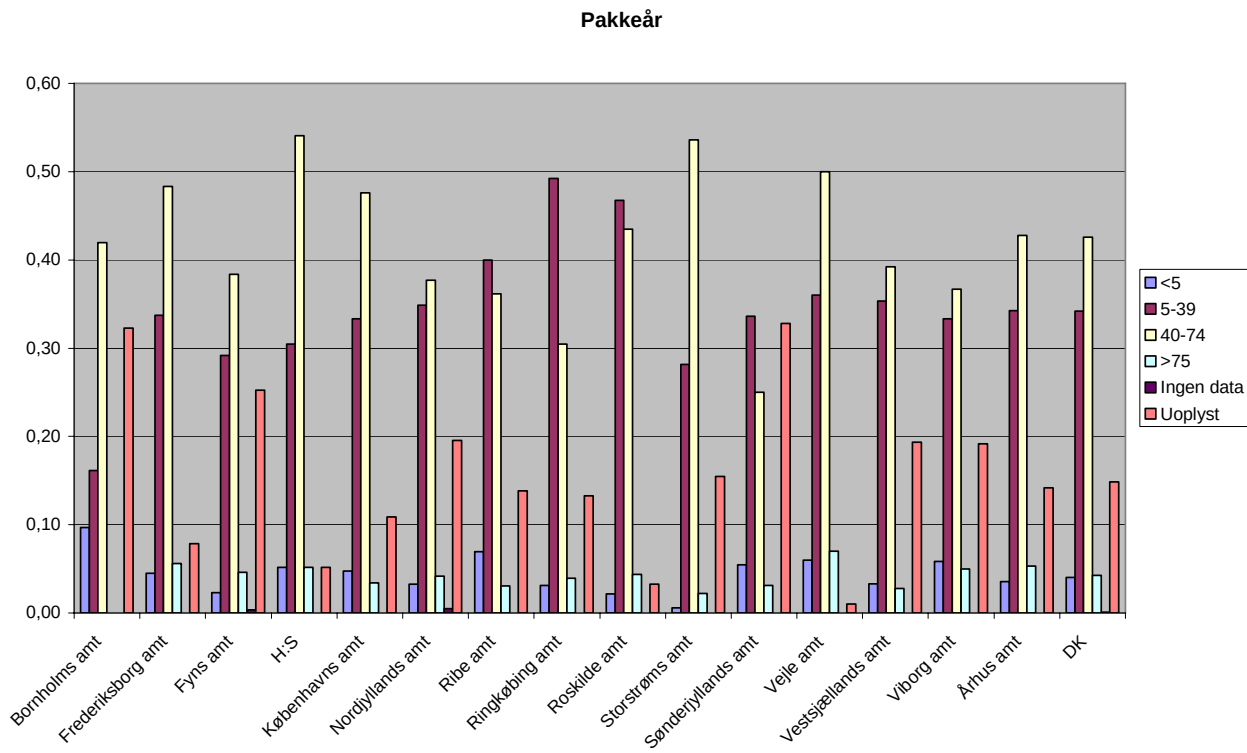
De udredende afdelinger angiver tobaksforbruget (pakkeår) for deres indberettede patienter i 2005 således (med. = median forbrug; Gns. = gennemsnitligt forbrug):

Tabel 9:

Afdeling	Med. Rygere	Gns. Rygere
Bispebjerg	44	44
Hvidovre	40	39
Frederiksberg	60	51
Gentofte	40	40
Hillerød	40	48
Frederikssund	40	41
Roskilde	35	39
Holbæk	40	40
Næstved	40	41
Nyk. Falster	40	42
Bornholm	40	41
Odense	40	44
Middelfart	45	44
Svendborg	39	39
Sønderborg	30	37
Haderslev	40	37
Tønder	40	36
Åbenrå	30	47
Esbjerg	40	38
Vejle	40	43
Holstebro	35	36
Silkeborg	40	37
Århus	40	44
Randers	40	41
Viborg/Skive	40	41
Ålborg	40	39
Hjørring	40	44
Frederikshavn	50	47

Præsenteret grafisk fordeler tobaksforbruget sig på amter således:

Fig. 14:

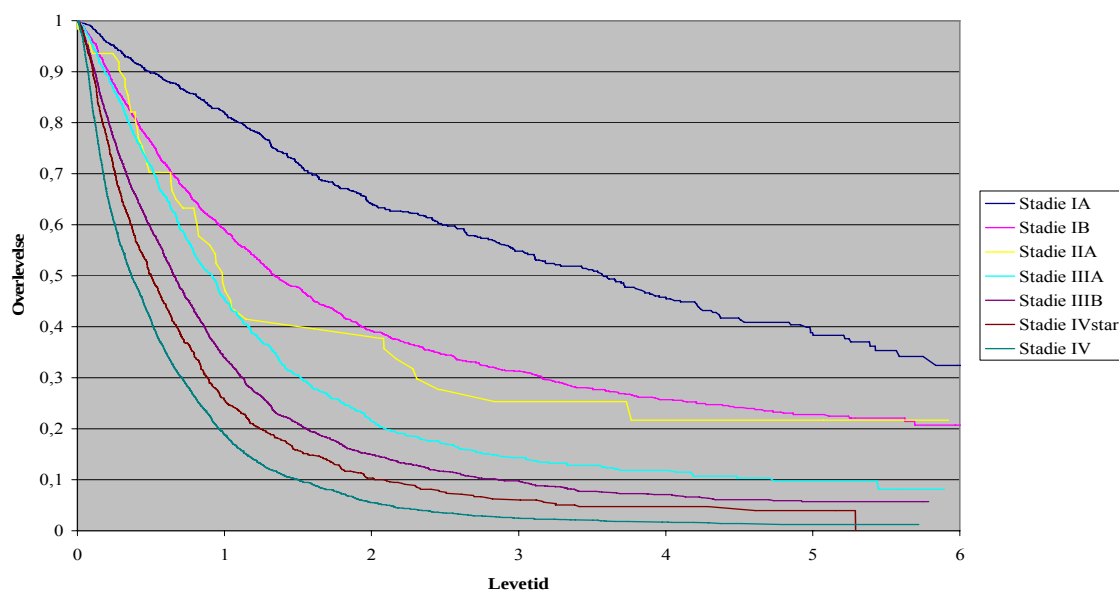


Klinisk TNM (cTNM)

På i alt 2700 patienter indberettet til registeret i 2005 findes registreret et validt klinisk sygdomsstadium (cTNM). Stadiet IV* er i DLCR defineret som patienter med metastase til anden lap på samme side, og summen af stadium IV* og IV giver således det ”gamle” stadium IV. Ser man på 2000-2005

populationen, hvor der foreligger valid stadiangivelse på i alt 13 215 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

Fig. 15:



Stadiefordelingen i absolutte tal, hvor stadie X modsvarer uoplyst stadie:

Tabel 10:

ÅR	ANTAL	X	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV*	IV	INGEN REGISTRERING
2000	1361	13	143	277	10	96	115	293	104	282	28
2001	1949	19	148	293	10	140	192	430	145	526	46
2002	2034	21	135	273	11	146	191	404	130	632	91
2003	2474	12	173	309	10	152	197	501	175	862	83
2004	2697	17	179	365	10	149	223	514	182	1036	22
2005	2700	45	198	343	11	156	231	573	186	944	13

Og i procent:

Tabel 11:

ÅR	ANTAL	X	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV*	IV	INGEN REGISTRERING
2000	1361	1%	11%	20%	1%	7%	8%	22%	8%	21%	2%
2001	1949	1%	8%	15%	1%	7%	10%	22%	7%	27%	2%
2002	2034	1%	7%	13%	1%	7%	9%	20%	6%	31%	4%
2003	2474	0%	7%	12%	0%	6%	8%	20%	7%	35%	3%
2004	2697	1%	7%	14%	0%	6%	8%	19%	7%	38%	1%
2005	2700	2%	7%	13%	0%	6%	9%	21%	7%	35%	0%

Overlevelsesseraterne i % for populationerne indberettet i 2004, 2003, 2002, 2001 og 2000 fremgår af følgende:

Tabel 12:

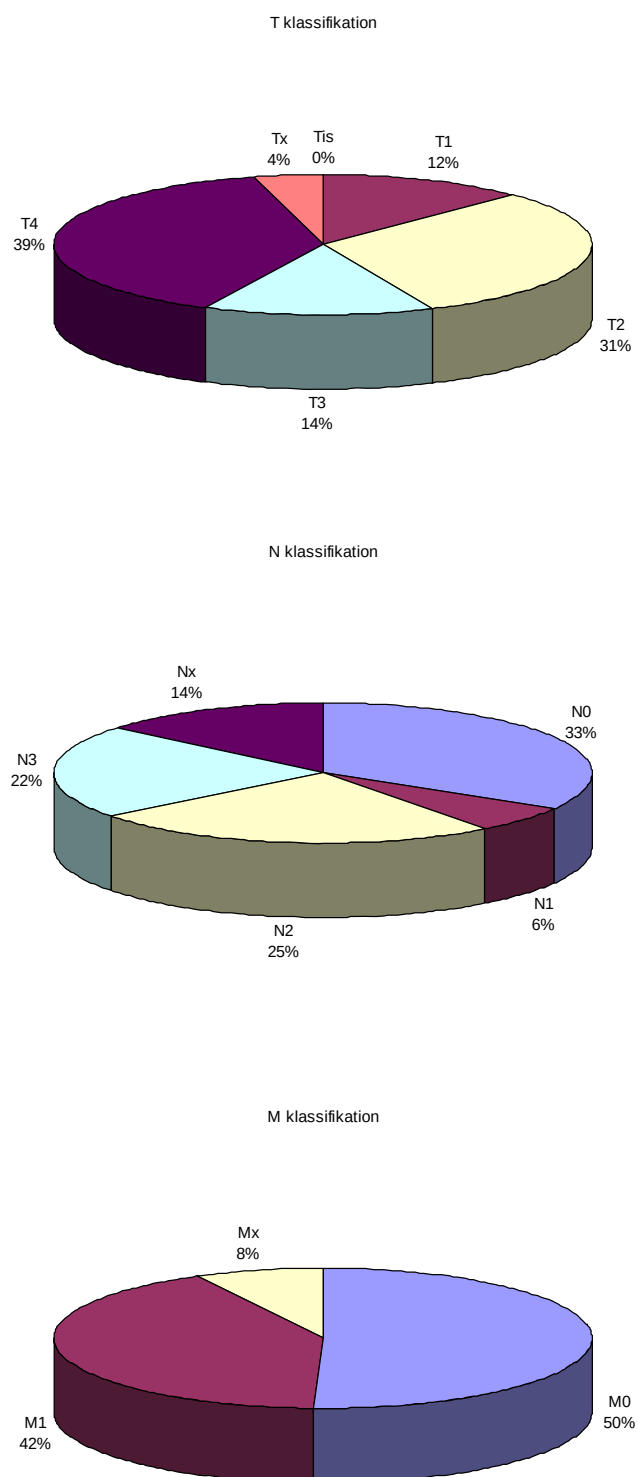
	Observeret 1 års overlevelse				
Stadium Ia	80	83	84	82	83
Stadium Ib	60	58	59	60	57
Stadium IIa	30	50	82	50	40
Stadium IIb	45	49	48	50	36
Stadium IIIa	48	45	46	48	38
Stadium IIIb	34	33	37	33	29
Stadium IV	20	19	20	18	18
Stadium IV*	24	26	34	23	15

	Observeret 2 års overlevelse				Observeret 3 års overlevelse		
Stadium Ia	66	64	64	69	56	52	59
Stadium Ib	39	41	40	39	32	32	32
Stadium IIa	40	73	40	40	64	10	20
Stadium IIb	24	23	31	19	16	19	12
Stadium IIIa	21	24	24	15	19	15	7
Stadium IIIb	14	16	16	12	10	11	9
Stadium IV	5	5	5	6	3	2	2
Stadium IV*	8	19	8	6	11	6	3

	Observeret 4 års overlevelse		Observeret 5 års overlevelse
Stadium Ia	45	48	42
Stadium Ib	27	26	24
Stadium IIa	10	10	10
Stadium IIb	14	10	7
Stadium IIIa	12	6	5
Stadium IIIb	9	7	6
Stadium IV	2	2	1
Stadium IV*	3	3	2

Den samlede cTNM klassifikation efter alle undersøgelser udført på de udredende afdelinger fordeler i % i 2005 på landsplan sig således:

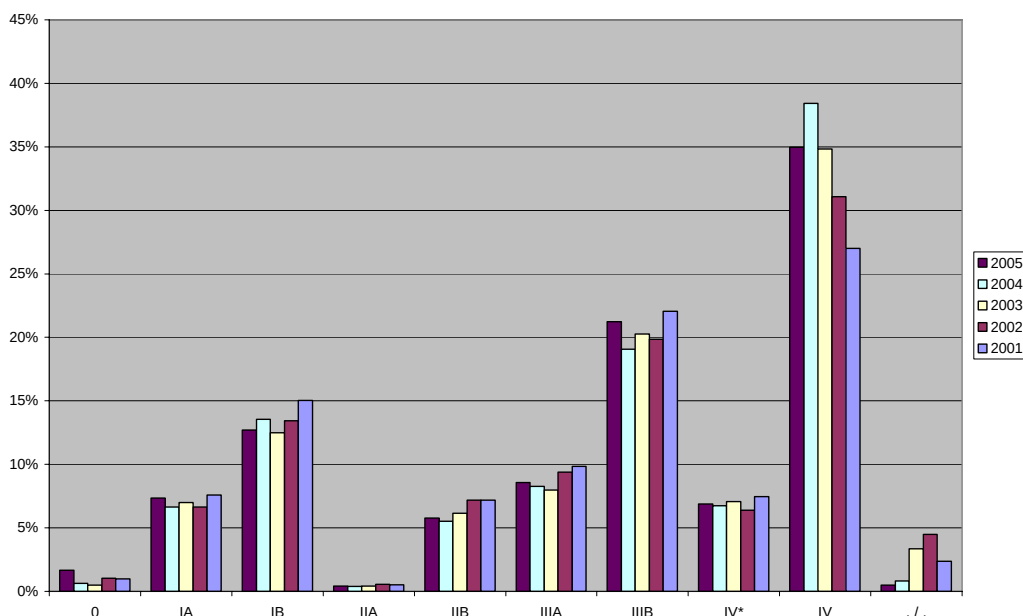
Fig. 16:



Den kliniske stadiestruktur i 2005 (n=2700), 2004 (n=2697), 2003 (n=2474), 2002 (n=2034) og 2001

(n=1949) på landsplan fordeler sig i % således, idet år 2000 (n=1361) er udeladt pga. lav datakomplethed:

Fig. 17:



cTNM fordelt på amter 2005

Tabel 13:

Amt	Stadie 0	Stadie 1	Stadie II	Stadie III	Stadie IV
KbhK	1	16	7	23	54
FreK	0	9	0	18	73
KbhA	5	9	4	36	46
FreA	1	10	11	27	51
RosA	0	11	9	35	45
VesA	3	17	9	28	42
StoA	1	10	15	34	49
BorA	3	20	10	17	50
FynA	1	23	10	31	34
SønA	2	26	9	29	34
RibA	2	22	10	20	47
VejA	0	23	3	36	38
RinA	1	29	5	28	38
ÅrhA	1	33	3	31	32
VibA	0	35	5	23	38
NorA	3	16	5	30	46
Uopl	14	0	14	57	14
DK	2	20	6	30	42

I bilagsmappens bilag 3 findes stadiestrukturen i 2005 for de enkelte afdelinger.

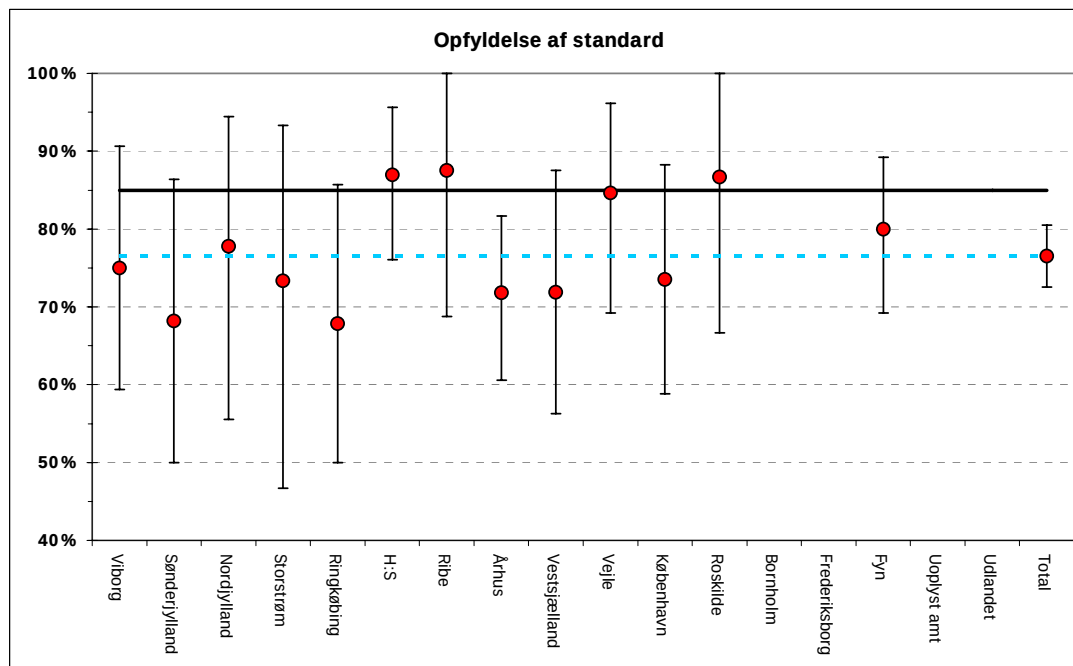
I årsrapporten vedrørende 2005 fra Det Nationale Indikatorprojekt opgøres overensstemmelsen mellem cTNM og pTNM, idet uoverensstemmelse er defineret til nærmere præciseret betydende uoverensstemmelse

(der henvises til NIP rapporten). Følgende resultater fremgår af rapporten:

Tabel. 14:

INDIKATOR 3: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM								Andel opfyldt i tidligere år	
STANDARD: 85% ÅR: 2005									
Patient bopæl	Standard opfyldt?	Antal opfyldt / antal belyste	Andel opfyldt	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed	2004	2003
Viborg	Ja*	24/32	75,0%	59,4%	90,6%	0	100,0%	84,0%	*
Sønderjylland	Ja*	15/22	68,2%	50,0%	86,4%	0	100,0%	68,2%	*
Nordjylland	Ja*	14/18	77,8%	55,6%	94,4%	0	100,0%	58,1%	*
Storstrøm	Ja*	11/15	73,3%	46,7%	93,3%	1	93,8%	60,0%	50,0%
Ringkøbing	Ja*	19/28	67,9%	50,0%	85,7%	1	96,6%	73,7%	50,0%
H:S	Ja	40/46	87,0%	76,1%	95,7%	0	100,0%	72,5%	69,0%
Ribe	Ja	14/16	87,5%	68,8%	100,0%	0	100,0%	70,6%	*
Århus	Nej	51/71	71,8%	60,6%	81,7%	0	100,0%	81,5%	65,7%
Vestsjælland	Ja*	23/32	71,9%	56,3%	87,5%	1	97,0%	70,6%	*
Vejle	Ja*	22/26	84,6%	69,2%	96,2%	0	100,0%	71,0%	*
København	Ja*	25/34	73,5%	58,8%	88,2%	0	100,0%	79,4%	85,3%
Roskilde	Ja	13/15	86,7%	66,7%	100,0%	0	100,0%	72,2%	64,3%
Bornholm	*	3/4	*	*	*	1	*	*	*
Frederiksborg	*	3/6	*	*	*	0	*	77,8%	85,7%
Fyn	Ja*	52/65	80,0%	69,2%	89,2%	0	100,0%	78,9%	80,0%
Uoplyst amt	*	0/0	*	*	*	0	*	*	*
Udlandet	*	0/0	*	*	*	0	*	*	*
Total	Nej	329/430	76,5%	72,6%	80,5%	4	99,1%	73,9%	68,9%

Fig. 18:

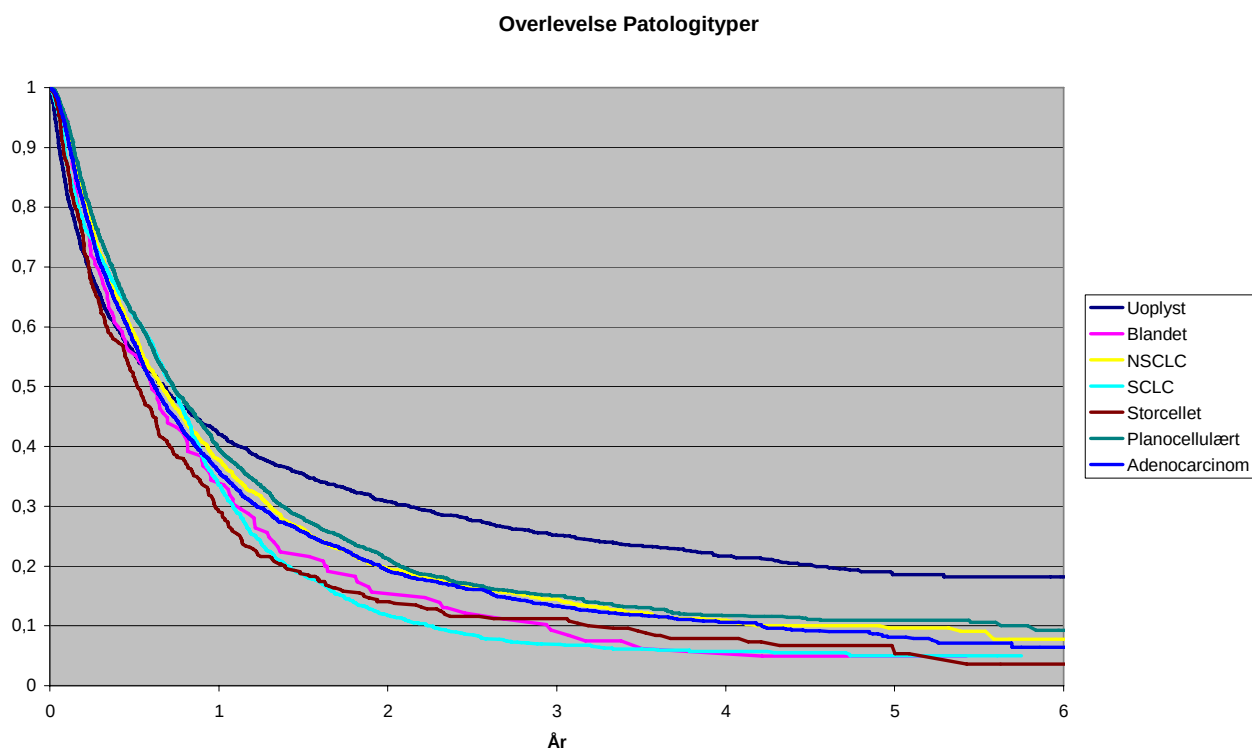


Patologi

Der henvises til kommentaren i det indledende metode afsnit. Ser man på 2000-2004 populationen, hvor der

foreligger celletype på i alt 10 511 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

Fig. 19:



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i 2000, 2001, 2002, 2003 og 2004 fremgår af følgende:

Tabel 15:

	Observeret 1 års overlevelse					Observeret 2 års overlevelse			
Planocellulært	40	40	41	40	38	22	23	20	21
Adenokarcinom	37	35	39	35	32	19	19	19	19
Storcellet	29	31	31	32	19	14	17	16	8
Småcellet	33	35	34	32	35	12	12	13	10
Blandet type	20	29	40	47	36	8	33	18	23
Uoplyst	38	35	44	44	53	23	31	34	44
Ikke småcellet	36	34	43	42	41	16	24	23	24

	Observeret 3 års overlevelse			Observeret 4 års overlevelse		Observeret 5 års overlevelse
Planocellulært	16	14	15	10	12	11
Adenokarcinom	14	12	15	10	12	9
Storcellet	13	14	8	10	7	7
Småcellet	8	8	6	7	5	5
Blandet type	27	9	14	6	14	9
Uoplyst	25	27	39	23	33	31
Ikke småcellet	17	18	18	14	13	13

Patologityperne fordeler sig i % totalt og på køn i populationen 2000 – 2004 således:

Tabel 16a – total:

	Planocellulært karcinom	Adenokarcinom	Storcellet karcinom	Småcellet karcinom	Blandet type	Uoplyst	Ikke småcellet karcinom
2000	25%	25%	4%	15%	2%	14%	11%
2001	23%	22%	4%	13%	2%	17%	15%
2002	20%	26%	5%	15%	1%	15%	16%
2003	22%	23%	4%	14%	1%	12%	22%
2004	21%	22%	3%	15%	1%	12%	25%

Tabel 16b - kvinder:

	Planocellulært karcinom	Adenokarcinom	Storcellet karcinom	Småcellet karcinom	Blandet type	Uoplyst	Ikke småcellet karcinom
2000	19%	27%	4%	16%	1%	15%	13%
2001	15%	27%	4%	12%	2%	21%	15%
2002	13%	30%	5%	17%	1%	15%	16%
2003	15%	28%	5%	15%	1%	12%	21%
2004	14%	26%	2%	17%	1%	11%	26%

Tabel 16c – mænd:

	Planocellulært karcinom	Adenokarcinom	Storcellet karcinom	Småcellet karcinom	Blandet type	Uoplyst	Ikke småcellet karcinom
2000	29%	23%	5%	14%	2%	13%	9%
2001	29%	18%	4%	14%	2%	14%	15%
2002	25%	23%	4%	14%	1%	15%	16%
2003	27%	19%	3%	14%	1%	12%	22%
2004	26%	18%	3%	13%	1%	12%	23%

Kirurgiske afdelinger

Forord

Patientmaterialet: Som det ses af tabel 17 har der været en lille stigning i det samlede antal patienter.

