

1.0 Årsrapport 2009

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) udsender hermed årsrapport vedrørende 2009.

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. 26. Maj 2010.

Rapporten er i år opbygget lidt anderledes i forhold til tidligere år, idet rapporten er tilrettet, således at den lever op til de centrale sundhedsmyndigheders krav til årsrapporter fra støttede nationale kliniske kvalitetsdatabaser.

Således indledes med en sammenfatning efterfulgt af et nyt 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 dlcr@ouh.regionssyddanmark.dk.

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

Tekst, tabeller og figurer i rapporten må refereres med angivelse af DLCR årsrapport 2009 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 2009	1
2.0 Indholdsfortegnelse	2
3.0 Sammenfatning	4
4.0 Forord	5
4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens forord.....	5
4.2 Konklusioner og anbefalinger	6
4.3 Dansk Lunge Cancer Registers formål	8
4.4 Dansk Lunge Cancer Registers baggrund.....	8
5.0 Dataindsamling og metode	9
5.1 Indledning	9
5.2 Datagrundlag	10
5.3 Statistisk-epidemiologisk metode	14
5.4 Epidemiologisk oversigt	15
6.0 Indikatorer i DLCR	21
6.1 Forløbsindikatorer	25
6.2 Indikatorer for udredning.....	39
6.3 Indikatorer for kirurgi.....	45
6.4 Indikatorer for onkologi.....	49
7.0 Udredende afdelinger	53
7.1 Indledning	53
7.2 Udredningsforløb	54
7.3 Udredningsmetoder	55
7.4 Lungefunktion.....	66
7.5 Rygning.....	67
7.6 Klinisk TNM (cTNM)	69
7.7 ECOG Performancestatus	75
7.7 ECOG Performancestatus	75
7.8 Patologi.....	76
8.0 Kirurgiske afdelinger.....	80
8.1 Indledning	80
8.2 Kirurgiforløb	81
8.3 Udredning kirurgi	82
8.4 Ventetider.....	83
8.5 Operativ aktivitet.....	84
8.6 Stadier	90
8.7 Overlevelse og mortalitet.....	93
8.8 Komplikationer	101
8.9 Patologi	103
9.0 Onkologiske afdelinger	108
9.1 Indledning	108
9.2 Onkologiske forløb.....	109
9.3 Udredning onkologi.....	111
9.4 Ventetider.....	111
9.5 Behandlingsaktivitet	112
9.6 Overlevelse og mortalitet.....	115

9.7 Patologi.....	121
10.0 Beretninger.....	127
10.1 Dansk Lunge Cancer Register – beretning	127
10.2 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning.....	127
10.3 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe - beretning	128
10.4 Screeningsgruppen under DLCCG – beretning.....	129
10.5 Dansk Kirurgisk Lunge Cancergruppe – beretning.....	130
10.6 Patologigruppen - beretning.....	130
11.0 Revisionspåtegning	131
11.1 Kompetencecentrets kommentarer	131
12.0 Bilag	132
12.1 Bilag A – Tilsluttede afdelinger.	132
12.2 Bilag B – Tabel og Figur fortegnelse	133
12.3 Bilag B – Organisationsoversigt DLCCG	136

3.0 Sammenfatning

Årsrapporten fra Dansk Lunge Cancer Gruppe vedrørende 2009 har følgende hovedkonklusioner:

- **Stigende antal nye tilfælde**
Datamængden for 2009 rummer 4.189 forløb Dette er i også i overensstemmelse med opgørelser fra Cancerregisteret, som viser en stigning i antal nye tilfælde fra ca. 3.700 i 2003 til ca. 4.200 i 2008.
- **Mortaliteten reduceres**
Mortaliteten reduceres stadig – hvilket konkret betyder, at overlevelsen sammenlagt gennem årene er forlænget med gennemsnitlig ca. et halvt år i løbet af den anførte 10-års periode.
- **Forbedring af overlevelsen**
Udviklingen af overlevelsen for alle patienter (Indikator I) afspejler flere forhold: stigningen i 2-års overlevelsen skyldes formentlig tilbud om onkologisk behandling efter operation, samt at der er kommet flere onkologiske behandlingstilbud til de patienter, som ikke kan opereres.
- **Forbedret udredning**
Anvendelse af PET-scanning og andre moderne teknikker bidrager sammen med andre forbedrede udredningsteknikker til, at andelen af patienter som stadielvurderes korrekt er steget fra 68,5 % i 2003 til 80,4 % i 2009.
- **Øget korttidsoverlevelse efter kirurgi**
At det i stigende grad således er de patienter med en korrekt stadielvurdering, som tilbydes operation er medvirkende til, at korttidsoverlevelsen stiger.
- **Ventetidsforbedringerne stagnerer**
Udredningstiden afsluttes for næsten 85 % af alle patienter indenfor 28 kalenderdage, men kun ét af de 4 opererende centre har fremgang i såvel tid til operation som i den samlede forløbstid fra henvisning og til operation, der fortsat ikke lever op til den nationale standard. Der er en generel forbedring af ventetid til start på onkologisk behandling, men supplerende analyser viser, at dette også skyldes, at udredningstiden for patienter som henvises til onkologisk behandling er reduceret.
- **Stadig problemer med samkøring med centrale registre**
Gennem mere end 2 år har det ikke været muligt at udtrække korrekte data fra Patobanken. Problemet søges løst ved, at DLCR anmoder om at få overført alle data i Patobanken, og selv beskriver den algoritme som kan udtrække valide data for sygdomsområdet. Den rutinemæssige samkørsel med LPR har ikke været mulig for 2009, idet registeret er under omlægning.
- **Fortsat problemer med registreringsopgaven**
Der er på ny ydet en ganske betydelig indsats i alle de involverede afdelinger både med hensyn til en komplet men også i tiltagende grad en tidstro registrering. Der er dog fortsat problemer og NIP vil tage initiativ til at drøfte dette med de onkologiske afdelinger.
- **Den supplerende mortalitetsanalyse.**
Med hensyn til NIP-rapportens resultater og anbefalinger vedrørende de volumenmæssige forhold for de udredende afdelinger, blev det konkluderet, at de foreliggende analyser bør danne grundlag for en reorganisering af udredningen i specielt Region Syddanmark og Midtjylland.
Det blev besluttet, at anmode Kompetencecenter Syd om at udarbejde en ny analyse op til 2009 vedrørende de volumenmæssige aspekter. Rapporten vil foreligge til drøftelse på næste års nationale audit.

4.0 Forord

4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens forord

Et 10-års jubilæum – et tilbageblik for fremtiden

Dansk Lunge Cancer Register åbnede for registrering den 1. januar år 2000. Det havde været en lang fødsel – men ”barnet” blev velskabt.

Undfangelsen blev indledt 3 år forinden – og var en direkte konsekvens og nødvendighed i relation til udgivelsen af det første Referenceprogram i 1998.

Oprindeligt var det besluttet at placere registeret i relation til Thoraxkirurgisk Afdeling på Amtssygehuset i Gentofte. Bevillingsmæssigt var det en forudsætning, at registeret blev integreret i det nyetablerede hjerteregister. Sidstnævnte havde imidlertid så alvorlige fødselsveer, at vi måtte se os om efter andre ”forældre”.

Den daværende formand for DLCCG - Kurt Andersen - arbejdede på Thoraxkirurgisk Afdeling på Odense Sygehus – og her var såvel den rette person som tilsagn fra amtet om at være værtsamt for et lungecancer register.

Så i 1987 havde vi det første møde med Erik Jakobsen – en thoraxkirurg under uddannelse og med interesse for sagen og opgaven.

Arbejdet blev inddelt – bl.a. med indkøb af en database som på daværende tidspunkt bestemt ikke var en hyldevare. Økonomien var smal - men der blev ydet en betydelig støtte i dette som i de efterfølgende år af afdelings- og sygehusledelsen samt fra Danske Regioners databasepulje.

Erik fik i denne periode som i de efterfølgende år god støtte af Charlotte Rasmussen og sammen skabte de den energi, som var nødvendig for at kickstarte registreringen den 1. januar 2000.

Registeret var fra begyndelsen særegent ved primært at være baseret på online registrering, ligesom brugerfladen rummede interaktive elementer til generering af egne rapporter og analyser.

De første års registreringer var ikke komplette, men der var fra starten en betydelig opbakning til at deltage i registreringsarbejdet. Der er indtil udgangen af 2009 i alt indrapporteret næsten 33.000 patienter og et betydeligt større antal forløb i de lunge-medicinske, kirurgiske og onkologiske afdelinger.

Registeret har gennem årene været vært for og dannet ramme for de regelmæssige møder i de lungemedicinske-, kirurgiske- og onkologiske arbejdsgrupper.

Registeret fik fra 2003 en vigtig dimension, idet NIP-data herefter indgik i registeret. At lungecancer –

som den eneste kræftsygdom - blev valgt som national NIP-gruppe skyldes primært, at registeret var velfungerende, samt at den professionelle adfærd i høj grad afspejlede de faglige rekommandationer som angivet i Referenceprogrammet fra 2001.

I perioden indtil 2005 var registerets algoritmer og logik alene at finde inde i Eriks hoved. Opgaverne som datamanager, statistiker og epidemiolog varetog han og forretningsudvalget efter bedste evne.

Det har været en meget stor (og helt nødvendig) faglig styrkelse af DLCCG, at Anders Green og senere Maria Iachina fra Kompetencecenter Syd blev tilknyttet DLCCG i 2005.

Datamaterialet blev omlagt og senere arrangeret således, at registeret nu er forløbsbaseret – og optimeret i forhold til nutidens teknologi og portalsystemer.

De seneste årsrapporter fra såvel NIP-lungecancer og DLCCG/DLCCG viser med stor tydelighed den faglighed og kompetence, hvormed analyser og tolkninger præsenteres.

Dansk Lunge Cancer Register rummer en guldgrube af data, som har en meget høj grad af kompleksitet og korrekthed – og som forhåbentlig i tiltagende grad vil blive anvendt til såvel den løbende kvalitetssikring som til forskningsprojekter. En klinisk kvalitets- og forskningsdatabase, som rummer en hel population – og som reflekterer en meget høj grad af fælles national professionel adfærd – er internationalt set af meget høj værdi og interesse. Dette har da også medført en række invitationer til deltagelse i internationale registerprojekter.

Den lokale drivkraft udgøres nu af Erik med god hjælp fra Tina Haugaard Tournebise - og DLCCG's forretningsudvalg mødes kvartalsvis for at se både tilbage og frem. FU og dens formand Kell Østerlind - har sikret Dansk Lunge Cancer Register en stabil og positiv udvikling på forkant med krav og forventninger.

Dansk Lunge Cancer Gruppe ønsker DLCCG hjertelig tillykke, og håber at vi har været gode ”forældre” – vi har lært meget og ser frem til de kommende års fælles berigelser.

4.2 Konklusioner og anbefalinger

Kapitlet beskriver primært konklusioner og anbefalinger på baggrund af DLCCG's udvalgte indikatorer, således som de fremgår af kapitel 6 og af årsrapporten fra Det nationale Indikatorprojekt. Vedrørende de specialespecifikke resultater henvises til forord for kapitlerne 7,8 og 9.

Stigende antal nye tilfælde

Datamængden for 2009 rummer 4.189 forløb – og efterregistreringen vil formentlig øge dette til ca. 4.300. Selv om datakompletheden er stigende gennem årene betyder det formentlig også, at antallet af nye tilfælde, som henvises til udredning og behandling er steget gennem de senere år. Dette er også i overensstemmelse med opgørelser fra Cancerregisteret, som viser en stigning i antal nye tilfælde fra ca. 3.700 i 2003 til ca. 4.200 i 2008.

Hvorledes beregnes overlevelsen?

Som det fremgår af fig. 5.4.4 reduceres mortaliteten stadig – hvilket konkret betyder, at overlevelsen sammenlagt gennem årene er forlænget med gennemsnitlig ca. et halvt år i løbet af den anførte 10-års periode.

Dette resultat kan forekomme i modstrid med mortalitetsraterne i Fig. 5.4.5 – som beskriver to modsat rettede forløb af mortalitetsudviklingen.

Årsagen hertil er, at opgørelse af mortaliteten efter internationale konventioner (fx i opgørelser fra Sundhedsstyrelsen) beregner denne i forhold til den samlede danske befolkning, som består af personer uden lungecancer fraset den meget beskedne population af patienter, som på opgørelsestidspunktet lever med lungecancer. DLCCR beregner mortaliteten i forhold til den befolkningsgruppe, der er i risiko for at dø af lungecancer, – dvs. populationen af patienter med konstateret lungecancer.

Vi anser det for hensigtsmæssigt at beskrive udviklingen i forhold til den reelle risikopopulation – og dette giver da et ganske andet og for klinikere og patienter mere retvisende billede af resultatet af den samlede indsats overfor lungekræft.

Forbedring af overlevelsen

Udviklingen af overlevelsen for alle patienter (Indikator I) afspejler flere forhold: stigningen i 2- års overlevelsen skyldes formentlig tilbud om onkologisk behandling efter operation, samt at der er kommet flere onkologiske behandlingstilbud til de patienter, som ikke kan opereres.

5-års overlevelsen omfatter årgangene 2004 og 2005, og afspejler således ikke de senere års behandlingsmæssige og organisatoriske fremskridt.

Som det fremgår af Tab. 7.6.2. er andelen af stadium IV svagt stigende – en udvikling som umiddelbart kan skyldes en stigende anvendelse af PET-scanning.

Sidstnævnte undersøgelse bidrager sammen med andre forbedrede udredningsteknikker til, at andelen af patienter som stadiévurderes korrekt er steget fra 68,5 % i 2003 til 80,4 % i 2009 (Indikator IV). Alene anvendelse af PET-scanning vil identificere ca. 20 % af de patienter, som tidligere blev tilbudt operation, som havende sygdomsuddredning, der betyder, at de ikke bør opereres.

At det i stigende grad således er de patienter med en korrekt stadiévurdering, som tilbydes operation er medvirkende til, at korttidsoverlevelsen stiger (Indikator IIb+c).

Opdateret dokumentalistrapport

Denne forventes at foreligge inden kort tid.

Tærskelværdierne for en række af de ovennævnte indikatorer forventes at blive justeret i forbindelse med indarbejdelse af den nye dokumentalistrapport i indikatorsættet.

Overvejelser vedrørende nye indikatorer fx i relation til rehabilitering og palliation vil blive drøftet i den Nationale Indikatorgruppe for NIP-lungecancer.

Hvorledes beregnes forløbstiden?

Det er meget glædeligt, at udredningstiden afsluttes for næsten 85 % af alle patienter indenfor 28 kalenderdage (Indikator IIIa). I pakkeforløbs-beskrivelsen fra Sundhedsstyrelsen er tidsperioden 20 hverdage, og for at undgå fortsat uklarhed om, hvad en dag er, vil DLCCR forsøge at udarbejde en algoritme, som kan omsætte kalenderdage til hverdage.

Der er ligeledes uklarhed om, hvorledes forløbstiden registreres i de udredende og de behandlende afdelinger. Der er således fortsat dage i tiden mellem afsluttet udredning og påbegyndt forløbstid i de behandlende afdelinger, som ikke kan tilskrives nogen afdeling.

For at eliminere dette tidsgab er det besluttet, at udredningsforløbet, for de patienter der henvises til behandling, afsluttes den dag, hvor den behandlende afdeling modtager henvisning, som igen sættes lig med den dato udredningen registreres som afsluttet – eller når den kirurgiske afdeling afslutter et supplerende udredningsforløb. Dette betyder, at forløbstiden for behandling påbegyndes på tidspunktet for afslutning af udredning, og de behandlende afdelingers registrering af starttidspunkt anvendes kun, hvis udrednings-registrering ikke findes.

Tid til behandling

Som det fremgår af Indikator IIIB1+2 er der i kun ét af de 4 opererende centre fremgang i såvel tid til operation som i den samlede forløbstid fra henvisning og til operation.

At landsresultatet for de kirurgiske patientforløb viser en klar negativ udvikling skyldes formentligt bl.a., at det Østdanske center mangler speciallægerressourcer. Dette kan på kort sigt desværre ikke forventes løst.

For yderligere at kvalificere forløbstidsbeskrivelsen er det besluttet fremtidigt at opgøre udredningstiden separat for patienter, som henvises til operation, og for de som henvises direkte til onkologisk behandling. Supplerende analyser har vist, at det tager ca. en uge længere at udrede de potentielt operable patienter.

Der er ikke tvivl om, at der er en generel forbedring af ventetid til start på onkologisk behandling, men supplerende analyser viser, at dette også skyldes, at udredningstiden for patienter som henvises til onkologisk behandling er reduceret.

Indikationsgrundlaget for tilbud om operation

Det er besluttet at beskrive de diagnostiske procedurer, som udgør grundlaget for beslutning om at tilbyde patienten operation. Dette vil også bidrage til bedre at kunne identificere årsager til misklassifikation dvs. forskel mellem det kliniske og det postoperative stadie.

Der vil endvidere blive taget initiativ til en fælles drøftelse mellem de udredende og kirurgiske afdelinger om det diagnostiske grundlag for operabilitet samt de kriterier der indgår i den kirurgiske vurdering af indikationen for operation.

Samkøring med centrale registre

Gennem 3 år har det ikke været muligt at udtrække korrekte data fra Patobanken. Dette betyder bl.a., at fordelingen af det samlede patientmateriale mellem småcellet / ikke-småcellet lungecancer og den mindre andel, som har mesotheliom – samt de histologiske subgrupper – ikke kan beskrives. Sidstnævnte har tiltagende betydning i relation til behandlingsstrategier. Problemet søges løst ved at DLCR anmode om at få overført alle data i Patobanken, og selv beskriver den algoritme som kan udtrække valide data for sygdomsområdet.

Den rutinemæssige samkørsel med LPR har ikke været mulig for 2009, idet registeret er under omlægning.

Registreringsopgaven

Der er på ny ydet en ganske betydelig indsats i alle de involverede afdelinger både med hensyn til en komplet men også i tiltagende grad en tidstro registrering (Fig. 5.2.1).

Den onkologiske registreringsopgave adskiller sig væsentligt fra registrering af udrednings- og kirurgiske data. NIP vil derfor tage initiativ til at drøfte dette med de onkologiske afdelinger med henblik på, hvorledes

opgaven bedst løses og sikring af en fælles opfattelse af, hvad fx et forløb repræsenterer.

Det erkendes, at det kan være vanskeligt at gennemføre registreringen, som ønsket på grund af de tiltagende kliniske opgaver. En tidstro, korrekt og komplet registrering er en forudsætning for, at data fra DLCR kan anvendes som et lokalt/regionalt ledelsesredskab, samt som et supplement til forløbsdata fra Sundhedsstyrelsen.

For at sikre de bedste forhold for at varetage opgaven er dette – i regi af DMCG.dk - drøftet med Danske Regioner, som vil arbejde for, at opgaven kan løses på bedst mulig måde.

Den supplerende mortalitetsanalyse.

Resultaterne blev drøftet på mødet i den Nationale Indikatorgruppe for NIP-lungecancer den 7. april 2010 og i DLCG's Styregruppe d. 3. Maj 2010.

Med hensyn til NIP-rapportens resultater og anbefalinger vedrørende de volumenmæssige forhold for de udredende afdelinger, blev det konkluderet, at de foreliggende analyser bør danne grundlag for en reorganisering af udredningen i specielt Region Syddanmark og Midtjylland.

