

1.0 Årsrapport 2010

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) udsender hermed årsrapport vedrørende 2010.

Rapporten er behandlet af DLCG's styregruppe og DLCR's forretningsudvalg. DLCG's kommentarer fremgår af rapportens side 5. Rapportens hovedkonklusioner og data præsenteres på DLCG's årsmøde onsdag d. 16. juni 2011.

Rapporten indledes med en sammenfatning efterfulgt af kapitel 4, der samler rapportens hovedkonklusioner og beskriver DLCR's formål og baggrund. I kapitel 5 beskrives rapportens datagrundlag, ligesom den anvendte epidemiologiske og statistiske metode og der gives en epidemiologisk oversigt.

De anvendte indikatorer og tilknyttede standarder beskrives i kapitel 6, der knytter tæt op til den samtidigt udarbejdede og offentliggjorte årsrapport fra Det Nationale Indikator Projekt vedrørende lungecancer.

Som tidligere viser de følgende 3 kapitler de opgjorte resultater fra de 3 kliniske specialer, der indberetter til DLCR, dvs. de udredende medicinske afdelinger, de thoraxkirurgiske afdelinger og de onkologiske afdelinger.

Beretningerne fra arbejdsgrupperne under DLCG findes i kap. 10, og rapporten afsluttes med Kompetencecenter Syds revisionspåtegning, der ligeledes er udfærdiget iht. krav fra myndighederne.

Rapportens er udarbejdet i tæt samarbejde med 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.lungetcancer.dk (pdf). Yderligere eksemplarer kan rekvireres på ode.t.dlcr@ouh.regionsyddanmark.dk.

Vedrørende årsrapporten fra NIP henvises til www.sundhed.dk.

Tekst, tabeller og figurer i rapporten må refereres med angivelse af DLCR årsrapport 2010 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, MPM
Leder af DLCR
Erik Jakobsen
Thoraxkirurgisk Afdeling T
Odense Universitetshospital

2.0 Indholdsfortegnelse

1.0 Årsrapport 2010.....	1
2.0 Indholdsfortegnelse	2
3.0 Sammenfatning	3
4.0 Forord	4
4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens forord	4
4.2 Konklusioner og anbefalinger.....	5
4.3 Dansk Lunge Cancer Registers formål	7
4.4 Dansk Lunge Cancer Registers baggrund	7
5.0 Dataindsamling og metode	9
5.1 Indledning	9
5.2 Datagrundlag.....	10
5.3 Anvendte statistiske metoder	21
5.4 Epidemiologisk oversigt.	22
6.0 Indikatorer i DLCC.....	29
6.1 Indikatorer.....	31
6.2 Supplerende forløbstider	56
7.0 Udredende afdelinger.....	62
7.1 Indledning	62
7.2 Udredningsforløb	63
7.3 Udredningsmetoder.....	64
7.4 Lungefunktion.....	74
7.5 Rygning	75
7.6 Klinisk TNM (cTNM)	77
7.7 ECOG Performancestatus og Charlsons Indeks.....	83
7.8 Patologi	85
8.0 Kirurgiske afdelinger	89
8.1 Indledning	89
8.2 Kirurgiforløb.....	90
8.3 Udredning kirurgi	91
8.4 Ventetider	92
8.5 Operativ aktivitet	93
8.6 Stadier	99
8.7 Overlevelse og mortalitet.....	102
8.8 Komplikationer	110
8.9 Patologi	112
9.0 Onkologiske afdelinger.....	117
9.1 Indledning	117
9.2 Onkologiske forløb.	118
9.3 Udredning onkologi.	120
9.4 Behandlingsaktivitet	120
9.5 Overlevelse og mortalitet.....	123
9.6 Patologi	128
10.0 Beretninger	134
10.1 Dansk Lunge Cancer Register – beretning	134
10.2 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning.....	135
10.3 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe - beretning	136
10.4 Screeningsgruppen under DLCC – beretning.....	137
10.5 Dansk Kirurgisk Lunge Cancergruppe – beretning.....	138
10.6 Patologigruppen - beretning.....	139
11.0 Revisionspåtegning.....	140
11.1 Kompetencecentrets kommentarer.....	140
12.0 Bilag	141
12.1 Bilag A – Tilsluttede afdelinger.....	141
12.2 Bilag B – Tabel og Figur fortegnelse.....	142
12.3 Bilag C – Organisationsoversigt DLCC	145

3.0 Sammenfatning

Forbedring af overlevelsen

De senere års rapportering om stigende overlevelse for lungecancer i Danmark genfindes i denne rapport. Dette gælder såvel 1 og 2 som 5 års overlevelserne som udviser statistisk signifikante forbedringer. De generelt forbedrede udrednings- og behandlings-tilbud, den øgede indsats på onkologiområdet og det store fokus på organisation og kvalitet må alle anses for betydende faktorer bag denne forbedring.

Forbedring af overlevelsen efter kirurgi

Forbedringen gælder også specifikt for kirurgisk behandlede patienter, hvor der observeres markant øgede 1 og 2 års overlevelser. Her antages dels en mindsket perioperativ mortalitet og en øget kvalitet af udredningen at være hovedårsagen.

Fokus på Komorbiditet

Data viser en meget stærk sammenhæng mellem graden af registreret komorbiditet i Charlsons Index og overlevelse såvel generelt som efter operation. Specielt ses komorbiditet, at være en meget stærk prognostisk faktor for død efter kirurgi og yderligere opmærksomhed på dette felt vil givet yderligere kunne bedre prognosen.

Forløbstiderne mindskes og bliver mere tidstro

Fra at kun ca. 1/3 af patienterne blev behandlet inden for tærskelværdien på 42 dage bliver i dag omkring 2/3 behandlet indenfor denne tid. En nærmere analyse af data viser desuden, at andelen af meget lange forløb er reduceret markant. Således varede forløbet i 2003 - 2006 i mere end 40 % af tilfældene mere end 8 uger, mens dette nu kun er tilfældet i omkring 10 % af tilfældene.

Resektionsraten

Data viser at resultaterne i Danmark på dette område ikke er væsentligt forskellige fra andre internationale opgørelser. Sammenligning med andre nationale valide registre er fortsat problematisk, da sådanne kun findes i meget ringe omfang.

Den reviderede supplerende mortalitetsanalyse.

Sidste NIP-årsrapport varslede en revision af den seneste mortalitetsanalyse. Denne rapport foreligger nu og offentliggøres sammen med årsrapporten.

Rapporten konkluderer:

- at overlevelsen generelt er størst i Region Hovedstaden i sammenligning med landets øvrige regioner
 - at det ikke med baggrund i tilgængelige data i DLCR er muligt at drage konklusioner vedrørende mulige årsager til disse forskelle
 - at der findes betydende regionale forskelle i tilbuddet om operativ behandling for danske lungecancerpatienter
 - at det umiddelbart ikke er muligt at forklare disse forskelle ud fra regionale forskelle med hensyn til validiteten af den kliniske stadiebestemmelse for patienterne forud for operation
-
- at der findes betydende regionale forskelle i overlevelsen for danske lungecancerpatienter.

4.0 Forord

4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens forord

En forhåbentlig lykkelig ”masse-skilsmisse” og et bunkebryllup

Knap er ordene fra jubilæums-forordet i Årsrapport 2009 tørre før Gruppens og registerets veje strukturelt skilles. Vi er blevet et af ”børnene” i en omfattende omlægning af hele infrastrukturen til klinisk kræftforskning og kvalitetsområdet.

Fællessekretariatet for Regionernes Kvalitetsprogram bestyrer nu på vegne af en Styregruppe og et Rådgivende Forum samtlige kliniske kvalitetsdatabaser, Kompetencecentrene og det tidligere NIP-sekretariat.

Alle databaser er nu stratificeret (andet ord for prioriteret) efter størrelse, betydning for sundhedsvæsenet etc. – og i det øverste stratum er langt de fleste kræftdatabaser placeret.

Finansieringen vil glædeligvis fremover være baseret på 3-årige budgetter – baseret på sammenlægning af de tidligere puljer omfattende: statstilskuddet til infrastruktur for klinisk kræftforskning – regionernes databasepulje samt IT-udviklingspuljen – i alt ca. 42 mio. kr. årligt.

Disse midler skal fremover finansiere DMCG’erne (gruppens drift og særskilt herfra databasens budget) CancerBiobanken samt alle de øvrige kliniske kvalitetsdatabaser.

Fornuftigt på næsten alle måder: Kompetencecentrenes samarbejde vil blive styrket og koordineret – midlerne anvendes efter en synlig prioritering, men DMCG-gruppens drift adskilles fra den tilknyttede database – hvilket derfor ikke længere tillader en slags fællesøkonomi. Konstruktionen medfører ligeledes, at databasens træk på ydelser fra det tilknyttede Kompetencecenter ikke længere er baseret på en kontrakt – midlerne overføres fremover på forhånd til Kompetencecenteret. Dette er selvfølgelig praktisk, men forudsætter, at ”varen” så også leveres, når den nu er betalt på forhånd!

Der bliver forhåbentlig andet som fremover leveres på forhånd. Efter anmodning fra DMCG.dk har DLCR i samarbejde med kolorektal-databasen samordnet med repræsentanter fra Kompetencecentrene, Danske Regioner, Ministeriet og Sundhedsstyrelsen udarbejdet pilotprojekt til en National Klinisk Kræftdatabase.

Formålet er at teste en model hvorved alle centrale data (fra Patobank, LPR, Cancerregisteret etc.) høstes – specifikt for den enkelte database – og således løbende – dvs. tidstro – automatisk suser ind på de relevante steder i registreringsskemaerne. Dette vil bl.a. sikre en fælles opfattelse af forløbstider og eliminere dobbeltregistrering - hvor det er muligt.

Projektgruppen er netop klar med projekt og budget – finansieringen vil primært omfattet midler fra ministeriet (der er årligt afsat årlig 2 mio. kr. på finansloven til bl.a. forbedring af monitorering af forløbstider, kvalitetsparametre etc.) samt tilsidesatte midler fra regionernes IT-udviklingspulje.

Arbejdet ledes overordnet af Fællessekretariatets leder Paul Bartels. Når pilotprojektet er afsluttet primo 2012 vil det forhåbentlig kunne udfoldes til at omfatte alle DMCG’ernes kræftdatabaser. DMCG.dk og her DLCG ønsker projektgruppen held og lykke med arbejdet.

Ansøgningsfristen til Fællessekretariatet udløb ultimo april 2011 og midlerne fordeles endeligt medio juni 2011. Vi krydser fingre for at vore budgetforslag imødekommes – der er som i de tidligere år ikke søgt om mere end der behov for at kunne fortsætte driften og udviklingen af databasen og sikre en række af gruppens kernefunktioner.

Det vil endvidere være et stort fremskridt, at de bevilgede midler er til disposition, når budgetåret starter og ikke som nu ankommer ca. 4 måneder inde i budgetåret – samt i vi først i slutningen af året ved hvad der er til disposition det næste år. En på alle måder meget uhenigtsmæssigt model bliver nu erstattet af en ordning, som muliggør planlægning af aktiviteter og fastholdelse af kompetencer.

Dette er det sidste forord som alene omfatter DLCG/DLCR Årsrapporten, idet NIP-gruppen formelt nedlægges i 2012. DLCG’s Bestyrelse vil på det forestående møde den 24. maj 2011 drøfte forslag om at inkludere den nuværende NIP-gruppe som en permanent arbejdsgruppe i DLCG. Vi har i budgettet søgt om midler til at videreføre NIP-aktiviteterne – fx udsendelse af kvartalsrapporter – regional og national auditering etc. Fremover vil data fra NIP-projektet blive inkluderet i DLCG/DLCR Årsrapporten – hvilket forekommer helt naturligt.

Der skal her påskønnes, at det endnu en gang er lykkedes Erik Jakobsen, Anders Green og Maria Iachina - med assistance fra Peter Gustav og Tina Haugaard Tournebize og de sidste måneder Charlotte Rasmussen at fremstille en meget flot og gennemarbejdet Årsrapport.

Tak til alle som har ydet en meget stor indsats med indberetninger, auditering og dialog om forbedringer. Tak til Tina for et godt og engageret arbejde og held og lykke med andre opgaver i afdelingen samt velkommen tilbage til Charlotte efter deserteringen.

Vi håber, at I vil fordybe jer i såvel de nationale som de regionale/lokale resultater samt uddrage læring af de afdelinger/centre/regioner, som helt tydeligt har opnået betydelige fremskridt de seneste år.

Dansk Lunge Cancer Gruppe

v/ Overlæge, dr.med.
Formand for DLCCG
Torben Palshof
Onkologisk Afdeling
Århus Universitetshospital

4.2 Konklusioner og anbefalinger

Forbedring af overlevelsen

De senere års rapportering om stigende overlevelse for lungecancer i Danmark genfindes i denne rapport. Dette gælder såvel 1 og 2 som 5 års overlevelserne som udviser statistisk signifikante forbedringer. De generelt forbedrede udrednings- og behandlings-tilbud, den øgede indsats på onkologiområdet og det store fokus på organisation og kvalitet må alle anses for betydende faktorer bag denne forbedring. Forbedringen gælder også specifikt for kirurgisk behandlede patienter, hvor der observeres markant øgede 1 og 2 års overlevelser. Her antages dels en mindsket perioperativ mortalitet og en øget kvalitet af udredningen at være hovedårsagen. Nye diag-nostiske procedurer herunder PET-CT scanning bidrager væsentlig til, at det i dag i højere grad er de korrekte patienter der opereres, hvorved overlevelsen generelt forbedres. Indikator IV, der viser over-ensstemmelsen mellem cTNM og pTNM indikerer, at dette netop er tilfældet, idet der opnås signifikant stigende grad af overensstemmelse og dermed en aftagende grad af misklassifikation.

Fokus på Komorbiditet

Årets rapporter er de første hvor Charlsons Index konsekvent er inddraget som prognostisk faktor og som en proxy for komorbiditet. For en nærmere beskrivelse af DLCCG's anvendelse af Charlsons Index henvises til den aktuelle Supplerende Mortalitätsanalyse. Ca. 50 % af patienterne opnår værdien "0", når der søges på diagnosekoder i Landspatientregisteret (LPR). Dette er naturligvis ikke nødvendigvis det samme som, at patienterne ikke har komorbiditet, men de har altså ikke haft kontakter til sygehusvæsenet i den undersøgte periode. Tilsvarende er tilstedeværelse af komorbiditet i Charlsons Index heller ikke det samme som, at patienten derfor definitorisk har dårlig prognose hvad lunge-

cancersygdommen angår. Således viser undersøgelser, at patienter med diabetes, der følges tæt i ambulant regi, har en bedre prognose, end patienter der ikke har diabetes! Anvendelsen af Charlsons Index er således forbundet med en del metodologiske problemer, men flere studier viser, at metoden, der her anvendes, aktuelt er den mest valide.

Data viser da også en meget stærk sammenhæng mellem graden af registreret komorbiditet i Charlsons Index og overlevelse såvel generelt som efter operation. Specielt ses komorbiditet, at være en meget stærk prognostisk faktor for død efter kirurgi og yderligere opmærksomhed på dette felt vil givet yderligere kunne bedre prognosen. De samme forhold vil med stor sandsynlighed kunne genfindes hvad angår kurativt intendet onkologisk behandling. Fraværet af en stærk korrelation mellem overlevelse og komorbiditet i relation til den palliative behandling må antages at skyldes at den komorbide mortalitet ikke kommer til udtryk på grund af grundsygdommen dårlige prognose.

Forløbstiderne mindskes og bliver mere tidstro

I forbindelse med vedtagelse af pakkeforløb for kræftbehandling i Danmark, herunder for lungecancer, blev der hurtigt (dvs. i slutningen af 2007) observeret kortere forløbstider. Fra at kun ca. 1/3 af patienterne blev behandlet inden for tærskelværdien på 42 dage bliver i dag omkring 2/3 behandlet indenfor denne tid. En glædelig og markant forbedring indenfor en forholdsvis kort periode. Der er dog stadig et stykke vej til, at 85 % behandles indenfor garantiperioden, og der er meget store forskelle mellem regioner og afdelinger. Der er således bestemt plads til forbedringer endnu. Dog viser en nærmere analyse af data en vigtig og formentlig mere betydende ændring, nemlig at andelen af meget lange forløb er reduceret markant. Således varede forløbet i 2003 - 2006 i mere end 40 % af tilfældene mere end 8 uger, mens dette nu kun er tilfældet i omkring 10 % af tilfældene.

Forløbstiderne opgøres kun, som de samlede forløbstider fra henvisning til opstart af behandling – den såkaldte "kongekaldte". De øvrige forløbstider, herunder udredningstider og behandlingstider, findes nu opgjort i absolutte tal i afsnittet "Supplerende forløbstider". Som det fremgår af Figur 5.2.10 er der de sidste år sket en forbedring af indberetning af data, idet denne nu i højere grad foretages løbende – og ikke som tidligere i den sidste måned før deadline.

Patobanken på plads - næsten

Det er nu efter en længere pause lykket at få genetableret vores aftale om udtræk af data fra Patobanken. DLCCG forespørger i Patobanken, om hvad de har på vores patienter i DLCCG. Dette udtræk behandles dernæst af en algoritme udarbejdet i samarbejde med patologerne tilknyttet registeret, hvorved hver enkelt pati-

ent tildeles én af 15 DLCR-patologikoder. Denne kode importeres herefter i DLCR TOPICA, hvor brugerne kan se patologidiagnosen på den enkelte patient. Det er med denne algoritme lykkedes at allokere en patologikode til ca. 84 % af patienterne, hvilket endnu ikke er helt tilfredsstillende. Der pågår derfor fortsat et arbejde med at forfine algoritmen, idet vi meget gerne skulle kunne give mere end 90 % af patienterne en patologidiagnose med udgangspunkt i Patobanken, før vi tror, at algoritmen giver et sandfærdigt billede af populationen. Validering af de patologikoder der er tildelt, viser at algoritmen fungerer og finder de korrekte koder, så den aktuelle fordeling antages at give et retvisende billede, som altså endnu ikke er helt komplet.

Resektionsraten

Den nye definition af resektionsraten (Indikator V) er meget forskellig fra tidligere opgørelser, men er nu mere sammenlignelig med opgørelser i den internationale litteratur. Denne opgør raten baseret på patienter med kendt ikke-småcellet lungekræft, hvor der foretages resektion, og viser nu at resultaterne i Danmark på dette område ikke er væsentligt forskellige fra andre internationale opgørelser. Sammenligning med andre nationale valide registre er fortsat problematisk, da sådanne kun findes i meget ringe omfang.

Den reviderede supplerende mortalitetsanalyse.

Sidste NIP-årsrapport varslede en revision af den seneste mortalitetsanalyse, idet Indikatorgruppen for lungecancer ønskede en opdatering med speciel vægt på forhold omkring volumen af udredende afdelinger og hvor de seneste data ligger til grund for rapportens konklusioner. Denne rapport foreligger nu og offentliggøres sammen med årsrapporten.

Dette er den 3. udgave af ”Den supplerende mortalitetsanalyse”, der oprindeligt i 2008 blev bestilt hos Kompetencecenter Syd af Indikatorgruppen for NIP Lungecancer, idet de primære indikatorer vedrørende overlevelse generelt, samt med og uden operation umiddelbart tydede på betydende regionale forskelle. Den første udgave af mortalitetsrapporten udført på et DLCR / NIP patientmateriale fra 2003 – 2007 konkluderede, at der faktisk var signifikante forskelle i overlevelsen mellem regionerne. I analysen af disse forskelle blev komorbiditet foreslået som en prognostisk faktor der kunne forklare en del af denne forskel, hvilket gav anledning til 2. udgave af rapporten, der dog afkræftede en sådan forklaringsmodel. Denne 2. udgave rejste dog hypotese om, at de konstaterede regionale forskelle i misklassifikation mellem udredningsstadiet (pTNM) og operationsstadiet (pTNM) var relateret til regionale forhold omfattende volumen af udredende afdelinger, ligesom datas validitet blev diskuteret på baggrund af stærk varierende datakomplethed og kvalitet i den anvendte periode. Dette gav så igen anledning til, at Indikatorgruppen bad Kompetencecenter Syd

gentage undersøgelsen, men nu med de mere komplette og valide data fra perioden 2007 – 2010 og med fokus på afdelingernes volumens eventuelle betydning i relation til forskelle i overlevelse.

Indledningsvis er det ikke lykkedes rapporten yderligere at afdække betydningen af volumen af de udredende afdelinger, idet analyserne demonstrerer, at da de store afdelinger findes i 2 regioner og de mindre i de øvrige 3 regioner, er det ikke muligt i en statistisk model at skelne mellem effekt af regionale forhold af andre årsager og effekt af udredningsvolumens størrelse. Rapporten har således ikke - uafhængigt af andre regionale karakteristika - kunnet påvise en eventuel effekt af udredende afdelings volumen på sandsynligheden for resektion. Det konkluderes, at den tidligere påviste effekt af udredende afdelings volumen på resektionsraten ikke kan efterprøves i det nyere datasæt i DLCR. Analyserne har ikke, som det var tilfældet i den forudgående version af rapporten, i det nye datasæt kunnet efterprøve hypotesen om, at udredende afdelingsvolumen skulle have indvirkning på graden af misklassifikation og dermed på mulighederne for at tilbyde operation på et fejlagtigt grundlag. I lighed med indikator IV i den nationale indikatorrapport finder rapporten ret udtalt og statistisk signifikant variation på tværs af regioner hvad angår misklassifikation, men en høj grad af misklassifikation synes ikke umiddelbart forbundet med højere resektionsrate, idet forløb uden misklassifikation også udviser betydende geografisk heterogenitet.

Rapporten undersøger herefter mortaliteten i den totale patientpopulation, mortaliteten i den del af patientpopulationen, som ikke har fået foretaget resektion, og endelig mortaliteten i den del af patientpopulationen, der har fået foretaget resektion. I alle 3 analyser genfindes den tidligere konstaterede geografiske heterogenitet, men rapporten må nu ud fra de ovennævnte analyser konstatere, at man ikke med baggrund i data i DLCR (og vel fra andre kilder) kan fastslå konkrete årsager til de konstaterede forskelle. Region Hovedstaden fremstår generelt som den region, hvor patienterne har den bedste overlevelse. Dette findes i alle 3 analyser, men herudover kan analyserne ikke på entydig måde identificere behandlingssteder med specielt dårlig prognose. Specielt hvad angår overlevelse efter resektion synes der at være ensartet korttidsprognose efter resektion på tværs af opererende centre og regioner, hvorfor forskellene formentligt skal forklares ved forhold, der har med patienternes efterbehandling at gøre, først og fremmest i onkologisk regi.

Med denne baggrund kan det konkluderes

- at der findes betydende regionale forskelle i overlevelsen for danske lungecancerpatienter.

- at overlevelsen generelt er størst i Region Hovedstaden i sammenligning med landets øvrige regioner
- at det ikke med baggrund i tilgængelige data i DLCR er muligt at drage konklusioner vedrørende mulige årsager til disse forskelle
- at der findes betydende regionale forskelle i tilbuddet om operativ behandling for danske lungecancerpatienter
- at det umiddelbart ikke er muligt at forklare disse forskelle ud fra regionale forskelle med hensyn til validiteten af den kliniske stadiebestemmelse for patienterne forud for operation

Den gode læring

Denne udgave af årsrapporten viser i lighed med tidligere, at det for flere af indikatorernes vedkommende for enkelte afdelinger og regioner faktisk er muligt at leve op til de fastsatte tærskelværdier for indikatorerne. Specielt skal fremhæves den indsats der er foretaget i Region Nordjylland, hvor en satsning på området har medført meget forbedrede resultater på meget kort tid. På områderne for såvel forløbstider som overlevelse er det lykkedes Region Nordjylland at forbedre sine resultater, således at regionen nu er førende. Tilsvarende findes der indenfor det onkologiske område store forskelle mellem afdelinger og regioner, men også afdelinger hvor det faktisk er lykkedes at opnå de ønskede mål. Opfordringen til de regionale og lokale audits er derfor at man lærer af hinanden.

4.3 Dansk Lunge Cancer Registers formål

Dansk Lunge Cancer Register er etableret m.h.p.

- At sikre et hensigtsmæssigt patientforløb
- At danne grundlag for udvikling og forskning
- At informere patienter og befolkning
- At dokumentere den kliniske aktivitet og vurdere behandlingsresultaterne

4.4 Dansk Lunge Cancer Registers baggrund

Dansk Lunge Cancer Register inkluderede den første patient i januar 2000. Siden har de danske afdelinger, der beskæftiger sig med udredning og behandling af lungekræft, indrapporteret mere end 38.000 patient-

forløb, og i dag omfatter registeret således mere end 90 % af alle nye tilfælde af lungekræft.

Forhistorien er dystre. I begyndelsen af 1990'erne kunne danske læger og andet sundhedspersonale, der beskæftiger sig med lungekræft konstatere, at behandlingen af lungekræft i Danmark var markant dårligere end i de lande, vi normalt sammenligner os med bl.a. Norge, Sverige, Finland og Tyskland

Af danske lungekræftpatienter var der kun 5 ud af hundrede, der overlevede mere end 5 år, efter at de havde fået stillet diagnosen. Ydermere var prognoserne deprimerende. De fortalte, at antallet af lungekræftpatienter ville stige væsentlig. I begyndelsen af 90'erne var der 3300-3400 nye tilfælde af lungecancer om året, og man forventede, at dette tal ville stige til 4400 i år 2010. Desuden forventede man, at langt flere kvinder end mænd ville få lungekræft. Bare for 30 år siden var 80 pct. af alle lungekræfttilfælde mænd, og prognoserne viste, at om få år ville flere kvinder end mænd få lungekræft. Udviklingen har siden vist, at disse prognoser kom til at holde stik.

På denne baggrund etablerede man i 1992 Dansk Lunge Cancer Gruppe, som var og stadig er en tværfaglig og -sektoriel gruppe bestående af repræsentanter udpeget af alle videnskabelige selskaber, faglige grupper m.v., der beskæftiger sig med alle former for diagnostik og behandling af lungekræft.

Referenceprogram og register

Gruppen påtog sig i første omgang at beskrive status for lungekræftbehandlingen. Denne opgørelse viste, at næsten hundrede afdelinger beskæftigede sig med sygdommen, og at de anvendte meget forskelligartede metoder i dette arbejde. Metoder der ikke altid levede op til internationalt gældende standard. Derfor gik man i midten af 1990'erne i gang med at udfærdige Referenceprogrammet for Udredning og Behandling af Lungekræft i Danmark. Målet var at identificere og beskrive, hvordan man bedst muligt behandler lungekræft. Siden er dette referenceprogram revideret flere gange - senest i 2010.

I samme moment besluttede Dansk Lunge Cancer Gruppe, at der var behov for at udvikle et register, der kunne registrere al aktivitet omkring diagnostik og behandling af lungecancerpatienter. Odense Universitetshospital blev udset til at være tovholder for udviklingen af det nye register.

Registerdata via Internet

Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) var færdigudviklet og klar til premiere den 1. januar 2000. Registeret var resultatet af et tæt samarbejde mellem DLCR, Odense Universitetshospital og det daværende Kommunedata.

I forhold til mange andre registre anvendte DLCR fra starten internetteknologi, og var den første landsdækkende kliniske database, hvor brugerne indberettede data direkte via en internetbrowser. Databasen er siden løbende blev udviklet og opgraderet teknologisk og indholdsmæssigt. Således er databasen nu forløbsorienteret samt koblet op på flere centrale databaser, som Patobanken, Cancerregisteret m.fl.

Registeret blev bygget op omkring en central database, som aktuelt er placeret hos CSC Scandihealth A/S, der drifter og varetager udviklingen i samarbejde med DLCR. Data sendes over sundhedsdatanet, der er koblet op til landets regioner. I starten var mere end 50 afdelinger tilsluttet registeret. Siden er dette tal stærkt reduceret som følge af centraliseringerne i sundheds-

væsenet, og i dag er kun 37 afdelinger tilsluttet databasen. Disse afdelinger dækker samtlige afdelinger, der beskæftiger sig med udredning eller behandling af sygdommen.

DLCR blev i 2003 en af de daværende 6 databaser tilknyttet Det Nationale Indikatorprojekt, der siden løbende har afleveret centrale kvalitetsindikatorer monitoreret i DLCR.

DLCR har i hele forløbet arbejdet tæt sammen med Kvalitetsafdelingen på Odense Universitetshospital. Et samarbejde, der med dannelsen af Kompetencecenter Syd i 2006, blev yderligere styrket, da centeret hurtigt kunne tilføjer DLCR en lang række kompetencer inden for epidemiologi, statistik og administration.

5.0 Dataindsamling og metode

5.1 Indledning

Hermed foreligger årsrapport 2010 fra Det Nationale Indikatorprojekt vedrørende sygdomsområdet lungecancer. Rapporten dækker perioden:

1. januar 2010 – 31. december 2010.

Rapporten dækker data i Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) indberettet fra udredende, kirurgiske og onkologiske afdelinger til databasen senest 28. januar 2011. Resultaterne i rapporten sammenholdes med resultaterne fra årene 2003-2009, inkl. Der vil kunne forekomme uoverensstemmelser med tidligere årsrapporter af følgende årsager:

- Nærværende rapport er baseret på alle opdateringer foretaget efter sidste års skæringsdato
- Der er i efteråret foretaget en revision af indikatorsættet, som det er besluttet at anvende fra og med rapportåret 2010 og med tilbagevirkende kraft for de forudgående opgørelsesår
- Sideløbende med revisionen af indikatorsættet er der foretaget en omlægning af DLCR's analysedatabase, som validerer data i DLCR og varetager sammenkobling med de centrale sundhedsregistre som led i dataforberedelsen forud for analyse og værdisættelse af indikatorer og andre opgørelser
- DLCR er fra 1. april 2007 overgået fra at være kontaktbaseret til at være forløbsbaseret, hvilket kan have medført begrænset tab og ændringer ved overførslen af data fra gammelt til nyt produktionsystem
- Der er i året 2010 foretaget revisioner i TNM-klassifikationer samt algoritmen for indplacering af stadie på basis af TNM-klassifikation; ændringerne har dog kun medført ændringer i begrænset omfang

Overordnet dækker rapporten alle patientforløb med førstegangsdiagnosticeret primær lungecancer. Dette betyder, at det beskedne antal patienter, som er registreret med mere end et lungecancerforløb i DLCR, udelukkende repræsenteres via deres første lungecancerforløb.

Diagnosedatoen sættes til den første relevante henvisningsdato, der er indberettet fra de kliniske enheder.

For hvert lungecancerforløb er der i DLCR's analyse-database foretaget en vurdering af hver enkelt indberettede dataelements tidsmæssige indplacering i forløbet i forhold til diagnosedatoen (se nærmere beskrivelse nedenfor). Ud fra på forhånd fastsatte tidsgrænser er hvert element allokeret med hensyn til, om det repræsenterer en aktivitet i den initiale del af sygdomsforløbet eller en aktivitet af relevans for eksempelvis udredning og behandling for recidiv eller progression af sygdommen. Da det nuværende indikatorsæt udelukkende er relevant for initial udredning og behandling af primær lungecancer, anvendes kun indberettede aktiviteter, der ud fra de beskrevne principper er allokeret til den initiale udredning og behandling.

Den endelige cancer- og patologidiagnose baseres på samkørsel med Patobanken i det omfang, data er tilgængelige i Patobanken. For forløb med diagnose tidligere end Patobankens dækningsperiode er anvendt de tidligere indberettede patologiklassifikationer fra de registrerende enheder.

Dataudtræk fra Det Centrale Personregister er anvendt til dels at bestemme patienternes bopælskommune på diagnosetidspunktet og dels til at bestemme en evt. dødsdato. På grund af regionalreformen pr. 1. januar 2007 er alle gamle kommunekoder omklassificeret i henhold til de nye kommunekoder, som benyttes til regional karakteristik for indikatorområde I (overlevelse generelt) og indikator V (resektionsrate).

I forhold til referencetidspunktet for den enkelte indikators opgørelse allokeres patientforløbene som angivet i Tabel 6.0.1. For overlevelse totalt (Ia, Ib og Ic) allokeres forløbene efter diagnosedato. Dette gælder også resektionsraten i patientpopulationen med ikke småcellet lungecancer (indikator V). For overlevelse efter resektion (indikatorerne IIa, IIb, IIc og IId) allokeres forløbene efter først registrerede operationsdato, uanset om der skulle være givet forudgående onkologisk behandling. Varighed indtil påbegyndt behandling (indikatorerne IIIa, IIIb, IIIc, IIId, IIIE) opgøres i forhold til først registrerede behandlingsdato.

5.2 Datagrundlag

Registerdata fra DLCR

Datagrundlaget for nærværende rapport er data indberettet til DLCR senest 28. januar 2011, for forløb med diagnosedato i årene fra og med 2003 til og med 2010.

Sideløbende med processen for revisionen af indikatorsettet for lungecancer i 2010 er der foretaget dels en opgradering af DLCR's datamodel for bedre at kunne håndtere supplerende og opfølgende udredning, dels en omlægning af DLCR's analysedatabase af hensyn til optimering af driften og for at kunne håndtere den udvidede datamodel. Det fundamentale princip i DLCR's datamodel er (1) at en patient kan have mere end et lungecancerforløb, og (2) at alle data af relevans for et givet lungecancerforløb indberettes med automatisk reference til dette forløb, således at aktiviteter og kliniske data dels kan henføres entydigt til et specifikt forløb, dels kan sammenfattes på patientniveau på tværs af patientens forløb. Inden for det enkelte forløb vil der blive indberettet aktiviteter, som kan henføres til den initiale udredning og behandling såvel som til opfølgende udredning og behandling senere i forløbet, f.eks. i forbindelse med recidiv eller progression. Den aktuelle version af DLCR gør det ikke muligt at angive de enkelte dataelementers indplacering i lungecancerforløbet efter disse forhold. På den anden side er indikatorsettet for lungecancer udformet med henblik på monitorering af kvalitetsaspekterne for den initiale del af lungecancerforløbet. Som noget nyt foretages der nu en allokering af de enkelte dataelementer i et forløb med hensyn til om de ud fra tidsmæssige kriterier kan anses for at falde i den initiale del af forløbet (benævnt den initiale aktionsblok) eller senere.

For et givet lungecancerforløb anvendes samtlige forløbets dataelementer til fastlæggelse af diagnosedato og allokering til den initiale aktionsblok efter følgende principper:

- Diagnosedatoen for et lungecancerforløb fastsættes som den tidligst forekommende henvisningsdato, uanset om det drejer sig om henvisning til regulær udredning, erstatningsudredning, supplerende udredning, konsultationer (kirurgisk eller onkologisk) uden behandling eller behandling (kirurgisk eller onkologisk)
- En aktionsblok består af en eller flere patientaktiviteter, som tidsmæssigt er sket i rækkefølge, dvs. de følger efter hinanden og som kan henføres til specifikke afsnit af lungecancerforløbet. Den *initiale* aktionsblok begynder altid med patientens første aktivitet, uanset om denne aktivitet er udredning, behandling eller konsultation. Yderligere aktiviteter allokeres til den *initiale* aktionsblok i henhold til følgende regler:
 - Aktiviteter for udredning (primær, supplerende, erstatnings- samt supplerende erstatningsudredning) kommer med i første

ste blok, hvis patienten ikke har behandlingsaktiviteter forud for udredningerne og heller ingen behandlingsaktiviteter mellem udredningerne. Der kan være én eller flere udredningsaktiviteter, som placeres i første blok af denne grund.

- Aktiviteter for behandling (kirurgisk og onkologisk) kommer i første blok, hvis behandlingerne tidsmæssigt er sket fortløbende og uden mellemliggende udredningsaktiviteter. Hvis behandlingerne efterfølges af nye udredningsaktiviteter, kommer de nye udredningsaktiviteter ikke med i første blok.
- Alle udrednings- og behandlingsaktiviteter i første aktionsblok (og øvrige aktionsblokke) skal overholde 60-dages reglen. Den siger, at der højst må være 60 dage fra en udrednings- eller behandlingsaktivitet er afsluttet til den efterfølgende udrednings- eller behandlingsaktivitet er afsluttet. Hvis der er mere end 60 dage mellem disse to tidspunkter, er den sidst forekommende aktivitet ikke med i første blok.
- Konsultationsaktiviteter kommer med i første blok, hvis de følger umiddelbart efter en af de udrednings- eller behandlingsaktiviteter, som er beskrevet ovenfor. 60-dages reglen anvendes ikke på konsultationsaktiviteter, fordi disse kun er med i første blok, hvis de følger umiddelbart efter en af blokkens behandlings- eller udredningsaktiviteter.

Såfremt den tidligst forekommende aktivitet i et forløb er udredning, indmeldt af en udredende afdeling tilknyttet DLCR, foreligger der en regulær udredning, dvs. et diagnostisk pakkeforløb. Såfremt den tidligst forekommende aktivitet er udredning, indmeldt fra anden afdeling, foreligger der erstatnings- eller eventuelt suppleringsudredning. Starten på udredningsforløbet udgøres af diagnosedatoen, og slutdatoen for udredningen ansættes som den senest registrerede slutdato for de udredningsaktiviteter (regulær udredning eller erstatningsudredning plus eventuelle supplerende udredninger), der ligger inden registrering af eventuel behandling. Der er dog indlagt den ekstra betingelse, at intervallet fra en udredningsaktivitets slutdato til en efterfølgende supplerende udredning højst må være 90 dage for at hindre, at supplerende udredning sent i forløbet fejlagtigt henføres til den initiale aktionsblok.

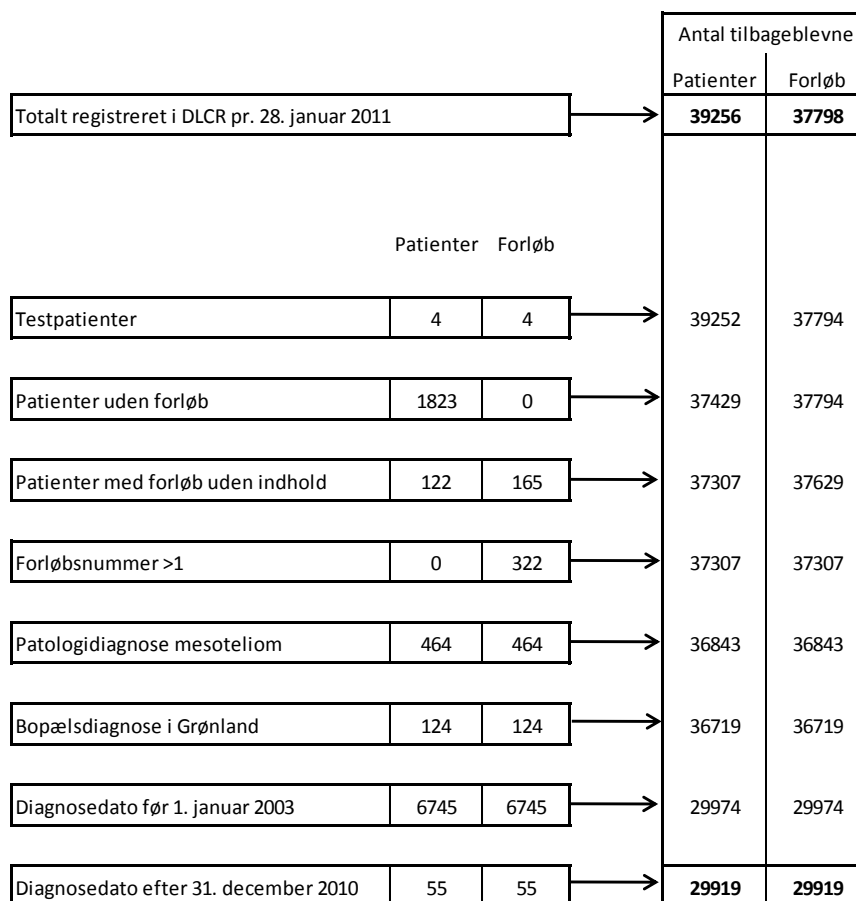
Såfremt der fra flere udredningsaktiviteter i den initiale aktionsblok foreligger konkurrerende indberetninger om udredningsklassifikation af TNM-stadie, anvendes det TNM-stadie, der refererer tættest muligt på udredningens afslutningsdato.

For patienter med flere lungecancerforløb medtages kun det første lungecancerforløb i analyserne, og som anført bidrager kun data, der kan allokeres til den initiale del af lungecancerforløbet.

Figur 5.2.1 sammenfatter tilvejebringelsen af det endelige datasæt, der indgår i nærværende analyse og som

tager udgangspunkt i samtlige foreliggende registreringer i DLCR pr. 28. januar 2011.

5.2.1. Figur. Flowdiagram for patienter med tilhørende lungecancerforløb, som ekskluderes fra analyse



Tabel 5.2.2 giver en oversigt over de i alt 29919 lungecancerforløb, der indgår i rapporten, fordelt efter behandlingsforhold. Forløbene repræsenterer 29919 patienter, idet kun patienters første forløb er medtaget. Der er således ikke medtaget data for 322 forløb, repræsenterende 321 andengangsforløb og 1 trediegangsforløb.

For knapt 37 % (11044/29919) af alle forløb (knapt 46% for forløb fra år 2010) foreligger der hverken kirurgiske eller onkologiske indberetninger. Disse forløb er derfor udelukkende belyst via udredningsdata.

5.2.2. Tabel. Oversigt over lungecancerforløb i DLCR og som ligger til grund for nærværende rapport

Diagnoseår	+ operation			- operation			Alle
	+ onkologisk behandling	- onkologisk behandling	+ operation, ialt	+ onkologisk behandling	- onkologisk behandling	- operation, ialt	
2003	63 (10.5%)	536 (89.5%)	599 (100.0%)	962 (38.8%)	1520 (61.2%)	2482 (100.0%)	3081
2004	95 (16.2%)	491 (83.8%)	586 (100.0%)	1580 (56.2%)	1230 (43.8%)	2810 (100.0%)	3396
2005	191 (29.3%)	460 (70.7%)	651 (100.0%)	1683 (58.6%)	1187 (41.4%)	2870 (100.0%)	3521
2006	159 (25.8%)	457 (74.2%)	616 (100.0%)	1708 (56.4%)	1323 (43.6%)	3031 (100.0%)	3647
2007	150 (23.3%)	493 (76.7%)	643 (100.0%)	1972 (61.1%)	1257 (38.9%)	3229 (100.0%)	3872
2008	160 (23.6%)	517 (76.4%)	677 (100.0%)	2067 (60.8%)	1330 (39.2%)	3397 (100.0%)	4074
2009	132 (19.4%)	548 (80.6%)	680 (100.0%)	2178 (62.7%)	1298 (37.3%)	3476 (100.0%)	4156
2010	80 (11.7%)	604 (88.3%)	684 (100.0%)	1589 (45.6%)	1899 (54.4%)	3488 (100.0%)	4172
Ialt	1030 (20.1%)	4106 (79.9%)	5136 (100.0%)	13739 (55.4%)	11044 (44.6%)	24783 (100.0%)	29919

Supplerende data fra Det Centrale Personregister

DLCR har igennem en årrække haft fast aftale med Det Centrale Personregister (CPR) hvad angår opdatering af vitalstatus for de registrerede patienter samt indhentning af information om patienternes bopælsforhold. I løbet af år 2010 er DLCR's analysedatabase blevet opgraderet til at udnytte CPR-data indhentet fra Sundhedsstyrelsens Forskerservice til at fastslå patientbopæl ikke alene på diagnosetidspunkt, men også for datoen svarende til hver påbegyndt udredning og behandlingsindsats. Efter etablering af kvartalsvis afrapportering foretages samkørsel med CPR umiddelbart forud for udarbejdelse af kvartalsrapport samt i forbindelse med udarbejdelse af årsrapporten.

Supplerende data fra Patobanken

Til erstatning af de manuelt indlæste patologidata har DLCR siden 2006 haft fast aftale om samkørsel med Patobanken for at få lungecancerforløbene klassificeret i henhold til patologi. Patobanken blev i 2009 reorganiseret, således at data fra Patobanken fremadrettet skal udtrækkes som rådata via Patologiregisteret under Sundhedsstyrelsens Forskerservice. Algoritmen for at opnå en patologisk konklusion af relevans for primær lungecancer er blevet rekonstrueret ved Kompetencecenter Syd og valideret i samarbejde med DLCR. Algoritmen anvendes på alle tilgængelige data i Patologiregisteret for patienterne registreret i DLCR med resultat som vist i tabel 5.2.3.

5.2.3. Tabel. Oversigt over tilgængelige patologi-konklusioner for lungecancerforløbene i DLCR efter operationsstatus

Diagnoseår	+ operation			- operation			Alle		
	+ patologi	- patologi	Ialt	+ patologi	- patologi	Ialt	+ patologi	- patologi	Ialt
2003	599 (100.0%)	0 (0.0%)	599 (100.0%)	2278 (91.8%)	204 (8.2%)	2482 (100.0%)	2877 (93.4%)	204 (6.6%)	3081 (100.0%)
2004	585 (99.8%)	1 (0.2%)	586 (100.0%)	2582 (91.9%)	228 (8.1%)	2810 (100.0%)	3167 (93.3%)	229 (6.7%)	3396 (100.0%)
2005	651 (100.0%)	0 (0.0%)	651 (100.0%)	2562 (89.3%)	308 (10.7%)	2870 (100.0%)	3213 (91.3%)	308 (8.7%)	3521 (100.0%)
2006	615 (99.8%)	1 (0.2%)	616 (100.0%)	2653 (87.5%)	378 (12.5%)	3031 (100.0%)	3268 (89.6%)	379 (10.4%)	3647 (100.0%)
2007	627 (97.5%)	16 (2.5%)	643 (100.0%)	2625 (81.3%)	604 (18.7%)	3229 (100.0%)	3252 (84.0%)	620 (16.0%)	3872 (100.0%)
2008	668 (98.7%)	9 (1.3%)	677 (100.0%)	2836 (83.5%)	561 (16.5%)	3397 (100.0%)	3504 (86.0%)	570 (14.0%)	4074 (100.0%)
2009	661 (97.2%)	19 (2.8%)	680 (100.0%)	2854 (82.1%)	622 (17.9%)	3476 (100.0%)	3515 (84.6%)	641 (15.4%)	4156 (100.0%)
2010	658 (96.2%)	26 (3.8%)	684 (100.0%)	2823 (80.9%)	665 (19.1%)	3488 (100.0%)	3481 (83.4%)	691 (16.6%)	4172 (100.0%)
Ialt	5064 (98.6%)	72 (1.4%)	5136 (100.0%)	21213 (85.6%)	3570 (14.4%)	24783 (100.0%)	26277 (87.8%)	3642 (12.2%)	29919 (100.0%)

For forløb til og med diagnoseår 2006 er patologidata praktisk taget udelukkende indhentet via manuelle indberetninger, og fra og med 2007 via Patobank/Patologiregisteret. Tilgængeligheden af data er underinddelt efter patienternes operationsstatus, for specifikt at efterprøve forventningen om komplet registrering af patologidata for opererede patienter. Kolonnen '+ patologi' dækker også over inkonklusive patologikonklusioner.

Op til 2007 forelå der patologikonklusion for >90% af forløbene, og med maksimal dækning (fraset et enkelt forløb) ved operation. I de efterfølgende år er dækningen reduceret, ikke alene for forløbene samlet men også for forløb med operationer. Det skønnes rimeligt at antage, at andelen af lungecancerforløb med patologikonklusion snarere skulle være stigende og ikke faldende over tid. Derfor må det ud fra fundene i tabel 5.2.3 anbefales, at der foretages et nærmere eftersyn af dels DLCR's mulige indhold af patienter uden primær lungecancer, dels registreringspraksis i Patobank og den efterfølgende algoritme til etablering af patologikonklusion.

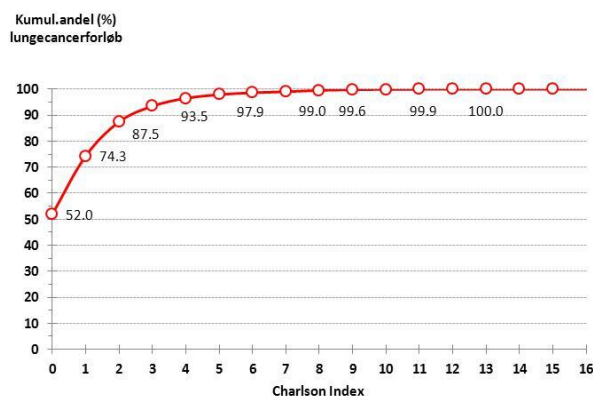
Klassifikation af komorbiditet via data fra Landspatientregisteret

I løbet af 2010 er der ved Kompetencecenter Syd etableret algoritmer for automatisk estimering af komorbiditetsindeks for alle lungecancerforløb registreret i DLCR. Dette gøres efter principperne først rapporteret af Charlson et al. (1). Der er anvendt al tilgængelig information i Landspatientregisteret (LPR) om de enkelte forløb i 10 års perioden op til diagnosticeringstidspunktet for lungecancerforløbet.

Den supplerende mortalitetsanalyse, som indgår i det samlede auditmateriale for årets afrapportering, vil indeholde detaljerne for håndteringen af data til fastlæggelse af Charlson Index, der dog kun estimeres for en patients første forløb. Det fremgår også heraf, hvilke bestræbelser der er gjort for at sikre, at lungecancerforløbet ikke i sig selv fejlagtigt vil belaste Charlson Index for den enkelte patients forløb.

Figur 5.2.4 viser forløbenes kumulative fordeling for Charlson Index. For 114 patientforløb (0,4%) fandtes ingen kontaktdata i LPR, som kunne anses for at være uafhængig af lungecancerforløbet. Disse forløb er arbitrært tillagt værdien 0 for Charlson Index. For 15442 forløb (51,6 %) fandtes ud over information af relevans for lungecancerforløbet, som ikke er belastende for Charlson Index. Disse forløb tillægges pr. definition værdien 0 i Charlson Index. Af de resterende forløb er 3574 (12,5 %) tillagt værdien 3 eller højere.

5.2.4. Figur Kumulativ andel af lungecancerforløb efter stigende Charlson Index (n=29919 forløb)



Komplethed af patientregistrering

Ved patientregistreringskompletheden forstås andelen af forløb med primær lungecancer, der er registreret i DLCR, ud af den totale pulje af forløb som faktisk er opstået i Danmark.

En ekstern validering af kompletheden af patientregistreringen i DLCR forudsætter samkørsel med Cancerregisteret i Sundhedsstyrelsen, som siden 2003 har taget udgangspunkt i elektronisk indberetning. Inden for de seneste år er den nye elektroniske version af Cancerregisteret blevet frigivet. DLCR indgår i et projektsamarbejde med epidemiologisk afdeling ved Kræftens Bekæmpelse med henblik på validering af det nye cancerregister. For lungecancers vedkommende viser de foreløbige resultater for året 2006 en skønnet komplethedegrad for Cancerregistret af størrelsesordenen 96 %, og tilsvarende en skønnet komplethedegrad for DLCR af størrelsesordenen 92 %. Den endelige rapport forventes offentliggjort senere i 2011.

Der er ved Kompetencecenter Syd i løbet af 2010 etableret periodiske samkørsler mellem Cancerregisteret og DLCR til en evaluering af registreringskompletheden i DLCR ved anvendelse af Cancerregisterets informationer om primær lungecancer i Danmark. Cancerregisteret har ved denne rapport's udarbejdelse frigivet data til og med år 2009.

¹ Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR: "A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation". J. Chron. Dis. 40: 373-383, 1987

5.2.5. Tabel. Oversigt over resultat af samkørslen mellem DLCR og Cancerregisteret. Opgjort 28. januar 2011.

CAR: Cancerregisteret. DLCR: Dansk Lunge Cancer Register

Årstal (1)	DLCR+	DLCR-	DLCR+	Komplethedsvurderinger (med 95% CL)			
	CAR+	CAR+	CAR-	CAR	DLCR	Kombineret	Estimeret deficit
2003	2777	957	173	0.94 (0.93-0.95)	0.74 (0.73-0.76)	0.98 (0.98-0.99)	59.6 (41.5-77.7)
2004	3254	710	152	0.96 (0.95-0.96)	0.82 (0.81-0.83)	0.99 (0.99-0.99)	33.2 (20.4-45.9)
2005	3364	689	129	0.96 (0.96-0.97)	0.83 (0.82-0.84)	0.99 (0.99-1.00)	26.4 (15.2-37.7)
2006	3445	685	135	0.96 (0.96-0.97)	0.83 (0.82-0.85)	0.99 (0.99-1.00)	26.8 (15.5-38.2)
2007	3699	642	169	0.96 (0.95-0.96)	0.85 (0.84-0.86)	0.99 (0.99-1.00)	29.3 (17.6-41.1)
2008	3825	414	232	0.94 (0.94-0.95)	0.90 (0.89-0.91)	0.99 (0.99-1.00)	25.1 (14.5-35.8)
2009	3934	356	298	0.93 (0.92-0.94)	0.92 (0.91-0.93)	0.99 (0.99-1.00)	27.0 (15.9-38.0)
Ialt	24298	4453	1288	0.95 (0.95-0.95)	0.85 (0.84-0.85)	0.99 (0.99-0.99)	236.0 (202.4-269.7)

(1) For forløb registreret i CAR er anvendt diagnoseår i CAR, ellers er anvendt diagnoseår registreret i DLCR

Ved at antage at indberetninger til DLCR om tilfælde af primær lungecancer er foretaget uafhængigt af indberetning til Cancerregisteret, kan informationer ved hjælp af 'capture-recapture'-teknologi anvendes til beregning af den kombinerede komplethedegrad for de to registre. Den kombinerede komplethedegrad kan således estimeres, hvor mange tilfælde der vil være undgået registreret i begge registre.

Tabel 5.2.5 fremstiller resultatet af samkørslen, og figur 5.2.6 viser den estimerede komplethed for registre hver for sig samt for registre kombineret. Bemærk, at analysen ikke tager hensyn til overensstemmelsen mellem registre angående indmeldt diagnoseårstal. Diagnoseårstallet fra Cancerregisteret er givet prioritet over diagnoseårstallet fra DLCR, hvor der ikke er sammenlignelighed mellem antal DLCR-forløb i tabel 4 og deres fordeling på år i forhold til de øvrige tabeller i nærværende rapport.

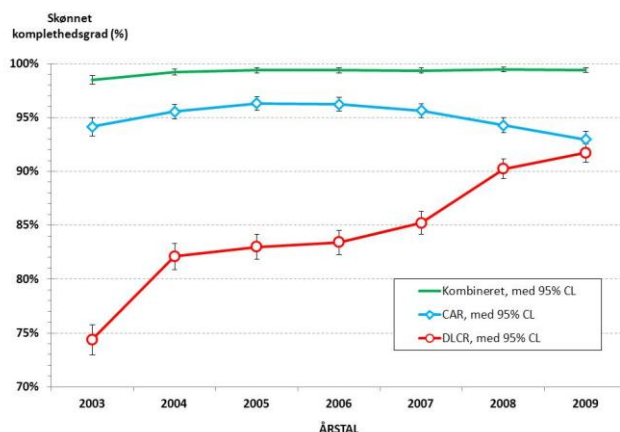
Det generelle mønster er et højt og stabilt niveau på godt 95 % for komplethedegraden af Cancerregisteret. Det tilsyneladende fald for de seneste registreringsår skal formentligt tilskrives manglende indberetninger, som vil udlignes i takt med fremtidige efterregistreringer.

For DLCR ses en udtalt stigende tendens i den estimerede komplethedegrad, fra ca. 74 % i 2003, til ca. 85 %

i 2007, hvorefter niveauet er steget yderligere til 90% og mere for de seneste år. Den forholdsvis lave komplethedegrad i begyndelsen af registreringsperioden må i vid udstrækning tilskrives manglende registrering af tilfælde, som udelukkende er behandlet onkologisk, idet indberetningen af onkologiske data til DLCR først reelt blev iværksat i 2003 og årene herefter. Forbedringen i komplethedegraden fra 2007 og herefter skal formentligt tilskrives overgangen til en forløbsdateret datamodel for DLCR, hvor der er indbygget mulighed for at udredende og behandlende afdelinger gensidigt kan 'pege på hinanden' som aktører i et givet forløb. En stor andel af de manglende registreringer vil efter alt at dømme repræsentere patienter med lungecancer, diagnosticeret ved autopsi eller patienter, hvor diagnosen primær lungecancer udelukkende er stillet på klinisk grundlag under omstændigheder, der giver kontraindikation for specifik behandling rettet mod sygdommen.

Ved at kombinere Cancerregisteret og DLCR som registreringskilde for nye tilfælde af primær lungecancer i Danmark opnås en komplethedegrad på op imod 100 %. I overensstemmelse hermed skønnes det, at kun 25-30 nye tilfælde på årsbasis vil unddrage sig registrering ved begge kilder og dermed forblive ubelyst i monitoreringen af primær lungecancer i Danmark.

5.2.6. Figur. Skønnet komplethedegrad (%) for Cancerregisteret (CAR), DLCR og begge registre kombineret



Komplethed af variable

Ved datakompletheden forstås andelen af dataelementer, der er indmeldt til DLCR, i forhold til den samlede pulje af dataelementer, der skal indrapporteres i henhold til datamodel og variabeliste for de registrerede lungecancerforløb. Dataelementer kan inddeles i tre kategorier:

- Data, der kræves for ujusteret værdisættelse af en indikator for et givet lungecancerforløb
- Data, der kræves for at kunne foretage en justering for prognostiske faktorer i den statistiske analyse af en indikator
- Data, der er medtaget for at kunne belyse relevante kliniske forhold ud over det vedtagne indikatorsæt med tilhørende sæt af prognostiske faktorer

I henhold hertil evalueres datakompletheden i DLCR på to niveauer:

(1) Ved andelen af patientforløb, som for en given indikator har tilstrækkelig information til at kunne indgå i værdisættelsen af den ujusterede indikator. Manglende data vil typisk skyldes, at der ikke foreligger udredningsdata.

(2) Ved andelen af patientforløb, som for en given indikator har tilstrækkelig information til at kunne indgå i den statistiske analyse for at vurdere heterogenitet, udvikling over tid samt de prognostiske faktors betydning. Manglende data vil, ud over de under (1) anførte forhold, kunne tilskrives manglende oplysning om for eksempel patologidiagnose eller stadietklassifikation.

For hver indikator præsenteres en oversigt over datakompletheden på disse to niveauer, hvoraf det første altid vil repræsentere en sand delmængde af det andet niveau.

Tabellerne 5.2.7A og 5.2.7B giver oversigter over kompletheden af koblingen af data fra de tre typer af indberettende enheder. Opgørelserne fremlægges efter behandlende afdelings perspektiv (tabel 5.2.7A), henholdsvis udredende afdelings perspektiv (tabel 5.2.7B). Der er kun medtaget indberetninger fra en behandlende afdeling, såfremt der reelt er givet behandling; konsultationer uden behandling er således udelukket. Tabellen viser alle forløb med diagnose i år 2010, og hvor regionsfordelingen baseres på kommunekoden svarende til diagnosetidspunktet.