Stigningen i patient antallet i Odense skyldes, at patienter fra Vejle Amt nu udelukkende opereres der, samt at der er fundet flere lungecancer i Vestsjællands Amt, som også betjenes af Odense, end i de tidligere år. Selv om antallet af patienter kun er øget ganske lidt, har der været en betydelig større resektionsaktivitet med en øgning på 71 patienter (tabel 26), da den eksplorative rate er faldet til 8 % (tabel 28).

Denne øgning har samtidigt bevirket at resektionsraten på landsbasis næsten er 20 %, selv om der er nogen usikkerhed på dette punkt, da incidensen ikke kendes med sikkerhed. Man kan dog med tilfredshed konstatere, at resektionsraten er steget jævnt gennem de sidste 4 år, hvor registeret har været fuldt dækkende for den kirurgiske aktivitet (tabel 27)

Som det fremgår af tabel 22, er der stadig problemer med at overholde ventetiden på 3 afdelinger, hvor kun $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ opereres inden de 14 dage, der er opstillet som garanti.

Der har i 2005 som i 2004 været en intern audit i kirurgigruppen, hvor samtlige patienter, der ikke overlevede 30 dage, minutløst er gennemgået. Denne vurdering af de enkelte patienter og forsøg på risikostatificering har bevirket, at pneumonektomi-raten er faldet til under 20 %, og dette resultat er fastholdt i 2005 (tabel 28). Yderligere fremgår det af tabel 29, at de patienter, der har fleste risikofaktorer, tilbydes de mindre omfangsrige indgreb.

Ud fra figur 24 ses, at mængden af adenocarcinomer er steget støt i registerets levetid, hvilket er en tendens der også kendes fra resten af Europa.

For 3 år siden besluttede kirurgigruppen at opdele Stadium IV i to grupper, hvor den ene bestod af de patienter, der var stadium IV pga. en metastase i en ipsilateral lap. Af figur 27 synes denne undergruppe, at have en betydelig bedre overlevelse end resten af stadium IV patienterne. Yderligere observation af denne gruppe behøves, inden der tages stilling til om

disse patienter rutinemæssigt skal tilbydes pneumonektomi/bilobektomi.

Til trods for mere intensiv præoperativ undersøgelse af mediastinale lymfeknuder, er der stadig 10-15 % med uerkendt N2-sygdom på operationstidspunktet. Af tabel 32b fremgår den amtslige spredning.

Trods øget resektionsaktivitet er 30-dages mortaliteten faldet, og er nu den laveste (3,2 %) i den tid registeret har eksisteret. En intern audit vil atter blive gennemført i efteråret.

En vigtig parameter i lungecancerbehandlingen er overlevelsen. Figur 28 og 29 viser kurverne for alle opererede samt for alle resecerede, og opfylder NIP-standarderne for 1- og 2 årsoverlevelsen, og næsten også for 5 årsoverlevelsen, hvor standarden er 40 %.

Komplikationsregistreringen er stadig vigtig, men skønnes stadig ikke at være helt dækkende. Dette konkluderes ud fra, at andelen af patienter med arytmi kun udgør 8 %. I de fleste publikationer, der studerer dette ligger den på 15-25 %. Derimod dokumenterer tabel 36, at det er patienter med komplikationer, der koster indlæggelsestid. Således stiger den mediane indlæggelsestid fra 11 til 26 dage, hvis patienterne i stedet for en komplikation får 3 eller der over.

Vurderes resultaterne ud fra de øvrige NIP-standarder, som fremgår af bilag B, ses, at disse er opfyldt for 30-dages mortaliteten for samtlige kategorier, opdelingen af operationstyper samt for hyppigheden af komplikationer.

Tabel 9 i bilag 10 viser antallet af fjernede lymfeknuder peroperativt, og sammenlignes med resultaterne fra 2004, ses der en forbedring, dog er målet på mindst 3 stationer endnu ikke opfyldt på alle afdelinger.

Hans K. Pilegaard
Formand for DKLCG.

Patientmaterialet

Afdelingerne har indberettet i alt 648 patienter med en operationsdato i 2005 til Dansk Lunge Cancer Register. Antal indberettede fra de enkelte afdelinger fremgår af følgende, hvoraf også fremgår indberetninger fra de foregående år. I forhold til rapporterne fra før 2004 er opgørelsesmetoden for de kirurgiske afdelinger ændret,

idet patienterne nu allokeres til de enkelte år efter operationsdato og ikke som tidligere efter henvisningsdato. Ændringer i aktiviteten mellem de enkelte afdelinger og år er overvejende betinget af ændrede optageområder for de enkelte afdelinger:

Tabel 17:

Afdeling:	2005	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Thoraxkirurgisk afdeling - Rigshospitalet	100	102	125	142	106	138	713
Thoraxkirurgisk afdeling - Gentofte	135	128	126	100	47	55	591
Thoraxkirurgisk afdeling - Odense	207	144	152	137	86	71	798
Organkirurgisk afdeling - Vejle	-	28	25	27	33	39	152
Thoraxkirurgisk afdeling - Skejby	149	169	121	136	101	139	815
Organkirurgisk afdeling - Viborg	-	6	23	22	-	-	51
Thoraxkirurgisk afdeling - Ålborg	57	59	51	62	70	60	359
I alt	648	636	623	626	443	503	3479

Der er i alt fra de opererende afdelinger i 2005 således indberettet 648 patienter i registeret med operationsdato i året. Heraf er 45,68 % kvinder og

54,32 % mænd. På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2005 således:

Tabel 18:

Afdeling:	Kvinder	Mænd
Thoraxkirurgisk afdeling - Rigshospitalet	47	53
Thoraxkirurgisk afdeling - Gentofte	46	54
Thoraxkirurgisk afdeling - Odense	47	53
Thoraxkirurgisk afdeling - Skejby	45	55
Thoraxkirurgisk afdeling - Ålborg	39	61

Siden 2003 har de kirurgiske afdelinger selv indberettet prognostiske diagnostiske variabler (cTNM, FEV1, KOL, Mb. Cordis ect.), hvorfor standardisering med baggrund i disse ikke længere er afhængig af indberetning fra de udredende afdelinger.

De enkelte afdelinger har indberettet patienter fordelt på amter og efter køn således, hvor kolonnen IALTPCT viser, hvor stor en andel amtet bidrager med ud af afdelingens samlede antal indberettede og fordelt på kvinder og mænd.:

Tabel 19:

Afdeling:	Bopæls amt	I ALT %	Kvinder %	Mænd %
Thoraxkirurgisk afdeling - Rigshospitalet	KbhK	53	50	50
	FreK.	11	50	50
	StoA	21	50	50
	BorA	5	80	20
	VesA	2	45	55
	900 ³	5	20	80
	? ⁴	3	33	67
Thoraxkirurgisk afdeling - Gentofte	KbhA	54	38	62
	FreA	27	60	40
	RosA	20	50	50
Thoraxkirurgisk afdeling - Odense	VesA	23	40	60
	FynA	36	52	48
	SødA	16	34	66
	RibA	11	57	43
	VejA	14	54	46
Thoraxkirurgisk afdeling - Skejby	RinA	22	47	53
	ÅrhA	55	48	52
	VibA	21	32	68
	NorA	2	67	33
Thoraxkirurgisk afdeling - Ålborg	NorA	100	38	63

Patienternes alder fordeler sig således:

Tabel 20:

Afdeling:	Mediane alder	Nedre 95 %	Øvre 95 %	Min	Max
Thoraxkirurgisk afdeling - Rigshospitalet	66	49	78	35	83
Thoraxkirurgisk afdeling - Gentofte	64	48	77	43	87
Thoraxkirurgisk afdeling - Odense	66	48	79	39	87
Thoraxkirurgisk afdeling - Skejby	67	51	80	42	86
Thoraxkirurgisk afdeling - Ålborg	67	47	78	34	80

³ 900 = Grønland og Færøerne

⁴ ? = ukendt bopælskommune/amt

De enkelte afdelinger havde i 2005 følgende optageområder, med angivelse af befolkningstal pr. 1. januar 2005:

Tabel 21:

Afdeling	Amt	Befolkning
Rigshospitalet thoraxkirurgi	H:S	593.013
	Storstrøms Amt	262.781
	Bornholm	43.245
	I alt	899.039
Gentofte thoraxkirurgi	Københavns Amt	618.529
	Frederiksborg Amt	378.686
	Roskilde Amt	241.523
	I alt	1.238.738
Odense thoraxkirurgi	Vestsjællands Amt	307.207
	Fyns Amt	478.346
	Sønderjyllands Amt	252.433
	Ribe Amt	224.261
	Vejle Amt	360.921
	I alt	1.623.168
Skejby thoraxkirurgi	Ringkøbing Amt	275.065
	Århus Amt	661.370
	Viborg Amt	234.896
	I alt	1.171.331
Aalborg thoraxkirurgi	Nordjyllands Amt	495.090
	I alt	495.090
I alt	Hele landet	5.427.366

Det skal anføres, at afdelingernes optageområder er ændret en del over de 6 år, ligesom der kan være patienter, der opereres på en anden afdeling udenfor

deres egentlige optageområde. I 2004 er den operative lungecanceraktivitet på de organkirurgiske afdelinger i Viborg (primo 2004) og Vejle (ultimo 2004) ophørt.

Ventetider

Afdelingerne har indberettet følgende delays (mediane tid fra modtaget henvisning til operation):

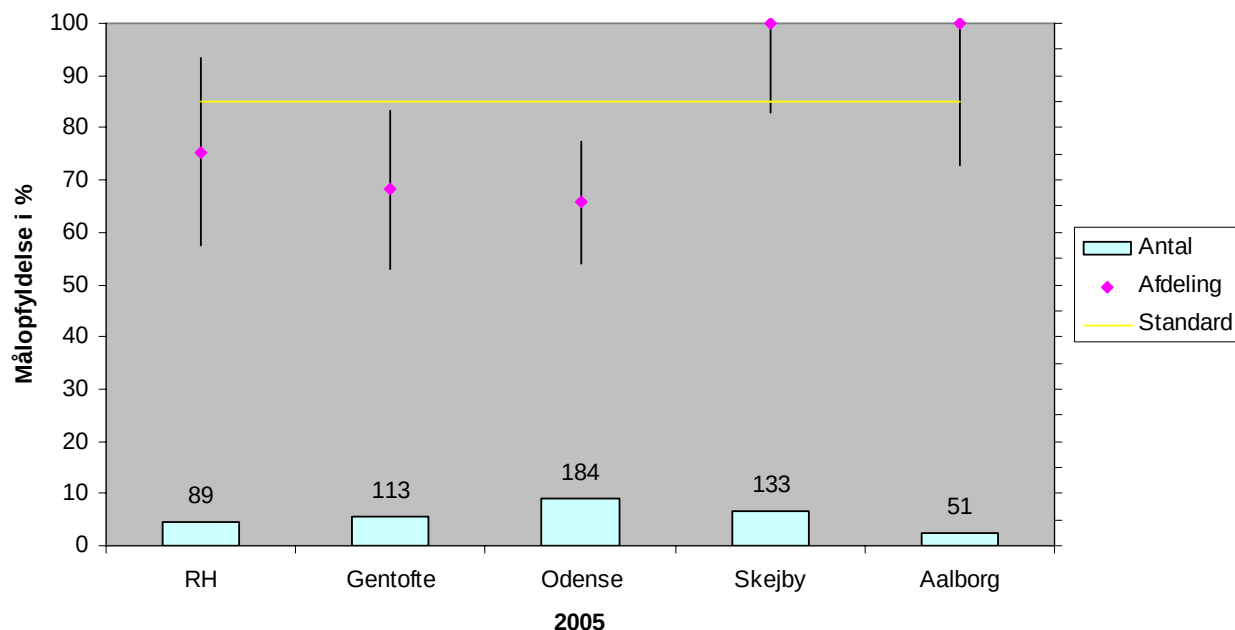
Tabel 22:

Afdeling	Delay 2005	% < 14 dage	% > 14 dage	Delay 2004	Delay 2003	Delay 2002	Delay 2001
Rigshospitalet thoraxkirurgi	10	77	23	11	12	13	18
Gentofte thoraxkirurgi	13	69	31	17	14	24	22
Odense thoraxkirurgi	13	66	34	11	15	16	14
Skejby thoraxkirurgi	8	100	0	8	9	8	11
Aalborg thoraxkirurgi	8	100	0	9	11	15	19

På området ventetid er der defineret en national standard jvn.f. bilag B, idet minimum 85 % af patienterne skal opereres inden for 14 dage efter modtaget henvisning. Resultaterne for de enkelte afdelinger med anførte sikkerhedsgrænser og det nationale resultat og standarden til sammenligning er

anført i følgende figur. Det skal anføres at de medregnede antal i figuren er afdelingerne totalt opererede minus patienter, der har modtaget neoadjuverende behandling eller har frasagt sig ventetidsgarantien:

Fig. 20:



I bilagsmappens bilag 5 er for de enkelte afdelinger vist udviklingen over tid med sikkerhedsgrænser og med DK og standard til sammenligning.

Patienterne er indlagt i følgende perioder – gennemsnitligt og median:

Tabel 23:

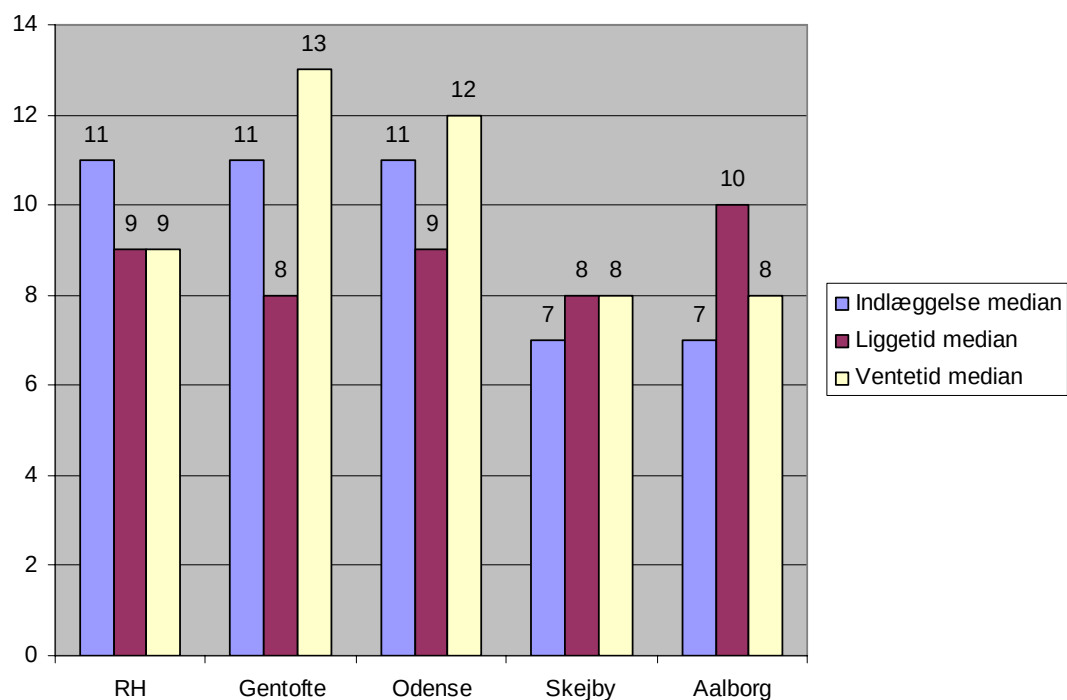
Afdeling	Indlæggelse Antal dage median	Postoperativ Liggetid mean
Rigshospitalet thoraxkirurgi	11	8
Gentofte thoraxkirurgi	11	7
Odense thoraxkirurgi	11	7
Skejby thoraxkirurgi	7	6
Aalborg thoraxkirurgi	7	8

Indlæggelse er tid fra henvisning modtaget til indlæggelsesdato; postoperativ liggetid er tid fra operationsdato til udskrivelse/overflytning til anden afdeling. Liggetid er tid fra indlæggelsesdato til udskrivelsesdato. Ventetid er tid fra henvisning modtaget til operationsdato. Populationerne der medregnes i de forskellige beregninger er forskellige, idet liggetid medregner alle, ventetid medregner alle eksklusiv patienter der har modtaget neoadjuverende

terapi og patienter der har forlænget ventetid (eget valg, eller af anden årsag). Henvisning modtaget regnes fra dato for angivet afsluttet kirurgisk udredningsforløb og hvis en sådan ikke findes fra dato for henvisning modtaget.

Grafisk kan patientforløbene fremstilles således:

Fig. 21:



Der er på afdelingerne forskellige holdninger til og traditioner for i hvor høj grad patienterne postoperativt overflyttes til en anden afdeling, typisk den

henvisende. Af følgende tabel 24 fremgår, hvor mange % af de opererede afdelingerne overflytter til anden afdeling (ikke onkologisk):

Tabel 24:

Afdeling	Andel overflyttede %
Rigshospitalet thoraxkirurgi	0
Gentofte thoraxkirurgi	3
Odense thoraxkirurgi	7
Skejby thoraxkirurgi	52
Aalborg thoraxkirurgi	35

Operativ aktivitet

Afdelingerne har i perioden 2000 – 2005 indberettet følgende antal operationer (eksplorative, resektioner,

lobektomier og pneumonektomier - torakotomier og torakoskopier), ligeledes opdateret per 15. marts 2006.

Tabel 25:

Afdeling	Antal 2005	Antal 2004	Antal 2003	Antal 2002	Antal 2001	Antal 2000
Rigshospitalet thoraxkirurgi	100	102	126	142	106	138
Gentofte thoraxkirurgi	135	128	126	100	47	54
Odense thoraxkirurgi	207	144	152	137	86	72
Skejby thoraxkirurgi	149	169	121	136	101	139
Aalborg thoraxkirurgi	57	59	51	62	70	60
I alt	648	602	576	577	410	463

I tabel 26 er anført de enkelte afdelingers antal resektioner i 2000 - 2005, d.v.s. antal operationer minus de eksplorative indgreb

Tabel 26:

Afdeling	Antal 2005	Antal 2004	Antal 2003	Antal 2002	Antal 2001	Antal 2000
Rigshospitalet thoraxkirurgi	91	82	101	120	85	112
Gentofte thoraxkirurgi	122	102	110	79	40	43
Odense thoraxkirurgi	185	130	135	116	69	60
Skejby thoraxkirurgi	145	157	114	124	95	123
Aalborg thoraxkirurgi	49	50	42	52	62	50
I alt	592	521	502	491	351	388

Følgende tabel 27 over resektionsraten i DK i perioden 2000 – 2005 kan opstilles. Tallene angiver de i DLCC registrerede operationer per 15. marts 2006. Det skal bemærkes at antal resektioner i 2000 og til dels 2001 er behæftet med usikkerhed pga. lavere datakomplethed, hvorfor den ”sande” resektionsrate underestimeres.

Desuden er der i denne opgørelse forudsat at lungecancerincidensen i perioden er uændret med 3500 nye tilfælde per år, hvoraf småcellet lungekræft udgør ca. 15 %, hvorfor resektionsraterne beregnes på baggrund af et estimeret årligt antal nye ikke-småcellet lungekræft tilfælde på i alt 2975:

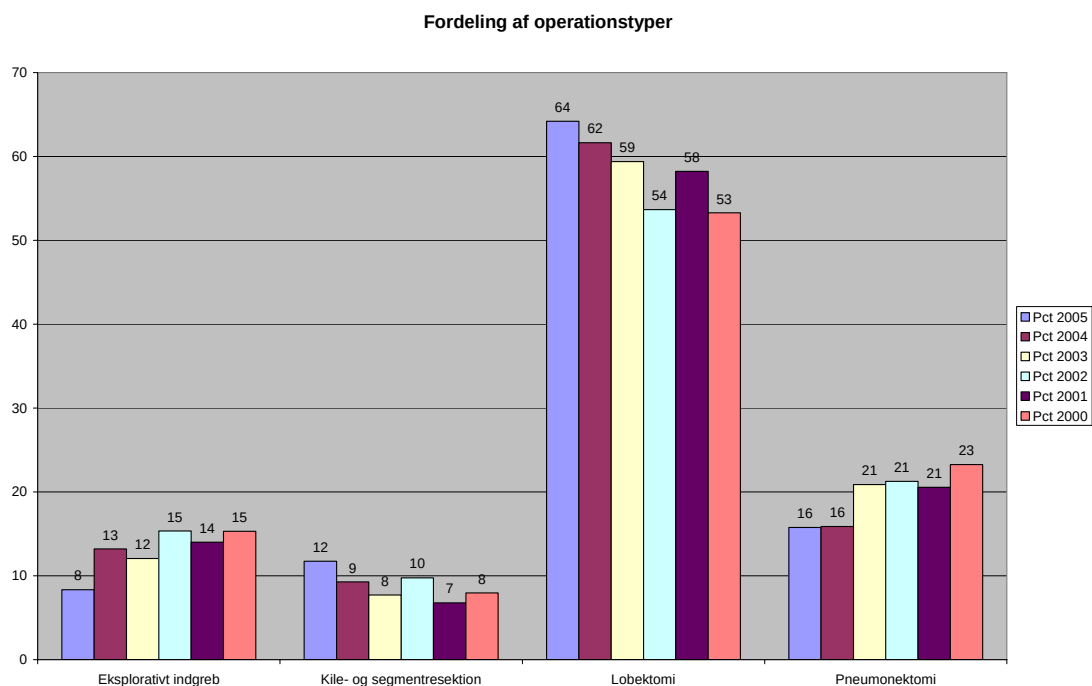
Tabel 27:

	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Antal operationer	648	602	576	577	410	463
Antal eksplorative	56	81	74	86	59	75
Antal resektioner	592	521	502	491	351	388
”Resektionsrate” DK	19,9	17,5	16,9	16,5	11,8	13,0

Operationstyper

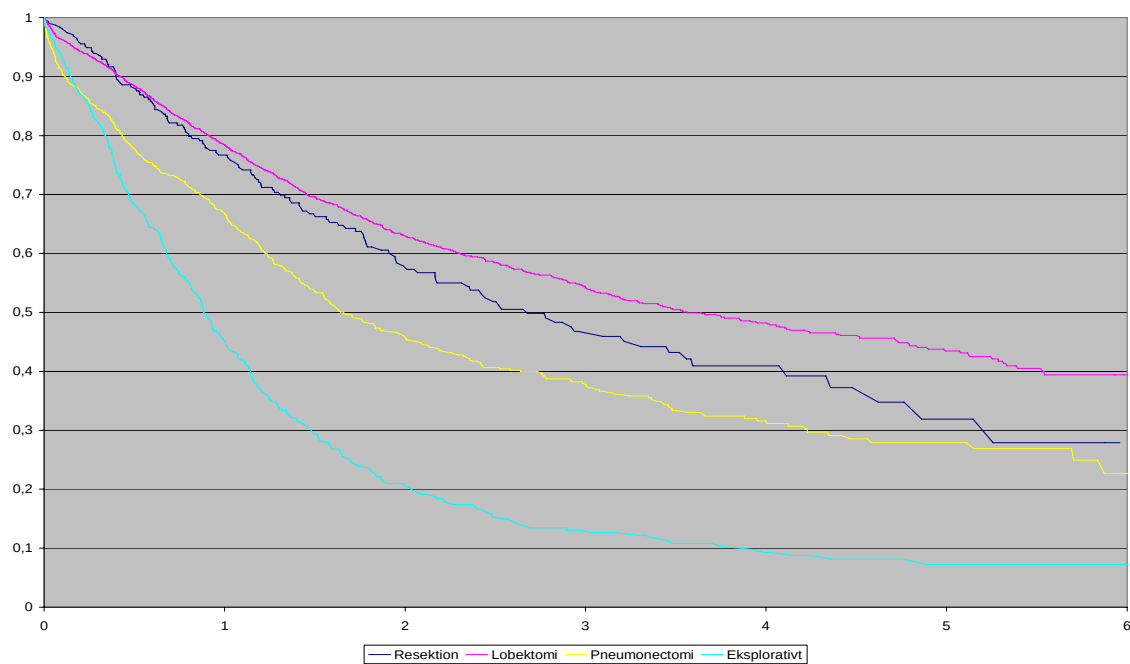
De enkelte operationstyper fordeler sig på landsplan således med 2004, 2003, 2002, 2001 og 2000 til sammenligning:

Fig. 22:



Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2000-2005 (n=3476):

Fig. 23:



Opstillet i tabel ser fordelingen af operationstyper således ud:

Tabel 28:

År	Eksplorative %	Resektion %	Lobektomi %	Pneumonektomi %
2000	15	8	53	23
2001	14	7	58	21
2002	15	10	54	21
2003	12	8	59	21
2004	13	9	62	16
2005	8	12	64	16

Den nationale standard for lobektomier er 60 %. I bilagsmappens bilag 7 findes operationstyperne for de enkelte år for de enkelte afdelinger beskrevet mere detaljeret.