Det blev besluttet at anmode Kompetencecenter Syd om at udarbejde en ny analyse op til 2009 vedrørende de volumenmæssige aspekter. Rapporten vil foreligge til drøftelse på næste års nationale audit.

Udredningen er i Region Nord nu centraliseret til én afdeling - og det bliver interessant at følge regionens resultater de kommende år.

Den regionale auditproces.

En fortsat fremgang i udviklingen af de enkelte indikatorer i 2010 er i højere grad end tidligere betinget af, at de aktuelle ressourcer udnyttes bedre. Dette kan fx opnås gennem læring fra de erfaringer og præstationsforbedringer, der er opnået med varierende grader af succes i forskellige afdelinger og regioner, ligesom det sikres, at de samlede nationale ressourcer udnyttes bedst gennem et regionalt samarbejde.

Torben Palshof

Overlæge dr.med.

Formand for Dansk Lunge Cancer Gruppe

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

Forhistorien er dystert. 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 væsentligt. 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 færdig-udviklet 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 blevet 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 i 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 sundhedsvæsenet, 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 tilføre DLCR en lang række kompetencer inden for epidemiologi, statistik og administration.

5.0 Dataindsamling og metode

5.1 Indledning

Nærværende rapport dækker perioden:

1. januar – 31. december 2009.

Rapporten bygger på data i Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) indberettet fra udredende, kirurgiske og onkologiske afdelinger til databasen senest 1. februar 2010. Resultaterne i rapporten sammenholdes med resultaterne fra årene 2003-2008, inkl. Der vil kunne forekomme uoverensstemmelser med tidligere årsrapporter af følgende årsager:

- Rapportens analyser er baseret på alle opdateringer foretaget efter sidste afrapporteringsårs skæringsdato
- Der er igennem årene foretaget justeringer af indikatorsettet og de tilhørende beregningsalgoritmer
- Der er foretaget revisioner i TNM-klassifikationer samt algoritmen for indplacering af stadie på basis af TNM-klassifikation; ændringerne har dog kun medført reklassifikation i begrænset omfang

Overordnet registreres alle patientforløb med nydiagnosticeret / nybehandlet primær lungecancer. Den endelige cancer- og patologidiagnose baseres på samkørsel med Patobanken i det omfang, data er tilgængelige i Patobanken. For forløb med diagnose tidligere end dækket af Patobanken er anvendt de tidligere indberettede patologiklassifikationer fra de registrerende enheder. På grund af dels behov for justeringer af algoritmen til udtræk fra Patobanken, dels nylige omlægninger i Patobanken har det ikke været muligt at udtrække data fra Patobanken til rapporterne for årene 2008 og 2009. Information om de enkelte lungecancerforløbs patologi forventes medtaget i fremtidige årsrapporter.

Diagnosedatoen sættes til den først registrerede henvisningsdato, der er indberettet fra de deltagende kliniske enheder.

Dataudtræk fra Det Centrale Personregister er anvendt til dels at bestemme patienternes bopælskommune på diagnosetidspunktet (operationelt defineret som bopæl ved tidspunktet for patientens oprettelse i DLCR) 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).

Patientforløbene allokeres til en periode for afrapportering i forhold til den enkelte indikator som specificeret i Tabel 6.0.1. For indikatorerne vedr. overlevelse i den totale patientpopulation (Ia, Ib og Ic) allokeres forløbene efter diagnosedato. For de få patienter med mere end et registreret lungecancerforløb opgøres overlevelsen på basis af forløbet med tidligst registrerede diagnosedato. Resektionsrate (indikator V) allokeres ligeledes i forhold til diagnosedato.

For indikatoren vedrørende udredningstid (IIIa) allokeres forløbene efter først registrerede dato for henvisning til udredning. For kirurgisk aktivitet (indikatorerne IIa, IIb, IIc, IId, IIb1, IIb2 og IV) allokeres forløbene efter først registrerede operationsdato. For de øvrige behandlingsrelaterede indikatorer allokeres forløbene efter først registrerede behandlingsdato (indikatorerne IIIONKO1, IIIONKO2, IIIC1, IIIC2, IIId1, IIId2, IIISTR+KEMO1 og IIISTR+KEMO2).

5.2 Datagrundlag

Oversigt over data

Grundlaget for nærværende rapport er data indberettet til DLCR senest 1. februar 2010, for forløb med diagnosedato i årene fra og med 2000 til og med 2009. Tabel 5.2.1 giver en oversigt over de i alt 32.665 lungecancerforløb, der indgår i rapporten, fordelt efter behandlingsforhold. Forløbene repræsenterer 32.388 patienter, idet 275 patienter indgår med 2 forløb og 1 patient indgår med 3 forløb ud over de 32.112 patienter, som kun indgår med et enkelt forløb.

DLCR indeholder for perioden 2003-2009 i alt 63 patienter med bopæl registreret i Grønland. Disse patienters lungecancerforløb er specielle, hvad angår udredningsforhold og behandling; forløbene er derfor ekskluderet fra alle analyser.

For ca. 1/3 af alle forløb (ca. 45 % for forløb fra år 2009) foreligger der ingen indberetninger fra hverken kirurgiske eller onkologiske enheder. Disse forløb er derfor udelukkende belyst via formationer fra de udredende afdelinger.

5.2.1. Tabel. Oversigt over lungecancerforløb, registreret ved DLCR og som ligger til grund for nærværende rapport.

Komplethed af patientregistrering

Registerkompletheden angiver den andel af det samlede patientunivers, som er registreret ved DLCR.

En ekstern validering af registerkompletheden i DLCR forudsætter samkørsel med Cancerregistret i Sundhedsstyrelsen. På tidspunktet for udarbejdelsen af denne rapport pågår i regi af Kræftens Bekæmpelse et gensidigt valideringsprojekt mellem Cancerregistret og DLCR. De foreløbige analyser lader formode, at registerkompletheden i DLCR er 90 % eller højere. Det forventes, at der senere i år 2010 etableres faste rutiner for regelmæssig samkøring af registrene og fremtidig validering.

I årsrapporterne for 2005 og 2006 har det været muligt at benytte sandsynlighedsstatistiske metoder til at estimere kompletheden af patientregistreringen, idet de udredende og behandlende afdelinger har indberettet patientdata uafhængigt af hinanden. Det er således blevet sandsynliggjort, at registerkompletheden ved DLCR er over 90 %. Med overgangen til en forløbsbaseret datamodel er uafhængigheden mellem de indberettende enheder ophævet, hvorfor der ikke længere kan beregnes komplethed ved hjælp af indirekte metoder. Antal af lungecancerforløb, der diagnosticeres om året, er stigende (figur 5.4.1 og figur 5.4.3) og giver således ikke grund til at formode en reduktion i komplethedsgraden for patientregistrering.

Diagnoseår	+ operation		- operation		Total
	+ onkologisk behl.	- onkologisk behl.	+ onkologisk behl.	- onkologisk behl.	
2000	19	530	12	1211	1772
2001	45	436	51	1776	2308
2002	114	548	251	1691	2604
2003	218	432	1027	1408	3085
2004	245	365	1652	1123	3385
2005	306	378	1737	1100	3521
2006	237	408	1749	1244	3638
2007	255	427	2075	1206	3963
2008	211	500	2130	1348	4189
2009	112	537	1630	1921	4200
Ialt	1762	4561	12.314	14.028	32.665

Komplethed af variable

Kompletheden af de registrerede data for det enkelte lungecancerforløb er af stor betydning for de beregnede indikatorværdiers validitet. Dataelementer kan inddeles i tre kategorier:

1. Data, der kræves for ujusteret værdisættelse af en kvalitetsindikator for et givet lungecancerforløb
2. Data, der kræves for at kunne foretage en justering for prognostiske faktorer i den statistiske analyse af en indikator
3. Data, der er medtaget for at kunne belyse relevante kliniske forhold ud over det vedtagne indikatorsæt med tilhørende sæt af prognostiske faktorer
- 4.

5.2.2. Tabel. Oversigt over datakomplethed i forhold til de afrapporterede indikatorer hvad angår beretningsår 2009.

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 dreje sig om henvisningsdatoer til f.eks. behandlende afdeling, men vil for indikatorerne angående samlet varighed fra henvisning til behandling (ONKO2, IIb2, IIc2, IIId2 og IIISTR+KEMO2) også inkludere forløb med manglende indberetning fra udredende afdelinger

(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 patologidiagnose og/eller stadie.

Indikator	Antal relevante forløb	Antal forløb inkluderet hvad angår			
		ujusteret indikatorberegning	%	statistisk analyse	%
Ia	4128	4126	100.0	3717	90.0
Ib	3912	3909	99.9	3379	86.4
Ic	3385	3385	100.0	2711	80.1
IIa	734	734	100.0	680	92.6
IIb	685	684	99.9	621	90.7
IIc	700	700	100.0	586	83.7
IIId	642	642	100.0	479	74.6
IIIa	3745	3745	100.0	3745	100.0
IIIb1	701	701	100.0	701	100.0
IIIb2_behl	749	663	88.5	663	88.5
IIIb2_udred	749	663	88.5	663	88.5
IIIONKO1	1803	1803	100.0	1803	100.0
IIIONKO2_behl	1803	1501	83.3	1501	83.3
IIIONKO2_udred	1803	1501	83.3	1501	83.3
IIId1	1004	1004	100.0	1004	100.0
IIId2_behl	1004	798	79.5	798	79.5
IIId2_udred	1004	798	79.5	798	79.5
IIId1	312	312	100.0	312	100.0
IIId2_behl	487	416	85.4	416	85.4
IIId2_udred	487	416	85.4	416	85.4
IIISTR+KEMO1	312	312	100.0	312	100.0
IIISTR+KEMO2_behl	312	287	92.0	287	92.0
IIISTR+KEMO2_udred	312	287	92.0	287	92.0
IV	749	662	88.4	662	88.4
V	4200	4200	100.0	4200	100.0

Oversigten i tabel 5.2.2 dokumenterer et gennemgående højt niveau for datakompletheden. Imidlertid er datakompletheden noget kompromitteret for de indikatorer, der forudsætter indberetning fra både udredende og behandlende afdeling.

Som en ny facilitet indeholder DLCR fremadrettet oplysninger fra behandlende afdelinger om, hvor udredning har fundet sted; tilsvarende indberetter udredende afdelinger til hvilke behandlende afdelinger patienten måtte være henvist. Svarende til skæringstidspunktet for indeværende rapport mangler der indberetninger som vist i tabel 5.2.3.

Indikatorerne IIb2, ONKO2, IIc2, IIId2 og IIISTR+KEMO2 (samlet behandlingstid) og indikator V (resektionsrate) afspejler kvaliteten af indsatsen på tværs af udredende og behandlende afdelinger. Til beregning af disse indikatorer kræves data fra alle involverede afdelinger.

5.2.3. Tabel. Manglende indberetninger, hvor patient og afdeling er identificeret. Opgjort pr. 1. februar 2010.

	<2008	2008	2009	Total
Udredning mangler	516	273	272	1061
Kirurgiske behandlingsdata mangler	8	43	134	185
Onkologiske behandlingsdata mangler	19	332	861	1212
Total	543	648	1267	2458

En ukendt del af disse manglende indberetninger kan være fejlagtige ved at repræsentere planlagte, men senere aflyste behandlinger. En anden del af de manglende indberetninger for år 2009 vil utvivlsomt blive registreret senere (se efterfølgende afsnit), men antallet af dokumenterede manglende indberetninger for år < 2008 udgør et problem og illustrerer på supplerende måde kompleksiteten i vurderingen.

Latenstid for dataindberetning

Krave om periodiske valide afrapporteringer af indikatorværdier nødvendiggør, at data indberettes uden unødigt ventetid i forhold til, hvornår den indberetningsrelevante begivenhed faktisk har fundet sted. I DLCR kan latenstiden i dataindberetning

monitoreres løbende ved at sammenholde intervallet mellem tidspunkt for den relevante begivenhed og dato for registrering i DLCR. Dette er illustreret kvartalsvist i Figur 5.2.4 (alle begivenheder, dvs. udredning og behandling betragtet under et). Af analysetekniske grunde kan der kun vises data for indberetninger fra år 2006 og fremefter. Der er en udtalt tendens til ophobning af indberetninger i første kvartal af hvert år, 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. Overordnet set er billedet det samme for udredninger, operationer og onkologiske behandlinger (data ikke vist). Figuren viser dog også tydeligt, at der fra og med år 2008 er påbegyndt en udvikling med indberetningerne mere jævnt fordelt over kvartalerne, og med en stigende relativ andel af tidstro indberetninger.

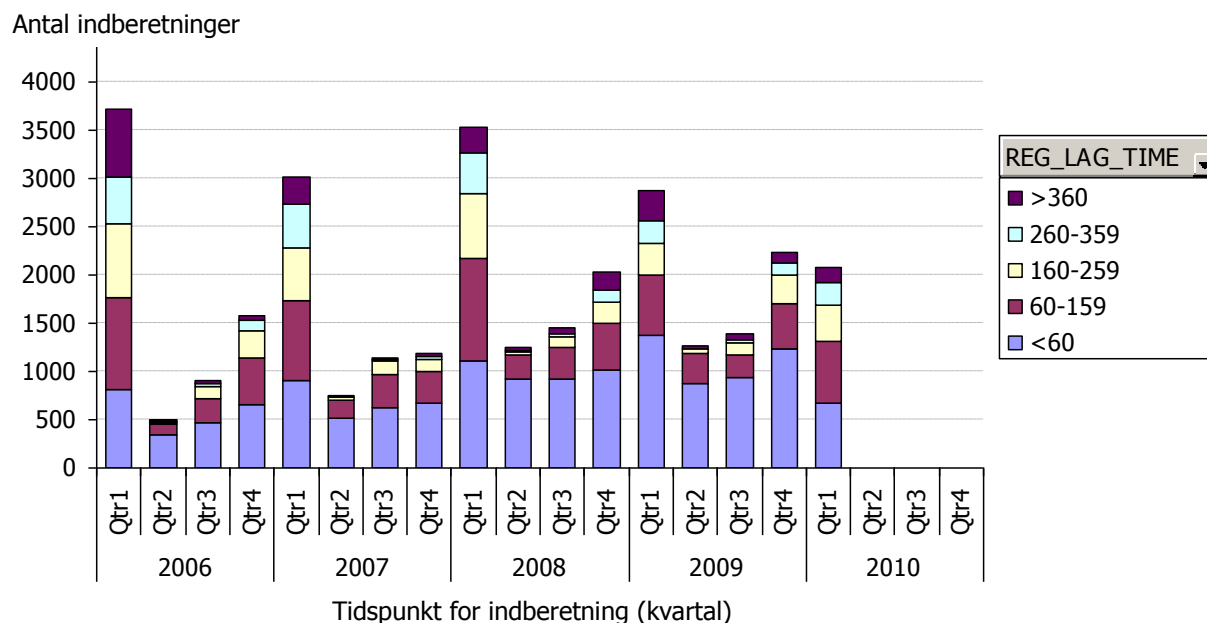
Specielt for onkologiske behandlinger kan der være naturlige forklaringer til en vis latenstid. Onkologisk behandling gives ofte i serier og kan strække sig over måneder. Såfremt onkologiske data først indberettes ved behandlingens afslutning, vil dette hyppigst kunne ske mange måneder efter starten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

Som led i en forestående opdatering af DLCR indgår at slette indregistreringen af slutdato for onkologisk behandling, hvorfor også disse behandlinger kan indberettes 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, samt via kvartalsrapporterne.

5.2.4. Figur. Latenstid for indberetning af data i

DLCR: Varighed (i dage) fra begivenhed indtil indberetning af begivenhed, opgjort i forhold til indberetningstidspunktet. Alle typer af begivenheder kombineret



Patologidata i DLCR-populationen

DLCR har igennem en årrække haft fast aftale om samkørsel med Patobanken for at få lungecancerforløbene klassificeret i henhold til patologi. Det har forud for sidste års rapport vist sig, at den anvendte algoritme til udtræk af data fra Patobanken tilsyneladende er behæftet med en fejl. Endvidere er Patobanken i efteråret 2009 blevet reorganiseret med heraf følgende behov for reetablering af udtræksalgoritmen på data nu indhentet via Sundhedsstyrelsens Forskerservice. Disse forhold har betydet, at information om patologidiagnose ikke har kunnet medtages i analyserne for årsrapporterne 2008 og 2009.

5.3 Statistisk-epidemiologisk metode

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 og vil alt andet lige være bredt for lavt antal patientforløb og smalt for højt antal patientforløb.

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 bopæl på diagnosetidspunktet) såvel som på nationalt niveau. For alle indikatorer på nær den totale overlevelse (indikatorerne Ia og Ib) 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 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 den enkelte indikator, 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 aft, 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 teknikker til estimation. I denne rapport andrager indikatorerne Ia, Ib, IIa, IIb og IIc ventetid til død; der anvendes en frailty model til analyse af heterogenitet i overlevelses-tider. 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 kovariater 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 kovariater, 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

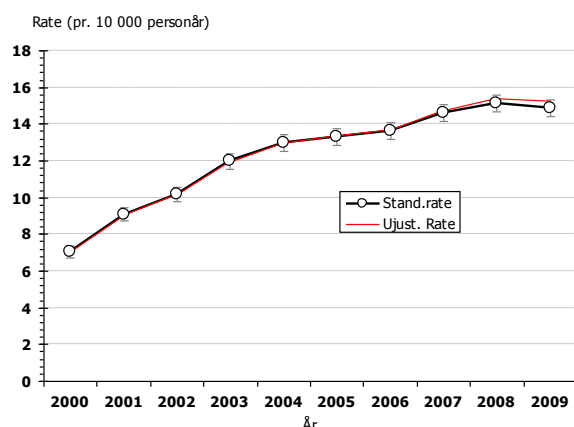
Ud over heterogenitet imellem områder (regioner, henholdsvis sygehuse) indgår kalendertid som selvstændig studiefaktor for herved at muliggøre vurdering af indikatorudvikling over tid, når der er taget højde for de øvrige analyserede kilder til variation.

5.4 Epidemiologisk oversigt

Incidens i DLCR-populationen

Diagnosticeringsdatoen for lungecancerforløbene registreret i DLCR kan danne grundlag for estimering af incidensraten for primær lungecancer i Danmark (Figur 5.4.1). Incidensen repræsenterer i denne sammenhæng tilgangsraten til registerpopulationen i DLCR. Figuren dækker perioden fra og med år 2000.