5.2.7A. Tabel. Datakomplethed vurderet ved koblingen af data mellem udredningsdata i forhold til kirurgisk, henholdsvis onkologisk behandling. Registreringer for diagnoseår 2010

Patientbopæl	Forløb med operation			Forløb med onkologisk behandling			Forløb med behandling uanset type		
	Antal forløb ialt	+ udredning	Komplethed (%)	Antal forløb ialt	+ udredning	Komplethed (%)	Antal forløb ialt	+ udredning	Komplethed (%)
Hovedstaden	188	164	87.2	435	361	83.0	596	498	83.6
Sjælland	95	84	88.4	411	377	91.7	480	436	90.8
Syddanmark	131	100	76.3	428	391	91.4	545	478	87.7
Midtjylland	192	171	89.1	210	184	87.6	397	350	88.2
Nordjylland	75	66	88.0	173	164	94.8	240	222	92.5
Uoplyst	3	2	66.7	12	3	25.0	15	5	33.3
Ialt	684	587	85.8	1669	1480	88.7	2273	1989	87.5

5.2.7B. Tabel. Datakomplethed vurderet ved koblingen af data mellem behandlingsdata i forhold til registrere-

de udredninger (inkl. erstatningsudredninger). Registreringer for diagnoseår 2010

Patientbopæl	Forløb med udredning						
	Antal forløb ialt	+ operation	Komplethed (%)	+ onkologisk behandling	Komplethed (%)	+ behandling uanset type	Komplethed (%)
Hovedstaden	947	164	17.3	361	38.1	498	52.6
Sjælland	672	84	12.5	377	56.1	436	64.9
Syddanmark	891	100	11.2	391	43.9	478	53.6
Midtjylland	868	171	19.7	184	21.2	350	40.3
Nordjylland	434	66	15.2	164	37.8	222	51.2
Uoplyst	13	2	15.4	3	23.1	5	38.5
Ialt	3825	587	15.3	1480	38.7	1989	52.0

Der er en vis forskel mellem regioner med hensyn til andel af forløb, som er indberettet fra en behandlende afdeling uden at være indberettet fra en udredende afdeling. Tilsvarende er der en ret udtalt variation på tværs af regionerne med hensyn til registreret behandlingsaktivitet for forløb, hvor der foreligger udredningsdata. Opgørelser af denne art må vurderes med forbehold, idet der erfaringsmæssigt kan være ret lang latenstid (interval fra stedfunden begivenhed indtil indberetning til DLCR) specielt for onkologisk behandling.

I tabel 5.2.8 bringes en oversigt over den beregnede datakomplethed for hver enkelt indikator, angivet for

værdisættelse af ujusteret indikator, henholdsvis inklusion af indikatoren i den statistiske analyse med justering for prognostiske faktorer (jf. ovenfor). Med ganske få undtagelser er datakompletheden estimeret til mere end 80 %, og for en stor del af indikatorer til mere end 90 %.

Der pågår et udviklingsarbejde, som sigter på en systematisk udnyttelse af informationer fra LPR til supplerende af data i DLCR for herved dels at reducere dobbeltregistrering af samme data såvel som at højne datakompletheden for de variable, der kan dækkes af LPR.

5.2.8. Tabel. Sammenfatning af beregnet datakomplethed for hver enkelt indikator. For procesindikatorer: Registreringer for diagnoseår 2010. For overlevelsesindikatorer: Seneste diagnoseår, der bidrager til indikatoren.

Indikatorområde	Nummer	Indikator	Antal relevante forløb	Antal forløb inkluderet hvad angår			
				Ujusteret indikatorberegning	Komplethed (%)	Statistisk analyse	Komplethed (%)
I. OVERLEVELSE, GENEREL	Ia	Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato	4156	4151	99,9	3177	76,4
	Ib	Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato	4074	4072	100,0	3137	77,0
	Ic	Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato	3521	3521	100,0	2505	71,1
II. OVERLEVELSE, EFTER OPERATION	IIa	Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)	728	728	100,0	629	86,4
	IIb	Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion)	672	672	100,0	574	85,4
	IIc	Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion)	616	614	99,7	517	83,9
	IId	Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion)	584	584	100,0	431	73,8
III. SAMLET VARIGHED TIL BEHANDLING	IIIa1	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	698	578	82,8	578	82,8
	IIIa2	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus					
	IIIb1	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	2194	1908	87,0	1908	87,0
	IIIb2	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus					
	IIIc1	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	1050	912	86,9	912	86,9
	IIIc2	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus					
	IIId1	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	584	497	85,1	497	85,1
	IIId2	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus					
	IIIe1	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	560	499	89,1	499	89,1
	IIIe2	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus					
IV. STADIEKLASSIFIKATION	IV	Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	754	618	82,0	618	82,0
V. RESEKTIONSRATE	V	Andel patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion	3758	2892	77,0	2889	76,9

Oversigt over dataindberetning

Tabel 5.2.9 sammenfatter indberettede dataelementer efter indberetningsår, fordelt på overordnede aktivitets-typer. Specielt for onkologi kan der indberettes flere behandlinger på samme formular; disse formularer er blevet 'opsplittet', således at hver enkelt onkologisk behandling eller konsultation tælles individuelt. Begge aktivitetsgrupper 'Kirurgi' og 'Onkologi' inkluderer både konsultationer uden efterfølgende behandling og erstatnings- og supplerende udredninger, hvorfor tallene ikke afspejler registrerede behandlinger. Der ses en udtalt stigning over årene (idet 2011 er inkomplet), med under 3000 indberettede dataelementer i 2003 stigende til mere end 10000 indberettede dataelementer i 2010. Stigningen er relativt størst for onkologiske aktiviteter.

5.2.9. Tabel. Indberettede dataelementer efter indberetningsår og type af aktivitet, opgjort 28. januar 2011

Indberetningsår	Aktivitetsgruppe			Ialt
	Udredning	Kirurgi	Onkologi	
2003	1864	406	375	2645
2004	2416	581	2259	5256
2005	2516	723	2166	5405
2006	3253	693	3492	7438
2007	3282	654	2887	6823
2008	4290	963	4146	9399
2009	4173	805	3941	8919
2010	4287	1023	4961	10271
2011	568	206	1126	1900
Ialt	26649	6054	25353	58056

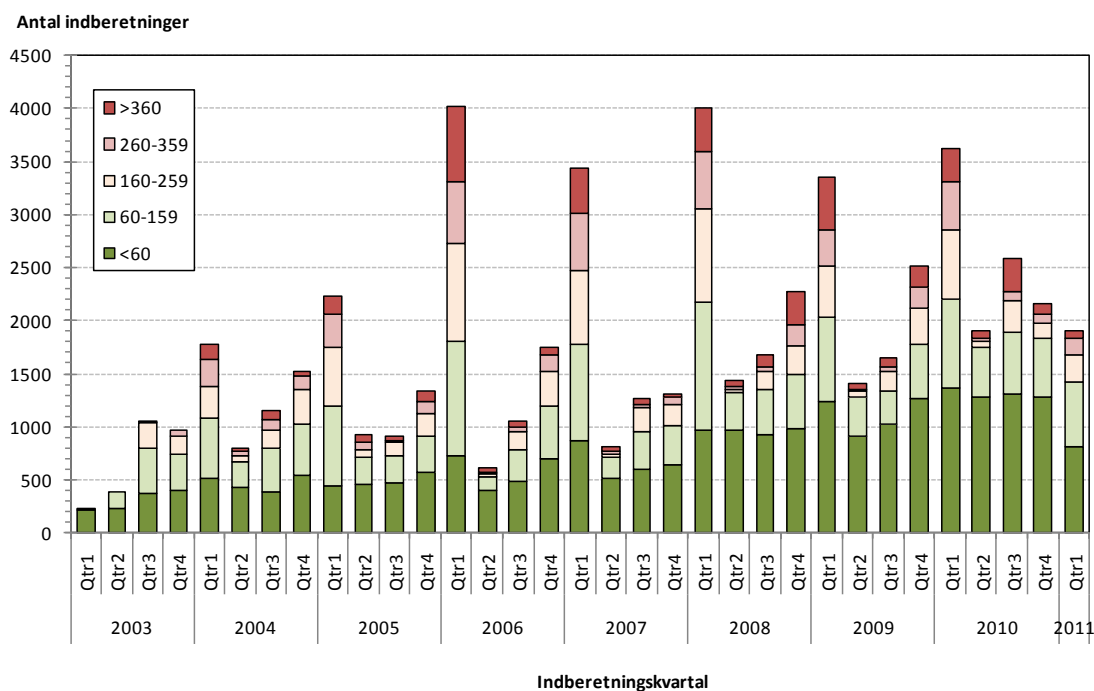
Der sættes i stigende grad fokus på løbende afrapportering af indikatorværdier og andre aggregerede analyser fra de kliniske kvalitetsdatabaser. Det er derfor vigtigt, at data indberettes uden unødigt ventetid i forhold til, hvornår den indberetningsrelevante begivenhed rent faktisk har fundet sted.

For dataindholdet i DLCR er det muligt løbende at monitorere latenstiden i dataindberetning ved differencen mellem dato for faktisk stedfunden begivenhed og dato for dataelementets oprettelse i DLCR. Dette er illustreret kvartalsvist i figur 5.2.10 for alle typer af begivenheder betragtet under et. Et mindre antal dataelementer er udeladt p.g.a. manglende eller datafejlbe-tinget negativ datodifference.

Der er en udtalt tendens til ophobning af indberetninger i første kvartal, svarende til deadline for indberetning til årsrapporten. Generelt er andelen af tidstro indberetninger (her defineret som indberetninger, der finder sted mindre end 60 dage efter stedfunden begivenhed) lille; en ikke ubetydelig del af indberetningerne finder sted med mere end et års latenstid. Figuren viser dog også, at der fra og med år 2008 ses en mere jævn indberetning over kvartalerne, og med en stigende relativ andel af forholdsvis tidstro indberetninger.

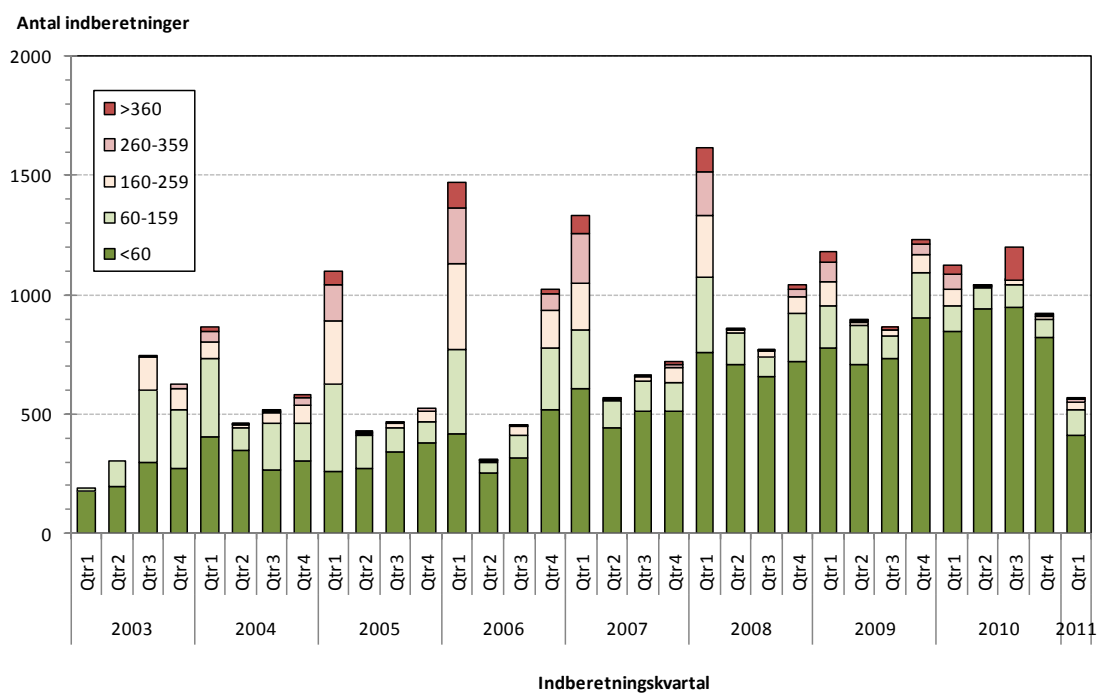
5.2.10. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, alle aktivitetstyper: Varighed (i dage) fra begivenhed indtil indberetning af begivenhed, angivet i

forhold til indberetningstidspunktet. Opgjort 28. januar 2011



Figureerne 5.2.11A, 5.2.11B og 5.2.11C viser tilsvarende latenstiderne i indberetning, specificeret for udredning, kirurgisk aktivitet, henholdsvis onkologisk aktivitet.

5.2.11A. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, udredninger: Varighed (i dage) fra begivenhed indtil indberetning af begivenhed, angivet i forhold til indberetningstidspunktet. Opgjort 28. januar 2011



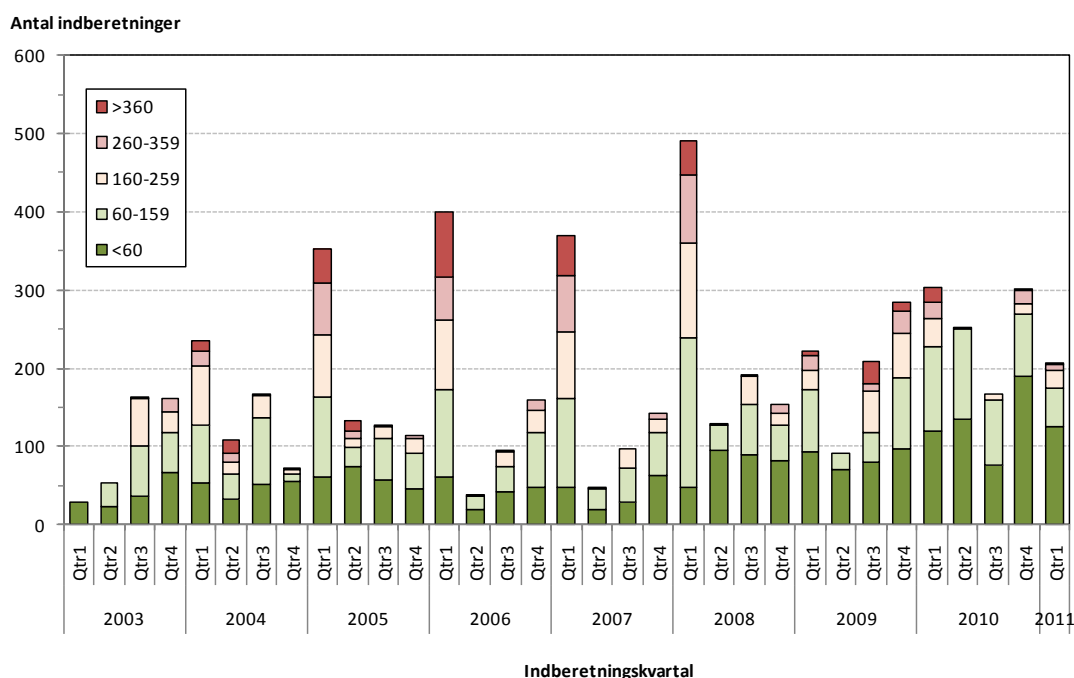
Generelt indberettes størstedelen af udredningsdata med kort latenstid, specielt inden for de seneste tre af rapporteringsår. Billedet er mere broget for indberetning af både kirurgisk og onkologisk aktivitet, med ret store kvartalsvise udsving (sv.t. tidsfrist for indberetning af data til årsrapport) og ret høj andel indberetninger med lang latenstid, specielt for onkologisk aktivitet. Andelen af indberetningerne, der finder sted inden for 60 dage efter stedfunden aktivitet, synes dog noget stigende som funktion af kalendertid.

Specielt for onkologiske behandlinger kan der være naturlige forklaringer til en vis latenstid. Onkologisk behandling gives ofte i serier og kan strække sig over måneder. Såfremt onkologiske data først indberettes ved behandlingens afslutning, vil dette hyppigst kunne ske mange måneder efter starten på behandlingen, som ellers er af primær betydning i indikatorssammenhæng. Som led i den seneste opgradering af DLCR's datamo-

del er indberetningen af slutdato for onkologisk behandling udgået, hvorfor også disse behandlinger fremadrettet forventes at blive indberettet hurtigere. Både udredning og kirurgisk behandling gennemføres over en væsentligt kortere tidshorisont og burde principielt kunne indberettes meget hurtigt efter stedfunden begivenhed.

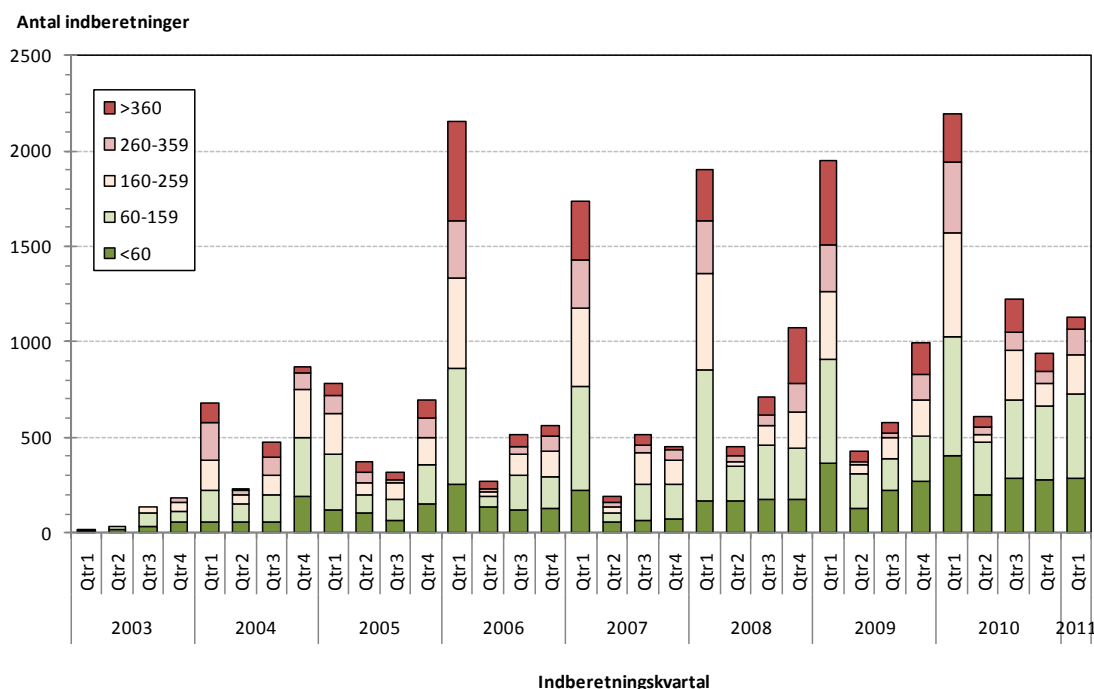
Herudover arbejdes løbende på at skabe mere tidstro registrering i DLCR, bl.a. via information om manglende indberetninger via listefunktionerne i DLCR-brugerfladen,

5.2.11B. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, kirurgiske aktiviteter: Varighed (i dage) fra begivenhed indtil indberetning af begivenhed, angivet i forhold til indberetningstidspunktet. Opgjort 28. januar 2011



5.2.11C. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, onkologiske aktiviteter: Varighed (i dage) fra begivenhed indtil indberetning af begivenhed, angivet i

forhold til indberetningstidspunktet. Opgjort 28. januar 2011



5.3 Anvendte statistiske metoder

Punktestimater og deres sikkerhedsintervaller

Alle indikatorer, der er omfattet af nærværende rapport, er proportioner af natur. For hver indikator angives antallet af patientforløb, som indgår i værdisættelsen af indikatoren (indikatorens nævner), samt antallet af patientforløb, der opfylder kravet om tilfredsstillende indsats i relation til den pågældende indikator (indikatorens tæller).

Kolonnen "Proportion" repræsenterer værdisættelsen af indikatoren, dvs. tæller divideret med nævner som beskrevet ovenfor. Denne proportion er ujusteret i forhold til prognostiske faktorer og justeringsfaktorer. Der angives endvidere grænserne for 95 % sikkerhedsintervallet ("CL(lav)", henholdsvis "CL(høj)"). Sikkerhedsintervallerne er beregnet under antagelse af binomialfordeling; der foretages ikke beregning af sikkerhedsintervaller for proportioner med værdi 0 eller 1. Sikkerhedsintervallet udtrykker den præcision, som punktestimatet statistisk er bestemt med. Sikkerhedsintervallet vil alt andet lige være bredt for lavt antal patientforløb og smalt for højt antal patientforløb.

Tabellerne præsenterer også det antal patientforløb, hvor den ujusterede indikator ikke kan belyses på grund af manglende data (angivet i søjlen "Antal med manglende data"). Tilsvarende angives i kolonnen "Komplethed" de belyste patientforløbs procentandel af det samlede antal patientforløb i kategorien. Der henvises i øvrigt til afsnittet "Komplethed af variable" ovenfor.

For kategorier med et tal, der er 10 eller mindre i nævneren, foretages der ingen beregning af punktestimat og sikkerhedsinterval; i stedet er der anført markering med "**".

Til sammenligning er der angivet tilsvarende proportioner (i %) for tidligere år, samt for årene samlet.

Hver indikator er angivet på regionsniveau (efter patientens bopælsregion på diagnosetidspunktet eller sygehusregion, afhængigt af kontekst) såvel som på nationalt niveau. For alle indikatorer på nær den totale overlevelse (indikatorgruppe I) og resektionsrate (indikator V) er der endvidere foretaget stratifikation efter det sygehus, hvor udredning og/eller behandling har fundet sted. Herved kan hver region, henholdsvis sygehus opnå overblik over hvor specielt deres indikatorværdi er placeret i forhold til dels den nationale indikatorværdi, dels den af indikatorgruppen fastlagte tærskelværdi.

Statistiske metoder: Basale ideer

De avancerede statistiske metoder, som anvendes i denne rapport, fokuserer primært på vurdering af eventuel geografisk heterogenitet på regions-, henholdsvis sygehusniveau. Et vigtigt spørgsmål, som der skal tages stilling til, er om der findes en "ægte" strukturel variabilitet i de enkelte indikatorer, eller om der simpelthen er tale om tilfældig variation som forklaring på geografiske forskelle.

Dette fører til hierarkiske modeller, hvor der tillades strukturel variabilitet imellem geografiske områder. Hvis den eksisterer, kan denne variabilitet skyldes ikke

observerbare kovariater, som man ikke har taget højde for.

Den grundlæggende idé bag en hierarkisk model er at opdele variationen, som observeres blandt de område-specifikke estimater, i en tilfældig variation inden for hvert enkelt område og systematisk variation *imellem* områderne. Det sidste er beskrevet af en normal fordeling med en standarddeviation, τ , som beskriver variationen af områdernes sande niveau, dvs. det niveau, som ville være observeret i en situation med et meget stort antal områder. Denne standarddeviation, τ , kan estimeres ud fra foreliggende data; jo højere værdi af τ , jo større er den systematiske variation. En værdi af τ tæt på 0 indikerer, at der ingen variation er områderne imellem.

Der findes forskellige typer af hierarkiske modeller, afhængig af datatypen og forskellige estimationsteknikker. I denne rapport andrager indikatorerne Ia, Ib, Ic, IIa, IIb, IIc og IId ventetid til død; der anvendes en frailty model til analyse af heterogenitet i overlevelsestider. De øvrige indikatorer behandles som proportioner og analyseres med en såkaldt logistisk tilfældig effekt model til analyse af binære data.

Da disse modeller har en tendens til at modellere det specifikke niveau for hvert område på en bestemt skala, så som log-odds eller log-hazard, er en direkte fortolkning af τ ofte kompliceret. Derfor vil τ sædvanligvis blive oversat til odds-ratio eller hazard-ratio, som svarer til en kontrastering af værdien for 95-percentilen ("højeste" område") med værdien for 5-percentilen ("laveste" område). Derudover vil blive rapporteret p-værdier svarende til en test af $\tau=0$, dvs. nul-hypotesen svarende til ingen forskel imellem områderne.

Heterogeniteten imellem områder skyldes ikke nødvendigvis forskelle i behandlingsindsats og resultater, men kan simpelthen forklares ved forskelle i sammensætningen af populationer imellem områder. Der kan tages højde for dette ved at tilføje individualspecifikke covariater til den hierarkiske model. I dette tilfælde beskriver heterogenitetsparameteren τ (og kontrasten mellem 95 % højeste og 5% laveste område) den variation imellem områderne, som ikke kan forklares ud fra forskelle i populationerne mht. til de covariater, som er inkluderet i modellen.

I de logistiske modeller beskrives variationen mellem områder ved hjælp af variansen σ . Den giver samme fortolkning af den systematiske variation som τ .

Ud over heterogenitet imellem områder (regioner, henholdsvis afdelinger) indgår kalendertid som selvstændig studiefaktor for herved at muliggøre vurdering af indikatorudvikling over tid, når der er taget højde for de øvrige analyserede kilder til variation.

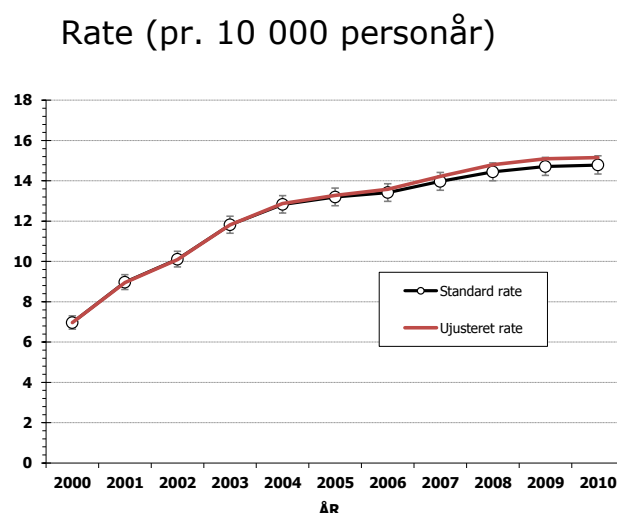
For hver indikator bringes en sammenfattende statistisk-epidemiologisk kommentar til analysen. De detaljerede resultater af de statistiske analyser fremlægges i Bilag 1: Statistisk analyse af hver enkelt indikator.

5.4 Epidemiologisk oversigt.

Incidens i DLCR-populationen

Diagnosticeringsdatoen for lungecancerforløbene registreret i DLCR kan danne grundlag for estimering af incidensraten for registrering med primær lungecancer i Danmark (figur 5.4.1). Figuren dækker perioden fra og med år 2000 og skal som anført fortolkes som registreringsincidensen af primær lungecancer i DLCR.

5.4.1. Figur. Incidensrate (pr. 10 000 personår i risiko i aldersklassen 40+ år) for registrering med diagnosen primær lungecancer i DLCR, hele Danmark. Opgjort 1. marts 2011. Der vises ujusteret rate såvel som rate (med 95 % - sikkerhedsinterval) standardiseret til risikoårenes sammensætning (40+ år) for år 2003

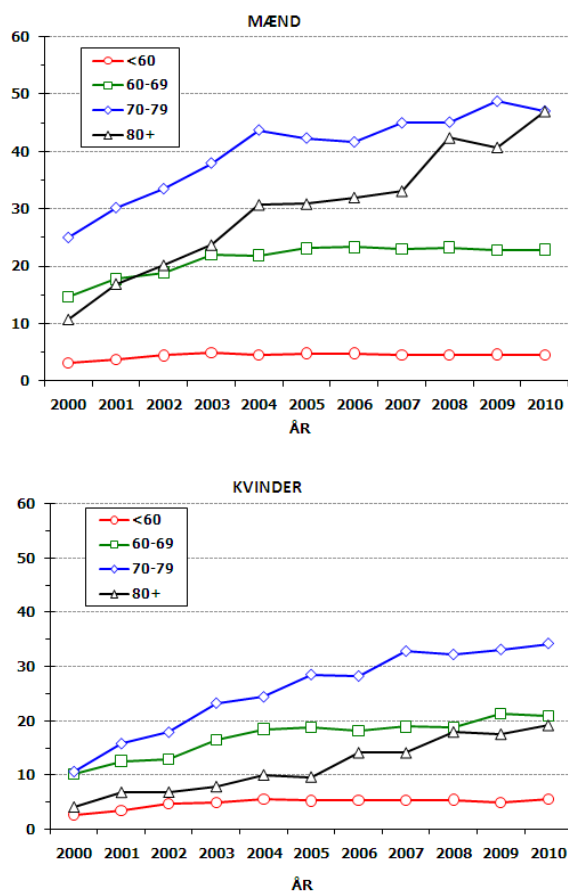


Incidensraten viser stigende tendens, specielt op til år 2004, hvorefter stigningen kun er forholdsvis svag. Der er reelt ingen forskel på den ujusterede og den aldersstandardiserede incidensrate. Stigningen afspejler formentligt stigende registreringskomplethed specielt for den første del af registreringsperioden.

Data for året 2010 må på tidspunktet for udarbejdelsen af årsrapporten anses for ufuldstændige, hvorfor den svagt stigende tendens i incidensraten fra 2005 og fremefter må anses for at være fortsat gældende.

Figur 5.4.2 viser for mænd (øverste panel), henholdsvis kvinder (nederste panel) de aldersspecifikke incidensrater, og de incidente tilfælde kønsspecifikke fordeling er vist efter registreringsår i figur 5.4.3. Den svage stigning i incidensraten siden år 2004 skyldes overvejende en stigende tendens i incidensraten for hos de ældre (Figur 5.4.2). Det bemærkes endvidere, at incidensraten for aldersklassen <60 år er ret stabil for mænd såvel som for kvinder, og at kvinders incidensrate i denne aldersklasse overstiger mændenes rate.

5.4.2. Figur. Incidensrater (pr. 10000 personår) efter køn og aldersgrupper



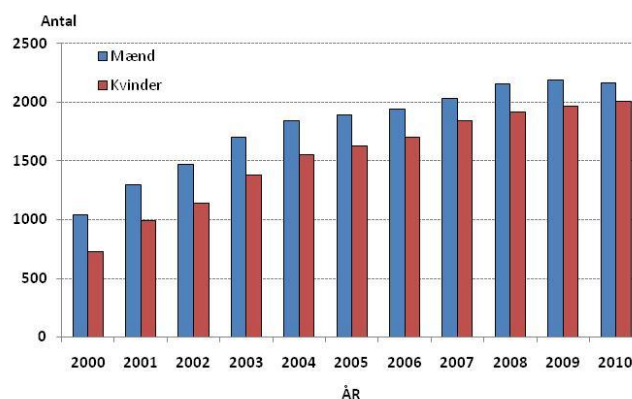
Fordeling på sygdomsstadie i DLCCR-populationen

Patienternes sygdomsstadie er en væsentlig prognostisk faktor, idet et avanceret stadie vil reducere mulighederne for kirurgisk intervention og anden form for intenderet kurativ behandling. Såfremt diagnosen primær lungecancer etableres tidligt (svarende til lavt stadie), øges mulighederne for intenderet kurativ indsats og dermed forbedret prognose. Figur 5.4.4 viser fordelingen på stadie ved udredning for patienter med primær lungecancer i DLCCR, opgjort efter diagnoseår.

Andelen af patientforløb med manglende indberetning af udredningsstadie (i alt 4670) androg 654 (ca. 21%) i 2003 faldende til 367 (under 9%) i 2010.

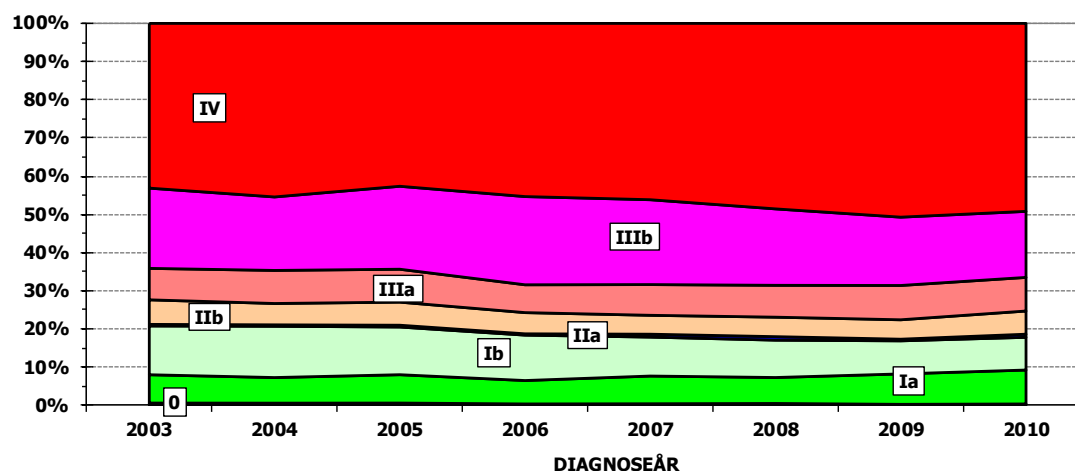
Andelen af patienter med potentiale for intenderet kurativ behandling er over hele registreringsperioden stort set konstant på ca. 35 %, mens andelen af de mest belastende stadier (IIIb og IV) tilsvarende ligger på ca. 65%. De mest belastede tilfælde (stadie IV, der implikerer tilstedeværelsen af fjernmetastaser på diagnosticeringstidspunktet) er igennem perioden stigende fra godt 40 % i 2003 til knapt 50% i 2010. Selvom en del af denne udvikling muligvis kan forklares ved ændrede diagnostiske metoder, indikerer udviklingen et stort behov for tidligere opsporing af tilfælde af primær lungecancer for herved at øge andelen af forløbene som kan tilbydes intenderet kurativ behandling.

5.4.3. Figur. Incidente tilfælde, kønsopdelte, efter registreringsår



5.4.4. Figur. Fordeling (i %, med de absolutte antal givet i følgetabel) på udredningsstadiet for patientforløb med primær lungecancer i DLCR. Eksklusive forløb

med manglende registrering af udredningsstadiet (n=4670)



Stadie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I alt
0	14	15	16	10	13	17	9	13	107
Ia	180	181	205	180	239	245	296	338	1864
Ib	310	363	345	349	336	353	322	326	2704
IIa	10	10	13	10	25	33	16	31	148
IIb	156	151	167	163	163	184	189	231	1404
IIIa	200	234	238	214	265	301	334	335	2121
IIIb	510	520	600	678	732	722	665	658	5085
IV	1047	1228	1178	1331	1521	1752	1886	1873	11816
Ialt	2427	2702	2762	2935	3294	3607	3717	3805	25249

Patologidata i DLCR-populationen

Kendskab til patologien ved primær lungecancer er, sammenholdt med korrekt vurdering af sygdomsstadiet, vigtig af hensyn til at kunne give det mest hensigtsmæssige behandlingstilbud.

Indtil Patobanken i 2004 blev etableret som central datakilde for informationer indberettet fra al patologi-udredning, blev oplysning om cancerpatologi indberettet til DLCR via de registrerende enheder. I de seneste produktionsversioner af DLCR har Patobanken været den eneste kilde til information om cancerpatologi for DLCR.

Som tidligere anført er der i efteråret 2009 foretaget organisatoriske ændringer i Patobanken, således at data nu skal indhentes fra Patologiregisteret under Sundhedsstyrelsens Forskerservice. Efterfølgende er den algoritme, der ud fra de rå data i Patologiregisteret etablerer patologikonklusion af relevans for primær lungecancer blevet etableret.

Tabel 5.4.5 sammenfatter status for patologikonklusion i lungecancerforløbene i DLCR efter diagnoseår, til suppleret af tabel 3. Andelen af forløb med uoplyst cancerpatologi er ca. 10 % eller mindre til og med år 2006, men for alle efterfølgende år stigende til over 15% for de seneste diagnoseår. For en lille del af forløbene med identificerede data i Patologiregisteret har

det ikke været muligt at etablere en endelig patologikonklusion. For forløb med afklaret patologi udgør Non Small Cell Lung Cancer (NSCLC) langt den største del i forhold til Small Cell Lung Cancer (SCLC).

5.4.5 Tabel. Oversigt over lungecancerforløbenes status på patologidata, herunder fordeling på NSCLC og SCLC

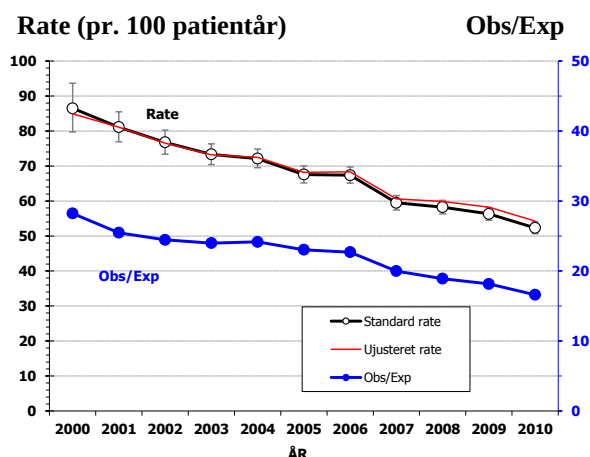
Diagnoseår	Ingen data	Inkonklusiv undersøgelse	NSCLC	SCLC	Ialt
2003	204 (6.6%)	11 (0.4%)	2482 (80.6%)	384 (12.5%)	3081 (100.0%)
2004	229 (6.7%)	18 (0.5%)	2723 (80.2%)	426 (12.5%)	3396 (100.0%)
2005	308 (8.7%)	31 (0.9%)	2737 (77.7%)	445 (12.6%)	3521 (100.0%)
2006	379 (10.4%)	38 (1.0%)	2793 (76.6%)	437 (12.0%)	3647 (100.0%)
2007	620 (16.0%)	47 (1.2%)	2745 (70.9%)	460 (11.9%)	3872 (100.0%)
2008	570 (14.0%)	87 (2.1%)	2952 (72.5%)	465 (11.4%)	4074 (100.0%)
2009	641 (15.4%)	137 (3.3%)	2906 (69.9%)	472 (11.4%)	4156 (100.0%)
2010	691 (16.6%)	175 (4.2%)	2892 (69.3%)	414 (9.9%)	4172 (100.0%)
Ialt	3642 (12.2%)	544 (1.8%)	22230 (74.3%)	3503 (11.7%)	29919 (100.0%)

NSCLC: Non Small Cell Lung Cancer. SCLC: Small Cell Lung Cancer

Dødeligheden i DLCR-populationen

For hver enkelt patientforløb i DLCR kan der redegøres for tilgang (ved diagnose) og afgang (ved død), og derved for antal patientår i risiko for død inden for de enkelte kalenderår, som dækkes af registreringen. Eksempelvis vil et forløb med diagnosedato 1. februar 2006 afsluttende med død d. 28. februar 2006 bidrage med $28/365 = 0,0767$ patientår i risiko for død i kalenderåret 2006, mens et forløb med diagnose 30. november 2005 og overlevelse pr. 15. marts 2007 vil bidrage med 1 patientår i risiko for død i kalenderåret 2006, samt fraktioner af patientår i 2005 og 2007. Registreret antal døde i et kalenderår, divideret med summen af de enkelte forløbs patientår i risiko for død i pågældende kalenderår, estimerer den ”dynamiske” mortalitetsrate: antal registrerede dødsfald divideret med den underliggende persontid i risiko for død inden for rammerne af de enkelte kalenderår. Ud fra antallet af patientår kan der endvidere estimeres det antal dødsfald, der ville forventes blandt patienterne i pågældende kalenderår, såfremt patientpopulationens dødelighed (køns- og aldersjusteret) fulgte den generelle baggrundsbefolkningens dødelighed. Disse forhold er vist i Figur 5.4.6.

5.4.6. Figur. Mortalitetsrater (pr. 100 patientår i risiko) for primær lungecancer i DLCR, hele Danmark. Der vises ujusteret rate såvel som rate (med 95 % - sikkerhedsinterval) standardiseret til patientårenes sammensætning for år 2003. Obs/Exp-kurven viser ratio for observeret/forventet antal døde



Mortalitetsraten er ret markant faldende, fra ca. 85 pr. 100 patientår i 2003 til ca. 50 per 100 patientår i 2010. Groft set svarer det til, at den gennemsnitlige restlevetid fra diagnosetidspunktet for en lungecancerpatient er steget fra ca. 1,2 år (100/85) i 2003 til ca. 2,0 år (100/50) i 2010. Den relative dødelighed (udtrykt ved observeret antal døde i forhold til forventet antal døde) viser også en faldende tendens, hvorfor den faldende mortalitetsrate ikke udelukkende kan forklares med faldende dødelighed i den generelle danske befolkning.

Der vil i 2011 blive offentliggjort en opdateret supplerende mortalitetsanalyse for primær lungecancer i Danmark med udgangspunkt i de seneste års registreringer i DLCR.

Lungecancerforløb: Patientens perspektiv

Forløbet med primær lungecancer kan betragtes som en sammenhængende serie af begivenheder fra diagnose over behandling til død. Forløbskonceptet er blevet implementeret i den nye datamodel for DLCR i år 2007. Ved at følge en kohorte af patienter fra diagnose og fremefter i tid opnås således fundamentet for at kunne anlægge prognostiske vurderinger, altså et billede af fremtidsudsigterne for en patient.

Figur 5.4.7 sammenfatter alle foreliggende data inden for rammerne af et samlet lungecancerforløb for kohorten af patienter med diagnose i år 2009, som i registrerings- og datakomplethed på opgørelsestidspunktet for nærværende rapport må anses for rimeligt komplet i DLCR. Behandlinger og dødsfald kan således være indtruffet i 2009 eller senere.

I den valgte model kan man inddele et lungecancerforløb i tre faser (tilstande):

- Patienten er diagnosticeret, men der er ikke givet specifik behandling. For en del af disse patienter er kirurgisk eller onkologisk specialistbehandling ikke fundet indiceret, eller der foreligger ikke registrering af behandling som patienten ellers er henvist til
- Patienten har modtaget intenderet kurativ behandling, men ikke palliativ behandling
- Patienten har modtaget palliativ behandling, med eller uden forudgående intenderet kurativ behandling

Overgangene mellem de forskellige stadier forudsættes at være irreversible, og død kan indtræffe fra ethvert af stadierne. Emigrationer udelades af betragtning, da forholdet næppe har nogen betydning efter diagnosticering af primær lungecancer.

Det fremgår, at for de 4156 registrerede lungecancerforløb med diagnose i 2009 foreligger der udredningsdata for 90 %. Resten repræsenterer enten manglende indberetning af udredningsdata eller tilfælde, hvor diagnosen er stillet i forbindelse med udredning gennemført på en afdeling uden for DLCR's registreringsnetværk.

For i alt 1097 forløb (ca. 26%) foreligger der ingen behandlingsregistreringer; heraf er aktuelt registreret dødsfald for 980 patienter. Specielt for de overlevende patienter må det formodes, at der mangler indberetning om behandlingsdata.

Der er registreret intenderet kurativ behandling for 1188 forløb, hvoraf 641 patienter er i live på opgørel-

sestidspunktet, mens resten enten er døde (ca. 27 %) eller videregået til palliativ behandling (ca. 16 %).

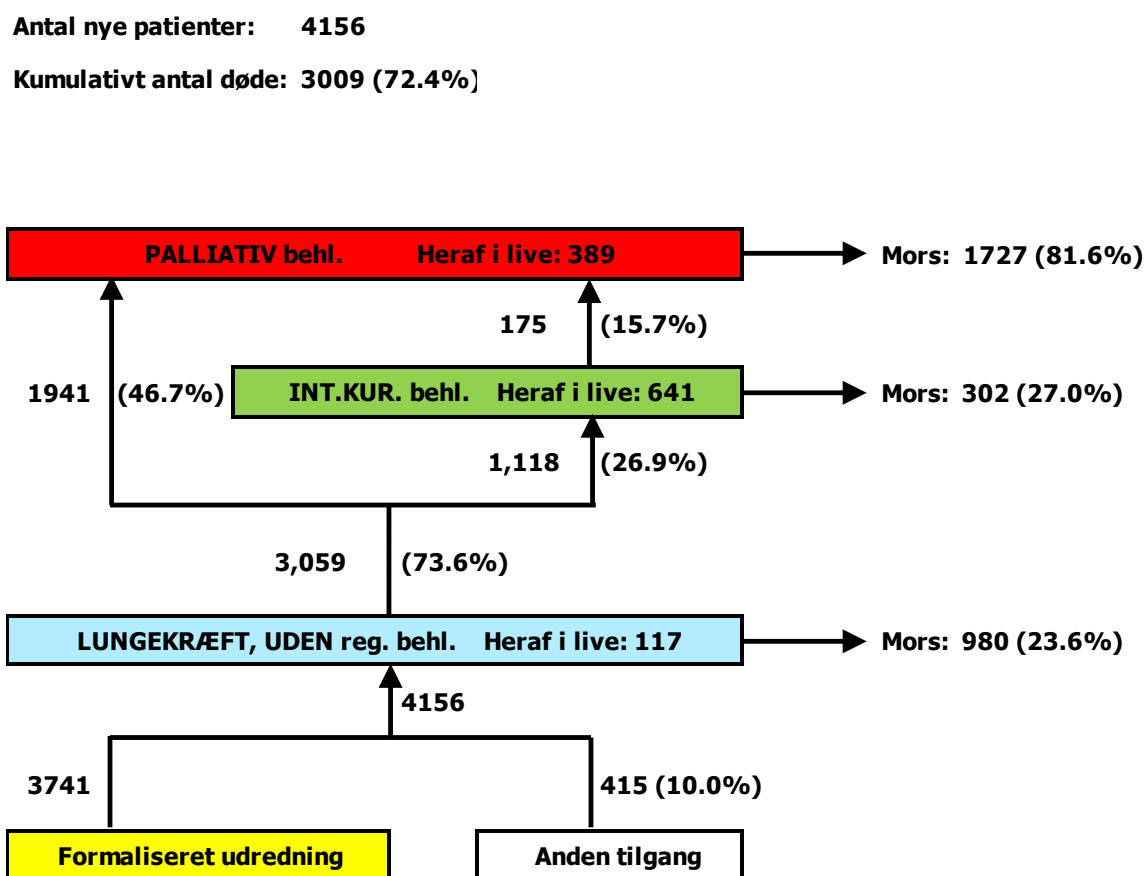
Der er 1941 forløb, hvor der ikke er registreret intenderet kurativ behandling, men udelukkende palliativ behandling. Hertil kommer 175 forløb, som repræsenterer progression fra intenderet kurativ behandling til palliativ behandling. Af de ialt 2116 patienter, som har modtaget palliativ behandling, er 389 registreret i live på opgørelsestidspunktet, mens resten (ca. 82 %) er døde.

Sammenfattende er 1147 (ca. 27 %) patienter med diagnosticeret primær lungecancer i 2009 fremdeles i live på opgørelsestidspunktet, som svarer til mellem godt 25 og godt 13 måneder efter diagnosedatoen.

Det skal understreges, at Figur 8 giver et øjebliksbillede af patientkohorten på opgørelsestidspunktet, og at billedet vil ændre sig i takt med, at der senere indløber oplysninger om nye dødsfald samt efterregistreringer af behandlinger.

På indeværende tidspunkt vil det på grund af latenstid i dataindberetningen være stærkt misvisende at fremlægge tilsvarende sammenfatninger for patienterne med diagnose i 2010.

5.4.7. Figur. Lungecancerforløb for patienter med diagnose i året 2009. Opgjort 28. januar 2011



Lungecancerforløb: Samfundets perspektiv

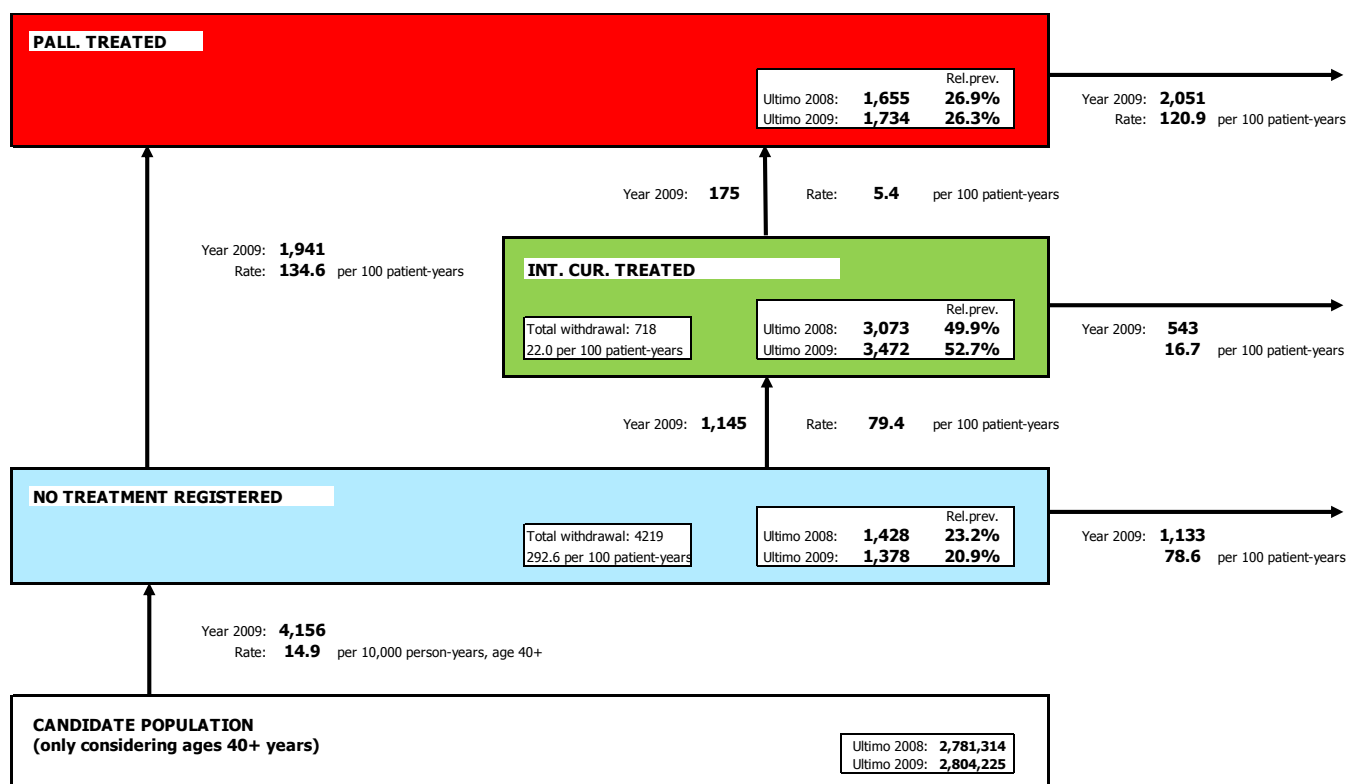
I modsætning til kohorte-betragtningen anlagt i figur 5.4.7 kan der redegøres for, hvorledes diagnosticering, behandling og død ved primær lungecancer finder sted i den "dynamiske" befolkning. Dette er gjort i Figur 5.4.8 inden for rammerne af en "box-model", som sammenfatter alle data med reference til registrerede begivenheder indtruffet i 2009. Figuren sammenfatter således data for forløb, diagnosticeret i 2009 eller tidligere og er derfor ikke direkte sammenlignelige med data i figur 5.4.7.

Antal registrerede overgange mellem de forskellige tilstande er divideret med den underliggende patienttid gennemlevet i år 2009 i de respektive tilstande. Herved fremkommer overgangsraterne (progressionsraterne). Tilsvarende anvendes registreret antal dødsfald (uanset diagnosedato og årsagsforhold) i år 2009 til beregning af årets dødsrate fra hver tilstand.

Figur 5.4.8 sammenfatter således alle nøgletal vedrørende diagnosticering, behandling, progression og død ved primær lungecancer i den danske befolkning for et givet kalenderår, her 2009. Ved at fremstille nøgletal-

lene i box-modellen år efter år, kan der opnås en overordnet monitorering af indsatser, progressioner og dødelighed ved primær lungecancer (se nedenfor, figurerne 5.4.9 og 5.4.10).

5.4.8. Figur. Sammenfatning af nøgletal for primær lungecancer i Danmark i år 2009. Overgangs- og dødsrater er ujusterede. Opgjort pr. 28. januar 2011



Forklaring: 'Pall. treated': Palliativ behandling; 'No history of treatment': Ingen behandling registreret; 'Int.Cur.treated': Intenderet kurativ behandling

Det fremgår af figur 5.4.8, at der i år 2009 er tilgået 4156 nye tilfælde (jvf. også figur 8) til tilstanden 'Ingen registreret behandling'. Prævalensen af denne tilstand har været ganske let faldende igennem 2009 (fra en prævalens på 1428 ved begyndelsen af år 2009 til 1378 ved årets slutning). Den samlede afgang fra denne tilstand er 1133 dødsfald, 1941 progressioner direkte til palliativ behandling samt 1145 progressioner til intenderet kurativ behandling.

Tilstanden 'Intenderet kurativ behandling' er øget noget i løbet af år 2008, med en tilgang på 1145 over for afgang på 543 dødsfald samt 175 progressioner til tilstanden 'Palliativ behandling'.

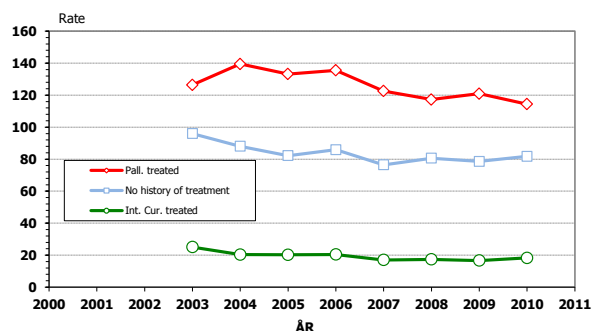
Tilstanden 'Palliativ behandling' er ligeledes øget noget i løbet af år 2008, med en tilgang på 1941 direkte fra 'Ingen registreret behandling' og en progression på 175 forløb fra 'Intenderet kurativ behandling' over for 2051 dødsfald.

Det skal understreges, at data i Figur 5.4.8 skal fortolkes med forbehold, idet fremstillingen er følsom for manglende indberetninger og datafejl. Unøjagtigheder

vil således forårsages af forløb, hvor der registreres påbegyndt palliativ behandling tidligere end der også registreres påbegyndt intenderet kurativ behandling.

Som anført ovenfor giver fremstillingen af nøgletallene i Figur 5.4.8 mulighed for at tilvejebringe en overordnet monitorering af indsatser, progressioner og dødelighed ved primær lungecancer i Danmark som funktion af tiden. Dette er illustreret i Figur 5.4.9 hvad angår dødsrater specificeret for hver af de tre angivne tilstande

5.4.9. Figur. Tendenser over tid i mortalitetsrater (angivet som antal tilfælde pr. 100 patientår) for de i Figur 5.4.8 anførte tilstande. Mortalitetsrater er ujusterede. Opgjort 28. januar 2011



Forklaring: 'Pall. treated': Palliativ behandling registreret uanset evt. forudgående intenderet kurativ behandling; 'No history of treatment': Ingen behandling registreret; 'Int.Cur.treated': Intenderet kurativ, men ikke palliativ behandling registreret

Som forventet ligger dødsraten for tilstanden 'Palliativ behandling' særdeles højt, med en svagt faldende tendens over de senere år.

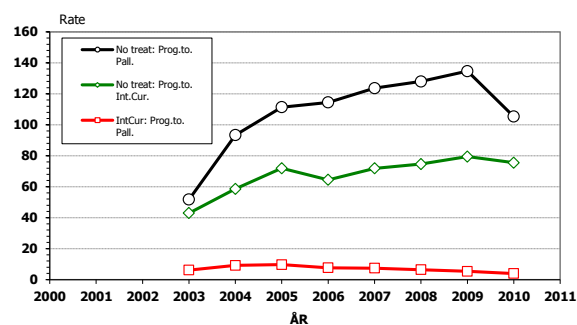
Dødsraten for tilstanden 'Intenderet kurativ behandling' er svagt faldende i de initiale år, men ligger efterfølgende på stort set konstant niveau.

For tilstanden 'Ingen registreret behandling' ligger dødsraten intermediært i forhold til de to øvrige tilstande. Patienterne i denne tilstand repræsenterer en blandingsgruppe bestående af patienter, for hvem registrering af ellers gennemført behandling endnu ikke har fundet sted, samt patienter for hvem der ikke er fundet behandlingsindikation eller som har fravalgt tilbudt behandling.

Figur 5.4.10 fremstiller på tilsvarende måde udviklingen over tid i progressionsraterne fra de relevante tilstande angivet i figur 5.4.8. Ud fra en kvalitetsmæssig betragtning er det ønskeligt, såfremt progressionsraten fra 'Ingen registreret behandling' til 'Intenderet kurativ behandling' viser en stigende tendens. Tilsvarende er det ønskeligt, såfremt progressionsrater til 'Palliativ behandling' fra 'Ingen registreret behandling', henholdsvis fra 'Intenderet kurativ behandling' viser en faldende tendens.

Figur 5.4.10 viser et noget broget og uklart billede. Den stigende tendens i rater for progression fra ingen registreret behandling til intenderet kurativ behandling, henholdsvis palliativ behandling skal formentlig i høj grad tilskrives stadigt forbedret registrerings- og datakomplethed, specielt fra onkologiske enheder. Ikke desto mindre viser progressionsraten fra intenderet kurativ behandling til palliativ behandling en klart faldende tendens. Dette kan afspejle, at patienter, der har modtaget intenderet kurativ behandling, har stadig øget opholdstid i denne sygdomsfase som udtryk for, at den intenderede kurative behandling bliver stadig mere effektiv. Det udtalte kurvefald fra 2009 til 2010 skal langt overvejende tilskrives manglende registrering af behandlingsdata for først og fremmest år 2010.

5.4.10. Figur. Tendenser over tid i progressions-rater (angivet som antal tilfælde pr. 100 patientår) for de i figur 5.4.8 anførte tilstande. Opgjort 28. januar 2011



Forklaring: 'No treat: Prog.to.Pall.': Overgang fra ingen behandling direkte til palliativ behandling; 'No treat: Prog.to.Int.Cur.': Overgang fra ingen behandling til intenderet kurativ behandling; 'Int Cur: Prog.to.Pall.': Overgang fra intenderet kurativ behandling til palliativ behandling

6.0 Indikatorer i DLCR

DLCR og Det Nationale Indikatorprojekt (NIP) arbejder med det samme datasæt og ”deler” derfor også indikatorer, således at de indikatorer der afrapporteres i NIP også er gældende for DLCR, hvorfor de også præsenteres i nærværende rapport. For mere detaljeret præsentation henvises til NIP-rapporten, der offentliggøres på www.sundhed.dk i juni måned 2011.

Patientforløbene allokeres til en periode for afrapportering i forhold til den aktuelle indikator som specificeret i Tabel 6.0.1. Vedrører indikatoren operativ aktivitet allokeres forløbene efter *først registrerede operationsdato*. For de øvrige behandlingsrelaterede indikatorer allokeres forløbene efter *diagnosedato* eller *først registrerede behandlingsdato*, afhængigt af relevansen for pågældende.

Det søges på basis af et afgrænset antal indikatorer at belyse følgende:

- Opfylder udredning og behandling de fastlagte tærskelværdier?
- Er der klinisk betydningsfuld variation i udredning og behandling over tid og mellem forskellige regioner, henholdsvis sygehuse i Danmark?

Indikatoroversigt

I forbindelse med revision af dokumentalistrapporten for NIP Lungecancer i december 2010 er der foretaget en forenkende revision af indikatorsættet som vist i tabel 6.0.1

Største ændring er, at indikatorsættet fremover kun måler på indikatoren for den samlede ventetid til behandling dvs. tiden fra sygehusvæsenet modtager en henvisning til start af behandlingen – forløbstiden. Udredningstiderne og behandlingstiderne opgøres fortsat men anføres i NIP rapporten blot som absolutte tal og ikke målt i forhold til en tærskel-værdi. Disse data er ikke i denne rapport. Der henvises her til NIP rapporten, der offentliggøres samtidigt med DLCR Årsrapporten.