Fordelingen af risikofaktorer i 2005 på de enkelte operationstyper fremgår af følgende tabel. Første

kolonne vise antal opererede. Næste kolonne hvor mange af disse der havde en eller flere risikofaktorer, hvorefter de 3 næste kolonner viser, hvor mange der havde én af de anførte risikofaktorer:

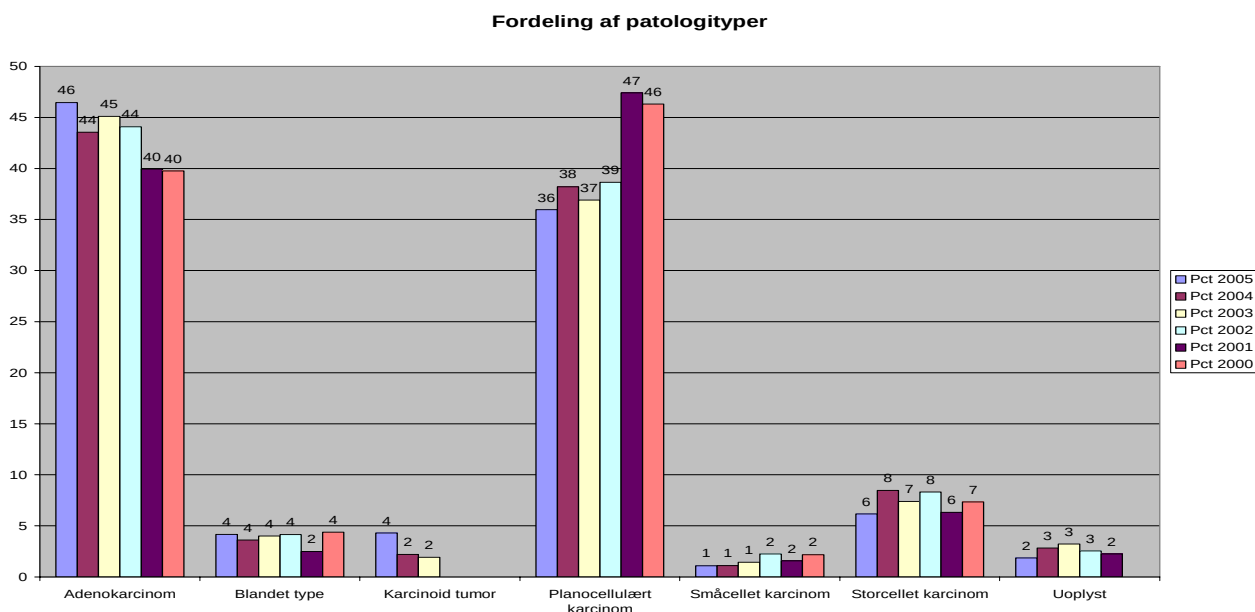
Tabel 29:

	Total n	RISK Pct.	KOL Pct.	MBCORD. pct.	ANDRE pct.	INGEN pct.
Eksplorative	54	39	19	17	11	61
Resektioner	76	42	30	14	8	58
Lobektomier	416	35	16	13	14	65
Pneumonek.	102	33	15	9	14	67
Samlet	648	36	18	13	13	64

Patologi

Efter kirurgien fordelte patologityperne sig således (delmængde af ovenstående):

Fig. 24:



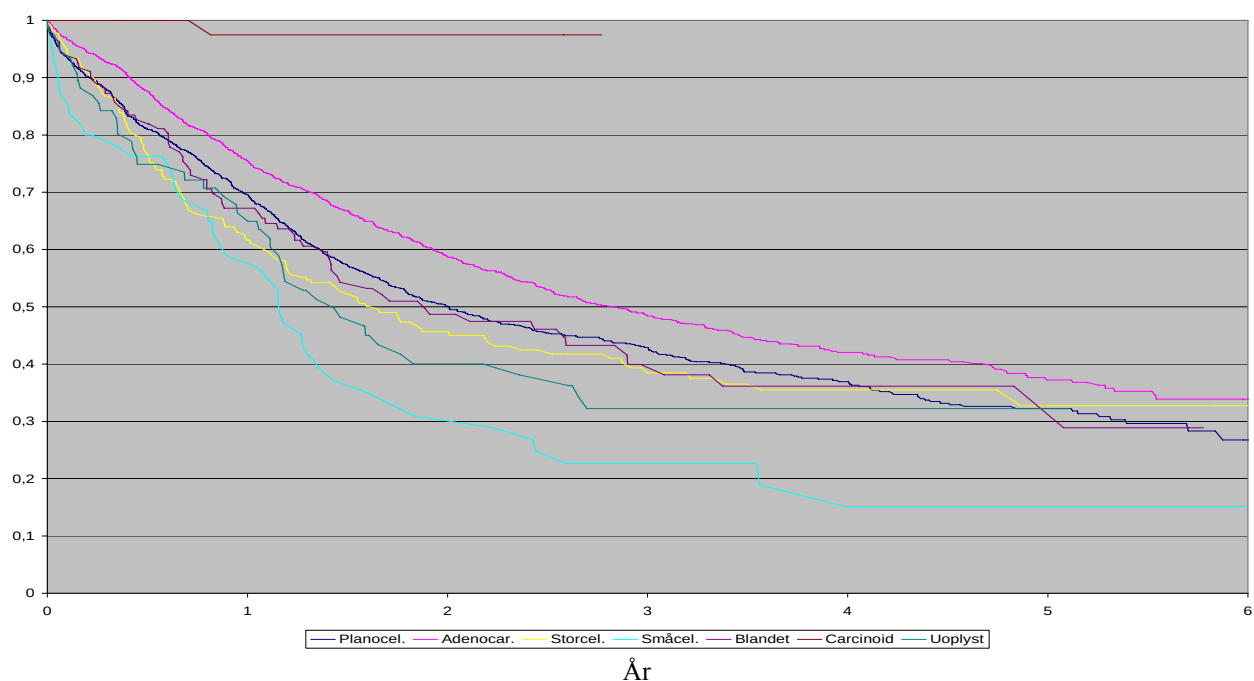
I bilag 8 ses den tilsvarende fordeling på de enkelte afdelinger. Udviklingen i absolutte tal fremgår af følgende tabel:

Tabel 30:

År	Adenocarcinom	Blandet type	Karcinoid	Planocellulært	Småcellet	Storcellet	Uoplyst
2005	301	27	28	233	7	40	12
2004	277	23	14	243	7	54	18
2003	281	25	12	230	9	46	20
2002	276	26	-	242	14	52	16
2001	177	11	-	210	7	28	10
2000	200	22	-	233	11	37	-

Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2000-2005 (n=3479):

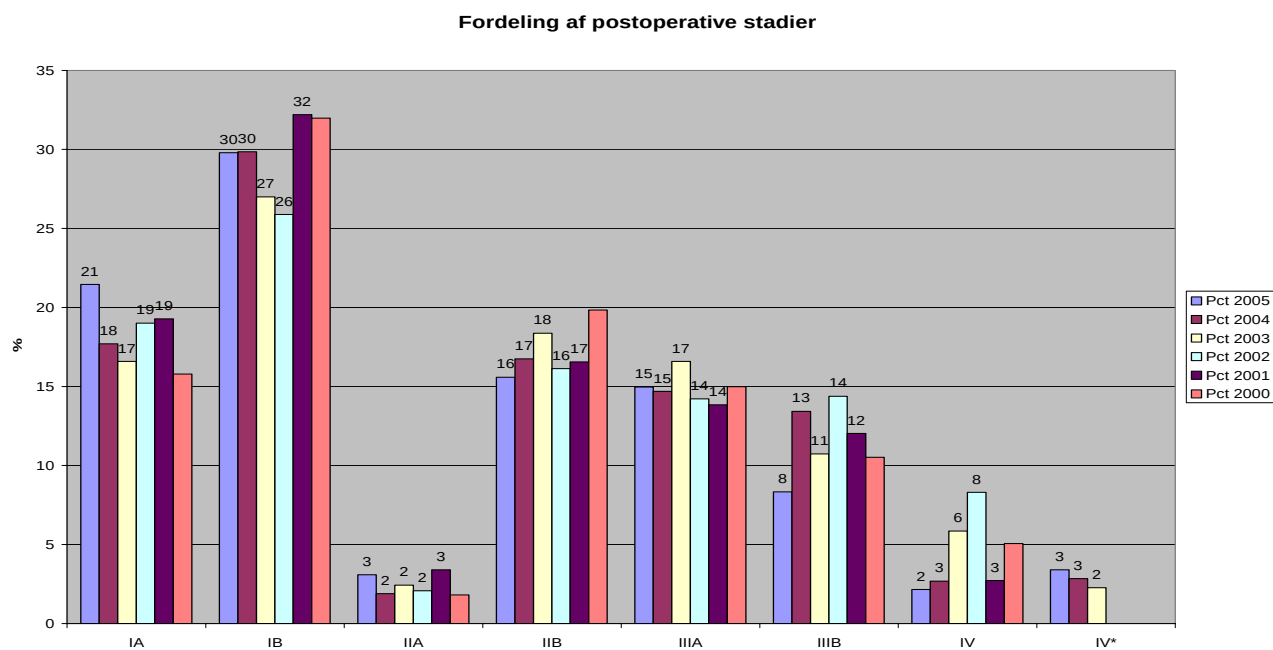
Fig. 25:



Stadier

Den procentvise fordeling af de postoperative stadier (pTNM) var i 2005 med 2004, 2003, 2002, 2001 og 2000 til sammenligning således:

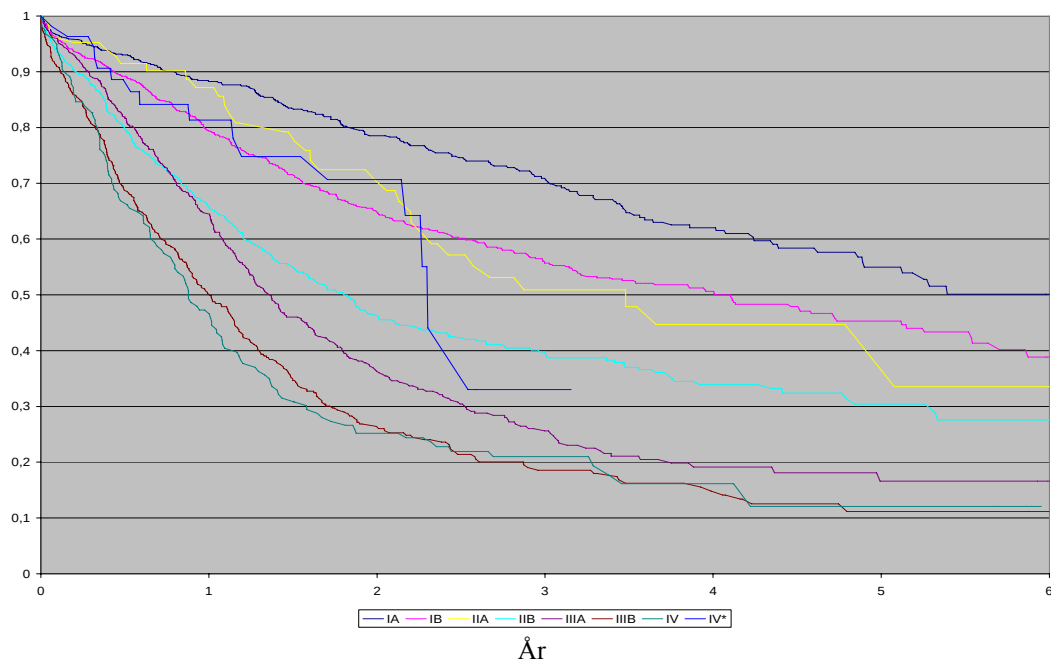
Fig. 26:



I bilagsmappens bilag 9 findes den postoperative stadiefordeling for de enkelte afdelinger for de enkelte år.

Kaplan Meier kurver for de enkelte postoperative stadier (pTNM) på patienter opereret i 2000-2005 (n = 3479):

Fig. 27:



Hvordan følgende overlevelsesser kan opstilles:

Tabel 31:

	Observeret 1 års overlevelse (%)					Observeret 2 års overlevelse (%)			
	2000 (n=494)	2001 (n=441)	2002 (n=626)	2003 (n=614)	2004 (n=632)	2000 (n=494)	2001 (n=441)	2002 (n=626)	2003 (n=614)
IA	87	88	86	89	88	85	79	74	80
IB	73	80	81	83	78	56	63	68	74
IIA	89	83	92	80	67	67	67	77	67
IIB	71	64	59	61	71	46	42	49	44
IIIA	66	56	66	65	62	38	38	33	37
IIIB	44	42	53	47	56	23	28	26	21
IV*	-	-	-	71	47	-	-	-	71
IV	32	33	48	67	83	20	8	23	39

	Observeret 3 års overlevelse (%)			Observeret 4 års overlevelse (%)		Observeret 5 års overlevelse (%)
	2000 (n=494)	2001 (n=441)	2002 (n=626)	2000 (n=494)	2001 (n=441)	2000 (n=494)
IA	77	68	68	68	55	60
IB	49	52	60	46	47	42
IIA	56	53	38	44	47	44
IIB	34	34	46	27	30	24
IIIA	26	23	25	16	16	12
IIIB	15	23	17	13	21	12
IV*	-	-	-	-	-	-
IV	20	0	17	16	0	12

På de udredende afdelinger foretages stadietinddeling – cTNM på baggrund af hvilken beslutning om operation foretages. Ses udelukkende på N-stadiet vil man typisk beslutte at tilbyde patienter i stadiet N0-N1 operation uden forudgående behandling, hvorimod patienter i stadiet N2 oftest tilbydes neoadjuverende kemoterapi, mens patienter i stadiet N3 tilbydes palliativ kemoterapi/strålebehandling. Det er derfor en

kvalitetsparameter at antallet af ”fejlvurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperativt N-stadieinddeling – pN. Følgende tabeller viser resultaterne vedrørende dette fordelt på afdelinger og amter. Da de kirurgiske afdelinger indberetter cN-stadiet selv er denne indberetning anvendt i stedet for de udredende afdelingers pga. større datakomplethed:

Tabel 32a:

AFDELING	pN	cN	cN/pN skift	Pct
Kbh. Amts Sygehus i Gentofte	135	135	22	16%
Odense Universitetshospital	207	207	21	10%
Rigshospitalet	100	100	5	5%
Skejby Sygehus	149	149	27	18%
Aalborg Sygehus	57	57	6	11%

Tabel 32b:

AMT	pN	cN	cN/pN skift	Pct
Bornholms amt	6	6	0	0%
Frederiksberg kommune	11	11	0	0%
Frederiksborg amt	38	38	11	29%
Fyns amt	75	75	8	11%
Københavns amt	72	72	8	11%
Københavns kommune	50	50	4	8%
Nordjyllands amt	60	60	7	12%
Ribe amt	23	23	3	13%
Ringkjøbing amt	32	32	6	19%
Roskilde amt	27	27	4	15%
Storstrøms amt	20	20	1	5%
Sønderjyllands amt	32	32	7	22%
Vejle amt	28	28	0	0%
Vestsjællands amt	51	51	3	6%
Viborg amt	33	33	7	21%
Århus amt	81	81	12	15%

Overlevelse og mortalitet

Den samlede observerede overlevelseshastighed for lungecancerpatienter behandlet kirurgisk i DK for de enkelte indrapporterede år fremgår af følgende tabel:

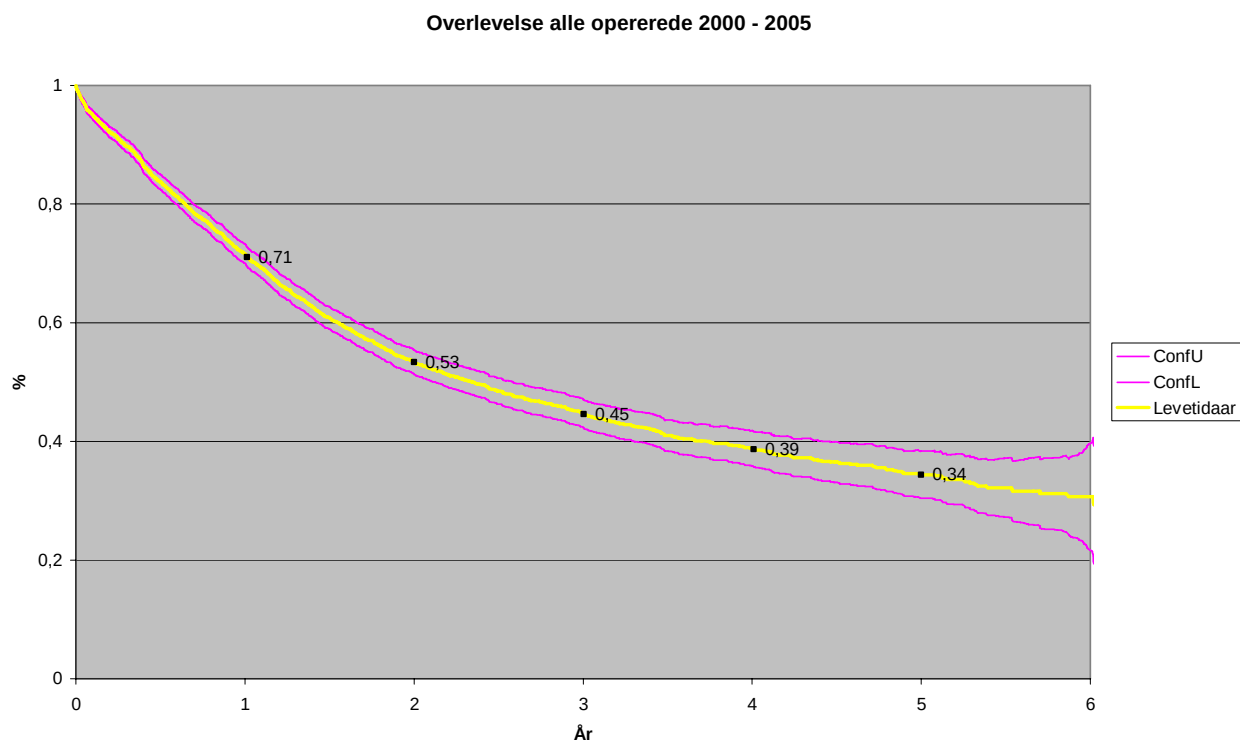
Tabel 33:

	1 års overlevelse	2 års overlevelse	3 års overlevelse	4 års overlevelse	5 års overlevelse
2000	69	50	41	36	32
2001	70	54	43	37	
2002	70	51	48		
2003	72	55			
2004	72				
Total	71	53	43	36	32

De enkelte afdelingers overlevelseshastigheder for alle patienter indberettet fra afdelingerne i perioden 2000 – 2005 med henholdsvis 1, 2 og 3 års observationsperiode kan ses i bilagsmappens bilag 4, hvor der i 3 figurer vises sammenlignende overlevelser inkl. konfidensintervaller anført:

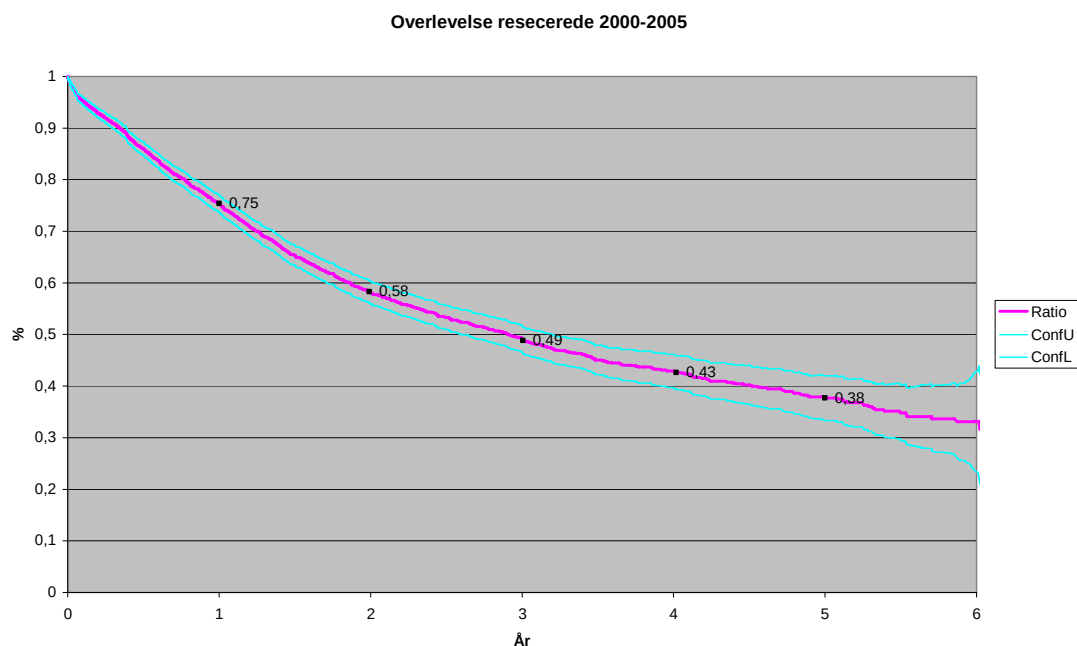
På landsplan kan følgende Kaplan Meier kurver opgjort per 15/3 2006 for patienterne opereret i perioden 2000-2005 (n= 3479) vises:

Fig. 28:



Ser man i stedet på kun de resecerede patienter dvs. alle opererede undtagen de eksplorative, fås følgende kurve:

Fig 29:



De ”rå” – ikke standardiserede overlevelseshrater for hele landspopulationen i % kan opstilles i følgende tabel:

Tabel 34:

		1 års overlevelse	2 års overlevelse	3 års overlevelse	4 års overlevelse	5 års overlevelse
2000:	Resektion	60	42	30	27	20
	Lobektomi	78	62	54	48	45
	Pneumonektomi	66	41	32	25	21
	Eksplorative	45	25	18	12	9
2001:	Resektion	83	63	47	40	
	Lobektomi	76	62	50	43	
	Pneumonektomi	73	52	44	37	
	Eksplorative	34	18	13	13	
2002:	Resektion	74	54	46		
	Lobektomi	78	62	54		
	Pneumonektomi	68	49	43		
	Eksplorative	42	16	7		
2003:	Resektion	81	65			
	Lobektomi	78	65			
	Pneumonektomi	62	43			
	Eksplorative	49	23			
2004:	Resektion	78				
	Lobektomi	78				
	Pneumonektomi	64				
	Eksplorative	51				
2000-2005:	Resektion	76	56	45	40	31
	Lobektomi	78	63	54	48	43
	Pneumonektomi	67	46	37	31	26
	Eksplorative	45	21	13	9	7

I bilagsmappens bilag 6 findes overlevelsesraterne for de enkelte afdelinger for de enkelte operationstyper for de enkelte år. Den postoperative mortalitet (30 dages mortaliteten) for de enkelte operationstyper er anført i

tabel 35 med 2004, 2003, 2002, 2001 og 2000 anført til sammenligning. Den samlede 30-dages mortalitet i DK i 2005 var 3,2 %:

Tabel 35:

	2005 30 dages mortalitet	2004 30 dages mortalitet	2003 30 dages mortalitet	2002 30 dages mortalitet	2001 30 dages mortalitet	2000 30 dages mortalitet	2000-2005 30 dages mortalitet
Eksplorative	2,0	7,5	6,1	7,9	5,1	3,9	5,7
Resektioner	0,0	1,9	2,4	0,0	3,6	2,7	1,4
Lobektomier	3,2	2,9	3,6	3,4	4,8	3,4	3,5
Pneumonektomier	6,9	8,9	15,1	6,9	2,2	9,4	8,5
Torakoskopiske	1,7	7,1	0,0	3,9	6,7	0,0	3,1
Alle	3,2	4,6	5,9	4,5	4,3	4,8	4,5

I bilagsmappen findes som bilag 5 sammenligningsdiagrammer for hver enkelt afdeling. I diagrammerne ses 30 dages mortalitet, der vises for hvert observeret år (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 og 2000-2005) den observerede (eller estimerede) mortalitet sammenlignet med den forventede rate forstået som den gennemsnitlige værdi for de øvrige

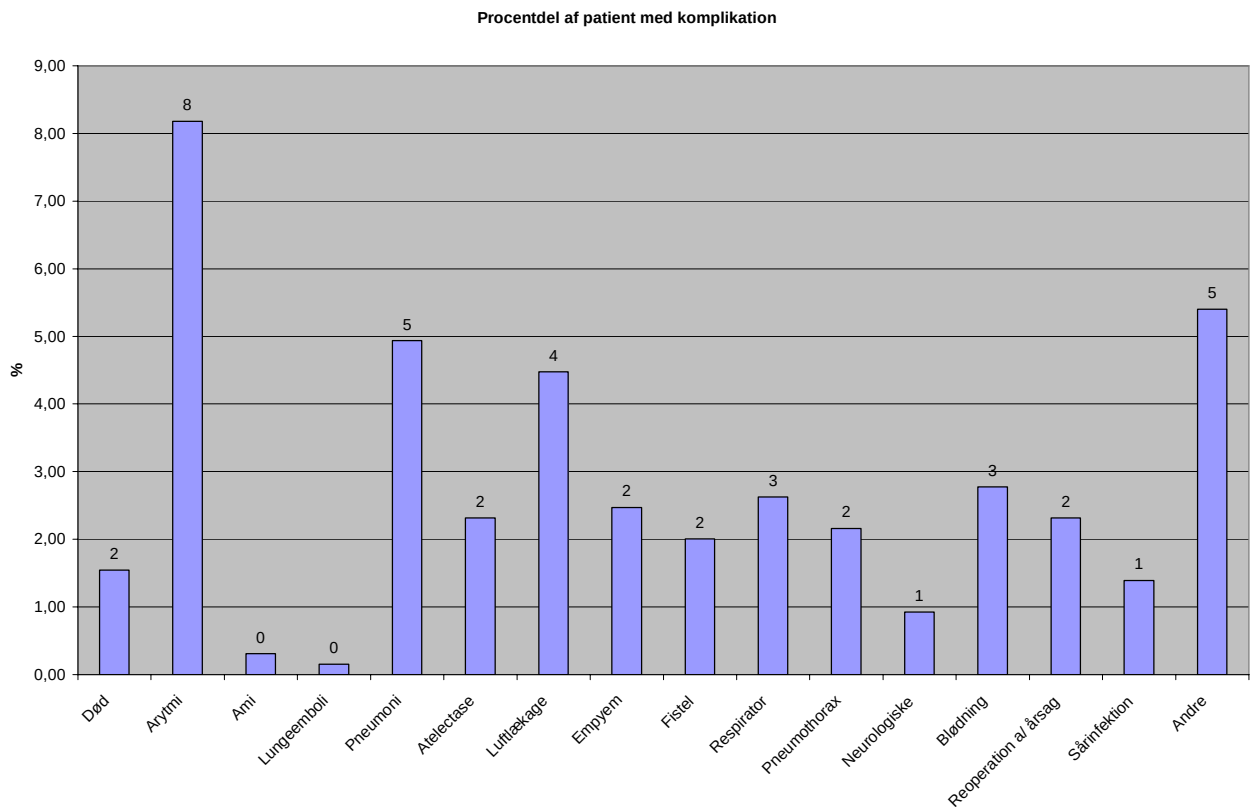
opererende afdelinger og denne værdis konfidensinterval.