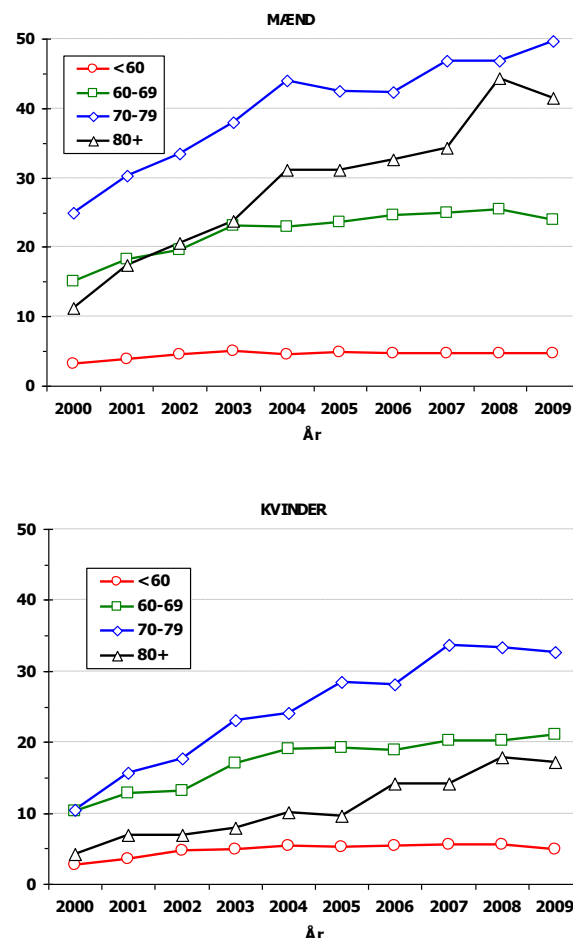
5.4.1. Figur. Incidensrate (pr. 10 000 personår i risiko i aldersklassen 40+ år) for registrering med diagnosen primær lungecancer i DLCR, hele Danmark. Opgjort pr. 1. februar 2010. Der vises ujusteret rate såvel som rate (med 95 % sikkerhedsinterval) standardiseret til risikoårenes sammensætning (40+ år) for år 2003



Incidensraten viser stigende tendens, specielt op til år 2004, hvorefter stigningen kun er 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. En dyberegående vurdering af udviklingen i incidensen af primær lungecancer i Danmark forudsætter samkørsel med Cancerregisteret; hvilket er under planlægning.

De alders- og kønsspecifikke incidensrater fremgår af Figur 5.4.2, og de incidente tilfældes fordeling i absolutte tal efter diagnoseår og køn ses i Figur 5.4.3.

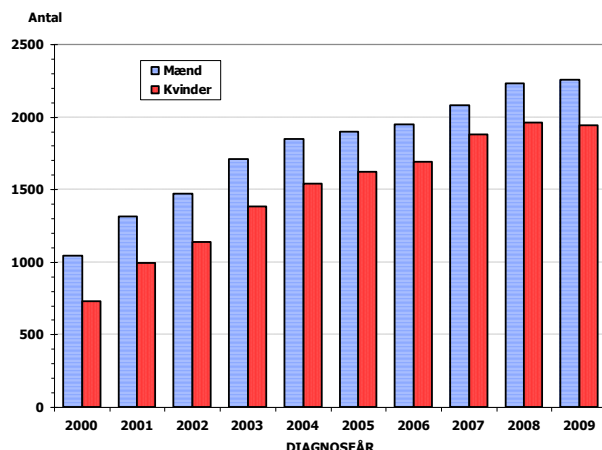
5.4.2. Figur. Incidensrater (pr. 10000 personår) efter køn og aldersgrupper



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.

Figur 5.4.3. viser, at der siden år 2004 har været en kun svagt stigende tilgang, mest udtalt for kvinder.

5.4.3. Figur. Incidente tilfælde, kønsopdelt

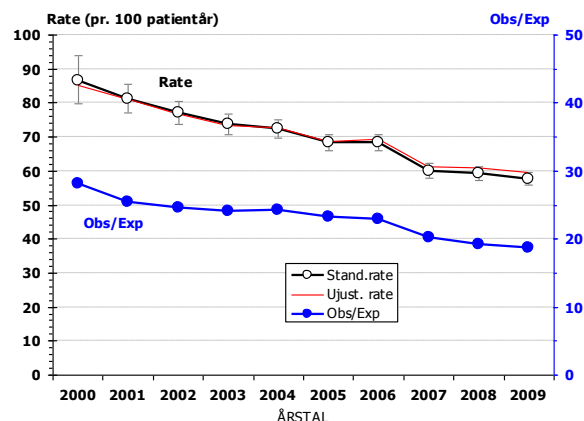


Dødelighed i DLCR-populationen

Når der for den enkelte patient holdes regnskab med tilgang (sv.t. diagnose) og afgang (sv.t. dødsdato eller evt. emigrationsdato), kan der redegøres for antal patientår i risiko for død inden for de enkelte kalenderår. F.eks. 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 plus $74/365 = 0,203$ patientår i risiko for død i kalenderåret 2007. Registreret antal døde i et kalenderår, divideret med summen af de enkelte forløbs patientår i risiko for død i pågældende kalenderår, repræsenterer den "dynamiske" mortalitetsrate, altså antal registrerede dødsfald divideret med den underliggende patienttid i risiko for død inden for rammerne af det 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. Mortalitetsraten for primær lungecancer og dens udvikling over tid er, sammen med ratio for Observeret/Forventet antal døde, vist i Figur 5.4.4.

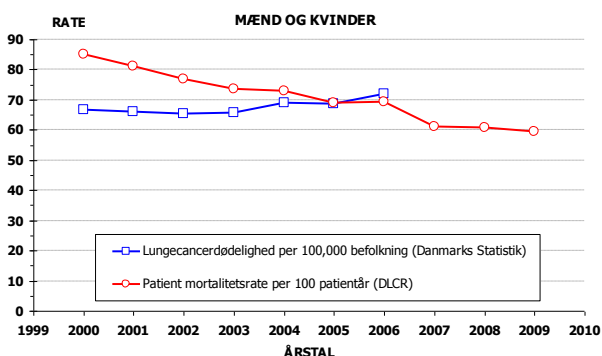
Mortalitetsraten er ret markant faldende, men er fremdeles på et overordentligt højt niveau. En mortalitetsrate på f.eks. 70 pr. 100 patientår svarer til, at den gennemsnitlige levetid efter diagnose er ca. 1,4-1,5 år. Den relative dødelighed (udtrykt ved observeret antal døde i forhold til forventet antal døde) viser også en faldende tendens.

5.4.4. Figur. Mortalitetsrater (pr. 100 patientår i risiko) for primær lungecancer i DLCR, hele Danmark. Opgjort pr. 1. februar 2010. Der vises ujusteret rate såvel som rate (med 95 % - sikkerhedsinterval) standardiseret til patientårenes sammensætning for år 2003. Obs/Exp-kurven viser ratio observeret/forventet antal døde for hvert kalenderår



Dødelighed ved lungecancer påkalder sig generelt stor opmærksomhed som overordnet indikator for resultatet af indsatsen mod en af de 'store' cancersygdomme. I medicinalstatistisk sammenhæng er der international tradition for at sammenfatte dødelighedsforholdene ved at beregne antal dødsfald, forårsaget af lungecancer, i forhold til den totale befolkning.

5.4.5. Figur. Mortalitetsrater for primær lungecancer i DLCR i Danmark, sammenholdt med årsagsspecifik lungecancerdødelighed i forhold hele den danske befolkning



Figur 5.4.5 illustrerer de to alternative indfaldsvinkler til belysning af dødelighed ved lungecancer i Danmark. Den blå kurve viser dødeligheden udtrykt ved antal dødsfald, som pr. kalenderår i henhold til Danmarks Statistik er registreret som forårsaget af lungecancer, i forhold til den samlede danske befolkning. Denne kurve viser en stigende tendens. Hvis man derimod beregner antal dødsfald i

patientpopulationen i forhold til patientpopulationens risikotid for død, fås en markant faldende tendens (svarende til Figur 5.4.4).

Forskellen mellem de to kurveforløb skyldes, at den konventionelle måde at opgøre mortaliteten på (den blå kurve) ikke tager hensyn til, at patientpopulationen er i hastig vækst som konsekvens af dels bedre prognose (!), dels stigende antal nye registreringer. Herved stiger risikotiden for produktion af dødsfald markant år efter år, med tilsvarende øgning i mortalitetsratens nævner. For lungecancers vedkommende stiger det absolutte antal dødsfald år efter år (hvilket afspejles i den blå kurve), men risikotiden for dødsfald stiger endnu mere, hvorved mortalitetsraten faktisk er faldende (som afspejlet i den røde kurve).

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 5.4.6 sammenfatter alle foreliggende data inden for rammerne af et samlet lungecancerforløb for kohorten af patienter med diagnose i år 2008, som i registrerings- og datakomplethed på opgørelsestidspunktet for nærværende rapport må anses for mest komplet i DLCR. Behandlinger og dødsfald kan således være indtruffet i 2008 eller senere.

I den valgte model inddeles 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 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 4.189 registrerede lungecancerforløb med diagnose i 2008 foreligger der formaliserede udredningsdata for ca. 90 %. Resten repræsenterer enten manglende indberetning af udredningsdata eller tilfælde, hvor diagnosen er stillet i forbindelse med udredning gennemført på anden afdeling end lungemedicinsk.

Af de i alt 4.189 diagnosticerede tilfælde mangler der yderligere oplysninger om 3 forløb (hvor alle patienter er døde); de manglende oplysninger skyldes formentligt indtastningsfejl.

For 838 forløb (heraf med 781 dødsfald) foreligger der ikke behandlingsindikation, og der er ikke registreret efterfølgende behandlinger; det bemærkes, at 57 patienter er registreret som værende i live primo 2010.

For 507 forløb er der registreret henvisning til operation og/eller onkologisk behandling, uden at der foreligger indberettede behandlingsdata. For 349 forløb er der registreret dødsfald i ventetiden. Det må formodes, at der mangler indberetning af behandlingsdata for stort set alle disse forløb..

Der er registreret intenderet kurativ behandling for 1.099 forløb, hvoraf 657 patienter (ca. 60 %) er i live i denne behandlingstilstand på opgørelsestidspunktet, mens resten enten er døde (378 patienter) eller videregået til palliativ behandling (64 forløb).

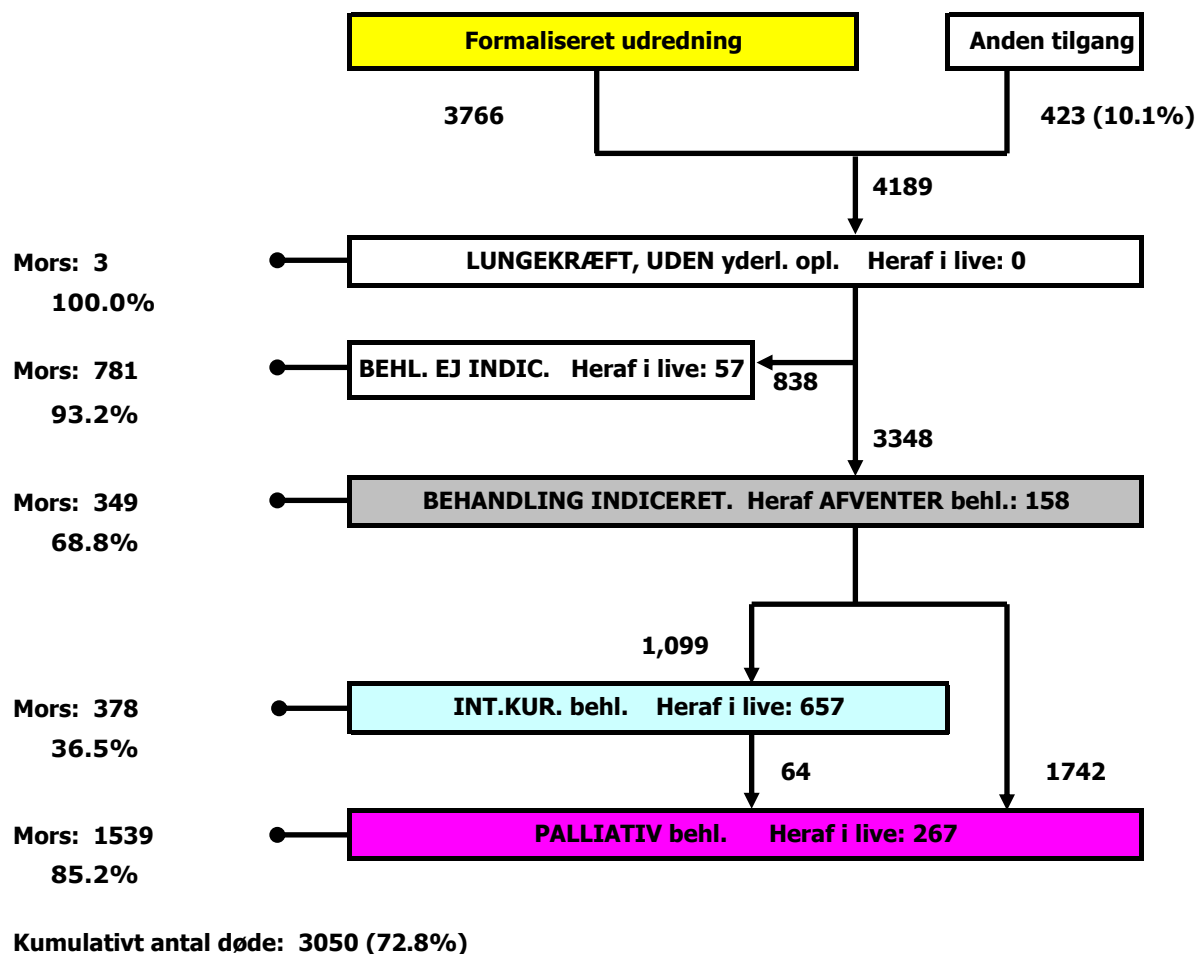
Der er 1.742 forløb, hvor der ikke er registreret intenderet kurativ behandling, men kun palliativ behandling. Hertil kommer 64 forløb, som repræsenterer progression fra intenderet kurativ behandling til palliativ behandling. Af de ialt 1.806 patienter, som har modtaget palliativ behandling, er 267 registreret i live på opgørelsestidspunktet, mens resten (ca. 85 %) er døde.

Sammenfattende er 1.139 (ca. 27 %) patienter med diagnosticeret primær lungecancer i 2008 fremdeles i live på opgørelsestidspunktet, som svarer til mellem 25 og 13 måneder efter diagnosedatoen.

Det skal understreges, at Figur 5.4.6 giver et øjebliksbillede af patientkohorten på opgørelsestidspunktet, og at billedet vil ændre sig i takt med, at der indløber opfølgninger om dødsdata samt eventuelle efterregistreringer af behandlinger.

På indeværende tidspunkt vil det på grund af latenz i dataindberetningen være stærkt misvisende at fremlægge tilsvarende sammenfatninger for patienterne med diagnose i 2009.

5.4.6. Figur. Lungecancerforløb for patienter med diagnose i året 2008. Opgørelsesdato: 1. februar 2010



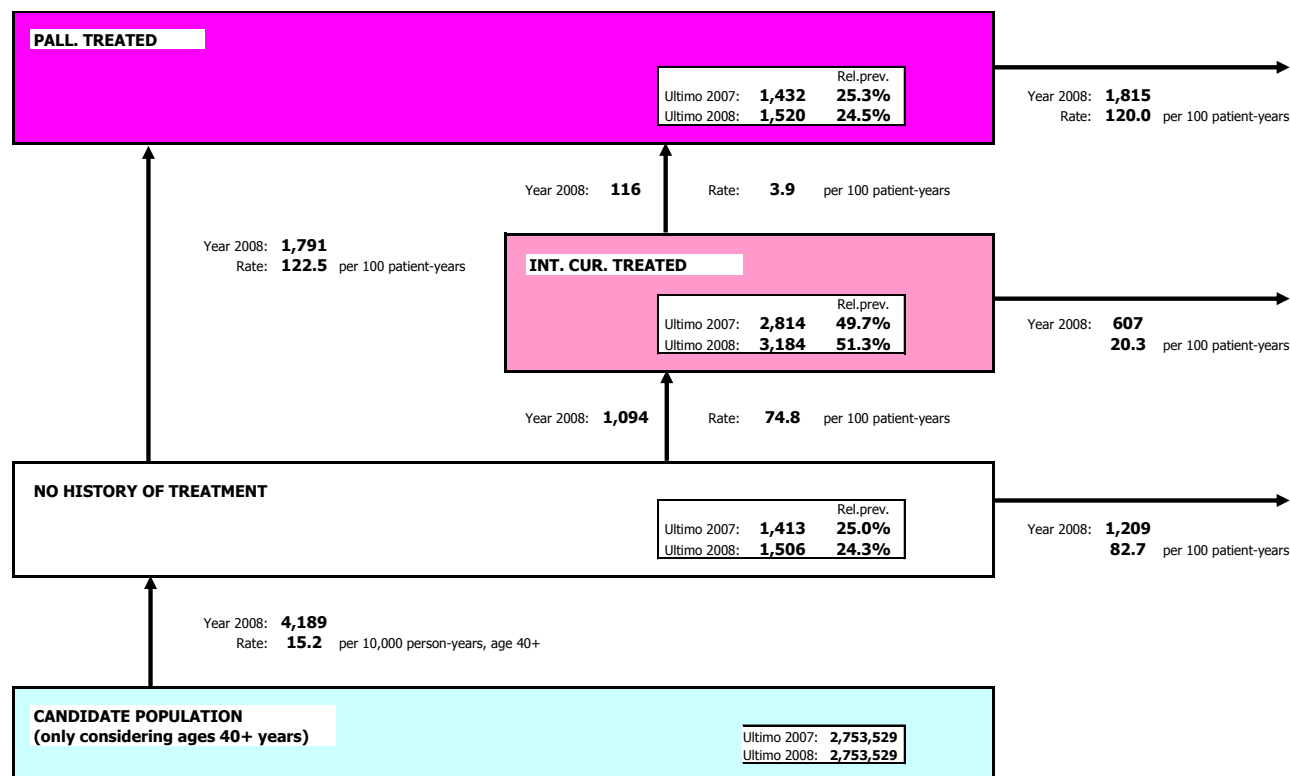
Lungecancerforløb: Samfundets perspektiv

I modsætning til kohorte-betragtningen anlagt i Figur 5.4.6 kan der anlægges en betragtning over, hvorledes diagnosticering, behandling og død ved primær lungecancer finder sted i den "dynamiske" befolkning. Dette er gjort i Figur 5.4.7 inden for rammerne af en 'boks-model', som sammenfatter alle data med reference til registrerede begivenheder indtruffet i 2008. Figuren sammenfatter således data for forløb, diagnosticeret i 2008 eller tidligere og er derfor ikke direkte sammenlignelige med data i Figur 5.4.6.

Antal registrerede overgange mellem de forskellige tilstande er divideret med den underliggende patienttid gennemlevet i år 2008 i de respektive tilstande. Herved fremkommer overgangsraterne (progressionsraterne). Tilsvarende anvendes registreret antal dødsfald (uanset diagnosedato og årsagsforhold) i år 2008 til beregning af årets dødsrate fra hver tilstand.

Figur 5.4.7 sammenfatter således alle nøgletal vedrørende diagnosticering, behandling, progression og død ved primær lungecancer i den danske befolkning for et givet kalenderår, her 2008. Ved at fremstille nøgletallene i boks-modellen år efter år, kan der opnås en overordnet monitorering af indsatser, progressioner og dødelighed ved primær lungecancer (se nedenfor, Figur 5.4.8 og Figur 5.4.9).

5.4.7. Figur. Sammenfatning af nøgletal for primær lungecancer i Danmark i år 2008. Overgangs- og dødsrater er ujusterede. Opgjort pr. 1. februar 2010



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

Det fremgår af Figur 5.4.7, at der i år 2008 er tilgået 4189 nye tilfælde (jvf. figur 5.4.6) til tilstanden 'Ingen registreret behandling'. Prævalensen i denne tilstand har været stort set konstant igennem 2008 (fra en prævalens på 1.413 ved begyndelsen af år 2008 til 1.506 ved årets slutning). Den samlede afgang fra denne tilstand er 1.209 dødsfald, 1.791 progressioner direkte til palliativ behandling samt 1.094 progressioner til intenderet kurativ behandling.