Alle øvrige indikatorer er opretholdt, men stort set samtlige tærskelværdier er ændrede ligesom beregningsgrundlaget for enkelte indikatorer er ændret. Der henvises her også til selve NIP rapporten.

Omkring den følgende indikatoroversigt skal anføres:

Primære faktorer er de variable, som vil være af umiddelbar relevans i vurderingen af variation. I den foreliggende sammenhæng drejer det sig om *kalendarid* (tidspunkt for diagnose, henholdsvis tidspunkt for udredning/operation/onkologisk behandling afhængigt af den enkelte indikator) og *geografi*. Variablen geografi vurderes dels ved patientbopæl på diagnosetidspunktet (regionsniveau), dels - afhængigt af relevans for den enkelte indikator – på sygehusniveau.

Prognostiske faktorer repræsenterer variable, for hvilke det er klinisk relevant at kunne kvantificere en eventuel indvirkning på den enkelte indikators værdi, når indikatorværdien, stratificeret efter de primære faktorer, skal fortolkes. Hvad angår indikatorerne for patientoverlevelse er patologisk diagnose (SCLC versus NSCLC) og sygdomsstadie vigtige prognostiske faktorer. Specielt for overlevelse efter operation indgår operationstype som prognostisk faktor. Som noget nyt er Charlsons Indeks inddraget i gruppen af prognostiske variable.

Alder og køn udgør *justeringsfaktorer*, som ikke i sig selv er af interesse i relation til den enkelte indikator, men som der nødvendigvis må tages højde for ved sammenligning af indikatorværdi mellem regioner og afdelinger, samt over kalendarid.

Som anført rapporteres indikatorerne stratificeret for kalendarid, henholdsvis region/sygehus, men i øvrigt ujusteret hvad angår de øvrige prognostiske faktorer og justeringsfaktorerne. I den statistiske analyse af hver indikator indgår ud over selve indikatoren alle andre faktorer i en samlet model som beskrevet i afsnittet ”Statistiske metoder: Basale ideer”.

Vedr. statistiske metoder henvises til gennemgangen i kapitel 5.

Vedrørende de epidemiologiske og statistiske kommentarer til hver enkelt indikator henvises ligeledes til NIP rapporten.

6.0.1 Tabel Indikatoroversigt

Indikatorområde	Nummer	Indikator	Type	Tærskel-værdi	Tidsreference	Prognostiske faktorer
I. OVERLEVELSE, GENEREL	Ia	Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato	Resultat	42%	Diagnosedato	Klinisk stadie Patologi Region (patientbopæl) Diagnoseår Operationsstatus (ja/nej) Komorbiditet
	Ib	Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato	Resultat	22%		
	Ic	Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato	Resultat	12%		
II. OVERLEVELSE, EFTER OPERATION	IIa	Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	97%	Første operationsdato	Klinisk stadie Operationstype Region (efter sygehus) Årstal for operation Komorbiditet
	IIb	Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	75%		
	IIc	Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	65%		
	IId	Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	40%		
III. SAMLET VARIGHED TIL BEHANDLING	IIIa1	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	Første operationsdato	Årstal for behandling Behandlende sygehus/ Region (efter sygehus)
	IIIa2	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%		
	IIIb1	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	Dato for første onkologiske behandling	
	IIIb2	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%		
	IIIc1	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	Dato for første kemoterapi	
	IIIc2	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%		
	IIId1	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	Dato for første stråleterapi	
	IIId2	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%		
	IIIe1	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	Dato for første stråle- og kemoterapi	
	IIIe2	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%		
IV. STADIEKLASSIFIKATION	IV	Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	Proces	80%	Første operationsdato	Udredende sygehus/ Region efter sygehus Årstal for operation
V. RESEKTIONSRATE	V	Andel patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion	Proces	20%	Første operationsdato	Region (patientbopæl) Diagnoseår Komorbiditet

6.1 Indikatorer

6.1.1 Tabel Andel af patienter i live efter 1 år

INDIKATOR Ia: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato

AFRAPPORTERINGSÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 42%

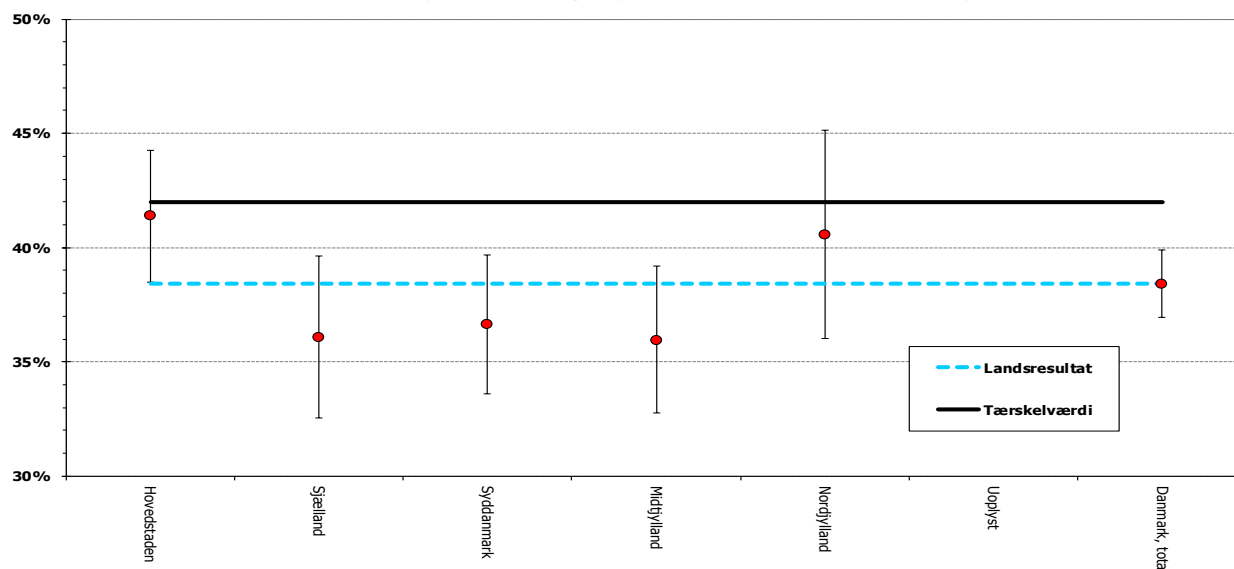
LANDSGENNEMSNI: 38.4% (37.0% - 39.9%)

Patientgrundlag: Alle patienter med diagnose stillet før 1. januar 2010

Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ia: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 42%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2009				Komplethed, år 2009		Proportioner (%)			
Region efter patientbopæl	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	1143	473	41.4%	38.5%	44.3%	0	100.0%	38.9%	38.9%	38.4%	39.0%
Sjælland	704	254	36.1%	32.5%	39.6%	0	100.0%	37.3%	39.9%	37.0%	37.3%
Syddanmark	958	351	36.6%	33.6%	39.7%	0	100.0%	37.1%	37.6%	36.2%	36.6%
Midtjylland	857	308	35.9%	32.8%	39.2%	0	100.0%	36.2%	43.6%	36.9%	37.7%
Nordjylland	461	187	40.6%	36.0%	45.1%	0	100.0%	43.6%	34.6%	36.7%	38.1%
Uoplyst	28	22	78.6%	64.3%	92.9%	5	84.8%	89.5%	68.8%	86.4%	82.9%
Danmark, total	4151	1595	38.4%	37.0%	39.9%	5	99.9%	38.4%	39.4%	37.4%	38.0%

År 2009: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator Ia er ændret kraftigt siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Ingen af regionerne opnår fuldt ud tærskelværdien, men 2 regioner har proportioner, hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2009 en glædelig statistisk signifikant forbedret 1 års overlevelse for hele populationen af lungecancer i Danmark.

Set over tid er specielt resultatet i Region Nordjylland bemærkelsesværdigt, idet man her fastholder den store fremgang, der blev konstateret i årsrappor-

ten vedrørende 2009. Den markante centralisering af udredning og behandling i Region Nordjylland skal igen fremhæves som en mulig forklaring på den konstaterede forbedrede overlevelse. Der er ligeledes igen konstateret heterogenitet mellem regionerne, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale audits. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporterne og fund i den internationale litteratur.

6.1.2 Tabel Andel af patienter i live efter 2 år

INDIKATOR Ib: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato

AFRAPPORTERINGSÅR: 2008

TÆRSKELVÆRDI: 22%

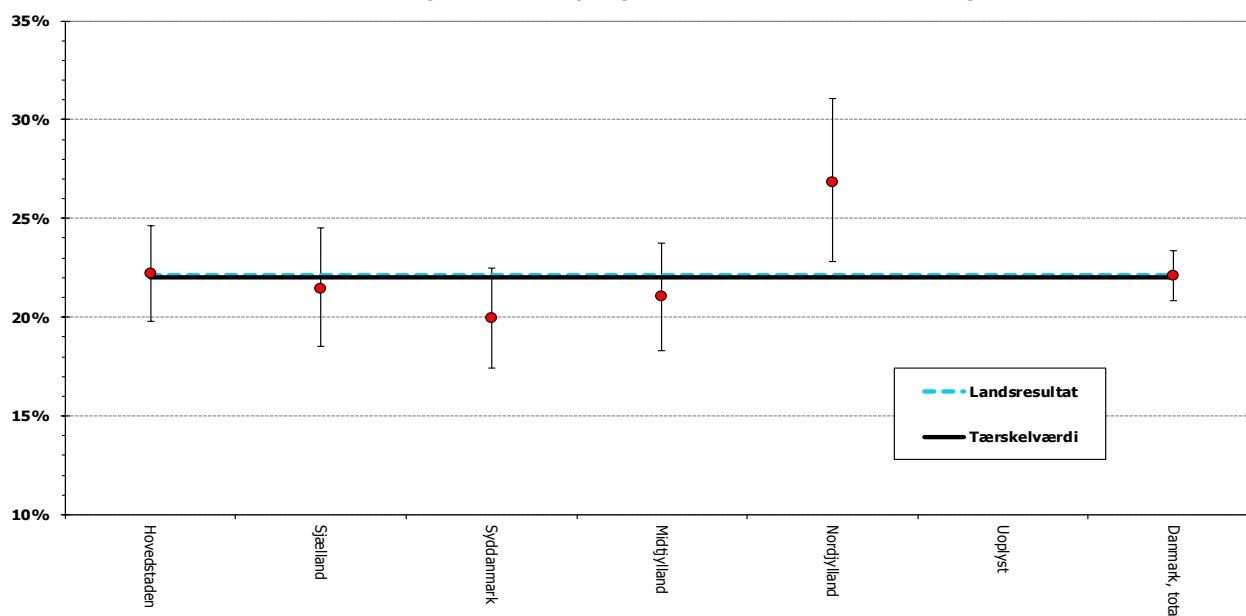
LANDSGENNEMSNIT: 22.1% (20.8% - 23.4%)

Patientgrundlag: Alle patienter med diagnose stillet før 1. januar 2009

Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ib: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 22%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2008					Komplethed, år 2008		Proportioner (%)			
Region efter patientbopæl	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2007	2006	2003-05	Alle år
Hovedstaden	1108	246	22.2%	19.8%	24.6%	0	100.0%	23.1%	23.8%	21.0%	22.1%
Sjælland	713	153	21.5%	18.5%	24.5%	0	100.0%	20.9%	20.0%	20.6%	20.7%
Syddanmark	948	189	19.9%	17.4%	22.5%	0	100.0%	21.1%	19.3%	20.6%	20.3%
Midtjylland	837	176	21.0%	18.3%	23.8%	0	100.0%	26.1%	20.4%	20.7%	21.7%
Nordjylland	447	120	26.8%	22.8%	31.1%	0	100.0%	23.1%	19.4%	17.3%	20.4%
Uoplyst	19	16	84.2%	68.4%	100.0%	2	90.5%	62.5%	79.2%	85.7%	80.2%
Danmark, total	4072	900	22.1%	20.8%	23.4%	2	100.0%	23.1%	21.3%	20.6%	21.5%

År 2008: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator Ib er ligeledes ændret siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Alle regionerne opnår proportioner hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2008 en glædelig statistisk signifikant forbedret 2 års overlevelse for hele populationen af lungecancer i Danmark.

Region Nordjylland havde i 2009 rapporten en markant 1 års overlevelse, og det er lykket at overføre det gode resultat på 2 års overlevelsen. Igen kan

henvises til centralisering af udredning og behandling i Region Nordjylland som en mulig forklaring på den konstaterede forbedrede overlevelse. Der er ligeledes igen konstateret heterogenitet mellem regionerne, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale audits. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporterne og fund i den internationale litteratur.

6.1.3 Tabel Andel af patienter i live efter 5 år

INDIKATOR Ic: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato

AFRAPPORTERINGSÅR: 2005

TÆRSKELVÆRDI: 12%

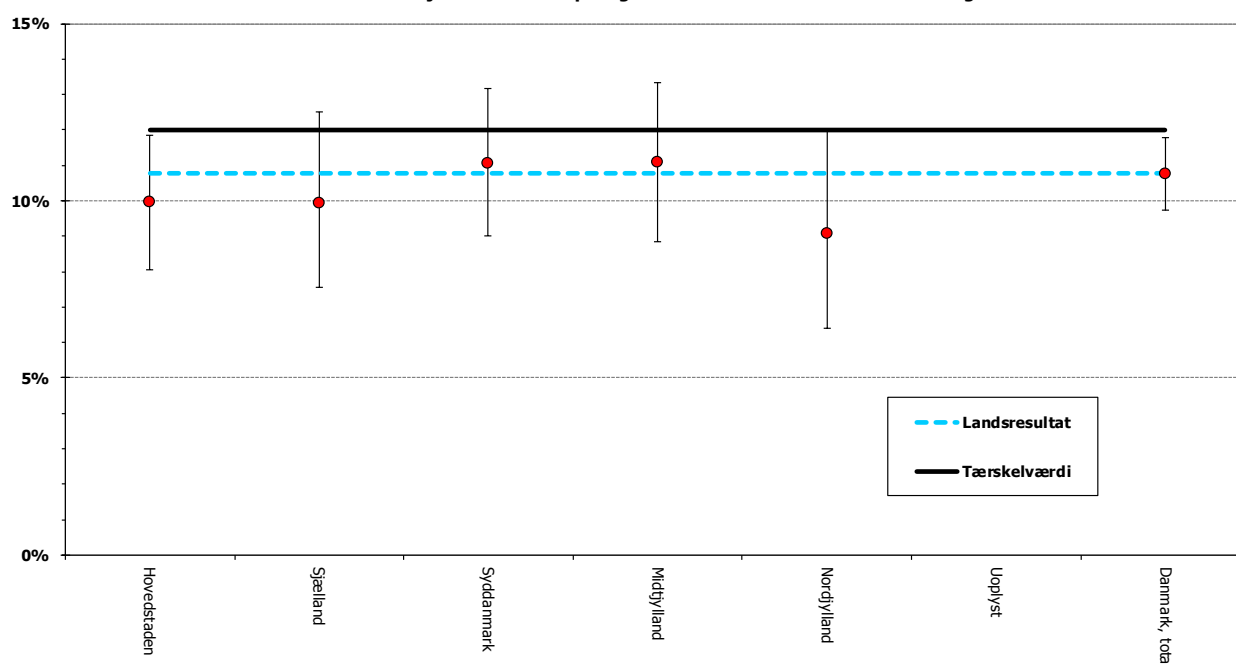
LANDSGENNEMSNIT: 10.8% (9.7% - 11.8%)

Patientgrundlag: Alle patienter med diagnose stillet før 1. januar 2006

Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ic: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 12%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2005				Komplethed, år 2005		Proportioner (%)			
Region efter patientbopæl	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2004	2003	2003-0	Alle år
Hovedstaden	944	94	10.0%	8.1%	11.9%	0	100.0%	9.5%	11.0%	*	10.2%
Sjælland	583	58	9.9%	7.5%	12.5%	0	100.0%	9.3%	8.5%	*	9.3%
Syddanmark	842	93	11.0%	9.0%	13.2%	0	100.0%	9.0%	9.9%	*	10.0%
Midtjylland	757	84	11.1%	8.9%	13.3%	0	100.0%	10.3%	10.7%	*	10.7%
Nordjylland	375	34	9.1%	6.4%	12.0%	0	100.0%	9.6%	6.1%	*	8.3%
Loplyst	20	16	80.0%	60.0%	95.0%	0	100.0%	89.5%	*	*	83.3%
Danmark, total	3521	379	10.8%	9.7%	11.8%	0	100.0%	10.0%	9.8%	*	10.2%

År 2005: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

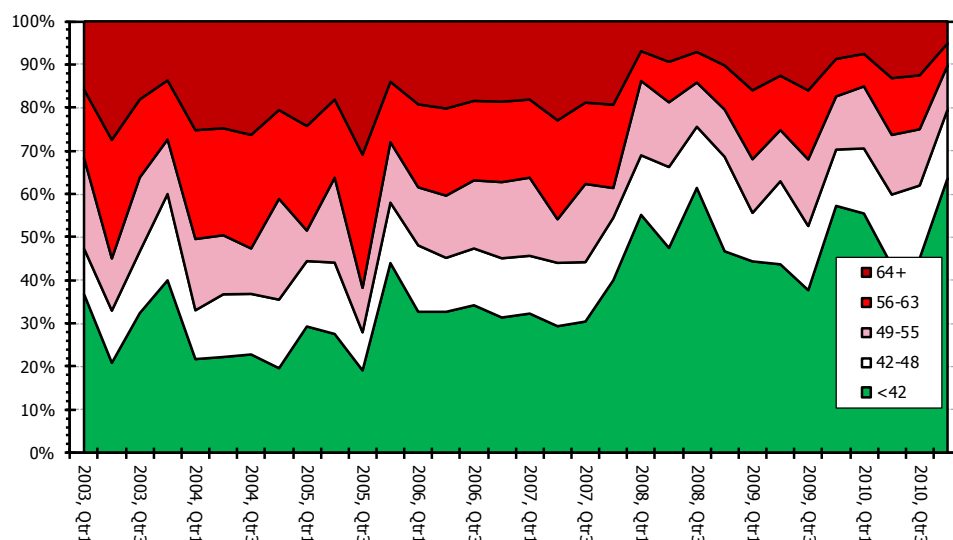
Tærskelværdien for indikator Ic er også ændret siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Ingen af regionerne opnår fuldt ud tærskelværdien, men regionerne har proportioner, hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2005 en glædelig statistisk signifikant forbedret 5 års overlevelse for hele populationen af lungecancer i Danmark.

Der er konstateret heterogenitet mellem regionerne, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbin-

delse med de regionale audits, men det skal bemærkes at indikatoropgørelsen fortsat hviler på et relativt lille grundlag, idet kun 3 år indgår i vurderingen. Det må forventes, at de organisatoriske ændringer i Region Nordjylland på sigt vil afspejle sig i en forbedret 5 års overlevelse. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporterne og fund i den internationale litteratur.

6.1.4 Tabel Samlet ventetid på behandling – kirurgi

Indikator IIIa1: Samlet varighed til operation – efter behandlende sygehus



Region efter behandlende sygehus		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hele landet	Antal	317	393	425	408	482	540	589	641
	25-percentil	37.81	41.02	38.41	37.85	36.17	31.17	32.44	32.85
	Median	48.56	50.89	49.08	48.58	47.71	40.33	41.86	40.14
	75-percentil	60.94	67.22	62.46	60.43	60.83	49.77	54.48	49.98
	Varighed: <42 dage	33.1%	24.9%	31.5%	34.1%	35.9%	52.2%	47.4%	53.4%
	Varighed: 64+ dage	19.9%	28.0%	24.2%	19.9%	21.2%	8.5%	14.3%	9.8%
Hovedstaden	Antal	112	133	125	140	147	169	188	283
	25-percentil	42.00	46.08	41.25	40.67	39.39	33.75	38.25	32.59
	Median	53.00	54.63	54.13	54.57	48.88	42.94	47.50	40.61
	75-percentil	66.67	69.44	64.95	62.00	62.75	53.38	61.00	52.05
	Varighed: <42 dage	22.3%	14.3%	24.8%	26.4%	29.9%	41.4%	33.5%	51.2%
	Varighed: 64+ dage	27.7%	34.6%	28.8%	22.9%	24.5%	10.1%	20.2%	11.3%
Sjælland	Antal	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	25-percentil	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Median	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	75-percentil	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Varighed: <42 dage	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Varighed: 64+ dage	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Syddanmark	Antal	98	105	151	119	144	134	165	111
	25-percentil	31.38	32.42	34.46	32.46	32.14	29.25	33.08	34.39
	Median	39.25	41.38	43.36	39.92	40.25	40.60	44.90	41.88
	75-percentil	50.17	51.69	53.31	48.81	50.25	50.50	57.25	51.56
	Varighed: <42 dage	57.1%	48.6%	45.7%	58.8%	54.2%	51.5%	41.2%	46.8%
	Varighed: 64+ dage	8.2%	13.3%	12.6%	9.2%	9.7%	6.0%	16.4%	5.4%
Midtjylland	Antal	100	131	126	121	166	149	145	174
	25-percentil	41.71	45.69	44.50	45.31	41.75	30.63	31.06	33.56
	Median	54.17	54.50	56.00	53.50	52.33	37.75	37.38	41.00
	75-percentil	62.33	71.25	67.38	66.38	64.83	48.39	49.88	49.30
	Varighed: <42 dage	20.0%	14.5%	19.8%	14.0%	24.1%	58.4%	55.2%	50.0%
	Varighed: 64+ dage	23.0%	33.6%	34.9%	29.8%	26.5%	8.7%	10.3%	13.2%
Nordjylland	Antal	7	24	23	28	25	88	91	73
	25-percentil	22.75	37.50	34.75	34.00	34.25	26.50	27.25	28.56
	Median	38.50	44.50	43.75	40.00	52.50	37.40	32.70	34.07
	75-percentil	50.25	63.00	55.25	52.00	71.75	44.50	41.06	39.92
	Varighed: <42 dage	57.1%	37.5%	39.1%	53.6%	44.0%	63.6%	74.7%	79.5%
	Varighed: 64+ dage	14.3%	25.0%	17.4%	7.1%	32.0%	9.1%	4.4%	2.7%

INDIKATOR IIIa1: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

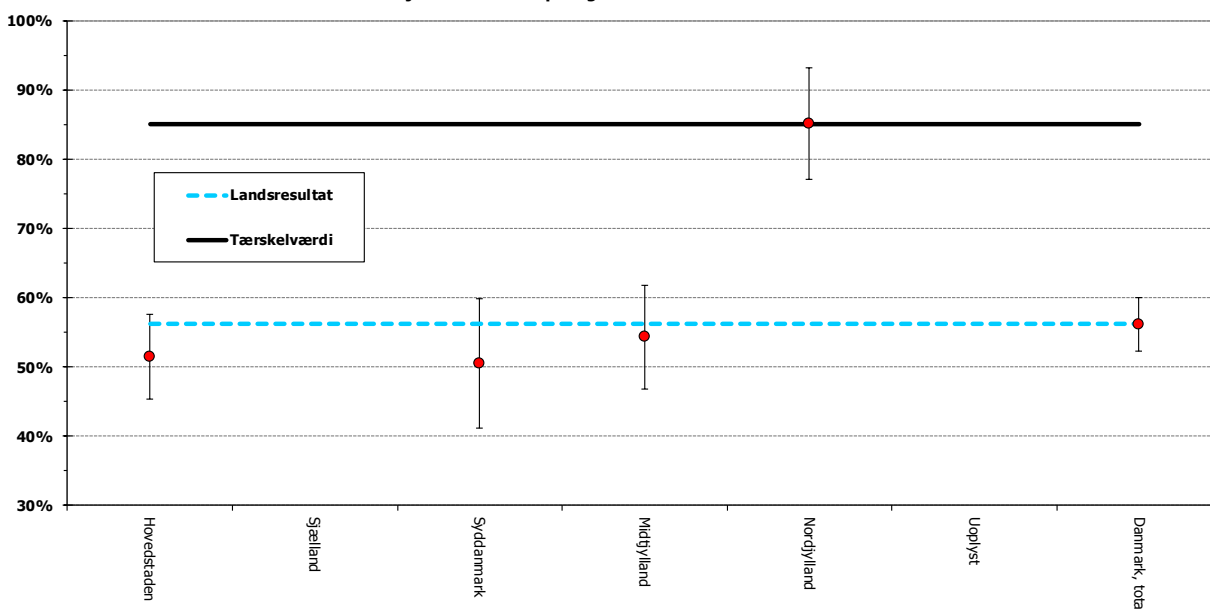
LANDSRESULTAT: 56.2% (52.3% - 60.1%)

Patientgrundlag: Patienter med operation som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

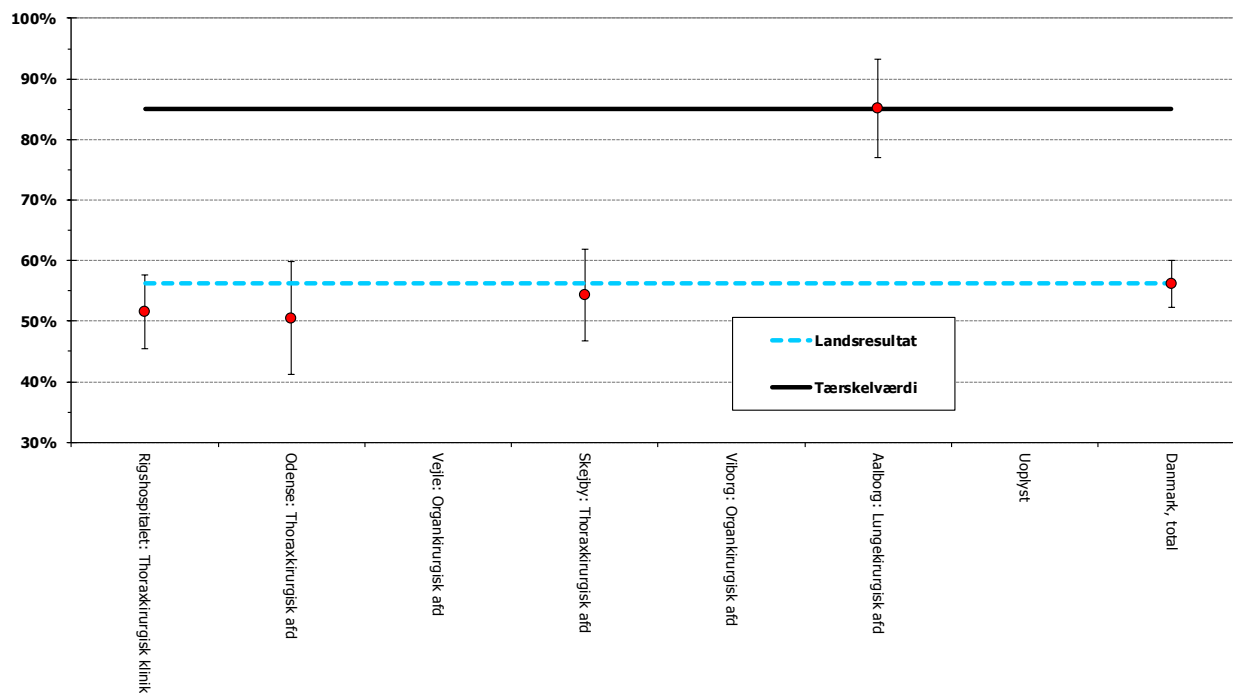
INDIKATOR IIIa1: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010						Komplethed, år 2010	Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	260	134	51.5%	45.4%	57.7%	68	79.3%	35.7%	44.6%	25.9%	34.9%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	107	54	50.5%	41.1%	59.8%	39	73.3%	43.6%	55.6%	53.9%	52.1%
Midtjylland	173	94	54.3%	46.8%	61.8%	23	88.3%	57.9%	61.9%	21.2%	36.3%
Nordjylland	74	63	85.1%	77.0%	93.2%	8	90.2%	79.1%	65.9%	44.1%	66.5%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danmark, total	614	345	56.2%	52.3%	60.1%	138	81.6%	50.2%	55.6%	33.9%	43.0%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd



INDIKATOR IIIa1: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Rigshospitalet: Thoraxkirurgisk klinik	260	134	51.5%	45.4%	57.7%	68	79.3%	35.7%	44.6%	25.9%	34.9%
Odense: Thoraxkirurgisk afd	107	54	50.5%	41.1%	59.8%	39	73.3%	43.6%	55.6%	53.0%	51.5%
Vejle: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	67.5%	67.5%
Skejby: Thoraxkirurgisk afd	173	94	54.3%	46.8%	61.8%	23	88.3%	57.9%	61.9%	20.9%	36.4%
Viborg: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	31.8%	31.8%
Aalborg: Lungekirurgisk afd	74	63	85.1%	77.0%	93.2%	8	90.2%	79.1%	65.9%	44.1%	66.5%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danmark, total	614	345	56.2%	52.3%	60.1%	138	81.6%	50.2%	55.6%	33.9%	43.0%

År 2010: Ujusteret resultat på sygehusniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



INDIKATOR IIIa2: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

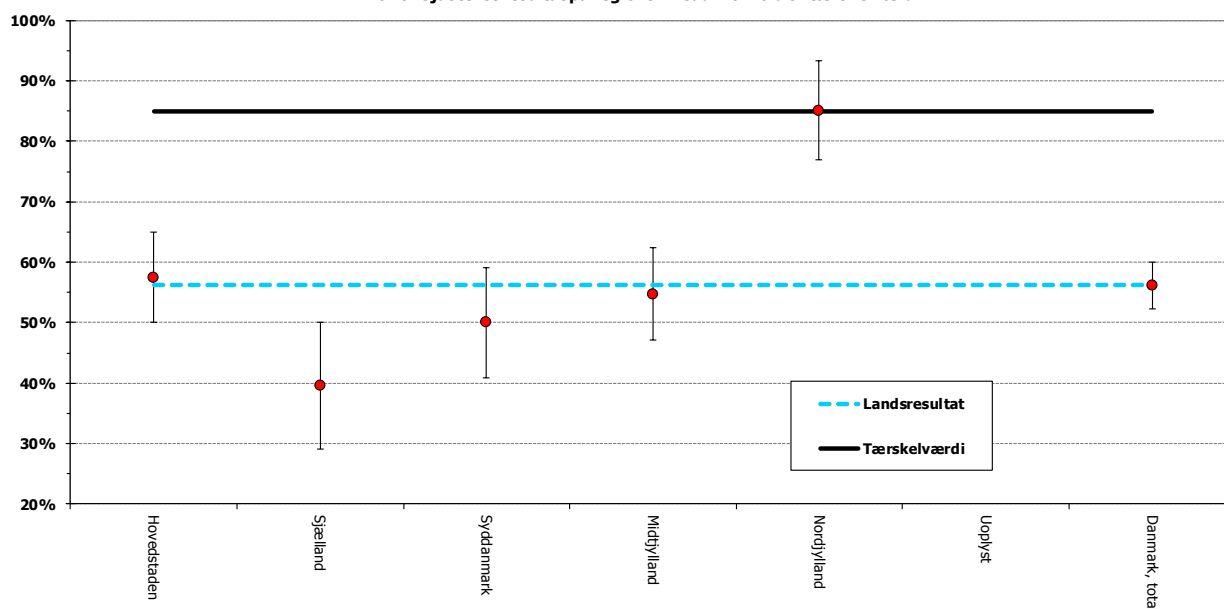
LANDSRESULTAT: 56.2% (52.3% - 60.1%)

Patientgrundlag: Patienter med operation som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

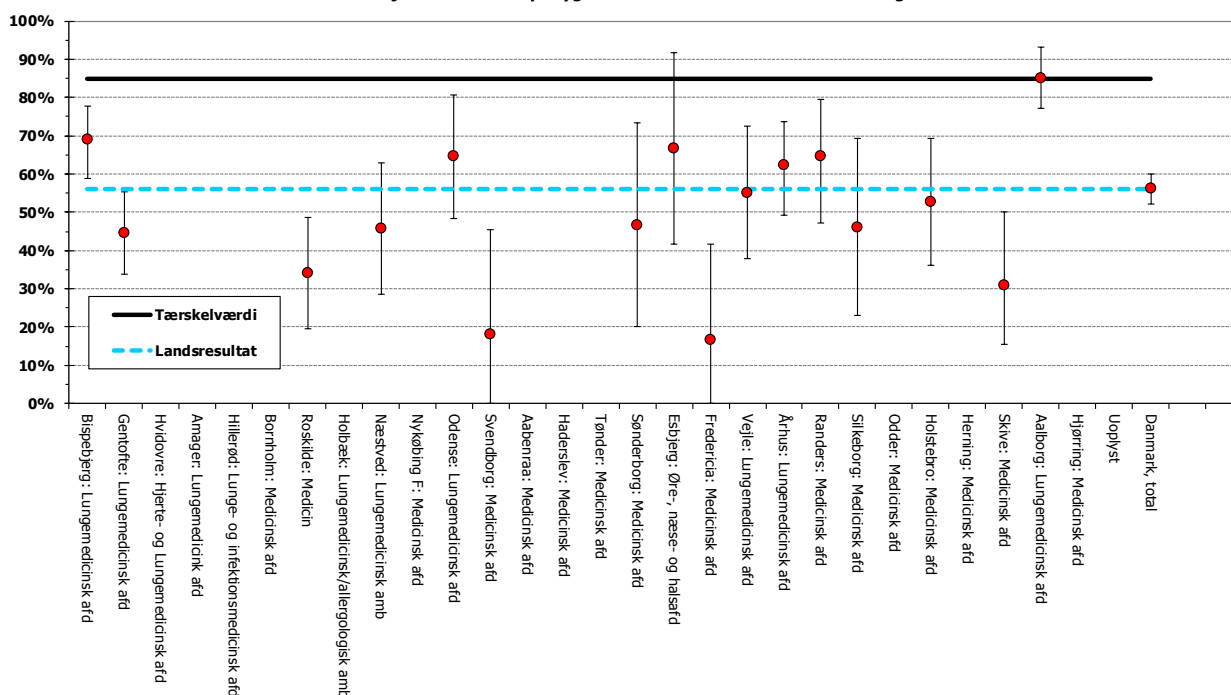
INDIKATOR IIIa2: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	174	100	57.5%	50.0%	64.9%	2	98.9%	38.6%	51.1%	28.7%	38.3%
Sjælland	86	34	39.5%	29.1%	50.0%	0	100.0%	23.3%	25.0%	23.8%	26.8%
Syddanmark	110	55	50.0%	40.9%	59.1%	1	99.1%	49.3%	59.8%	57.2%	55.5%
Midtjylland	170	93	54.7%	47.1%	62.4%	1	99.4%	58.0%	61.0%	21.4%	36.2%
Nordjylland	74	63	85.1%	77.0%	93.2%	0	100.0%	79.1%	65.9%	43.6%	66.4%
Uoplyst	0	0	*	*	*	134	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	614	345	56.2%	52.3%	60.1%	138	81.6%	50.2%	55.6%	33.9%	43.0%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd



INDIKATOR IIIa2: Andel af patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	90	62	68.9%	58.9%	77.8%	0	100.0%	49.0%	72.2%	38.4%	49.9%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	83	37	44.6%	33.7%	55.4%	2	97.6%	33.7%	46.8%	23.8%	33.1%
Hvidovre: Hjerter- og Lungemedicinsk afd	1	1	*	*	*	0	*	*	*	*	*
Amager: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hillerød: Lunge- og infektionsmedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	13.3%	3.8%	6.9%
Bornholm: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	38.7%	42.9%
Roskilde: Medicin	41	14	34.1%	19.5%	48.8%	0	100.0%	13.6%	28.6%	11.4%	19.7%
Holbæk: Lungemedicinsk/allergologisk amb	10	4	*	*	*	0	*	20.0%	31.3%	34.0%	31.5%
Næstved: Lungemedicinsk amb	35	16	45.7%	28.6%	62.9%	0	100.0%	38.1%	18.2%	16.1%	27.1%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	36.4%	36.4%
Odense: Lungemedicinsk afd	31	20	64.5%	48.4%	80.6%	0	100.0%	75.0%	82.1%	59.7%	64.5%
Svendborg: Medicinsk afd	11	2	18.2%	0.0%	45.5%	1	91.7%	*	62.5%	47.6%	45.3%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	64.0%	64.0%
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	27.3%	27.3%
Sønderborg: Medicinsk afd	15	7	46.7%	20.0%	73.3%	0	100.0%	15.0%	34.8%	44.1%	38.1%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	12	8	66.7%	41.7%	91.7%	0	100.0%	54.1%	80.0%	67.4%	65.8%
Fredericia: Medicinsk afd	12	2	16.7%	0.0%	41.7%	0	100.0%	27.3%	15.4%	38.5%	25.0%
Vejle: Lungemedicinsk afd	29	16	55.2%	37.9%	72.4%	0	100.0%	66.7%	63.6%	60.8%	61.1%
Århus: Lungemedicinsk afd	61	38	62.3%	49.2%	73.8%	0	100.0%	47.6%	58.5%	18.1%	34.7%
Randers: Medicinsk afd	34	22	64.7%	47.1%	79.4%	0	100.0%	65.6%	58.3%	30.8%	44.8%
Silkeborg: Medicinsk afd	13	6	46.2%	23.1%	69.2%	0	100.0%	73.3%	*	9.1%	27.5%
Odder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Holstebro: Medicinsk afd	36	19	52.8%	36.1%	69.4%	0	100.0%	66.7%	69.8%	19.6%	38.7%
Herning: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Skive: Medicinsk afd	26	8	30.8%	15.4%	50.0%	1	96.3%	*	60.0%	25.2%	30.3%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	74	63	85.1%	77.0%	93.2%	0	100.0%	79.1%	65.9%	44.4%	68.6%
Hjørring: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	41.4%	41.4%
Uoplyst	0	0	*	*	*	134	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	614	345	56.2%	52.3%	60.1%	138	81.6%	50.2%	55.6%	33.9%	43.0%

År 2010: Ujusteret resultat på sygehusniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

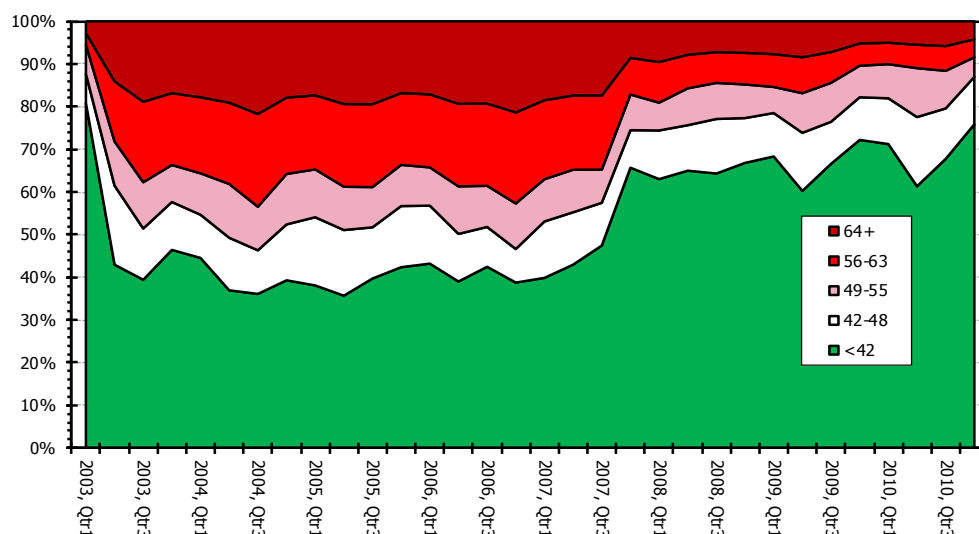
Indikatoren og dennes tærskelværdi er uændret fra sidste årsrapport, dog således at rapporten nu kun præsenterer denne ”kongeindikator” over den samlede udrednings- og ventetid i hospitalsvæsenet. For detaljer vedrørende udrednings- og behandlingstid henvises til afsnittet med supplerende opgørelser.

Data indeholder flere værdifulde oplysninger. Således ses:

1. at andelen af patienter med meget lange forløb (> 8 uger) i perioden er faldet markant fra > 40 % til ca. 10 %.
2. at der fortsat er faldende andel af forløb, der ikke opfylder tærskelværdien. Andelen er statistisk signifikant over tid. Samlet set er der et pænt stykke til en national opfyldelse af målsætningen på 85 % og de regionale og lokale audits opfordres til diskutere dette problem igen.
3. at det faktisk er muligt viser data fra Region Nordjylland, hvor det er lykkedes at nå tærskelværdien. Indikatorgruppen opfordrer de regionale og lokale audits til at se på om de gode erfaringer fra Region Nordjylland kan overføres til deres kontekst.

6.1.5 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi

Indikator IIIb1: Samlet varighed til onkologisk behandling – efter behandlende sygehus



Region efter behandlende sygehus		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hele landet	Antal	543	1087	1177	1236	1663	1801	1936	1530
	25-percentil	27.89	31.46	30.75	30.38	28.16	24.45	23.33	23.20
	Median	40.61	44.36	43.69	43.32	40.06	33.64	32.57	32.66
	75-percentil	55.32	60.07	58.84	60.00	55.84	45.76	44.82	43.94
	Varighed: <42 dage	51.0%	43.4%	42.7%	45.1%	52.4%	65.9%	68.2%	68.5%
	Varighed: 64+ dage	16.0%	21.4%	20.1%	21.2%	16.5%	8.1%	7.2%	5.2%
Hovedstaden	Antal	138	336	299	340	520	590	572	418
	25-percentil	33.38	35.88	30.88	31.00	31.00	25.70	20.79	21.82
	Median	46.00	49.00	46.50	44.50	41.62	33.65	30.00	31.17
	75-percentil	60.25	66.00	60.66	60.00	59.75	44.81	42.79	42.88
	Varighed: <42 dage	36.2%	33.6%	37.1%	41.2%	48.5%	66.6%	71.7%	70.1%
	Varighed: 64+ dage	21.0%	28.0%	20.1%	22.1%	18.8%	6.4%	5.9%	6.7%
Sjælland	Antal	31	91	141	152	178	207	203	316
	25-percentil	21.75	27.58	26.85	27.80	28.90	27.81	28.63	26.21
	Median	44.50	35.50	39.30	38.33	38.00	35.88	34.96	33.33
	75-percentil	57.75	47.81	48.94	54.00	49.10	46.06	47.05	44.50
	Varighed: <42 dage	45.2%	63.7%	52.5%	57.9%	60.1%	63.8%	65.0%	69.0%
	Varighed: 64+ dage	22.6%	8.8%	9.2%	15.1%	10.7%	7.7%	7.4%	5.1%
Syddanmark	Antal	303	346	362	392	520	515	561	469
	25-percentil	26.19	26.15	27.75	27.31	23.13	21.07	21.35	21.48
	Median	35.44	36.89	37.67	37.00	33.62	28.69	28.65	28.58
	75-percentil	48.78	53.30	49.50	52.45	48.50	41.70	43.09	40.94
	Varighed: <42 dage	61.4%	58.7%	58.8%	56.6%	62.5%	72.8%	71.3%	75.1%
	Varighed: 64+ dage	9.2%	14.2%	13.8%	10.7%	9.0%	6.4%	7.3%	3.2%
Midtjylland	Antal	12	184	229	235	285	317	388	160
	25-percentil	22.00	35.00	37.75	39.94	32.88	25.21	27.22	25.00
	Median	47.00	48.20	50.25	55.25	45.50	35.88	35.33	40.25
	75-percentil	63.00	60.50	68.75	69.42	64.44	50.75	48.86	49.86
	Varighed: <42 dage	50.0%	31.5%	29.7%	26.8%	41.8%	57.4%	61.6%	51.9%
	Varighed: 64+ dage	25.0%	22.8%	30.1%	37.4%	26.3%	12.9%	8.8%	6.9%
Nordjylland	Antal	59	130	146	117	160	172	212	167
	25-percentil	30.94	35.75	40.83	33.42	31.00	28.38	26.75	28.44
	Median	49.50	50.00	50.75	50.88	46.40	36.50	34.43	36.83
	75-percentil	67.13	68.50	65.75	69.92	61.67	51.17	45.67	44.89
	Varighed: <42 dage	35.6%	30.8%	25.3%	37.6%	43.1%	60.5%	66.0%	61.1%
	Varighed: 64+ dage	33.9%	30.8%	30.1%	29.1%	22.5%	10.5%	7.5%	6.0%

INDIKATOR IIb1: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

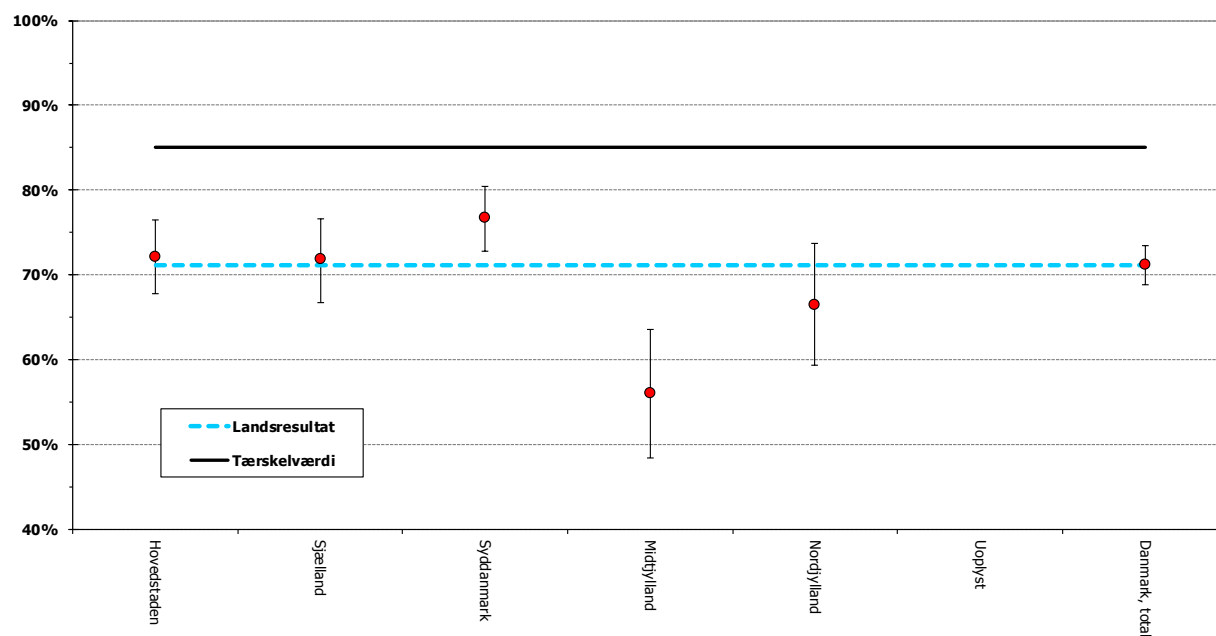
LANDSRESULTAT: 71.2% (68.8% - 73.4%)

Patientgrundlag: Patienter med onkologisk behandling som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede onkologiske behandling

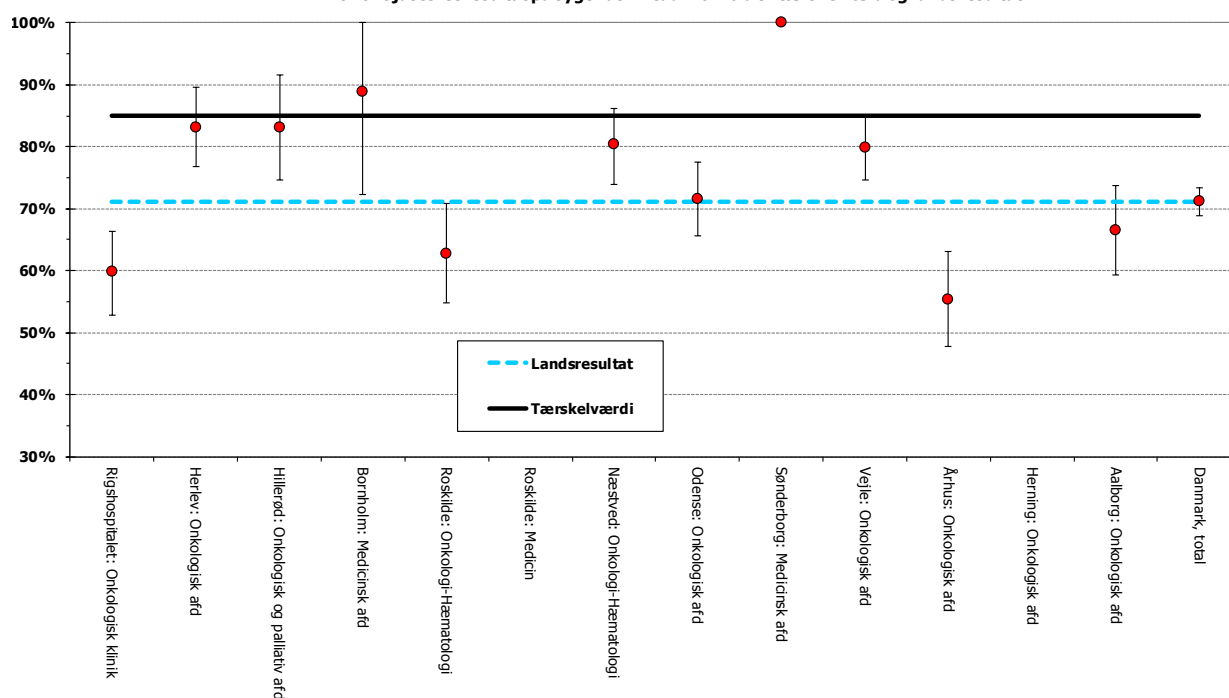
INDIKATOR IIb1: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010						Komplethed, år 2010	Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	413	298	72.2%	67.8%	76.5%	109	79.1%	72.2%	69.1%	43.0%	56.6%
Sjælland	313	225	71.9%	66.8%	76.7%	27	92.1%	67.5%	68.1%	60.4%	65.4%
Syddanmark	460	353	76.7%	72.8%	80.4%	54	89.5%	72.8%	76.0%	62.2%	67.8%
Midtjylland	159	89	56.0%	48.4%	63.5%	21	88.3%	64.2%	59.6%	34.8%	47.3%
Nordjylland	167	111	66.5%	59.3%	73.7%	9	94.9%	68.4%	62.2%	37.3%	50.7%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danmark, total	1512	1076	71.2%	68.8%	73.4%	220	87.3%	69.8%	68.5%	49.3%	59.0%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



INDIKATOR IIIb1: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Rigshospitalet: Onkologisk klinik	199	119	59.8%	52.8%	66.3%	53	79.0%	54.0%	53.7%	42.3%	49.2%
Herlev: Onkologisk afd	125	104	83.2%	76.8%	89.6%	43	74.4%	85.0%	68.3%	37.5%	54.4%
Hillerød: Onkologisk og palliativ afd	71	59	83.1%	74.6%	91.5%	13	84.5%	79.4%	89.4%	67.0%	77.7%
Bornholm: Medicinsk afd	18	16	88.9%	72.2%	100.0%	0	100.0%	60.0%	89.5%	60.0%	74.0%
Roskilde: Onkologi-Hæmatologi	137	86	62.8%	54.7%	70.8%	13	91.3%	*	*	*	62.8%
Roskilde: Medicin	3	0	*	*	*	0	*	60.2%	59.8%	54.9%	56.4%
Næstved: Onkologi-Hæmatologi	173	139	80.3%	74.0%	86.1%	14	92.5%	72.5%	74.2%	65.5%	71.7%
Odense: Onkologisk afd	218	156	71.6%	65.6%	77.5%	23	90.5%	61.6%	69.2%	54.3%	59.8%
Sønderborg: Medicinsk afd	18	18	100.0%	100.0%	100.0%	0	100.0%	96.3%	*	86.3%	91.7%
Vejle: Onkologisk afd	224	179	79.9%	74.6%	84.8%	31	87.8%	85.5%	85.7%	71.3%	76.8%
Århus: Onkologisk afd	157	87	55.4%	47.8%	63.1%	21	88.2%	63.9%	58.0%	33.0%	46.1%
Herning: Onkologisk afd	2	2	*	*	*	0	*	*	88.2%	67.3%	74.0%
Aalborg: Onkologisk afd	167	111	66.5%	59.3%	73.7%	9	94.9%	68.4%	62.2%	37.3%	50.7%
Danmark, total	1512	1076	71.2%	68.8%	73.4%	220	87.3%	69.8%	68.5%	49.3%	59.0%

År 2010: Ujusteret resultat på sygehusniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



INDIKATOR IIb2: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

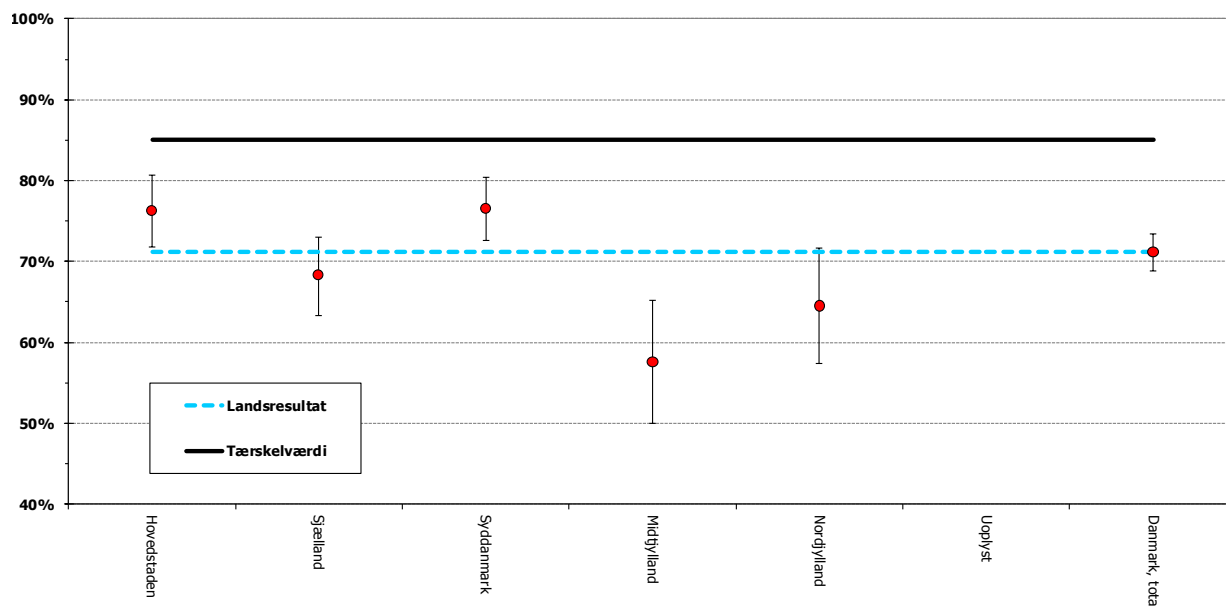
LANDSGENNEMSNIT: 71.2% (68.8% - 73.4%)

Patientgrundlag: Patienter med onkologisk behandling som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede onkologiske behandling

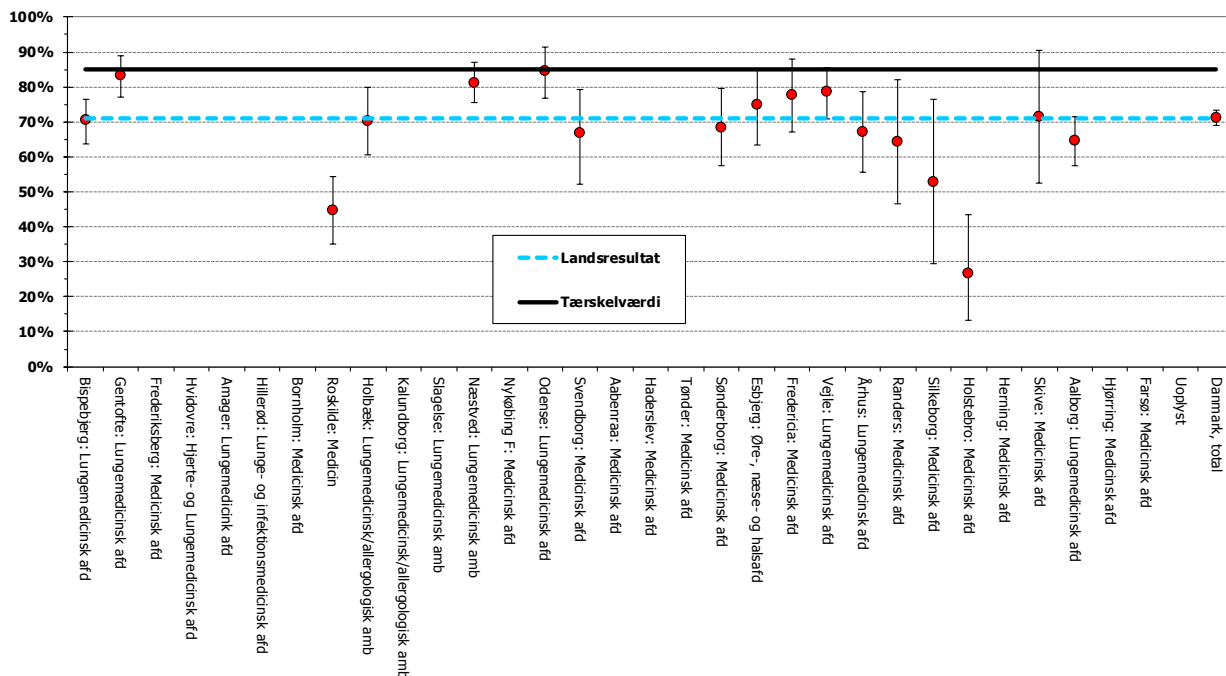
INDIKATOR IIb2: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	362	276	76.2%	71.8%	80.7%	1	99.7%	72.5%	70.3%	43.4%	57.4%
Sjælland	363	248	68.3%	63.4%	73.0%	2	99.5%	65.5%	62.6%	54.2%	60.5%
Syddanmark	460	352	76.5%	72.6%	80.4%	1	99.8%	73.8%	78.1%	63.4%	69.0%
Midtjylland	158	91	57.6%	50.0%	65.2%	1	99.4%	65.1%	60.1%	35.3%	47.6%
Nordjylland	169	109	64.5%	57.4%	71.6%	0	100.0%	67.1%	61.5%	37.1%	50.6%
Uoplyst	0	0	*	*	*	215	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	1512	1076	71.2%	68.8%	73.4%	220	87.3%	69.8%	68.5%	49.3%	59.0%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



INDIKATOR IIIb2: Andel af patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter udredende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	196	138	70.4%	63.8%	76.5%	0	100.0%	62.3%	54.5%	41.5%	53.9%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	161	134	83.2%	77.0%	88.8%	1	99.4%	83.3%	70.0%	38.9%	56.9%
Frederiksberg: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hvidovre: Hjerter- og Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	77.8%	72.7%
Amager: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	54.5%
Hillerød: Lunge- og infektionsmedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	70.0%	85.1%	52.0%	63.5%
Bornholm: Medicinsk afd	5	4	*	*	*	0	*	60.0%	85.0%	50.0%	60.4%
Roskilde: Medicin	103	46	44.7%	35.0%	54.4%	1	99.0%	68.3%	50.0%	50.7%	52.4%
Holbæk: Lungemedicinsk/allergologisk amb	84	59	70.2%	60.7%	79.8%	1	98.8%	53.5%	54.7%	47.8%	53.9%
Kalundborg: Lungemedicinsk/allergologisk amb	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Slagelse: Lungemedicinsk amb	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Næstved: Lungemedicinsk amb	176	143	81.3%	75.6%	86.9%	0	100.0%	77.5%	77.7%	59.8%	71.9%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	69.4%	69.4%
Odense: Lungemedicinsk afd	104	88	84.6%	76.9%	91.3%	0	100.0%	80.8%	91.5%	64.4%	72.2%
Svendborg: Medicinsk afd	48	32	66.7%	52.1%	79.2%	0	100.0%	65.0%	69.1%	59.4%	62.7%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	35.7%	35.7%
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	39.0%	39.0%
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	23.8%	23.8%
Sønderborg: Medicinsk afd	73	50	68.5%	57.5%	79.5%	0	100.0%	53.2%	55.3%	49.4%	54.7%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	60	45	75.0%	63.3%	85.0%	0	100.0%	84.5%	83.5%	64.1%	71.7%
Fredericia: Medicinsk afd	58	45	77.6%	67.2%	87.9%	1	98.3%	68.3%	73.8%	47.1%	67.4%
Vejle: Lungemedicinsk afd	117	92	78.6%	70.9%	85.5%	0	100.0%	91.4%	88.1%	75.2%	78.9%
Århus: Lungemedicinsk afd	61	41	67.2%	55.7%	78.7%	0	100.0%	61.7%	60.7%	34.6%	48.1%
Randers: Medicinsk afd	28	18	64.3%	46.4%	82.1%	0	100.0%	69.4%	71.0%	39.5%	52.6%
Silkeborg: Medicinsk afd	17	9	52.9%	29.4%	76.5%	0	100.0%	74.5%	37.8%	34.4%	46.2%
Holstebro: Medicinsk afd	30	8	26.7%	13.3%	43.3%	1	96.8%	61.1%	52.2%	34.4%	42.8%
Herning: Medicinsk afd	1	0	*	*	*	0	*	*	*	*	54.5%
Skive: Medicinsk afd	21	15	71.4%	52.4%	90.5%	0	100.0%	64.9%	73.8%	32.9%	48.1%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	169	109	64.5%	57.4%	71.6%	0	100.0%	67.5%	61.2%	36.7%	52.0%
Hjørring: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	37.9%	38.8%
Farsø: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Uoplyst	0	0	*	*	*	215	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	1512	1076	71.2%	68.8%	73.4%	220	87.3%	69.8%	68.5%	49.3%	59.0%

År 2010: Ujusteret resultat på sygehusniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Indikatoren og dennes tærskelværdi er uændret fra sidste årsrapport, dog således at rapporten nu kun præsenterer denne ”kongeindikator” over den samlede udrednings- og forløbstid i hospitalsvæsenet. For detaljer vedrørende udrednings- og behandlingstid henvises til afsnittet med supplerende opgørelser.