I bilagsmappens bilag 6 tabel 6 findes ligeledes de enkelte afdelingers resultater for 30-dages mortalitet for de enkelte operationstyper i 2005 og med perioden 2000-2005 til sammenligning.

Komplikationer

Komplikationsfrekvensen på de udførte operationer i DK i 2005 angives på den følgende kurve, idet død angiver død under indlæggelse:

Fig. 30:



Fordeles komplikationerne på de enkelte operationer får følgende fordeling:

Tabel 36:

Antal komplikationer	Antal	Antal i %	Indlæggelsestid median	Indlæggelsestid gennemsnitligt
0	455	70,4	8	9
1	130	20,1	11	14
2	40	6,2	15	17
≥ 3	21	3,3	26	21
Total	646	100		

Onkologiske afdelinger

Patientmaterialet.

Afdelingerne har indberettet i alt 2188 patienter med en onkologisk henvisningsdato i 2005. Antal indberettede

fra de enkelte afdelinger fremgår af følgende, hvoraf også fremgår indberetninger fra de foregående år:

Tabel 37:

Afdeling:	2005	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Rigshospitalet	309	391	49	-	-	-	749
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	295	358	326	320	75	14	1388
Hillerød Sygehus	58	1	16	7	-	-	88
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	165	123	26	-	-	-	314
Centralsygehuset i Næstved	135	119	39	3	1	-	297
Odense Universitetshospital	350	353	361	359	335	71	1829
Sønderborg Sygehus	22	25	24	-	-	-	71
Vejle Sygehus	271	253	256	160	87	1	1028
Herning Sygehus	24	22	20	28	-	-	94
Århus Sygehus	247	331	5	-	-	-	583
Aalborg Sygehus	318	282	270	5	-	-	875
I alt	2194	2258	1392	882	498	86	7310

En del af disse indberetninger vedrører patienter med anden diagnose end primær lungecancer f.eks. mesotheliom eller andet. Afdelingerne har indberettet i alt 2188 patienter med primær lungecancer og med en onkologisk henvisningsdato i 2005 til Dansk Lunge

Cancer Register. Heraf er 47 % kvinder og 53 % mænd.

På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2005 således:

Tabel 38:

Afdeling:	Kvinder	Mænd
Rigshospitalet	52	48
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	46	54
Hillerød Sygehus	57	43
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	50	50
Centralsygehuset i Næstved	41	59
Odense Universitetshospital	46	54
Sønderborg Sygehus	41	59
Vejle Sygehus	48	52
Herning Sygehus	54	46
Århus Sygehus	44	56
Ålborg Sygehus	46	54

De enkelte afdelinger har indberettet patienter fordelt på amter og efter køn således, hvor kolonnen IALTPCT viser, hvor stor en andel amtet bidrager med

ud af afdelingens samlede antal indberettede og fordelt på kvinder og mænd.:

Tabel 39:

Afdeling:	Bopæls amt	I ALT %	Kvinder %	Mænd %
Rigshospitalet	Uopl	4	45	55
	KbhK	63	51	49
	FreK	12	51	49
	KbhA	4	33	67
	FreA	2	67	33
	VesA	6	63	37
	StoA	5	53	47
	BorA	5	60	40
Herlev	Uopl	1	50	50
	KbhA	65	43	57
	FreA	30	54	46
	RosA	4	33	67
Hillerød	FreA	100	58	42
Roskilde	RosA	64	50	50
	VesA	36	53	47
Næstved	VesA	21	39	61
	StoA	79	41	59
OUH	VesA	11	43	57
	FynA	62	45	55
	SønA	25	51	49
	RibA	2	29	71
	VejA	1	67	33
Sønderborg	SødA	100	41	59
Vejle	SønA	1	50	50
	RibA	32	54	46
	VejA	66	45	55
	ÅrhA	1	50	50
Herning	RinA	100	54	46
Århus	VejA	1	50	50
	RinA	16	48	53
	ÅrhA	69	44	56
	VibA	14	34	66
Ålborg	RinA	1	50	50
	ÅrhA	1	50	50
	VibA	10	44	56
	NorA	89	46	54

Patienternes alder fordeler sig således:

Tabel 40:

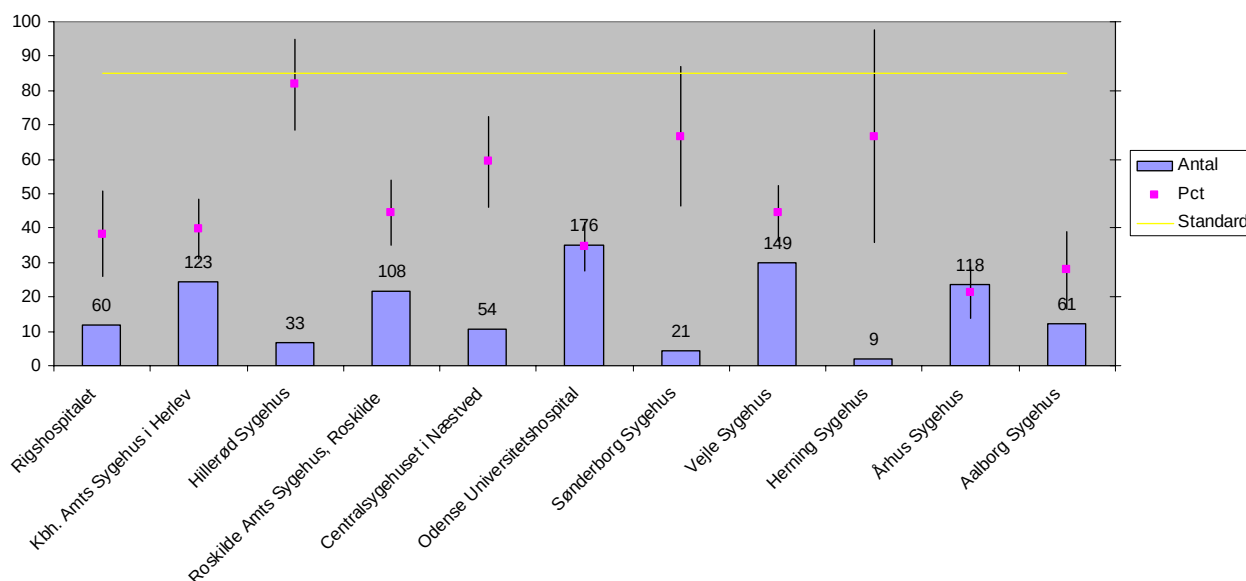
Afdeling:	Mediane alder	Nedre 95 %	Øvre 95 %	Min	Max
Rigshospitalet	67	45	83	25	90
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	66	51	81	39	86
Hillerød Sygehus	68	52	81	50	84
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	66	50	79	39	81
Centralsygehuset i Næstved	69	51	79	42	86
Odense Universitetshospital	67	49	81	32	88
Sønderborg Sygehus	70	47	81	43	81
Vejle Sygehus	67	51	81	38	86
Herning Sygehus	65	48	83	47	84
Århus Sygehus	68	52	81	49	88
Aalborg Sygehus	69	48	83	39	88

Ventetider

Afdelingerne har i 2005 indberettet følgende "ventetider" på nyhenviste patienter. Grafen viser %-

del der opfylder målsætningen om behandling med kemoterapi inden for 2 uger; 912 pt.:

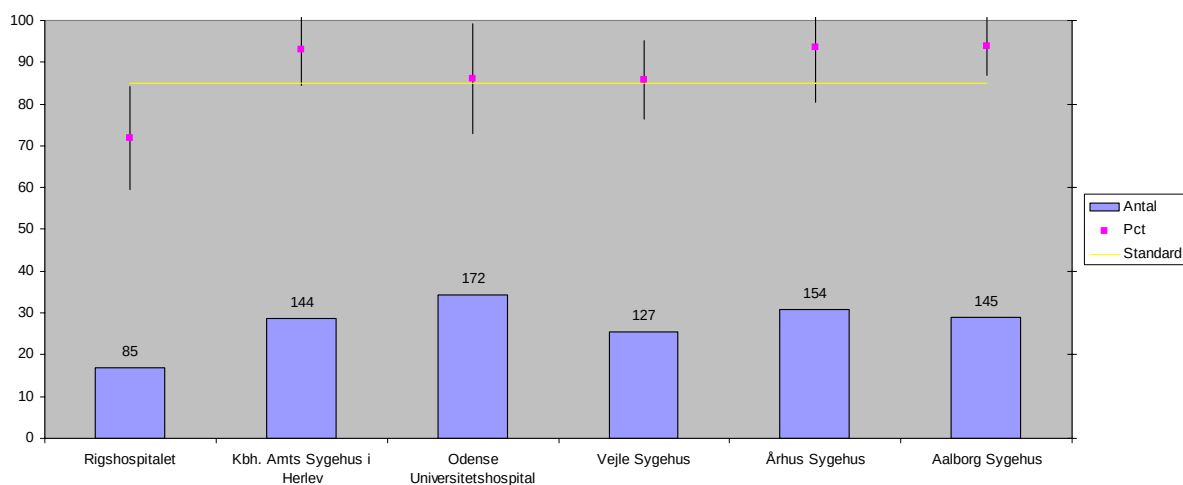
Fig. 31:



Figuren viser afdelingernes målopfyldelse fra modtaget henvisning til opstart af medicinsk onkologisk behandling med anførte sikkerhedsgrænser og med DK

og standard til sammenligning. Tilsvarende for strålebehandlinger anføres i følgende figur; 927 pt.:

Fig. 32:



Behandlings aktivitet

Nogle af de henviste til de onkologiske afdelinger modtager ikke behandling. Antal og årsager fremgår af følgende tabel:

Tabel 41:

Afdeling	Antal henviste	Antal ikke behandlede	Ingen specifik onkologisk behandling								
			Frem-skreden sygdom	Anden sygdom	Anden årsag	Lunge-funktion	Mors	Henvist anden afdeling	Hjerte sygdom	Afslag	Uop-lyst
Rigshospitalet	309	51	1	-	1	-	2	-	-	5	42
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	295	45	1	1	-	-	3	1	-	2	37
Hillerød Sygehus	58	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	165	52	-	1	-	-	-	-	-	-	51
Centralsygehuset i Næstved	135	7	2	1	1	-	-	-	-	1	2
Odense Universitetshospital	350	60	7	-	5	-	1	1	-	3	43
Sønderborg Sygehus	22	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Vejle Sygehus	271	34	3	1	1	1	5	3	-	8	12
Herning Sygehus	24	10	2	1	-	-	-	-	-	-	7
Århus Sygehus	247	35	7	1	1	1	4	1	-	4	16
Aalborg Sygehus	318	80	14	2	16	-	14	7	2	4	21
I alt	2194	385	37	8	25	2	29	13	2	27	242

Afdelingerne har i 2005 indberettet behandlingsmodaliteter som det fremgår af bilag 12.

Den intenderet kurative terapi gives således:

Tabel 42a

Afdeling	Antal	KEMO Pct	TARGETERET Pct	STRÅLETERAPI Pct	ANDEN Pct
Rigshospitalet	68	62	0	50	0
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	13	62	0	69	8
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	21	100	0	0	0
Hillerød Sygehus	1	100	0	0	0
Centralsygehuset i Næstved	4	100	0	25	0
Odense Universitetshospital	45	69	0	80	0
Sønderborg Sygehus	8	100	0	25	0
Vejle Sygehus	39	77	0	87	0
Herning Sygehus	1	100	0	0	0
Århus Sygehus	20	50	0	100	0
Aalborg Sygehus	9	56	0	89	0

Den palliative terapi gives således:

Tabel 42b:

Afdeling	Antal	KEMO Pct	TARGETERET Pct	STRÅLETERAPI Pct	ANDEN Pct
Rigshospitalet	57	16	0	84	2
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	184	49	1	74	1
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	79	100	0	0	0
Hillerød Sygehus	32	100	0	0	0
Centralsygehuset i Næstved	51	96	0	6	2
Odense Universitetshospital	194	54	11	66	0
Sønderborg Sygehus	13	100	0	15	0
Vejle Sygehus	156	65	0	58	1
Herning Sygehus	8	100	0	0	0
Århus Sygehus	185	55	0	71	0
Aalborg Sygehus	167	29	1	80	0

Nogle patienter får mere end én type terapi. Hos patienter der modtager palliativ intenderet stråleterapi gives denne på følgende indikationer i %:

Tabel 42c:

Afdeling	Primær tumor	Knogle	Hjerne- metastaser	Medullært tværsnit	V. cava sup. syndrom	Anden
Rigshospitalet	1	4	18	4	1	7
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	15	3	10	5	3	30
Centralsygehuset i Næstved	0	0	4	2	0	0
Odense Universitetshospital	25	9	15	2	3	1
Sønderborg Sygehus	0	0	5	5	0	0
Vejle Sygehus	20	6	16	0	1	2
Århus Sygehus	40	13	18	1	0	2
Aalborg Sygehus	46	5	14	3	2	6

Den neoadjuverende terapi gives således:

Tabel 42d:

Afdeling	Antal	KEMO Pct	TARGETERET Pct	STRÅLETERAPI Pct	ANDEN Pct
Odense Universitetshospital	2	100	0	0	0
Vejle Sygehus	9	100	0	0	0
Aalborg Sygehus	1	100	0	100	0

Den adjuverende terapi gives således:

Tabel 42e:

Afdeling	Antal	KEMO Pct	TARGETERET Pct	STRÅLETERAPI Pct	ANDEN Pct
Rigshospitalet	8	100	0	38	0
Kbh. Amts Sygehus i Herlev	22	100	0	0	0
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde	8	100	0	0	0
Centralsygehuset i Næstved	1	100	0	0	0
Odense Universitetshospital	40	80	0	25	0
Vejle Sygehus	9	89	0	22	0
Århus Sygehus	6	100	0	33	0
Aalborg Sygehus	7	71	0	26	0

Bilag

Bilag A – Tilsluttede afdelinger.

Tilsluttede afdelinger til DLCR pr. 31.12.05

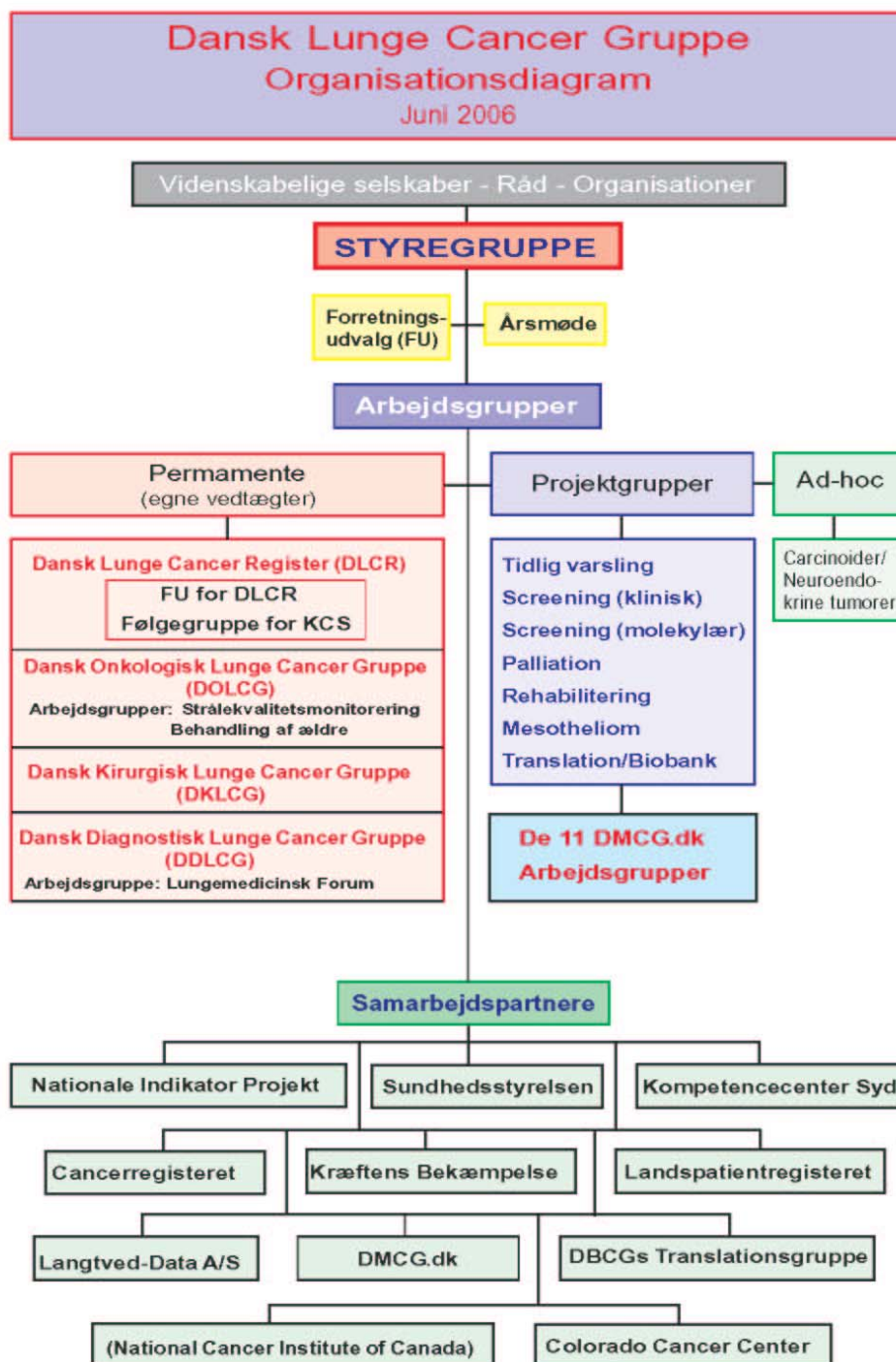
1. Lungemedicinsk afd., Y, KAS Gentofte
2. Lungemedicinsk afd., Y, Ålborg Sygehus
3. Lungemedicinsk afd., Århus Kommunehospital
4. Medicinsk afd., Bispebjerg Hospital
5. Medicinsk afd., Bornholm Centralsygehus
6. Medicinsk afd., Farsø Sygehus
7. Medicinsk afd., Frederiksberg Sygehus
8. Medicinsk afd., Frederikshavn-Skagen Sygehus
9. Medicinsk afd., Frederikssund Sygehus
10. Medicinsk afd., Haderslev Sygehus
11. Medicinsk afd., Herning Centralsygehus
12. Medicinsk afd. B, Hillerød Sygehus
13. Medicinsk afd., Hjørring Sygehus
14. Medicinsk afd., Centralsygehuset i Holbæk
15. Medicinsk afd., Holstebro Centralsygehus
16. Medicinsk afd., Hvidovre Hospital
17. Medicinsk afd., Kalundborg Sygehus
18. Medicinsk afd., Middelfart Sygehus
19. Medicinsk afd., Centralsygehuset i Nykøbing Falster
20. Medicinsk afd., Centralsygehuset i Næstved
21. Medicinsk afd., Odense Universitetshospital
22. Medicinsk afd., Randers Centralsygehus
23. Medicinsk afd., Roskilde Amtssygehus
24. Medicinsk afd., Silkeborg Centralsygehus
25. Medicinsk afd., Skive Sygehus
26. Medicinsk afd., Slagelse Sygehus
27. Medicinsk afd., Sygehuset Øresund
28. Medicinsk afd., Svendborg Sygehus
29. Medicinsk afd., Sønderborg Sygehus
30. Medicinsk afd., Tønder Sygehus
31. Medicinsk afd., Vejle Sygehus
32. Medicinsk afd., Åbenrå Sygehus
33. Øre-næse-hals afd., Esbjerg Centralsygehus
36. Thoraxkirurgisk afd., KAS Gentofte
37. Thoraxkirurgisk afd., Odense Universitetshospital
38. Thoraxkirurgisk afd., Rigshospitalet
39. Thoraxkirurgisk afd., Skejby Sygehus
40. Thoraxkirurgisk afd., Ålborg Sygehus
41. Onkologisk afd., Herlev Sygehus
42. Onkologisk amb., Herning Sygehus
43. Onkologisk afd., Næstved Sygehus
44. Onkologisk afd., Odense Universitetshospital
45. Onkologisk afd., Rigshospitalet
46. Onkologisk afd., Roskilde Amtssygehus
47. Onkologisk afd., Sønderborg Sygehus
48. Onkologisk afd., Vejle Sygehus
49. Onkologisk afd., Viborg Sygehus
50. Onkologisk afd., Ålborg Sygehus
51. Onkologisk afd., Århus Kommunehospital

Bilag B – Kirurgiske standarder

No.	Område	Indikator	Standard	Prognostiske faktorer	Kommentar
1a.	Overlevelse	Andel af alle opererede patienter, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 70 % 2 år: > 50 % 5 år: > 40 %	Stadium, alder, køn, histologi, Mb. Cordis, KOL	Kirurgigruppens kommentarer
1b.		Andel af alle resecerede patienter, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 77 % 2 år: > 55 % 5 år: > 40 %	Stadium, alder, køn, histologi, Mb. Cordis, KOL	
1c.		Andel af alle patienter, der er i live 30 dage efter kirurgi	> 95 %	Operationstype, hjertesygdom, KOL/FEV1	
1d.		Andel af opererede, der er i live 30 dage efter eksplorativ kirurgi	> 94 %	Hjertesygdom, KOL/FEV1	
1e.		Andel af opererede, der er i live 30 dage efter resektion	> 98 %	Hjertesygdom, KOL/FEV1	
1f.		Andel af opererede, der er i live 30 dage efter lobektomi	> 97 %	Hjertesygdom, KOL/FEV1	
1g.		Andel af opererede, der er i live 30 dage efter pneumonektomi	> 93 %	Hjertesygdom, KOL/FEV1	
1h.		Andel af alle resecerede stadium pIA, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 90 % 2 år: > 80 % 5 år: > 70 %	Alder, køn, histologi	
1i.		Andel af alle resecerede stadium pIB, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 80 % 2 år: > 65 % 5 år: > 55 %	Alder, køn, histologi	
1j.		Andel af alle resecerede stadium pIIA, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 80 % 2 år: > 70 % 5 år: > 45 %	Alder, køn, histologi	
1k.		Andel af alle resecerede stadium pIIB, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 70 % 2 år: > 50 % 5 år: > 35 %	Alder, køn, histologi	
1l.		Andel af alle resecerede stadium pIIIA, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 55 % 2 år: > 30 % 5 år: > 20 %	Alder, køn, histologi	
1m.		Andel af alle resecerede stadium pIIIB, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 40 % 2 år: > 15 % 5 år: > 5 %	Alder, køn, histologi	