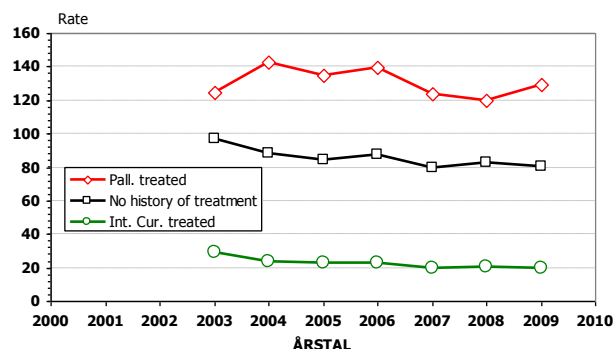
Tilstanden 'Intenderet kurativ behandling' er øget noget i løbet af år 2008, med en tilgang på 1.094 over for afgang på 607 dødsfald samt 116 progressioner til tilstanden 'Palliativ behandling'.

Tilstanden 'Palliativ behandling' er øget beskedent i løbet af år 2008, med en tilgang på 1.791 direkte fra 'Ingen registreret behandling' og en progression på 116 forløb fra 'Intenderet kurativ behandling' over for 1.815 dødsfald.

Det skal understreges, at data i Figur 5.4.7 må fortolkes med forbehold, idet fremstillingen er følsom for manglende indberetninger.

Som anført ovenfor giver fremstillingen af nøgletallene i Figur 5.4.7 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 5.4.8 hvad angår dødsrater specificeret for hver af de tre angivne tilstande.

5.4.8 Figur. Tendenser over tid i mortalitetsrater (angivet som antal tilfælde pr. 100 patientår) fra de i Figur 5.5.7 anførte tilstande. Mortalitetsrater er ujusterede. Opgjort pr. 1. februar 2010



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 og er stort set konstant over årrækken.

Dødsraten for tilstanden 'Intenderet kurativ behandling' er svagt faldende, hvilket må tages som en positiv og ønskelig udvikling.

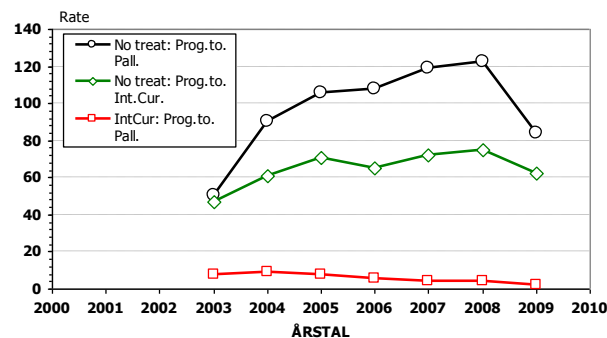
For tilstanden 'Ingen registreret behandling' ligger dødsraten intermedieært i forhold til de to øvrige tilstande, med en faldende tendens. Patienterne i denne tilstand repræsenterer en blandingsgruppe bestående af patienter, der afventer behandling (eller for hvem registrering af behandling endnu ikke har fundet sted), samt patienter for hvem der ikke er fundet behandlingsindikation eller som har fravalgt tilbudt behandling. Indberetning af stadigt mere dækkende og tidstro data vil i den forløbsbaserede datamodel kunne give en mere valid monitorering og vil kunne belyse eventuelle dødsfald indtruffet, inden indiceret behandling er iværksat, jvn.f. Figur 5.5.6.

Figur 5.4.9 fremstiller på tilsvarende måde udviklingen over tid i progressionsraterne fra de relevante tilstande angivet i Figur 4.5.7. 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 4.5.9 viser et noget broget og uklart billede. Forholdene skal formentligt i høj grad tilskrives stadigt forbedret registrerings- og datakomplethed

indtil år 2005, kombineret med manglende registrering af behandlingsdata, specielt for år 2009.

5.4.9. Figur Tendenser over tid i progressionsrater (angivet som antal tilfælde pr. 100 patientår) mellem de i Figur 5.5.7 anførte tilstande. Opgjort pr. 1. februar 2010



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 maj måned 2010.

Patientforløbene allokeres til en periode for afrapportering i forhold til den aktuelle indikator som specificeret i Tabel 6.0.1 nedenfor. Vedrører indikatoren operativ aktivitet (indikatorerne IIa, IIb, IIc, IID, IIb1, IIb2 og IV) allokeres forløbene efter *først registrerede operationsdato*. For de øvrige behandlingsrelaterede indikatorer allokeres forløbene efter *diagnosedato* (indikatorerne Ia, Ib, Ic og V) eller *først registrerede behandlingsdato*, afhængigt af relevansen for pågældende indikator (indikatorerne IIc1, IIc2, IIId1 og IIId2). For indikatoren vedrørende udredningstid (IIIa) allokeres forløbene efter først registrerede dato for udredningens afslutning.

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 omlægningen af DLCR til forløbsbasering er der foretaget en forenkende revision af indikatorsættet som vist i tabel 6.0.1

Hvad angår indikatorerne for varighed til start på onkologisk behandling er der – efter ønske fra klinisk side - foretaget en ny måde at adskille kemoterapi over for stråleterapi (IIc1 og IIc2 for kemoterapi, henholdsvis IIId1 og IIId2 for stråleterapi). For en række lungecancerforløb er det registreret, at der er påbegyndt kemoterapi og stråleterapi på samme dato. Der er derfor foretaget en yderligere opdeling af indikatorerne for varighed til påbegyndelse af onkologisk behandling. Indikatorer med betegnelsen IIIONKO angår onkologisk behandling uanset behandlingstype; indikatorer med betegnelsen IIc og IIId er nu forbeholdt forløb med isoleret kemoterapi, henholdsvis isoleret stråleterapi som første behandling; indikatorer med betegnelsen IIISTR+KEMO betegner forløb med kombineret stråle- og kemoterapi

registreret som første behandling. For alle indikatorer berørende samlede varigheder fra udredningens påbegyndelse til behandlingsopstart (indikatorerne IIb2, IIIONKO2, IIc2, IIId2 og IIISTR+KEMO2) er der foretaget en supplerende fremstilling, således at disse indikatorer nu angives fra behandlende afdeling såvel som fra udredende afdelings perspektiv.

Værdisættelse af indikator V (resektionsrate) forudsætter principielt, at uafhængige registreringer af nye tilfælde af primær lungecancer er tilgængelige. Valide nationale incidensopgørelser over antallet af nye tilfælde med lungecancer findes fortsat ikke, da Sundhedsstyrelsens nye elektroniske Cancerregister endnu ikke er helt klart. Data fra Landspatient-registeret (LPR) vedrørende lungecancer har vist sig ikke at kunne erstatte de validerede incidensopgørelser fra Cancerregisteret. Efter omlægningen af DLCR fra at være kontaktbaseret til at være forløbsbaseret, er indikator V forsøgsvis atter medtaget fra og med år 2007. Indtil Cancerregisteret bliver leveringsdygtigt i opdaterede incidensdata, benytter indikatoren som reference det samlede antal lungecancerforløb, som er registreret i DLCR for et givet kalenderår. Indikatorområde VI (palliative indikatorer) er under fortsat udvikling og vil ikke blive medtaget i indeværende års rapport.

Med undtagelse af indikatorer vedrørende overlevelse generelt (Indikatorområde I) og indikator V vedrørende resektionsrate er der ikke taget hensyn til registreret bopæl. Dette hænger sammen med, at den indregistrerede bopæl ikke nødvendigvis er gældende for en given indberettet aktivitet. Fejlen anses for minimal vedrørende indikatorområde I og indikator V, men kan have betydning for patienter bosat i regioner med samarbejde vedr. udredning og behandling i andre regioner. Fuldgyltig belysning af disse forhold forudsætter, at der til hver indberettet aktivitet tilknyttes patientens bopæl svarende til tidspunktet for aktiviteten.

Indikatorområde VI (palliative indikatorer) er fremdeles under fornyet udvikling og afrapporteres ikke i denne rapport.

Der pågår aktuelt revision af NIP dokumentalist-rapporten. Resultatet heraf behandles i NIP i løbet af efteråret 2010 og eventuelle ændringer i indikatorer og standarder medtages derfor først med virkning fra og med 2011.

6.0.1 Tabel Indikatorskema: Indikatorer, tærskelværdier og relevante variable vedr. primær lungecancer

I kolonnen ”Tidsreference” er med *kursiv* markeret den dato, der definerer inklusion i perioden for afrapportering

Indikatorområde	Indikator-nummer	Indikator	Type	Tærskel-værdi	Tidsreference	Prognostiske faktorer	Justerings - faktorer
I. OVERLEVELSE, GENEREL	Ia	Andel patienter i live efter 1 år	Resultat	30%	Fra <i>diagnosedato</i>	Stadie Patologi (*) Region Årstal	Alder Køn
	Ib	Andel patienter i live efter 2 år	Resultat	15%	Fra <i>diagnosedato</i>		
	Ic	Andel patienter i live efter 5 år	Resultat	10%	Fra <i>diagnosedato</i>		
II. OVERLEVELSE EFTER OPERATION	IIa	Andel patienter i live efter 30 dage	Resultat	95%	Fra <i>operationsdato</i>	Stadie Operationstype Region Sygehus Årstal	Alder Køn
	IIb	Andel patienter i live efter 1 år	Resultat	60%	Fra <i>operationsdato</i>		
	IIc	Andel patienter i live efter 2 år	Resultat	55%	Fra <i>operationsdato</i>		
	IId	Andel patienter i live efter 5 år	Resultat	40%	Fra <i>operationsdato</i>		
III. UDREDNINGS- OG BEHANDLINGSTID	IIIa	Andel patienter hvor det diagnostiske pakkeforløb er afsluttet senest 28 dage efter påbegyndelsen	Proces	85%	Dato for udredning slut - <i>dato for henvisning til udredning</i>	Region Sygehus Årstal	Alder Køn
	IIIb1	Andel patienter opereret senest 14 dage efter accept af det videre forløb (dvs. henvisning til operation)	Proces	85%	<i>Dato for 1. operation</i> - dato for henvisning til kirurgi		
	IIIb2_behl	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. operation</i> – dato for henvisning til udredning		
	IIIb2_udred	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. operation</i> – dato for henvisning til udredning		
	IIIIONKO1	Andel patienter påbegyndt onkologisk terapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb (dvs. henvisning til behandling)	Proces	85%	<i>Dato for 1. onkologiske terapi</i> - dato for henvisning til behandling		
	IIIIONKO2_behl	Andel patienter påbegyndt onkologisk terapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. onkologiske terapi</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIIIONKO2_udred	Andel patienter påbegyndt onkologisk terapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. onkologiske terapi</i> - dato for henvisning til udredning		

	IIIc1	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb (dvs. henvisning til kemoterapi)	Proces	85%	<i>Dato for 1. kemoterapi</i> - dato for henvisning til kemoterapi		
	IIIc2_behl	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. kemoterapi</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIIc2_udred	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. kemoterapi</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIId1	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb (dvs. henvisning til stråleterapi)	Proces	85%	<i>Dato for 1. stråleterapi</i> - dato for henvisning til stråleterapi		
	IIId2_behl	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. stråleterapi</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIId2_udred	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. stråleterapi</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIISTR+KEMO1	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb (dvs. henvisning til behandling)	Proces	85%	<i>Dato for 1. behandling</i> - dato for henvisning til behandling		
	IIISTR+KEMO2_behl	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. behandling</i> - dato for henvisning til udredning		
	IIISTR+KEMO2_udred	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85%	<i>Dato for 1. behandling</i> - dato for henvisning til udredning		
IV. STADIE-KLASSIFIKATION	IV	Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	Proces	85%	<i>Operationsdato</i>	Region Udredende sygehus Årstal	Alder Køn
V. RESEKTIONS-RATE	V	Andel patienter, der er reseceret	Proces	25%	<i>Diagnosedato</i>	Region Årstal	Alder Køn
VI. PALLIATION	VI	Under udvikling	Proces				

For hvert lungecancerforløb registreret i DLCR forefindes data for variable, der er relevante at tage i betragtning i forbindelse med analyse og vurdering af den enkelte indikator.

Primære faktorer er de variable, som vil være af umiddelbar relevans i vurderingen af variation. I den foreliggende sammenhæng drejer det sig om *kalendertid* (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. *På grund af problemer med den algoritme, der udtrækker relevante data fra Patobanken, er patologi (SCLC versus NSCLC) ikke medtaget som prognostisk faktor i nærværende rapports analyser. Dette forhold antages at have kun særdeles begrænset indflydelse hvad angår vurdering af indikatorværdiernes variation over geografi og kalendertid.*

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 kalendertid.

Som anført rapporteres indikatorerne stratificeret for kalendertid, 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.

6.1 Forløbsindikatorer

6.1.1 Tabel Andel af patienter i live efter 1 år

INDIKATOR Ia: Andel af patienter i live efter 1 år

ÅR: 2008

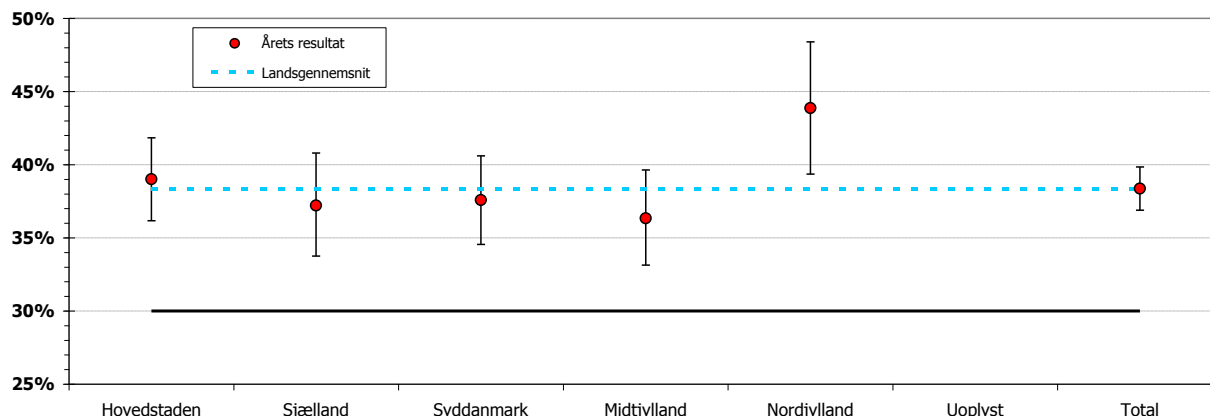
TÆRSKELVÆRDI: 30%

LANDSGENNEMSNIT: 38.4% (36.9% - 39.8%)

Patientgrundlag: Alle
Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ia: Andel af patienter i live efter 1 år						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 30% ÅR: 2008								Proportioner			
Patient bopæl	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2007	2006	2003-05	Alle år
Hovedstaden	1128	440	39.0%	36.2%	41.8%	0	100.0%	39.1%	39.5%	37.8%	38.6%
Sjælland	723	269	37.2%	33.7%	40.8%	0	100.0%	40.4%	35.9%	37.9%	37.8%
Syddanmark	958	360	37.6%	34.6%	40.6%	2	99.8%	37.5%	36.0%	36.3%	36.7%
Midtjylland	845	307	36.3%	33.1%	39.6%	0	100.0%	43.7%	37.3%	36.7%	38.0%
Nordjylland	465	204	43.9%	39.4%	48.4%	0	100.0%	34.7%	35.5%	37.0%	37.7%
Uoplyst	7	3	*	*	*	0	*	*	*	*	41.2%
Total	4126	1583	38.4%	36.9%	39.8%	2	100.0%	39.4%	37.2%	37.1%	37.8%

År 2008: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er reduceret til ca. 90 % for det seneste rapportår og ca. 80 % for den forudgående periode; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

Der henvises mhp. på fortolkning til ovenstående klinisk-epidemiologiske kommentarer. Den markante stigning i overlevelsen i Region Nordjylland kan muligvis tilskrives centralisering til en enkelt højt specialiseret afdeling, hvilket kan have betydet at flere patienter er blevet stadielklassificeret korrekt og flere patienter opereres. En sikker årsagssammenhæng vil dog fordrer, at den markante forbedring for Region Nordjylland viser sig at holde for kommende år.

6.1.2 Tabel Andel af patienter i live efter 2 år

INDIKATOR Ib: Andel af patienter i live efter 2 år

ÅR: 2007

TÆRSKELVÆRDI: 15%

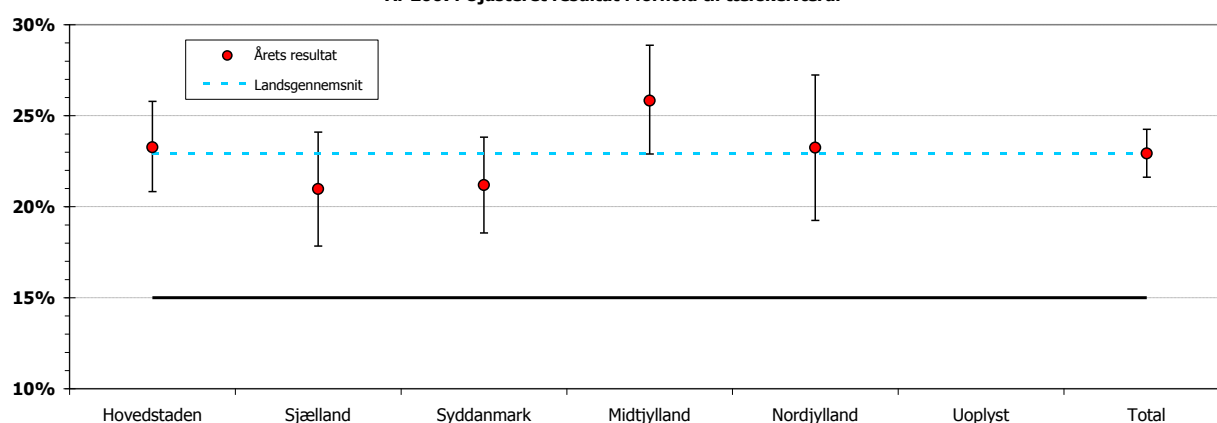
LANDSGENNEMSNIT: 22.9% (21.6% - 24.3%)

Patientgrundlag: Alle

Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ib: Andel af patienter i live efter 2 år						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 15% ÅR: 2007								Proportioner			
Patient bopæl	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2006	2005	2003-04	Alle år
Hovedstaden	1109	258	23.3%	20.8%	25.8%	2	99.8%	23.0%	22.3%	20.4%	21.9%
Sjælland	639	134	21.0%	17.8%	24.1%	0	100.0%	20.2%	20.0%	21.5%	20.8%
Syddanmark	911	193	21.2%	18.6%	23.8%	1	99.9%	19.1%	21.6%	19.5%	20.2%
Midtjylland	821	212	25.8%	22.9%	28.9%	0	100.0%	20.5%	21.1%	20.4%	21.8%
Nordjylland	426	99	23.2%	19.2%	27.2%	0	100.0%	19.3%	15.5%	18.3%	19.0%
Uoplyst	3	0	*	*	*	0	*	*	*	*	*
Total	3909	896	22.9%	21.6%	24.3%	3	99.9%	20.7%	20.7%	20.1%	21.0%

År 2007: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på niveau ca. 86 % for seneste rapporteringsår i forhold til et niveau på ca. 80 % for den forudgående periode som helhed; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter som forventet: Jo højere udredningsstadium, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Audit-gruppens kommentar og anbefalinger:

Der henvises mhp. på fortolkning til ovenstående klinisk-epidemiologiske kommentarer. Resultatet er bl.a. et udtryk for, at der i denne periode er tilbudt onkologisk behandling efter operation – ligesom de onkologiske behandlingstilbud generelt er blevet øget betydeligt.