Data indeholder flere værdifulde oplysninger. Således ses:

1. at andelen af patienter med meget lange forløb (> 8 uger) i perioden er faldet markant fra > 40 % til ca. 10 %.
2. at der fortsat er faldende andel af forløb, der ikke opfylder tærskelværdien. Andelen er

statistisk signifikant over tid. Samlet set er der et stykke til en national opfyldelse af målsætningen på 85 % og de regionale og lokale audits opfordres til diskutere dette problem igen.

3. at det faktisk er muligt viser data fra enkelte sygehuse, hvor det er lykkedes at nå tærskelværdien. Indikatorgruppen opfordrer de regionale og lokale audits til at se på om de gode erfaringer fra disse sygehuse kan overføres til deres kontekst.

6.1.6 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi – kemoterapi

INDIKATOR IIIc1: Andel af patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

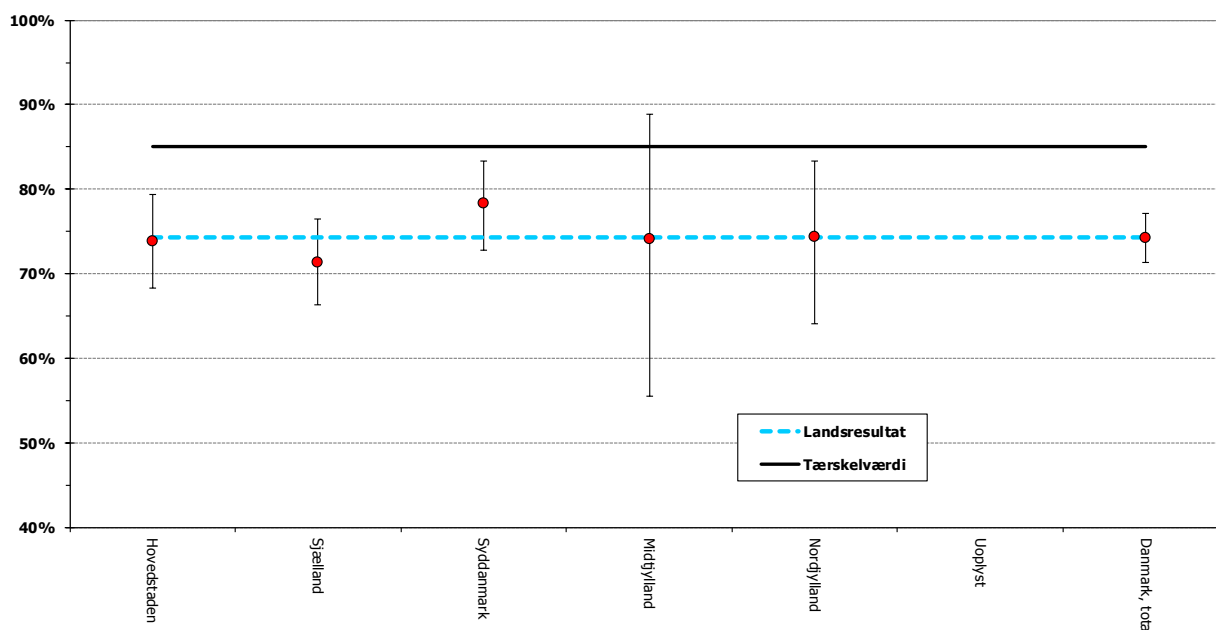
LANDSRESULTAT: 74.3% (71.3% - 77.1%)

Patientgrundlag: Patienter med kemoterapi som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede kemoterapi

INDIKATOR IIIc1: Andel af patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	237	175	73.8%	68.4%	79.3%	45	84.0%	72.0%	76.5%	50.4%	63.6%
Sjælland	297	212	71.4%	66.3%	76.4%	24	92.5%	68.1%	67.5%	60.6%	65.3%
Syddanmark	235	184	78.3%	72.8%	83.4%	26	90.0%	79.2%	78.5%	64.1%	71.4%
Midtjylland	27	20	74.1%	55.6%	88.9%	3	90.0%	70.0%	65.1%	41.5%	53.1%
Nordjylland	78	58	74.4%	64.1%	83.3%	5	94.0%	77.0%	87.5%	47.5%	64.3%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danmark, total	874	649	74.3%	71.3%	77.1%	103	89.5%	73.5%	74.4%	55.6%	65.3%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Indikatoren og dennes tærskelværdi er uændret fra sidste årsrapport, dog således at rapporten nu kun præsenterer denne "kongeindikator" over den samlede udrednings- og forløbstid i hospitalsvæsenet. For detaljer vedrørende udrednings- og behandlingstid henvises til afsnittet med supplerende opgørelser.

Data indeholder flere værdifulde oplysninger. Således ses:

1. at der fortsat er faldende andel af forløb, der ikke opfylder tærskelværdien. Andelen er statistisk signifikant over tid. Samlet set er

der et stykke til en national opfyldelse af målsætningen på 85 % og de regionale og lokale audits opfordres til diskutere dette problem igen.

2. at det faktisk er muligt viser data fra enkelte sygehuse, hvor det er lykkedes at nå tærskelværdien. Indikatorgruppen opfordrer de regionale og lokale audits til at se på om de gode erfaringer fra disse sygehuse kan overføres til deres kontekst.

6.1.7 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi - stråleterapi

INDIKATOR IIIId1: Andel af patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 85%

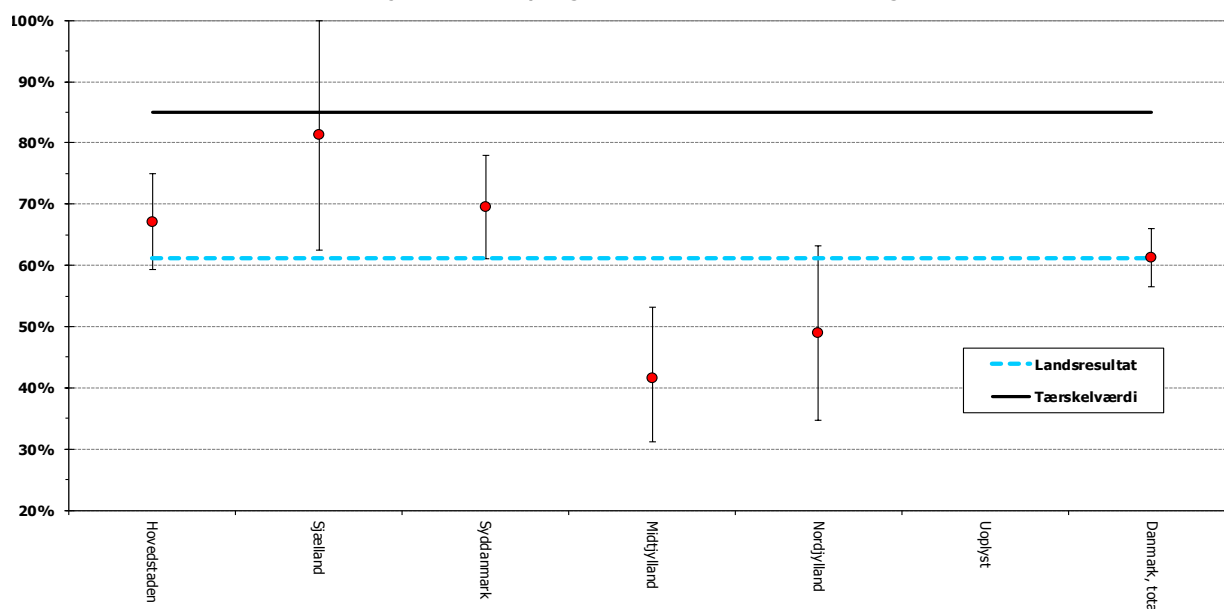
LANDSRESULTAT: 61.3% (56.5% - 66.0%)

Patientgrundlag: Patienter med stråleterapi som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede stråleterapi

INDIKATOR IIIId1: Andel af patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter behandlende sygehus								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2010				Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	140	94	67.1%	59.3%	75.0%	53	72.5%	61.5%	46.2%	32.8%	44.1%
Sjælland	16	13	81.3%	62.5%	100.0%	3	84.2%	58.3%	*	*	68.3%
Syddanmark	118	82	69.5%	61.0%	78.0%	18	86.8%	58.7%	65.8%	53.3%	57.7%
Midtjylland	77	32	41.6%	31.2%	53.2%	14	84.6%	55.2%	50.0%	31.3%	40.7%
Nordjylland	49	24	49.0%	34.7%	63.3%	3	94.2%	58.0%	34.4%	25.0%	33.6%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danmark, total	400	245	61.3%	56.5%	66.0%	91	81.5%	58.4%	51.0%	38.1%	46.3%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Indikatoren og dennes tærskelværdi er uændret fra sidste årsrapport, dog således at rapporten nu kun præsenterer denne ”kongeindikator” over den samlede udrednings- og ventetid i hospitalsvæsenet. For detaljer vedrørende udrednings- og behandlingstid henvises til afsnittet med supplerende opgørelser.

Data indeholder flere værdifulde oplysninger. Således ses:

1. at der fortsat er faldende andel af forløb, der ikke opfylder tærskelværdien. Andelen er

statistisk signifikant over tid. Samlet set er der et stykke til en national opfyldelse af målsætningen på 85 % og de regionale og lokale audits opfordres til diskutere dette problem igen.

2. at det faktisk er muligt viser data fra enkelte sygehuse, hvor det er lykkedes at nå tærskelværdien. Indikatorgruppen opfordrer de regionale og lokale audits til at se på om de gode erfaringer fra disse sygehuse kan overføres til deres kontekst.

6.1.8 Tabel Resektionsrate

INDIKATOR V: Andel patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

TÆRSKELVÆRDI: 20%

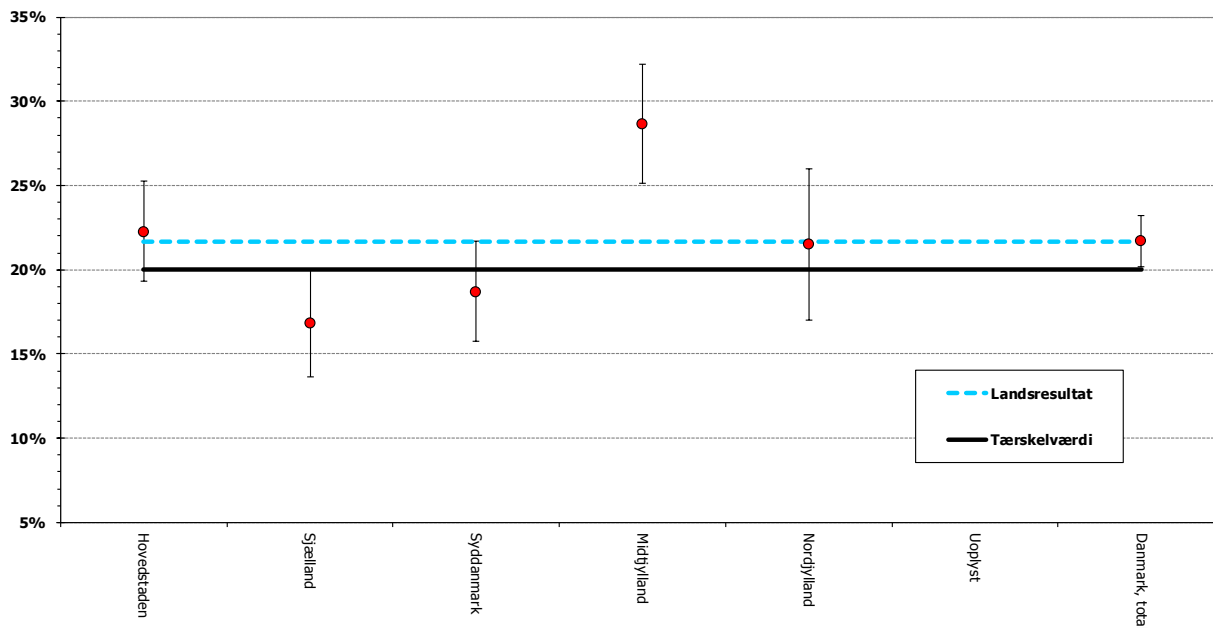
LANDSGENNEMSNIT: 21.7% (20.2% - 23.2%)

Patientgrundlag: Alle patienter fra og med diagnoseår 2007

Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR V: Andel patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 20%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter patientbopæl	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2007	Alle år
Hovedstaden	760	169	22.2%	19.3%	25.3%	201	79.1%	19.3%	16.9%	16.5%	18.7%
Sjælland	536	90	16.8%	13.6%	20.0%	109	83.1%	17.3%	14.2%	15.9%	16.0%
Syddanmark	660	123	18.6%	15.8%	21.7%	228	74.3%	19.6%	20.8%	19.2%	19.6%
Midtjylland	621	178	28.7%	25.1%	32.2%	206	75.1%	24.7%	25.2%	29.4%	27.0%
Nordjylland	312	67	21.5%	17.0%	26.0%	103	75.2%	27.2%	33.4%	25.4%	26.9%
Uoplyst	3	0	*	*	*	19	13.6%	*	*	*	25.0%
Danmark, total	2892	627	21.7%	20.2%	23.2%	866	77.0%	21.0%	20.7%	20.8%	21.0%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator V er ændret kraftigt siden sidste årsrapport, som følge af litteraturgennemgangen i den reviderede dokumentalistrapport. Således medtages kun patienter med kendt patologi-konklusion og patienter med ikke-småcellet lungecancer. Dette giver en del ændringer i resultaterne i forhold til tidligere år, og det nationale resultat ligger

på niveau med internationale data. Alle regionerne har proportioner, hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Der er konstateret heterogenitet mellem regionerne, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale og lokale audits.

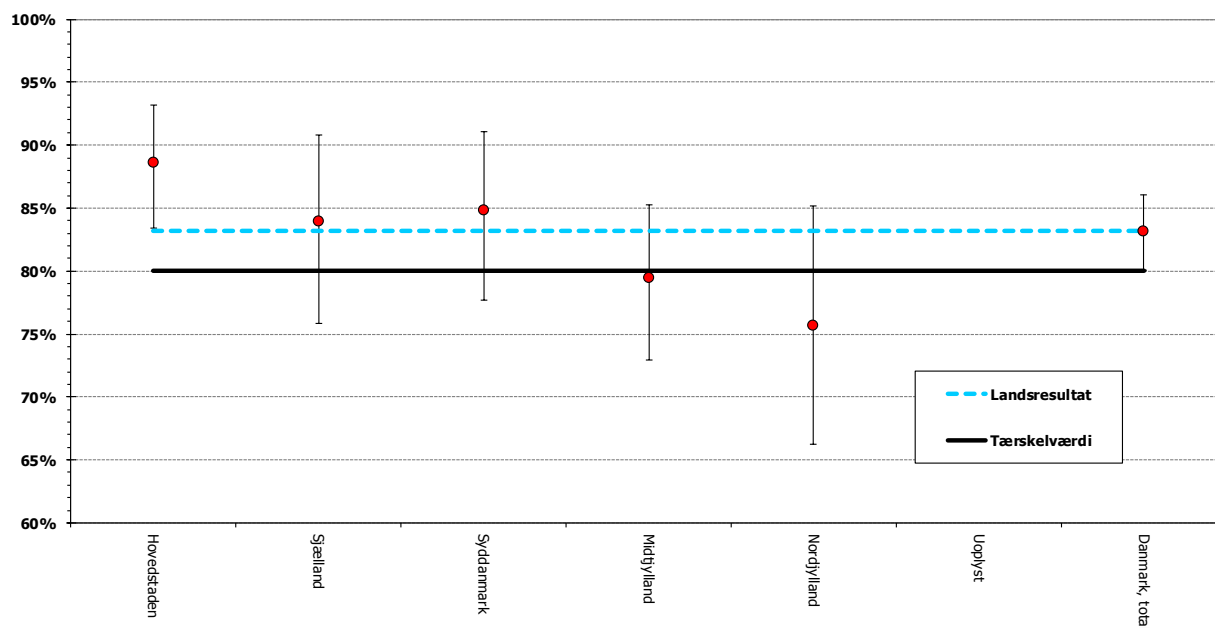
6.1.9 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse

INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010
TÆRSKELVÆRDI: 80%
LANDSGENNEMSNIT: 83.2% (80.1% - 86.1%)
Patientgrundlag: Patienter med registreret operation
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

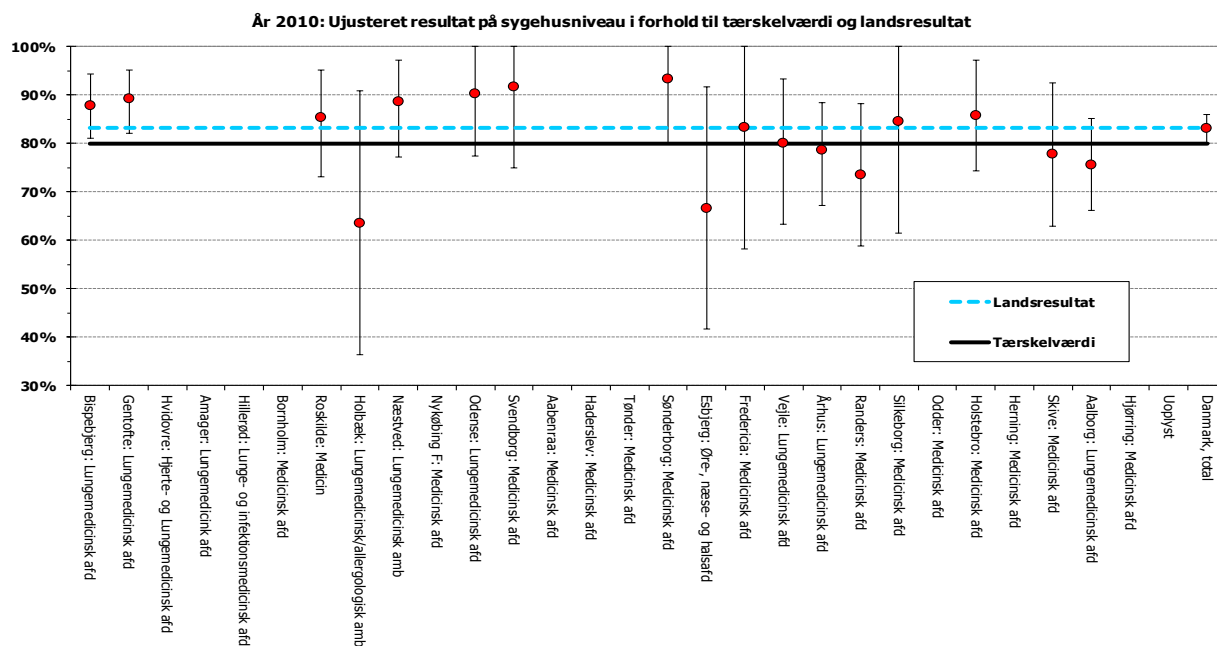
INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 80%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010						Komplethed, år 2010	Proportioner (%)			
Region efter udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	175	155	88.6%	83.4%	93.1%	1	99.4%	83.0%	88.9%	80.8%	83.7%
Sjælland	87	73	83.9%	75.9%	90.8%	0	100.0%	81.6%	87.0%	73.5%	78.4%
Syddanmark	112	95	84.8%	77.7%	91.1%	0	100.0%	78.1%	79.3%	75.7%	77.9%
Midtjylland	170	135	79.4%	72.9%	85.3%	1	99.4%	77.8%	69.4%	71.1%	73.1%
Nordjylland	74	56	75.7%	66.2%	85.1%	0	100.0%	78.9%	64.8%	67.9%	71.5%
Uoplyst	0	0	*	*	*	134	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	618	514	83.2%	80.1%	86.1%	136	82.0%	79.8%	77.5%	74.9%	77.4%

År 2010: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi og landsresultat



6.1.10 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse – afdelinger

INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 80%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Udredende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	90	79	87.8%	81.1%	94.4%	0	100.0%	84.0%	86.1%	82.1%	84.1%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	84	75	89.3%	82.1%	95.2%	1	98.8%	81.4%	90.0%	80.2%	83.7%
Hvidovre: Hjerter- og Lungemedicinsk afd	1	1	*	*	*	0	*	*	*	*	*
Amager: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hillerød: Lunge- og infektionsmedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	87.5%	75.9%	79.5%
Bornholm: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	88.5%	90.0%
Roskilde: Medicin	41	35	85.4%	73.2%	95.1%	0	100.0%	91.3%	92.3%	84.4%	86.5%
Holbæk: Lungemedicinsk/allergologisk amb	11	7	63.6%	36.4%	90.9%	0	100.0%	78.1%	88.9%	70.2%	73.5%
Næstved: Lungemedicinsk amb	35	31	88.6%	77.1%	97.1%	0	100.0%	76.2%	82.6%	72.3%	78.5%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	59.1%	59.1%
Odense: Lungemedicinsk afd	31	28	90.3%	77.4%	100.0%	0	100.0%	83.3%	85.7%	81.1%	83.3%
Svendborg: Medicinsk afd	12	11	91.7%	75.0%	100.0%	0	100.0%	*	69.2%	72.2%	76.5%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	60.0%	60.0%
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sønderborg: Medicinsk afd	15	14	93.3%	80.0%	100.0%	0	100.0%	84.2%	87.0%	61.9%	74.2%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	12	8	66.7%	41.7%	91.7%	0	100.0%	73.7%	59.1%	70.5%	69.3%
Fredericia: Medicinsk afd	12	10	83.3%	58.3%	100.0%	0	100.0%	72.7%	100.0%	100.0%	86.9%
Vejle: Lungemedicinsk afd	30	24	80.0%	63.3%	93.3%	0	100.0%	77.8%	77.3%	82.3%	80.7%
Århus: Lungemedicinsk afd	61	48	78.7%	67.2%	88.5%	0	100.0%	66.7%	75.6%	72.2%	73.1%
Randers: Medicinsk afd	34	25	73.5%	58.8%	88.2%	0	100.0%	90.6%	62.5%	72.6%	74.4%
Silkeborg: Medicinsk afd	13	11	84.6%	61.5%	100.0%	0	100.0%	66.7%	81.8%	54.7%	64.1%
Odder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Holstebro: Medicinsk afd	35	30	85.7%	74.3%	97.1%	1	97.2%	80.6%	65.1%	73.1%	74.5%
Herning: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Skive: Medicinsk afd	27	21	77.8%	63.0%	92.6%	0	100.0%	*	68.0%	72.1%	73.4%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	74	56	75.7%	66.2%	85.1%	0	100.0%	78.9%	64.8%	67.9%	71.7%
Hjørring: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	68.2%	68.2%
Uoplyst	0	0	*	*	*	134	0.0%	*	*	*	*
Danmark, total	618	514	83.2%	80.1%	86.1%	136	82.0%	79.8%	77.5%	74.9%	77.4%



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator IV er nedjusteret siden sidste årsrapport, som følge af litteraturgennemgangen i den reviderede dokumentalistrapport. Flere af regionerne opnår fuldt ud tærskelværdien, og alle regioner har proportioner, hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2010 en glædelig statistisk signifikant forbed-

ret opfyldelse af indikatorværdien for hele populationen, som udtryk for forbedret kvalitet af udredning af lungecancer i Danmark.

Der er konstateret heterogenitet mellem regionerne, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale og lokale audits.

6.1.11 Tabel 30-dages overlevelse efter kirurgi

INDIKATOR IIa: Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)

AFRAPPORTERINGSÅR: 2010

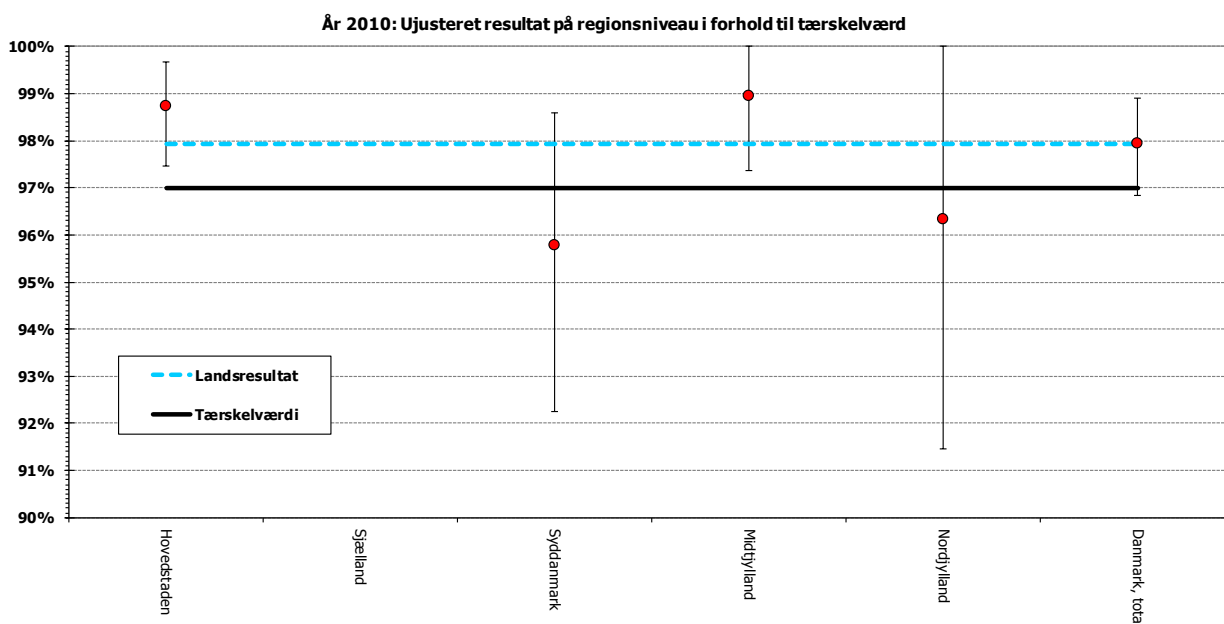
TÆRSKELVÆRDI: 97%

LANDSRESULTAT: 97.9% (96.8% - 98.9%)

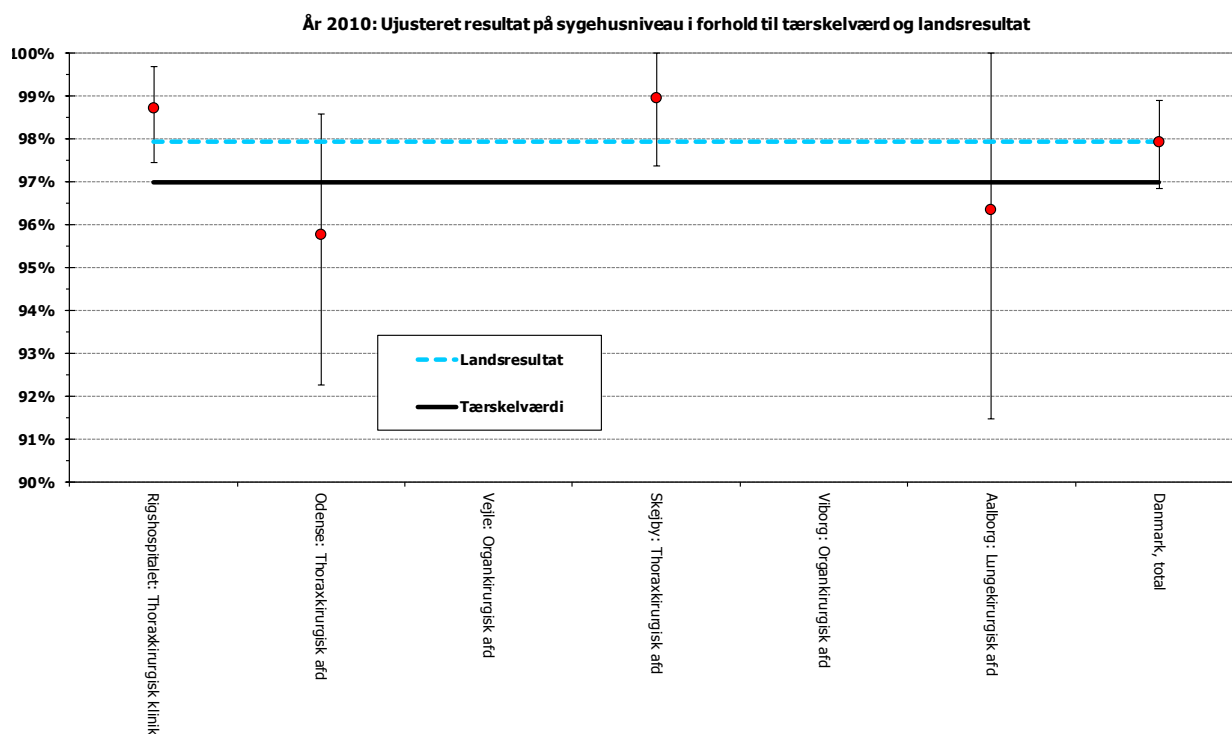
Patientgrundlag: Patienter registreret med resektion foretaget inden 1. januar 2011

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR IIa: Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 97%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Hovedstaden	314	310	98.7%	97.5%	99.7%	0	100.0%	97.3%	97.9%	97.3%	97.6%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	142	136	95.8%	92.3%	98.6%	0	100.0%	97.4%	97.6%	96.3%	96.6%
Midtjylland	190	188	98.9%	97.4%	100.0%	0	100.0%	97.4%	96.2%	95.2%	96.1%
Nordjylland	82	79	96.3%	91.5%	100.0%	0	100.0%	99.0%	99.0%	95.4%	96.8%
Danmark, total	728	713	97.9%	96.8%	98.9%	0	100.0%	97.6%	97.6%	96.2%	96.8%



INDIKATOR IIa: Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 97%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2010					Komplethed, år 2010		Proportioner (%)			
Behandelende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2009	2008	2003-07	Alle år
Rigshospitalet: Thoraxkirurgisk klinik	314	310	98.7%	97.5%	99.7%	0	100.0%	97.3%	97.9%	97.3%	97.6%
Odense: Thoraxkirurgisk afd	142	136	95.8%	92.3%	98.6%	0	100.0%	97.4%	97.6%	96.1%	96.5%
Vejle: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	98.1%	98.1%
Skejby: Thoraxkirurgisk afd	190	188	98.9%	97.4%	100.0%	0	100.0%	97.4%	96.2%	95.3%	96.2%
Viborg: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	92.9%	92.9%
Aalborg: Lungekirurgisk afd	82	79	96.3%	91.5%	100.0%	0	100.0%	99.0%	99.0%	95.4%	96.8%
Danmark, total	728	713	97.9%	96.8%	98.9%	0	100.0%	97.6%	97.6%	96.2%	96.8%



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator IIa er justeret siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Alle regionerne har resultater, hvor confidensintervallerne omfatter tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2010 en glædelig om end helt ikke statistisk signifikant ($p = 0,53$) nedsat 30 dages dødelighed for patienter opereret for lungecancer i Danmark, hvilket er et stabilt og meget flot resultat, som anses for bl.a. at være et resultat af Dansk Kirurgisk Lungecancer

Gruppens flerårige arbejde med nationale audits vedrørende alle perioperative dødsfald. Der er ikke konstateret heterogenitet mellem regionerne eller afdelinger, men også her henvises til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporterne og fund i den internationale litteratur, idet den markante betydning af komorbiditet dog bør bemærkes.

6.1.12 Tabel 1 års overlevelse efter kirurgi

INDIKATOR I Ib: Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion)

AFRAPPORTERINGSÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 75%

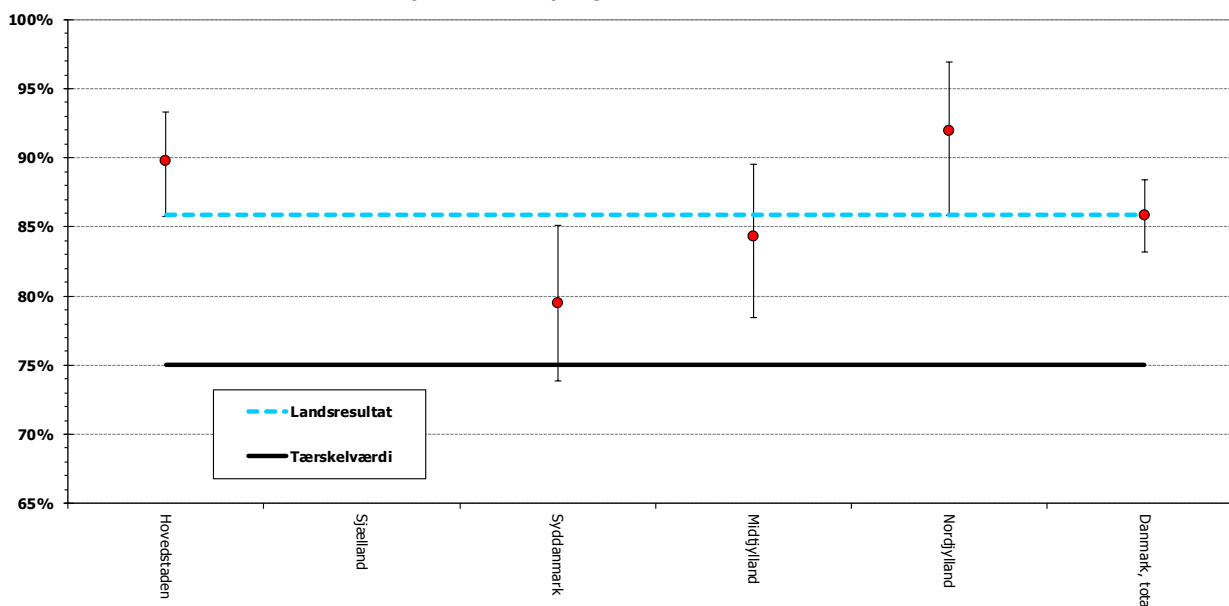
LANDSRESULTAT: 85.9% (83.2% - 88.4%)

Patientgrundlag: Patienter registreret med resektion foretaget inden 1. januar 2010

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR I Ib: Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion)								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 75%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2009				Komplethed, år 2009		Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	225	202	89.8%	85.8%	93.3%	0	100.0%	84.3%	85.3%	82.5%	84.4%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	195	155	79.5%	73.8%	85.1%	0	100.0%	86.7%	84.7%	78.8%	80.8%
Midtjylland	153	129	84.3%	78.4%	89.5%	0	100.0%	76.3%	82.0%	73.6%	77.0%
Nordjylland	99	91	91.9%	85.9%	97.0%	0	100.0%	81.2%	82.6%	73.7%	80.3%
Danmark, total	672	577	85.9%	83.2%	88.4%	0	100.0%	82.4%	83.8%	78.2%	80.9%

År 2009: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator I Ib er opjusteret siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Alle regionerne har på trods af denne opjustering resultater over tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2009 en glædelig og statistisk signifikant forbedret 1 års overlevelse for patienter opereret for lungecancer i Danmark. Der er konstateret heterogenitet mellem regio-

nerne og afdelinger, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale audits. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporter og fund i den internationale litteratur, idet den markante betydning af komorbiditet dog bør bemærkes.

6.1.13 Tabel 2 års overlevelse efter kirurgi

INDIKATOR IIc: Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion)

AFRAPPORTERINGSÅR: 2008

TÆRSKELVÆRDI: 65%

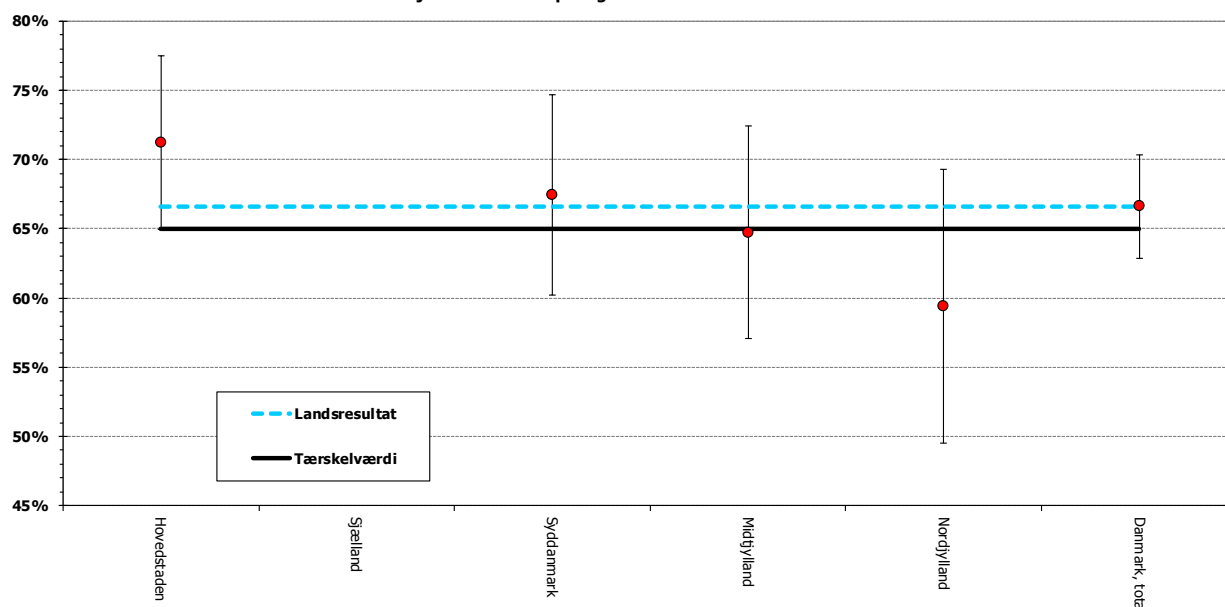
LANDSRESULTAT: 66.6% (62.9% - 70.4%)

Patientgrundlag: Patienter registreret med resektion foretaget inden 1. januar 2009

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR IIc: Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion)								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 65%		AFRAPPORTERINGSÅR: 2008				Komplethed, år 2008		Proportioner (%)			
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2007	2006	2003-05	Alle år
Hovedstaden	191	136	71.2%	64.9%	77.5%	2	99.0%	70.1%	75.6%	65.3%	68.9%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	166	112	67.5%	60.2%	74.7%	0	100.0%	71.2%	66.2%	61.6%	64.9%
Midtjylland	156	101	64.7%	57.1%	72.4%	0	100.0%	70.4%	59.2%	58.0%	61.8%
Nordjylland	101	60	59.4%	49.5%	69.3%	0	100.0%	72.5%	63.6%	58.5%	62.1%
Danmark, total	614	409	66.6%	62.9%	70.4%	2	99.7%	70.7%	67.5%	61.6%	65.1%

År 2008: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværd



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator IIc er opjusteret siden sidste årsrapport, som følge af undersøgelserne i den reviderede dokumentalistrapport. Alle regionerne har på trods af denne opjustering resultater over eller hvor confidensintervallerne inkluderer tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2008 en glædelig og statistisk signifikant forbedret 2 års overlevelse for patienter opereret for lungecancer i Danmark. Der er konstateret heterogenitet mellem regionerne og

afdelinger, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale audits. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporter og fund i den internationale litteratur, idet den markante betydning af komorbiditet dog bør bemærkes.

6.1.14 Tabel 5 års overlevelse efter kirurgi

INDIKATOR IId: Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion)

AFRAPPORTERINGSÅR: 2005

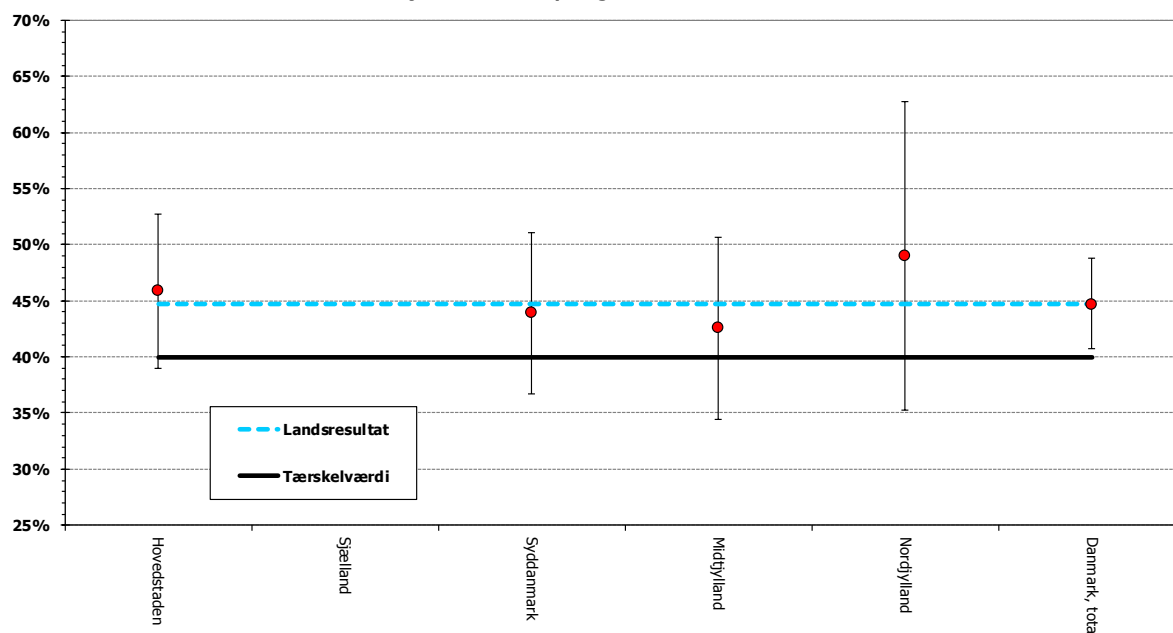
TÆRSKELVÆRDI: 40%

LANDSRESULTAT: 44.7% (40.8% - 48.8%)

Patientgrundlag: Patienter registreret med resektion foretaget inden 1. januar 2006
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR IId: Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion)								Tidligere år		
TÆRSKELVÆRDI: 40%	AFRAPPORTERINGSÅR: 2005					Komplethed, år 2005		Proportioner (%)		
Region efter behandlende sygehus	Nævner	Tæller	Proportion (%)	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2004	2003	Alle år
Hovedstaden	205	94	45.9%	39.0%	52.7%	0	100.0%	43.5%	42.5%	44.0%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	180	79	43.9%	36.7%	51.1%	0	100.0%	40.1%	37.5%	40.7%
Midtjylland	148	63	42.6%	34.5%	50.7%	0	100.0%	34.0%	39.7%	38.6%
Nordjylland	51	25	49.0%	35.3%	62.7%	0	100.0%	36.5%	25.0%	37.4%
Danmark, total	584	261	44.7%	40.8%	48.8%	0	100.0%	38.9%	38.8%	41.0%

År 2005: Ujusteret resultat på regionsniveau i forhold til tærskelværdi



Kommentar og anbefalinger:

Tærskelværdien for indikator IId er uændret siden sidste årsrapport. Alle regionerne har resultater over tærskelværdien. Nationalt ses i perioden 2003 – 2005 en uændret 5 års overlevelse for patienter opereret for lungecancer i Danmark. Der er konstateret heterogenitet mellem regionerne og afdelinger, hvilket bør give anledning til overvejelser i forbindelse med de regionale audits, idet det relativt begrænsede materia-

le (3 år) bør tages i betragtning. I den sammenhæng henvises også til forordets bemærkninger vedrørende den reviderede mortalitetsanalyse. De øvrige resultater af den statistiske analyse bekræfter tidligere iagttagelser i NIP rapporter og fund i den internationale litteratur, idet den markante betydning af komorbiditet dog bør bemærkes.

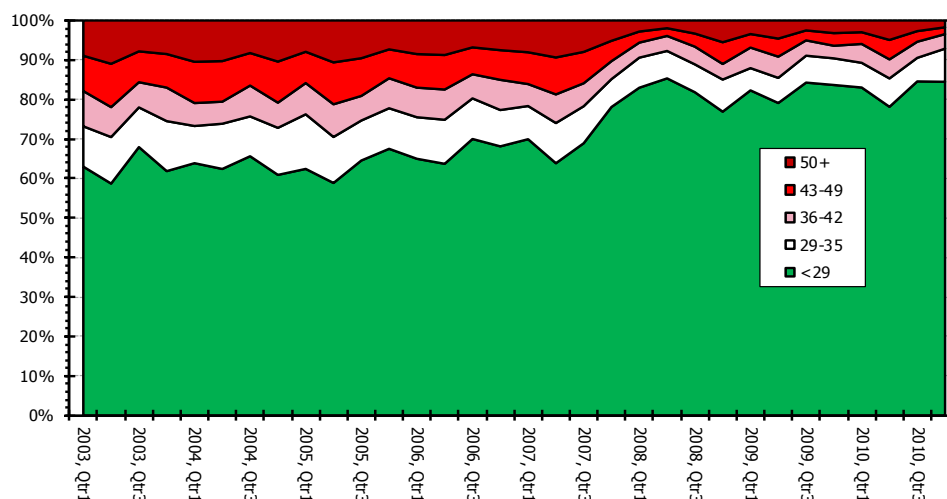
6.2 Supplerende forløbstider

I Indikatorrapporten anføres som supplement til de egentlige indikatorer også oplysninger om udrednings- og behandlingstid.

Således angives tiden fra de udredende afdelinger modtager henvisningen til patienten informeres om

den tilbudte behandling (og hermed datoen for henvisningen til denne). Standarden for denne periode er 28 dage. Tilsvarende er standarden for behandlingsperioden 14 dage.

6.2.1 Tabel Udredningstider regioner



Region efter udredende sygehus		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hele landet	Antal	2396	2610	2703	2853	3252	3567	3677	3778
	25-percentil	13.34	13.16	12.99	12.84	11.40	9.73	9.74	11.02
	Median	21.36	21.09	20.97	20.86	19.19	15.29	15.74	16.22
	75-percentil	33.68	33.06	33.65	32.56	29.10	24.09	23.84	24.14
	Varighed: <29 dage	65.6%	66.9%	66.0%	68.5%	72.9%	82.3%	82.9%	83.7%
	Varighed: 50+ dage	9.4%	10.4%	9.3%	8.1%	7.9%	3.4%	3.5%	3.2%
Hovedstaden	Antal	742	706	666	781	944	958	972	941
	25-percentil	14.20	14.39	13.02	13.89	13.36	11.20	11.50	12.70
	Median	22.55	23.60	21.07	21.50	21.29	16.49	16.98	17.15
	75-percentil	35.88	34.68	33.23	30.86	29.60	25.21	25.46	24.99
	Varighed: <29 dage	63.1%	60.6%	65.0%	70.4%	71.2%	81.1%	80.1%	83.4%
	Varighed: 50+ dage	10.9%	12.0%	6.2%	6.3%	6.8%	2.9%	4.0%	2.8%
Sjælland	Antal	298	407	454	502	527	599	621	657
	25-percentil	11.90	12.49	11.94	9.54	10.52	9.08	8.60	9.95
	Median	19.90	19.93	21.27	18.33	16.85	15.54	14.52	15.38
	75-percentil	31.83	29.04	33.83	28.88	28.63	24.83	22.80	23.38
	Varighed: <29 dage	70.1%	73.0%	65.4%	72.7%	73.4%	79.8%	82.8%	82.3%
	Varighed: 50+ dage	9.4%	9.6%	9.9%	6.6%	8.3%	4.2%	4.3%	3.3%
Syddanmark	Antal	683	730	774	770	870	936	926	955
	25-percentil	11.80	11.18	11.76	11.31	8.51	7.45	7.63	8.18
	Median	18.08	16.30	17.45	16.50	14.31	12.69	12.64	13.91
	75-percentil	27.01	25.55	26.57	24.53	21.28	20.00	20.59	21.82
	Varighed: <29 dage	78.0%	78.9%	78.3%	82.5%	87.9%	87.6%	86.8%	86.6%
	Varighed: 50+ dage	3.7%	4.8%	4.9%	3.2%	3.6%	2.1%	2.5%	2.8%
Midtjylland	Antal	544	533	578	572	651	682	747	792
	25-percentil	15.88	15.69	16.05	17.67	13.75	10.65	11.47	11.57
	Median	27.06	25.95	27.36	29.33	23.36	17.77	18.03	16.93
	75-percentil	39.73	39.94	42.39	41.79	39.78	26.14	26.70	25.68
	Varighed: <29 dage	52.8%	57.6%	52.4%	46.0%	58.2%	80.1%	78.4%	80.4%
	Varighed: 50+ dage	14.0%	15.0%	17.5%	15.2%	14.3%	4.4%	4.0%	4.3%
Nordjylland	Antal	129	234	231	228	260	392	411	433
	25-percentil	13.42	14.58	13.96	15.11	14.13	12.39	13.20	13.83
	Median	22.75	24.40	22.64	24.00	21.67	16.47	17.97	18.89
	75-percentil	35.75	36.58	33.91	38.00	34.57	25.67	22.30	25.25
	Varighed: <29 dage	57.4%	58.5%	62.3%	62.3%	64.6%	80.4%	89.3%	85.9%
	Varighed: 50+ dage	12.4%	13.7%	11.3%	16.2%	10.0%	4.3%	2.2%	2.5%

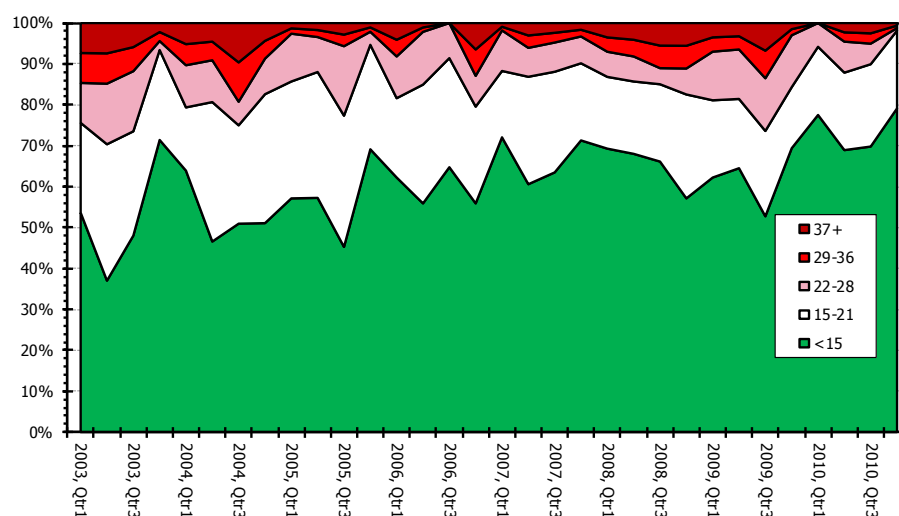
6.2.2 Tabel Udredningstider afdelinger

Udredende sygehus		År for påbegyndt udredning							
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	Antal	218	231	207	233	290	273	399	502
	25-percentil	15.81	16.15	14.98	16.42	14.90	13.25	13.11	13.64
	Median	22.00	23.23	23.07	22.71	21.21	17.54	17.28	18.47
	75-percentil	29.88	32.85	30.42	32.44	27.34	23.98	24.03	25.41
	Varighed: <29 dage	71.6%	65.4%	63.3%	69.1%	79.3%	85.7%	84.0%	85.7%
	Varighed: 50+ dage	4.6%	8.7%	3.9%	8.2%	3.1%	1.5%	1.8%	2.6%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	Antal	341	280	312	342	385	423	462	429
	25-percentil	18.04	18.25	11.78	13.04	12.83	11.83	11.27	11.48
	Median	27.94	28.45	20.79	21.63	21.59	17.04	17.00	15.43
	75-percentil	42.08	41.33	34.71	30.25	33.19	27.18	26.93	24.29
	Varighed: <29 dage	50.1%	48.2%	64.1%	72.2%	66.8%	76.4%	76.8%	80.7%
	Varighed: 50+ dage	19.1%	16.8%	7.4%	2.9%	7.5%	4.3%	5.2%	3.0%
Bornholm: Medicinsk afd	Antal	35	15	30	27	30	37	20	10
	25-percentil	8.88	1.88	13.50	19.75	18.75	15.63	12.00	7.75
	Median	17.25	9.50	20.00	25.50	26.50	20.88	24.00	10.00
	75-percentil	33.25	30.63	29.75	37.25	36.50	29.58	38.00	16.50
	Varighed: <29 dage	68.6%	66.7%	70.0%	66.7%	56.7%	64.9%	65.0%	90.0%
	Varighed: 50+ dage	0.0%	0.0%	3.3%	7.4%	10.0%	5.4%	10.0%	0.0%
Roskilde: Medicin	Antal	92	98	91	91	128	144	164	214
	25-percentil	12.50	12.36	17.88	14.84	14.25	12.50	9.57	13.71
	Median	20.00	18.75	27.83	20.72	21.40	18.80	15.50	22.00
	75-percentil	27.80	25.50	39.42	34.42	38.00	32.00	24.67	32.38
	Varighed: <29 dage	76.1%	81.6%	50.5%	64.8%	67.2%	68.8%	80.5%	64.5%
	Varighed: 50+ dage	8.7%	6.1%	11.0%	3.3%	14.8%	8.3%	5.5%	8.9%
Holbæk: Lungemedicinsk/allergologisk	Antal	83	130	172	211	178	201	210	140
	25-percentil	15.55	15.88	13.22	11.19	12.05	9.11	10.42	9.67
	Median	20.38	22.00	23.10	19.79	17.20	15.94	19.40	14.00
	75-percentil	34.13	30.25	35.50	28.16	32.10	24.75	28.50	20.14
	Varighed: <29 dage	69.9%	68.5%	62.2%	74.4%	66.9%	81.1%	73.8%	90.0%
	Varighed: 50+ dage	9.6%	10.0%	11.6%	5.2%	10.1%	3.5%	6.2%	0.7%
Næstved: Lungemedicinsk amb	Antal	99	114	114	142	212	252	247	303
	25-percentil	10.19	10.88	7.50	6.42	8.06	7.92	7.15	8.87
	Median	19.25	19.20	18.00	13.50	14.50	13.64	11.38	13.83
	75-percentil	35.25	35.17	30.25	26.75	23.33	21.30	18.16	19.58
	Varighed: <29 dage	63.6%	66.7%	70.2%	76.8%	82.5%	84.9%	91.9%	91.4%
	Varighed: 50+ dage	11.1%	13.2%	9.6%	8.5%	2.8%	2.4%	2.0%	0.7%

Udredende sygehus		År for påbegyndt udredning							
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Odense: Lungemedicinsk afd	Antal	256	243	231	182	214	190	198	244
	25-percentil	12.38	11.29	12.98	10.90	8.04	7.02	7.69	7.32
	Median	18.71	15.45	19.93	15.50	13.67	11.17	12.50	12.50
	75-percentil	28.25	27.38	31.85	27.06	23.21	19.13	22.38	21.88
	Varighed: <29 dage	74.6%	76.5%	65.4%	79.7%	86.4%	90.0%	89.4%	85.7%
	Varighed: 50+ dage	5.5%	5.8%	6.9%	3.3%	4.7%	2.1%	0.0%	5.3%
Svendborg: Medicinsk afd	Antal	60	60	82	105	109	111	108	139
	25-percentil	14.00	13.33	11.50	8.83	6.95	7.07	6.36	7.30
	Median	21.50	19.80	17.40	13.79	12.07	12.13	9.33	13.07
	75-percentil	38.00	40.00	26.38	24.75	19.92	21.63	18.00	22.56
	Varighed: <29 dage	63.3%	63.3%	81.7%	77.1%	86.2%	82.9%	86.1%	84.2%
	Varighed: 50+ dage	6.7%	10.0%	6.1%	4.8%	5.5%	6.3%	2.8%	4.3%
Sønderborg: Medicinsk afd	Antal	41	34	55	126	150	185	186	179
	25-percentil	14.08	13.75	13.25	12.88	10.50	9.46	9.72	9.96
	Median	18.50	21.00	19.75	19.00	16.43	14.05	15.33	13.56
	75-percentil	28.25	32.25	26.25	23.50	23.50	22.63	26.50	19.71
	Varighed: <29 dage	73.2%	67.6%	78.2%	88.1%	86.0%	84.9%	78.5%	89.4%
	Varighed: 50+ dage	4.9%	8.8%	5.5%	1.6%	4.7%	0.5%	3.8%	2.2%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	Antal	113	130	140	117	147	168	150	105
	25-percentil	8.69	8.17	7.41	9.05	6.31	5.09	6.05	6.63
	Median	13.39	12.63	11.20	12.96	11.88	7.55	10.33	10.25
	75-percentil	20.38	20.25	16.50	18.55	17.81	13.00	17.38	18.95
	Varighed: <29 dage	88.5%	86.9%	90.0%	91.5%	89.1%	90.5%	90.7%	87.6%
	Varighed: 50+ dage	0.9%	2.3%	2.9%	2.6%	2.7%	1.8%	2.7%	1.0%
Fredericia: Medicinsk afd	Antal	0	0	0	41	64	116	120	94
	25-percentil				12.13	7.86	11.00	8.00	8.50
	Median				21.25	14.00	14.33	14.13	15.33
	75-percentil				39.75	25.00	22.50	22.67	25.88
	Varighed: <29 dage				56.1%	85.9%	82.8%	79.2%	81.9%
	Varighed: 50+ dage				9.8%	6.3%	2.6%	7.5%	1.1%
Vejle: Lungemedicinsk afd	Antal	157	190	197	176	185	166	164	194
	25-percentil	11.84	11.39	14.47	13.67	12.56	10.65	8.83	12.34
	Median	18.13	15.50	18.16	19.29	15.89	14.78	12.64	16.00
	75-percentil	25.48	21.05	22.90	24.00	20.63	20.50	17.25	22.10
	Varighed: <29 dage	84.7%	90.5%	85.8%	86.4%	91.9%	91.6%	95.7%	88.7%
	Varighed: 50+ dage	0.0%	1.6%	3.0%	2.3%	0.0%	1.2%	0.0%	1.0%