1n.		Andel af alle resecerede stadium pIV, der er i live efter 1, 2 og 5 år	1 år: > 30 % 2 år: > 10 % 5 år: > 3 %	Alder, køn, histologi	
2.	Resektionsrate	Andel af alle lungecancerpatienter med NSCLC, der reseceres.	> 25 %	Histologi, alder	
3.	Ventetid	Andel af patienter, der opereres inden for 14 dage efter modtagelse af henvisning.	> 95 %		
4a.	Indlæggelsestid	Andel af opererede patienter, hvis totale indlæggelsestid er ≤ 10 dage	> 70 %	Overflytning til anden afdeling	
4b.		Andel af opererede patienter, hvis postoperative indlæggelsestid er ≤ 7 dage	> 50 %	Overflytning til anden afdeling	
5a.	Operationstyper	Andel af eksplorative indgreb	< 10 %	Alder, Mb. Cordis, KOL/FEV1	
5b.		Andel af resektioner	< 10 %	Alder, Mb. Cordis, KOL/FEV1	
5c.		Andel af lobektomier	> 60 %	Alder, Mb. Cordis, KOL/FEV1	
5d.		Andel af pneumonektomier	< 25 %	Alder, Mb. Cordis, KOL/FEV1	
5e.		Andel makroradikale resektioner	> 95 %	Operationstype	
5f.		Andel mikroradikale resektioner	> 90 %	Operationstype	
6a.	Komplikationer	Andel af opererede patienter med luftlækage > 7 dage.	< 5 %		Resektioner og lobektomier
6b.		Andel af opererede der reopereres pga. blødning.	< 3 %		
6c.		Andel af opererede der reopereres Pga. sårinfektion.	< 1 %		
6d.		Bronkopleural fistel	< 5 %		Lobektomier og pneumonektomier

Bilag C – Organisationsoversigt DLCCG



Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt Juni 2006

STYREGRUPPENS MEDLEMMER

Overlæge, dr.med. Torben Palshof ^{1 & 2)}, (**formand**), Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG
Sygeplejerske Birgitte Espersen ¹⁾, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG
Prof., ph.d., mag. scient. Helle Ploug Hansen ³⁾, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet
Overlæge, ph.d. Olfred Hansen ³⁾, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Mogens Hüttel ¹⁾, Anæstesiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Erik Jakobsen ^{2 & 5)}, Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge, dr. med., direktør, Peter Buhl Jensen ¹⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Professor, dr. med. Fred R Hirsch ⁴⁾, University of Colorado Cancer Center, USA
Overlæge, dr.med. Finn Rasmussen ¹⁾, Radiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital
Overlæge Mark Krasnik ^{1 & 2)}, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, ph.d. Ida Steffensen ¹⁾, Lungemedicinsk Afdeling, KAS Gentofte
Praktiserende læge, klinisk lektor, Roar Maagaard ¹⁾, Skødstrup
Overlæge, dr. med. Jann Mortensen ¹⁾, Klinik for Klinisk fysiologi og Nucleær medicin, Rigshospitalet
Forskningschef, dr.med. Jørgen Olsen ¹⁾, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse
Overlæge, dr.med. Jesper Holst Pedersen ³⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med. Ulrik Pedersen ¹⁾, Øre-næse-hals Afdelingen, Århus Sygehus NBG
Overlæge, dr.med. Hans Skovgaard Poulsen ³⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen ^{1 & 2)}, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus NBG
Overlæge Hans Pilegaard ¹⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus
Overlæge Jesper Ravn ¹⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Birgit Guldhammer Skov ¹⁾, Patologisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen ³⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, MSc Tove Vejlgård ³⁾, Onkologisk Afdeling, Vejle Sygehus
Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind ¹⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

1): Udpeget af de videnskabelige selskaber

2) Styregruppens forretningsudvalg

3): Formænd for arbejdsgrupper

4): Udpeget af DLCCG

5): DLCCG's projektleder

Styregruppens forretningsudvalg:

Torben Palshof

Erik Jakobsen

Mark Krasnik

Torben Riis Rasmussen

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Dansk Lunge Cancer Register (DLCR)

Forretningsudvalg:

Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, (**formand**), Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, Erik Jakobsen, (projektleder), Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, dr.med. Ulrik Pedersen, Øre-næse-hals Afdelingen, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, dr.med. Birgit Guldhammer Skov, Patologi Afdeling, KAS Gentofte

Følgegruppe for Kompetencer Syd samarbejdet:

Overlæge, Erik Jakobsen, (**formand**), Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Forskningschef, dr.med. Jørgen Olsen, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekaempelse
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus
Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Dansk Onkologisk Lungecancer Gruppe (DOLG)

Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen, (**formand**), Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge Marianne Ryberg, (sekretær), Onkologisk Afdeling, KAS Herlev
Ledende overlæge, ph.d. Bente Sørensen, Onkologisk Afdeling, Vejle Sygehus
Overlæge Britta Bjerregaard Jensen, (kasserer), Onkologisk Afdeling, Sønderborg Sygehus
Overlæge, dr.med. Kristian Aabo, Onkologisk Afdeling, Viborg Sygehus
Overlæge, Kim Wedervang, Onkologisk Afdeling, Næstved Sygehus
Overlæge, Lars Drivsholm, Onkologisk Afdeling, Næstved Sygehus
Overlæge Hanna Frank, Onkologisk Afdeling, Aalborg Sygehus
Overlæge, ph.d. Olfred Hansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Peter Sørensen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge, dr. med., direktør, Peter Buhl Jensen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, ph.d. Seppo W Langer, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, ph.d. Ulrik Lassen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Afdelingslæge, ph.d. Morten Sørensen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, dr. med., Helle Rappot, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, Nina Kjeldsen, Onkologisk Afdeling, Roskilde
Overlæge, dr. med., Ellen Friche, Onkologisk Afdeling, Roskilde
Overlæge, ph.d. Peter Meldgaard, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Anders Mellemgaard, Onkologisk Afdeling, KAS Herlev
Klinikchef, Niels Hollænder, Onkologisk Afdeling, Hillerød
Overlæge, Henrik Nielsen, Onkologisk Afdeling, Hillerød
Overlæge Kund Aage Møller, Onkologisk Afdeling, Herning Centralsygehus

Arbejdsgruppe for strålekvalitet:

Overlæge, ph.d. Olfred Hansen, (**formand**), Onkologi Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Marianne Ryberg, (sekretær), Onkologisk Afdeling, KAS Herlev
Overlæge Hanna Frank, Onkologisk Afdeling, Aalborg Sygehus
Overlæge, ph.d. Morten Høyer, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Jørgen Johansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe (DKLCG)

Overlæge Hans Pilegaard, (**formand**), Thoraxkirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus
Overlæge Jesper Ravn, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge Hans Henrik Jessen, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge Lars Ladegaard, Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Erik Jakobsen, Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Poul Erik Haahr, Thoraxkirurgisk Afdeling, Aalborg Sygehus

Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe (DDLKG)

Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, (**formand**), Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Ulrik Baandrup, Patologisk Institut, Århus Sygehus
Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, ph.d., Ida Steffensen, Lungemedicinsk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr. med. Jann Mortensen, Klinik for Klinisk fysiologi og Nucleær medicin, Rigshospitalet
Overlæge, dr. med. Finn Rasmussen, Radiologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge John Wildt, Otologisk Afdeling, Randers Centralsygehus

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Lungemedicinsk Forum Arbejdsgruppe under Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe (DDLCG)

Overlæge Michael Hansen (**formand**), Frederikssund Sygehus
Overlæge Torben Riis Rasmussen, Århus Sygehus
Overlæge Ida E. Steffensen, KAS Gentofte
Overlæge Kirsten Brandholt Rasmussen, RAS Roskilde
Overlæge Ditte Hygum Nielsen, Bornholm Centralsygehus
Overlæge Henrik Harving, Ålborg Sygehus
Overlæge Niels-Chr. G. Hansen, Odense Universitetshospital
Overlæge Eric Kindt, Skive Sygehus, Sygehus Viborg
Overlæge Hans Ryegaard Rasmussen, Sønderborg Sygehus
Overlæge Henriette Enevoldsen, Amager Hospital
Overlæge Jost Wessels, Holstebro Sygehus
Overlæge Søren Kristensen, Esbjerg Centralsygehus
Overlæge Klaus Richter Larsen, Bispebjerg Hospital
Overlæge Paul Clementsen, KAS Gentofte
Overlæge Asbjørn Hæg Holm, Næstved Centralsygehus

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Tidlig varsling

Overlæge Mark Krasnik, (**formand**), Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, ph.d. Olfred Hansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, dr.med. Finn Rasmussen, Radiologi Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge Jesper Ravn, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Birgit Guldhammer Skov, Patologisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Screening - klinisk

Overlæge, dr.med. Jesper Holst Pedersen, (**formand**), Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge Karen Bach, Radiologisk Afdeling, KAS Gentofte
Læge John Brodersen, Almen Medicin, Panum Institutet
Professor, overlæge, dr.med., Asger Dirksen, Lungemedicinsk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med., Martin Iversen, Lungemedicinsk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, dr. med. Jann Mortensen, Klinik for Klinisk fysiologi og Nucleare medicin, Rigshospitalet
Overlæge Lars Nielsen, Radiologisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, dr.med., Birgit Guldhammer Skov, Patologisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge Poul Stentoft, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med., Philip Tønnesen, Lungemedicinsk Afdeling, KAS Gentofte
Klinikchef, dr.med., Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Screening - molekylæbiologisk

Forskningschef, dr.med. Jørgen Olsen, (**formand**), Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse

Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte

Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus

Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus

Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Palliation

Overlæge, MSc Tove Vejlgaard, (**formand**), Onkologisk Afdeling, Vejle Sygehus

Afsnitsleder, sygeplejerske Ane Bonderup, Palliative Team, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus

Specialeansvarlig sygeplejerske Trine Ebdrup, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus

Specialeansvarlig sygeplejerske Birgitte Espersen, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus

Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus

Fysioterapeut Annemarie Salomonsen, Palliative Team, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus

Praktiserende læge Hanne Skou, Risskov

Fysioterapeut Anne Vase, Fysioterapi Afdeling, Århus Sygehus

Rehabilitering

Prof., ph.d., mag. scient. Helle Ploug Hansen, (**formand**), Syddansk Universitet

Professor, praktiserende læge, dr.med. Frede Olesen, Forskningsenheden for Almen Medicin, Århus Universitet

Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Mesotheliom

Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen, (**formand**), Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Karen Damgaard, Radiologisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge Henrik Harving, Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus
Overlæge, ph.d. Jørgen Johansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Hans Pilegaard, Thoraxkirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus
Overlæge Jesper Ravn, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, dr. med. Birgit Guldhammer Skov, Patologisk Afdeling, KAS Gentofte
Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Translationsforskning / Biobank

Overlæge, dr.med. Hans Skovgaard Poulsen, (**formand**), Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Professor, dr. med. Fred R Hirsch, University of Colorado Cancer Center, USA
Overlæge, Erik Jakobsen, Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Overlæge, ph.d. Peter Meldgaard, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Forskningschef, dr.med. Jørgen Olsen, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse
Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt Juni 2006

Arbejdsgruppernes medlemmer

Neuroendokrine tumorer

Overlæge, dr.med. Birgit Guldhammer Skov, (**formand**), Patologisk Institut, KAS Gentofte
Læge, videnskabelig assistent, Halla Skulladottir, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning,
Overlæge, dr.med. Lone Astrup, Medicinsk Afdeling V, Århus Sygehus
Overlæge Hans Pilegaard, Thoraxkirurgisk Afdeling T, Skejby Sygehus
Overlæge, dr.med. Jesper Holst Pedersen, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte
Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus
Overlæge, ph.d. Ulrik Baandrup, Patologisk Institut, Århus Sygehus

Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt

Juni 2006

DMCG-Arbejdsgruppernes medlemmer

No. 1 Kliniske retningslinier og forskning:

Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus NBG

No. 2 Kliniske databaser:

Overlæge Erik Jakobsen, Dansk Lunge Cancer Register, OUH

No. 3 Biobanker og Laboratorieforskning:

Overlæge, dr.med. Hans Skovgaard Poulsen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

No. 4 Overvågning og Tidlig varslings:

Overlæge Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk Afdeling, KAS Gentofte

No. 5 Vidensopsamling- og spredning:

Klinikchef, dr.med. Kell Østerlind, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

No. 6 Videnskabelige kliniske protokoller:

Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

No. 7 Internationale kontakter og samarbejde:

Forskningschef, dr.med. Jørgen Olsen, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse

No. 8 Kvalitetsprojekter:

Overlæge, dr.med. Torben Palshof, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG

No. 9 Forskning inden for metode, statistik, IT mm:

Overlæge, ph.d. Olfred Hansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital

No. 10 Uddannelsesopgaver:

Sygeplejerske Birgitte Espersen, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG

No. 11 Intersektorel forskning og implementering:

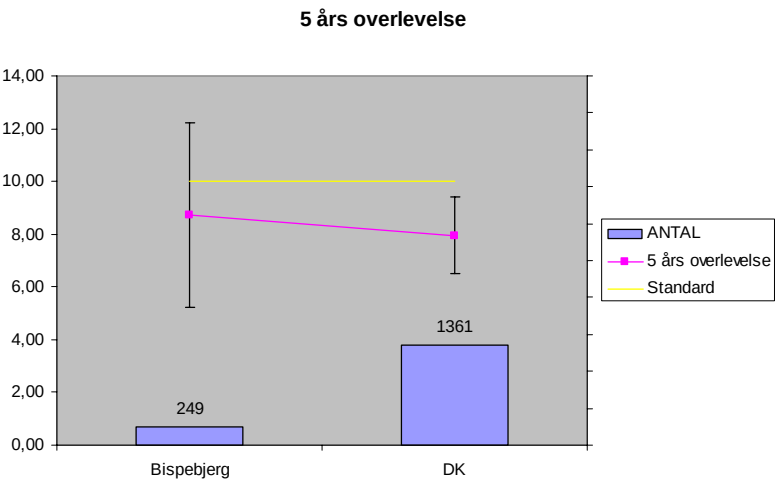
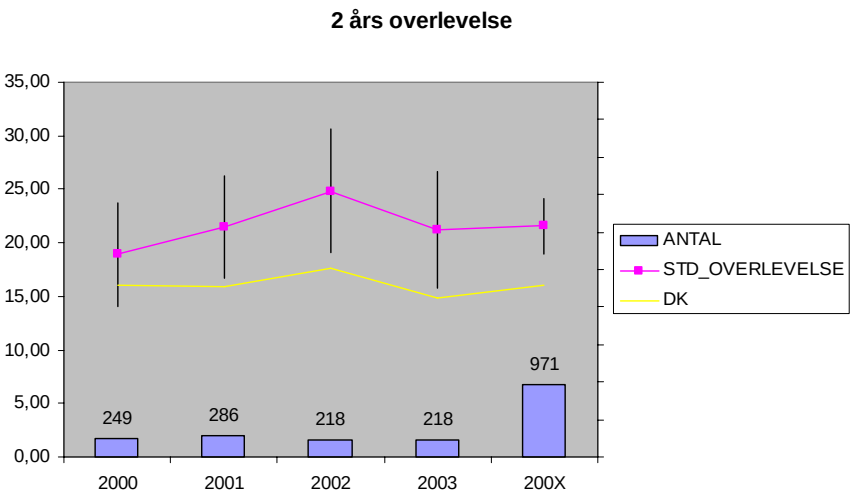
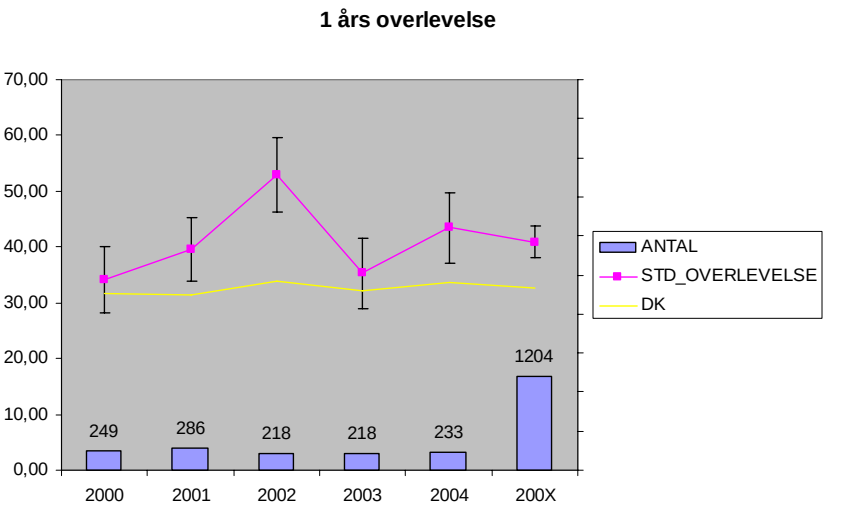
Praktiserende læge, klinisk lektor, Roar Maagaard

Bilagsmappe

Indholdsfortegnelse:

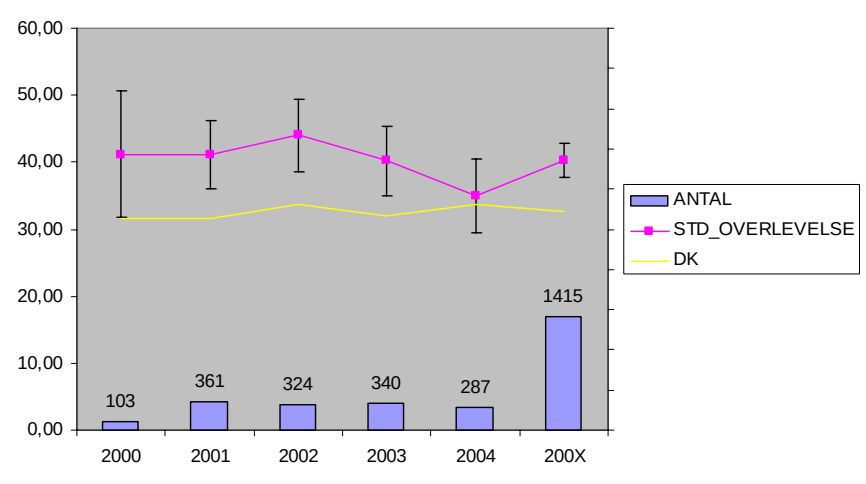
Bilag 1 – Overlevelse	78
Bilag 2 - Undersøgelser i %	89
Bilag 3 – Stadier.....	90
Bilag 4 – Total overlevelse kirurgi	91
Bilag 5 – 30 dages mortalitet	96
Bilag 6 – Overlevelse operationstyper i %	98
Bilag 7 – Operationstyper i %.....	101
Bilag 8 – Patologityper	102
Bilag 9 – Postoperative stadier.....	103
Bilag 10 – Operationskarakteristika.....	104
Bilag 11 – Kirurgiske ventetider	106
Bilag 12 – Onkologiske behandlingsmodaliteter	108