6.1.3 Tabel Andel af patienter i live efter 5 år

INDIKATOR Ic: Andel af patienter i live efter 5 år

ÅR: 2004

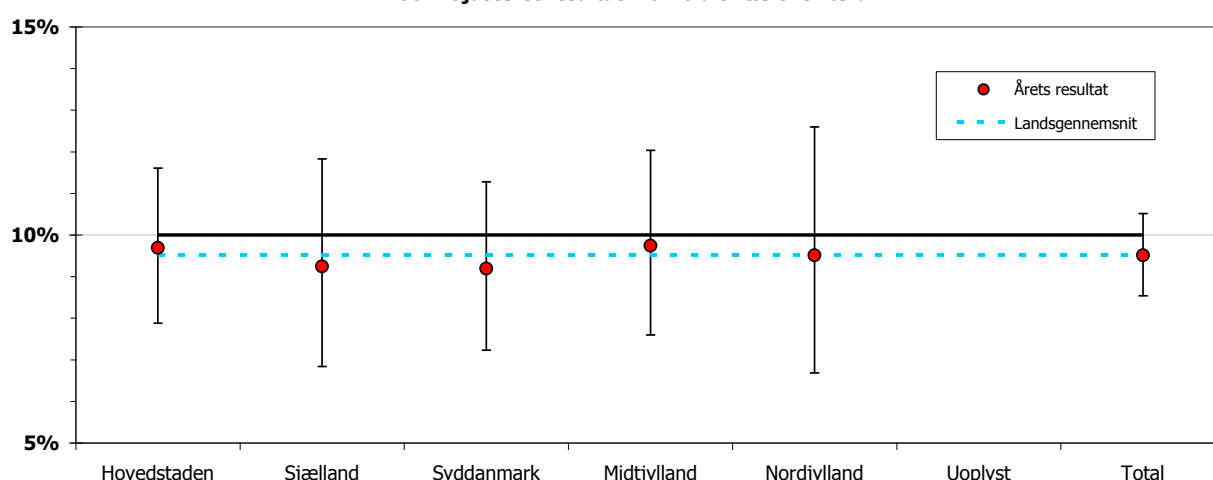
TÆRSKELVÆRDI: 10%

LANDSGENNEMSNIIT: 9.5% (8.5% - 10.5%)

Patientgrundlag: Alle
Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR Ic: Andel af patienter i live efter 5 år						Komplethed		Tidligere år	
TÆRSKELVÆRDI: 10% ÅR: 2004								Proportioner	
Patient bopæl	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2003	Alle år
Hovedstaden	939	91	9.7%	7.9%	11.6%	0	100.0%	11.0%	10.3%
Sjælland	541	50	9.2%	6.8%	11.8%	0	100.0%	8.4%	8.9%
Syddanmark	816	75	9.2%	7.2%	11.3%	0	100.0%	9.7%	9.4%
Midtjylland	698	68	9.7%	7.6%	12.0%	0	100.0%	10.6%	10.2%
Nordjylland	389	37	9.5%	6.7%	12.6%	0	100.0%	6.4%	8.0%
Uoplyst	2	1	*	*	*	0	*	*	*
Total	3385	322	9.5%	8.5%	10.5%	0	100.0%	9.7%	9.6%

År 2004: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden er reduceret til et niveau sv.t. ca. 80 % for den statistiske analyse; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Indikatorværdien er tæt på tærskelværdien; der er ikke tilstrækkeligt med observationer til vurdering af tendenser over kalendertid på basis af de to diagnoseår, der er til rådighed for analyse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem

regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

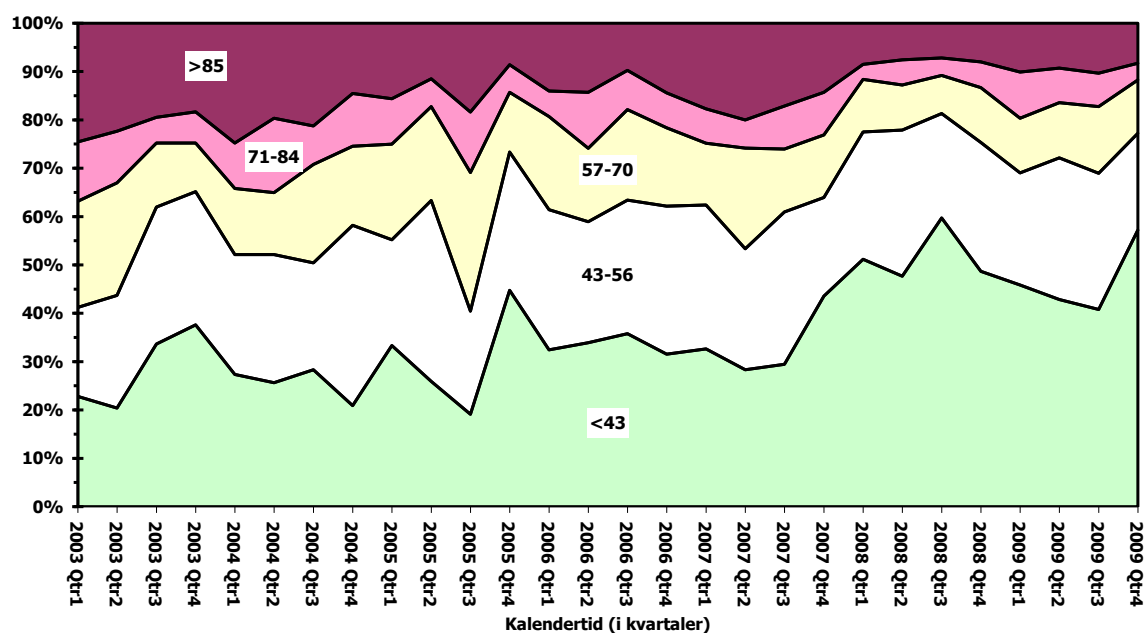
Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

Med hensyn til den statistiske heterogenitet mellem regionerne henvises der til den Supplerende Mortalitätsanalyse 2003 – 07 og kommentarerne hertil.

6.1.4 Tabel Samlet ventetid på behandling – kirurgi

Oversigtsfigur, Indikator IIIb2: Relativ fordeling af SAMLET VARIGHED til operation. Hele landet

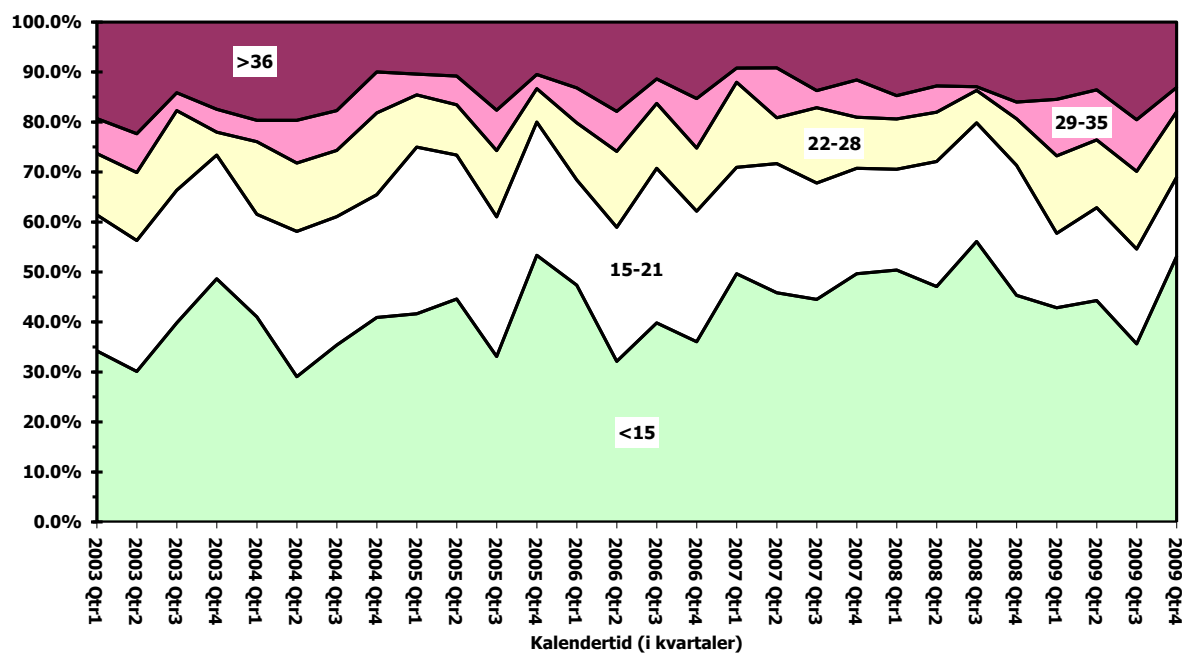
Patientgrundlag: Opererede patienter, hvor der foreligger udredningsdata
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation
Eksklusion: Forløb hvor samlet varighed og/eller køtid er negativ
Antal forløb medtaget: 3603
Samlet varighed: Operationsdato - dato for henvisning til udredning



	Fordeling på SAMLET VARIGHED (dage)					
	<43	43-56	57-70	71-84	>85	I alt
2003 Qtr1	26 (22.8%)	21 (18.4%)	25 (21.9%)	14 (12.3%)	28 (24.6%)	114 (100.0%)
2003 Qtr2	21 (20.4%)	24 (23.3%)	24 (23.3%)	11 (10.7%)	23 (22.3%)	103 (100.0%)
2003 Qtr3	38 (33.6%)	32 (28.3%)	15 (13.3%)	6 (5.3%)	22 (19.5%)	113 (100.0%)
2003 Qtr4	41 (37.6%)	30 (27.5%)	11 (10.1%)	7 (6.4%)	20 (18.3%)	109 (100.0%)
2004 Qtr1	32 (27.4%)	29 (24.8%)	16 (13.7%)	11 (9.4%)	29 (24.8%)	117 (100.0%)
2004 Qtr2	30 (25.6%)	31 (26.5%)	15 (12.8%)	18 (15.4%)	23 (19.7%)	117 (100.0%)
2004 Qtr3	32 (28.3%)	25 (22.1%)	23 (20.4%)	9 (8.0%)	24 (21.2%)	113 (100.0%)
2004 Qtr4	23 (20.9%)	41 (37.3%)	18 (16.4%)	12 (10.9%)	16 (14.5%)	110 (100.0%)
2005 Qtr1	32 (33.3%)	21 (21.9%)	19 (19.8%)	9 (9.4%)	15 (15.6%)	96 (100.0%)
2005 Qtr2	36 (25.9%)	52 (37.4%)	27 (19.4%)	8 (5.8%)	16 (11.5%)	139 (100.0%)
2005 Qtr3	26 (19.1%)	29 (21.3%)	39 (28.7%)	17 (12.5%)	25 (18.4%)	136 (100.0%)
2005 Qtr4	47 (44.8%)	30 (28.6%)	13 (12.4%)	6 (5.7%)	9 (8.6%)	105 (100.0%)
2006 Qtr1	37 (32.5%)	33 (28.9%)	22 (19.3%)	6 (5.3%)	16 (14.0%)	114 (100.0%)
2006 Qtr2	38 (33.9%)	28 (25.0%)	17 (15.2%)	13 (11.6%)	16 (14.3%)	112 (100.0%)
2006 Qtr3	44 (35.8%)	34 (27.6%)	23 (18.7%)	10 (8.1%)	12 (9.8%)	123 (100.0%)
2006 Qtr4	35 (31.5%)	34 (30.6%)	18 (16.2%)	8 (7.2%)	16 (14.4%)	111 (100.0%)
2007 Qtr1	46 (32.6%)	42 (29.8%)	18 (12.8%)	10 (7.1%)	25 (17.7%)	141 (100.0%)
2007 Qtr2	34 (28.3%)	30 (25.0%)	25 (20.8%)	7 (5.8%)	24 (20.0%)	120 (100.0%)
2007 Qtr3	43 (29.5%)	46 (31.5%)	19 (13.0%)	13 (8.9%)	25 (17.1%)	146 (100.0%)
2007 Qtr4	64 (43.5%)	30 (20.4%)	19 (12.9%)	13 (8.8%)	21 (14.3%)	147 (100.0%)
2008 Qtr1	66 (51.2%)	34 (26.4%)	14 (10.9%)	4 (3.1%)	11 (8.5%)	129 (100.0%)
2008 Qtr2	82 (47.7%)	52 (30.2%)	16 (9.3%)	9 (5.2%)	13 (7.6%)	172 (100.0%)
2008 Qtr3	83 (59.7%)	30 (21.6%)	11 (7.9%)	5 (3.6%)	10 (7.2%)	139 (100.0%)
2008 Qtr4	73 (48.7%)	40 (26.7%)	17 (11.3%)	8 (5.3%)	12 (8.0%)	150 (100.0%)
2009 Qtr1	77 (45.8%)	39 (23.2%)	19 (11.3%)	16 (9.5%)	17 (10.1%)	168 (100.0%)
2009 Qtr2	60 (42.9%)	41 (29.3%)	16 (11.4%)	10 (7.1%)	13 (9.3%)	140 (100.0%)
2009 Qtr3	71 (40.8%)	49 (28.2%)	24 (13.8%)	12 (6.9%)	18 (10.3%)	174 (100.0%)
2009 Qtr4	83 (57.2%)	29 (20.0%)	16 (11.0%)	5 (3.4%)	12 (8.3%)	145 (100.0%)

Oversigtsfigur, Indikator IIb2: Relativ fordeling af KØTID til operation. Hele landet

Patientgrundlag: Opererede patienter, hvor der foreligger udredningsdata
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation
Eksklusion: Forløb hvor samlet varighed og/eller køtid er negativ
Antal forløb medtaget: 3603
Køtid: Samlet varighed - udredningstid



	Fordeling på KØTID (dage)					I alt
	<15	15-21	22-28	29-35	>36	
2003 Qtr1	39 (34.2%)	31 (27.2%)	14 (12.3%)	8 (7.0%)	22 (19.3%)	114 (100.0%)
2003 Qtr2	31 (30.1%)	27 (26.2%)	14 (13.6%)	8 (7.8%)	23 (22.3%)	103 (100.0%)
2003 Qtr3	45 (39.8%)	30 (26.5%)	18 (15.9%)	4 (3.5%)	16 (14.2%)	113 (100.0%)
2003 Qtr4	53 (48.6%)	27 (24.8%)	5 (4.6%)	5 (4.6%)	19 (17.4%)	109 (100.0%)
2004 Qtr1	48 (41.0%)	24 (20.5%)	17 (14.5%)	5 (4.3%)	23 (19.7%)	117 (100.0%)
2004 Qtr2	34 (29.1%)	34 (29.1%)	16 (13.7%)	10 (8.5%)	23 (19.7%)	117 (100.0%)
2004 Qtr3	40 (35.4%)	29 (25.7%)	15 (13.3%)	9 (8.0%)	20 (17.7%)	113 (100.0%)
2004 Qtr4	45 (40.9%)	27 (24.5%)	18 (16.4%)	9 (8.2%)	11 (10.0%)	110 (100.0%)
2005 Qtr1	40 (41.7%)	32 (33.3%)	10 (10.4%)	4 (4.2%)	10 (10.4%)	96 (100.0%)
2005 Qtr2	62 (44.6%)	40 (28.8%)	14 (10.1%)	8 (5.8%)	15 (10.8%)	139 (100.0%)
2005 Qtr3	45 (33.1%)	38 (27.9%)	18 (13.2%)	11 (8.1%)	24 (17.6%)	136 (100.0%)
2005 Qtr4	56 (53.3%)	28 (26.7%)	7 (6.7%)	3 (2.9%)	11 (10.5%)	105 (100.0%)
2006 Qtr1	54 (47.4%)	24 (21.1%)	13 (11.4%)	8 (7.0%)	15 (13.2%)	114 (100.0%)
2006 Qtr2	36 (32.1%)	30 (26.8%)	17 (15.2%)	9 (8.0%)	20 (17.9%)	112 (100.0%)
2006 Qtr3	49 (39.8%)	38 (30.9%)	16 (13.0%)	6 (4.9%)	14 (11.4%)	123 (100.0%)
2006 Qtr4	40 (36.0%)	29 (26.1%)	14 (12.6%)	11 (9.9%)	17 (15.3%)	111 (100.0%)
2007 Qtr1	70 (49.6%)	30 (21.3%)	24 (17.0%)	4 (2.8%)	13 (9.2%)	141 (100.0%)
2007 Qtr2	55 (45.8%)	31 (25.8%)	11 (9.2%)	12 (10.0%)	11 (9.2%)	120 (100.0%)
2007 Qtr3	65 (44.5%)	34 (23.3%)	22 (15.1%)	5 (3.4%)	20 (13.7%)	146 (100.0%)
2007 Qtr4	73 (49.7%)	31 (21.1%)	15 (10.2%)	11 (7.5%)	17 (11.6%)	147 (100.0%)
2008 Qtr1	65 (50.4%)	26 (20.2%)	13 (10.1%)	6 (4.7%)	19 (14.7%)	129 (100.0%)
2008 Qtr2	81 (47.1%)	43 (25.0%)	17 (9.9%)	9 (5.2%)	22 (12.8%)	172 (100.0%)
2008 Qtr3	78 (56.1%)	33 (23.7%)	9 (6.5%)	1 (0.7%)	18 (12.9%)	139 (100.0%)
2008 Qtr4	68 (45.3%)	39 (26.0%)	14 (9.3%)	5 (3.3%)	24 (16.0%)	150 (100.0%)
2009 Qtr1	72 (42.9%)	25 (14.9%)	26 (15.5%)	19 (11.3%)	26 (15.5%)	168 (100.0%)
2009 Qtr2	62 (44.3%)	26 (18.6%)	19 (13.6%)	14 (10.0%)	19 (13.6%)	140 (100.0%)
2009 Qtr3	62 (35.6%)	33 (19.0%)	27 (15.5%)	18 (10.3%)	34 (19.5%)	174 (100.0%)
2009 Qtr4	77 (53.1%)	23 (15.9%)	19 (13.1%)	7 (4.8%)	19 (13.1%)	145 (100.0%)

INDIKATOR IIIb2_udred: Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb, efter udredende afdeling