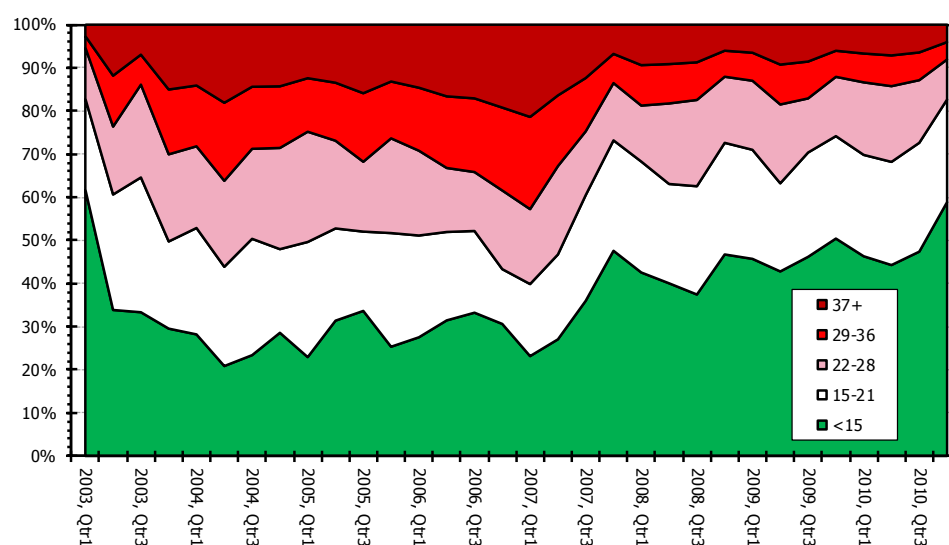
Udredende sygehus		År for påbegyndt udredning							
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Århus: Lungemedicinsk afd	Antal	146	134	167	139	181	188	200	248
	25-percentil	24.83	17.83	16.19	24.88	15.42	12.00	14.50	13.89
	Median	33.50	28.50	32.13	35.64	32.88	20.17	20.50	20.00
	75-percentil	47.75	40.75	47.42	47.13	48.69	27.73	29.71	28.75
	Varighed: <29 dage	34.2%	49.3%	47.3%	30.9%	44.8%	76.6%	71.5%	73.8%
	Varighed: 50+ dage	22.6%	16.4%	22.2%	19.4%	24.3%	3.7%	7.0%	4.8%
Randers: Medicinsk afd	Antal	93	89	120	121	120	116	146	167
	25-percentil	13.45	13.47	18.00	20.08	15.00	10.11	10.81	9.48
	Median	18.79	19.08	26.50	31.50	25.50	14.13	16.88	15.32
	75-percentil	25.38	25.88	36.00	40.88	38.75	22.00	22.75	22.93
	Varighed: <29 dage	83.9%	80.9%	60.0%	38.8%	56.7%	85.3%	82.2%	89.2%
	Varighed: 50+ dage	2.2%	4.5%	9.2%	14.9%	10.8%	1.7%	2.7%	2.4%
Holstebro: Medicinsk afd	Antal	120	128	122	132	163	174	201	179
	25-percentil	15.60	19.80	13.70	16.50	14.11	10.50	9.78	11.56
	Median	25.00	28.50	27.60	27.67	23.17	17.86	17.28	16.44
	75-percentil	36.50	48.00	46.50	42.00	36.08	25.58	27.55	25.75
	Varighed: <29 dage	57.5%	48.4%	51.6%	50.8%	60.1%	79.3%	76.1%	77.1%
	Varighed: 50+ dage	8.3%	23.4%	22.1%	18.9%	15.3%	6.9%	5.0%	6.1%
Skive: Medicinsk afd	Antal	123	114	119	118	127	127	110	138
	25-percentil	14.88	16.88	15.44	12.30	12.19	10.15	9.10	9.75
	Median	27.92	25.75	24.88	20.43	19.25	14.19	14.40	14.83
	75-percentil	39.63	39.50	39.13	33.92	27.75	21.46	24.38	25.50
	Varighed: <29 dage	50.4%	60.5%	55.5%	64.4%	75.6%	92.1%	81.8%	81.2%
	Varighed: 50+ dage	13.0%	12.3%	12.6%	5.1%	3.9%	0.8%	0.9%	4.3%
Silkeborg: Medicinsk afd	Antal	47	64	50	61	58	75	87	59
	25-percentil	21.88	12.50	17.50	18.13	13.25	12.25	14.15	9.92
	Median	33.50	21.50	31.00	28.13	23.20	23.25	19.88	16.25
	75-percentil	55.13	44.00	46.50	42.38	39.50	38.13	25.65	24.81
	Varighed: <29 dage	36.2%	54.7%	46.0%	49.2%	58.6%	61.3%	88.5%	91.5%
	Varighed: 50+ dage	31.9%	15.6%	22.0%	16.4%	10.3%	10.7%	1.1%	1.7%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	Antal	61	156	158	176	232	372	404	433
	25-percentil	15.13	20.17	15.75	15.00	14.50	12.67	13.32	13.83
	Median	28.75	27.67	27.00	24.00	23.75	16.71	18.09	18.89
	75-percentil	39.75	42.00	37.50	38.33	35.67	26.38	22.36	25.25
	Varighed: <29 dage	47.5%	50.6%	53.2%	60.8%	62.1%	79.3%	89.1%	85.9%
	Varighed: 50+ dage	14.8%	16.7%	13.3%	17.0%	10.8%	4.6%	2.2%	2.5%

6.2.3 Tabel Behandlingstider Kirurgi regioner



Region efter behandlende sygehus		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hele landet	Antal	325	390	417	405	491	521	577	605
	25-percentil	8.58	9.65	8.35	8.46	7.42	7.01	6.92	5.08
	Median	13.34	13.59	13.26	12.91	11.88	11.76	12.31	10.06
	75-percentil	19.89	18.63	17.98	18.05	15.66	16.90	19.15	14.41
	Varighed: <15 dage	54.5%	54.4%	55.9%	59.5%	66.4%	65.5%	61.0%	73.4%
	Varighed: 37+ dage	5.2%	5.9%	1.7%	2.7%	2.0%	4.8%	3.8%	1.3%
Hovedstaden	Antal	114	133	123	136	154	168	190	266
	25-percentil	7.90	10.85	6.75	8.54	5.75	5.70	5.19	2.63
	Median	14.00	15.83	12.25	12.93	11.29	11.25	13.50	6.89
	75-percentil	23.13	21.75	16.71	20.14	15.83	17.00	21.17	14.32
	Varighed: <15 dage	50.0%	44.4%	61.8%	57.4%	63.0%	66.7%	51.6%	73.7%
	Varighed: 37+ dage	7.0%	12.0%	1.6%	3.7%	2.6%	4.2%	2.6%	0.4%
Sjælland	Antal	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	25-percentil	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Median	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	75-percentil	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Varighed: <15 dage	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Varighed: 37+ dage	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Syddanmark	Antal	97	101	147	120	146	128	162	107
	25-percentil	9.81	8.89	9.58	7.60	6.92	8.00	10.44	7.92
	Median	14.81	13.30	14.54	13.17	12.55	13.20	15.43	14.70
	75-percentil	20.35	17.38	20.11	17.00	17.30	20.80	25.50	19.75
	Varighed: <15 dage	43.3%	60.4%	45.6%	58.3%	63.0%	53.1%	43.2%	46.7%
	Varighed: 37+ dage	5.2%	2.0%	0.7%	3.3%	1.4%	7.0%	8.0%	5.6%
Midtjylland	Antal	105	133	122	122	165	145	143	164
	25-percentil	8.32	10.05	9.10	8.92	8.91	7.46	6.65	6.25
	Median	12.22	13.53	12.71	12.67	11.83	11.22	10.42	10.10
	75-percentil	16.19	16.63	17.58	18.50	15.19	14.29	13.52	13.39
	Varighed: <15 dage	68.6%	55.6%	57.4%	60.7%	69.7%	73.8%	79.0%	81.7%
	Varighed: 37+ dage	3.8%	3.8%	3.3%	1.6%	1.8%	3.4%	2.1%	0.6%
Nordjylland	Antal	9	23	25	27	26	80	82	68
	25-percentil	7.63	7.46	7.42	6.88	8.50	7.57	6.25	7.13
	Median	12.50	10.75	12.25	11.90	11.40	12.14	9.80	10.25
	75-percentil	14.75	12.75	13.58	14.42	12.58	16.00	12.56	12.10
	Varighed: <15 dage	66.7%	78.3%	80.0%	70.4%	84.6%	67.5%	86.6%	94.1%
	Varighed: 37+ dage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	5.0%	1.2%	0.0%

6.2.4 Tabel Behandlingstider Onkologi regioner



Region efter behandlende sygehus		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hele landet	Antal	548	1103	1194	1248	1680	1816	1945	1534
	25-percentil	11.07	13.77	13.11	12.32	11.74	10.68	8.69	8.90
	Median	18.56	21.03	20.76	20.74	19.17	16.60	15.01	14.63
	75-percentil	27.00	30.09	29.50	31.71	29.11	24.59	23.41	22.63
	Varighed: <15 dage	35.8%	25.7%	28.1%	31.3%	33.6%	40.5%	46.2%	47.1%
	Varighed: 37+ dage	10.2%	16.0%	14.1%	17.3%	14.5%	8.2%	7.7%	6.2%
Hovedstaden	Antal	140	339	299	341	521	593	575	418
	25-percentil	12.75	17.98	13.28	13.38	11.53	10.58	6.40	7.02
	Median	20.86	25.89	22.17	21.73	19.59	15.35	11.55	12.48
	75-percentil	32.00	35.28	32.78	33.29	30.64	23.82	20.13	20.35
	Varighed: <15 dage	28.6%	18.3%	27.4%	27.6%	32.4%	43.7%	59.8%	58.4%
	Varighed: 37+ dage	17.9%	23.3%	18.7%	18.2%	16.5%	7.8%	7.5%	6.7%
Sjælland	Antal	31	91	142	153	181	208	204	318
	25-percentil	10.75	11.75	12.36	13.10	14.39	13.85	14.18	11.92
	Median	17.50	15.75	15.67	18.79	18.79	19.40	20.23	17.56
	75-percentil	32.25	20.56	20.61	23.55	24.38	24.42	26.50	24.36
	Varighed: <15 dage	32.3%	36.3%	33.8%	32.0%	22.7%	26.0%	24.0%	35.2%
	Varighed: 37+ dage	19.4%	6.6%	3.5%	13.1%	11.0%	8.2%	8.8%	7.9%
Syddanmark	Antal	304	346	365	396	523	523	564	470
	25-percentil	9.55	10.25	9.85	9.30	9.62	8.61	8.37	8.34
	Median	16.63	19.19	18.88	18.29	16.75	14.78	14.80	13.08
	75-percentil	23.50	27.37	26.75	28.77	28.30	23.14	24.11	20.39
	Varighed: <15 dage	40.8%	33.8%	36.7%	41.2%	42.4%	47.0%	47.2%	54.7%
	Varighed: 37+ dage	5.3%	14.2%	10.1%	14.9%	13.0%	8.0%	9.0%	4.0%
Midtjylland	Antal	12	191	237	238	290	320	389	161
	25-percentil	7.00	14.68	15.56	15.58	13.41	10.82	10.96	11.36
	Median	19.50	21.71	23.93	26.20	20.42	18.71	16.79	17.70
	75-percentil	27.00	30.42	32.19	34.14	30.07	26.11	24.48	28.13
	Varighed: <15 dage	41.7%	22.5%	20.3%	19.7%	28.3%	37.5%	38.8%	37.3%
	Varighed: 37+ dage	8.3%	16.8%	16.0%	20.2%	13.8%	8.8%	6.7%	9.9%
Nordjylland	Antal	61	136	151	120	165	172	213	167
	25-percentil	13.13	16.67	18.69	11.33	12.54	12.18	10.65	13.09
	Median	20.83	21.22	26.25	24.33	23.50	19.83	15.75	19.45
	75-percentil	28.88	27.80	33.06	34.50	33.29	27.33	23.19	23.46
	Varighed: <15 dage	27.9%	21.3%	15.9%	31.7%	30.3%	33.1%	41.8%	29.3%
	Varighed: 37+ dage	13.1%	7.4%	21.2%	22.5%	17.6%	9.3%	5.2%	4.2%

7.0 Udredende afdelinger

7.1 Indledning

Vores indberetninger ses (fig. 5.2.11A) at blive tiltagende tidstro, således at nu op mod 80 % af udredningsforløb er indberettet indenfor 60 dage.

Stadiefordelingen for vore udredte patienter har stort set ikke ændret sig over årene. Stadie IV og IIIb udgør (stadigvæk) ca. ⅓ af patienterne.

Man ser, at incidensraten for lungecancer er stort set stabil for personer under 70 år, men stigende for ældre aldersgrupper, specielt for 80 årige og ældre mand. Det skyldes formentlig bl.a. en øget udredning og registrering af ældre patienter.

Patologidata udviser beklageligvis en manglende kompletthed på 10-15 %, hvilket er alt for højt. Manglen skyldes sandsynligvis, at algoritmen for udtræk af data fra Patologidatabasen ikke fungerer efter hensigten og ikke, at en så stor andel patienter ikke har histologisk eller cytologisk verificeret cancer.

Tærskelværdierne er for en række indikatorer blevet justeret efter ny dokumentalistrapport. For de udredende afdelinger drejer det sig om overensstemmelse mellem cTNM og pTNM, hvor tærskelværdien er blevet reduceret fra 85 til 80 %. Dette samtidig med at landsgennemsnittet for samme i 2010 når en værdi på 83,2 %, og i Hovedstaden ikke mindre end 88,6 %!

2010 NIP-rapporten er uden det sædvanlige separate tabelmateriale for udredningstid på afdelingsniveau, men fokuserer i år på den samlede tid fra henvisning til udredning og indtil behandling ("kongekindikator") – hvilket selvfølgelig i et patientperspektiv er den vigtigste tid.

For det samlede forløb fra udredningsstart til operation ses Region Nord igen at udskille sig positivt og nu er 85 % af patienterne i Reg. Nord opereret senest 42 dage fra henvisning til udredning. Et potentiale for læring for andre afdelinger?

Når det drejer sig om onkologisk behandling er forskellen mellem regionerne mindre markant. For DK som helhed når godt ⅔ frem til onkologisk behandling senest 42 dage fra henvisning til udredning.

Hvor det lykkes bedre end andre steder, er det selvfølgelig den underliggende kombination af udredende afdeling og modtagende behandlende afdeling og logistikken for overgangen mellem de 2 faser, som fungerer som helhed. Blandt de større onkologiske afdelinger (over 100 registrerede ptt. i 2010) kan man bemærke sig Herlev, Næstved og Vejle, som viser, at det må kunne lade sig gøre. Set ud fra udredende afdelingers perspektiv er det Gentofte, Næstved og Odense, som viser at samarbejdet fra udredning til behandling kan lade sig gøre.

For anvendte udredningsmetoder ser man en markant udvikling over de seneste år – som vist i nedenstående tabel.

	2008	2009	2010
PET	32,1	44,3	54,4
Mediastinoskopi	13,3	8,8	7,3
EBUS	13,5	19,3	27,6
EUS	5,2	5,8	4,5

Man ser at samtidig med at der udføres mere og mere endoskopi, specielt EBUS, falder anvendelsen af mediastinoskopi. Men stigningen i anvendelse af endoskopi er betydeligt større end faldet i anvendelse af mediastinoskopi – formentlig som udtryk for at den endoskopiske diagnostik anvendes bredere i udredning.

Men ser man på anvendte udredningsmetoder på afdelingsniveau blot for disse 4 metoder, tegner der sig et forbavsende broget billede, hvor nogle afdelinger helt er ophørt med brug af mediastinoskopi, mens andre i 2010 stadigvæk brugte metoden for ca. ¼ af patienterne. For PET spænder brugen fra 91 % (Bispebjerg) til 8,5 % (Esbjerg). Overraskende nok har Gentofte, som har været primus motor for indførelse af EBUS og EUS i lungecancerudredning, kun brugt EBUS i 35 % af udredninger, mens Næstved i 2010 foretog EBUS på 80 % af de udredte patienter!

Torben Riis Rasmussen
Formand for DDLCG

7.2 Udredningsforløb

Udredningen af de indberettede lungecancerpatienter foregik i 2010 på 20 lungemedicinske, medicinske og øre-næse-hals afdelinger, mod 22 afdelinger året før.

Afdelingerne har indberettet 3868 patientforløb med lungecancer (C34). Patienterne i tabel 7.2.1 er allokeret efter udredende afdeling uafhængig af bopæls-kommune. Et forløb tælles kun med én gang.

7.2.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2000 – 2010

Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	DK
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	524	422	280	294	238	214	243	3186
Gentofte: Lungemedicinsk afd	435	478	443	401	349	316	291	3879
Hvidovre: Hjerter- og Lungemedicinsk afd	0	18	25	22	29	19	29	258
Amager: Lungemedicinsk afd	0	0	1	22	6	1	5	54
Frederiksberg: Medicinsk afd	0	0	0	0	10	10	15	94
Hillerød: Lunge- og infektionsmedicinsk afd	4	78	203	203	142	95	50	976
Bornholm: Medicinsk afd	10	20	42	33	30	30	13	232
Holbæk: Lungemedicinsk amb	142	216	217	182	220	185	56	1440
Næstved: Lungemedicinsk amb	303	247	254	212	145	117	72	1639
Roskilde: Medicin	215	168	148	136	94	95	93	1320
Slagelse: Øre-Næse-Halskirurgisk afd	0	0	0	0	0	0	9	45
Slagelse: Lungemedicin	0	0	0	0	2	0	0	2
Slagelse: Lungemedicinsk amb	0	0	1	3	1	0	0	5
Kalundborg: Lungemedicinsk amb	0	0	0	2	0	0	0	2
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	1	5	55	78	18	231
Odense: Lungemedicinsk afd	253	204	200	220	189	238	226	2434
Odense: Øre-, næse- og halsafd	0	0	0	0	0	0	1	3
Svendborg: Medicinsk afd	144	116	121	117	111	85	27	827
Svendborg: Øre-, næse- og halsafd	0	0	0	0	0	0	11	56
Sønderborg: Medicinsk afd	182	192	187	152	128	56	39	1093
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	0	0	23	51	23	188
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	0	1	0	14	5	38
Tønder: Medicinsk afd	0	0	0	0	0	12	24	131
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	105	151	177	153	128	145	103	1368
Fredericia: Medicinsk afd	96	121	118	67	46	0	0	450
Vejle: Lungemedicinsk afd	201	170	176	192	188	211	134	1807
Vejle: Organkirurgisk afd	0	0	0	0	0	0	0	1
Århus: Lungemedicinsk afd	258	213	205	195	157	180	119	1802
Randers: Medicinsk afd	168	150	117	123	128	122	81	1215
Holstebro: Medicinsk afd	182	205	184	171	137	130	117	1594
Skive: Medicinsk afd	138	111	127	127	120	122	100	1247
Silkeborg: Medicinsk afd	64	89	79	59	65	58	36	593
Grenaa: Medicinsk afd	0	0	0	0	0	0	15	76
Herning: Medicinsk afd	1	3	2	5	1	0	3	27
Odder: Medicinsk afd	0	0	0	0	0	0	17	85
Ringkøbing: Medicinsk afd	0	0	0	0	0	0	2	10
Skejby: Thoraxkirurgisk afd	0	0	0	0	0	0	0	1
Aalborg: Lungemedicinsk afd	443	417	382	252	200	172	80	2266
Aalborg: Lungekirurgisk afd	0	0	0	0	0	0	0	1
Farsø: Medicinsk afd	0	0	0	0	0	0	2	12
Hjørring: Medicinsk afd	0	7	20	30	54	74	70	536
DK	3868	3796	3710	3379	2996	2830	2129	31224

7.2.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2000 – 2010

REGION	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Hovedstaden	968	1008	979	955	797	673	644	8598
Sjælland	661	629	633	554	519	482	249	4722
Syddanmark	897	896	898	825	740	734	547	7726
Midtjylland	887	822	781	720	628	645	497	6967
Nordjylland	444	428	412	318	299	288	190	3137
Uoplyst	11	13	7	7	13	8	15	74
DK	3868	3796	3710	3379	2996	2830	2.129	31224

7.2.3 Tabel Antal udredninger i forhold til totale antal indberettede i DLCR

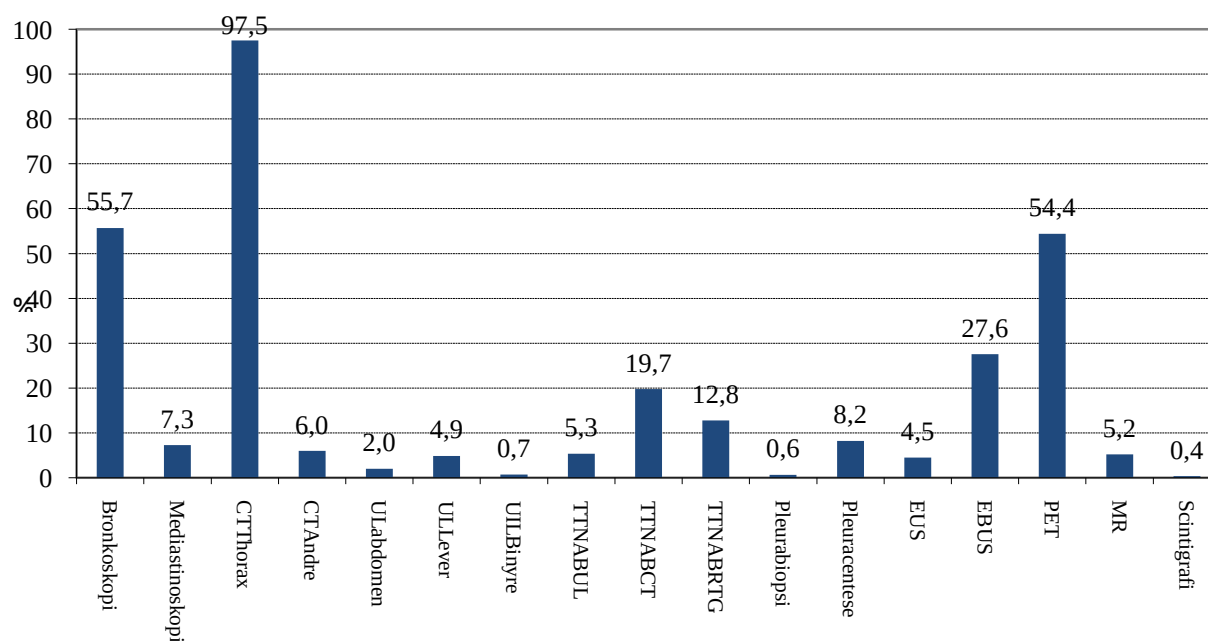
Region	Primære udredninger	Sekundære udredninger	Antal forløb totalt	Andel Primære udredninger (% af total)	Andel udredninger totalt (% af total)
Hovedstaden	968	30	1077	89,9	92,7
Sjælland	661	24	725	91,2	94,5
Syddanmark	897	22	965	93,0	95,2
Midtjylland	887	14	918	96,6	98,1
Nordjylland	444	0	464	95,7	95,7
Uoplyst	11	6	23	47,8	73,9
DK	3868	96	4172	92,7	95,0

7.3 Udredningsmetoder

Patienterne udredes med en lang række metoder. I 7.3.2 Tabel Udredningsmetoder - regioner ses de anvendte udredningsmetoder (%) i de enkelte regioner. Ved vurdering af tabellen bør man være opmærksom på forskelle i udredningsmønstre. Tilsvarende vist grafisk ses i Figur 7.3.1 Fordelingen vist

på afdelinger er anført i 7.3.3a Tabel Udredningsmetoder – afdelinger. Bronkoskopi og mediastinoskopi vedrører alle typer sådanne. Kolonnen mediastinoskopi er eksklusiv antal udført og registrerede på kirurgiske afdelinger jvf. kirurgiafsnittet 8.3.1 Tabel Udredningsmetoder – regioner (Pt's bopæl)

7.3.1 Fig. Udredningsmetoder DK



7.3.2 Tabel. Udredningsmetoder DK i alt og i %

Data	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	(Tom)	DK
Antal	1020	680	930	937	474	12	4053
Bronkoskopi	74,8	70,4	50,2	36,0	44,3	16,7	55,7
Mediastinoskopi	2,3	0,3	4,0	16,0	17,3	0,0	7,3
CTThorax	96,6	98,7	96,8	98,4	98,5	58,3	97,5
CTAndre	3,2	3,4	8,0	8,9	5,9	8,3	6,0
ULabdomen	0,9	0,6	2,2	4,7	0,6	0,0	2,0
ULLever	2,4	4,9	4,8	7,3	5,7	0,0	4,9
UILBinyre	0,5	0,4	0,4	1,3	0,8	0,0	0,7
TTNABUL	2,0	7,6	4,2	6,7	8,9	0,0	5,3
TTNABCT	16,3	12,8	28,1	21,0	18,4	16,7	19,7
TTNABRTG	20,2	11,6	0,2	23,7	1,3	16,7	12,8
Pleurabiopsi	0,4	0,9	0,3	0,7	1,3	0,0	0,6
Pleuracentese	6,7	7,5	9,0	9,4	8,6	8,3	8,2
EUS	10,4	7,2	0,6	1,0	2,1	8,3	4,5
EBUS	29,8	46,3	19,4	17,5	32,1	16,7	27,6
PET	76,9	32,5	48,1	54,4	49,8	58,3	54,4
MR	2,5	7,4	5,4	6,6	4,9	0,0	5,2
Scintigrafi	0,1	0,4	0,4	0,5	0,4	0,0	0,4

7.3.3a Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	522	77,0	4,0	27,2	0,4	91,0	1,1	18,6	24,1	4,8	0,4
Gentofte	433	76,4	0,2	34,9	22,9	62,8	2,8	13,4	17,3	7,2	0,7
Bornholm	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	30,0
Odense	253	62,8	0,8	22,5	0,8	60,5	0,8	17,0	0,0	9,1	2,0
Svendborg	141	83,0	0,7	14,2	0,7	46,8	5,7	26,2	0,0	7,8	0,7
Sønderborg	182	22,0	3,3	8,8	0,0	35,7	0,0	40,1	0,5	8,8	1,1
Esbjerg	105	19,0	24,8	10,5	1,0	8,6	12,4	21,0	0,0	3,8	1,9
Fredericia	96	67,7	0,0	26,0	0,0	60,4	15,6	20,8	0,0	11,5	4,2
Vejle	199	46,2	1,0	35,2	1,0	58,8	0,5	50,8	0,5	7,5	4,0
Århus	258	21,3	19,8	21,7	2,7	66,3	6,2	2,7	51,6	8,9	9,3
Randers	167	22,2	24,6	0,6	0,0	55,7	15,0	6,0	26,3	14,4	3,0
Holstebro	182	63,7	15,4	23,6	0,5	53,3	3,3	35,7	2,7	9,9	5,5
Skive	138	34,1	13,0	15,2	0,0	27,5	2,2	45,7	0,7	5,8	0,7
Herning	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Silkeborg	64	53,1	15,6	10,9	0,0	62,5	10,9	1,6	42,2	0,0	3,1
Aalborg	443	44,9	17,8	32,5	2,3	47,6	8,8	18,5	1,4	7,7	0,7
Holbæk	141	44,0	0,0	3,5	0,0	22,0	3,5	26,2	2,1	4,3	0,7
Hillerød	4	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0
Næstved	303	89,4	0,0	81,2	15,8	24,8	9,2	0,0	19,8	9,6	0,0
Roskilde	215	63,3	0,9	26,0	0,0	48,8	8,4	20,9	7,0	7,0	0,9
DK	3857	56,7	7,5	27,8	4,5	53,8	5,3	19,7	12,9	7,7	2,0

7.3.3b Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i absolutte antal

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	522	402	21	142	2	475	6	97	126	25	2
Gentofte	433	331	1	151	99	272	12	58	75	31	3
Bornholm	10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
Odense	253	159	2	57	2	153	2	43	0	23	5
Svendborg	141	117	1	20	1	66	8	37	0	11	1
Sønderborg	182	40	6	16	0	65	0	73	1	16	2
Esbjerg	105	20	26	11	1	9	13	22	0	4	2
Fredericia	96	65	0	25	0	58	15	20	0	11	4
Vejle	199	92	2	70	2	117	1	101	1	15	8
Århus	258	55	51	56	7	171	16	7	133	23	24
Randers	167	37	41	1	0	93	25	10	44	24	5
Holstebro	182	116	28	43	1	97	6	65	5	18	10
Skive	138	47	18	21	0	38	3	63	1	8	1
Herning	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Silkeborg	64	34	10	7	0	40	7	1	27	0	2
Aalborg	443	199	79	144	10	211	39	82	6	34	3
Holbæk	141	62	0	5	0	31	5	37	3	6	1
Hillerød	4	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Næstved	303	271	0	246	48	75	28	0	60	29	0
Roskilde	215	136	2	56	0	105	18	45	15	15	2
DK	3857	2185	288	1071	173	2076	204	761	497	296	79

7.3.3c Tabel Udredningsmetoder anvendt ved operationspatienter– afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	106	84,0	12,3	26,4	0,0	97,2	0,0	50,9	32,1	0,0	1,9
Gentofte	77	74,0	0,0	61,0	18,2	77,9	3,9	40,3	19,5	2,6	0,0
Odense	39	28,2	0,0	56,4	0,0	87,2	0,0	38,5	0,0	0,0	2,6
Svendborg	13	100,0	7,7	15,4	0,0	76,9	7,7	61,5	0,0	0,0	0,0
Sønderborg	17	5,9	5,9	17,6	0,0	82,4	0,0	76,5	0,0	0,0	0,0
Esbjerg	11	27,3	45,5	9,1	0,0	18,2	18,2	63,6	0,0	0,0	0,0
Fredericia	12	66,7	0,0	50,0	0,0	75,0	33,3	41,7	0,0	0,0	0,0
Vejle	32	90,6	0,0	84,4	0,0	96,9	0,0	87,5	3,1	0,0	6,3
Århus	73	35,6	45,2	19,2	1,4	93,2	6,8	5,5	71,2	0,0	6,8
Randers	32	31,3	59,4	0,0	0,0	93,8	18,8	21,9	43,8	0,0	6,3
Holstebro	34	94,1	41,2	50,0	0,0	91,2	0,0	70,6	8,8	0,0	5,9
Skive	24	45,8	58,3	29,2	0,0	87,5	8,3	75,0	4,2	0,0	0,0
Silkeborg	13	92,3	46,2	30,8	0,0	100,0	15,4	0,0	69,2	0,0	0,0
Aalborg	78	32,1	52,6	33,3	0,0	94,9	6,4	34,6	1,3	1,3	0,0
Holbæk	9	33,3	0,0	0,0	0,0	55,6	0,0	55,6	11,1	0,0	0,0
Næstved	36	88,9	0,0	91,7	2,8	88,9	11,1	0,0	61,1	0,0	0,0
Roskilde	37	78,4	2,7	24,3	0,0	81,1	2,7	51,4	5,4	0,0	0,0
DK	643	60,8	23,0	38,3	2,5	88,2	5,4	41,2	24,1	0,5	2,2

Og i absolutte tal

7.3.3d Tabel Udredningsmetoder anvendt ved operationspatienter i absolutte tal

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastino- skopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	106	89	13	28	0	103	0	54	34	0	2
Gentofte	77	57	0	47	14	60	3	31	15	2	0
Odense	39	11	0	22	0	34	0	15	0	0	1
Svendborg	13	13	1	2	0	10	1	8	0	0	0
Sønderborg	17	1	1	3	0	14	0	13	0	0	0
Esbjerg	11	3	5	1	0	2	2	7	0	0	0
Fredericia	12	8	0	6	0	9	4	5	0	0	0
Vejle	32	29	0	27	0	31	0	28	1	0	2
Århus	73	26	33	14	1	68	5	4	52	0	5
Randers	32	10	19	0	0	30	6	7	14	0	2
Holstebro	34	32	14	17	0	31	0	24	3	0	2
Skive	24	11	14	7	0	21	2	18	1	0	0
Silkeborg	13	12	6	4	0	13	2	0	9	0	0
Aalborg	78	25	41	26	0	74	5	27	1	1	0
Holbæk	9	3	0	0	0	5	0	5	1	0	0
Næstved	36	32	0	33	1	32	4	0	22	0	0
Roskilde	37	29	1	9	0	30	1	19	2	0	0
DK	643	391	148	246	16	567	35	265	155	3	14

I DLCR registreres, hvilken konkret undersøgelse der giver anledning til diagnosen hos den enkelte patient. Afdelingerne kan anføre 3 undersøgelsestyper i prio-

riteret rækkefølge. I det følgende er kun opgjort undersøgelser anført med 1. prioritet. I 2010 fordelte dette sig således:

7.3.4 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – regioner

Diagnosen fundet ved:	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/ikke udfyldt	6,2	8,2	8,5	20,2	14,2	11,0	424
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	1,6	5,5	6,3	3,8	1,6	3,9	152
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	1,0	0,5	0,1	0,1	0,0	0,4	15
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,0	0,6	0,3	0,1	0,0	0,2	8
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	1,8	0,9	0,7	2,6	0,7	1,4	55
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	3,0	2,9	4,1	3,2	4,7	3,5	135
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,1	0,5	0,1	0,4	0,7	0,3	11
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	1,5	4,4	2,4	3,8	5,9	3,2	125
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	10,7	8,9	23,9	13,8	11,7	14,5	561
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	15,9	8,9	0,1	16,0	1,4	9,1	351
17. Expl. thorakotomi	0,4	0,3	1,0	1,0	1,6	0,8	31
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	19,8	20,6	9,8	5,9	12,4	13,7	528
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	4,7	9,4	13,7	5,3	8,8	8,4	324
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,3	0,2	2,9	0,9	1,4	1,2	45
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,0	0,0	1,8	0,2	2,3	0,8	30
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	1,0	0,6	0,0	0,4	15
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	4
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	6,9	0,0	3,1	1,4	1,1	2,9	113
29. Bronkomediastinoskopi	0,0	0,0	2,2	2,7	5,6	1,8	69
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,2	0,2	0,2	0,4	0,7	0,3	11
31. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi l.a.	12,3	19,8	1,6	5,3	9,5	9,1	352
32. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi u.a.	2,0	0,0	5,6	0,2	7,2	2,8	108
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. fin nålsbiopsi	5,5	1,8	0,1	0,0	0,9	1,8	71
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,1	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3	10
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,6	3,0	4,0	6,0	3,4	3,6	139
36. Andre biopsier	2,7	2,1	5,6	3,6	2,9	3,5	137
37. Andre undersøgelser	1,1	0,9	0,7	1,6	0,9	1,1	41
Antal anmeldte	973	660	981	811	443	100,0	3.868

Tilsvarende tal fordelt på afdelinger:

7.3.5 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – afdelinger

Diagnose fundet ved:	Bispebjerg	Gentofte	Bornholm	Hillerød	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/ikke udfyldt	4,0	7,8	50,0	0,0	6,2	60
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	1,1	2,3	0,0	0,0	1,6	16
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	1,0	1,1	0,0	0,0	1,0	10
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	1,9	1,6	0,0	25,0	1,8	18
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	3,1	2,5	10,0	25,0	3,0	29
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	1
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	0,8	2,5	0,0	0,0	1,5	15
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	12,2	9,2	0,0	0,0	10,7	104
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	20,2	11,3	0,0	0,0	15,9	155
17. Expl. thorakotomi	0,6	0,2	0,0	0,0	0,4	4
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	20,8	19,3	0,0	0,0	19,8	193
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	2,3	7,8	0,0	0,0	4,7	46
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,2	0,2	0,0	25,0	0,3	3
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	3
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	7,8	6,0	0,0	0,0	6,9	67
29. Bronkomediastinoskopi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	2
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	17,2	6,9	0,0	0,0	12,3	120
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	0,2	4,1	0,0	0,0	2,0	19
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. finnålsbiopsi	0,4	12,0	0,0	0,0	5,5	54
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	1
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,7	0,7	30,0	25,0	1,6	16
36. Andre biopsier	2,7	2,5	10,0	0,0	2,7	26
37. Andre undersøgelser	1,3	0,9	0,0	0,0	1,1	11
Antal Anmeldte	524	435	10	4	100,0	973

Diagnose stillet ved:	Holbæk	Næstved	Roskilde	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/udfyldt	17,6	5,0	6,5	8,2	54
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	9,9	2,0	7,4	5,5	36
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,7	0,0	0,0	0,2	1
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	0,7	0,3	0,5	0,5	3
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	1,4	0,0	0,9	0,6	4
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	2,1	0,0	1,4	0,9	6
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	2,8	3,0	2,8	2,9	19
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	1,0	0,0	0,5	3
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	1,4	4,3	6,5	4,4	29
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	18,3	0,0	15,3	8,9	59
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	1,4	15,8	4,2	8,9	59
17. Expl. thorakotomi	0,0	0,0	0,9	0,3	2
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	27,5	26,4	7,9	20,6	136
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	5,6	1,7	22,8	9,4	62
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,7	0,0	0,0	0,2	1
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
29. Bronkomediastinoskopi	0,0	0,0	0,0	0,0	0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,5	0,2	1
31. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi l.a.	0,7	32,3	14,9	19,8	131
32. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi u.a.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. fin nålsbiopsi	0,0	4,0	0,0	1,8	12
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,0	0,0	0,9	0,3	2
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	3,5	2,3	3,7	3,0	20
36. Andre biopsier	3,5	1,3	2,3	2,1	14
37. Andre undersøgelser	2,1	0,7	0,5	0,9	6
Antal Anmeldte	142	303	215	100,0	660

Diagnose stillet ved:	Odense	Svendborg	Sønderborg	Esbjerg	Fredericia	Vejle	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/udfyldt	5,5	10,4	8,8	5,7	16,7	8,0	8,5	83
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	4,0	3,5	8,8	14,3	3,1	6,5	6,3	62
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,1	1
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,3	3
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,7	0,5	3,8	1,0	0,0	0,7	7
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	5,5	3,5	3,8	1,9	3,1	4,5	4,1	40
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,1	1
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	0,4	3,5	0,5	9,5	7,3	0,0	2,4	24
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	12,6	16,0	35,2	17,1	11,5	42,8	23,9	234
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	1
17. Expl. thorakotomi	0,8	1,4	0,5	0,0	1,0	2,0	1,0	10
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	14,2	20,8	9,3	1,9	10,4	0,5	9,8	96
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	30,0	18,1	3,8	0,0	26,0	0,0	13,7	134
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,8	0,7	1,6	3,8	1,0	8,5	2,9	28
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,4	3,5	0,0	5,7	1,0	2,5	1,8	18
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,7	0,0	8,6	0,0	0,0	1,0	10
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	9,1	0,7	2,7	0,0	1,0	0,0	3,1	30
29. Bronkomediastinoskopi	0,0	0,0	3,8	13,3	0,0	0,5	2,2	22
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,2	2
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	0,4	6,3	2,7	1,0	0,0	0,0	1,6	16
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	4,3	2,1	1,6	2,9	8,3	13,4	5,6	55
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. finnålsbiopsi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	1
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	0,2	2
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	2,8	2,8	7,1	4,8	0,0	5,0	4,0	39
36. Andre biopsier	8,7	3,5	7,1	1,9	7,3	3,0	5,6	55
37. Andre undersøgelser	0,4	1,4	0,5	1,9	0,0	0,5	0,7	7
Antal Anmeldte	253	144	182	105	96	201	100,0	981

Diagnose stillet ved:	Århus	Randers	Holstebro	Skive	Silkeborg	Herning	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/ikke udfyldt	22,5	42,9	10,4	9,4	3,1	0,0	20,2	164
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	0,0	1,8	2,7	13,8	6,3	0,0	3,8	31
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	1
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	2,3	3,0	2,7	1,4	4,7	0,0	2,6	21
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	1,9	6,0	3,3	3,6	0,0	0,0	3,2	26
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	3,5	7,7	1,6	0,0	9,4	0,0	3,8	31
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	1,9	3,6	24,2	41,3	0,0	0,0	13,8	112
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	31,4	11,3	1,6	0,0	42,2	0,0	16,0	130
17. Expl. thorakotomi	2,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	1,0	8
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	3,1	5,4	16,5	0,7	0,0	0,0	5,9	48
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	0,8	2,4	6,0	8,7	21,9	0,0	5,3	43
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	1,6	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	7
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	0,0	0,0	0,5	0,7	0,0	0,0	0,2	2
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	1,8	0,5	0,7	0,0	0,0	0,6	5
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	2,7	0,6	0,5	0,7	1,6	0,0	1,4	11
29. Bronkomediastinoskopi	3,5	4,2	1,6	2,2	0,0	0,0	2,7	22
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	1,1	0,0	1,6	0,0	0,4	3
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	8,5	0,0	7,7	4,3	1,6	0,0	5,3	43
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	0,4	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	2
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. finnålsbiopsi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,4	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,5	4
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	7,8	3,6	11,0	1,4	1,6	0,0	6,0	49
36. Andre biopsier	1,9	3,0	4,4	5,8	3,1	100,0	3,6	29
37. Andre undersøgelser	1,2	0,6	1,1	3,6	3,1	0,0	1,6	13
Antal Anmeldte	258	168	182	138	64	1	100,0	811

Diagnose stillet ved:	Aalborg	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst/ikke udfyldt	14,2	14,2	63
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen	1,6	1,6	7
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig	0,0	0,0	0
6. MR-skanning	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,0	0,0	0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,7	0,7	3
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	4,7	4,7	21
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,7	0,7	3
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	5,9	5,9	26
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	11,7	11,7	52
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	1,4	1,4	6
17. Expl. thorakotomi	1,6	1,6	7
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUG12)	12,4	12,4	55
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUG12)	8,8	8,8	39
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUG12)	1,4	1,4	6
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUG12)	2,3	2,3	10
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,2	0,2	1
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	1,1	1,1	5
29. Bronkomediastinoskopi	5,6	5,6	25
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,7	0,7	3
31. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi l.a.	9,5	9,5	42
32. Endobronkial ultralyd m. fin nålsbiopsi u.a.	7,2	7,2	32
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. fin nålsbiopsi	0,9	0,9	4
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,2	0,2	1
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	3,4	3,4	15
36. Andre biopsier	2,9	2,9	13
37. Andre undersøgelser	0,9	0,9	4
Antal Anmeldte	443	100,0	443

7.4 Lungefunktion

De udredende afdelinger angiver at have foretaget følgende typer af udredning af patienternes lungefunktion:

7.4.1 Tabel Lungefunktionsundersøgelser (% af antal udredte i afdelingen):

Afdeling	Antal udredte	Spirometri	Diffusion	Regional LFU	VO2max
Bispebjerg	524	89,9	21,4	13,2	0,6
Gentofte	435	96,1	7,4	4,4	0,0
Bornholm	10	0,0	0,0	0,0	0,0
Odense	253	87,0	3,6	4,0	0,0
Svendborg	144	84,7	0,0	0,7	0,7
Sønderborg	182	69,2	2,7	0,0	0,0
Esbjerg	105	25,7	1,9	2,9	0,0
Fredericia	96	77,1	7,3	4,2	0,0
Vejle	201	90,5	1,0	1,0	0,0
Århus	258	95,3	31,4	23,6	2,7
Randers	168	70,2	20,8	12,5	0,6
Silkeborg	64	65,6	17,2	20,3	1,6
Holstebro	182	86,8	43,4	28,0	0,0
Skive	138	79,0	39,1	15,9	0,0
Herning	1	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	443	88,7	27,3	8,1	0,0
Holbæk	142	79,6	0,7	2,8	0,0
Hillerød	4	100,0	25,0	25,0	0,0
Næstved	303	88,8	11,2	9,6	0,0
Roskilde	215	76,3	20,0	9,8	0,0
DK	3.868	84,2	16,3	9,5	0,3

7.4.2 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi i % af forventet

Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Antal udredninger med udfyldt FEV1	Median (FEV1% i procent af forventet)				
			Totalt	Kirurgisk behl.	Onkologisk behl.	Ej relevant	Uoplyst
Hovedstaden	968	822	66,1	80,8	62,5	0,0	63,9
Sjælland	661	353	70,1	79,4	69,2	0,0	65,3
Syddanmark	897	736	66,1	77,9	66,1	0,0	60,3
Midtjylland	887	755	67,8	79,3	66,7	0,0	63,6
Nordjylland	444	395	65,1	73,1	63,5	0,0	57,9
DK	3.857	3.061	66,9	78,8	65,1	0,0	62,4

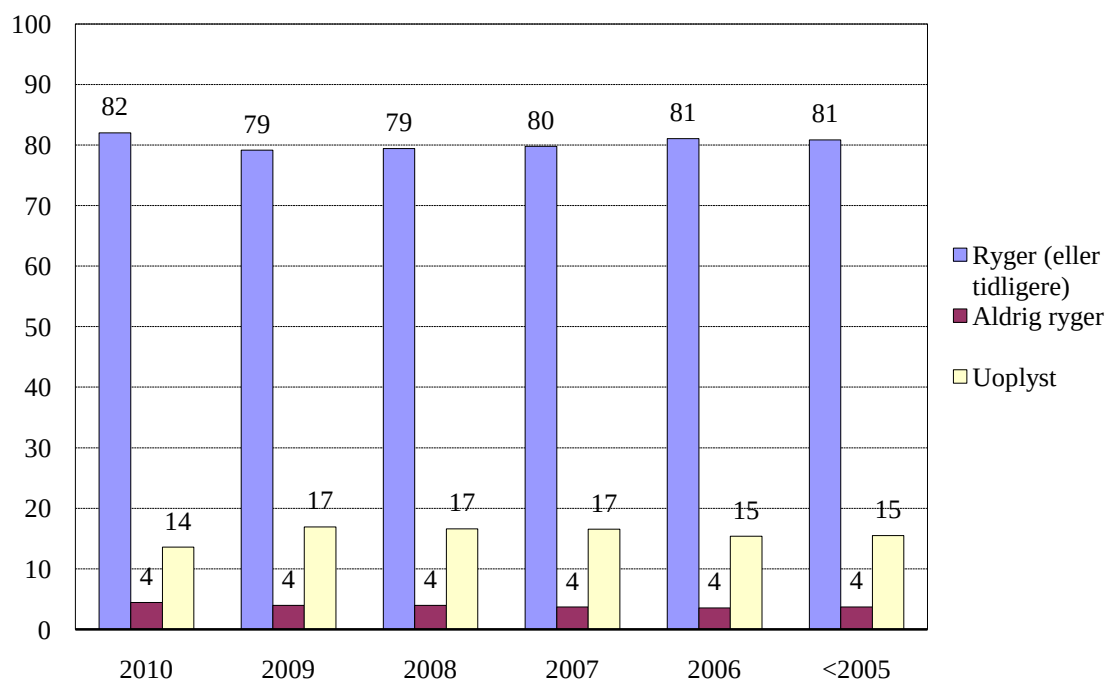
7.4.3 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi

Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Antal udredninger med udfyldt FEV1	Median (FEV1)				
			Totalt	Kirurgisk behl.	Onkologisk behl.	Ej relevant	Uoplyst
Hovedstaden	968	908	1,7	2,1	1,6	0,0	1,5
Sjælland	661	551	1,8	2,1	1,8	0,0	1,6
Syddanmark	897	744	1,7	2,0	1,7	0,0	1,5
Midtjylland	887	761	1,7	2,0	1,7	0,0	1,5
Nordjylland	444	403	1,6	1,8	1,6	0,0	1,5
Uoplyst	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DK	3.857	3.367	1,7	2,0	1,7	0,0	1,5

7.5 Rygning

Blandt de indberettede fordelte patienterne, hvad rygeanamnese angår, således:

7.5.1 Fig. Rygestatus i %



Tobaksforbrug

De udredende afdelinger angiver tobaksforbruget (pakkeår) for deres indberettede patienter i 2010

således (med. = median forbrug; Gns. = gennemsnitligt forbrug):

7.5.2 Tabel Tobaksforbrug

	Antal udredte, som har besvaret spørgsmål vedrørende rygning, 2010				
Afdeling	N	mean	median	min	max
Bispebjerg	489	43	45	0	150
Gentofte	426	37	40	0	120
Hillerød	4	16	20	0	25
Bornholm	3	24	15	7	50
Roskilde	186	40	40	0	150
Holbæk	110	41	40	0	100
Næstved	142	39	40	0	150
Odense	251	39	40	0	120
Svendborg	143	39	40	0	99
Sønderborg	142	41	40	0	180
Esbjerg	83	40	40	0	100
Fredericia	81	41	40	0	110
Vejle	184	36	32	0	180
Århus	242	37	40	0	100
Randers	154	40	40	0	140
Holstebro	162	39	40	0	100
Silkeborg	41	37	40	0	100
Skive	118	34	30	0	100
Aalborg	382	37	36	0	135
DK	3.343	39	40	0	180

7.6 Klinisk TNM (cTNM)

På i alt 3964 patientforløb indberettet til registeret i 2010 findes registreret et validt klinisk sygdomsstadium (cTNM).

7.6.1 Tabel cTNM stadie fordeling i absolutte tal

År	DK	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
<01-01-2005	2.129	46	159	308	11	138	190	436	824	662	190	1.261	46
2005	2.830	56	205	345	13	168	240	599	1.188	787	240	1.787	56
2006	2.996	58	179	349	11	164	213	679	1.333	761	213	2.012	58
2007	3.379	116	236	336	25	164	263	728	1.499	877	263	2.227	116
2008	3.710	144	244	352	31	184	297	719	1.725	955	297	2.444	144
2009	3.796	119	289	320	16	187	334	664	1.857	931	334	2.521	119
2010	3.868	109	320	320	31	226	337	656	1.856	1.006	337	2.512	109
DK	31.224	830	2.327	3.573	184	1.793	2.644	6.255	13.789	8.707	2.644	20.044	648

7.6.2 Tabel cTNM stadie fordeling i %

År	DK	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
<01-01-2005	2129	0,8	7,5	14,5	0,5	6,5	8,9	20,5	38,7	29,7	8,9	59,2	2,1
2005	2830	0,6	7,2	12,2	0,5	5,9	8,5	21,2	42,0	26,4	8,5	63,1	2,0
2006	2996	0,3	6,0	11,6	0,4	5,5	7,1	22,7	44,5	23,8	7,1	67,2	1,9
2007	3379	0,4	7,0	9,9	0,7	4,9	7,8	21,5	44,4	22,9	7,8	65,9	3,4
2008	3710	0,4	6,6	9,5	0,8	5,0	8,0	19,4	46,5	22,2	8,0	65,9	3,9
2009	3796	0,3	7,6	8,4	0,4	4,9	8,8	17,5	48,9	21,7	8,8	66,4	3,1
2010	3868	0,3	8,3	8,3	0,8	5,8	8,7	17,0	48,0	23,5	8,7	64,9	2,8
DK	31224	0,5	7,3	11,4	0,6	5,7	8,4	19,9	43,5	25,5	8,4	63,4	2,7

7.6.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2003 – 2010 – regioner i %

REGION	UDREDStart	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	Uoplyst	I alt
Hovedstaden	2003	1,3	5,2	10,3	0,1	4,8	6,7	21,5	47,7	2,4	100,0
	2004	0,4	5,2	9,6	0,1	4,7	6,9	20,7	51,0	1,4	100,0
	2005	0,6	4,3	6,8	0,3	5,2	6,1	22,1	51,1	3,4	100,0
	2006	0,3	7,0	8,5	0,4	3,0	6,9	20,6	51,3	2,0	100,0
	2007	0,1	5,8	6,9	0,6	4,0	6,3	22,5	50,4	3,5	100,0
	2008	0,3	6,0	6,6	0,4	5,4	5,5	20,0	51,9	3,8	100,0
	2009	0,3	6,9	5,6	0,2	5,6	6,1	19,5	51,8	4,1	100,0
	2010	0,1	6,6	7,6	1,0	6,5	6,7	17,1	50,0	4,2	100,0
Hovedstaden Total		0,4	6,0	7,6	0,4	4,9	6,4	20,4	50,7	3,2	100,0
Sjælland	2003	0,0	6,1	10,2	0,6	4,8	9,9	24,8	41,7	1,9	100,0
	2004	0,0	5,5	13,1	0,2	5,2	10,2	17,3	48,0	0,5	100,0
	2005	0,4	3,3	9,1	0,0	7,5	9,1	22,2	46,3	2,1	100,0
	2006	0,0	3,3	10,0	0,2	5,4	7,1	25,8	46,6	1,5	100,0
	2007	0,2	4,3	7,0	0,4	5,8	8,8	23,1	47,5	2,9	100,0
	2008	0,3	5,2	5,7	0,9	3,9	8,5	21,2	51,3	2,8	100,0
	2009	0,3	4,9	8,3	0,5	4,3	6,7	19,7	53,6	1,7	100,0
	2010	0,2	5,1	8,0	0,8	4,7	8,2	17,4	54,3	1,4	100,0
Sjælland Total		0,2	4,7	8,6	0,5	5,1	8,4	21,2	49,4	1,9	100,0

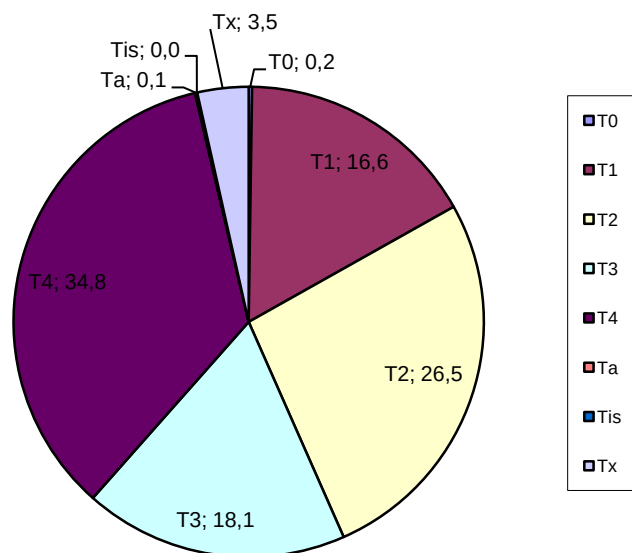
Syddanmark	2003	0,3	7,2	13,9	0,6	8,7	7,8	19,8	37,2	4,5	100,0
	2004	1,2	7,2	14,0	1,2	7,4	8,5	16,3	43,4	0,7	100,0
	2005	0,7	8,9	14,2	0,7	8,3	9,1	20,8	36,4	1,0	100,0
	2006	0,3	5,7	12,6	0,3	7,8	8,4	23,8	39,6	1,6	100,0
	2007	0,2	7,4	9,1	0,8	5,8	9,9	21,5	41,8	3,4	100,0
	2008	0,1	6,2	10,4	0,8	4,1	10,0	20,6	43,3	4,5	100,0
	2009	0,1	8,1	8,3	0,4	3,8	12,3	16,2	48,4	2,3	100,0
	2010	0,9	8,6	7,4	0,7	5,4	9,5	17,1	48,3	2,3	100,0
Syddanmark Total		0,5	7,4	10,9	0,7	6,2	9,6	19,4	42,7	2,6	100,0
Midtjylland	2003	0,4	10,2	15,3	0,2	5,3	7,2	20,2	39,2	2,1	100,0
	2004	0,7	10,0	17,3	0,0	4,2	7,8	21,0	38,0	1,0	100,0
	2005	0,5	11,9	18,6	0,5	3,3	9,1	20,3	34,9	0,9	100,0
	2006	0,6	7,3	15,0	0,6	6,1	6,1	20,1	42,7	1,6	100,0
	2007	0,6	10,6	17,5	0,6	4,4	6,5	18,5	38,6	2,8	100,0
	2008	0,5	7,4	13,2	1,0	4,1	7,2	18,3	44,8	3,5	100,0
	2009	0,4	9,1	10,5	0,5	4,6	8,3	16,1	46,2	4,4	100,0
	2010	0,2	12,0	10,0	0,6	4,8	9,1	15,6	45,2	2,5	100,0
Midtjylland Total		0,5	9,8	14,3	0,5	4,6	7,7	18,5	41,6	2,5	100,0
Nordjylland	2003	0,0	6,7	10,4	1,0	7,8	11,9	12,4	42,0	7,8	100,0
	2004	0,0	3,1	14,0	0,0	7,3	12,2	19,6	43,0	0,7	100,0
	2005	0,7	6,3	10,8	1,0	5,2	9,7	19,1	44,1	3,1	100,0
	2006	0,7	5,0	14,0	0,3	5,0	6,7	26,1	38,1	4,0	100,0
	2007	1,3	6,3	9,4	1,9	4,4	7,9	22,3	40,9	5,7	100,0
	2008	1,0	9,2	13,3	1,5	9,0	10,2	14,8	35,9	5,1	100,0
	2009	0,2	9,3	11,7	0,7	7,5	12,1	15,4	40,0	3,0	100,0
	2010	0,2	9,9	7,4	1,1	9,0	11,7	18,9	38,7	2,9	100,0
Nordjylland Total		0,5	7,4	11,3	1,0	7,1	10,4	18,6	40,0	3,9	100,0