Bilag 1 – Overlevelse
Bispebjerg

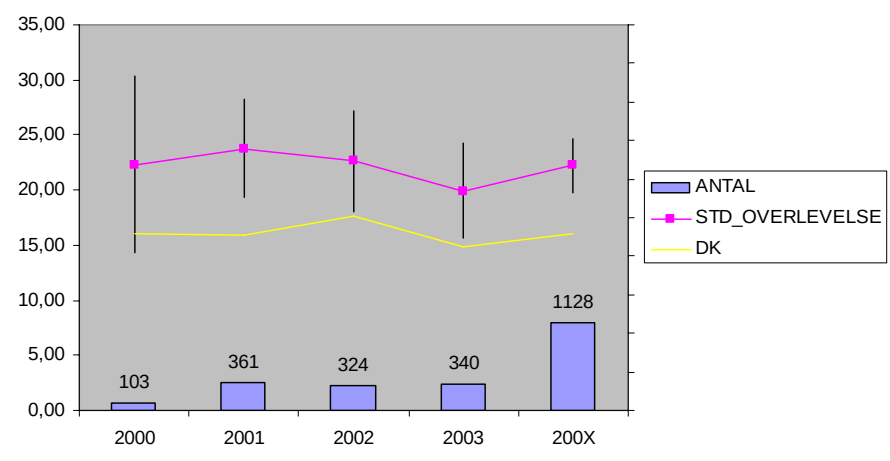


Gentofte

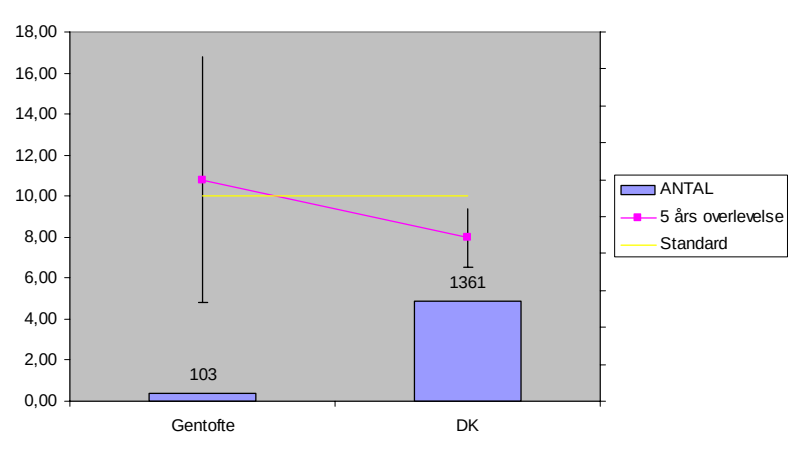
1 års overlevelse



2 års overlevelse

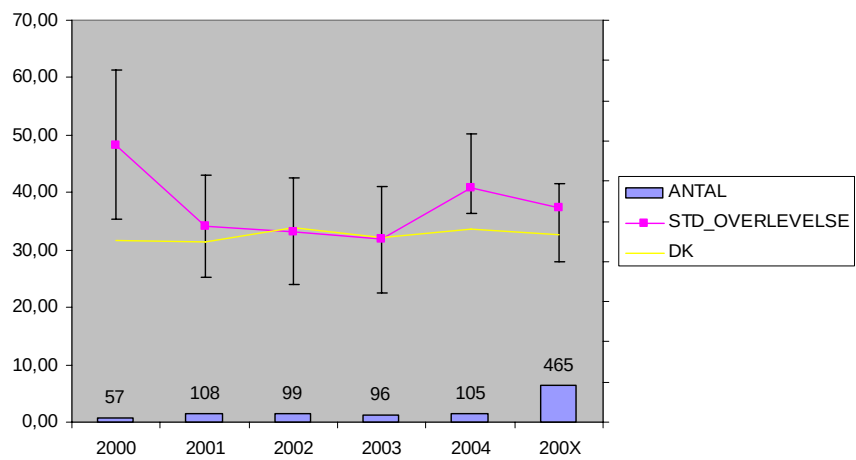


5 års overlevelse

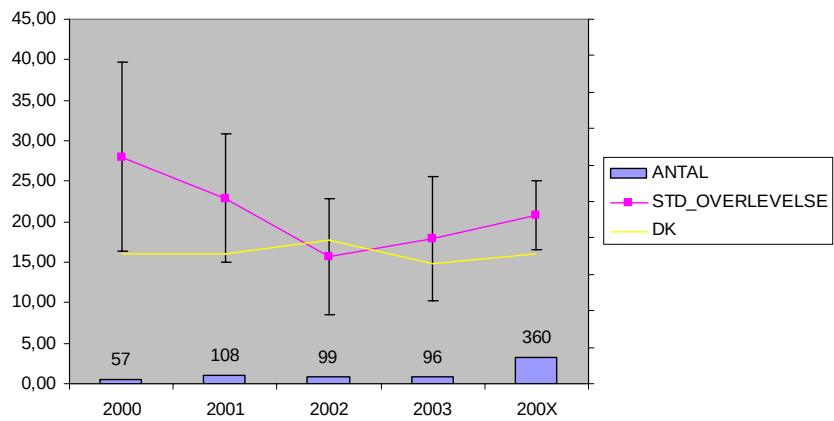


Roskilde

1 års overlevelse

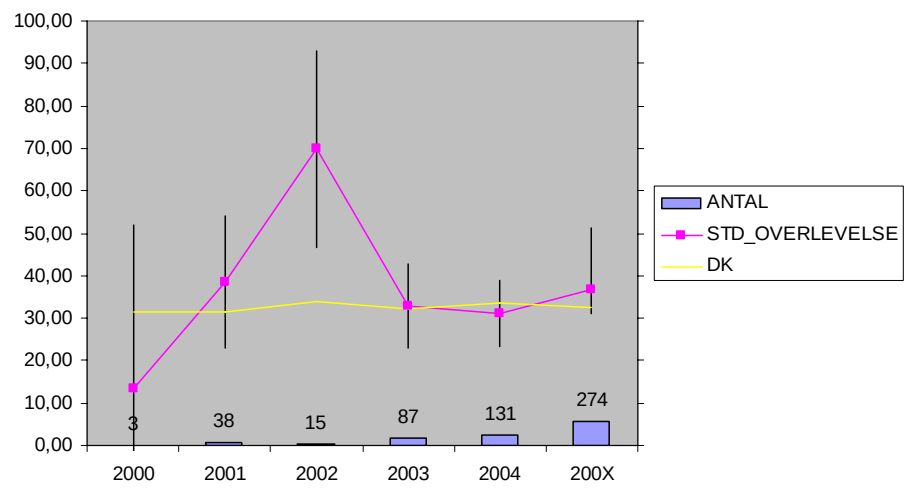


2 års overlevelse

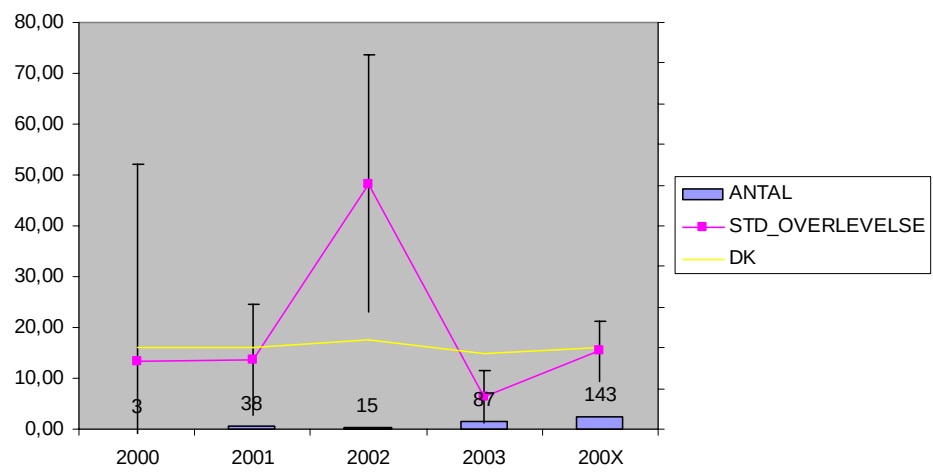


Holbæk

1 års overlevelse

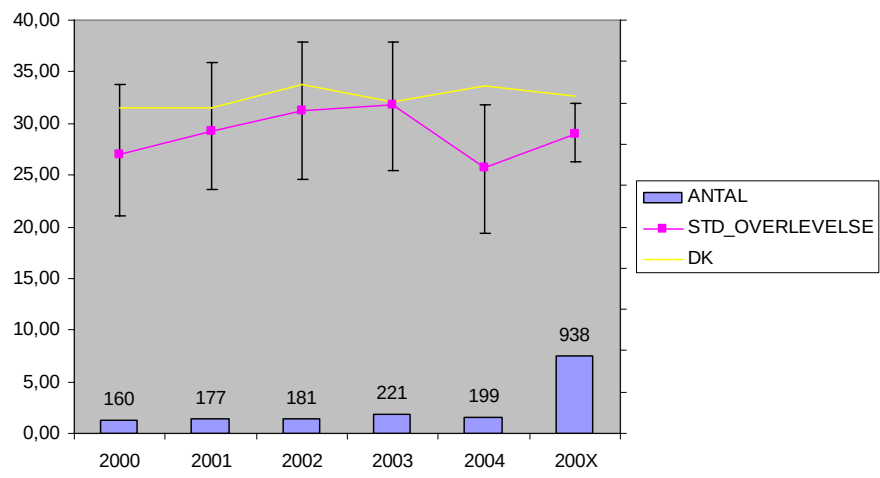


2 års overlevelse

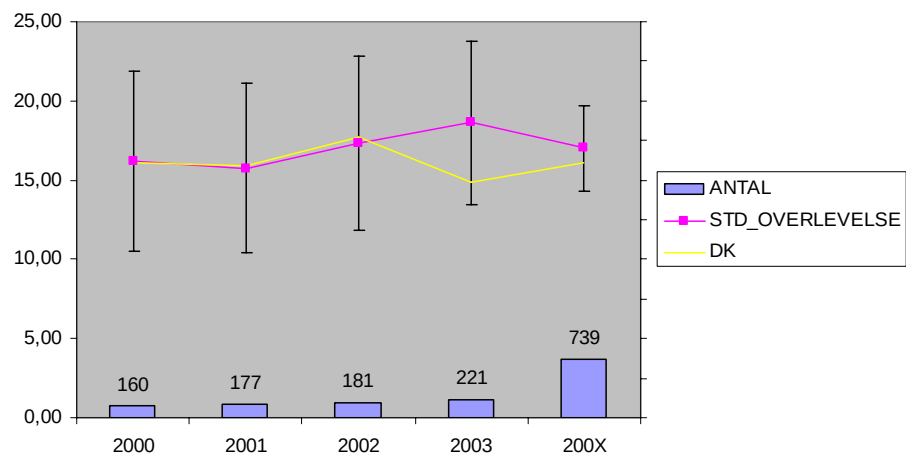


Odense

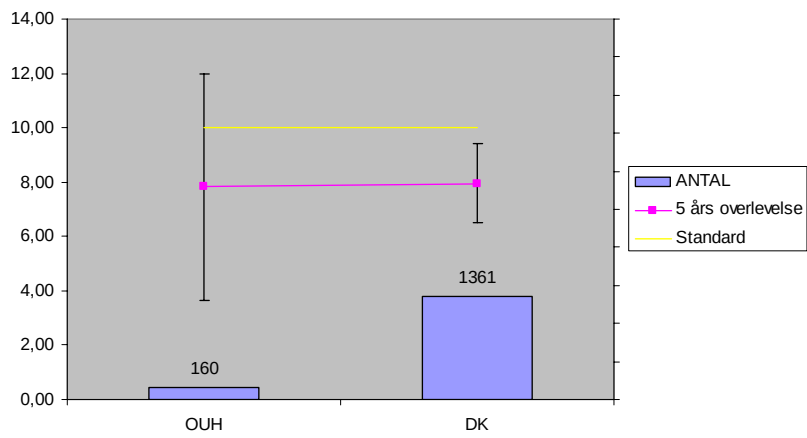
1 års overlevelse



2 års overlevelse

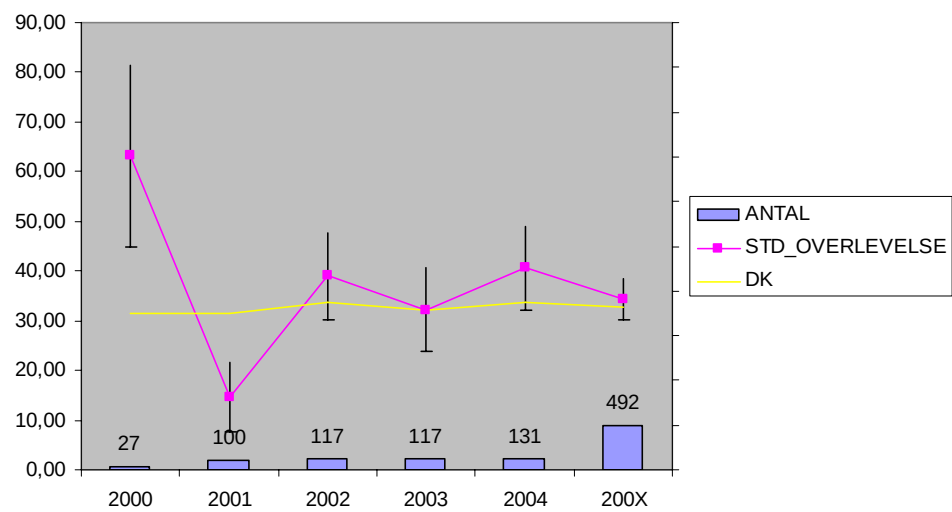


5 års overlevelse

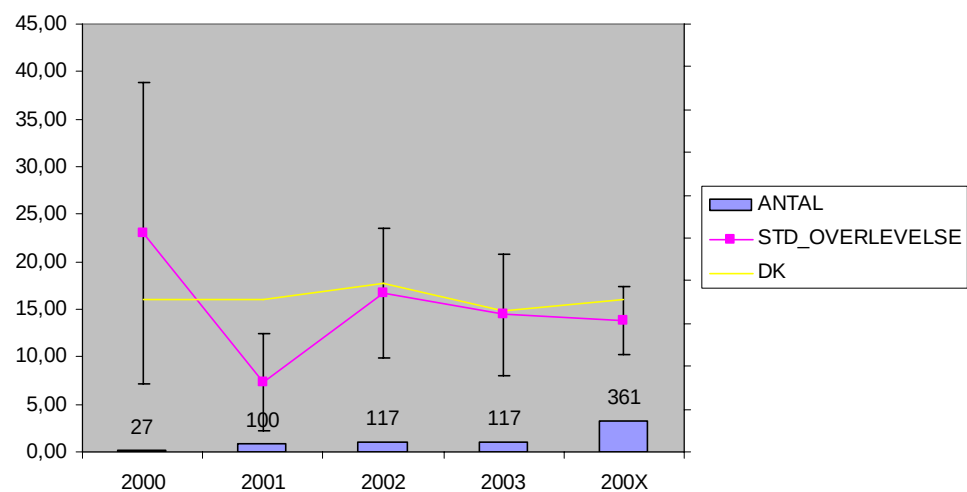


Esbjerg, ØNH

1 års overlevelse

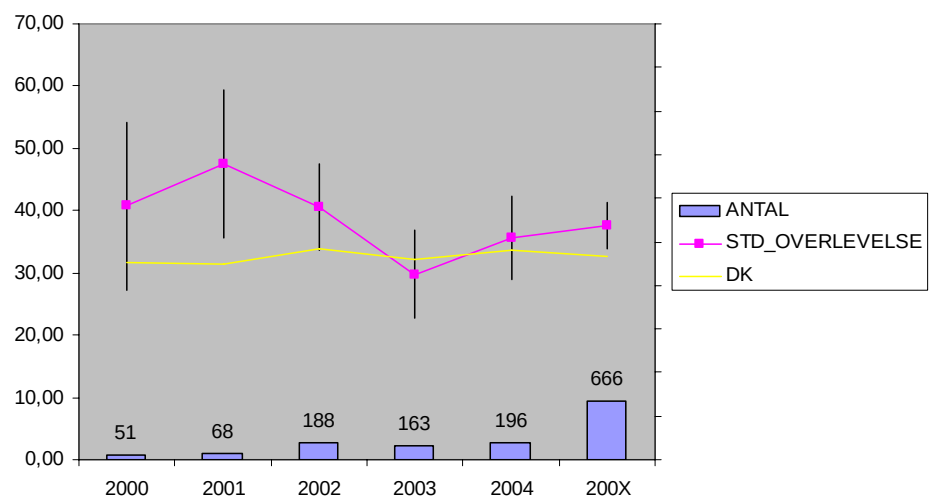


2 års overlevelse

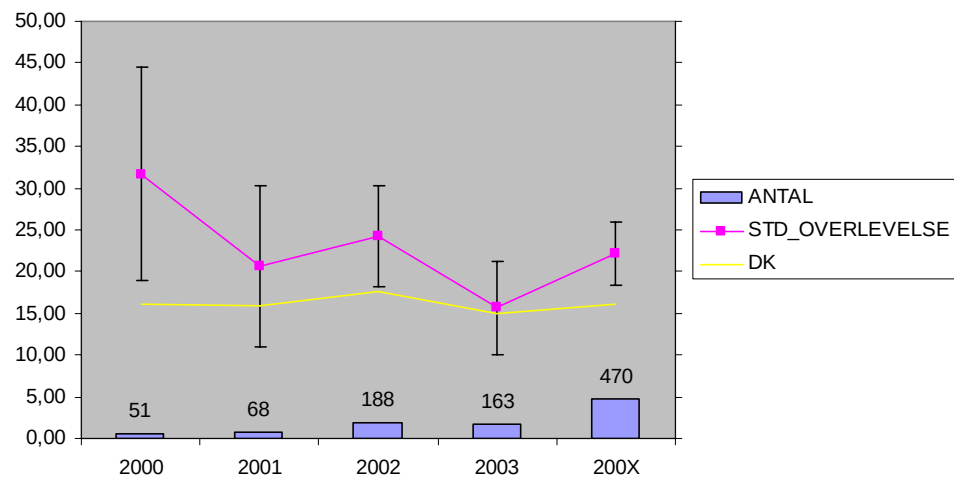


Vejle

1 års overlevelse

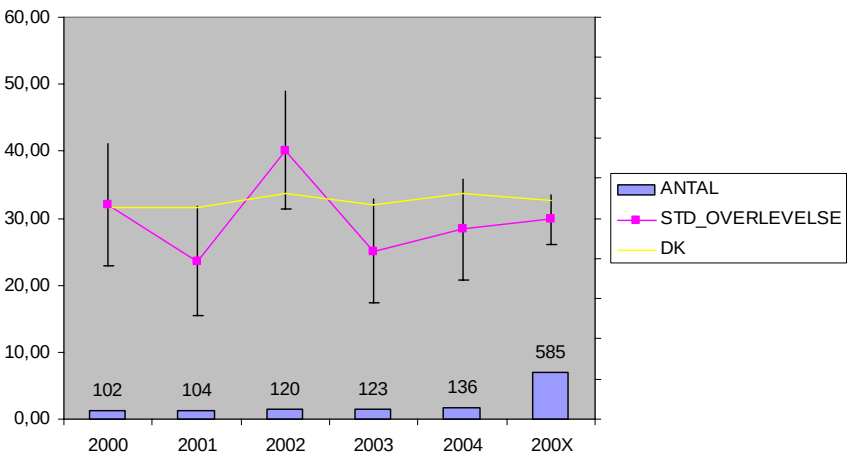


2 års overlevelse

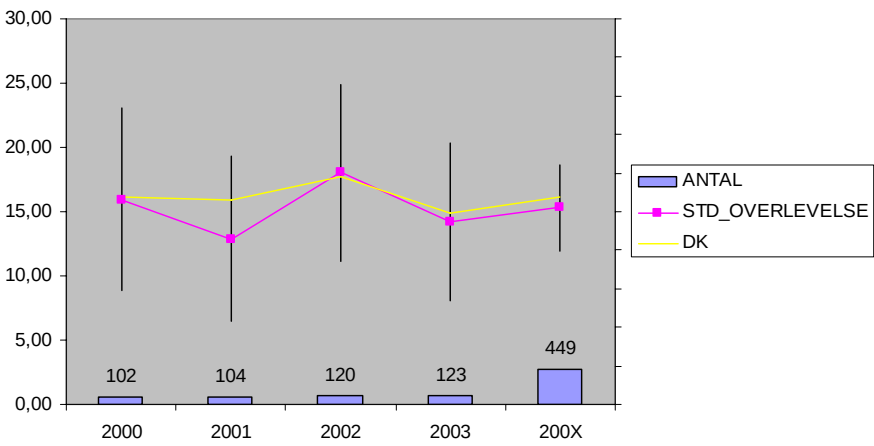


Holstebro

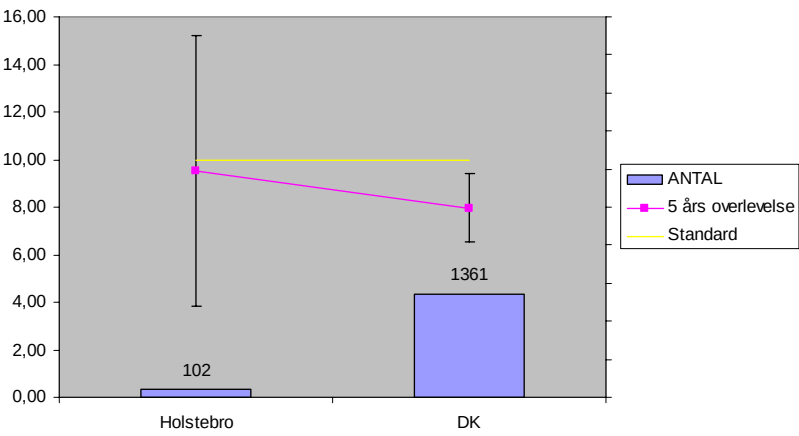
1 års overlevelse



2 års overlevelse

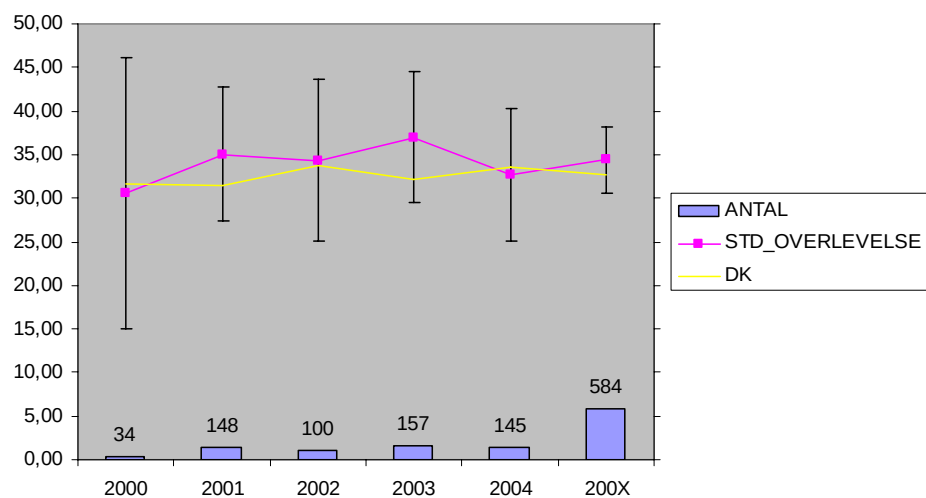


5 års overlevelse

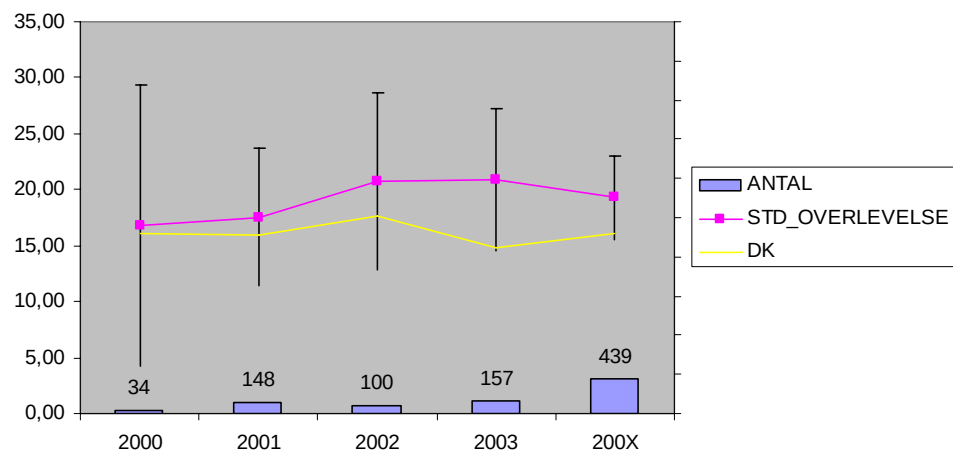


Århus

1 års overlevelse

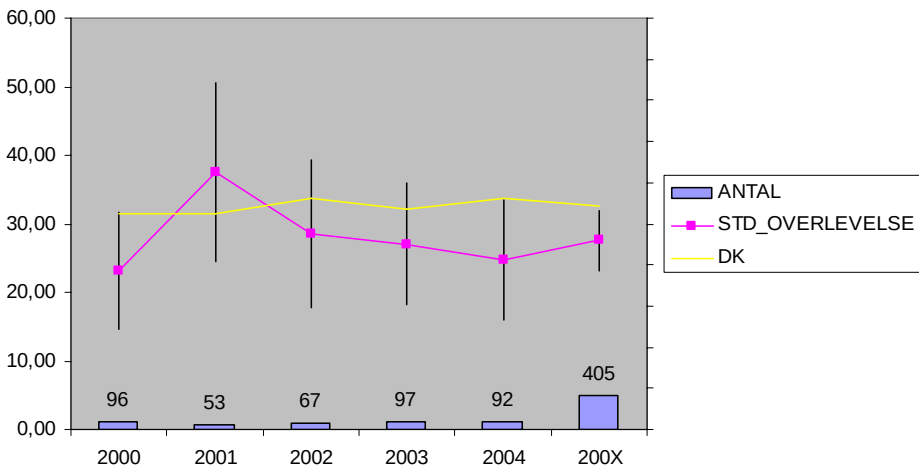


2 års overlevelse



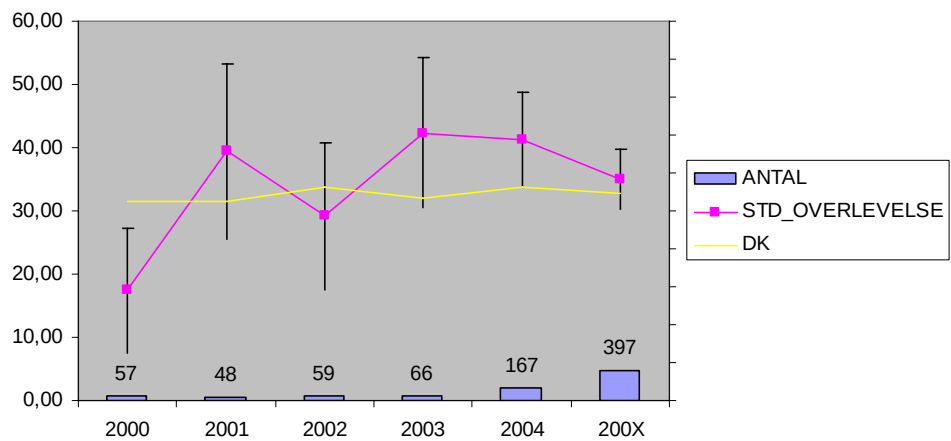
Randers

1 års overlevelse

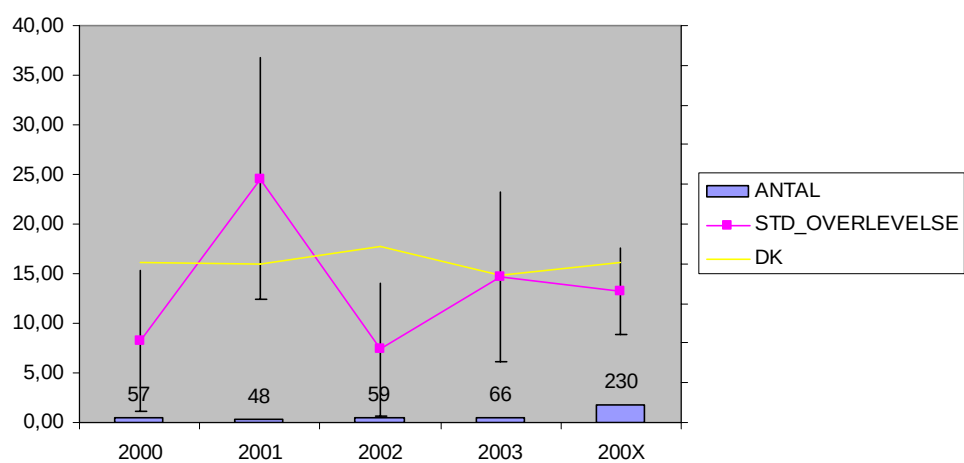


Ålborg

1 års overlevelse



2 års overlevelse



Bilag 2 - Undersøgelser i %

Afdeling	Bronkoscopi	Mediastinoskopi	Torakocentese	Pleurabiopsi	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Biopsier
Bispebjerg	89	24	2	0	4	5	23	31
Hvidovre	50	0	33	0	6	0	0	6
Frederiksberg	0	0	20	0	0	0	0	0
Gentofte	81	17	11	0	1	2	20	23
Hillerød	45	9	9	9	0	0	9	18
Frederikssund	62	4	0	0	0	0	45	45
Roskilde	75	15	4	0	13	2	6	22
Holbæk	58	10	13	10	14	19	18	30
Næstved	88	15	5	0	2	1	29	32
Nykøbing F	85	4	5	0	4	15	0	17
Bornholm	36	14	11	7	14	11	0	32
Odense	88	25	7	0	1	19	3	23
Middelfart	91	13	9	0	0	19	0	19
Svendborg	92	12	12	0	1	18	0	19
Sønderborg	52	46	13	2	2	32	0	36
Haderslev	53	44	12	0	0	23	0	23
Tønder	33	33	8	0	0	16	0	17
Åbenrå	64	45	9	0	0	0	0	0
Esbjerg	59	34	9	0	11	5	1	16
Vejle	50	39	5	0	0	43	0	44
Holstebro	62	28	11	0	2	34	1	35
Silkeborg	88	48	7	0	0	0	34	34
Århus	60	47	5	1	6	0	48	53
Randers	58	50	9	1	24	0	20	43
Skive	66	48	5	0	3	33	4	40
Ålborg	59	23	8	1	12	3	1	17
Hjørring	34	23	8	0	5	15	0	20
Frederikshavn	43	7	7	0	0	0	0	0