ÅR: 2009

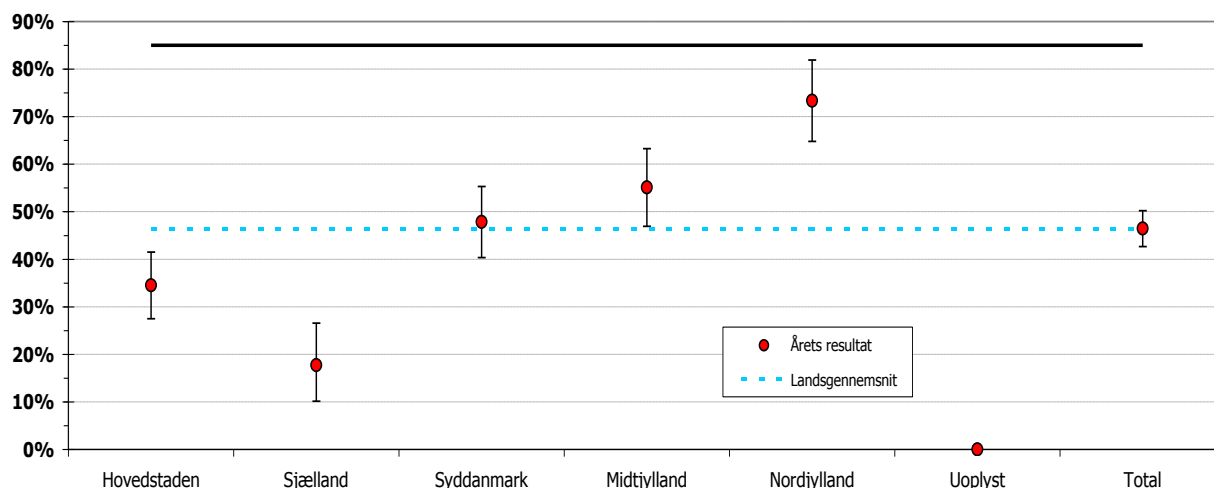
TÆRSKELVÆRDI: 85%

LANDSGENNEMSNIET: 46.5% (42.7% - 50.2%)

Patientgrundlag: Opererede patienter
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

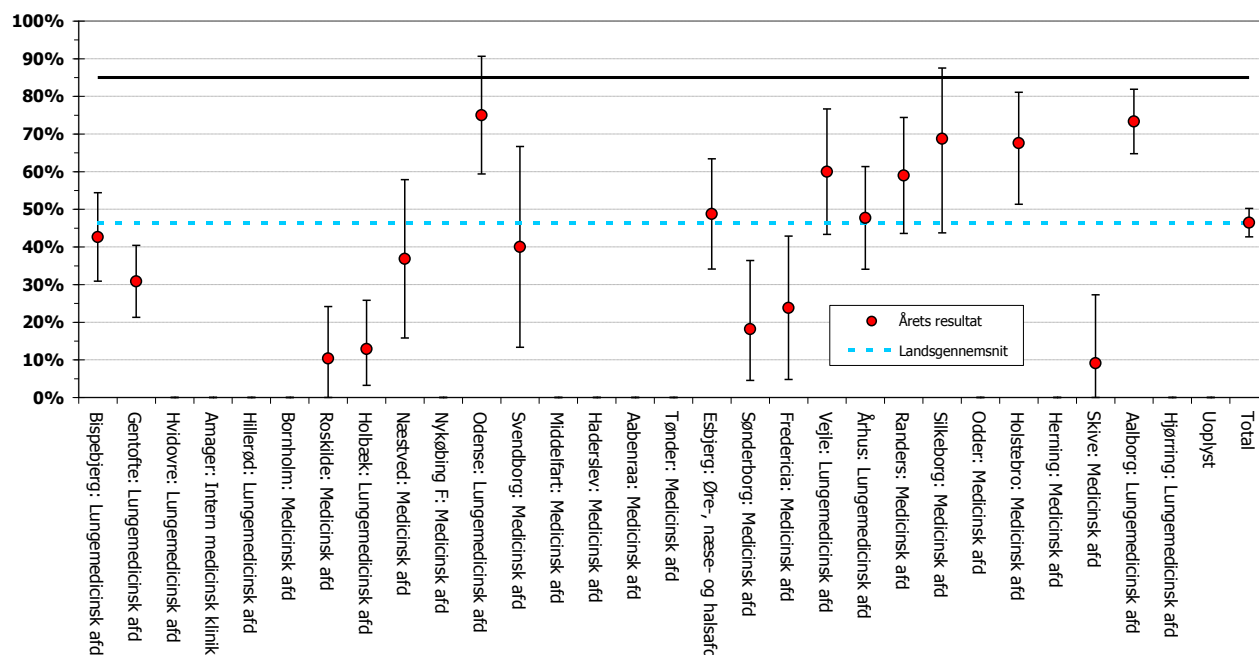
INDIKATOR IIIb2_udred: Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb, efter udredende afdeling								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	171	59	34.5%	27.5%	41.5%	2	98.8%	47.0%	31.3%	22.5%	29.8%
Sjælland	79	14	17.7%	10.1%	26.6%	0	100.0%	24.6%	19.4%	22.4%	21.5%
Syddanmark	161	77	47.8%	40.4%	55.3%	0	100.0%	58.5%	55.9%	51.1%	52.4%
Midtjylland	147	81	55.1%	46.9%	63.3%	1	99.3%	56.7%	23.0%	17.9%	30.0%
Nordjylland	105	77	73.3%	64.8%	81.9%	0	100.0%	62.9%	34.3%	36.4%	54.9%
Uoplyst	0	0	*	*	*	83	0.0%	*	*	*	*
Total	663	308	46.5%	42.7%	50.2%	86	88.5%	52.4%	33.6%	29.4%	36.9%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



INDIKATOR IIIB2 udred: Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb, efter udredende afdeling								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	68	29	42.6%	30.9%	54.4%	1	98.6%	70.7%	39.2%	33.7%	40.4%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	94	29	30.9%	21.3%	40.4%	1	98.9%	40.0%	32.4%	15.0%	25.7%
Hvidovre: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Amager: Intern medicinsk klinik	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hillerød: Lungemedicinsk afd	8	1	*	*	*	0	*	11.1%	0.0%	3.6%	5.0%
Bornholm: Medicinsk afd	1	0	*	*	*	0	*	*	*	33.3%	44.2%
Roskilde: Medicinsk afd	29	3	10.3%	0.0%	24.1%	0	100.0%	25.0%	0.0%	14.9%	13.2%
Holbæk: Lungemedicinsk afd	31	4	12.9%	3.2%	25.8%	0	100.0%	30.8%	21.4%	34.0%	27.9%
Næstved: Medicinsk afd	19	7	36.8%	15.8%	57.9%	0	100.0%	17.4%	35.3%	7.7%	18.9%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	32.0%	32.0%
Odense: Lungemedicinsk afd	32	24	75.0%	59.4%	90.6%	0	100.0%	79.5%	75.0%	53.6%	63.7%
Svendborg: Medicinsk afd	15	6	40.0%	13.3%	66.7%	0	100.0%	54.5%	*	44.4%	46.3%
Middelfart: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	37.5%	37.5%
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	57.6%	57.6%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	30.8%	30.8%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	41	20	48.8%	34.1%	63.4%	0	100.0%	73.1%	58.3%	57.0%	57.6%
Sønderborg: Medicinsk afd	22	4	18.2%	4.5%	36.4%	0	100.0%	32.0%	41.4%	44.2%	36.1%
Fredericia: Medicinsk afd	21	5	23.8%	4.8%	42.9%	0	100.0%	15.4%	*	*	24.5%
Vejle: Lungemedicinsk afd	30	18	60.0%	43.3%	76.7%	0	100.0%	63.6%	53.8%	55.1%	56.6%
Århus: Lungemedicinsk afd	44	21	47.7%	34.1%	61.4%	1	97.8%	59.2%	16.1%	16.0%	27.1%
Randers: Medicinsk afd	39	23	59.0%	43.6%	74.4%	0	100.0%	56.0%	17.6%	32.0%	37.9%
Silkeborg: Medicinsk afd	16	11	68.8%	43.8%	87.5%	0	100.0%	25.0%	7.1%	7.7%	20.2%
Odder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Holstebro: Medicinsk afd	37	25	67.6%	51.4%	81.1%	0	100.0%	62.7%	30.4%	13.1%	33.3%
Herning: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Skive: Medicinsk afd	11	1	9.1%	0.0%	27.3%	0	100.0%	55.6%	38.2%	18.9%	27.5%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	105	77	73.3%	64.8%	81.9%	0	100.0%	62.9%	34.3%	36.5%	56.9%
Hjørring: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	36.4%	36.4%
Uoplyst	0	0	*	*	*	83	0.0%	*	*	*	*
Total	663	308	46.5%	42.7%	50.2%	86	88.5%	52.4%	33.6%	29.4%	36.9%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datakompletheden er stigende fra ca. 70 % i 2003 til knapt 90% i 2009 for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. For perioden 2003-2007 varierer indikatorværdien mellem 29 % og 34 %, altså langt under tærskelværdien. Fra dette niveau er der en statistisk signifikant stigning til knapt 53 % i 2008; for 2009 er der fald i indikatorværdien, og dette kan overvejende tilskrives forskelle i udviklingstendens mellem regionerne. Der er ingen prognostisk effekt af køn, hvorimod stigende alder er forbundet med ringere sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger. Mønsteret er det samme uanset om indikatoren vurderes fra behandlende eller udredende sygehus.

Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

En ærgerlig udvikling som bl.a. er relateret til den forlængede tid til operation i Østdanmark som anført under indikator IIIb1, men også i specielt Region Sjælland og Region Syddanmark er der problemer.

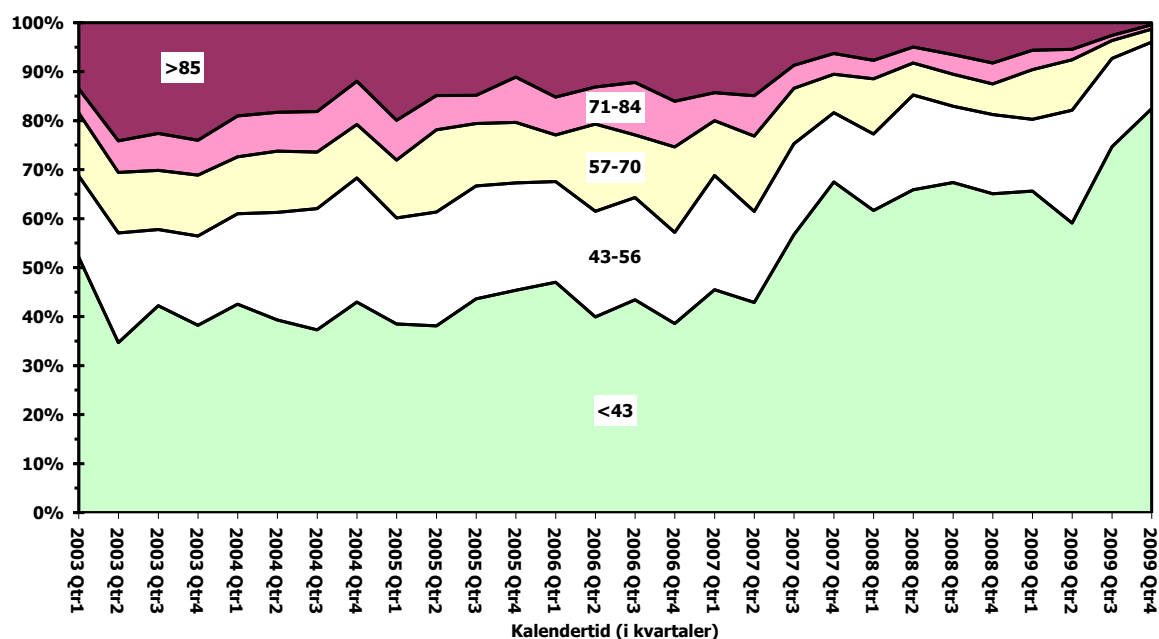
Som det fremgår af foranstående oversigtsfigurer vedrørende den samlede ventetid er denne gennem 2009 forlænget. Således har ca. 30 % gennem 2009 har ventet mere end 8 uger fra afsluttet udredning /samtykke og indtil operation.

Det bemærkes at specielt mindre afdelinger performer dårligt. Dette anses bl.a. for at være et udtryk for, at patienterne ikke ved henvisningen til kirurgi er ”færdigudredt” og derfor gennemgår supplerende udredning inden den kirurgiske afdeling kan tage endelig stilling til operationsindikation og metode.

6.1.5 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi

Oversigtsfigur, Indikator IIIONKO2: Relativ fordeling af SAMLET VARIGHED til onkologisk behandling. Hele landet

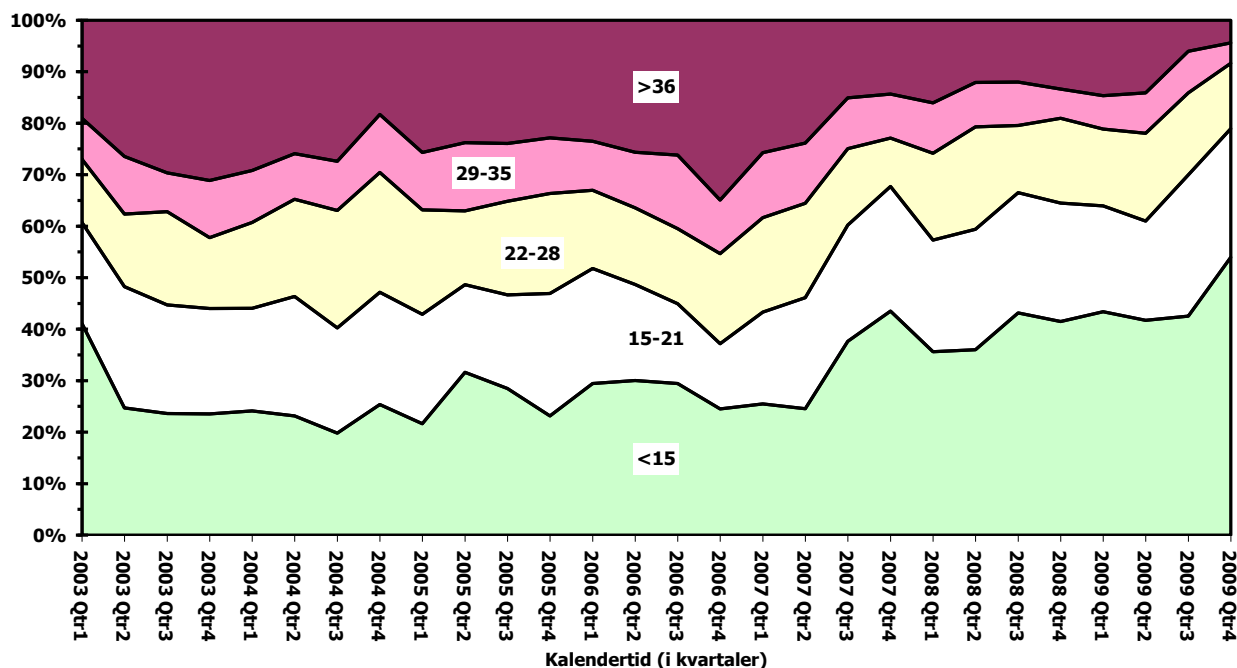
Patientgrundlag: Patienter med onkologisk behandling som først registrerede behandling og hvor der foreligger udredningsdata
Tidsreference: Efter dato for først registrerede onkologiske behandling
Eksklusion: Forløb hvor samlet varighed og/eller køtid er negativ
Antal forløb medtaget: 9589
Samlet varighed: Dato for start på onkologisk behandling - dato for henvisning til udredning



	Fordeling på SAMLET VARIGHED (dage)					I alt
	<43	43-56	57-70	71-84	>85	
2003 Qtr1	85 (52.1%)	27 (16.6%)	21 (12.9%)	8 (4.9%)	22 (13.5%)	163 (100.0%)
2003 Qtr2	59 (34.7%)	38 (22.4%)	21 (12.4%)	11 (6.5%)	41 (24.1%)	170 (100.0%)
2003 Qtr3	84 (42.2%)	31 (15.6%)	24 (12.1%)	15 (7.5%)	45 (22.6%)	199 (100.0%)
2003 Qtr4	86 (38.2%)	41 (18.2%)	28 (12.4%)	16 (7.1%)	54 (24.0%)	225 (100.0%)
2004 Qtr1	143 (42.6%)	62 (18.5%)	39 (11.6%)	28 (8.3%)	64 (19.0%)	336 (100.0%)
2004 Qtr2	129 (39.3%)	72 (22.0%)	41 (12.5%)	26 (7.9%)	60 (18.3%)	328 (100.0%)
2004 Qtr3	113 (37.3%)	75 (24.8%)	35 (11.6%)	25 (8.3%)	55 (18.2%)	303 (100.0%)
2004 Qtr4	122 (43.0%)	72 (25.4%)	31 (10.9%)	25 (8.8%)	34 (12.0%)	284 (100.0%)
2005 Qtr1	114 (38.5%)	64 (21.6%)	35 (11.8%)	24 (8.1%)	59 (19.9%)	296 (100.0%)
2005 Qtr2	141 (38.1%)	86 (23.2%)	62 (16.8%)	26 (7.0%)	55 (14.9%)	370 (100.0%)
2005 Qtr3	144 (43.6%)	76 (23.0%)	42 (12.7%)	19 (5.8%)	49 (14.8%)	330 (100.0%)
2005 Qtr4	147 (45.4%)	71 (21.9%)	40 (12.3%)	30 (9.3%)	36 (11.1%)	324 (100.0%)
2006 Qtr1	158 (47.0%)	69 (20.5%)	32 (9.5%)	26 (7.7%)	51 (15.2%)	336 (100.0%)
2006 Qtr2	137 (39.9%)	74 (21.6%)	61 (17.8%)	26 (7.6%)	45 (13.1%)	343 (100.0%)
2006 Qtr3	146 (43.5%)	70 (20.8%)	43 (12.8%)	36 (10.7%)	41 (12.2%)	336 (100.0%)
2006 Qtr4	137 (38.6%)	66 (18.6%)	62 (17.5%)	33 (9.3%)	57 (16.1%)	355 (100.0%)
2007 Qtr1	191 (45.5%)	98 (23.3%)	47 (11.2%)	24 (5.7%)	60 (14.3%)	420 (100.0%)
2007 Qtr2	187 (42.9%)	81 (18.6%)	67 (15.4%)	36 (8.3%)	65 (14.9%)	436 (100.0%)
2007 Qtr3	241 (56.7%)	79 (18.6%)	48 (11.3%)	20 (4.7%)	37 (8.7%)	425 (100.0%)
2007 Qtr4	301 (67.5%)	63 (14.1%)	35 (7.8%)	19 (4.3%)	28 (6.3%)	446 (100.0%)
2008 Qtr1	296 (61.7%)	75 (15.6%)	54 (11.3%)	18 (3.8%)	37 (7.7%)	480 (100.0%)
2008 Qtr2	344 (65.9%)	101 (19.3%)	34 (6.5%)	17 (3.3%)	26 (5.0%)	522 (100.0%)
2008 Qtr3	320 (67.4%)	74 (15.6%)	31 (6.5%)	19 (4.0%)	31 (6.5%)	475 (100.0%)
2008 Qtr4	229 (65.1%)	57 (16.2%)	22 (6.3%)	15 (4.3%)	29 (8.2%)	352 (100.0%)
2009 Qtr1	233 (65.6%)	52 (14.6%)	36 (10.1%)	14 (3.9%)	20 (5.6%)	355 (100.0%)
2009 Qtr2	218 (59.1%)	85 (23.0%)	38 (10.3%)	8 (2.2%)	20 (5.4%)	369 (100.0%)
2009 Qtr3	286 (74.7%)	69 (18.0%)	14 (3.7%)	4 (1.0%)	10 (2.6%)	383 (100.0%)
2009 Qtr4	188 (82.5%)	31 (13.6%)	6 (2.6%)	2 (0.9%)	1 (0.4%)	228 (100.0%)