7.6.4 Tabel cTNM Stadiefordeling – afdelinger i %

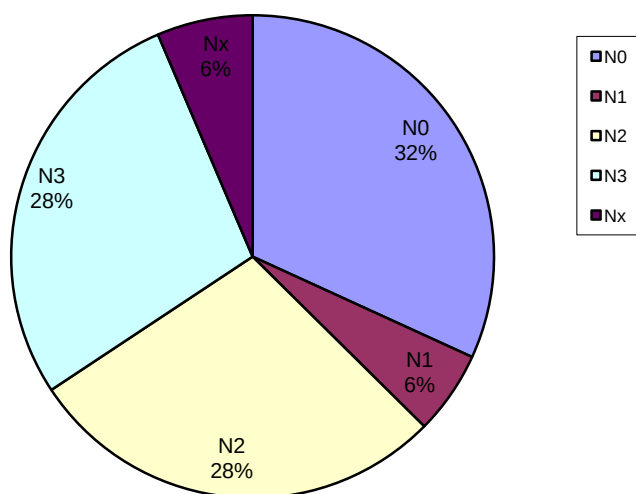
Afdeling	I alt	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
Bispebjerg	524	0,2	5,5	9,5	1,5	7,3	6,3	16,4	49,0	24,0	6,3	65,5	4,2
Gentofte	435	0,0	7,8	5,5	0,5	6,0	7,4	18,2	51,3	19,8	7,4	69,4	3,4
Bornholm	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	70,0	0,0	0,0	90,0	10,0
Odense	253	0,4	10,3	5,5	0,4	2,0	8,3	13,0	56,9	18,6	8,3	70,0	3,2
Svendborg	144	0,0	3,5	6,3	1,4	6,9	14,6	22,2	42,4	18,1	14,6	64,6	2,8
Sønderborg	182	0,0	9,3	3,8	1,1	5,5	8,2	17,6	53,3	19,8	8,2	70,9	1,1
Esbjerg	105	2,9	12,4	12,4	1,0	8,6	15,2	14,3	33,3	37,1	15,2	47,6	0,0
Fredericia	96	1,0	4,2	7,3	0,0	8,3	5,2	27,1	42,7	20,8	5,2	69,8	4,2
Vejle	201	1,5	12,4	9,5	0,0	6,0	5,5	15,4	46,3	29,4	5,5	61,7	3,5
Århus	258	0,0	12,4	8,1	0,8	5,8	10,1	12,0	46,9	27,1	10,1	58,9	3,9
Randers	168	0,0	6,0	17,3	0,6	2,4	9,5	19,6	44,0	26,2	9,5	63,7	0,6
Holstebro	182	1,1	13,2	7,7	0,5	3,3	8,2	19,2	45,6	25,8	8,2	64,8	1,1
Silkeborg	64	0,0	15,6	10,9	1,6	6,3	14,1	4,7	40,6	34,4	14,1	45,3	6,3
Skive	138	0,0	12,3	10,9	0,0	5,8	8,0	15,9	46,4	29,0	8,0	62,3	0,7
Herning	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Aalborg	443	0,2	10,2	7,4	1,1	9,0	11,7	18,7	38,6	28,0	11,7	57,3	2,9
Holbæk	142	0,0	4,2	4,2	0,7	3,5	7,0	21,8	56,3	12,7	7,0	78,2	2,1
Hillerød	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Næstved	303	0,0	3,3	7,3	0,3	5,0	8,9	17,2	57,1	15,8	8,9	74,3	1,0
Roskilde	215	0,5	8,4	11,6	1,4	5,1	7,9	14,9	49,3	27,0	7,9	64,2	0,9
DK	3868	0,3	8,4	8,1	0,8	5,8	8,7	17,0	48,0	23,5	8,7	65,0	2,7

Den samlede c T, N og M klassifikation efter alle undersøgelser udført på de udredende afdelinger fordeler i % i 20109 på landsplan sig således:

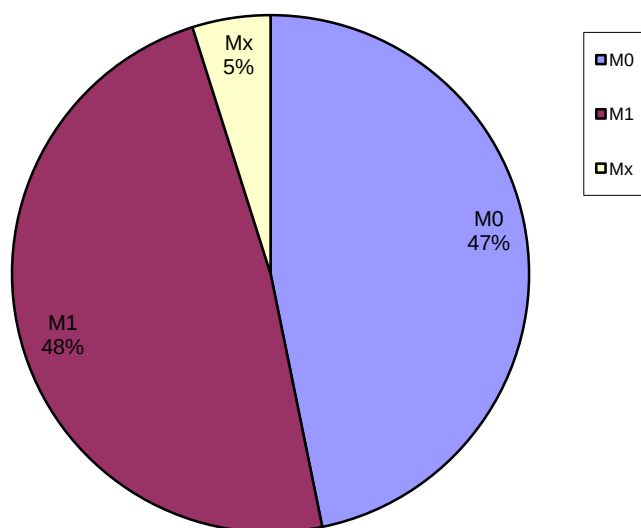
7.6.5 Fig. T fordeling



7.6.6 Fig. N fordeling

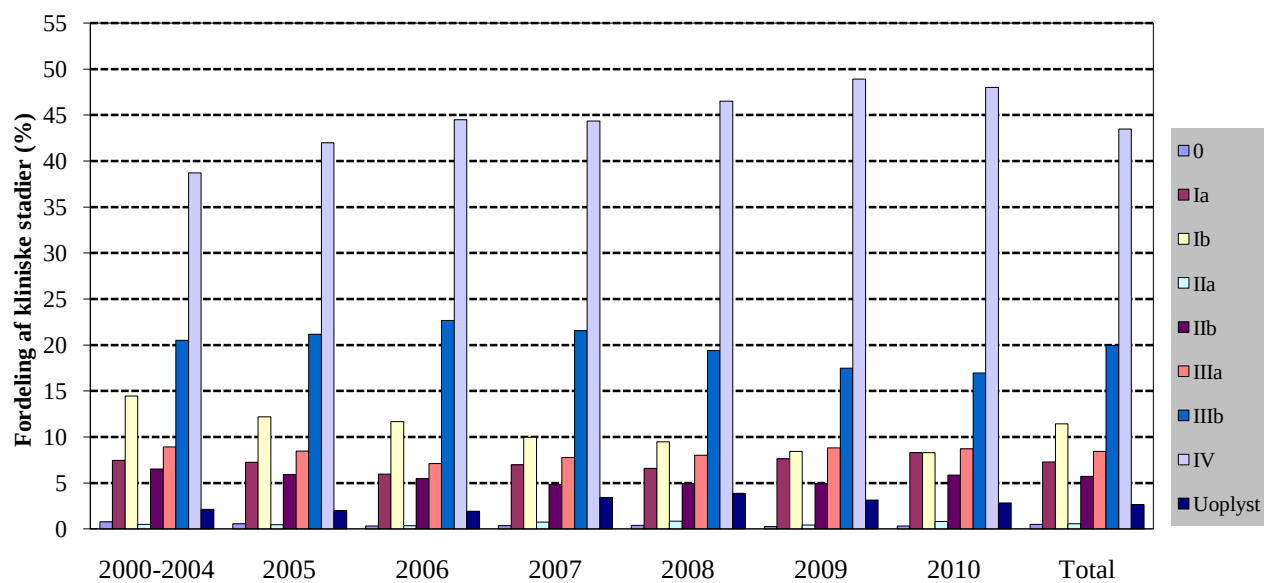


7.6.7 Fig. M fordeling



Den kliniske stadietopdeling på landsplan fordeler sig i % således:

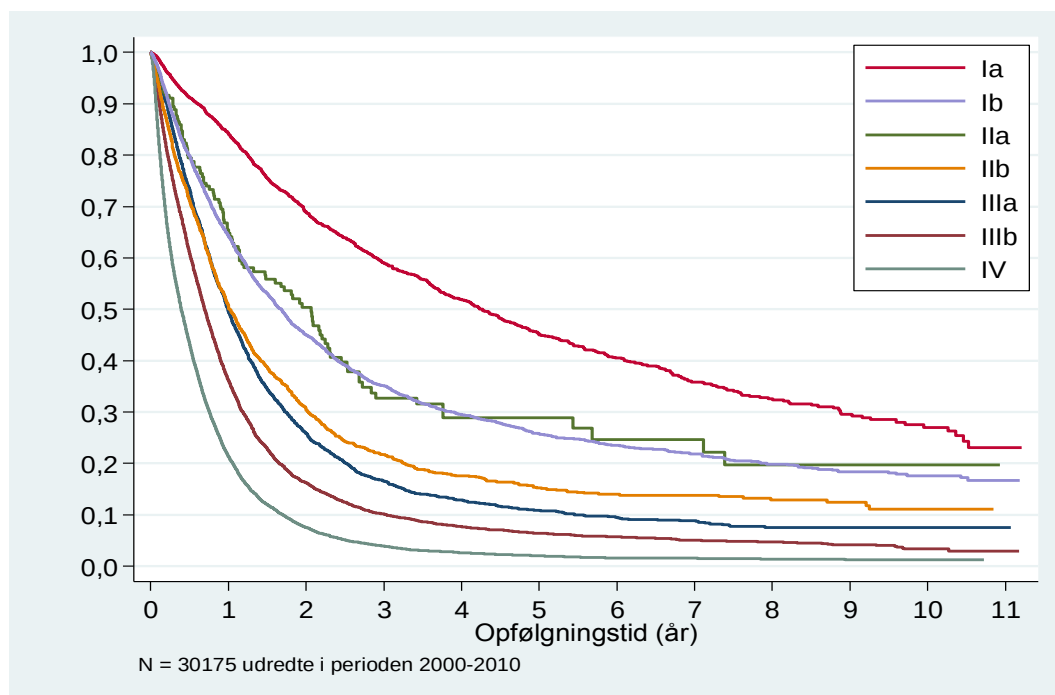
7.6.8 Fig. Udvikling cTNM stadiet 2000 – 2010



Ser man på 2000-2010 populationen, hvor der foreligger valid stadiangivelse på i alt 30.175 patienter,

ser overlevelseskurven således ud:

7.6.9 Fig. Overlevelse – cTNM



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2004-2000 fremgår af følgende:

7.6.10 Tabel cTNM overlevelse

Sygdomsstadier	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte						Total
	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	
0	60,0	28,6	33,3	70,0	68,8	74,7	64,8
Ia	87,2	84,8	81,4	84,9	82,0	82,4	83,5
Ib	69,1	66,8	73,2	65,3	63,2	58,6	63,3
IIa	93,8	64,5	64,0	63,6	53,8	52,8	62,4
IIb	51,9	57,6	55,5	51,2	51,8	45,7	50,1
IIIa	52,1	50,5	50,2	53,1	45,4	46,1	48,6
IIIb	36,6	37,4	36,7	31,7	36,4	33,8	35,0
IV	20,8	21,3	21,3	21,8	19,8	20,4	20,8
Uoplyst	54,6	52,1	39,7	31,0	23,2	43,0	43,7
DK	38,4	38,6	38,9	37,2	37,7	38,3	38,3

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte					
Sygdomsstadier	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
0	10,0	33,3	50,0	56,3	63,9	51,8
Ia	70,2	65,4	68,0	64,9	65,2	66,2
Ib	48,6	55,4	45,6	43,5	38,9	43,3
IIa	40,0	52,0	36,4	30,8	43,4	42,3
IIb	38,0	36,6	31,7	30,4	24,0	29,1
IIIa	25,9	28,8	23,9	26,3	22,3	24,4
IIIb	16,4	16,5	13,7	13,7	15,4	15,3
IV	7,8	6,6	8,2	6,7	6,6	7,1
Uoplyst	32,1	24,3	17,2	17,2	28,5	26,5
DK	21,5	21,8	20,2	20,5	21,1	21,1

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte						
Sygdomsstadier	2005	2004	2003	2002	2001	2000	Total
0	37,5	20,0	14,3	47,6	57,9	69,2	41,8
Ia	39,0	39,4	43,8	40,1	39,3	42,0	40,6
Ib	25,5	18,4	23,2	21,9	22,0	23,7	22,4
IIa	30,8	10,0	20,0	63,6	10,0	9,1	24,6
IIb	15,5	13,2	9,7	11,3	11,9	7,2	11,8
IIIa	9,2	10,7	7,5	13,6	10,1	6,8	9,9
IIIb	4,8	5,0	5,7	6,7	7,2	6,4	5,8
IV	1,7	1,6	1,2	2,5	1,8	1,3	1,7
Uoplyst	8,6	12,0	6,1	15,6	16,7	20,0	11,5
DK	9,9	8,7	9,2	11,4	11,3	13,1	10,3

7.7 ECOG Performancestatus og Charlsons Indeks

De udredende afdelinger registrerer patienterne ECOG Performance-status, og denne fordeler sig fordelt i % på regioner som det fremgår af følgende tabel, hvor:

0: Fuldt aktiv, ingen indskrænkninger

1: Begrænset i fysisk krævende aktiviteter, men oppegående.

2: Oppegående og kan klare sig selv. Oppe og aktiv >50 % af dagtiden

3: I stand til at udføre den nødvendigste selvpleje, hvile i seng eller stol >50 % af dagtiden

4: Behov for døgndækkende pleje, kan intet klare

5: Død

6: Ikke oplyst

7.7.1 Tabel ECOG Performansstatus – regioner

Performancestatus i % af totalt antal udredte								
Region	I alt	0	1	2	3	4	5	6
Hovedstaden	968	47,2	23,7	15,3	8,5	3,4	0,9	1,0
Sjælland	661	22,1	46,9	13,6	7,4	4,1	2,6	3,3
Syddanmark	897	26,1	30,2	19,6	13,2	7,7	1,9	1,3
Midtjylland	886	35,2	36,5	13,7	8,1	4,9	1,2	0,5
Nordjylland	444	39,0	30,2	13,1	8,6	5,4	2,3	1,6
Uoplyst	11	27,3	18,2	9,1	0,0	9,1	36,4	0,0
DK	3.867	34,3	32,8	15,4	9,3	5,1	1,8	1,4

og fordelt i % på afdelinger som det fremgår af følgende tabel:

7.7.2 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger

Performancestatus i % af totalt antal udredte								
Afdeling	I alt	0	1	2	3	4	5	6
Bispebjerg	524	48,5	21,9	15,8	9,5	3,1	1,1	0,0
Gentofte	435	46,9	25,7	14,5	6,0	3,7	0,7	2,5
Hillerød	4	0,0	75,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Bornholm	10	20,0	0,0	20,0	50,0	10,0	0,0	0,0
Holbæk	142	25,4	28,2	12,0	11,3	7,0	2,8	13,4
Næstved	303	11,9	60,7	15,2	6,6	2,6	3,0	0,0
Roskilde	215	34,0	40,0	12,6	6,0	4,2	2,3	0,9
Odense	253	25,3	31,2	19,4	12,3	8,7	3,2	0,0
Esbjerg	105	21,0	29,5	29,5	12,4	7,6	0,0	0,0
Sønderborg	182	23,1	31,3	12,6	19,2	12,1	1,1	0,5
Svendborg	144	20,8	32,6	22,9	10,4	5,6	4,9	2,8
Fredericia	96	32,3	21,9	19,8	12,5	5,2	2,1	6,3
Vejle	201	36,8	30,8	17,4	11,4	3,0	0,0	0,5
Århus	258	36,8	41,9	15,9	3,1	1,2	1,2	0,0
Randers	168	47,6	31,0	9,5	3,6	4,2	4,2	0,0
Holstebro	182	25,3	37,9	13,2	14,8	7,1	0,5	1,1
Skive	137	29,9	36,5	14,6	8,8	8,8	0,7	0,7
Silkeborg	64	34,4	28,1	10,9	15,6	10,9	0,0	0,0
Herning	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	443	39,1	30,2	13,1	8,1	5,4	2,3	1,8
DK	3.867	34,3	32,8	15,4	9,3	5,1	1,8	1,4

Patienternes co-morbiditet kan også udtrykkes vha. Charlsons Indeks. For en nærmere beskrivelse heraf

henvises til den af DLCR og kompetencecenter Syd udarbejdede mortalitetsanalyse (se www.sundhed.dk)

7.7.3 Tabel Charlsons Indeks – regioner

		Charlsons Index i % af totalt antal udredte				
Region	I alt	0	1	2	3	>3
DK	3854	46,5	23,1	15,2	7,0	8,2
Hovedstaden	967	46,9	23,1	13,0	6,3	10,7
Sjælland	658	50,5	20,2	15,2	6,8	7,3
Syddanmark	894	43,2	23,9	17,0	8,7	7,2
Midtjylland	884	45,6	24,8	15,3	6,4	7,9
Uoplyst	451	48,3	22,6	16,0	6,0	6,9

og fordelt i % på afdelinger som det fremgår af følgende tabel:

7.7.4 Tabel Charlsons Indeks – afdelinger

		Charlson Index i % af antal udredte				
	DK	0	1	2	3	>3
Bispebjerg	522	42,5	23,9	14,8	8,0	10,7
Gentofte	433	52,7	21,7	11,3	3,9	10,4
Hillerød	4	25,0	50,0	0,0	0,0	25,0
Bornholm	10	40,0	30,0	0,0	20,0	10,0
Roskilde	215	51,6	18,1	14,4	7,9	7,9
Holbæk	141	48,9	22,7	17,7	4,3	6,4
Næstved	301	50,5	20,3	14,6	7,3	7,3
Odense	251	44,6	24,7	15,5	9,6	5,6
Svendborg	144	47,9	20,8	16,7	9,0	5,6
Fredericia	96	43,8	21,9	15,6	12,5	6,3
Esbjerg	105	37,1	25,7	20,0	8,6	8,6
Sønderborg	181	42,0	21,5	18,8	7,7	9,9
Vejle	200	43,0	29,0	14,0	6,0	8,0
Herning	1	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holstebro	182	50,0	23,1	16,5	6,0	4,4
Randers	168	48,2	21,4	17,9	6,0	6,5
Silkeborg	63	47,6	30,2	14,3	1,6	6,3
Skive	138	41,3	28,3	13,8	8,7	8,0
Århus	256	42,2	24,6	15,2	7,0	10,9
Aalborg	443	48,3	22,6	16,0	5,9	7,2

7.8 Patologi

Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCR og det indledende metodeafsnit.

Patologityperne fordeler sig i % og på køn i populationen 2000-2010 således:

7.8.1 Tabel Patologityper per år – totalt og i %:

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal udredte:	3868	3796	3710	3379	2996	2830	2129	31224
Planocellulært carcinom	17,9	18,7	18,5	20,2	21,4	19,5	21,3	20,0
Adeno karcinom	28,7	28,1	27,5	25,5	25,6	26,4	24,6	26,2
Storcellet karcinom	2,1	2,1	2,9	3,6	3,4	2,9	3,5	3,0
Småcellet carcinom	9,0	10,5	10,2	11,0	11,5	11,6	12,3	11,2
Adenosquamøst karcinom	0,4	0,5	0,2	0,4	0,5	0,3	0,3	0,4
Specifik anden malign tumor	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,9	0,3
Uspecifik malign tumor	8,2	7,9	9,9	9,7	9,8	11,0	13,5	10,7
Sarcomatoidt carcinom	0,5	0,5	0,2	0,4	0,5	0,2	0,1	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Karcinoid tumor	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4
Ikke småcellet karcinom	6,8	6,7	7,9	6,8	9,4	11,6	9,8	8,6
Bronkioalveolært karcinom	0,1	0,4	0,2	0,5	0,5	0,5	0,7	0,5
Combined small cell carcinoma	1,2	1,4	1,2	1,2	0,7	1,1	0,8	1,0
Blandingstumor	4,6	5,2	5,7	4,5	4,3	3,9	2,9	4,1
Uoplyst	15,8	14,3	12,7	14,6	10,8	9,6	8,5	11,6
Metastase fra primær lungecancer	3,9	3,2	2,0	1,2	1,0	0,9	0,3	1,5

7.8.2 Tabel Patologityper per år – kvinder, totalt og i %:

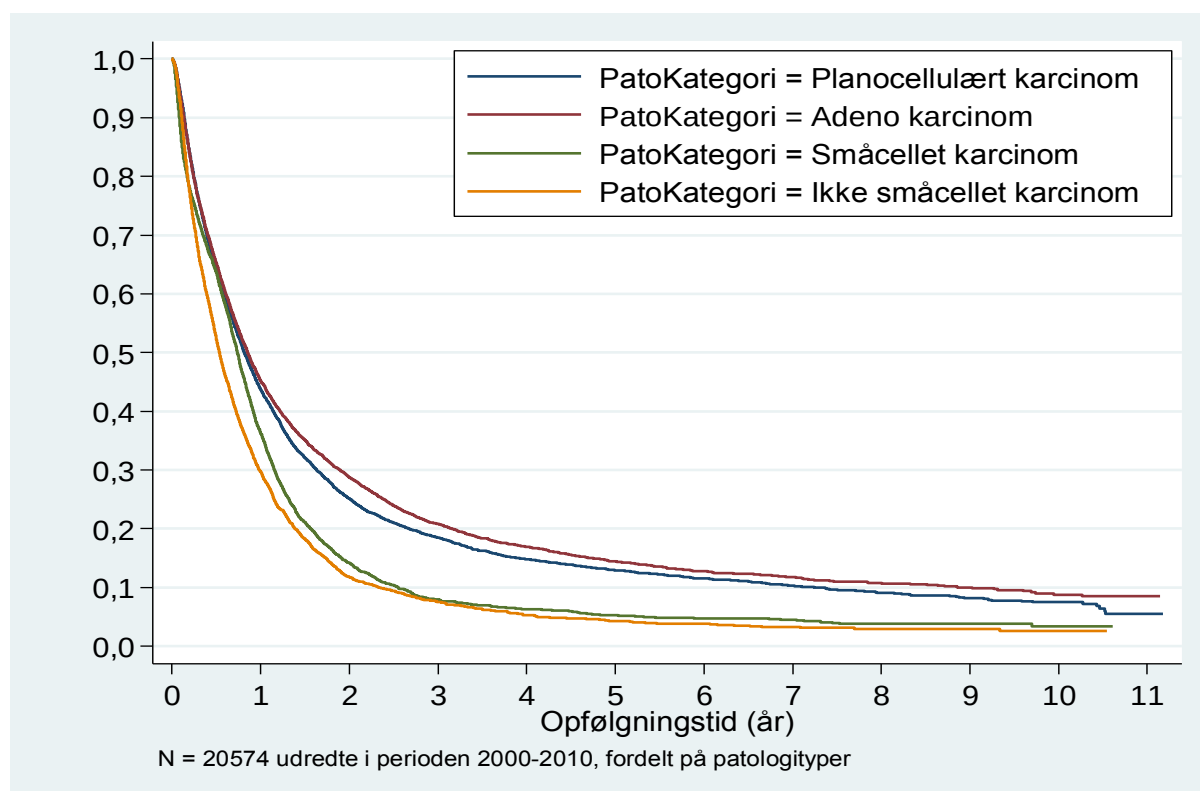
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal udredte:	1861	1803	1731	1622	1382	1262	938	14350
Planocellulært carcinom	12,4	13,9	14,0	14,9	14,8	13,8	14,5	14,1
Adeno karcinom	34,4	32,6	31,9	30,3	28,5	31,2	29,2	30,8
Storcellet karcinom	2,1	1,7	2,5	3,5	4,1	2,9	3,6	3,0
Småcellet carcinom	9,1	10,1	11,4	11,6	11,8	12,1	13,1	11,6
Adenosquamøst karcinom	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	1,1	0,4
Uspecifik malign tumor	7,9	7,9	10,0	9,6	9,8	10,8	13,8	10,7
Sarcomatoidt carcinom	0,5	0,7	0,1	0,4	0,5	0,1	0,1	0,3
Spytkirtel tumor	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,9	0,6	0,8	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6
Ikke småcellet karcinom	6,6	7,4	6,5	7,0	10,3	12,3	10,6	8,9
Bronkioalveolært karcinom	0,1	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,9	0,5
Combined small cell carcinoma	0,8	1,2	0,9	1,0	0,9	1,3	0,7	0,9
Blandingstumor	4,0	5,4	5,7	4,1	3,8	4,2	2,5	3,9
Uoplyst	16,4	14,5	13,4	15,4	12,5	8,7	9,0	12,2
Metastase fra primær lungecancer	4,5	3,3	2,3	1,0	1,5	0,8	0,2	1,7

7.8.3 Tabel Patologityper per år - mænd:

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal udredte:	2007	1993	1979	1757	1614	1568	1191	16874
Patologityper i % af antal udredte:								
Planocellulært carcinom	22,9	23,1	22,5	25,2	27,0	24,1	26,7	25,0
Adeno karcinom	23,5	24,1	23,7	21,1	23,2	22,5	21,0	22,3
Storcellet karcinom	2,1	2,4	3,3	3,8	2,7	2,9	3,5	3,1
Småcellet karcinom	8,9	10,8	9,1	10,5	11,3	11,2	11,7	10,8
Adenosquamøst karcinom	0,4	0,7	0,3	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4
Specifik anden malign tumor	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7	0,3
Uspecifik malign tumor	8,4	8,0	9,8	9,8	9,8	11,2	13,3	10,8
Sarcomatoidt karcinom	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1
Karcinoid tumor	0,5	0,5	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3
Ikke småcellet karcinom	7,0	6,0	9,1	6,5	8,7	11,0	9,3	8,4
Bronchioalveolært karcinom	0,1	0,4	0,1	0,5	0,6	0,3	0,6	0,4
Combined small cell carcinoma	1,5	1,6	1,6	1,3	0,5	0,8	0,8	1,1
Blandingstumor	5,2	5,0	5,8	4,8	4,8	3,6	3,2	4,3
Uoplyst	15,3	14,1	12,2	13,8	9,4	10,3	8,1	11,1
Metastase fra primær lungecancer	3,4	3,2	1,7	1,3	0,6	1,0	0,3	1,4

Ser man på 2000-2010 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 20.574 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

7.8.4 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



7.8.5 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:

	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte						
Patologityper	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	DK
Planocellulært carcinom	44,9	42,9	42,6	41,9	42,6	43,1	43,0
Adeno karcinom	45,8	44,5	45,8	45,2	44,7	42,6	44,2
Storcellet karcinom	35,4	40,4	41,0	31,7	28,4	40,3	37,9
Småcellet carcinom	36,9	38,6	39,1	36,7	34,7	33,8	35,8
Adenosquamøst karcinom	63,2	66,7	42,9	21,4	44,4	36,4	43,9
Specifik anden malign tumor	-	33,3	100,0	0,0	100,0	44,2	44,1
Uspecifik malign tumor	25,6	24,5	30,8	23,2	29,2	28,1	27,3
Sarcomatoidt carcinom	45,0	0,0	58,3	28,6	33,3	26,7	34,2
Spytkirtel tumor	100,0	0,0	75,0	100,0	50,0	50,0	56,5
Karcinoid tumor	100,0	68,4	66,7	69,2	84,6	84,2	80,7
Ikke småcellet karcinom	22,5	34,6	29,7	26,1	30,9	29,7	29,3
Bronkioalveolært karcinom	64,3	71,4	72,2	37,5	46,2	64,0	60,8
Combined small cell carcinoma	50,9	41,3	40,0	45,0	30,0	47,5	43,9
Blandingstumor	59,2	55,4	66,9	70,0	71,8	68,1	64,5
Uoplyst	19,9	24,3	19,5	17,9	15,5	29,8	22,9
Metastase fra primær lungecancer	32,0	35,6	30,8	58,1	48,0	71,4	39,9
DK	38,4	38,6	38,9	37,2	37,7	38,3	38,3

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte					
Patologityper	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	DK
Planocellulært carcinom	24,1	25,3	22,7	23,2	24,3	24,1
Adeno karcinom	27,9	30,4	27,6	27,7	25,9	27,3
Storcellet karcinom	27,0	24,2	15,8	17,3	22,0	21,8
Småcellet carcinom	18,0	16,4	14,7	11,5	11,5	13,5
Adenosquamøst karcinom	55,6	21,4	14,3	44,4	27,3	29,1
Specifik anden malign tumor	33,3	0,0	0,0	100,0	32,6	32,4
Uspecifik malign tumor	10,2	12,7	11,5	11,8	12,1	11,8
Sarcomatoidt carcinom	0,0	16,7	7,1	16,7	20,0	12,5
Spytkirtel tumor	0,0	50,0	100,0	50,0	37,5	40,0
Karcinoid tumor	52,4	50,0	53,8	76,9	76,3	64,9
Ikke småcellet karcinom	16,1	15,2	7,4	11,6	11,0	11,7
Bronkioalveolært karcinom	57,1	55,6	25,0	46,2	49,3	47,3
Combined small cell carcinoma	17,4	22,5	25,0	13,3	32,5	24,1
Blandingstumor	32,3	43,5	50,0	53,6	52,0	45,7
Uoplyst	12,5	7,4	10,1	9,2	21,0	13,8
Metastase fra primær lungecancer	17,3	14,0	29,0	32,0	25,0	21,3
DK	21,5	21,8	20,2	20,5	21,1	21,1

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte		
Patologityper	2005	<01-01-2005	DK
Planocellulært carcinom	10,7	12,2	11,9
Adeno karcinom	14,5	12,6	13,0
Storcellet karcinom	7,4	10,6	10,0
Småcellet carcinom	4,5	4,2	4,3
Adenosquamøst karcinom	33,3	12,1	16,7
Specifik anden malign tumor	100,0	27,4	28,1
Uspecifik malign tumor	1,9	4,7	4,2
Sarcomatoidt carcinom	16,7	13,3	14,3
Spytkirtel tumor	0,0	37,5	25,0
Karcinoid tumor	76,9	60,5	64,7
Ikke småcellet karcinom	3,7	3,8	3,8
Bronkioalveolært karcinom	7,7	26,7	23,9
Combined small cell carcinoma	6,7	15,0	12,7
Blandingstumor	33,6	27,6	29,2
Uoplyst	5,5	13,8	11,9
Metastase fra primær lungecancer	16,0	10,7	13,2
DK	9,9	10,4	10,3

8.0 Kirurgiske afdelinger

8.1 Indledning

Atter i 2010 ses en stigning i opererede patienter til trods for at antallet af indrapporterede patienter ikke er steget signifikant. Der er således resekeret ca. 8 % flere end i 2009. Som forventet er der sket en nedgang i antallet af patienter i Odense, pga at de sjællandske patienter er visiteret til RH. Denne afdeling har dog oplevet en større stigning end tilsvarende dette skifte og er øget i totalaktivitet med ca. 40 %, tabel 8.2.1.

Tabel 8.2.2 viser fordelingen af operationer på køn og er viser en næsten fifty-fifty fordeling. Af tabel 8.2.3 fremgår det at de enkelte centre stort set kun modtager patienter fra de områder, de dækker efter de indgåede aftaler. Ventetids- og liggetidsmæssigt er der ingen forandringer i forhold til tallene fra 2009, der synes dog at være en tendens til kortere postoperativ liggetid, formodentlig pga flere patienter opereres med VATS-teknik.

Tabel 8.5.3 viser udviklingen i anvendte operationstyper. Som i tidligere år er den høje lobektomirate fastholdt og der ses fortsat et fald i både antallet af eksplorativ indgreb og pneumonektomier. Den meget lave eksplorativ rate må tilskrives en særdeles god præoperativ vurdering af patienterne, hvilket også fremgår af tabel 8.6.3 hvor færre patienter skifter N-klassifikation af betydning. Centermæssigt er der stor ensartethed på den procentvise fordeling af operationstyper; men dog ses som tidligere at man i Odense i større udstrækning anvender kileresektion på bekostning af lobektomi end i resten af landet. Tabel 8.5.6 viser fordelingen af risikofaktorer og indikere klart at patienter med størst risiko tilbydes et mindre risikofyldt indgreb, hvis muligt. Dette ses også i tabel 8.5.15, hvor den præoperative lungefunktion i % af forventet er anført. Samtidigt viser den regionale tabel at der er et registreringsproblem idet KOL praktisk tages ikke forefindes i hovedstaden og på Sjælland. Dette er diskuteret i gruppen og der er vedtaget at der skal foretages en eksakt definition af

de enkelte faktorer og en beskrivelse af hvilke, der skal medtages for at opnå en ensartet registrering. Fordelingen af thorakotomityper ses i tabel 8.5.7 og viser en stadig større anvendelse af VATS-teknik, således at denne teknik nu anvendes på 50 % af patienterne, hvilket er 10 % flere end i 2009; men også at der er store regionale forskelle i anvendelse fra ca. 20 % til ca. 70 %. Teknikken anvendes hovedsageligt til at lobektomere patienterne med, hvilket fremgår af tabel 8.5.9.

30-dages mortaliteten er vist i tabel 8.7.6. Den er nu nede på 1,8 %, hvilket må siges at være en fantastisk flot resultat, specielt taget i betragtning af at det drejer sig en national opgørelse. Overlevelserne vises i figur 8.7.1 og viser som tidligere at 1-årsoverlevelsen stadig er stigende og nu så høj som 83 %. Dette er en stigning på 14 % i løbet af registerets levetid. På samme vis er der sket en stigning i både 2- og 5 årsoverlevelsen på henholdsvis 14 % og 9 %.

Komplikationsregistreringen synes nu at være mere ensartet på landsbasis (tabel 8.8.1) og viser ganske lave rater. Opgørelsen på de enkelte afdelinger fremgår af tabel 8.8.3; men udviser ikke de store forskelle. Der har i flere år været problemer med patologiregistreringen pga vanskeligheder med at overføre data fra patologiregisteret til DLCR. Dette skulle nu stort set være løst. Fordelingen af specielt planocellulære og adenocarcinomer viser store forskydninger i registreringsperioden. Af tabel 8.9.3 ses fordelingen blandt kvinder, hvor det fremgår at det procentvise antal af planocellulære næsten er halveret medens adenocarcinomerne nu udgør ca. 60 %. For mændene udgjorde det planocellulære carcinom tidligere næsten halvdelen af cancertyperne og var betydeligt hyppigere end adenocarcinomer, hvor de nu er lige frekvente.

Hans Pilegaard
Formand DKLCG

8.2 Kirurgiforløb

Afdelingerne har indberettet i alt 817 patienter med en operationsdato i 2010 til Dansk Lunge Cancer Register. Antal indberettede fra de enkelte afdelinger fremgår af følgende, hvoraf også fremgår indberetninger fra de foregående år. Afdelingernes

aktivitet varierer en del fra år til år. Dette er delvist betinget af ændrede optageområder, men også naturlige udsving i antal henviste patienter. De thoraxkirurgiske afdelinger i Gentofte og Rigshospitalet fusioneret i 2008, hvorfor de opgøres samlet.

8.2.1 Tabel Indberetninger

Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Rigshospitalet	372	268	223	232	237	237	1.086	2655
Odense	156	215	187	192	176	215	615	1756
Vejle	0	0	0	0	0	0	166	166
Skejby	199	170	176	209	160	155	701	1770
Viborg	0	0	0	0	0	0	54	54
Aalborg	90	107	105	76	69	58	311	816
DK	817	760	691	709	642	665	2.933	7.217

Af de indberettede 817 patienter er 50,7 % kvinder og 49,3 % mænd. På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2010 således:

8.2.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Kvinder (%)	Mænd (%)	Antal operationer
Rigshospitalet	52,7	47,3	372
Odense	54,5	45,5	156
Skejby	43,2	56,8	199
Aalborg	52,2	47,8	90
DK	50,7	49,3	817

De enkelte afdelinger har indberettet patienter fordelt på regioner og efter køn således, hvor kolonnen ”I alt %” viser, hvor stor en andel regionen bidrager med

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

8.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn

Afdeling	REGION	Kvinder	Mænd	I alt %
Rigshospitalet	Hovedstaden	131	108	64
	Sjælland	61	64	34
	Andre	4	4	2
Rigshospitalet Total		196	176	100
Odense	Hovedstaden			
	Syddanmark	80	63	92
	Midtjylland	5	8	8
Odense Total		85	71	100
Skejby	Hovedstaden		1	1
	Syddanmark	1	2	2
	Midtjylland	85	109	97
	Nordjylland		1	1
Skejby Total		86	113	100
Aalborg	Nordjylland	47	43	100
DK		414	403	100

Patienternes alder fordeler sig således:

8.2.4 Tabel Alder og afdelinger

Afdeling	Antal operationer	Alder ved operation				
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Min.	Maks.
Rigshospitalet	372	66	60.0	72.5	18	86
Odense	156	66	61.5	72.0	37	85
Skejby	199	67	61.0	73.0	17	85
Aalborg	90	67	71.0	71.0	21	84
DK	817	67	61.0	72.0	17	86

8.3 Udredning kirurgi

Udredningsdata på patienterne i stammer fra flere kilder. Dels og i langt hovedparten af tilfælde fra de udredende afdelinger og dels fra de kirurgiske afdelinger selv (Udredning kirurgi). Informationer om typer af udredningsaktiviteter fremgår af den følgende tabel. Sidst i 2010 kunne de kirurgiske afdelinger

og registrere såkaldt Supplerende Udredning. Foretagne registreringer i denne formular indgår ikke i tabellen. Medregnes i kommende årsrapporter. Tilsvarende er foretagne registreringer om udredningsprocedurer i kirurgiformularen heller ikke medtaget.

8.3.1 Tabel Udredningsmetoder – afdelinger

	Udredningsmetode (% af antal operede i afdelingen):										
Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Torakocentese	Mediastinoskopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	UL abdomen
Rigshospitalet	283	70,0	0,7	4,6	38,2	76,7	5,3	2,8	35,3	24,7	0,7
Odense	126	49,2	0,0	5,6	47,6	77,0	0,0	5,6	59,5	0,0	2,4
Skejby	177	51,4	0,0	48,6	22,0	91,5	0,0	8,5	29,9	43,5	5,1
Aalborg	74	28,4	1,4	54,1	35,1	94,6	0,0	6,8	32,4	1,4	0,0
DK	660	56,4	0,5	22,1	35,3	82,7	2,3	5,3	38,2	22,4	2,1

8.4 Ventetider

De af afdelingerne indberettede ventetider er nærmere beskrevet i kapitel 6. Patienterne er indlagt i følgende perioder gennemsnitligt og mediant:

8.4.1 Tabel Liggetider

		Liggetid efter operation (antal dage)		
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Maks.
Rigshospitalet	372	4	6.2	37
Odense	156	4	6.6	94
Skejby	199	5	6.2	35
Aalborg	90	8	11.3	54
DK	817	5	6.8	94

Postoperativ liggetid er tid fra operationsdato til udskrivelse. Populationerne der medregnes i de forskellige beregninger er forskellige, idet liggetid medregner alle, ventetiderne medregner alle eksklusiv patienter der har modtaget neoadjuverende terapi og patienter der har forlænget ventetid (eget valg, eller af anden årsag).

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 8.4.2 fremgår, hvor mange % af patienterne afdelingerne overflytter til anden afdeling (ikke onkologisk).

8.4.2 Tabel overflytninger

Afdeling	Antal operationer i alt	Andel overflyttede (%)
Rigshospitalet	372	3,8
Odense	156	5,1
Skejby	199	20,1
Aalborg	90	12,2
DK	817	8,9

8.5 Operativ aktivitet

Afdelingerne har i perioden 2000 – 2010 indberettet følgende antal operationer (eksplorative, resektioner,

lobektomier og pneumonektomier - torakotomier og torakoskopier).

8.5.1 Tabel Antal operationer

Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Rigshospitalet	372	268	223	232	237	237	217	2.655
Odense	156	215	187	192	176	215	123	1.756
Vejle	0	0	0	0	0	0	33	166
Skejby	199	170	176	209	160	155	140	1.770
Viborg	0	0	0	0	0	0	11	54
Aalborg	90	107	105	76	69	58	62	816
DK	817	760	691	709	642	665	587	7.217

Antal resektioner i 2000 - 2010, d.v.s. antal operationer minus de eksplorative indgreb

8.5.2 Tabel Antal resektioner

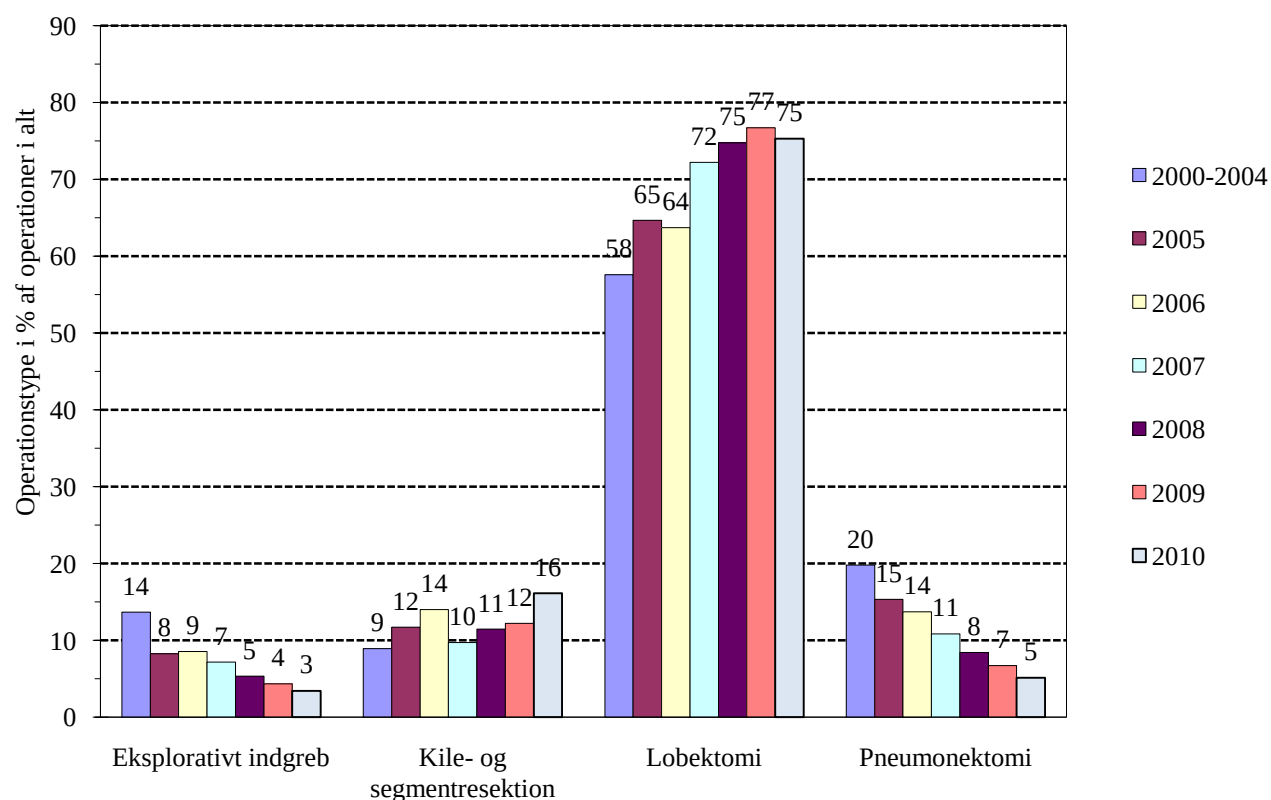
Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Aalborg	90	104	104	72	66	51	53	754
Odense	150	204	175	180	158	192	106	1.591
Vejle	0	0	0	0	0	0	30	151
Rigshospitalet	356	256	206	212	212	216	178	2.346
Skejby	193	163	167	194	151	151	129	1.662
Viborg	0	0	0	0	0	0	9	46
DK	789	727	652	658	587	610	505	6.550

De enkelte operationstyper fordeler sig således, idet perioden 2000 – 2004 er angivet per år i gennemsnit:

8.5.3 Tabel Operationer fordeling i %

År	Total	Operationstype i % af antal operationer i alt			
		Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
2000-2004	586	13,7	8,9	57,6	19,8
2005	665	8,3	11,7	64,7	15,3
2006	642	8,6	14,0	63,7	13,7
2007	709	7,2	9,7	72,2	10,9
2008	689	5,4	11,5	74,7	8,4
2009	760	4,3	12,2	76,7	6,7
2010	817	3,4	16,2	75,3	5,1
Total	7.210	9,2	11,1	65,9	13,8

8.5.4 Fig. Operationer fordeling grafisk



Følgende tabel viser tilsvarende fordelt på eksisterende afdelinger

8.5.5 Tabel Operationstyper – afdelinger

			Operationstype i % af antal operationer i alt			
Afdeling	År	I alt	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Rigshospitalet	<01-01-2005	217	18,0	7,8	54,1	20,0
	2005	237	8,9	11,8	63,7	15,6
	2006	237	10,5	10,5	64,1	14,8
	2007	232	8,6	7,8	72,8	10,8
	2008	221	6,8	12,7	74,2	6,3
	2009	268	4,5	11,6	78,0	6,0
	2010	372	4,3	14,5	77,2	4,0
Odense	<01-01-2005	123	13,5	16,1	51,5	18,9
	2005	215	10,7	17,2	53,0	19,1
	2006	176	10,2	21,6	55,7	12,5
	2007	192	6,3	15,1	66,1	12,5
	2008	187	6,4	10,2	73,3	10,2
	2009	215	5,1	17,2	68,4	9,3
	2010	156	3,8	28,8	59,0	8,3
Skejby	<01-01-2005	140	8,1	3,9	71,3	16,7
	2005	155	2,6	4,5	82,6	10,3
	2006	160	5,6	7,5	72,5	14,4
	2007	209	7,2	6,2	77,0	9,6
	2008	176	5,1	9,7	76,7	8,5
	2009	170	4,1	8,8	82,4	4,7
	2010	199	3,0	12,6	81,4	3,0
Aalborg	<01-01-2005	62	13,9	9,7	55,5	21,0
	2005	58	12,1	10,3	63,8	13,8
	2006	69	4,3	21,7	62,3	11,6
	2007	76	5,3	11,8	72,4	10,5
	2008	105	1,0	14,3	75,2	9,5
	2009	107	2,8	9,3	81,3	6,5
	2010	90	0,0	8,9	82,2	8,9

Fordelingen af risikofaktorer i 2010 på de enkelte operationstyper fremgår af følgende tabel. Første kolonne viser antal operationer. 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:

8.5.6 Tabel Risikofaktorer

		Risikofaktor i % af antal operationer				
Operationstype	Antal operationer	RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Eksplorativt indgreb	28	46,4	14,3	32,1	3,6	53,6
Kile- og segmentresektion	132	61,4	28,8	25,8	27,3	38,6
Lobektomi	615	45,5	11,5	26,7	19,0	54,5
Pneumonektomi	42	54,8	14,3	26,2	31,0	45,2
Total	817	48,6	14,6	26,7	20,4	51,4

og regionalt

Region			Risikofaktor i % af antal operationer				
	Operationstype	Antal operationer	RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Hovedstaden	Eksplorativt indgreb	9	22,2	0,0	22,2	0,0	77,8
	Kile- og segmentresektion	37	59,5	27,0	40,5	18,9	40,5
	Lobektomi	184	48,9	0,0	41,3	19,0	51,1
	Pneumonektomi	10	60,0	0,0	50,0	30,0	40,0
	Total	240	50,0	4,2	40,8	18,8	50,0
Sjælland	Eksplorativt indgreb	5	60,0	0,0	60,0	0,0	40,0
	Kile- og segmentresektion	15	46,7	0,0	46,7	6,7	53,3
	Lobektomi	100	40,0	2,0	34,0	12,0	60,0
	Pneumonektomi	5	60,0	0,0	60,0	20,0	40,0
	Total	125	42,4	1,6	37,6	11,2	57,6
Syddanmark	Eksplorativt indgreb	6	66,7	33,3	33,3	0,0	33,3
	Kile- og segmentresektion	43	62,8	30,2	11,6	37,2	37,2
	Lobektomi	86	34,9	15,1	14,0	12,8	65,1
	Pneumonektomi	11	36,4	9,1	0,0	36,4	63,6
	Total	146	44,5	19,9	13,0	21,2	55,5
Midtjylland	Eksplorativt indgreb	6	33,3	33,3	0,0	16,7	66,7
	Kile- og segmentresektion	26	57,7	38,5	11,5	26,9	42,3
	Lobektomi	167	38,9	18,0	13,2	16,8	61,1
	Pneumonektomi	8	50,0	25,0	12,5	25,0	50,0
	Total	207	41,5	21,3	12,6	18,4	58,5
Nordjylland	Kile- og segmentresektion	9	88,9	55,6	44,4	33,3	11,1
	Lobektomi	74	71,6	35,1	24,3	41,9	28,4
	Pneumonektomi	8	75,0	37,5	25,0	37,5	25,0
	Total	91	73,6	37,4	26,4	40,7	26,4

Adgang og type for torakotomi-operationer:

8.5.7 Tabel Torakotomitype

	Antal operationer, fordelt på torakotomitype					
Afdeling	Anterior	Posterolateral	Sternotomi	Andre	VATS	Total
Rigshospitalet	42	70	2	2	256	372
Odense	17	42	0	0	97	156
Skejby	164	0	0	0	35	199
Aalborg	40	28	0	1	21	90
DK	263	140	2	3	409	817

Lobektomierne fordeler sig efter type

8.5.8 Tabel Lobektomitype

Lobektomitype i pct. af antal lobektomioperationer						
Afdeling	Total	Lobektomi	Bilobektomi	Lobektomi m/sleeve resektion	Lobektomi m/wedge resektion	Lobektomi og resektion
Rigshospitalet	287	88,2	3,8	2,4	0,0	5,6
Odense	92	96,7	1,1	2,2	0,0	0,0
Skejby	162	87,0	4,9	0,6	1,9	5,6
Aalborg	74	82,4	10,8	1,4	0,0	5,4
DK	615	88,5	4,6	1,8	0,5	4,7

8.5.9 Tabel Torakoskopiske operationer PLUS totale antal og operationstyper i PROCENT

Toraskopityper i % af antal toraskopioperationer					
Afdeling	Total	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Rigshospitalet	256	2,3	18,4	79,3	0,0
Odense	97	2,1	42,3	54,6	1,0
Skejby	35	0,0	40,0	60,0	0,0
Aalborg	21	0,0	19,0	81,0	0,0
DK	409	2,0	25,9	71,9	0,2

8.5.10 Tabel Pneumonektomier – typer

Pneumonektomityper i % af antal pneumonektomioperationer					
Afdeling	Total	Standard	Udvidet	Carina resektion	Completion
Rigshospitalet	15	100,0	0,0	0,0	0,0
Odense	13	92,3	7,7	0,0	0,0
Skejby	6	66,7	33,3	0,0	0,0
Aalborg	8	37,5	50,0	12,5	0,0
DK	42	81,0	16,7	2,4	0,0

Og følgende lokalisationer

8.5.11 Tabel Pneumonektomier - lokalisation

Pneumonektomier - lokalisation			
Afdeling	Højre	Venstre	Total
Rigshospitalet	7	8	15
Odense	5	8	13
Skejby	2	4	6
Aalborg	2	6	8
DK	16	26	42

Afdelingerne beskriver operationerne nærmere:

8.5.12 Tabel Thoraxvægsresektion

		Thoraxvægresektion	
Afdeling	Antal operationer	Antal	%
Rigshospitalet	372	3	0,8
Odense	156	2	1,3
Skejby	199	5	2,5
Aalborg	90	5	5,6
DK	817	15	1,8

8.5.13 Tabel Neoadjuverende

		Neoadjuverende behandling	
Afdeling	Antal operationer	Antal	%
Rigshospitalet	372	18	5,1
Odense	156	7	4,7
Skejby	199	2	1,0
Aalborg	90	6	7,1
DK	817	33	4,2

8.5.14 Tabel Lymfeknuder

		Peroperativ glandelsampling		
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Maks.
Rigshospitalet	372	5	4.24	11
Odense	156	3	2.46	8
Skejby	199	4	3.80	7
Aalborg	90	5	5.08	8
DK	817	4	3.88	11

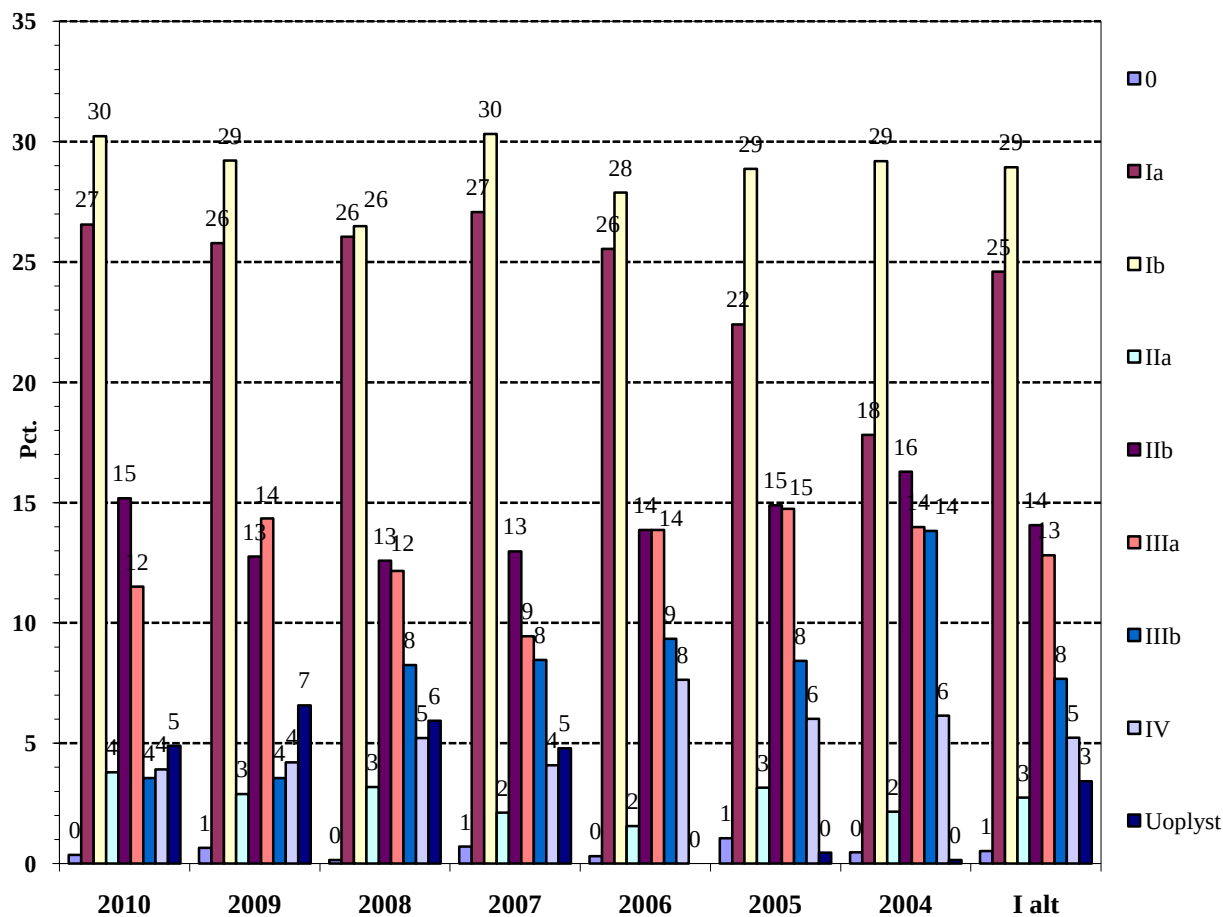
8.5.15 Tabel Præoperative estimeret FEV1 i % af forventet

			Median (FEV1%)					Total	
Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Antal Udredninger med udfyldt FEV1%	Totalt	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi	Min	Max
Hovedstaden	183	162	80,8	71,6	68,5	81,3	78,6	31,1	153,3
Sjælland	83	63	79,4	81,1	72,3	79,4	88,4	31,4	128,1
Syddanmark	112	106	78,6	100,6	72,1	79,2	86,0	37,6	125,2
Midtjylland	187	178	79,4	74,7	62,8	80,4	74,5	26,6	149,5
Nordjylland	78	76	73,4	0,0	66,2	72,8	85,2	41,0	119,8
Uoplyst	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DK	643	585	79,0	77,3	68,3	79,6	80,3	26,6	153,3

8.6 Stadier

Den procentvise fordeling af pTNM stadier var:

8.6.1 Fig. pTNM-stadie fordeling



I perioden før 2004 var pTNM registreringen ikke sammenlignelig med aktuelle registrering, hvorfor den ikke er medtaget i opgørelsen.