Bilag 3 – Stadier

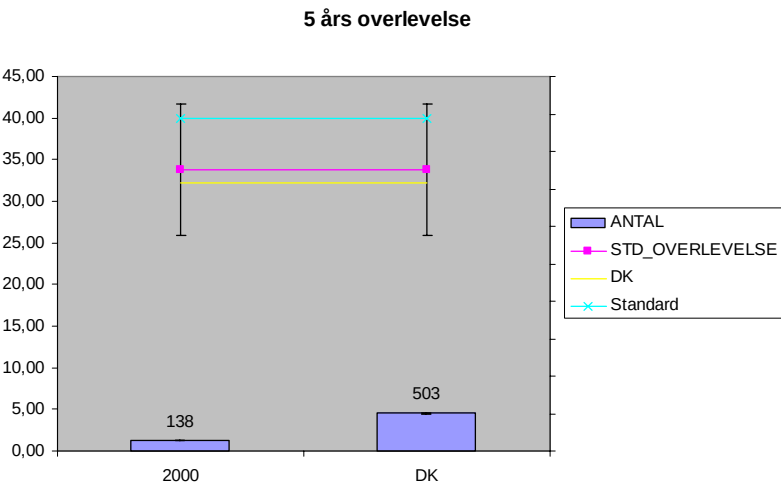
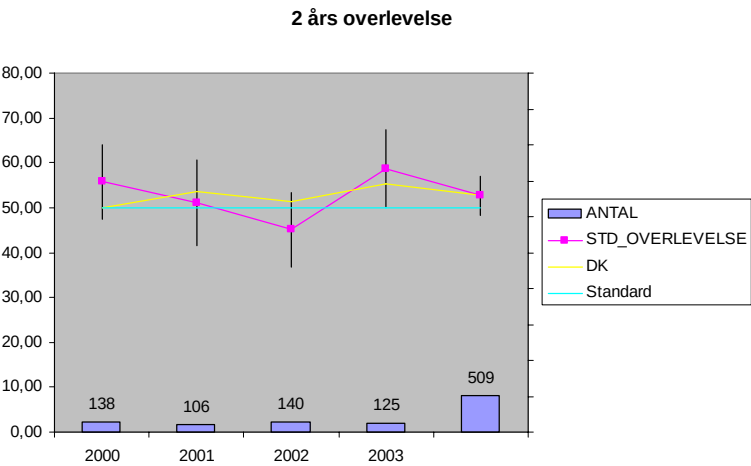
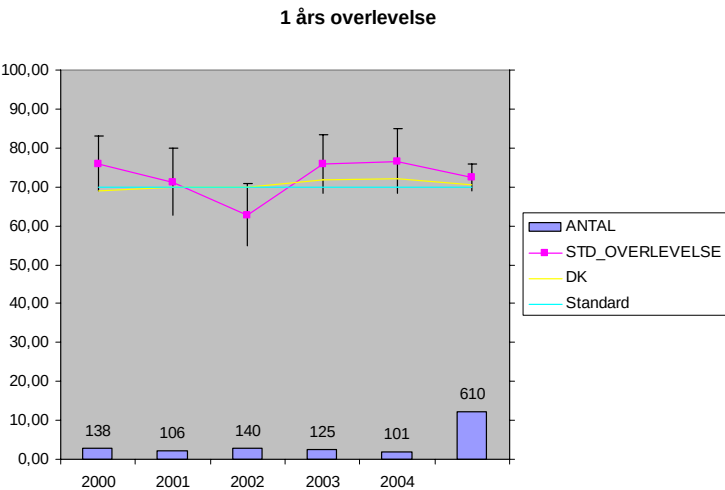
Stadiefordeling (cTNM) i % af 2005 populationen:

AFDELING	St. 0	St. IA	St. IB	St. IIA	St. IIB	St. IIIA	St. IIIB	St. IV*	St. IV
Bispebjerg	1	5	10	1	6	7	17	7	46
Hvidovre	0	0	0	0	0	0	22	0	78
Frederiksberg	10	10	0	0	0	10	10	10	50
Gentofte	5	5	5	0	4	6	29	2	45
Hillerød afd B	9	9	9	0	9	0	27	0	36
Frederikssund	0	3	4	0	12	7	22	5	47
Roskilde	0	3	9	0	8	13	22	6	40
Holbæk	3	5	12	0	10	8	21	7	34
Næstved	0	0	11	0	7	7	21	4	51
Nykøbing F	3	4	5	0	3	11	29	7	39
Bornholm	4	4	14	0	7	0	14	7	46
OUH	0	5	17	0	6	8	21	10	32
Middelfart	6	0	22	3	13	6	25	3	22
Svendborg	2	6	18	1	14	10	28	1	18
Sønderborg	0	9	13	0	5	14	18	9	29
Haderslev	2	19	16	0	9	19	9	5	21
Tønder	25	0	0	0	17	0	17	8	33
Åbenrå	0	9	27	0	18	0	27	9	9
Esbjerg	2	9	13	2	9	13	6	12	35
Vejle	0	11	11	0	3	3	31	10	29
Holstebro	1	5	22	1	3	10	19	11	26
Silkeborg	0	18	9	0	5	14	23	14	16
Århus	1	14	20	1	3	11	17	7	25
Randers	1	13	22	0	2	11	21	6	24
Skive	0	16	19	1	4	6	17	8	29
Ålborg	3	5	14	0	4	13	21	6	34
Hjørring	0	7	3	0	5	7	20	3	54
Frederikshavn	7	14	0	14	0	0	0	36	29

Bilag 4 – Total overlevelse kirurgi

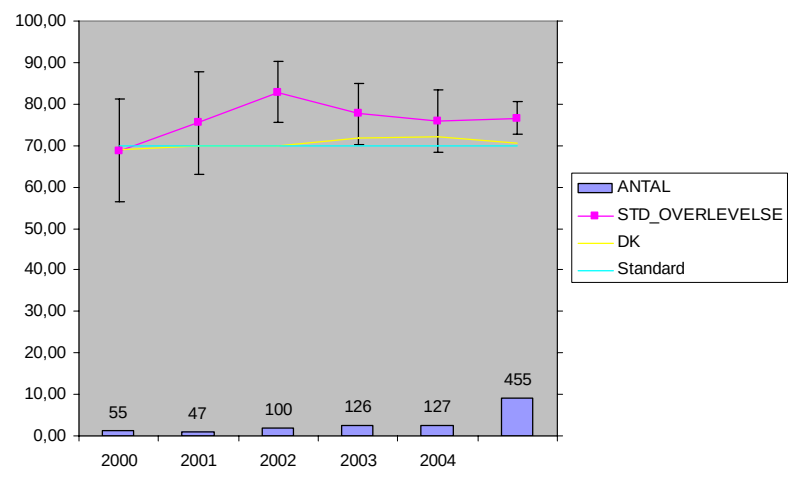
(OBS 200x = 2000-2005)

Rigshospitalet

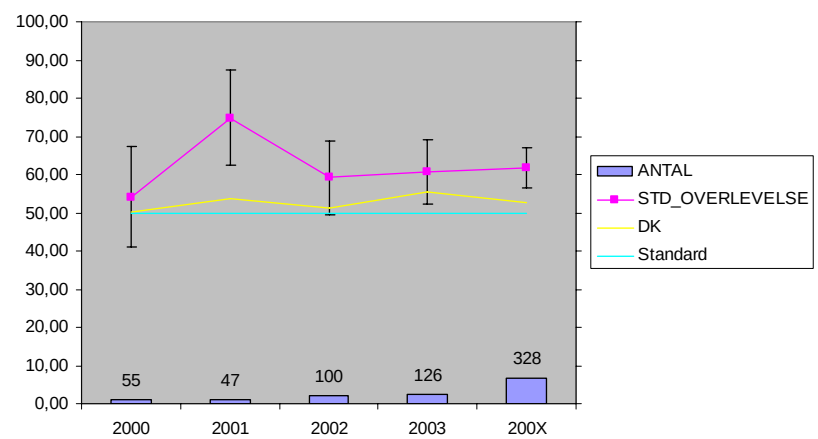


Gentofte

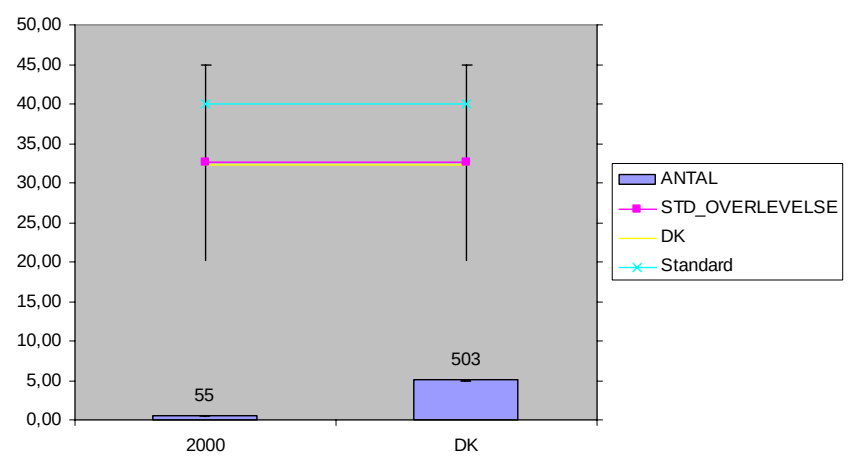
1 års overlevelse



2 års overlevelse

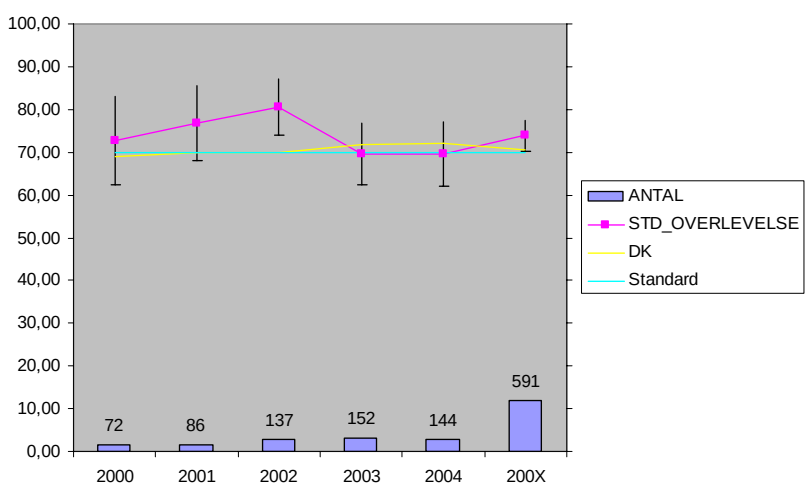


5 års overlevelse

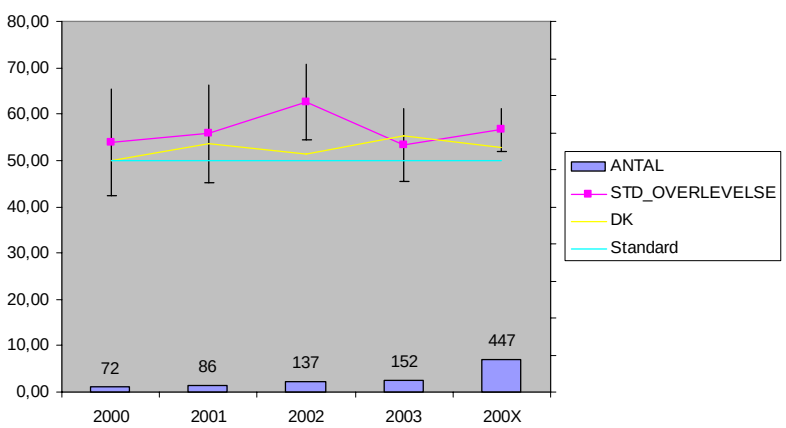


Odense

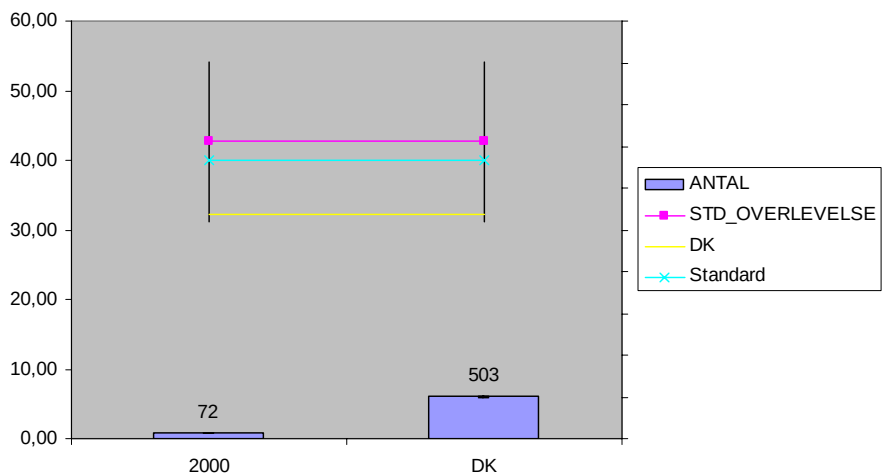
1 års overlevelse



2 års overlevelse

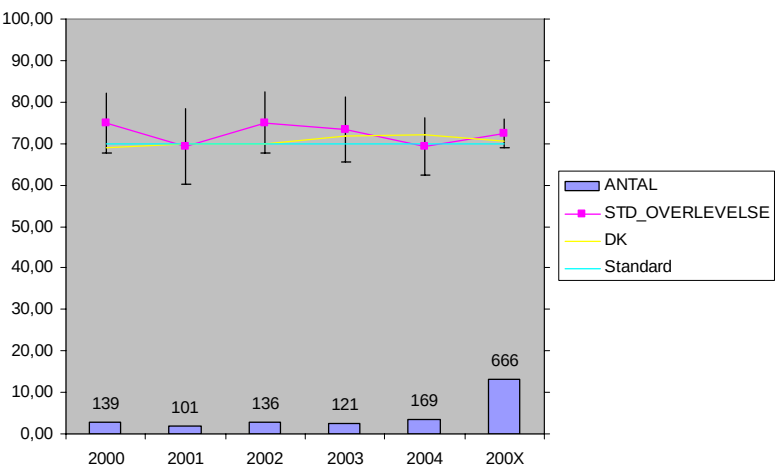


5 års overlevelse

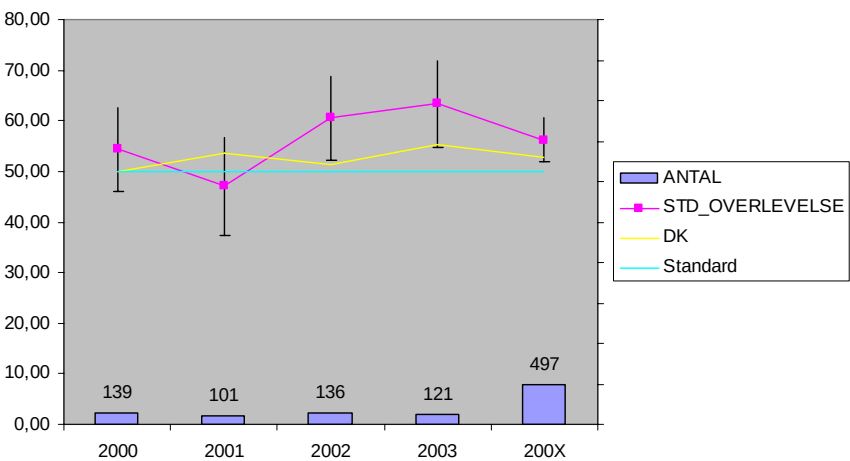


Skejby

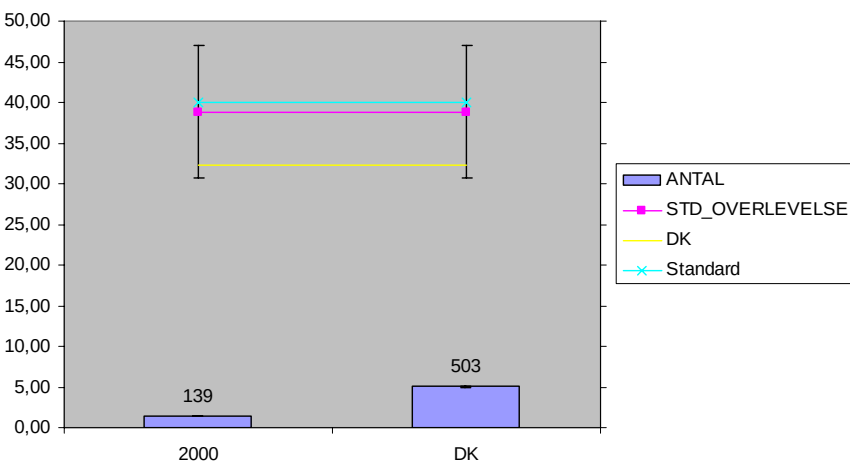
1 års overlevelse



2 års overlevelse

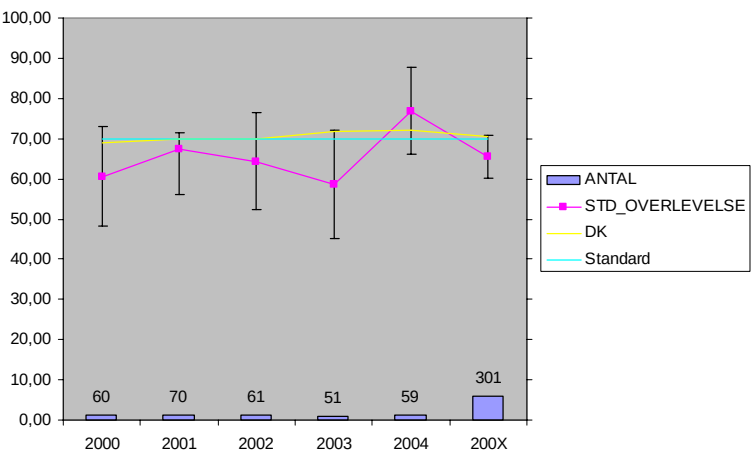


5 års overlevelse

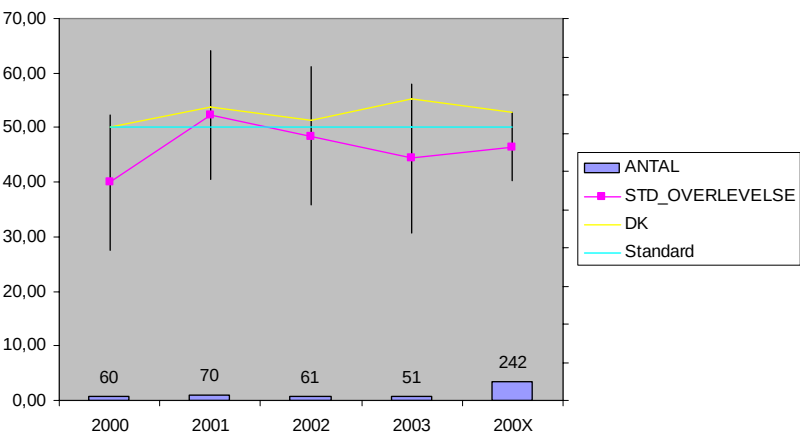


Ålborg

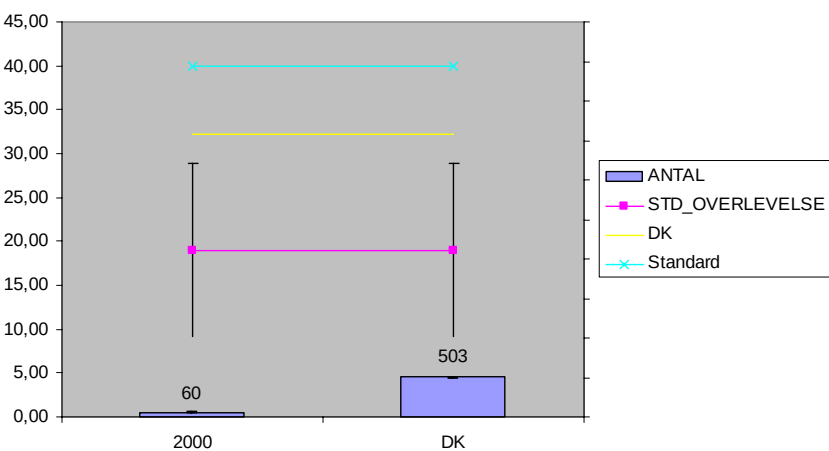
1 års overlevelse



2 års overlevelse

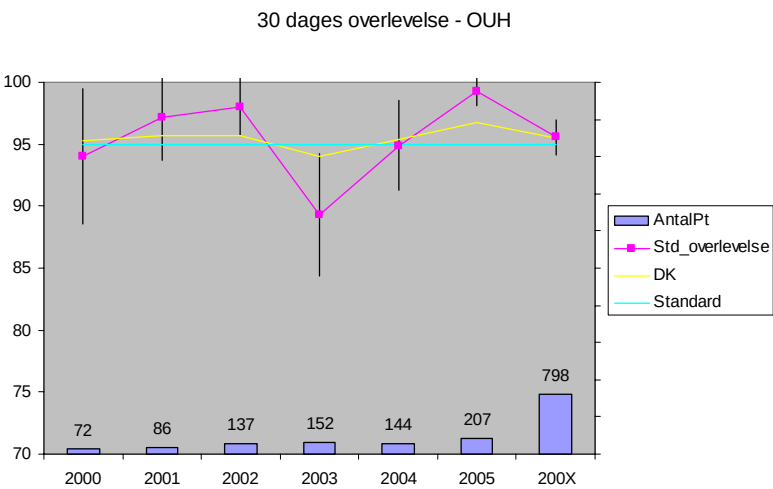
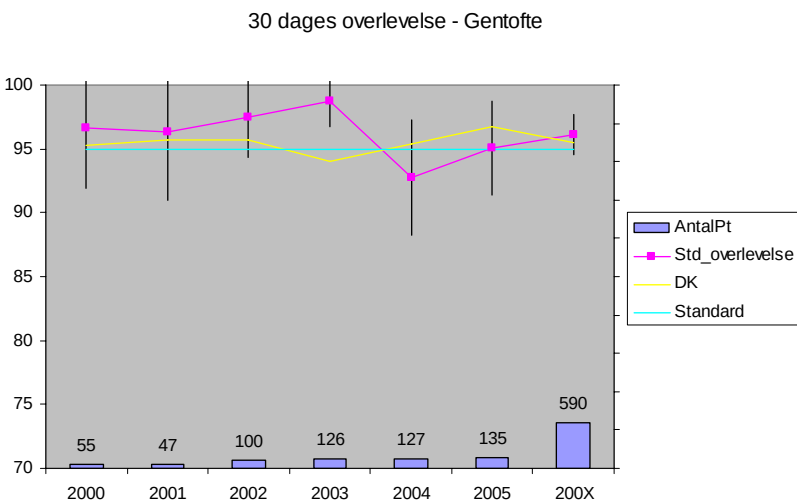
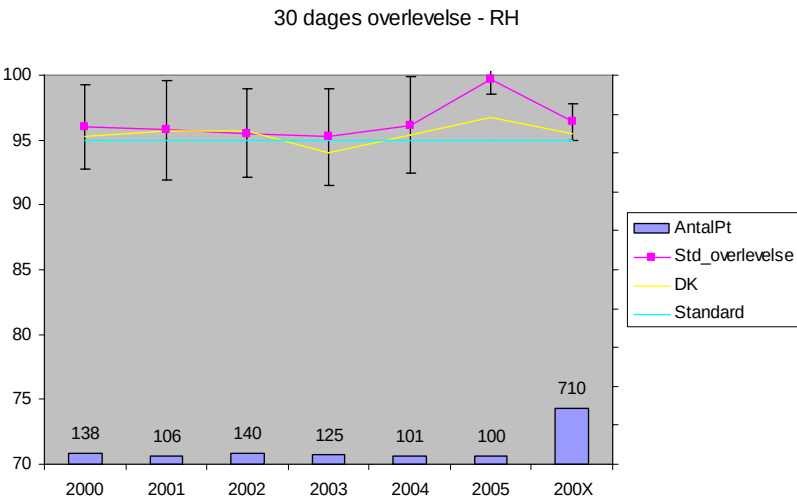