Oversigtsfigur, Indikator IIIONKO2: Relativ fordeling af KØTID til onkologisk behandling. Hele landet

Patientgrundlag: Patienter med onkologisk behandling som først registrerede behandling og hvor der foreligger udredningsdata
Tidsreference: Efter dato for først registrerede onkologiske behandling
Eksklusion: Forløb hvor samlet varighed og/eller køtid er negativ
Antal forløb medtaget: 9589
Køtid: Samlet varighed - udredningstid



	Fordeling på KØTID (dage)					I alt
	<15	15-21	22-28	29-35	>36	
2003 Qtr1	67 (41.1%)	32 (19.6%)	20 (12.3%)	13 (8.0%)	31 (19.0%)	163 (100.0%)
2003 Qtr2	42 (24.7%)	40 (23.5%)	24 (14.1%)	19 (11.2%)	45 (26.5%)	170 (100.0%)
2003 Qtr3	47 (23.6%)	42 (21.1%)	36 (18.1%)	15 (7.5%)	59 (29.6%)	199 (100.0%)
2003 Qtr4	53 (23.6%)	46 (20.4%)	31 (13.8%)	25 (11.1%)	70 (31.1%)	225 (100.0%)
2004 Qtr1	81 (24.1%)	67 (19.9%)	56 (16.7%)	34 (10.1%)	98 (29.2%)	336 (100.0%)
2004 Qtr2	76 (23.2%)	76 (23.2%)	62 (18.9%)	29 (8.8%)	85 (25.9%)	328 (100.0%)
2004 Qtr3	60 (19.8%)	62 (20.5%)	69 (22.8%)	29 (9.6%)	83 (27.4%)	303 (100.0%)
2004 Qtr4	72 (25.4%)	62 (21.8%)	66 (23.2%)	32 (11.3%)	52 (18.3%)	284 (100.0%)
2005 Qtr1	64 (21.6%)	63 (21.3%)	60 (20.3%)	33 (11.1%)	76 (25.7%)	296 (100.0%)
2005 Qtr2	117 (31.6%)	63 (17.0%)	53 (14.3%)	49 (13.2%)	88 (23.8%)	370 (100.0%)
2005 Qtr3	94 (28.5%)	60 (18.2%)	60 (18.2%)	37 (11.2%)	79 (23.9%)	330 (100.0%)
2005 Qtr4	75 (23.1%)	77 (23.8%)	63 (19.4%)	35 (10.8%)	74 (22.8%)	324 (100.0%)
2006 Qtr1	99 (29.5%)	75 (22.3%)	51 (15.2%)	32 (9.5%)	79 (23.5%)	336 (100.0%)
2006 Qtr2	103 (30.0%)	64 (18.7%)	51 (14.9%)	37 (10.8%)	88 (25.7%)	343 (100.0%)
2006 Qtr3	99 (29.5%)	52 (15.5%)	49 (14.6%)	48 (14.3%)	88 (26.2%)	336 (100.0%)
2006 Qtr4	87 (24.5%)	45 (12.7%)	62 (17.5%)	37 (10.4%)	124 (34.9%)	355 (100.0%)
2007 Qtr1	107 (25.5%)	75 (17.9%)	77 (18.3%)	53 (12.6%)	108 (25.7%)	420 (100.0%)
2007 Qtr2	107 (24.5%)	94 (21.6%)	80 (18.3%)	51 (11.7%)	104 (23.9%)	436 (100.0%)
2007 Qtr3	160 (37.6%)	96 (22.6%)	63 (14.8%)	42 (9.9%)	64 (15.1%)	425 (100.0%)
2007 Qtr4	194 (43.5%)	108 (24.2%)	42 (9.4%)	38 (8.5%)	64 (14.3%)	446 (100.0%)
2008 Qtr1	171 (35.6%)	104 (21.7%)	81 (16.9%)	47 (9.8%)	77 (16.0%)	480 (100.0%)
2008 Qtr2	188 (36.0%)	122 (23.4%)	104 (19.9%)	45 (8.6%)	63 (12.1%)	522 (100.0%)
2008 Qtr3	205 (43.2%)	111 (23.4%)	62 (13.1%)	40 (8.4%)	57 (12.0%)	475 (100.0%)
2008 Qtr4	146 (41.5%)	81 (23.0%)	58 (16.5%)	20 (5.7%)	47 (13.4%)	352 (100.0%)
2009 Qtr1	154 (43.4%)	73 (20.6%)	53 (14.9%)	23 (6.5%)	52 (14.6%)	355 (100.0%)
2009 Qtr2	154 (41.7%)	71 (19.2%)	63 (17.1%)	29 (7.9%)	52 (14.1%)	369 (100.0%)
2009 Qtr3	163 (42.6%)	105 (27.4%)	61 (15.9%)	31 (8.1%)	23 (6.0%)	383 (100.0%)
2009 Qtr4	123 (53.9%)	57 (25.0%)	29 (12.7%)	9 (3.9%)	10 (4.4%)	228 (100.0%)

INDIKATOR IIIONKO2_udred: Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling

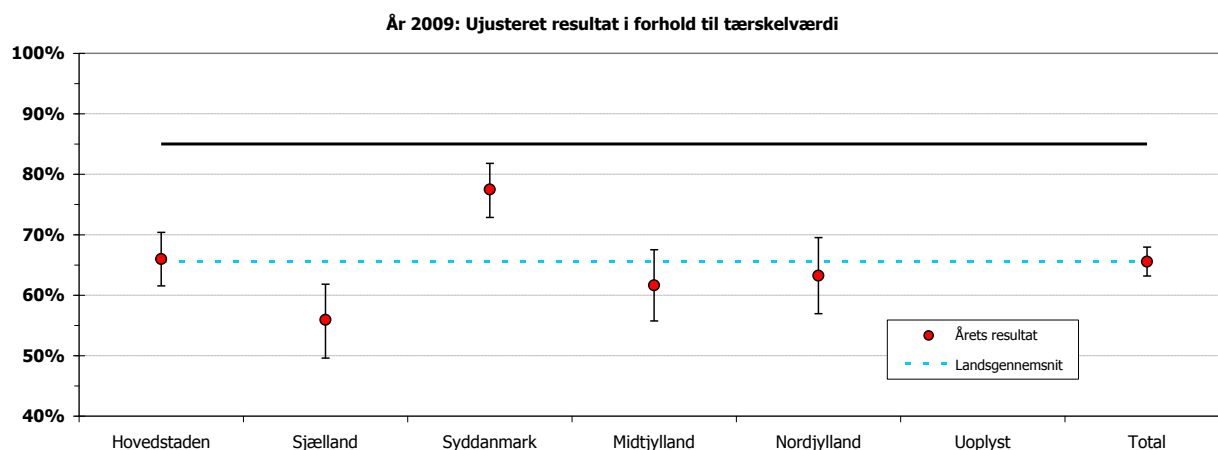
ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

LANDSGENNEMSNIT: 65.6% (63.2% - 68.0%)

Patientgrundlag: Patienter med onkologisk behandling som først registrerede behandling
Tidsreference: Efter dato for først registrerede onkologiske behandling

INDIKATOR IIIONKO2_udred: Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	429	283	66.0%	61.5%	70.4%	1	99.8%	66.3%	45.9%	35.6%	48.9%
Sjælland	254	142	55.9%	49.6%	61.8%	0	100.0%	57.7%	47.5%	46.8%	50.9%
Syddanmark	324	251	77.5%	72.8%	81.8%	0	100.0%	73.6%	65.4%	56.6%	63.5%
Midtjylland	271	167	61.6%	55.7%	67.5%	1	99.6%	56.5%	40.4%	28.1%	41.3%
Nordjylland	223	141	63.2%	57.0%	69.5%	0	100.0%	55.2%	43.9%	32.8%	45.2%
Uoplyst	0	0	*	*	*	300	0.0%	*	*	*	*
Total	1501	984	65.6%	63.2%	68.0%	302	83.3%	64.0%	50.4%	42.5%	51.7%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datakompletheden er stigende fra ca. 69 % i 2003 til ca. 86 % i 2008, men lidt faldende til ca. 83 % for 2009 for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med onkologisk behandling. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens i indikatorværdien, men i 2009 er indikatorniveauet på knapt 66 % - fremdeles et godt stykke under tærskelværdien. Der er ingen prognostisk effekt af køn, hvorimod stigende alder er forbundet med ringere sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger. Mønsteret er det samme uanset om indikatoren vurderes fra behandlende eller udredende sygehus.

Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

Ca. 65 % af patienterne påbegynder onkologisk

behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af udredningsforløbet med en signifikant interregional variation på ca. 60 % til 78 %. Andelen er steget signifikant siden 2004, men er for 2009 næsten identisk med resultatet fra 2008. Andelen af patienter der i de behandlende afdelinger påbegynder behandling varierer mellem 43 % til 83 % - en ganske betydelig variation, som er næsten identisk med resultatet for 2008. Start på behandling i relation til den udredende afdeling viser umiddelbart ikke, at ventetiden er forskellig afhængig af om patienten er udredt på en centerafdeling eller på en decentral afdeling. Forbedringen af den samlede ventetid til onkologisk behandling må til en vis grad tilskrives et mere accelereret udredningsforløb specielt for de ca. 70 % patienter, der på diagnosetidspunktet er i et inoperabelt sygdomsstadie.

6.1.6 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi – kemoterapi

INDIKATOR IIIc2_udred: Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling

ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

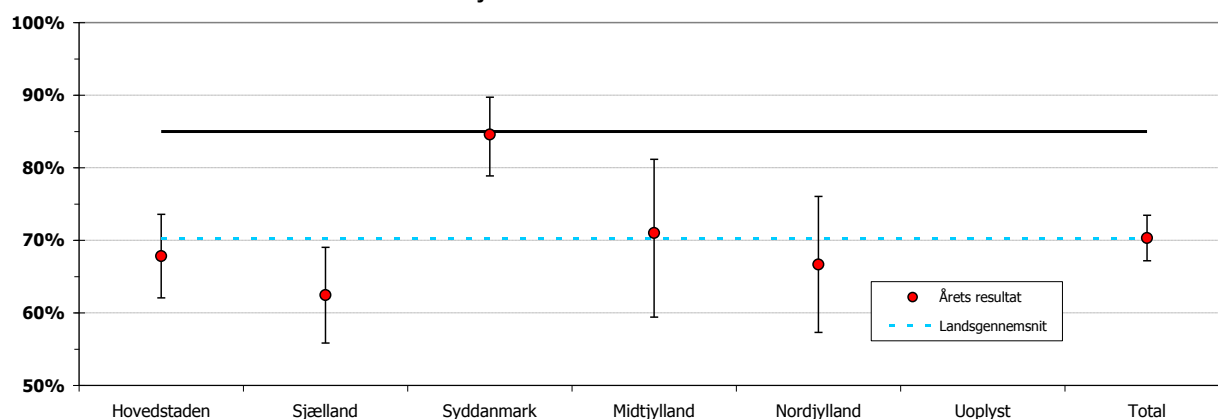
LANDSGENNEMSNIT: 70.3% (67.2% - 73.4%)

Patientgrundlag: Patienter med isoleret kemoterapi som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede kemoterapi

INDIKATOR IIIc2_udred: Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	261	177	67.8%	62.1%	73.6%	0	100.0%	74.2%	53.5%	43.8%	58.4%
Sjælland	197	123	62.4%	55.8%	69.0%	0	100.0%	63.3%	55.9%	54.2%	58.0%
Syddanmark	175	148	84.6%	78.9%	89.7%	0	100.0%	76.0%	67.5%	57.9%	67.1%
Midtjylland	69	49	71.0%	59.4%	81.2%	0	100.0%	62.2%	38.3%	40.1%	48.7%
Nordjylland	96	64	66.7%	57.3%	76.0%	0	100.0%	68.4%	52.3%	41.5%	55.6%
Uoplyst	0	0	*	*	*	206	0.0%	*	*	*	*
Total	798	561	70.3%	67.2%	73.4%	206	79.5%	70.5%	56.0%	50.0%	59.3%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datakompletheden er stigende fra ca. 70 % i 2003 til ca. 85 % i 2008 og faldende til ca. 80 for værdisættelsen af den justerede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med onkologisk behandling. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens over tid i indikatorværdien, men således at niveauet i 2009 svarer til niveauet i 2008, men fremdeles langt under tærskelværdien. Resultaterne for de første rapporteringsår må fortolkes varsomt på grund af varierende indberetningsmønster på tværs af onkologiske afdelinger. Kvinder har en højere sandsynlighed for varighed inden for den fastsatte

grænse. Med stigende alder er der statistisk signifikant evidens for reduceret sandsynlighed for varighed inden for den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger.

Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

Resultatet på 70,3 % er næsten helt identisk med resultatet for 2008.

Der er fortsat en signifikant og betydelig variation mellem afdelinger men i mindre udtalt grad mellem regioner.

6.1.7 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi - stråleterapi

INDIKATOR IIIId2_udred: Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling

ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

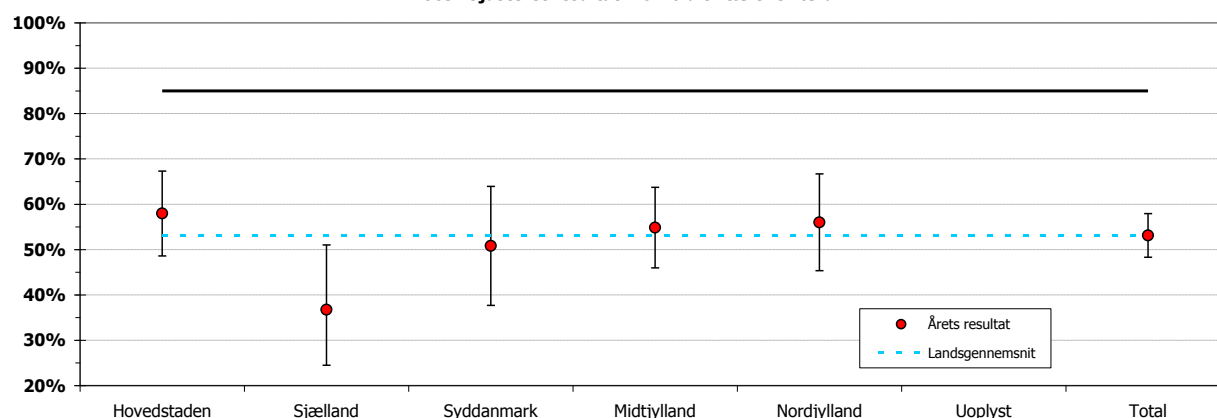
LANDSGENNEMSNIT: 53.1% (48.3% - 57.9%)

Patientgrundlag: Patienter med isoleret stråleterapi som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede stråleterapi

INDIKATOR IIIId2_udred: Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndt diagnostisk forløb, efter udredende afdeling								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	107	62	57.9%	48.6%	67.3%	0	100.0%	41.9%	27.5%	24.2%	32.1%
Sjælland	49	18	36.7%	24.5%	51.0%	0	100.0%	34.1%	23.3%	17.2%	25.7%
Syddanmark	61	31	50.8%	37.7%	63.9%	0	100.0%	60.5%	49.2%	48.4%	50.4%
Midtjylland	124	68	54.8%	46.0%	63.7%	1	99.2%	48.0%	34.0%	21.7%	34.6%
Nordjylland	75	42	56.0%	45.3%	66.7%	0	100.0%	32.9%	30.8%	21.2%	30.5%
Uoplyst	0	0	*	*	*	70	0.0%	*	*	*	*
Total	416	221	53.1%	48.3%	57.9%	71	85.4%	46.1%	34.9%	30.8%	37.1%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datakompletheden er stigende fra ca. 65 % i 2003 til ca. 85 % i 2009 for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med onkologisk behandling. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens i indikatorværdien, som først og fremmest skyldes at indikatorværdien stiger fra niveau 30-35 % for perioden 2003-07 til ca. 46 % i 2008 og til ca. 53 % i 2009; niveauet for 2008 er dog langt under tærskelværdien. Køn har ingen prognostisk betydning, men stigende alder er

forbundet med ringere sandsynlighed for varighed inden for den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger. Mønsteret er det samme uanset om indikatoren vurderes fra behandlende eller udredende sygehus.

Audit-gruppens Kommentar og anbefalinger:

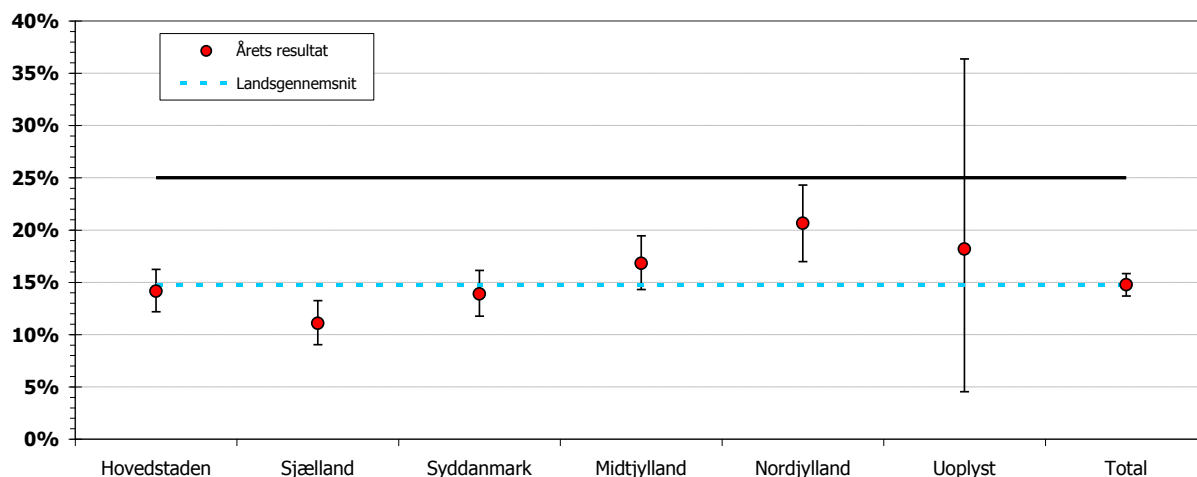
Næsten halvdelen af patienterne påbegynder stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb. Denne andel er steget betydeligt sammenlignet med resultatet for 2008. Der er nogen variation mellem regionerne.

6.1.8 Tabel Resektionsrate

INDIKATOR V: Andel af patienter, der er resekeret**ÅR: 2009****TÆRSKELVÆRDI: 25%****LANDSGENNEMSNIT: 14.8% (13.7% - 15.8%)**

Patientgrundlag: Alle med diagnose i 2007 eller senere
 Tidsreference: Efter diagnosedato

INDIKATOR V: Andel af patienter, der er resekeret						Komplethed		Tidligere år		
TÆRSKELVÆRDI: 25% ÅR: 2009								Proportioner		
Patient bopæl	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	%	2008	2007	Alle år
Hovedstaden	1109	157	14.2%	12.2%	16.2%	0	100.0%	13.8%	13.2%	13.7%
Sjælland	830	92	11.1%	9.0%	13.3%	0	100.0%	11.6%	12.2%	11.6%
Syddanmark	936	130	13.9%	11.8%	16.1%	0	100.0%	15.5%	14.1%	14.5%
Midtjylland	838	141	16.8%	14.3%	19.5%	0	100.0%	19.2%	23.5%	19.8%
Nordjylland	465	96	20.6%	17.0%	24.3%	0	100.0%	24.5%	18.5%	21.3%
Uoplyst	22	4	18.2%	4.5%	36.4%	0	100.0%	*	*	12.1%
Total	4200	620	14.8%	13.7%	15.8%	0	100.0%	16.1%	15.9%	15.6%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi**Klinisk-epidemiologisk kommentar:**

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Datasættet er begrænset til registrering af operationer for diagnoseår 2007 og fremefter. Indikatorniveau udviser ingen statistisk signifikant tendens over tid. Stigende alder er forbundet med reduceret sandsynlighed for resektion. Køn har prognostisk effekt. Der er statistisk evidens for udtalt heterogenitet hvad angår regioner såvel som afdelinger.