8.6.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger

Afdeling	År	Antal Opera- tioner	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	Uoplyst	IA/IIIA	IIIB/IV
Rigshospitalet	2010	372	0,0	21,8	34,9	2,2	16,1	11,6	4,3	3,5	5,6	86,6	7,8
	2009	268	0,4	19,8	38,4	1,9	9,0	13,8	2,6	5,2	9,0	83,2	7,8
	2008	223	0,0	25,6	27,8	4,5	12,1	8,1	8,5	4,5	9,0	78,0	13,0
	2007	232	0,9	20,7	34,9	1,3	15,5	7,3	9,9	3,4	6,0	80,6	13,4
	2006	237	0,4	23,6	35,9	1,3	9,3	12,2	13,1	4,2	0,0	82,7	17,3
	2005	237	0,0	19,0	27,8	3,0	17,3	13,9	11,0	8,0	0,0	81,0	19,0
	2004	229	0,4	15,3	31,4	1,7	13,5	13,1	17,0	7,4	0,0	75,5	24,5
	Total	1.798	0,3	20,9	33,3	2,2	13,4	11,5	9,0	5,1	4,4	81,6	14,0
Odense	2010	156	0,6	36,5	25,6	3,2	15,4	7,1	3,8	2,6	5,1	88,5	6,4
	2009	215	0,9	28,4	28,4	0,9	14,9	12,1	6,5	3,3	4,7	85,6	9,8
	2008	187	0,5	26,2	33,7	2,7	12,3	9,6	7,0	3,7	4,3	85,0	10,7
	2007	192	0,5	33,3	34,9	2,1	9,4	4,7	6,8	2,1	6,3	84,9	8,9
	2006	176	0,6	24,4	25,6	1,1	18,2	13,1	9,7	7,4	0,0	83,0	17,0
	2005	215	1,4	21,9	31,6	2,8	15,3	12,1	10,2	4,2	0,5	85,1	14,4
	2004	149	1,3	16,1	26,2	1,3	18,1	14,8	16,1	6,0	0,0	77,9	22,1
	Total	1.290	0,9	26,7	29,7	2,0	14,7	10,5	8,4	4,1	3,0	84,4	12,6
Skejby	2010	199	1,0	27,1	27,6	6,0	13,6	14,1	3,0	6,0	1,5	89,4	9,0
	2009	170	0,6	28,8	23,5	5,9	12,4	17,6	1,8	3,5	5,9	88,8	5,3
	2008	176	0,0	29,0	17,6	2,3	11,9	15,3	9,1	9,1	5,7	76,1	18,2
	2007	209	1,0	30,1	24,4	2,4	11,5	15,8	8,1	4,8	1,9	85,2	12,9
	2006	160	0,0	26,3	22,5	1,9	13,8	17,5	6,3	11,9	0,0	81,9	18,1
	2005	155	1,9	26,5	27,1	3,9	10,3	21,3	3,2	4,5	1,3	91,0	7,7
	2004	176	0,0	20,5	29,5	3,4	16,5	15,9	7,4	6,3	0,6	85,8	13,6
	Total	1.245	0,6	27,0	24,7	3,7	12,9	16,6	5,6	6,5	2,4	85,5	12,1
Aalborg	2010	90	0,0	27,8	24,4	6,7	14,4	13,3	1,1	3,3	8,9	86,7	4,4
	2009	107	0,9	30,8	16,8	4,7	18,7	15,0	2,8	4,7	5,6	86,9	7,5
	2008	105	0,0	21,9	25,7	2,9	15,2	20,0	8,6	2,9	2,9	85,7	11,4
	2007	76	0,0	22,4	21,1	3,9	18,4	10,5	9,2	9,2	5,3	76,3	18,4
	2006	69	0,0	33,3	18,8	2,9	18,8	13,0	2,9	10,1	0,0	87,0	13,0
	2005	58	1,7	27,6	27,6	3,4	15,5	10,3	5,2	8,6	0,0	86,2	13,8
	2004	62	0,0	25,8	21,0	1,6	16,1	16,1	16,1	3,2	0,0	80,6	19,4
	Total	567	0,4	27,0	22,0	3,9	16,8	14,5	6,2	5,6	3,7	84,5	11,8
DK	Total	4.900	0,5	24,7	28,9	2,7	14,0	12,9	7,7	5,2	3,4	83,7	12,9

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, mens patienter i stadiet N2/N3 tilbydes kemoterapi/strålebehandling. Det er derfor et kvalitetsparameter, at antallet af ”fejlvurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperative N-stadietinddeling – pN. Følgende tabeller viser resultaterne vedrørende dette fordelt på afdelinger og regioner:

pi/strålebehandling. Det er derfor et kvalitetsparameter, at antallet af ”fejlvurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperative N-stadietinddeling – pN. Følgende tabeller viser resultaterne vedrørende dette fordelt på afdelinger og regioner:

8.6.3 Tabel cN/pN skift – afdelinger

		Heraf:		cN/pN skift	
Afdeling	Antal	pN	cN	Antal	Pct.
Rigshospitalet	372	372	347	24	6,5
Odense	156	148	136	5	3,2
Skejby	199	191	186	20	10,1
Aalborg	90	89	89	11	12,2
DK	817	800	758	60	7,3

8.6.4 Tabel cN/pN skift – regioner

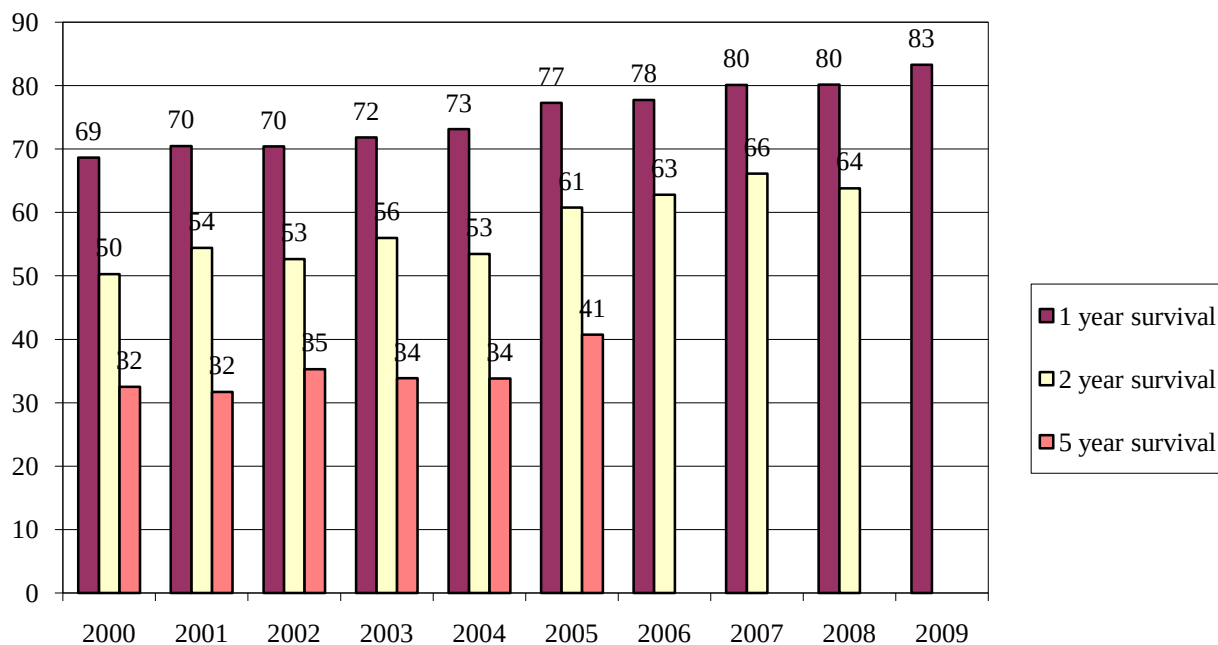
		Heraf:		cN/pN skift	
Region	Antal	pN	cN	Antal	Pct.
Hovedstaden	240	240	231	15	6,3
Sjælland	125	125	109	9	7,2
Syddanmark	146	139	127	3	2,1
Midtjylland	207	198	194	22	10,6
Nordjylland	91	90	89	11	12,1
DK	817	800	758	60	7,3

8.7 Overlevelse og mortalitet

Den samlede observerede overlevelseshastighed for lungecancerpatienter behandlet kirurgisk i DK for

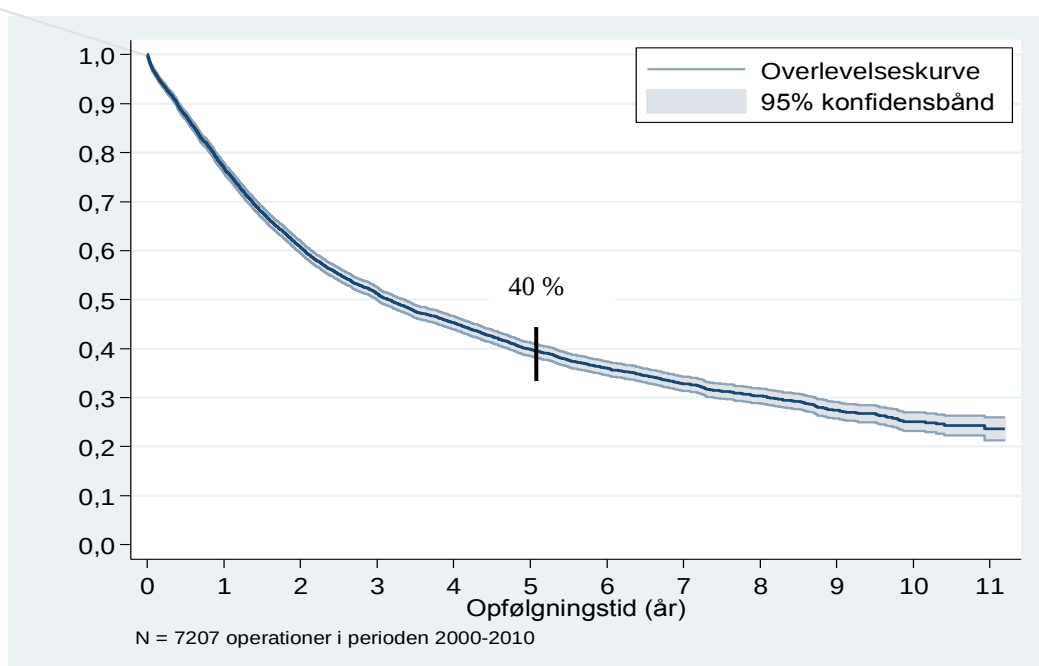
de enkelte indrapporterede år fremgår af følgende figur:

8.7.1 Figur Overlevelse 1, 2, og 5 år fordelt på indberettede per år



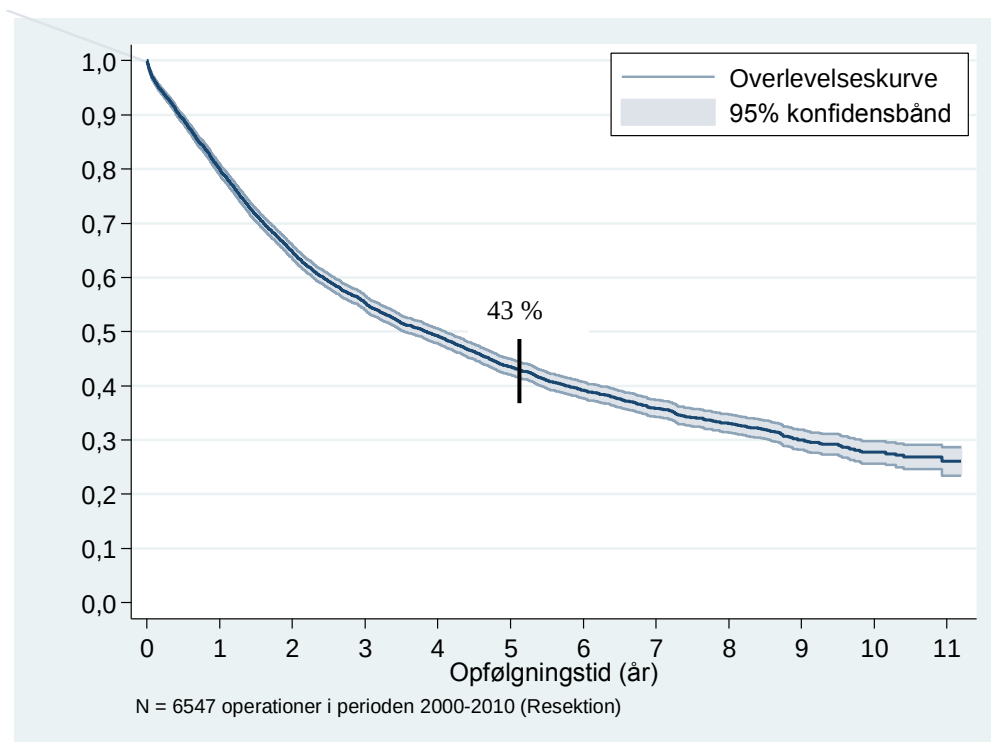
På landsplan kan følgende Kaplan Meier kurver for patienterne opereret i perioden 2000-2010 (n= 7207) vises:

8.7.2 Fig. Overlevelse totalt – Kaplan Meier



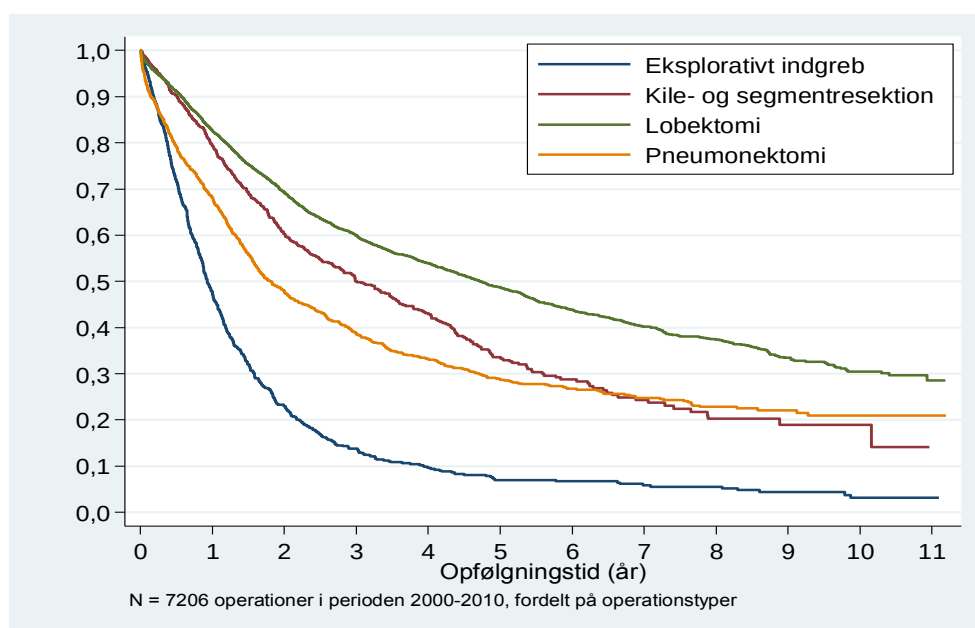
Ser man i stedet på kun de resecerede patienter dvs. alle operationer undtagen de eksplorative, fås følgende kurve:

8.7.3 Fig. Overlevelse resecerede patienter



Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2000-2010 (n=7206):

8.7.4 Fig. Overlevelse operationstyper 2000 – 2010 – Kaplan Meier



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

8.7.5 Tabel Operationstyper kohorter

	Operationstype	Overlevelse i % af antal operationer					
		%	1 års overlevelse	2 års overlevelse	3 års overlevelse	4 års overlevelse	5 års overlevelse
2000-2004	Eksplorativt indgreb	14	8,8	5,5	4,0	3,4	2,9
	Kile- og segmentresektion	9	9,4	9,5	9,3	9,0	7,7
	Lobektomi	58	63,3	68,1	70,0	71,4	73,5
	Pneumonektomi	20	18,5	16,8	16,7	16,2	15,9
2005	Eksplorativt indgreb	8	5,6	3,5	1,8	1,3	0,7
	Kile- og segmentresektion	12	11,9	11,4	12,4	12,4	11,4
	Lobektomi	65	68,9	73,5	75,3	75,8	77,5
	Pneumonektomi	15	13,6	11,6	10,6	10,5	10,3
2006	Eksplorativt indgreb	9	5,2	2,7	2,1	1,0	-
	Kile- og segmentresektion	14	14,8	13,9	14,1	13,7	-
	Lobektomi	64	67,9	73,4	75,7	76,9	-
	Pneumonektomi	14	12,0	9,9	8,1	8,5	-
2007	Eksplorativt indgreb	7	4,6	3,0	2,4	-	-
	Kile- og segmentresektion	10	9,9	8,3	7,8	-	-
	Lobektomi	72	75,7	79,1	80,3	-	-
	Pneumonektomi	11	9,9	9,6	9,5	-	-
2008	Eksplorativt indgreb	5	2,7	1,8	-	-	-
	Kile- og segmentresektion	11	11,4	11,4	-	-	-
	Lobektomi	75	78,1	78,8	-	-	-
	Pneumonektomi	8	7,8	8,0	-	-	-
2009	Eksplorativt indgreb	4	2,1	-	-	-	-
	Kile- og segmentresektion	12	11,8	-	-	-	-
	Lobektomi	77	80,9	-	-	-	-
	Pneumonektomi	7	5,2	-	-	-	-

Den postoperative mortalitet (30 dages mortaliteten) for de enkelte operationstyper er anført i tabel 8.7.6 med 2010, 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2004-2000

anført til sammenligning. Den samlede 30-dages mortalitet i DK i 2010 var 1,8 %:

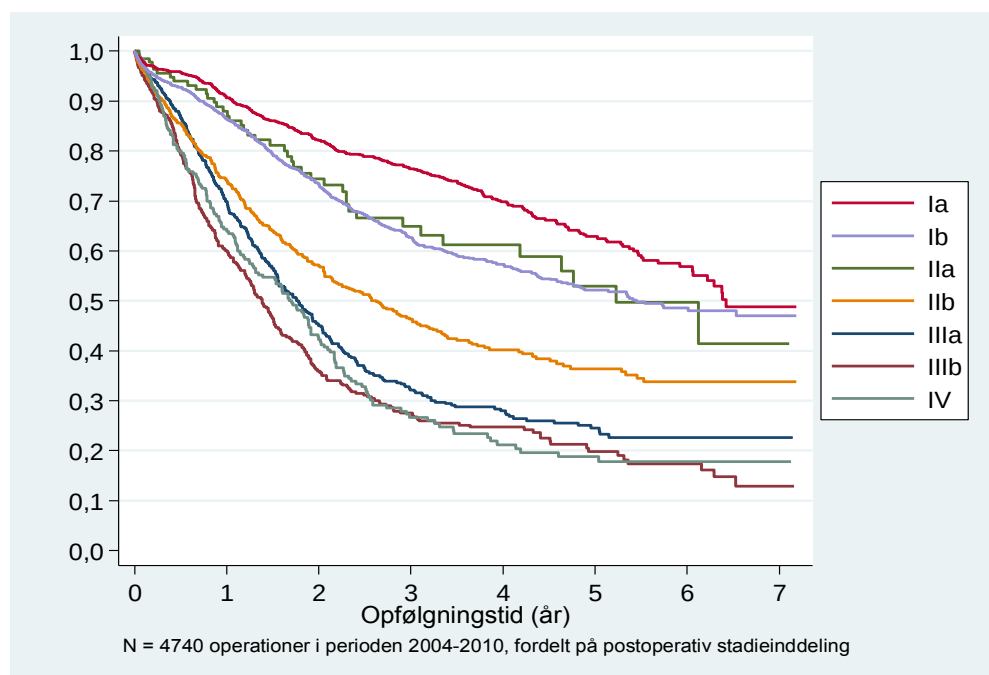
8.7.6 Tabel Postoperativ mortalitet

	30 dages mortalitet (%)							
Operationstype	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Eksplorativt indgreb	0,0	3,0	2,7	7,8	3,6	3,6	6,5	5,5
Kile- og segmentresektion	2,3	3,2	0,0	2,9	2,2	0,0	1,9	1,9
Lobektomi	1,3	1,9	2,3	3,1	2,4	2,8	3,6	2,7
Pneumonektomi	9,5	5,9	6,9	7,8	6,8	6,9	8,3	7,8
Total	1,8	2,4	2,5	3,9	3,1	3,2	4,8	3,6

		30 dages mortalitet (%)							
Afdeling	Operationstype	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	0	8,3	6,7	0,0	0,0	9,5	6,2	5,3
	Kile- og segmentresektion	0	3,2	0,0	11,1	4,0	0,0	3,5	2,6
	Lobektomi	1,0	2,4	2,4	1,8	0,7	2,0	3,2	2,2
	Pneumonektomi	6,7	6,3	7,1	4,0	5,7	8,1	7,4	7,0
	Total	1,1	3,0	2,7	2,6	1,7	3,4	4,6	3,2
Odense	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	6,0	3,6
	Kile- og segmentresektion	4,4	5,4	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	1,6
	Lobektomi	2,2	1,4	2,2	4,7	4,1	0,9	4,4	3,1
	Pneumonektomi	15,4	5,0	5,3	12,5	4,5	4,9	6,9	7,1
	Total	3,8	2,3	2,1	5,2	3,4	1,4	4,4	3,5
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	13,3	11,1	0,0	5,3	5,6
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,9
	Lobektomi	1,2	2,1	3,7	3,1	3,4	3,9	4,0	3,3
	Pneumonektomi	0,0	12,5	6,7	10,0	8,7	12,5	10,3	9,8
	Total	1,0	2,4	3,4	4,3	4,4	4,5	5,1	4,0
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	25,0	33,3	1,0	9,3	9,8
	Kile- og segmentresektion	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	2,2
	Lobektomi	1,4	1,1	0,0	3,6	2,3	8,1	4,1	2,7
	Pneumonektomi	12,5	0,0	10,0	0,0	12,5	0,0	10,8	8,8
	Total	3,3	0,9	1,0	3,9	4,3	5,2	6,1	4,0
DK		1,8	2,4	2,5	3,9	3,1	3,2	4,8	3,6

Kaplan Meier kurver for de enkelte postoperative stadier (pTNM) på patienter opereret i 2003-2010:

8.7.7 Fig. Overlevelse pTNM – Kaplan Meier



Hvorved følgende overlevelsesrater kan opstilles:

8.7.8 Tabel pTNM stadiet overlevelser – totalt

Postoperativ stadietildeling	1 års overlevelse i % af antal operationer						
	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	100,0	95,8
Ia	91,8	90,6	87,5	89,6	89,3	87,7	89,5
Ib	89,6	85,8	86,5	85,5	84,9	78,2	84,9
IIa	95,5	86,4	86,7	90,0	90,5	76,5	87,9
IIb	75,3	77,0	81,5	69,7	62,6	68,5	72,0
IIIa	73,4	70,2	67,2	60,7	71,4	65,2	68,0
IIIb	48,1	54,4	55,0	70,0	60,7	58,0	58,6
IV	68,8	69,4	69,0	61,2	60,0	71,2	66,8
Total	83,3	80,2	80,1	77,7	77,3	71,0	75,8

	2 års overlevelse i % af antal operationer					
Postoperativ stadietinddeling	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
0	0,0	80,0	50,0	57,1	100,0	68,4
Ia	78,3	78,6	81,7	82,6	80,0	80,1
Ib	71,0	71,2	73,7	69,3	65,8	69,9
IIa	68,2	66,7	90,0	66,7	70,6	70,6
IIb	65,5	69,6	49,4	45,5	46,6	54,2
IIIa	44,0	52,2	42,7	46,9	37,0	43,6
IIIb	38,6	38,3	43,3	33,9	32,8	36,6
IV	44,4	41,4	38,8	42,5	49,3	44,1
Total	63,8	66,1	62,8	60,8	53,4	58,2

	5 års overlevelse i % af antal operationer			
Postoperativ stadietinddeling	2005	2004	2003	I alt
0	28,6	100,0	100,0	54,5
Ia	61,1	55,2	64,1	59,2
Ib	47,9	42,6	45,2	45,3
IIa	47,6	42,9	33,3	44,7
IIb	30,3	28,3	25,0	28,6
IIIa	21,4	15,4	23,8	19,5
IIIb	16,1	20,0	12,0	17,5
IV	32,5	10,0	28,1	23,2
Total	40,8	33,8	33,8	36,2

På grund af tidligere omtalte manglende præcise pTNM oplysninger fra registerets første år angiver overlevelse fordelt på stadier ikke for denne periode.

8.7.9 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år – afdelinger

1 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	1 års overlevelse i % af antal operationer						
		2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	50,0	46,7	70,0	60,0	61,9	52,1	54,4
	Kile- og segmentresektion	93,5	78,6	77,8	88,0	85,7	72,9	80,5
	Lobektomi	90,4	85,4	85,2	90,1	84,8	81,2	84,8
	Pneumonektomi	68,8	78,6	84,0	77,1	62,2	66,4	68,9
Odense	Eksplorativt indgreb	36,4	50,0	50,0	44,4	47,8	43,4	44,7
	Kile- og segmentresektion	64,9	84,2	86,2	81,6	83,8	76,8	78,4
	Lobektomi	85,0	87,6	85,8	80,6	86,0	78,9	83,1
	Pneumonektomi	65,0	84,2	50,0	68,2	78,0	72,4	71,1
Skejby	Eksplorativt indgreb	14,3	11,1	26,7	11,1	25,0	35,1	27,7
	Kile- og segmentresektion	80,0	76,5	69,2	83,3	57,1	81,5	76,9
	Lobektomi	85,0	78,5	82,6	75,9	78,9	75,4	78,3
	Pneumonektomi	50,0	60,0	80,0	60,9	50,0	61,5	61,8
Aalborg	Eksplorativt indgreb	66,7	100,0	50,0	66,7	57,1	44,2	49,2
	Kile- og segmentresektion	100,0	80,0	88,9	73,3	33,3	63,3	72,9
	Lobektomi	90,8	82,3	80,0	81,4	73,0	73,8	79,7
	Pneumonektomi	71,4	70,0	87,5	50,0	87,5	61,5	66,0

2 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	2 års overlevelse i % af antal operationer					
		2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	26,7	55,0	28,0	28,6	27,8	29,8
	Kile- og segmentresektion	60,7	44,4	60,0	53,6	52,9	54,3
	Lobektomi	73,2	71,0	81,6	70,9	66,3	70,4
	Pneumonektomi	64,3	64,0	51,4	48,6	47,0	49,7
Odense	Eksplorativt indgreb	25,0	8,3	22,2	21,7	18,1	18,9
	Kile- og segmentresektion	63,2	62,1	63,2	67,6	61,6	63,1
	Lobektomi	67,9	76,4	70,4	70,2	63,4	68,1
	Pneumonektomi	73,7	33,3	36,4	51,2	54,3	51,4
Skejby	Eksplorativt indgreb	11,1	6,7	0,0	25,0	8,8	8,5
	Kile- og segmentresektion	70,6	61,5	66,7	57,1	55,6	61,8
	Lobektomi	64,4	70,2	62,9	68,0	60,5	63,7
	Pneumonektomi	33,3	70,0	47,8	25,0	32,5	37,7
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	25,0	0,0	28,6	16,3	17,2
	Kile- og segmentresektion	60,0	55,6	60,0	33,3	46,7	52,0
	Lobektomi	58,2	74,5	69,8	62,2	58,1	62,2
	Pneumonektomi	70,0	87,5	37,5	50,0	47,7	52,5

5 års overlevelse

Afdeling	Operationstype	5 års overlevelse i % af antal operationer						
		2005	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	0,0	10,9	2,6	4,5	7,4	13,2	7,0
	Kile- og segmentresektion	35,7	35,3	50,0	16,0	12,5	6,7	28,3
	Lobektomi	51,0	45,3	43,9	45,7	42,7	47,1	46,2
	Pneumonektomi	24,3	26,3	35,1	32,7	18,8	14,6	26,4
Odense	Eksplorativt indgreb	4,3	6,7	5,9	9,5	11,1	8,3	7,5
	Kile- og segmentresektion	43,2	34,5	25,0	40,7	35,7	38,5	37,5
	Lobektomi	48,2	40,9	43,7	48,5	35,6	51,7	44,8
	Pneumonektomi	31,7	52,9	21,6	34,6	29,4	31,6	31,8
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	11,1	4,9
	Kile- og segmentresektion	42,9	20,0	0,0	20,0	100,0	0,0	23,5
	Lobektomi	45,3	36,2	45,9	47,3	35,6	47,9	42,9
	Pneumonektomi	18,8	18,5	20,0	28,0	15,4	18,8	20,3
Aalborg	Eksplorativt indgreb	14,3	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	4,0
	Kile- og segmentresektion	33,3	16,7	20,0	0,0	30,0	16,7	22,2
	Lobektomi	54,1	42,9	25,8	45,5	37,8	25,0	38,8
	Pneumonektomi	37,5	25,0	25,0	29,4	23,5	36,4	28,8

8.8 Komplikationer

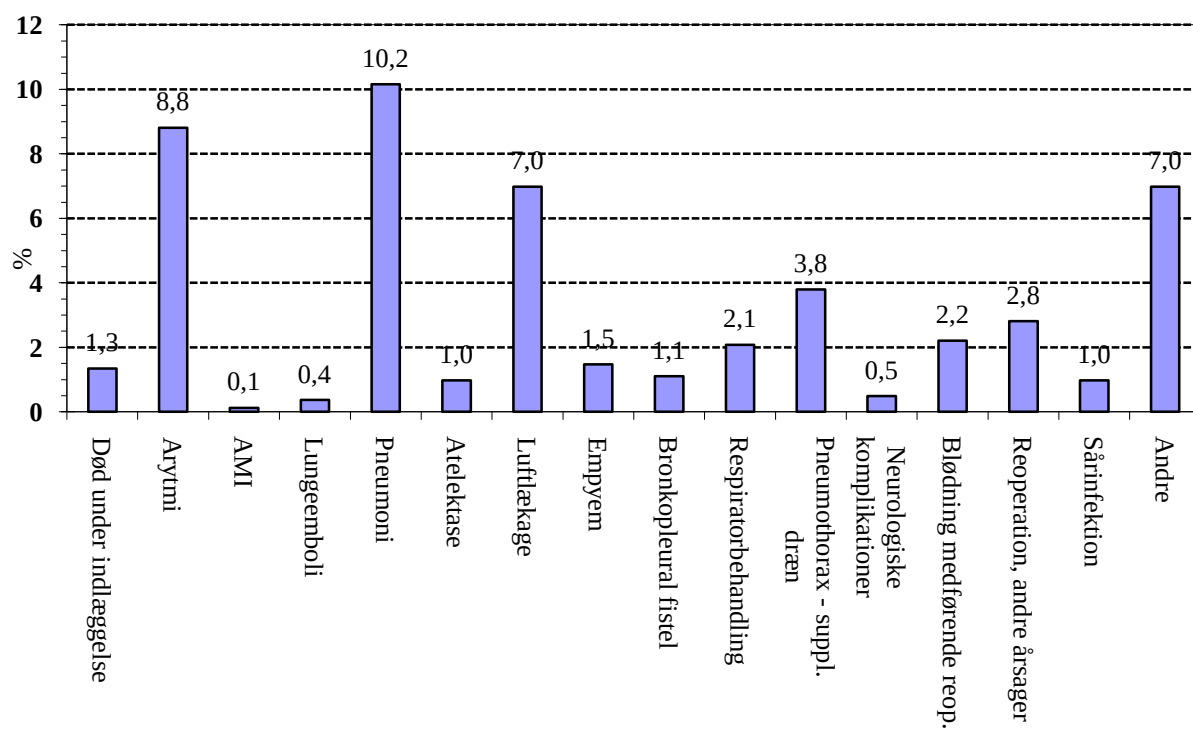
Komplikationsfrekvensen på de udførte operationer i DK i 2009 angives på den følgende kurve,

idet død angiver død under indlæggelse på den opererende afdeling:

8.8.1 Tabel Komplikationer DK

Antal operationer, 2010	817
Komplikationer (i % af antal operationer)	
Død under indlæggelse	1,3
Arytmi	8,8
AMI	0,1
Lungeemboli	0,4
Pneumoni	10,2
Atelektase	1,0
Luftlækage	7,0
Empyem	1,5
Bronkopleural fistel	1,1
Respiratorbehandling	2,1
Pneumothorax - suppl. dræn	3,8
Neurologiske komplikationer	0,5
Blødning medførende reop.	2,2
Reoperation, andre årsager	2,8
Sårinfektion	1,0
Andre	7,0

8.8.2 Fig. Komplikationer



8.8.3 Tabel Komplikationer afdelinger

	Rigshospitalet	Odense	Skejby	Aalborg	I alt
Antal operationer, i alt	2675	1758	1775	822	7250
Komplikationer (i % af antal operationer)					
Død under indlæggelse	1,7	2,3	3,7	4,1	2,6
Arytmi	5,1	4,6	17,0	14,1	8,9
AMI	0,1	0,1	0,6	1,0	0,4
Lungeemboli	0,1	0,0	0,5	0,2	0,2
Pneumoni	3,9	3,6	14,5	9,2	7,0
Atelektase	0,5	1,8	3,7	3,2	2,0
Luftlækage	5,7	5,8	4,6	6,7	5,5
Empyem	1,3	0,8	1,7	2,4	1,4
Bronkopleural fistel	0,7	1,1	1,5	1,0	1,0
Respiratorbehandling	1,2	1,4	4,2	5,4	2,5
Pneumothorax - suppl. dræn	2,4	2,0	3,7	1,8	2,5
Neurologiske komplikationer	0,3	0,5	0,8	1,0	0,6
Blødning medførende reop.	2,2	2,5	3,3	2,4	2,7
Reoperation, andre årsager	0,8	3,3	1,6	2,8	1,9
Sårinfektion	0,7	0,5	1,5	0,7	0,8
Andre	5,1	4,4	7,3	4,9	5,3

Antal komplikationerne og indlæggelsestid:

8.8.4 Tabel Komplikationer antal

Antal komplikationer	Operationer		Indlæggelsestid	
	Antal	Antal (%)	Median	Mean
0	592	72,5	6.0	6.8
1	157	19,2	9.0	11.1
2	52	6,4	16.0	17.6
3 eller mere	16	2,0	20.0	24.5
Total	817	100,0	7.0	8.6

8.9 Patologi

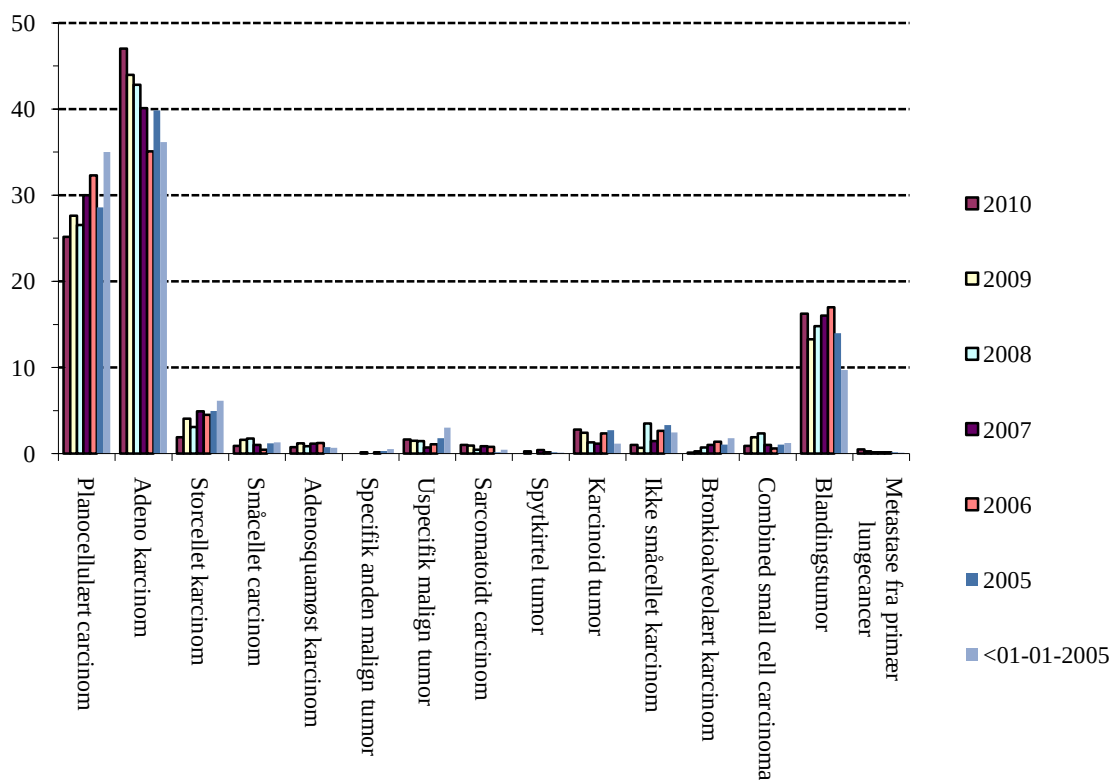
Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCR og det indledende metodeafsnit. Patology-

perne fordeler sig i % i populationen 2000 – 2010 således:

8.9.1 Tabel Patologytyper per år

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Antal operationer, totalt	787	739	682	693	641	133	3.542	2.888
Patologytyper i % af antal operationer:								
Planocellulært carcinom	25,2	27,6	26,5	30,0	32,3	28,6	35,0	31,0
Adeno karcinom	47,0	44,0	42,8	40,1	35,1	39,8	36,2	39,4
Storcellet karcinom	1,9	4,1	3,1	4,9	4,5	5,0	6,1	4,8
Småcellet karcinom	0,9	1,6	1,8	1,0	0,5	1,2	1,3	1,2
Adenosquamøst karcinom	0,8	1,2	0,9	1,2	1,2	0,8	0,7	0,9
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3	0,5	0,3
Uspecifik malign tumor	1,7	1,5	1,5	0,7	1,1	1,8	3,0	2,1
Sarcomatoidt karcinom	1,0	0,9	0,4	0,9	0,8	0,2	0,4	0,6
Spytkirtel tumor	0,0	0,3	0,0	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2
Karcinoid tumor	2,8	2,4	1,3	1,2	2,3	2,7	1,2	1,7
Ikke småcellet karcinom	1,0	0,7	3,5	1,4	2,7	3,3	2,5	2,2
Bronkioalveolært karcinom	0,1	0,3	0,7	1,0	1,4	1,1	1,8	1,2
Combined small cell carcinoma	0,9	1,9	2,3	1,0	0,6	1,1	1,2	1,3
Blandingstumor	16,3	13,3	14,8	16,0	17,0	14,0	9,7	13,0
Metastase fra primær lungecancer	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.2 Figur Patologytyper per år - totalt:



Fordelt på kvinder og mænd:

8.9.3 Tabel Patologityper per år - kvinder:

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Antal operationer, totalt	395	365	337	313	280	61	1.751	3.108
Patologityper i % af antal operationer:								
Planocellulært carcinom	13,9	18,1	17,8	21,7	20,0	19,9	22,5	19,9
Adeno carcinom	59,7	51,0	51,3	49,5	46,4	47,2	46,9	49,6
Storcellet carcinom	1,8	4,7	3,0	4,5	5,7	4,6	6,2	4,8
Småcellet carcinom	0,8	2,2	3,0	1,6	0,0	0,7	1,3	1,4
Adenosquamøst carcinom	0,5	0,0	0,6	1,0	0,7	0,7	0,7	0,6
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,0	0,6	0,3
Uspecifik malign tumor	1,5	1,9	2,4	1,0	1,4	1,6	3,0	2,2
Sarcomatoidt carcinom	1,0	1,4	0,9	0,6	0,7	0,3	0,4	0,7
Spytkirtel tumor	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,3	0,2	0,2
Karcinoid tumor	3,3	3,0	1,5	1,9	3,2	3,9	1,4	2,3
Ikke småcellet carcinom	0,3	0,3	1,8	1,0	3,2	2,0	3,1	2,0
Bronkioalveolært carcinom	0,0	0,3	1,2	1,6	1,4	1,6	2,5	1,5
Combined small cell carcinoma	0,3	1,1	2,1	0,3	0,7	1,0	1,5	1,1
Blandingstumor	16,2	15,6	14,2	15,0	15,7	16,3	9,7	13,3
Metastase fra primær lungecancer	0,8	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.4 Tabel Patologityper per år - mænd:

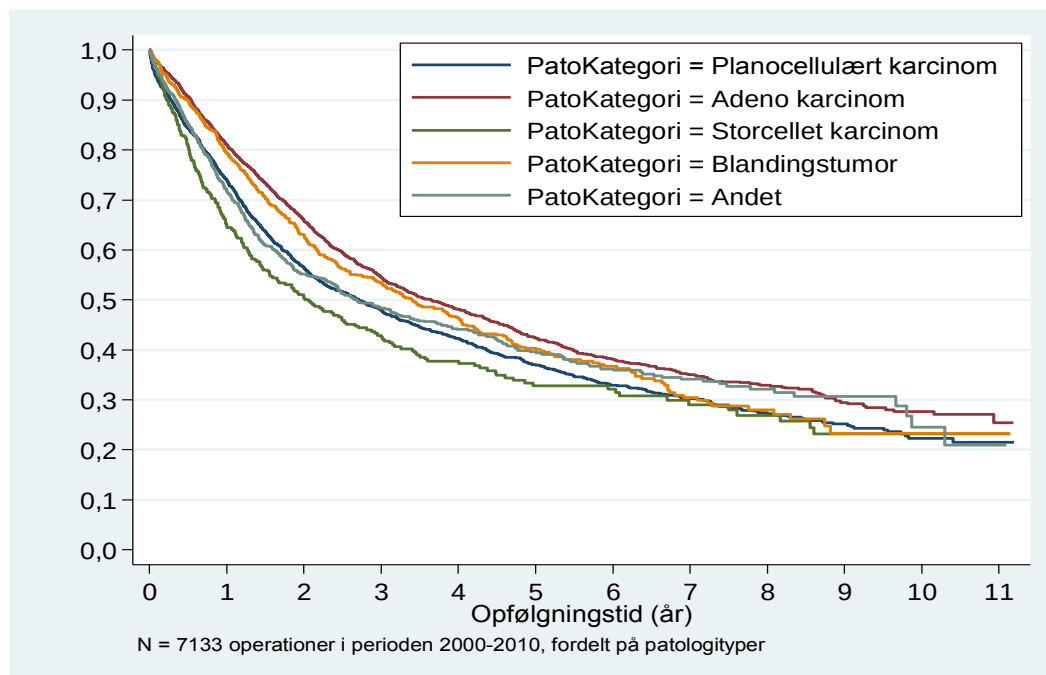
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Antal operationer, totalt	392	374	345	380	361	72	1.924	3.455
Patologityper i % af antal operationer:								
Planocellulært carcinom	36,5	36,9	35,1	36,8	41,8	36,0	44,1	40,2
Adeno carcinom	34,2	37,2	34,5	32,4	26,3	33,5	28,4	31,0
Storcellet carcinom	2,0	3,5	3,2	5,3	3,6	5,3	6,1	4,8
Småcellet carcinom	1,0	1,1	0,6	0,5	0,8	1,7	1,3	1,1
Adenosquamøst carcinom	1,0	2,4	1,2	1,3	1,7	0,8	0,6	1,1
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,5	0,3
Uspecifik malign tumor	1,8	1,1	0,6	0,5	0,8	2,0	3,1	2,0
Sarcomatoidt carcinom	1,0	0,5	0,0	1,1	0,8	0,0	0,5	0,5
Spytkirtel tumor	0,0	0,3	0,0	0,8	0,0	0,0	0,1	0,2
Karcinoid tumor	2,3	1,9	1,2	0,5	1,7	1,7	1,0	1,3
Ikke småcellet carcinom	1,8	1,1	5,2	1,8	2,2	4,5	2,0	2,4
Bronkioalveolært carcinom	0,3	0,3	0,3	0,5	1,4	0,6	1,3	0,9
Combined small cell carcinoma	1,5	2,7	2,6	1,6	0,6	1,1	1,0	1,4
Blandingstumor	16,3	11,0	15,4	16,8	18,0	12,0	9,8	12,7
Metastase fra primær lungecancer	0,3	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,2	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.5 Tabel Operationstyper og Patologityper:

	Antal operationer	Operationstype i % af antal operationer			
		Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Planocellulært carcinom	2.213	10,8	8,0	59,5	21,7
Adeno karcinom	2.821	5,8	12,5	72,2	9,4
Storcellet karcinom	342	7,9	8,8	68,4	14,9
Småcellet carcinom	87	31,0	16,1	47,1	5,7
Adenosquamøst karcinom	62	6,5	16,1	58,1	19,4
Specifik anden malign tumor	20	20,0	15,0	55,0	10,0
Uspecifik malign tumor	146	33,6	11,0	47,9	7,5
Sarcomatoidt carcinom	43	0,0	11,6	62,8	25,6
Spytkirtel tumor	11	9,1	9,1	45,5	36,4
Karcinoid tumor	124	4,8	13,7	77,4	4,0
Ikke småcellet karcinom	159	42,8	8,2	42,1	6,9
Bronkioalveolært karcinom	84	10,7	17,9	70,2	1,2
Combined small cell carcinoma	91	9,9	15,4	64,8	9,9
Blandingstumor	923	4,3	12,6	69,3	13,8
Metastase fra primær lungecancer	14	42,9	21,4	28,6	7,1
Total	7.140	9,2	11,0	65,9	13,9

Ser man på 2000-2010 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 7.133 patienter, ser overlevelseskurven således ud

8.9.6 Tabel Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



Overlevelsesseraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2009 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

8.9.7 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år Patologityper - observeret:

	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Patologityper, 1 års overlevelse i %:							
Planocellulært carcinom	81,4	77,9	76,0	73,9	72,1	69,1	67,8
Adeno karcinom	84,9	84,6	84,9	83,6	81,5	75,7	72,1
Storcellet karcinom	70,0	71,4	76,5	69,0	60,6	60,0	62,0
Småcellet carcinom	75,0	83,3	85,7	66,7	37,5	63,2	62,1
Adenosquamøst karcinom	100,0	100,0	50,0	37,5	100,0	40,0	58,1
Specifik anden malign tumor	-	0,0	-	0,0	100,0	81,3	75,0
Uspecifik malign tumor	72,7	70,0	60,0	85,7	66,7	52,8	54,4
Sarcomatoidt carcinom	100,0	33,3	83,3	60,0	0,0	38,5	51,2
Spytkirtel tumor	100,0	-	100,0	100,0	100,0	50,0	81,8
Karcinoid tumor	100,0	88,9	87,5	86,7	94,4	94,1	79,0
Ikke småcellet karcinom	40,0	66,7	70,0	64,7	68,2	58,3	59,1
Bronkioalveolært karcinom	100,0	80,0	100,0	66,7	85,7	81,1	81,0
Combined small cell carcinoma	92,9	75,0	57,1	75,0	57,1	75,0	70,3
Blandingstumor	81,6	76,2	77,5	80,7	84,9	75,8	69,9
Metastase fra primær lungecancer	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	64,3
Total	83,2	79,9	79,8	77,7	77,3	71,0	69,2

	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	I alt
Antal operationer, totalt	682	693	641	665	2.930	5.611
Patologityper, 2 års overlevelse i %:						
Planocellulært carcinom	59,1	63,9	56,0	54,7	50,4	53,9
Adeno karcinom	69,9	70,9	69,3	66,4	58,4	63,8
Storcellet karcinom	66,7	52,9	62,1	42,4	44,4	48,5
Småcellet carcinom	50,0	71,4	33,3	25,0	31,6	38,2
Adenosquamøst karcinom	66,7	50,0	37,5	100,0	25,0	44,7
Specifik anden malign tumor	0,0	-	0,0	50,0	75,0	65,0
Uspecifik malign tumor	70,0	40,0	42,9	50,0	37,1	41,5
Sarcomatoidt carcinom	33,3	33,3	40,0	0,0	30,8	32,1
Spytkirtel tumor	-	66,7	100,0	100,0	50,0	66,7
Karcinoid tumor	88,9	87,5	86,7	94,4	91,2	90,5
Ikke småcellet karcinom	54,2	50,0	64,7	36,4	33,3	42,1
Bronkioalveolært karcinom	80,0	100,0	44,4	85,7	66,0	69,1
Combined small cell carcinoma	37,5	57,1	50,0	28,6	55,6	48,6
Blandingstumor	56,4	60,4	66,1	65,6	59,6	61,1
Metastase fra primær lungecancer	100,0	100,0	0,0	100,0	50,0	62,5
Total	63,3	65,5	62,7	60,8	53,4	58,1

	2005	<01-01-2005	I alt
Antal operationer, totalt	665	2.930	3.595
Patologityper, 5 års overlevelse i %:			
Planocellulært carcinom	35,3	32,0	32,5
Adeno karcinom	44,2	36,3	37,9
Storcellet karcinom	33,3	26,1	27,2
Småcellet carcinom	12,5	13,2	13,0
Adenosquamøst karcinom	60,0	20,0	28,0
Specifik anden malign tumor	50,0	68,8	66,7
Uspecifik malign tumor	25,0	21,3	21,8
Sarcomatoidt carcinom	0,0	30,8	28,6
Spytkirtel tumor	100,0	50,0	60,0
Karcinoid tumor	94,4	76,5	82,7
Ikke småcellet karcinom	22,7	18,1	19,1
Bronkioalveolært karcinom	71,4	41,5	45,0
Combined small cell carcinoma	14,3	41,7	37,2
Blandingstumor	40,9	36,1	37,3
Metastase fra primær lungecancer	100,0	25,0	40,0
Total	40,8	33,6	34,9

9.0 Onkologiske afdelinger

9.1 Indledning

Dansk Onkologisk Luncancer Gruppe (DOLG) bemærker med tilfredshed en fortsat forbedring i prognosen for patienter med lungekræft, idet 5-års overlevelsen for den gennemsnitlige patient nu er øget til 10,8 %. Dette er et resultat af alle de indvolvede specialers store og målrettede indsats og for DOLG's vedkommende et fortsat arbejde på at benytte de nyeste behandlingsmetoder og nye medicinske behandlingsmuligheder således, at også danske patienter kan nyde godt af fremskridtene på lige fod med patienter i andre lande. Det bemærkes at mortalitetsraten er markant faldende, og at den gennemsnitlige restlevetid fra diagnosetidspunktet for en luncancerpatient er steget fra ca. 1,2 år i 2003 til ca. 2,0 år i 2010.

Kvinder udgør efter lang tids stigning nu en fraktion på 47,3 % af de til onkologiske afdelinger henviste patienter, hvor halvdelen af patienterne er over 69 år, 5% er ældre end 83 år med 99 år som den ældste henviste. Hvad angår prognose i relation til de givne behandling er 1- og 2-års overlevelserne for patienter behandlet med adjuverende kemoterapi efter operati-

on henholdsvis 84,0 % og 69,7 %, for intenderet kurativ onkologisk behandling uden forudgående kirurgi hhv. 60,4 % og 36,2 %, og for patienter som udelukkende modtager palliativ behandling hhv. 25,6 % og 9,4 %.

Hvad angår histologiske typer på de henviste patienter er der et fortsat markant fald i fraktionen af patienter med småcellet lungekræft (summen af småcellet carcinom og combined small cell carcinoma) som er faldet fra 15,4 % før 2005, til 13,3 % i 2007, og til 12,0 % i 2010.

Selvom prognosen generelt er i bedring, er der fortsat tale om en særdeles alvorlig og kompleks sygdom som kræver tæt samarbejde mellem alle indvolvede specialer for at opnå endnu bedre resultater for fremtidige patienter.

Jens Benn Sørensen
Formand DOLG

9.2 Onkologiske forløb.

Afdelingerne har indberettet i alt 2.824 patienter med en onkologisk henvisningsdato i 2010. Antal indberettede fra de enkelte afdelinger fremgår af følgende, hvoraf også fremgår indberetninger fra de

foregående år. I lighed med tidligere år bemærkes, at indberetningerne pga. de lange patientforløb har en forsinkelse, og at det endelige antal først kan konstateres efter 1 – 2 år:

9.2.1 Tabel Antal forløb – afdelinger

Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Rigshospitalet	426	335	334	346	307	315	85	2489
Herlev	424	458	407	375	332	413	235	3583
Bornholm	24	18	30	18	19	1	0	110
Odense	352	465	449	441	420	428	336	4237
Sønderborg	23	43	0	21	21	22	10	179
Vejle	335	351	310	272	280	279	173	2690
Århus	368	525	499	478	414	450	75	3103
Herning	2	14	20	17	38	26	14	187
Aalborg	307	337	294	328	312	319	113	2450
Næstved:	263	206	192	149	138	149	34	1267
Roskilde:	0	159	150	156	196	164	30	975
Hillerød:	128	172	181	150	111	61	5	829
Roskilde:	172	0	0	0	0	0	0	172
DK	2.824	3.083	2.866	2.751	2.588	2.627	1.110	22.288

På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2010 således:

9.2.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Køn i % af antal henvisninger	
		Kvinde	Mand
Rigshospitalet	426	47,7	52,3
Herlev	424	47,9	52,1
Bornholm	24	50,0	50,0
Odense	352	49,4	50,6
Sønderborg	23	34,8	65,2
Vejle	335	43,0	57,0
Århus	368	48,4	51,6
Herning	2	0,0	100,0
Aalborg	307	52,4	47,6
Næstved	263	46,0	54,0
Hillerød	128	45,3	54,7
Roskilde	172	43,0	57,0
DK	2.824	47,3	52,7

De enkelte afdelinger har indberettet patienter fordelt på regioner og efter køn således, hvor kolonnen I alt viser, hvor stor en andel regionen bidrager med ud af

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

9.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn

Afdeling	Bopælsregion	I alt (%)	Kvinder (%)	Mænd (%)
Rigshospitalet	Hovedstaden	74,6	49,4	50,6
	Sjælland	21,6	45,7	54,3
	Syddanmark	0,2	0,0	100,0
	Midtjylland	0,7	33,3	66,7
	Nordjylland	0,7	66,7	33,3
	Uoplyst	2,1	11,1	88,9
	Total	100,0	47,7	52,3
Herlev	Hovedstaden	89,2	47,6	52,4
	Sjælland	10,4	52,3	47,7
	Syddanmark	0,2	0,0	100,0
	Uoplyst	0,2	0,0	100,0
	Total	100,0	47,9	52,1
Bornholm	Hovedstaden	100,0	50,0	50,0
	Total	100,0	50,0	50,0
Næstved	Hovedstaden	0,4	0,0	100,0
	Sjælland	99,6	46,2	53,8
	Total	100,0	46,0	54,0
Hillerød	Hovedstaden	98,4	45,2	54,8
	Sjælland	0,8	0,0	100,0
	Uoplyst	0,8	100,0	0,0
	Total	100,0	45,3	54,7
Roskilde	Sjælland	99,4	42,7	57,3
	Uoplyst	0,6	100,0	0,0
	Total	100,0	43,0	57,0
Odense	Hovedstaden	0,3	0,0	100,0
	Sjælland	0,3	0,0	100,0
	Syddanmark	99,1	49,6	50,4
	Midtjylland	0,3	100,0	0,0
	Total	100,0	49,4	50,6
Sønderborg	Syddanmark	100,0	34,8	65,2
	Total	100,0	34,8	65,2
Vejle	Syddanmark	78,5	44,5	55,5
	Midtjylland	20,9	38,6	61,4
	Uoplyst	0,6	0,0	100,0
	Total	100,0	43,0	57,0
Århus	Hovedstaden	0,3	0,0	100,0
	Midtjylland	98,9	48,4	51,6
	Nordjylland	0,8	66,7	33,3
	Total	100,0	48,4	51,6
Herning	Midtjylland	100,0	0,0	100,0
	Total	100,0	0,0	100,0
Aalborg	Sjælland	0,3	100,0	0,0
	Midtjylland	0,3	100,0	0,0
	Nordjylland	99,3	52,1	47,9
	Total	100,0	52,4	47,6
DK		100,0	47,3	52,7

Patienternes alder fordeler sig således:

9.2.4 Tabel Aldersfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Henvisningsalder					
		Mean	Median	p5	p95	Min	Maks.
Rigshospitalet	426	67	67	51	82	35	91
Herlev	424	68	67	50	83	37	91
Hillerød	128	69	69	56	82	44	86
Bornholm	24	67	68	47	85	46	96
Roskilde	172	66	67	49	81	38	99
Næstved	263	69	70	54	85	37	91
Odense	352	69	69	51	83	36	91
Sønderborg	23	67	70	53	78	52	79
Vejle	335	68	68	49	82	37	86
Århus	368	70	71	52	84	33	89
Herning	2	68	68	65	70	65	70
Aalborg	307	69	69	52	84	41	90
DK	2824	68	69	51	83	33	99

9.3 Udredning onkologi.

Udredningsdata på onkologiske patienter i stammer fra flere kilder. Dels og i langt hovedparten af tilfælde fra de udredende afdelinger og dels fra de kirurgi-

ske og onkologiske afdelinger selv (Udredning kirurgi / onkologi). Sidst i 2010 kunne de onkologiske afdelinger registrere såkaldt Supplerende Udredning. Medregnes i kommende årsrapporter.

9.4 Behandlingsaktivitet

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

9.4.1 Tabel Behandlingsrate

Afdeling	Antal henvisninger	% behandlede	% ikke behandlede
Rigshospitalet	426	83	17
Herlev	424	88	12
Bornholm	24	75	25
Odense	352	87	13
Sønderborg	23	78	22
Vejle	335	84	16
Århus	368	87	13
Herning	2	100	0
Aalborg	307	79	21
Næstved	263	77	23
Hillerød	128	63	37
Roskilde	172	83	17
DK	2824	83	17

Afdelingerne har i 2010 indberettet behandlingsmodaliteter, som det fremgår af det følgende. Den intenderede kurative terapi gives således:

9.4.2 Tabel Behandlingsmodaliteter – kurativ intenderet terapi

Afdeling	Antal	Behandlingstype i % af antal			
		KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	98	74,5	0,0	36,7	0,0
Herlev	6	33,3	0,0	83,3	0,0
Odense	33	63,6	3,0	97,0	0,0
Sønderborg	2	50,0	0,0	100,0	0,0
Vejle	35	91,4	0,0	62,9	0,0
Århus	36	52,8	2,8	94,4	2,8
Aalborg	8	100,0	0,0	50,0	62,5
Næstved	4	75,0	0,0	25,0	0,0
Hillerød	4	75,0	0,0	25,0	0,0
Roskilde	25	52,0	0,0	52,0	0,0
DK	297	67,7	0,7	60,3	2,0

Den palliative terapi gives således:

9.4.3 Tabel Behandlingsmodaliteter – palliativ intenderet terapi

Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	139	61,2	0,0	41,7	0,0
Herlev	149	37,6	0,0	82,6	0,7
Bornholm	19	84,2	5,3	10,5	0,0
Odense	193	50,3	8,3	52,3	0,0
Sønderborg	16	100,0	0,0	31,3	0,0
Vejle	217	77,4	5,5	36,4	2,3
Århus	132	44,7	9,1	81,8	1,5
Herning	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	144	66,0	6,3	41,7	22,2
Næstved	174	90,2	0,6	9,2	0,6
Hillerød	71	91,5	7,0	5,6	5,6
Roskilde	122	84,4	4,9	10,7	0,8
DK	1500	63,5	4,5	42,7	4,4

Palliativ intenderet stråleterapi gives denne på følgende indikationer i %:

9.4.4 Tabel Behandlingsmodaliteter – pallierende stråleterapi – indikation

Indikationer i % af antal behandlinger med palliativ intenderet stråleterapi							
Afdeling	Antal	Primær tumor	Knogle	Hjerne- metastaser	Medullært tværsnit	V. cava sup. syndrom	Anden
Rigshospitalet	58	34,5	17,2	19,0	10,3	1,7	1,7
Herlev	123	35,0	2,4	17,1	14,6	1,6	29,3
Bornholm	2	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0
Odense	101	21,8	9,9	24,8	1,0	2,0	2,0
Sønderborg	5	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	60,0
Vejle	79	45,6	6,3	40,5	3,8	2,5	8,9
Århus	108	56,5	19,4	21,3	3,7	0,9	9,3
Aalborg	60	55,0	23,3	23,3	0,0	0,0	0,0
Næstved	16	0,0	25,0	37,5	6,3	6,3	12,5
Hillerød	4	50,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0
Roskilde	13	46,2	0,0	23,1	0,0	0,0	23,1
DK	640	39,1	11,7	24,1	5,8	2,0	11,3

Neoadjuverende terapi gives således:

9.4.5 Tabel Behandlingsmodaliteter – neoadjuverende terapi

Behandlingstype i % af antal					
Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Odense	2	100,0	0,0	0,0	0,0
Vejle	3	100,0	0,0	66,7	0,0
Aalborg	9	88,9	0,0	33,3	33,3
Uoplyst	1	100,0	0,0	0,0	0,0
DK	15	93,3	0,0	33,3	20,0

Den adjuverende terapi gives således:

9.4.6 Tabel Behandlingsmodaliteter – adjuverende terapi

		Behandlingstype i % af antal			
Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	23	95,7	0,0	8,7	0,0
Herlev	1	0,0	0,0	100,0	0,0
Odense	4	100,0	0,0	0,0	0,0
Vejle	6	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	10	100,0	0,0	10,0	10,0
Næstved	12	100,0	0,0	0,0	0,0
Hillerød	10	100,0	0,0	0,0	0,0
Roskilde	14	100,0	0,0	0,0	0,0
DK	106	97,2	0,0	5,7	1,9

9.5 Overlevelse og mortalitet

Den kurativt intenderede terapi resultater i følgende overlevelsedata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

9.5.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi

Medianoverlevelse for indberettede i perioden 2003 - 2008, der har modtaget kurativt intenderet behandling:

		Overlevelse, antal mdr.
Afdeling	antal	median
Rigshospitalet	562	10.8
Herlev	133	24.2
Hillerød	18	21.5
Bornholm	4	24.8
Roskilde	76	15.3
Næstved	25	17.1
Odense	273	21.0
Sønderborg	26	17.0
Vejle	187	24.5
Århus	195	15.9
Herning	17	27.8
Aalborg	63	14.7
Total	1579	16.1

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til kurativ intenderet behandling							Antal
Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total %	Beh.
Rigshospitalet	50,6	47,1	61,3	31,6	46,2	47,8	48,4	801
Herlev	45,5	81,8	90,0	83,3	86,4	83,1	82,5	183
Bornholm	100,0	100,0	0,0	100,0	-	-	80,0	5
Odense	70,2	78,6	77,6	73,9	57,8	70,8	71,8	358
Sønderborg	44,4	-	50,0	100,0	62,5	66,7	60,0	35
Vejle	72,5	76,5	85,7	76,7	67,4	87,5	77,5	222
Århus	60,6	55,1	55,1	81,3	72,5	85,5	67,5	302
Herning	100,0	80,0	60,0	100,0	100,0	80,0	81,0	21
Aalborg	80,0	78,6	53,8	50,0	45,5	68,8	67,0	94
Næstved	100,0	33,3	66,7	83,3	83,3	75,0	75,8	33
Roskilde	50,0	100,0	46,2	68,0	42,9	64,3	58,3	84
Hillerød	75,0	75,0	66,7	75,0	0,0	100,0	72,7	22
DK	60,4	61,2	67,9	62,6	57,8	68,7	63,3	2160

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til kurativbehandling						Antal
Afdeling	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total %	Beh.
Rigshospitalet	22,1	37,0	14,5	25,8	22,1	24,7	635
Herlev	51,5	52,5	44,4	50,0	49,2	50,0	172
Bornholm	100,0	0,0	50,0	-	-	50,0	4
Odense	42,9	56,9	41,3	37,8	39,6	43,5	301
Sønderborg	-	50,0	100,0	37,5	33,3	42,3	26
Vejle	58,8	57,1	33,3	39,5	60,0	50,0	182
Århus	36,7	22,4	40,6	27,5	43,6	33,9	236
Herning	80,0	20,0	100,0	0,0	20,0	47,4	19
Aalborg	50,0	30,8	20,0	18,2	18,8	28,1	64
Næstved	33,3	33,3	33,3	66,7	25,0	37,9	29
Roskilde	80,0	38,5	44,0	23,8	21,4	35,9	78
Hillerød	50,0	50,0	25,0	0,0	33,3	38,9	18
DK	36,2	41,8	32,7	31,4	35,8	35,8	1764

Den palliativt intenderede terapi resultater i følgende overlevelsesdata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

9.5.2 Tabel Overlevelse – palliativ intenderet terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede i perioden 2003 -2008.