5 års overlevelse

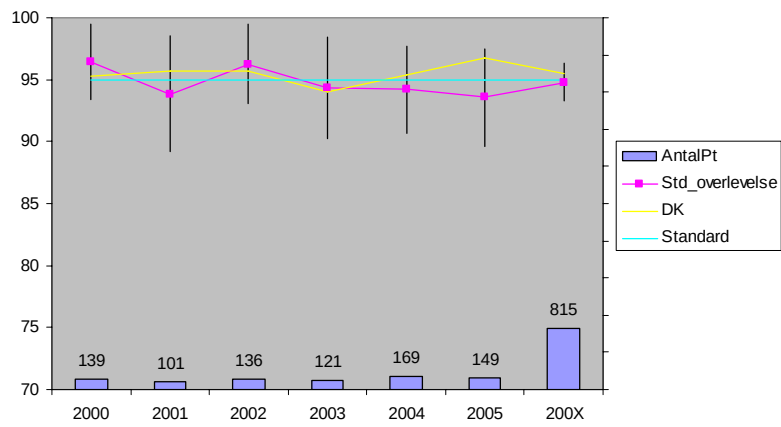


Bilag 5 – 30 dages mortalitet

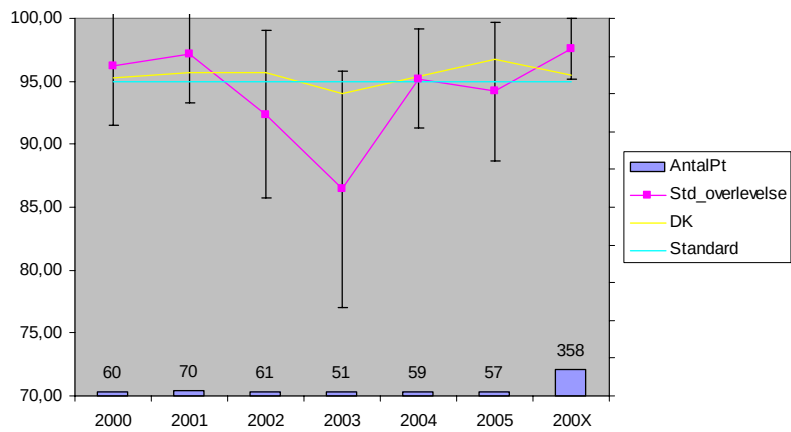
OBS: 200x = 2000-2005)



30 dages overlevelse - Skejby



30 dages overlevelse - Ålborg



Bilag 6 – Overlevelse operationstyper i %

Tabel 1 – 1 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2004 population	2003 population	2002 population	2001 population	2000 population
RH	Eksplorative	55	67	32	33	58
	Resektion	73	85	60	80	64
	Lobektomi	86	82	72	82	74
	Pneumonektomi	57	59	65	73	67
Gentofte	Eksplorative	65	63	48	14	33
	Resektion	100	100	75	100	0
	Lobektomi	80	80	87	85	93
	Pneumonektomi	63	79	78	45	50
Odense	Eksplorative	43	35	57	29	50
	Resektion	74	80	88	82	67
	Lobektomi	76	78	81	79	79
	Pneumonektomi	75	60	84	88	68
Skejby	Eksplorative	25	14	42	33	44
	Resektion	75	75	80	-	100
	Lobektomi	73	77	73	72	84
	Pneumonektomi	63	47	63	77	65
Ålborg	Eksplorative	56	44	30	57	38
	Resektion	100	60	0	80	50
	Lobektomi	82	72	81	70	63
	Pneumonektomi	75	38	56	63	82

Tabel 2 – 2 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2003 population	2002 population	2001 population	2000 population
RH	Eksplorative	38	9	14	38
	Resektion	69	40	20	27
	Lobektomi	70	58	70	57
	Pneumonektomi	41	45	55	39
Gentofte	Eksplorative	25	19	14	25
	Resektion	100	38	100	0
	Lobektomi	65	62	85	76
	Pneumonektomi	62	61	36	30
Odense	Eksplorative	18	19	12	25
	Resektion	60	75	73	58
	Lobektomi	67	64	60	59
	Pneumonektomi	40	64	63	53
Skejby	Eksplorative	14	8	0	13
	Resektion	25	60	-	100
	Lobektomi	65	60	54	68
	Pneumonektomi	21	38	46	32
Ålborg	Eksplorative	0	20	43	13
	Resektion	40	0	60	33
	Lobektomi	59	63	58	43
	Pneumonektomi	38	44	44	73

Tabel 3 – 3 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2002 population	2001 population	2000 population
RH	Eksplorative	5	14	31
	Resektion	40	0	18
	Lobektomi	47	54	53
	Pneumonektomi	42	55	30
Gentofte	Eksplorative	10	0	17
	Resektion	38	100	0
	Lobektomi	58	74	59
	Pneumonektomi	50	27	10
Odense	Eksplorative	19	12	17
	Resektion	58	55	50
	Lobektomi	55	45	55
	Pneumonektomi	56	50	42
Skejby	Eksplorative	8	0	13
	Resektion	50	-	100
	Lobektomi	55	43	58
	Pneumonektomi	33	23	26
Ålborg	Eksplorative	0	14	0
	Resektion	0	50	17
	Lobektomi	59	50	37
	Pneumonektomi	38	44	64

Tabel 4 – 4 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2001 population	2000 population
RH	Eksplorative	14	15
	Resektion	0	9
	Lobektomi	49	50
	Pneumonektomi	50	21
Gentofte	Eksplorative	0	8
	Resektion	50	0
	Lobektomi	56	55
	Pneumonektomi	27	10
Odense	Eksplorative	12	17
	Resektion	55	50
	Lobektomi	36	51
	Pneumonektomi	31	37
Skejby	Eksplorative	0	13
	Resektion	-	100
	Lobektomi	37	51
	Pneumonektomi	23	19
Ålborg	Eksplorative	14	0
	Resektion	40	17
	Lobektomi	47	29
	Pneumonektomi	31	45

Tabel 5 – 5 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2000 population
RH	Eksplorative	12
	Resektion	9
	Lobektomi	46
	Pneumonektomi	18
Gentofte	Eksplorative	8
	Resektion	0
	Lobektomi	50
	Pneumonektomi	10
Odense	Eksplorative	8
	Resektion	42
	Lobektomi	52
	Pneumonektomi	32
Skejby	Eksplorative	13
	Resektion	0
	Lobektomi	47
	Pneumonektomi	16
Ålborg	Eksplorative	0
	Resektion	17
	Lobektomi	26
	Pneumonektomi	36

Tabel 6 – 30 dages mortalitet

Afdeling	Operationstype	LevetidMin30 2005	Antal 2005	Mortalitet 2005	Antal totalt 2000-2005	Mortalitet 2000-2005
RH	Torakoskopi	-	-	-	12	0,0
	Eksplorative	0	9	0,0	112	3,6
	Resektion	0	12	0,0	67	3,0
	Lobektomi	2	63	3,1	379	3,2
	Pneumonektomi	0	16	0,0	143	8,4
Gentofte	Torakoskopi	1	44	2,2	118	4,2
	Eksplorative	1	9	11,1	80	7,5
	Resektion	0	9	0,0	21	0,0
	Lobektomi	1	51	1,9	261	1,9
	Pneumonektomi	3	22	13,6	111	9,0
Odense	Torakoskopi	0	4	0,0	4	0,0
	Eksplorative	0	21	0,0	102	4,9
	Resektion	0	34	0,0	123	0,0
	Lobektomi	1	108	0,9	418	3,6
	Pneumonektomi	2	40	5,0	151	6,6
Skejby	Torakoskopi	0	5	0,0	13	0,0
	Eksplorative	0	4	0,0	55	5,5
	Resektion	0	3	0,0	20	5,0
	Lobektomi	5	121	4,1	597	4,2
	Pneumonektomi	2	16	12,5	130	10,8
Ålborg	Torakoskopi	0	7	0,0	12	0,0
	Eksplorative	0	6	0,0	49	8,2
	Resektion	0	4	0,0	30	3,0
	Lobektomi	3	32	9,3	196	5,1
	Pneumonektomi	0	8	0,0	72	9,7

Bilag 7 – Operationstyper i %

Afdeling	År	Eksplorative	Resektioner	Lobektomier	Pneumonektomier
Rigshospitalet	2005	9	12	63	16
	2004	20	11	56	14
	2003	19	11	48	22
	2002	15	11	52	22
	2001	20	5	55	21
	2000	19	8	49	24
	2005	10	11	63	16
Gentofte	2004	20	5	54	21
	2003	13	6	59	23
	2002	21	8	53	18
	2001	15	4	57	23
	2000	22	5	53	18
	2005	11	18	52	19
	2004	10	19	60	11
Odense	2003	11	10	56	23
	2002	15	18	49	18
	2001	20	13	49	19
	2000	17	17	40	26
	2005	3	4	83	11
	2004	7	5	72	16
	2003	6	3	75	16
Skejby	2002	9	7	66	18
	2001	6	0	81	13
	2000	12	1	65	22
	2005	14	16	56	14
	2004	15	8	56	20
	2003	18	10	57	16
	2002	16	6	50	27
Ålborg	2001	11	13	53	23
	2000	17	7	58	18

Bilag 8 – Patologityper

Afdeling	år	Planocel.	Adenocar.	Storcellet	Småcellet	Carcinoid	Blandet	Uoplyst
RH	2005	37	49	10	1	2	-	1
	2004	36	51	7	-	2	3	1
	2003	33	50	8	2	3	2	2
	2002	37	53	7	1	-	1	1
	2001	58	29	8	-	-	-	5
	2000	52	33	13	2	-	-	-
	ialt	61	19	13	2	2	1	2
Gentofte	2005	27	47	7	1	1	10	5
	2004	29	36	16	-	2	10	8
	2003	23	38	17	1	3	6	12
	2002	23	44	16	2	-	5	10
	2001	32	51	6	-	-	6	4
	2000	20	47	7	2	-	24	-
	ialt	26	43	13	1	1	9	7
Odense	2005	38	46	5	-	6	3	0
	2004	42	44	6	1	4	3	1
	2003	36	51	6	1	3	1	1
	2002	39	46	7	6	-	1	1
	2001	52	41	2	3	-	1	-
	2000	49	44	3	4	-	-	-
	ialt	41	46	5	2	3	2	1
Skejby	2005	45	41	5	1	4	3	1
	2004	43	42	9	2	1	1	2
	2003	49	46	2	1	-	2	1
	2002	51	38	4	1	-	5	1
	2001	43	45	4	-	-	6	3
	2000	53	36	4	2	-	5	-
	ialt	47	41	5	1	1	4	1
Ålborg	2005	23	54	4	5	9	4	2
	2004	47	42	-	3	3	2	2
	2003	51	33	6	2	-	8	-
	2002	44	39	6	2	-	8	2
	2001	46	43	6	6	-	-	-
	2000	47	43	5	2	-	3	-
	ialt	43	43	4	3	2	4	-

Bilag 9 – Postoperative stadier

Afdeling	År	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	IV*		IA/IIIA	IIIB/V
RH	2005	15	30	2	19	14	12	-	8		80	20
	2004	15	29	-	14	19	13	7	5		75	25
	2003	18	19	3	17	10	15	10	7		67	32
	2002	22	29	2	13	13	15	7	-		79	21
	2001	16	37	2	20	13	13	-	-		88	13
	2000	12	36	2	18	18	11	3	-		87	13
	ialt	17	30	2	17	14	13	4	2		79	19
Gentofte	2005	19	27	4	18	15	10	3	4		83	17
	2004	16	34	2	14	9	20	2	2		76	24
	2003	14	28	3	19	18	12	5	1		83	17
	2002	19	25	-	13	9	26	8	-		66	34
	2001	23	28	-	15	9	23	2	-		74	26
	2000	16	20	22	22	7	20	13	-		67	33
	ialt	17	28	2	17	12	17	5	1		76	24
Odense	2005	20	33	3	15	13	10	2	2		84	14
	2004	17	27	1	19	16	14	3	3		80	20
	2003	16	28	1	24	14	13	3	1		83	17
	2002	17	26	2	18	15	15	7	-		78	22
	2001	16	28	5	19	17	13	2	-		85	15
	2000	7	42	-	18	19	10	4	-		86	14
	ialt	17	30	2	19	15	12	4	1		82	17
Skejby	2005	27	28	4	11	21	3	1	3		91	7
	2004	20	30	4	17	17	8	2	2		88	12
	2003	18	35	3	11	19	2	11	-		86	14
	2002	20	21	4	18	19	2	15	-		82	18
	2001	24	34	5	13	16	6	3	-		91	9
	2000	19	28	3	19	17	7	7	1		86	14
	ialt	21	29	4	15	8	5	6	-		87	12
Ålborg	2005	28	30	2	16	10	5	5	2		88	13
	2004	24	22	2	17	17	15	2	2		81	19
	2003	20	20	4	12	27	14	4	-		82	18
	2002	19	18	2	21	18	21	2	-		77	23
	2001	17	21	6	19	19	10	9	-		81	19
	2000	15	34	2	20	14	12	3	-		85	15
	ialt	20	24	3	18	17	13	4	1		82	18

Kodetype ”0” er ikke anført, hvorfor rest i forhold til 100 % kan være betinget heraf.

Bilag 10 – Operationskarakteristika

Adgang og type for torakotomi operationer dvs. ekskl. torakoskopiske:

Tabel 1

Afdeling	Anteriore	Posterolateral	Sternotomi	Andre	Muskelbesparende
Rigshospitalet	26	70	-	-	96
Gentofte	13	73	-	-	87
Odense	5	198	-	-	203
Skejby	144	-	-	-	144
Ålborg	25	20	-	-	45

Lobektomierne fordeler sig efter type

Tabel 2

Afdeling	Lobektomi	Bilobektomi	Sleeve resektion	+ resektion
Rigshospitalet	50	3	2	8
Gentofte	79	5	1	0
Odense	103	4	0	1
Skejby	103	4	8	8
Ålborg	27	8	2	0

Torakoskopiske operationer PLUS totale antal og operationstyper i PROCENT

Tabel 3

Afdeling	Antal	Eksplorationer	Resektioner	Lobektomier	Pneumonektomier
Rigshospitalet	-	-	-	-	-
Gentofte	44	4	6	34	-
Odense	4	1	3	-	-
Skejby	5	-	3	2	-
Ålborg	7	-	2	5	-

Pneumonektomierne fordeler sig efter type som følgende i absolutte tal

Tabel 4

Afdeling	Standard	Udvidet	Carina resektion	completion
Rigshospitalet	10	4	0	2
Gentofte	22	4	0	0
Odense	36	1	3	0
Skejby	14	1	0	1
Ålborg	6	2	0	0

Og følgende lokalisationer

Tabel 5

Afdeling	Højre	Venstre
Rigshospitalet	8	8
Gentofte	13	9
Odense	10	30
Skejby	8	8
Ålborg	3	5

Afdelingerne angiver at have foretaget følgende antal thoraxvægsresektioner

Tabel 6

Afdeling	Thoraxvægsresektion
Rigshospitalet	5
Gentofte	3
Odense	3
Skejby	5
Ålborg	0

Neoadjuverende behandling er registreret således

Tabel 7

Afdeling	Neoadjuverende behandling	Pct af behandlede
Rigshospitalet	6	6,0
Gentofte	9	6,7
Odense	11	5,3
Skejby	7	4,7
Ålborg	2	3,5

Peroperativt udtages lymfeknuder (glandelsampling). Det anbefales at der udtages fra 3 stationer på hver side. Afdelingerne har registreret følgende

Tabel 8

Afdeling	Median	Gennemsnit
Rigshospitalet	5	4,5
Gentofte	3	3,0
Odense	3	2,8
Skejby	4	4,1
Ålborg	4	4,3

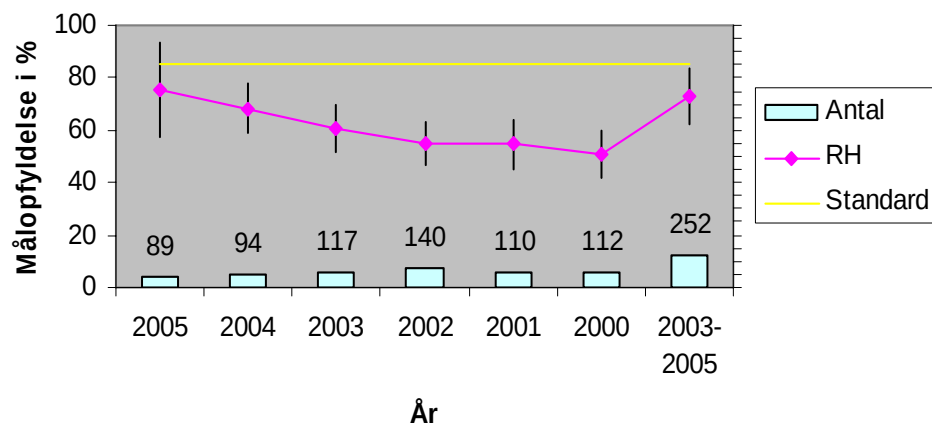
Afdelingerne registrerer et antal præoperative diagnostiske indgreb, således

Tabel 9

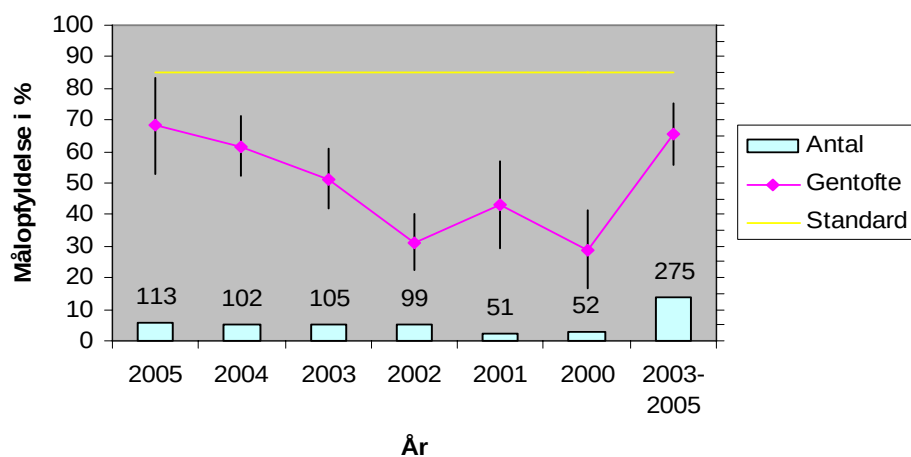
Afdeling	Antal	Med.Skopi	Br.skopi	Centese	TTNAB	Torakoskopi	EBUS	EUL	Andre
DK	174	145	121	0	39	13	8	9	13
Rigshospitalet	94	89	81	0	34	3	0	2	7
Gentofte	18	8	0	0	0	5	8	7	0
Odense	53	45	38	0	2	3	0	0	3
Skejby	7	3	2	0	-	2	0	0	2
Ålborg	2	0	0	0	1	0	0	0	1

Bilag 11 – Kirurgiske ventetider

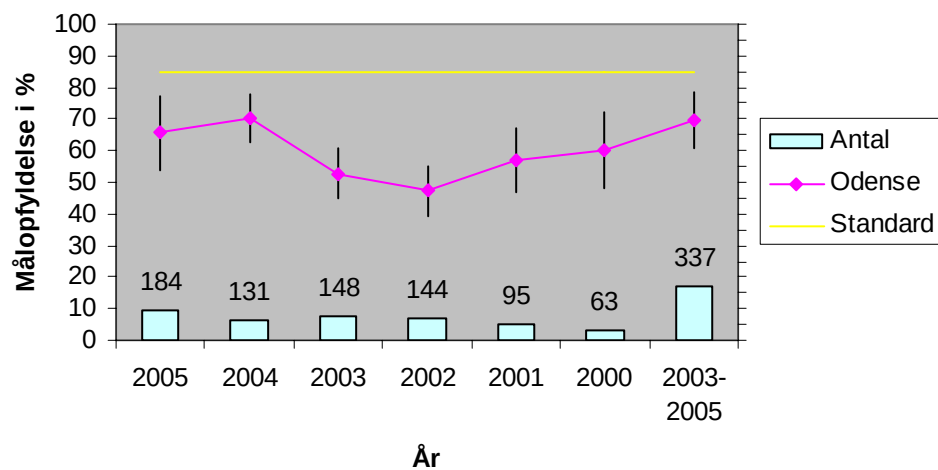
Thoraxkirurgisk afdeling Rigshospitalet



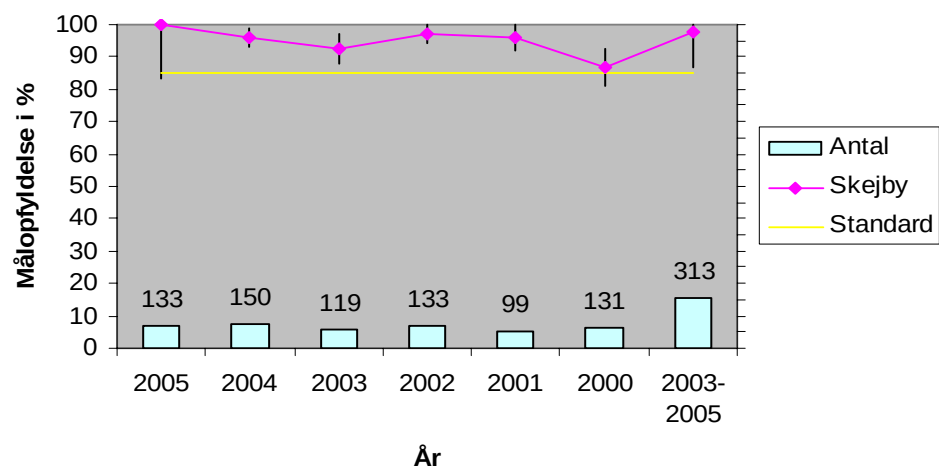
Thoraxkirurgisk afdeling Gentofte



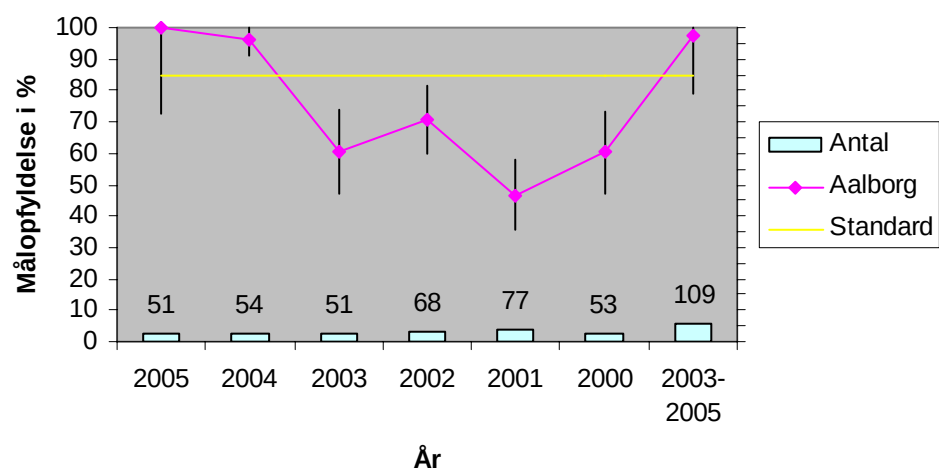
Thoraxkirurgisk afdeling Odense



Thoraxkirurgisk afdeling Skejby



Thoraxkirurgisk afdeling Ålborg



Bilag 12 – Onkologiske behandlingsmodaliteter

Afdeling	Antal	Type					
		Kemoterapi	Targeteret	Anden	Stråleterapi		
					Antal	Antal fraktioner (median)	Dosis i GY (median)
Rigshospitalet							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	8	8	0	0	3	30	2
Int. Kurativ	68	42	0	0	34	5	4
Palliativ	57	9	0	1	48	5	5
Kbh. Amts Sygehus i Herlev							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	22	0	0	0	-	-	-
Int. Kurativ	13	8	0	1	9	30	60
Palliativ	184	91	2	2	135	5	25
Roskilde Amts Sygehus, Roskilde							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	8	8	0	0	-	-	-
Int. Kurativ	21	21	0	0	-	-	-
Palliativ	79	79	0	0	-	-	-
Centralsygehuset i Næstved							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	1	1	0	0	-	-	-
Int. Kurativ	4	4	0	0	1	30	45
Palliativ	51	49	0	1	3	7	5
Odense Universitetshospital ⁵							
Neoadj.	2	2	0	0	-	-	-
Adjuv.	40	32	0	0	10	-	-
Int. Kurativ	45	31	0	0	36	-	-
Palliativ	194	104	21	0	128	-	-
Sønderborg Sygehus							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	-	-	-	-	-	-	-
Int. Kurativ	8	8	0	0	2	-	-
Palliativ	13	13	0	0	2	10	30
Vejle Sygehus							
Neoadj.	9	9	0	0	-	-	-
Adjuv.	9	8	0	0	2	4	20
Int. Kurativ	39	30	0	0	34	30	60
Palliativ	156	101	0	1	91	4	20
Herning Sygehus							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	-	-	-	-	-	-	-
Int. Kurativ	1	1	0	0	-	-	-

⁵ Tal fra OUH opgøres ikke for 2005 pga. fejllindberetninger

Palliativ	8	8	0	0	-	-	-
Århus Sygehus							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	6	6	0	0	2	10	25
Int. Kurativ	20	10	0	0	20	10	45
Palliativ	185	102	0	0	132	4	20
Ålborg Sygehus							
Neoadj.	1	1	0	0	1	30	60
Adjuv.	7	5	0	0	2	13	39
Int. Kurativ	9	5	0	1	8	20	45
Palliativ	167	48	1	0	134	4	20
Hillerød Sygehus							
Neoadj.	-	-	-	-	-	-	-
Adjuv.	-	-	-	-	-	-	-
Int. Kurativ	1	1	0	0	-	-	-
Palliativ	32	32	0	0	0	-	-