		Overlevelse, antal måneder					
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	473	8.1	0.9	2.4	5.3	10.6	24.9
Herlev	1.450	10.2	1.0	3.2	7.1	12.8	30.9
Hillerød	427	8.7	1.0	3.5	6.4	11.2	24.7
Bornholms	47	6.8	0.6	2.6	6.2	9.1	12.8
Roskilde	423	8.9	1.3	3.3	6.4	11.8	26.3
Næstved	487	9.5	1.0	3.1	6.6	12.1	28.4
Odense	1.452	9.3	0.9	3.0	6.7	12.4	27.4
Sønderborg	67	9.5	1.1	4.1	8.4	11.5	22.9
Vejle	1.023	7.6	0.8	2.7	5.6	10.3	21.6
Århus	1.338	10.0	1.1	3.3	7.3	13.4	30.8
Herning	79	9.1	0.7	2.5	7.3	10.7	25.0
Aalborg	1.076	10.2	1.0	3.0	6.8	13.3	32.2
DK	8342	10.1	0.9	3.0	6.8	12.6	31.7

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til palliativ behandling							Antal
Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total	Beh.
Rigshospitalet	26,3	27,1	25,2	12,6	16,5	19,5	21,5	145
Herlev	27,2	28,4	32,2	28,0	29,6	37,9	31,8	646
Bornholm	35,7	25,0	9,1	0,0	100,0	-	20,0	12
Odense	24,8	24,4	31,7	27,8	30,3	22,2	26,0	534
Sønderborg	34,6	-	8,3	12,5	23,1	22,2	22,3	21
Vejle	26,1	25,5	28,1	28,5	32,3	25,6	27,3	377
Århus	17,9	18,0	20,9	22,6	20,7	20,5	19,9	394
Herning	60,0	42,9	20,0	36,4	30,0	17,9	30,3	27
Aalborg	23,9	27,1	21,9	26,1	24,0	32,4	26,8	372
Næstved	28,9	37,7	42,2	24,7	27,3	31,2	32,8	219
Roskilde	28,7	30,2	32,7	26,6	21,5	32,5	28,8	158
Hillerød	38,6	34,7	39,8	29,9	36,0	40,9	36,3	209
DK	25,6	26,6	28,7	25,5	26,5	28,3	27,0	3114

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling						Antal
Afdeling	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total	Beh.
Rigshospitalet	9,4	10,9	4,2	3,8	8,2	7,8	45
Herlev	10,3	11,7	11,9	11,6	15,6	12,9	223
Bornholm	15,0	0,0	0,0	100,0	-	8,7	4
Odense	8,3	11,5	9,2	10,3	6,8	8,7	151
Sønderborg	-	0,0	0,0	0,0	14,8	5,9	4
Vejle	9,5	7,5	7,5	11,8	9,4	9,2	106
Århus	3,9	6,6	7,5	5,6	6,0	5,8	93
Herning	7,1	0,0	9,1	0,0	7,1	6,0	5
Aalborg	10,0	10,0	7,1	5,8	8,9	8,4	100
Næstved	14,6	12,9	5,2	3,4	9,7	10,1	53
Roskilde	12,3	7,1	7,4	8,9	13,0	9,7	44
Hillerød	15,0	19,5	11,3	18,0	18,2	16,0	72
DK	9,4	10,2	8,2	8,6	10,0	9,4	900

Den neoadjuverende terapi resultater i følgende overlevelsesdata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

9.5.3 Tabel Overlevelse – neoadjuverende terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede i perioden 2003 - 2008.

		Overlevelse, antal måneder					
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	72	22.3	2.7	8.8	15.4	28.8	76.9
Hillerød	2	50.2	43.7	43.7	50.2	56.7	56.7
Roskilde	1	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
Næstved	2	16.1	9.7	9.7	16.1	22.5	22.5
Odense	27	35.1	6.5	16.4	32.6	46.2	78.9
Vejle	46	29.6	4.8	10.6	24.1	37.5	84.4
Århus	7	14.6	2.5	4.2	13.3	28.0	31.2
Aalborg	31	22.2	7.3	10.6	18.4	35.1	47.2
DK	188	25.8	4.7	9.8	18.4	37.2	76.3

9.5.4 Tabel Overlevelse – adjuverende terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede i perioden 2003 - 2008.

		Overlevelse, antal dage					
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	62	17.9	3.4	9.8	14.6	20.9	43.7
Herlev	73	24.7	3.6	11.0	23.5	38.7	45.7
Hillerød	14	18.1	4.6	9.7	18.4	23.3	36.4
Bornholm	5	18.7	1.2	7.8	21.5	26.5	33.7
Roskilde	26	22.4	5.3	13.2	21.8	30.1	42.6
Næstved	12	22.0	3.8	10.2	17.7	31.6	45.3
Odense	143	23.4	2.2	11.9	20.1	36.5	57.5
Sønderborg	2	24.2	22.5	22.5	24.2	26.0	26.0
Vejle	44	20.7	3.4	10.0	17.8	32.4	41.6
Århus	65	23.3	5.1	15.1	19.8	27.9	45.0
Herning	1	19.6	18.2	18.2	20.1	20.1	21.2
Aalborg	67	35.6	9.2	16.4	35.4	48.3	68.8
DK	514	33.6	6.2	15.8	31.4	47.8	67.8

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til adjuverende behandling							Antal
Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Hovedtotal	Beh.
Rigshospitalet	90,0	86,4	82,4	81,8	83,3	58,3	82,0	82
Herlev	-	95,5	85,2	92,9	96,2	72,7	90,0	90
Bornholm	100,0	100,0	33,3	100,0	-	-	75,0	6
Odense	80,0	90,6	80,0	91,2	87,0	56,4	80,6	150
Sønderborg	-	-	100,0	-	-	100,0	100,0	2
Vejle	83,3	100,0	100,0	90,9	70,0	80,0	88,1	59
Århus	63,6	60,0	65,2	81,8	89,3	100,0	75,2	76
Herning	-	-	-	-	100,0	-	100,0	1
Aalborg	87,5	76,9	100,0	94,4	81,8	100,0	87,9	87
Næstved	88,9	50,0	0,0	33,3	100,0	100,0	72,7	16
Roskilde	100,0	100,0	100,0	100,0	62,5	100,0	93,0	40
Hillerød	50,0	100,0	100,0	100,0	-	-	90,9	20
DK	84,0	85,5	82,9	89,4	86,1	66,7	83,8	629

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

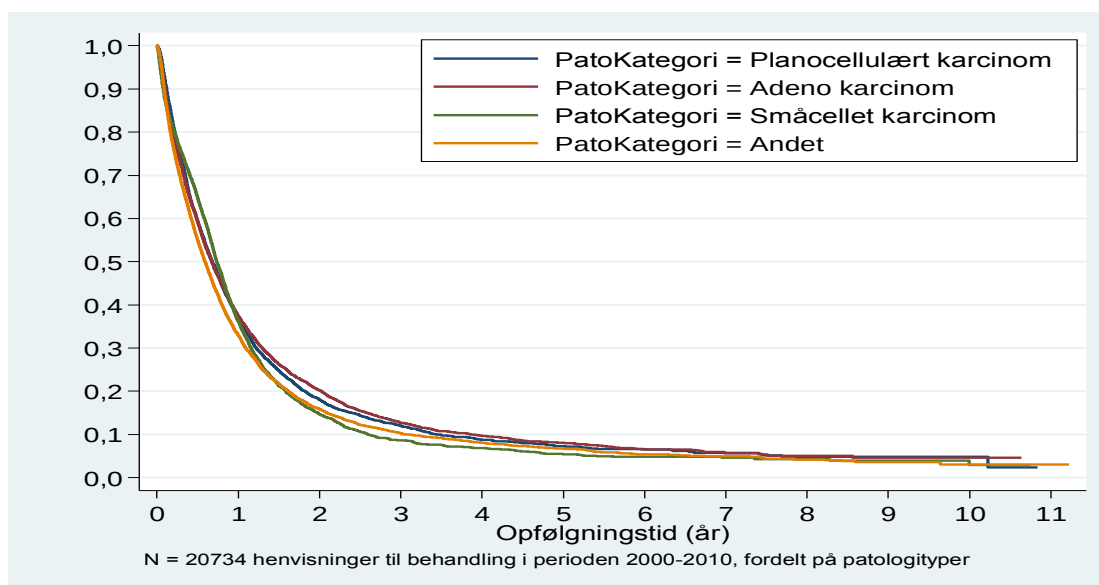
Afdeling	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til adjuverende behandling						Antal
	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Hovedtotal	Beh.
Rigshospitalet	81,8	58,8	54,5	50,0	16,7	56,3	45
Herlev	72,7	77,8	78,6	88,5	63,6	78,0	78
Bornholm	100,0	33,3	66,7	-	-	57,1	4
Odense	81,3	65,0	64,7	60,9	25,6	57,9	99
Sønderborg	-	100,0	-	-	0,0	50,0	1
Vejle	77,8	88,9	68,2	50,0	60,0	69,1	38
Århus	33,3	39,1	31,8	67,9	100,0	46,7	42
Herning	-	-	-	100,0	-	100,0	1
Aalborg	61,5	94,1	66,7	63,6	100,0	72,0	54
Næstved	25,0	0,0	33,3	33,3	0,0	23,1	3
Roskilde	87,5	80,0	77,8	50,0	33,3	69,7	23
Hillerød	66,7	83,3	83,3	-	-	77,8	14
DK	69,7	68,2	62,0	64,2	35,9	62,3	402

9.6 Patologi

Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCCR og det indledende metodeafsnit. Ser man på 2000-2010 populationen, hvor der foreligger celle-

type på i alt 20.734 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

9.6.1 Fig. Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2009 fremgår af følgende fordeling på observationsperiode:

9.6.2 Tabel Overlevelse 1, 2 og 3 år efter Patologityper - observeret:

	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal henvisninger til behandling	3.083	2.866	2.751	2.588	2.627	5.549	19.464
Patologityper, 1 års overlevelse i %							
Planocellulært carcinom	38,1	37,8	39,5	37,2	37,4	32,9	36,5
Adeno karcinom	38,0	38,1	40,4	38,5	36,1	32,8	36,6
Storcellet karcinom	36,3	34,2	25,8	23,2	34,9	33,5	31,3
Småcellet carcinom	36,5	36,4	37,4	36,2	33,6	36,2	36,1
Adenosquamøst karcinom	50,0	50,0	41,7	0,0	28,6	20,0	31,1
Specifik anden malign tumor	-	0,0	-	0,0	100,0	20,0	28,6
Uspecifik malign tumor	27,6	24,6	32,4	23,8	26,3	25,1	26,3
Sarcomatoidt carcinom	38,9	0,0	46,2	35,7	33,3	16,7	32,8
Spytkirtel tumor	100,0	33,3	100,0	-	40,0	50,0	60,0
Karcinoid tumor	83,3	75,0	22,2	60,0	50,0	50,0	52,8
Ikke småcellet karcinom	23,3	32,1	27,3	28,4	29,7	28,1	28,2
Bronkioalveolært karcinom	28,6	60,0	58,3	50,0	38,9	48,1	46,4
Combined small cell carcinoma	39,6	37,5	38,5	36,0	37,9	55,7	42,7
Blandingstumor	43,4	46,1	63,6	57,7	65,8	46,5	52,3
Uoplyst	18,5	22,9	23,9	19,8	23,0	18,4	21,1
Metastase fra primær lungecancer	28,6	31,9	36,6	58,8	42,9	73,1	38,2
Total	33,8	34,6	36,7	35,0	34,9	31,9	34,1

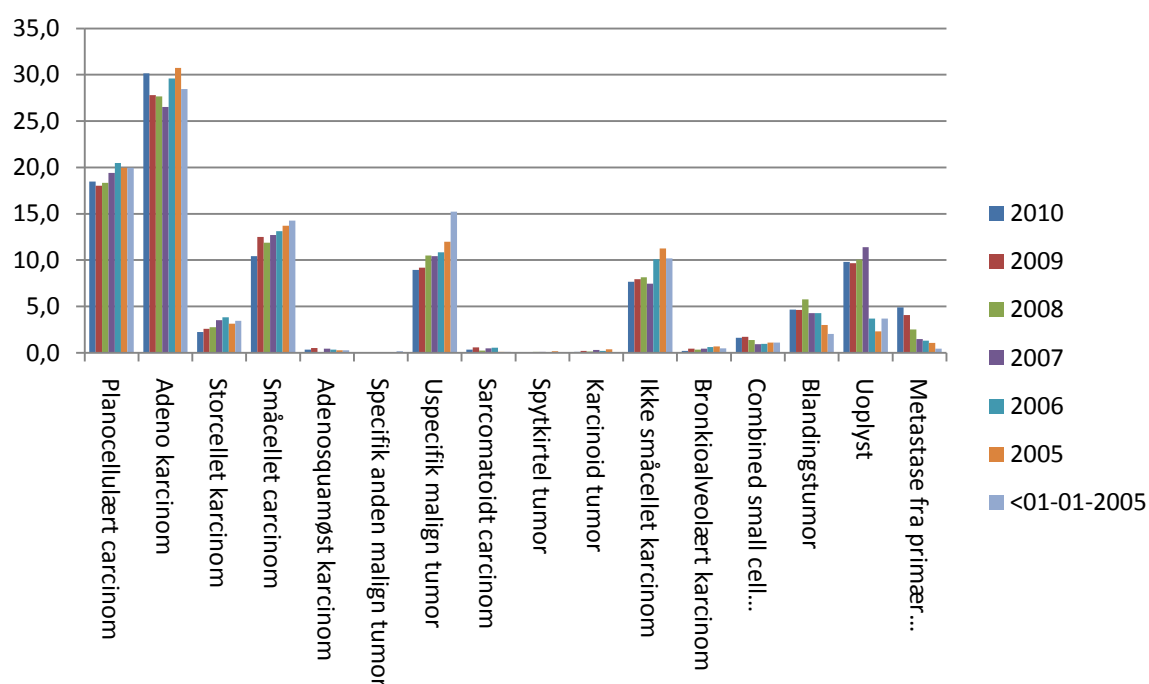
	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal henvisninger til behandling	2.866	2.751	2.588	2.627	5.549	16.381
Patologityper, 2 års overlevelse i %:						
Planocellulært carcinom	19,8	19,9	19,1	18,3	13,8	17,4
Adeno karcinom	20,6	24,1	21,0	19,7	15,4	19,3
Storcellet karcinom	22,8	13,4	9,1	20,5	18,8	16,9
Småcellet carcinom	16,1	16,3	14,1	12,2	13,5	14,3
Adenosquamøst karcinom	50,0	25,0	0,0	28,6	20,0	20,0
Specifik anden malign tumor	0,0	-	0,0	50,0	10,0	14,3
Uspecifik malign tumor	11,3	13,6	10,3	11,7	10,2	11,1
Sarcomatoidt carcinom	0,0	15,4	21,4	0,0	16,7	14,0
Spytkirtel tumor	33,3	66,7	-	40,0	0,0	38,5
Karcinoid tumor	75,0	11,1	40,0	30,0	0,0	30,0
Ikke småcellet karcinom	14,5	14,6	9,6	9,8	9,9	11,1
Bronkioalveolært karcinom	50,0	33,3	31,3	38,9	29,6	34,9
Combined small cell carcinoma	25,0	19,2	12,0	10,3	32,8	22,7
Blandingstumor	21,8	40,7	31,5	43,0	26,3	31,2
Uoplyst	11,8	10,2	5,2	11,5	9,2	10,1
Metastase fra primær lungecancer	13,9	14,6	23,5	21,4	34,6	19,4
Total	17,7	19,0	16,8	17,0	13,9	16,4

	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal henvisninger til behandling	41	34	28	26	129
Patologityper, 3 års overlevelse i %:					
Planocellulært carcinom	15,0	12,6	12,4	8,2	11,2
Adeno karcinom	14,7	13,3	13,8	8,7	11,8
Storcellet karcinom	9,3	7,1	15,7	12,0	11,1
Småcellet carcinom	10,9	7,6	6,9	7,8	8,2
Adenosquamøst karcinom	25,0	0,0	28,6	6,7	14,0
Specifik anden malign tumor	-	0,0	50,0	10,0	15,4
Uspecifik malign tumor	9,1	4,6	6,0	4,6	5,6
Sarcomatoidt carcinom	15,4	21,4	0,0	16,7	16,7
Spytkirtel tumor	66,7	-	40,0	0,0	40,0
Karcinoid tumor	11,1	20,0	30,0	0,0	19,2
Ikke småcellet karcinom	8,3	6,5	6,1	5,8	6,4
Bronkioalveolært karcinom	25,0	25,0	16,7	11,1	17,8
Combined small cell carcinoma	19,2	12,0	6,9	26,2	18,4
Blandingstumor	33,9	23,4	31,6	19,3	26,8
Uoplyst	5,7	3,1	4,9	6,8	5,6
Total	7,3	17,6	14,3	19,2	14,0

9.6.3 Tabel Patologityper per år total

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	2.824	3.083	2.866	2.751	2.588	2.627	5.549	22.288
Patologityper i % af henvisninger:								
Planocellulært carcinom	18,5	18,0	18,4	19,4	20,5	19,9	19,9	19,3
Adeno karcinom	30,1	27,8	27,7	26,5	29,6	30,7	28,5	28,6
Storcellet karcinom	2,2	2,6	2,8	3,5	3,8	3,2	3,4	3,1
Småcellet carcinom	10,4	12,5	11,9	12,7	13,1	13,7	14,3	12,8
Adenosquamøst karcinom	0,4	0,5	0,1	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
Uspecifik malign tumor	9,0	9,2	10,5	10,4	10,9	12,0	15,2	11,5
Sarcomatoidt carcinom	0,4	0,6	0,2	0,5	0,5	0,1	0,1	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,0	0,2
Ikke småcellet karcinom	7,7	7,9	8,2	7,5	10,1	11,3	10,2	9,1
Bronkioalveolært karcinom	0,2	0,5	0,3	0,4	0,6	0,7	0,5	0,5
Combined small cell carcinoma	1,6	1,7	1,4	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3
Blandingstumor	4,7	4,6	5,8	4,3	4,3	3,0	2,1	3,9
Uoplyst	9,8	9,7	10,0	11,4	3,7	2,3	3,7	6,9
Metastase fra primær lungecancer	4,9	4,1	2,5	1,5	1,3	1,1	0,5	2,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

9.6.4 Fig. Patologityper per år - totalt:

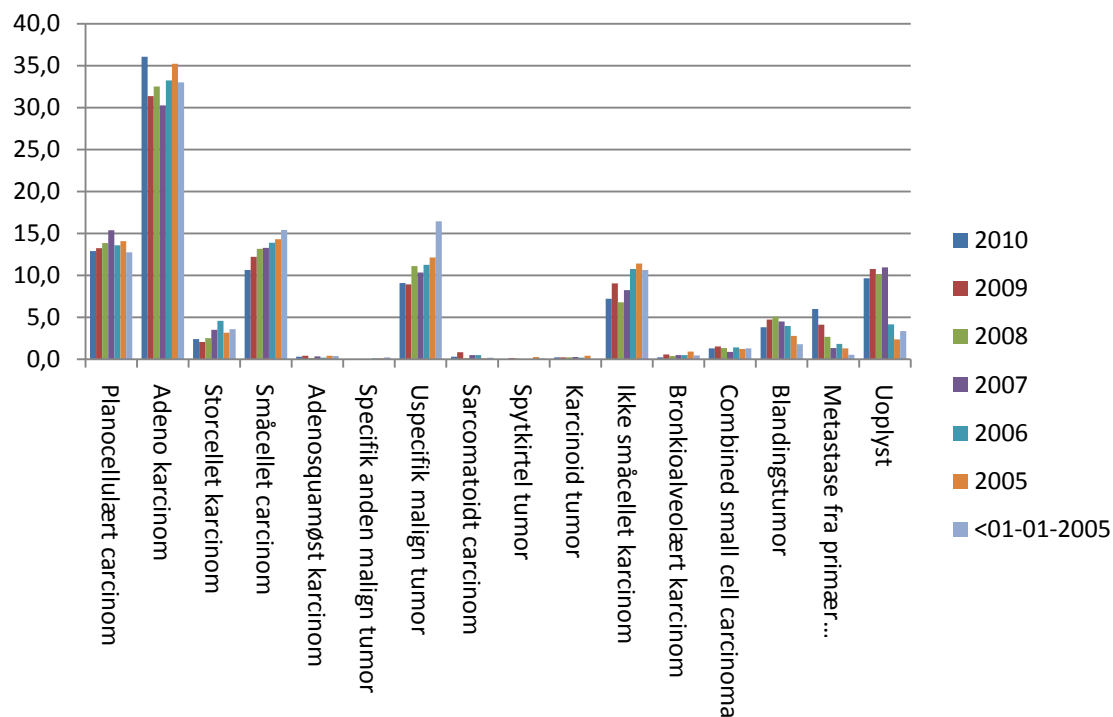


Fordelt på kvinder og mænd:

9.6.5 Tabel. Patologityper per år – kvinder

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Planocellulært carcinom	12,9	13,2	13,8	15,4	13,6	14,1	12,7	13,5
Adeno carcinom	36,1	31,4	32,5	30,3	33,3	35,2	33,0	33,1
Storcellet carcinom	2,4	2,1	2,5	3,5	4,5	3,2	3,6	3,1
Småcellet carcinom	10,6	12,2	13,2	13,3	13,9	14,3	15,4	13,5
Adenosquamøst carcinom	0,3	0,4	0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1
Uspecifik malign tumor	9,1	8,9	11,1	10,3	11,2	12,1	16,4	11,8
Sarcomatoidt carcinom	0,3	0,8	0,1	0,5	0,5	0,1	0,2	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1
Karcinoid tumor	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,0	0,2
Ikke småcellet carcinom	7,2	9,0	6,8	8,2	10,8	11,4	10,6	9,3
Bronkioalveolært carcinom	0,2	0,5	0,4	0,5	0,5	0,9	0,4	0,5
Combined small cell carcinoma	1,3	1,5	1,3	0,9	1,4	1,2	1,3	1,3
Blandingstumor	3,8	4,7	5,1	4,5	4,0	2,8	1,8	3,6
Metastase fra primær lungecancer	6,0	4,1	2,6	1,3	1,8	1,3	0,5	2,4
Uoplyst	9,7	10,8	10,1	10,9	4,1	2,4	3,3	7,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

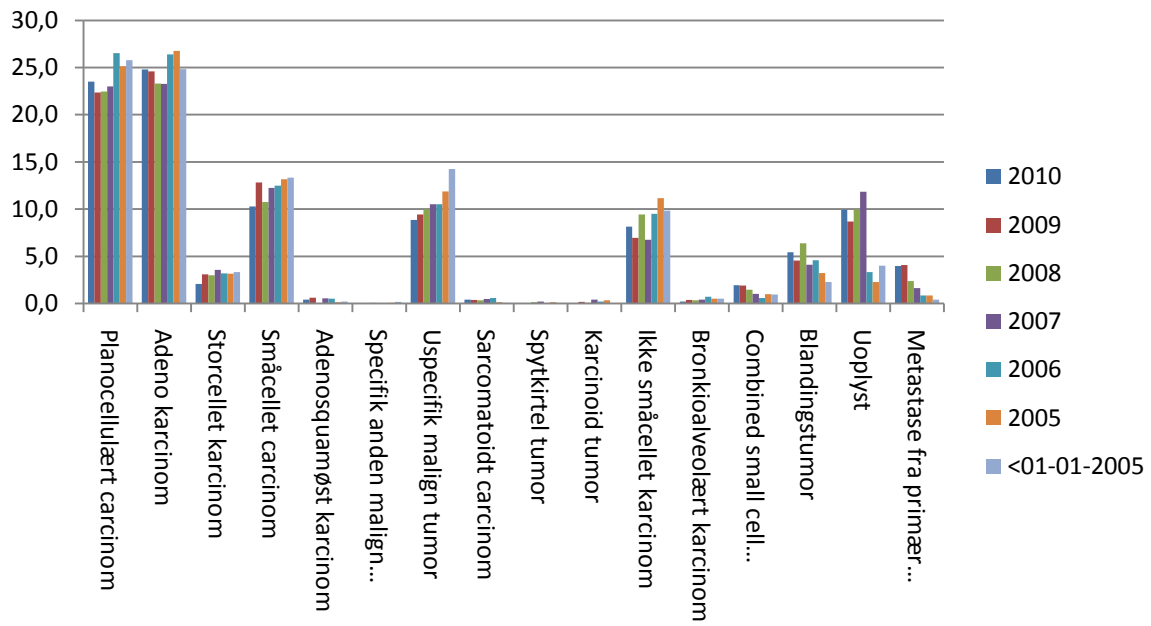
Figur Patologytyper per år – kvinder



9.6.6 Tabel Patologytyper per år - mænd:

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	<01-01-2005	Total
Planocellulært carcinom	23,5	22,4	22,4	23,0	26,5	25,1	25,8	24,3
Adeno karcinom	24,8	24,6	23,3	23,3	26,4	26,8	24,8	24,8
Storcellet karcinom	2,1	3,1	3,0	3,6	3,2	3,1	3,3	3,1
Småcellet carcinom	10,3	12,8	10,8	12,2	12,5	13,2	13,3	12,3
Adenosquamøst karcinom	0,4	0,6	0,0	0,5	0,5	0,1	0,2	0,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
Uspecifik malign tumor	8,9	9,4	10,0	10,5	10,5	11,9	14,2	11,2
Sarcomatoidt carcinom	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,1	0,1	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	0,2	0,1	0,4	0,2	0,4	0,0	0,2
Ikke småcellet karcinom	8,1	7,0	9,4	6,8	9,5	11,2	9,8	8,9
Bronkioalveolært karcinom	0,2	0,4	0,3	0,4	0,7	0,5	0,5	0,4
Combined small cell carcinoma	1,9	1,9	1,5	1,0	0,6	1,0	0,9	1,2
Blandingstumor	5,4	4,6	6,4	4,1	4,6	3,2	2,3	4,1
Uoplyst	9,9	8,7	10,0	11,8	3,3	2,3	4,0	6,8
Metastase fra primær lungecancer	4,0	4,1	2,4	1,6	0,9	0,9	0,4	1,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figur Patologytyper per år – mænd



10.0 Beretninger

10.1 Dansk Lunge Cancer Register – beretning

Med denne 11. årsrapport fra Dansk Lungecancer Register skulle man tro, at stien var trådt, mønstrene lagt, tabeller og grafer dejligt genkendelige, klare og lette at tolke, og konklusioner med ekko fra året før – men verden vil det anderledes. Som allerede grundigt omtalt i forordet til den 8. og sidste NIP Lungecancer årsrapport følger der med oprettelsen af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram en beslutning om at nedlægge det Nationale Indikatorprojekt til fordel for national harmonisering og standardisering af datafangst og afrapportering fra alle kliniske databaser. Det er med andre ord tid til opbrud – de nye krav vil kræve ekstra arbejdsindsats, men vi vælger at se det som en velkommen udfordring af den kreativitet, der i forvejen har været en forudsætning for den løbende udvikling af DLCR siden år 2000. Bestræbelser på at gøre indsamling af data så komplet og akkurat som mulig har bl.a. affødt et betydeligt arbejde med at udvikle delikate algoritmer til meningsfyldt samkørsel med Cancerregistret og Patobanken. Integrationen med disse elektroniske registre, hvis kilder er registreringer knyttet til dag til dag produktionen på sygehusene, har så haft den underfundige konsekvens at antallet af lungekræfttilfælde er steget fra 3.500 til 4.100 fra 2005 til 2010. Tilvæksten modsvares af et fald i andelen med patologisk verifikation – fra 92 % til 85 %. Kunne det være patienter med lungemetastaser fra andre kræftsygdomme, som fejlregistreres? Eller skyldes det tilvækst af lungekræfttilfælde hos aldersstegne eksrygere, som før faldt tidligt fra på grund af hjerte-kredsløbssygdomme fordi de ikke formåede at kvitte tobakken? Her er ikke brug for gisninger, men for forskning. På www.lungecancer.dk kan du læse,

hvordan du kan komme i gang med lungecancer forskning i samarbejde med DLCR. Et andet, udfordrende spørgsmål, DLCR rejser, men ikke uden videre kan besvare er iagttagelsen af klare regionale forskelle i overlevelsen – med Region Hovedstadens patienter som dem der lever længst. Forklaringer synes at skulle findes i forskelle i behandlingsindsatsen på de onkologiske afdelinger, men onkologi data i DLCR er fortsat for rudimentære til at tillade tolkning. Onkologer er travle mennesker med bekymrede og håbløst forventningsfulde patienter, men kunne man ikke vriste data ud af de elektroniske patientjournaler, som efterhånden er indført overalt – men desværre i form af regionale løsninger? Det ligger uden for DLCRs operationsfelt, at begive sig ud i denne problematik, men det umiddelbare indtryk er, at der er for megen fri tekst og for beskeden strukturering af EPJ til at det vil kunne lade sig gøre. Af samme grund ligger det ikke lige for at forestille sig en integration af de kliniske databaser i EPJ. Den danske Kvalitetsmodel trænger sig på, koordinering, integration, resurseudnyttelse og opbygning af ekspertområder kræver tal til styring og planlægning. Tal i LPR afspejler kvantitet, mens vurdering af kvalitet og sammenhænge kræver en struktureret dataindsamling, der bl.a. er styret af indikatorer. DLCR har erfaringer, mange erfaringer, men behøver – trods alt – mere manpower, hvis alt det vi kan, skal komme flere til gavn i den nationale proces, regionerne nu har sat i gang.

Kell Østerlind
Overlæge, Dr.med.
Formand for DLCR's forretningsudvalg

10.2 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning

I 2010 har det kun været det lungemedicinske forum under DDLCG, som har mødes.

Ét møde (april 2010) var fokuseret om gennemgang og tilretning af DLCR Årsrapport 2009.

Ellers har emnerne ved møderne været omkring opdateringen af DDLCG's Referenceprogram for visitation, diagnostik og stadielvurdering, som efter tilretning forelå i sin aktuelle form maj 2010 (foreligger på www.lungecancer.dk).

Opdateringen har omfattet en ny dansk algoritme for lungefunktionsudredning og vurdering af patienter for operation for lungecancer. Algoritmen er en tilnærmelse til en ny (2009) fælles guideline fra ERS og ESTS.

Herudover en ny og udvidet tekst omkring vurdering af patienter for comorbiditet af betydning for risiko for perioperative kardielle komplikationer.

Algoritmen for kontrol/udredning af sub-cm pulmonale noduli er blevet opdateret i henhold til guidelines fra det radiologisk *Fleischner Society* (2005) og ACCP (2007) (enslydende).

Ved møde december 2010 blev det konkluderet, at man fra LF i DDLCG kan tilslutte sig en foreslået postterapikontrolstrategi, men med anmærkning om mulighed for at man protokoleret/kontrolleret kunne

afvige. I dette lungemedicinske forum blev desuden anbefalet, at den postterapeutiske kontrol af de opererede patienter burde omfatte mindst én lungemedicinsk post-operativ kontrol af lungefunktion – mhp. evt. bedring af spirometrisk lungefunktionen ved optimering af en lungemedicinsk behandling. Det blev skønnet, at et passende tidspunkt kunne være ca. 3 mdr. efter OP. Man kunne så ved denne lejlighed vurdere, om der på alm. klinisk indikation var behov for yderligere lungemedicinsk follow-up af patienten. Ved det samme møde fandtes det på baggrund af resultater i nyligt publicerede artikler i CHEST efter mødedeltagernes mening nu veldokumenteret at kombi-endoskopi med EBUS + EUS i øvede hænder var mindst lige så sensitivt som kirurgisk mediastinoskopi for mediastinal staging.

Niels-Chr. Hansen fra Odense har også fortalt om status mht. hans/DDLCG's engagement i den nyoprettede Taskforce under European Respiratory Society for kvalitetssikring og –udvikling i diagnostik og behandling af lungecancer.

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

10.3 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe - beretning

Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe (DOLG) består af repræsentanter for alle afdelinger, som tilbyder ikke-kirurgisk behandling til lunge cancer patienter, det vil sige medicinsk kræftbehandling eller stråleterapi.

Der sker fortsat en betydelig udvikling indenfor den medicinske onkologi samt indenfor stråleterapi. Hvad angår den medicinske onkologi rykker vi stadig nærmere en individualiseret behandling baseret på prædiktive tumormarkører. Der er nu foreløbig en markør (EGFR mutation) som anvendes rutinemæssigt klinisk til at afgøre den mest hensigtsmæssige behandling. Flere andre markører er under evaluering men kan foreløbigt ikke anvendes til at udsige hvilken behandling den enkelte patient skal tilbydes. Danske forskningsgrupper yder et betydeligt bidrag til denne internationale forskningsretning. Desuden kommer der til stadighed nye lægemidler til klinisk afprøvning og enkelte af disse kan forbedre behandlingsresultaterne, f.eks. bevacizumab som DOLG har vurderet kunne gavne visse danske patienter og som efter langvarig vurdering blev endeligt godkendt til generel klinisk anvendelse til visse patienter med ikke-småcellet lungekræft i januar 2011. DOLG vil vedvarende arbejde for at danske patienter kan få del

i de behandlingsmæssige fremskridt, og deltager både i kliniske behandlings undersøgelser samt arbejder på det organisatoriske og politiske plan med at få mulighed for at tilbyde sådanne behandlingsfremskridt.

Indenfor stråleterapien sker aktuelt en betydeligt udvikling som har medført implementering og udstrakt brug af stereotaktisk stråleterapi, bl.a. til ikke-småcellet lungekræft patienter med operabelt stadium men som er inoperable af lungefysiologiske årsager eller anden co-morbiditet. Åndedræts tilpasset stråleterapi er fortsat på forskningsplan på visse danske centre som yder betydeligt bidrag til den internationale viden herom.

Selvom der sker er stadige fremskridt i behandlingen, og dermed langsomt også i prognosen, er der dog langt igen og der er stadig mange uafklarede spørgsmål. Vi vil i DOLG fremdeles lægge vægt på at bidrage med svar på nogle af disse problemstillinger.

Jens Benn Sørensen
Overlæge, dr.med., MPA
Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Formand for DOLG

10.4 Screeningsgruppen under DLCCG – beretning

Screeningsgruppen er styregruppe for det danske projekt med screening for lungecancer (Danish Lung Cancer Screening Trial (DLCST)). I 2010 har gruppen afholdt 4 møder vedr. driften af projektet og de forskningsmæssige resultater heraf. Den praktiske del af screeningsprojektet med undersøgelser af deltagere er afsluttet med udgangen af marts 2010. Der er igennem en bevilling fra Danmarks Lungeforening ansat en PhD studerende, Zaigham Saghir, i en 3 årig periode til at foretage analyser af de mange forskningsdata fra projektet.

Gruppen arrangerede i juni 2010 en international konference om CT screening for lungecancer, med foredrag fra de førende forskere fra USA og Europa. Konference var meget vellykket med ca 75 deltagere. I oktober 2010 meddelte det store CT screeningsforsøg i USA (National Lung Screening Trial (NLST)) i en pressemeddelelse, at forsøget blev stoppet idet der var påvist en reduktion i lungecancer dødeligheden i

forsøget på over 20 % og en reduktion i den generelle dødelighed på 6 %. Vi afventer forsat en publikation af detaljerne fra disse epokegørende resultater, men det har selvfølgelig skabt stor optimisme blandt forskere og patientforeninger. Det europæiske samarbejde af forskergrupper der arbejder med CT screening for lungecancer, er enige om at de europæiske screeningsforsøg skal føres til ende som planlagt. Der planlægges med udføre en fremskyndet pooling af resultaterne i 2012 for at se om de positive amerikanske resultater kan bekræftes.

Den endelige opgørelse af effekten af CT screening på lungecancer dødeligheden i DLCST planlægges at finde sted i 2015.

Jesper Holst Pedersen
Overlæge, Dr.med.
Formand for Screeningsgruppen under DLCCG

10.5 Dansk Kirurgisk Lunge Cancergruppe – beretning

Det er nu 11. gang at der udsendes en rapport fra DLCR. Siden 2003 har de kirurgisk data været fuldstændige og der på baggrund af disse data været årlige audits internt i den kirurgiske gruppe, hvilket har medført at kvaliteten af den kirurgiske behandling nu må siges at være i verdensklasse. Specielt er 30-dages mortaliteten gradvist reduceret og nu nede på et meget lavt niveau – 1,8%. Dette har bevirket at gruppen har indleveret et abstrakt omhandlende denne problematik til den kommende europæiske kongres i thoraxkirurgi i Marseille, hvor det er accepteret som en poster og vil blive forsøgt publiceret som artikel i det europæiske tidsskrift.

Gruppen har som i de tidligere år holdt to interne møder samt et møde for alle landets klassiske thoraxkirurger i januar – Klassisk Forum. Som altid har de to interne møder drejet sig om diskussion af årsrap-

portens resultater og udfærdigelse af kommentarer til de enkelte resultater samt gennemgang af de patienter, der døde indenfor de første 30 dage efter gennemført operation.

Gruppen er gradvis mindsket i tidens løb eftersom flere centre er ned- eller sammenlagt i registerets levetid. Gruppens medlemmer er pt: Vytautas Nekrasas, Ålborg, Hans K. Pilegaard (formand), Skejby, Lars Ladegaard, Odense, Jesper Ravn, Rigshospitalet og Erik Jakobsen DLCR. To af disse: Hans K. Pilegaard og Erik Jakobsen deltager aktuelt i drøftelserne om kræftpakke 3 under ledelse af Sundhedsstyrelsen.

Hans K. Pilegaard
Formand for DKLCG
Overlæge
Thoraxkirurgisk afdeling T, Skejby

10.6 Patologigruppen - beretning

De nationale retningslinier for håndtering af lungepræparater er blevet reviderede. Kort efter færdiggørelsen blev der publiceret en tværfagligt og internationalt baseret anbefaling til ny klassifikation af lungecancer, hvor den største ændring er indenfor adenokarcinomerne med fjernelse af diagnosen ”bronchioalveolært karcinom”. Kendskab til og anvendelse af den ny klassifikation berører alle specialer og skal udbredes i de tværfaglige lungegrupper. Deraf følger en mindre ændring af de nyligt reviderede retningslinier.

Der er fokus på at overholde anbefalingerne for kodning af lungecancer for at bidrage til kompletheden af registrering af lungekancer i DLCR. Udviklingen i lungepatologien drejer sig især om udvælgelse af materiale og metoder til undersøgelse af markører for targeteret behandling.

Karen Ege Olsen
Patologigruppen
Overlæge

Afd. For Klinisk Patologi
Odense Universitetshospital

11.0 Revisionspåtegning

11.1 Kompetencecentrets kommentarer

I henhold til basiskravene for de nationale kliniske kvalitetsdatabaser skal kompetencecenteret fremlægge følgende bemærkninger.

Indikatorsættet i DLCCG's årsrapport er sammenfaldende med det, som bruges i Det Nationale Indikator Projekt for lungecancer. Som det fremgår af rapporten, er indikatorsættet blevet revideret med tilbagevirkende kraft på basis af en opdateret dokumentalistrapport, der blev godkendt af indikatorgruppen i slutningen af år 2011.

Indikatorsættet er analyseret ved kompetencecenteret af klinisk epidemiolog i samarbejde med biostatistikere.

Rapporten indeholder vurderinger af komplethed og kvalitet af det datamateriale, som ligger til grund for rapportens analyser. Sammenfattende vurderes kompletheden af patientregistreringen i DLCR at være nået op på mere end 90 %. I kvantificeringen af registreringskompletheden indgår samkørsler med Cancerregisteret, som imidlertid på opgørelsestidspunktet for denne rapport kun har frigivet data til og med år 2009. Hvad angår datakompletheden for de registrerede patienter er der for hver indikator foretaget konkret beregning. Det fremgår, at datakompletheden gennemgående er skønnet til at være på et højt niveau, men at specielt indikatorer, der i værdisætningen forudsætter oplysninger fra flere forskellige kilder, er belastet med noget nedsat datakomplethed.

Det bemærkes, at indberetningen af data til DLCR er behæftet med en vis træghed, specielt hvad angår behandlingsdata. Rapportens resultater for beretningsåret – og til en vis grad også for det forudgående år – må anses for ufuldstændige, indtil den fornødne efterregistrering har fundet sted. Der er imidlertid holdepunkter for, at den sidste år påviste tendens til afkortning af latenstiden i indberetningerne fortsætter. Ud fra de opsamlede erfaringer er der også holdepunkter for at antage, at trægheden i dataindberetningen ikke har væsentlige konsekvenser for fortolkningen af de fremlagte analyser.

Rapporten indeholder fyldestgørende beskrivelser af datakilder og de anvendte statistiske metoder.

I løbet af rapportåret er der etableret procedurer for faste periodiske udtræk fra de centrale sundhedsregistre (Landspatientregisteret, det

Centrale Person Register, Cancerregisteret og Patobanken) via Sundhedsstyrelsens forskerservice med henblik på supplerende og validering af data i DLCR. Hvad angår specielt Patobanken er den algoritme, der bruges til at sammenfatte alle relevante rådata i Patobanken til en lungecancerspecifik konklusion, blevet genetableret ved Kompetencecenter Syd i et samarbejde mellem datalog og DLCR. Efter en pause på nogle år er det således atter blevet muligt at udnytte patologidata i resultatfremstilling og justering af statistiske analyser.

I rapportåret er der endvidere etableret procedurer for fast formaterede periodiske elektroniske overførsler af aggregerede indikatordata og de underliggende lungecancerforløb til sekretariatet for Det Nationale Indikator Projekt, således at disse data stilles til rådighed for indlæsning direkte i de regionale ledelsesinformationssystemer.

Indikatorresultaterne er offentliggjort regionsvist såvel som efter udredende og behandlende enhed. De enkelte indikatorers resultater foreligger kommenteret. Det er kompetencecenterets vurdering, at der foreligger statistisk-epidemiologisk belæg for de anførte kommentarer.

Rapportens resultater indgår i Det Nationale Indikator Projekt for lungecancer og er derved genstand for audit på nationalt såvel som regionalt niveau hvad angår implikationer for kvalitetsforbedring på området.

DLCR og Kompetencecenter Syd er i løbende dialog for at forbedre analyse og resultatformidling ved den løbende og årlige afrapportering fra DLCR. Dette arbejde skal ses som led i de overordnede bestræbelser på at reducere dobbeltregistreringer og optimere udveksling og deling af resultater og data mellem klinikken og de lokale, regionale og nationale sundhedsmyndigheder.

Odense d. 16. maj 2011

Anders Green

Professor, overlæge, dr.med.

12.0 Bilag

12.1 Bilag A – Tilsluttede afdelinger.

Amager, Intern medicinsk klinik
Bispebjerg, Lungemedicinsk Afd.
Bornholm, Medicinsk Afd.
Esbjerg, Øre- næse- og hals Afd.
Fredericia, Medicinsk Afd.
Gentofte, Lungemedicinsk Afd.
Herlev, Onkologisk Afd.
Herning, Medicinsk Afd.
Herning, Onkologisk Afd.
Hillerød, Lungemedicinsk Afd.
Hillerød, Onkologisk Afd.
Hjørring, Lungemedicinsk Afd.
Holbæk, Lungemedicinsk Afd.
Holstebro, Medicinsk Afd.
Hvidovre, Lungemedicinsk Afd.
Næstved, Onkologisk Afd.
Næstved, Medicinsk Afd.
Odense, Lungemedicinsk Afd.
Odense, Onkologisk Afd.
Odense, Thoraxkirurgisk Afd.
Randers, Medicinsk Afd.
Rigshospitalet, Onkologisk klinik
Rigshospitalet, Thoraxkirurgisk klinik
Roskilde, Medicinsk Afd.
Silkeborg, Medicinsk Afd.
Skejby, Thoraxkirurgisk Afd.
Skive, Medicinsk Afd.
Svendborg, Medicinsk Afd.
Sønderborg, Medicinsk Afd.
Vejle, Lungemedicinsk Afd.
Vejle, Onkologisk Afd.
Aabenraa, Medicinsk Afd.
Aalborg, Lungekirurgisk Afd.
Aalborg, Lungemedicinsk Afd.
Aalborg, Onkologisk Afd.
Århus, Lungemedicinsk Afd.
Århus, Onkologisk Afd.

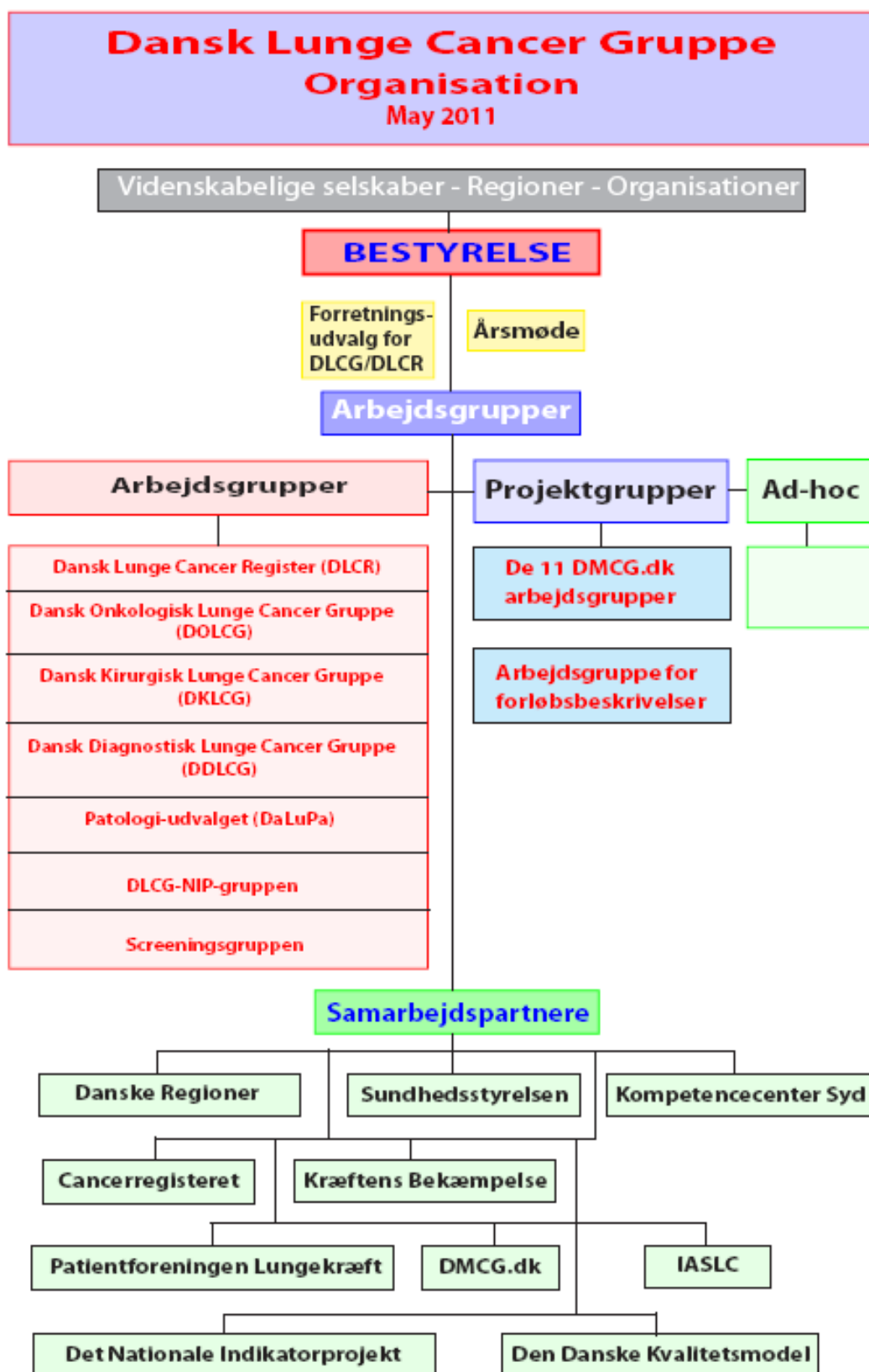
12.2 Bilag B – Tabel og Figur fortegnelse

5.2.1. Figur. Flowdiagram for patienter med tilhørende lungecancerforløb.....	11
5.2.2. Tabel. Oversigt over lungecancerforløb	12
5.2.3. Tabel. Oversigt over tilgængelige patologi-konklusioner	12
5.2.4. Figur Kumulativ andel af lungecancerforløb.....	13
5.2.5. Tabel. Oversigt over resultat af samkørslen mellem DLCR og Cancerregisteret.....	14
5.2.6. Figur. Skønnet complethed.....	15
5.2.7A. Tabel. Datakomplethed.....	15
5.2.7B. Tabel. Datakomplethed.....	16
5.2.8. Tabel. Sammenfatning af beregnet datakomplethed for hver enkelt indikator.	17
5.2.9. Tabel. Indberettede dataelementer efter indberetningsår og type af aktivitet	18
5.2.10. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, alle aktivitetstyper:	19
5.2.11A. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, udredninger	19
5.2.11B. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, kirurgiske aktiviteter.....	20
5.2.11C. Figur. Latenstid for indberetning af data i DLCR, onkologiske aktiviteter:	20
5.4.1. Figur. Incidensrate.....	22
5.4.2. Figur. Incidensrater (pr. 10000 personår) efter køn og aldersgrupper	23
5.4.3. Figur. Incidente tilfælde, kønsopdelte, efter registreringsår	23
5.4.4. Figur. Fordeling.....	24
5.4.5 Tabel. Oversigt over lungecancerforløbenes status	24
5.4.6. Figur. Mortalitetsrater	25
5.4.7. Figur. Lungecancerforløb for patienter med diagnose i året 2009.....	26
5.4.8. Figur. Sammenfatning af nøgletal for primær lungecancer i Danmark i år 2009	27
5.4.9. Figur. Tendenser over tid i mortalitetsrater	28
5.4.10. Figur. Tendenser over tid i progressions-rater.....	28
6.0.1 Tabel Indikatoroversigt	30
6.1.1 Tabel Andel af patienter i live efter 1år.....	31
6.1.2 Tabel Andel af patienter i live efter 2 år.....	32
6.1.3 Tabel Andel af patienter i live efter 5 år.....	33
6.1.4 Tabel Samlet ventetid på behandling – kirurgi.....	34
6.1.5 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi	40
6.1.6 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi – kemoterapi.....	46
6.1.7 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi - stråleterapi	47
6.1.8 Tabel Resektionsrate	48
6.1.9 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse	49
6.1.10 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse – afdelinger	50
6.1.11 Tabel 30-dages overlevelse efter kirurgi	51
6.1.12 Tabel 1 års overlevelse efter kirurgi	53
6.1.13 Tabel 2 års overlevelse efter kirurgi	54
6.1.14 Tabel 5 års overlevelse efter kirurgi	55
6.2.1 Tabel Udredningstider regioner.....	56
6.2.2 Tabel Udredningstider afdelinger.....	57
6.2.3 Tabel Behandlingstider Kirurgi regioner.....	60
6.2.4 Tabel Behandlingstider Onkologi regioner	61
7.2.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2000 – 2010	63
7.2.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2000 – 2010	64
7.2.3 Tabel Antal udredninger i forhold til totale antal indberettede i DLCR.....	64
7.3.1 Fig. Udredningsmetoder DK	64
7.3.2 Tabel. Udredningsmetoder DK i alt og i %	65
7.3.3b Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i absolutte antal	66
7.3.3c Tabel Udredningsmetoder anvendt ved operationspatienter– afdelinger i.....	66
7.3.3d Tabel Udredningsmetoder anvendt ved operationspatienter i absolutte	67
7.3.4 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – regioner	68
7.3.5 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – afdelinger	69
7.4.1 Tabel Lungefunktionsundersøgelser (% af antal udredte i afdelingen):	74

7.4.2 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi i % af forventet	74
7.4.3 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi	75
7.5.1 Fig. Rygestatus i %.....	75
7.5.2 Tabel Tobaksforbrug	76
7.6.1 Tabel cTNM stadie fordeling i absolutte tal	77
7.6.2 Tabel cTNM stadie fordeling i %	77
7.6.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2003 – 2010 – regioner i %	77
7.6.4 Tabel cTNM Stadiefordeling – afdelinger i %	78
7.6.5 Fig. T fordeling	79
7.6.6 Fig. N fordeling	79
7.6.7 Fig. M fordeling	80
7.6.8 Fig. Udvikling cTNM stadie 2000 – 2010.....	80
7.6.9 Fig. Overlevelse – cTNM.....	81
7.6.10 Tabel cTNM overlevelse	81
7.7.1 Tabel ECOG Performansstatus – regioner	83
7.7.2 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger	83
7.7.3 Tabel Charlsons Indeks – regioner	84
7.7.4 Tabel Charlsons Indeks – afdelinger	84
7.8.1 Tabel Patologityper per år – totalt og i %:.....	85
7.8.2 Tabel Patologityper per år – kvinder, totalt og i %:	85
7.8.3 Tabel Patologityper per år - mænd:	86
7.8.4 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:.....	86
7.8.5 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:	87
8.2.1 Tabel Indberetninger	90
8.2.2 Tabel Kønsfordeling.....	90
8.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn	91
8.2.4 Tabel Alder og afdelinger.....	91
8.3.1 Tabel Udredningsmetoder – afdelinger	92
8.4.1 Tabel Liggetider	92
8.4.2 Tabel overflytninger	92
8.5.1 Tabel Antal operationer	93
8.5.2 Tabel Antal resektioner	93
8.5.3 Tabel Operationer fordeling i %.....	94
8.5.4 Fig. Operationer fordeling grafisk	94
8.5.5 Tabel Operationstyper – afdelinger	95
8.5.6 Tabel Risikofaktorer.....	95
8.5.7 Tabel Torakotomitype	96
8.5.8 Tabel Lobektomitype	97
8.5.9 Tabel Torakoskopiske operationer	97
8.5.10 Tabel Pneumonektomier – typer	97
8.5.11 Tabel Pneumonektomier - lokalisation.....	97
8.5.12 Tabel Thoraxvægsresektion.....	98
8.5.13 Tabel Neoadjuverende.....	98
8.5.14 Tabel Lymfeknuder	98
8.5.15 Tabel Præoperative estimeret FEV1 i % af forventet	98
8.6.1 Fig. pTNM-stadie fordeling.....	99
8.6.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger	100
8.6.3 Tabel cN/pN skift – afdelinger	101
8.6.4 Tabel cN/pN skift – regioner.....	101
8.7.1 Figur Overlevelse 1, 2, og 5 år fordelt på indberettede per år	102
8.7.2 Fig. Overlevelse totalt – Kaplan Meier	102
8.7.3 Fig. Overlevelse resecerede patienter	103
8.7.4 Fig. Overlevelse operationstyper 2000 – 2010 – Kaplan Meier	103
8.7.5 Tabel Operationstyper kohorter.....	104
8.7.6 Tabel Postoperativ mortalitet	105
8.7.7 Fig. Overlevelse pTNM – Kaplan Meier.....	106
8.7.8 Tabel pTNM stadie overlevelser – totalt	106
8.7.9 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år – afdelinger.....	108
8.8.1 Tabel Komplikationer DK.....	110

8.8.2 Fig. Komplikationer	110
8.8.3 Tabel Komplikationer afdelinger	111
8.8.4 Tabel Komplikationer antal	111
8.9.1 Tabel Patologityper per år	112
8.9.2 Figur Patologityper per år - totalt:	112
8.9.3 Tabel Patologityper per år - kvinder:.....	113
8.9.4 Tabel Patologityper per år - mænd:	113
8.9.5 Tabel Operationstyper og Patologityper:.....	114
8.9.6 Tabel Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:	114
8.9.7 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år Patologityper - observeret:	115
9.2.1 Tabel Antal forløb – afdelinger	118
9.2.2 Tabel Kønsfordeling.....	118
9.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn	119
9.2.4 Tabel Aldersfordeling.....	120
9.4.1 Tabel Behandlingsrate	120
9.4.2 Tabel Behandlingsmodaliteter – kurativ intenderet terapi.....	121
9.4.3 Tabel Behandlingsmodaliteter – palliativ intenderet terapi	121
9.4.4 Tabel Behandlingsmodaliteter – pallierende stråleterapi – indikation	122
9.4.5 Tabel Behandlingsmodaliteter – neoadjuverende terapi.....	122
9.4.6 Tabel Behandlingsmodaliteter – adjuverende terapi	123
9.5.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi.....	123
9.5.2 Tabel Overlevelse – palliativ intenderet terapi	125
9.5.3 Tabel Overlevelse – neoadjuverende terapi.....	126
9.5.4 Tabel Overlevelse – adjuverende terapi	127
9.6.1 Fig. Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:	128
9.6.2 Tabel Overlevelse 1, 2 og 3 år efter Patologityper - observeret:	129
9.6.3 Tabel Patologityper per år total	130
9.6.4 Fig. Patologityper per år - totalt:	131
9.6.5 Tabel. Patologityper per år – kvinder	131
9.6.6 Tabel Patologityper per år - mænd:	132

12.3 Bilag C – Organisationsoversigt DLCCG



Dansk Lunge Cancer Gruppe

Organisationsoversigt

Maj 2011

BESTYRELSENS MEDLEMMER

Overlæge, dr.med. Torben Palshof ^{1&2)}, (formand), Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG
Overlæge, Claus Andersen ¹⁾, Anæstesiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Formand Alice Braae, Patientforeningen Lungekræft.dk ⁴⁾
Professor, overlæge, dr.med. Anders Green ^{2&6)}, KCS, Syddansk Universitet
Overlæge Niels-Chr. G. Hansen ¹⁾, Lungemedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital
Overlæge Anette Højsgård ¹⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus
Biostatistiker, ph.d. Maria Iachina ^{2&6)}, Kompetencecenter Syd
Overlæge, MPM Erik Jakobsen ^{2&6)}, Thoraxkirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
Kvalitetschef, ph.d. Janne Lehmann Knudsen ¹⁾, Kræftens Bekæmpelse
Overlæge Steffen Kristensen ⁷⁾, Medicinsk afdeling, Vejle Sygehus
Praktiserende læge, klinisk lektor, Roar Maagaard ¹⁾, Skødstrup
Overlæge, ph.d. Anders Møllemaard ^{1&2)}, Onkologisk Afdeling, KAS Herlev
Overlæge, dr. med. Jann Mortensen ¹⁾, Klinik for Klinisk fysiologi og Nuclear medicin, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Karen Ege Olsen ³⁾, Afd. for klinisk patologi, Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med. Jesper Holst Pedersen ³⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen ^{1,2&3)}, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus NBG
Overlæge Hans Pilegaard ^{1,2&3)}, Thoraxkirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus
Overlæge, dr.med. Finn Rasmussen ¹⁾, Radiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital
Overlæge Jesper Ravn ¹⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
Overlæge, ph.d. Lars Peter Schousboe ¹⁾, ØNH Afdelingen, Vejle Sygehus
Overlæge, dr.med. Birgit Guldhammer Skov ^{1&2)}, Patologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital
Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen ^{2&3)}, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Overlæge, dr.med. Kell Østerlind ^{2&4)}, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
Chefkonsulent Jørgen Østergaard ^{2&7)}, Sundhedsområdet, Afdelingen for kvalitet og forskning, Region Syddanmark

1): Udpeget af de videnskabelige selskaber/organisationer

2): Bestyrelsens Forretningsudvalg

3): Formænd for arbejdsgrupper

4): Udpeget af DLCC

5): DLCC's projektleder

6): Repræsenterer Kompetencecenter Syd

7): Udpeget af Danske Regioner