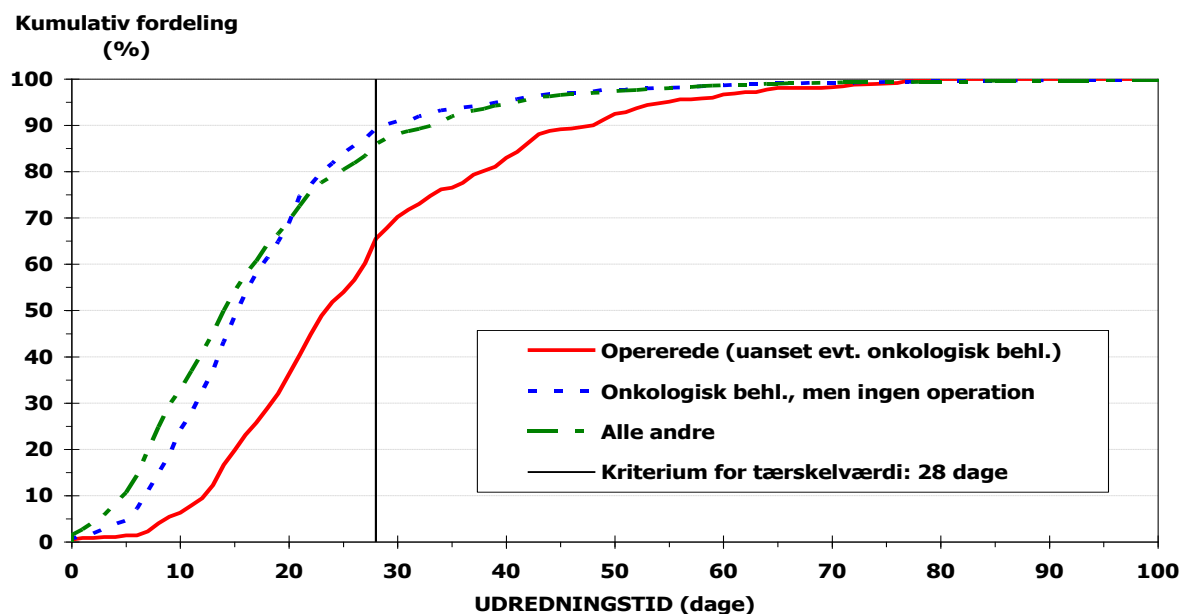
Kommentar og anbefalinger:

I opgørelsen vedrørende 2009 er der ikke inkluderet formentligt ca. 100 resektioner udført på patienter med diagnoseår 2009, hvilket gør, at resektionsraten

underestimeres og opgørelsen bør derfor korrigeres. Det må således antages, at resektionsraten enten er på niveau med det foregående år eller svagt stigende, men det endelige niveau kendes først, når alle aktiviteter vedrørende patienter med diagnoseår 2009 kendes. Denne betydende korrektion har medført, at indikatorgruppen overvejer efter hvilke principper årets kirurgiske aktivitet skal opgøres således, at der er færre forløb end nu, som har overlap mellem start på udredning og tid for operation, som går hen over et årsskifte. Den grundlæggende forudsætning er dog, at alle aktiviteter indberettes inden deadline for inklusion af data i Årsrapporterne for såvel NIP-lungecancer som for DLGG/DLCR.

6.2 Indikatorer for udredning

Oversigtsfigur, Indikator IIIa: Kumulativ fordeling (%) af udredningstid, fordelt på efterfølgende behandling. Hele Danmark. Udredningsstart i år 2009. Antal forløb medtaget: 3729



6.2.1 Tabel Ventetider på udredning - regionalt

INDIKATOR IIIa: Andel patienter med afsluttet diagnostisk pakkeforløb senest 28 dage efter påbegyndelsen

ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

LANDSGENNEMSNIT: 84.0% (82.8% - 85.2%)

Patientgrundlag:

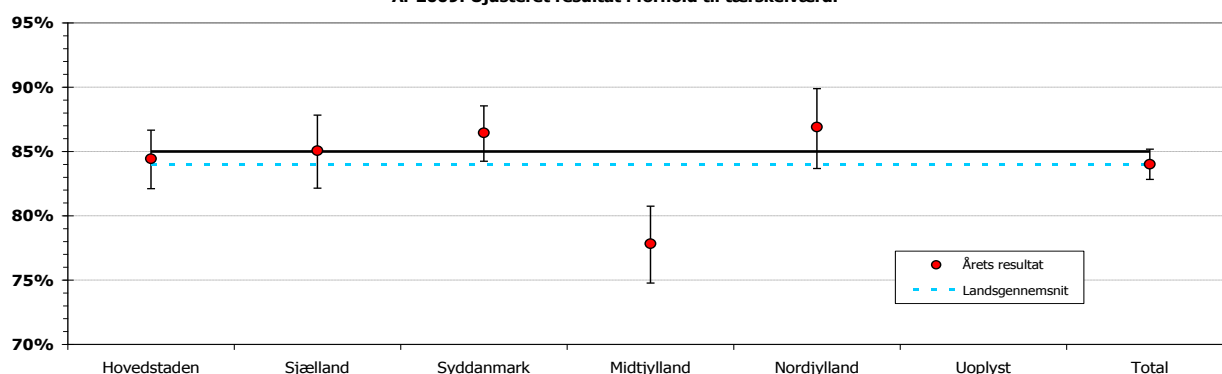
Udredte patienter

Tidsreference:

Efter dato for henvisning til udredning

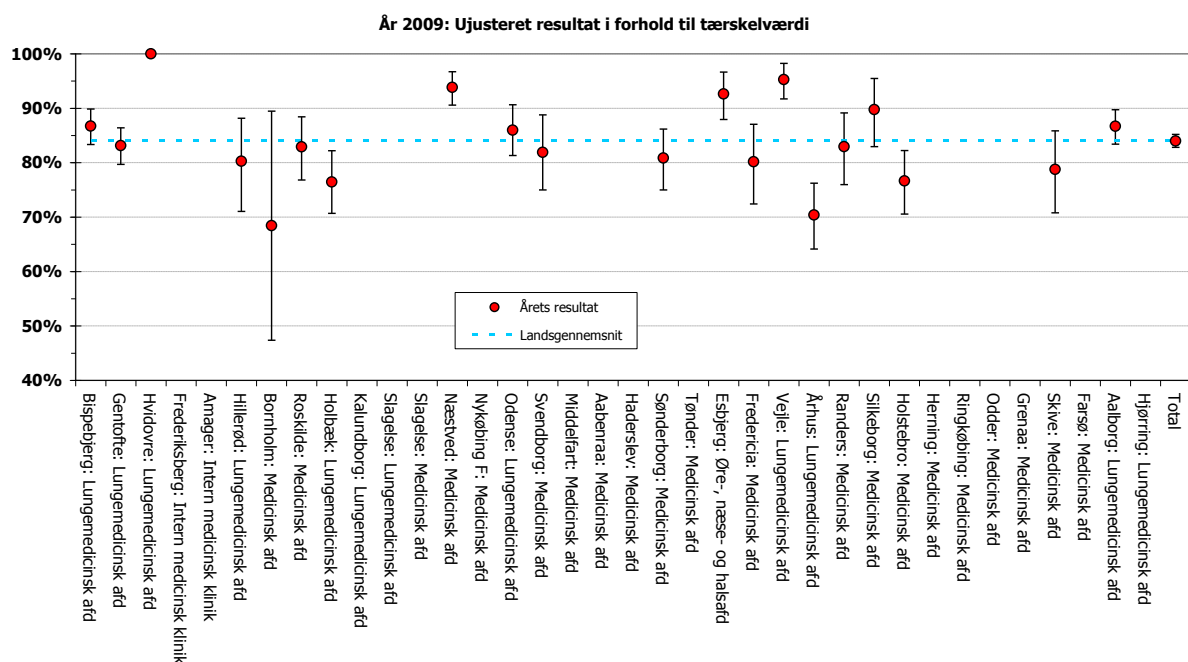
INDIKATOR IIIa: Andel patienter med afsluttet diagnostisk pakkeforløb senest 28 dage efter påbegyndelsen								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	989	835	84.4%	82.1%	86.7%	0	100.0%	81.6%	72.6%	66.3%	72.9%
Sjælland	616	524	85.1%	82.1%	87.8%	0	100.0%	79.3%	75.3%	70.9%	75.6%
Syddanmark	952	823	86.4%	84.2%	88.6%	0	100.0%	86.2%	86.8%	78.2%	82.2%
Midtjylland	753	586	77.8%	74.8%	80.7%	0	100.0%	77.9%	55.7%	49.9%	59.9%
Nordjylland	435	378	86.9%	83.7%	89.9%	0	100.0%	76.8%	59.4%	56.7%	67.7%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total	3745	3146	84.0%	82.8%	85.2%	0	100.0%	81.2%	72.3%	66.1%	72.7%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



6.2.2 Tabel Ventetider på udredning – afdelinger

INDIKATOR IIIa: Andel patienter med afsluttet diagnostisk pakkeforløb senest 28 dage efter påbegyndelsen								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85%				ÅR: 2009		Komplethed		Proportioner			
Udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	414	359	86.7%	83.3%	89.9%	0	100.0%	88.6%	87.9%	72.9%	80.6%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	463	385	83.2%	79.7%	86.4%	0	100.0%	76.5%	65.5%	58.2%	66.8%
Hvidovre: Lungemedicinsk afd	17	17	100.0%	100.0%	100.0%	0	100.0%	100.0%	100.0%	98.3%	98.9%
Frederiksberg: Intern medicinsk klini	0	0	*	*	*	*	*	*	*	91.8%	91.8%
Amager: Intern medicinsk klinik	0	0	*	*	*	*	*	*	77.3%	81.3%	79.5%
Hillerød: Lungemedicinsk afd	76	61	80.3%	71.1%	88.2%	0	100.0%	84.7%	64.1%	62.4%	69.0%
Bornholm: Medicinsk afd	19	13	68.4%	47.4%	89.5%	0	100.0%	59.5%	54.5%	76.8%	68.9%
Roskilde: Medicinsk afd	164	136	82.9%	76.8%	88.4%	0	100.0%	67.8%	64.3%	67.4%	70.0%
Holbæk: Lungemedicinsk afd	208	159	76.4%	70.7%	82.2%	0	100.0%	78.9%	69.9%	69.4%	72.3%
Kalundborg: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Slagelse: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Slagelse: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Næstved: Medicinsk afd	244	229	93.9%	90.6%	96.7%	0	100.0%	86.3%	87.3%	70.8%	81.7%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	80.9%	80.6%
Odense: Lungemedicinsk afd	214	184	86.0%	81.3%	90.7%	0	100.0%	87.1%	85.0%	75.2%	80.0%
Svendborg: Medicinsk afd	116	95	81.9%	75.0%	88.8%	0	100.0%	78.7%	81.3%	72.3%	76.8%
Middelfart: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	58.0%	58.0%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	56.7%	58.1%
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	70.4%	70.4%
Sønderborg: Medicinsk afd	188	152	80.9%	75.0%	86.2%	0	100.0%	86.1%	85.1%	80.2%	82.7%
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	53.8%	53.8%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	149	138	92.6%	87.9%	96.6%	0	100.0%	87.6%	89.5%	88.0%	88.9%
Fredericia: Medicinsk afd	116	93	80.2%	72.4%	87.1%	0	100.0%	83.3%	89.9%	53.2%	79.5%
Vejle: Lungemedicinsk afd	169	161	95.3%	91.7%	98.2%	0	100.0%	91.1%	90.7%	86.2%	88.8%
Århus: Lungemedicinsk afd	223	157	70.4%	64.1%	76.2%	0	100.0%	74.6%	41.0%	38.2%	50.2%
Randers: Medicinsk afd	129	107	82.9%	76.0%	89.1%	0	100.0%	84.7%	55.3%	62.5%	68.0%
Silkeborg: Medicinsk afd	88	79	89.8%	83.0%	95.5%	0	100.0%	58.8%	57.6%	43.6%	56.6%
Holstebro: Medicinsk afd	197	151	76.6%	70.6%	82.2%	0	100.0%	75.5%	57.8%	50.0%	60.5%
Herning: Medicinsk afd	3	3	*	*	*	0	*	*	*	72.7%	75.0%
Ringkøbing: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Odder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Grenaa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Skive: Medicinsk afd	113	89	78.8%	70.8%	85.8%	0	100.0%	92.1%	76.0%	56.2%	67.5%
Farsø: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Aalborg: Lungemedicinsk afd	428	371	86.7%	83.4%	89.7%	0	100.0%	75.7%	57.0%	50.7%	66.7%
Hjørring: Lungemedicinsk afd	7	7	*	*	*	0	*	100.0%	80.0%	69.5%	72.9%
Total	3745	3146	84.0%	82.8%	85.2%	0	100.0%	81.2%	72.3%	66.1%	72.7%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens i indikatorværdien fra knapt 65 % i 2003 til 84 % i 2009. Alder har ingen prognostisk effekt, hvorimod kvinder har større sandsynlighed for at blive udredt inden for den fastsatte varighed i forhold til mænd. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger.

Kommentar og anbefalinger:

Nationalt er tærskelværdien nået – et særdeles imponerende resultat.

Forskellene fra ca. 70 % til ca. 93 % mellem højvolumen afdelingerne bør analyseres ved de

regionale audits bl.a. med henblik på læring – identifikation af barrierer etc.

Som anført i Forordet ændres registreringspraksis nu således, at udredning først afsluttes, når den behandlende afdeling har modtaget henvisning, eller når denne afdeling har afsluttet et supplerende udredningsforløb.

Som ligeledes nævnt i Forordet viser supplerende analyser, at udredningstiden er ca. 2 uger længere for patienter som udredes med henblik på operation. Udredningstiden vil derfor fremover blive opgjort separat for patienter som opereres – ligesom de anvendte diagnostiske procedurer beskrives for de opererede patienter.

6.2.3 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse

INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM

ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

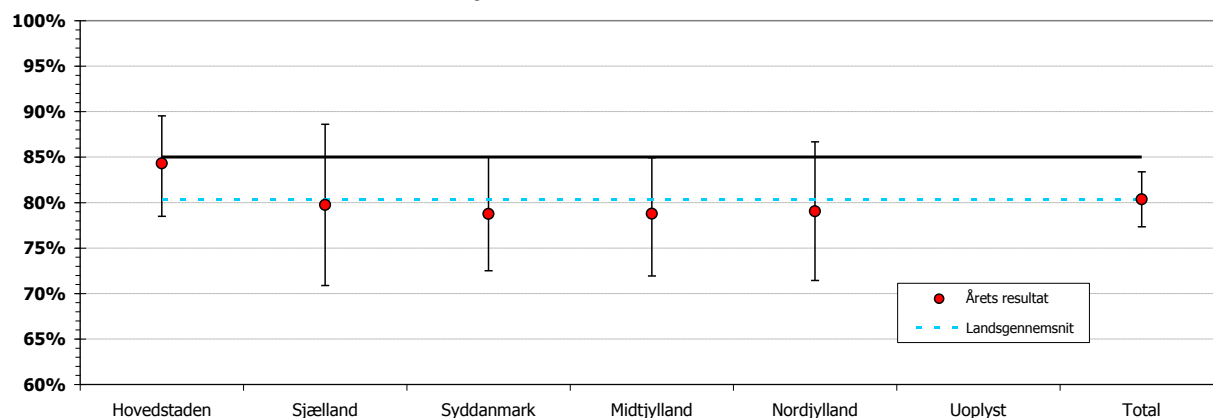
LANDSGENNEMSNIT: 80.4% (77.3% - 83.4%)

Patientgrundlag: Patienter med registreret operation OG udredning

Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

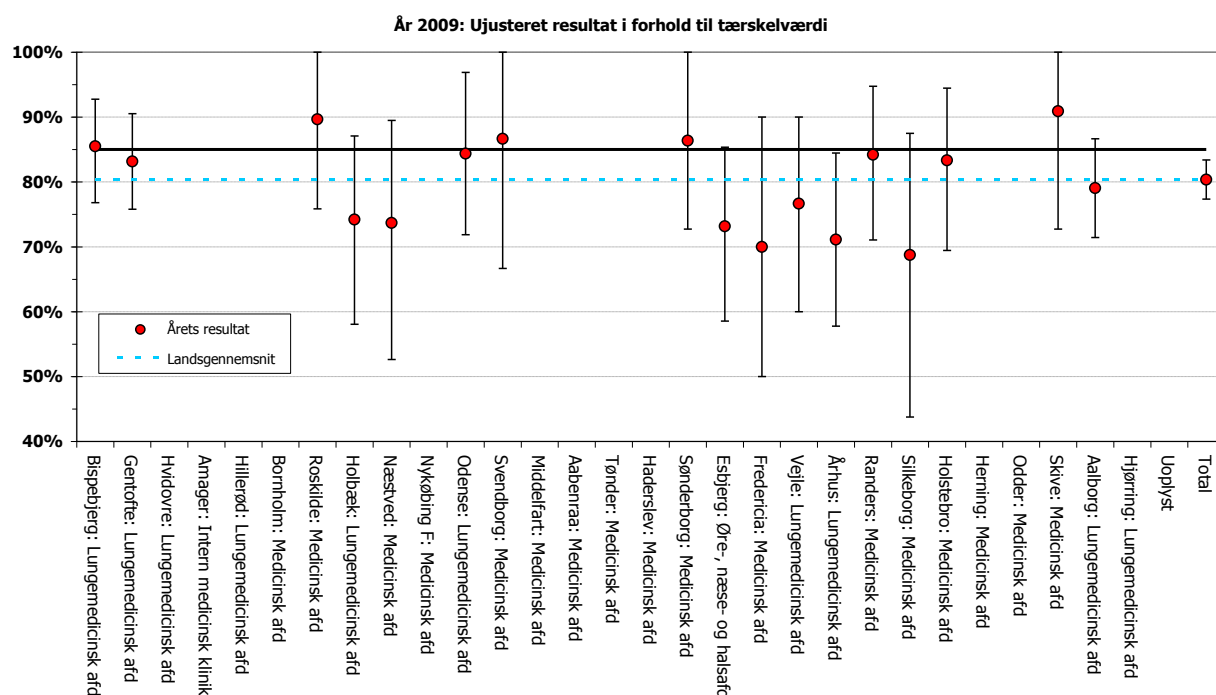
INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Region efter udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	172	145	84.3%	78.5%	89.5%	1	99.4%	88.0%	85.4%	79.8%	82.9%
Sjælland	79	63	79.7%	70.9%	88.6%	0	100.0%	88.1%	82.5%	70.9%	76.8%
Syddanmark	160	126	78.8%	72.5%	85.0%	1	99.4%	79.5%	83.4%	74.7%	77.8%
Midtjylland	146	115	78.8%	71.9%	84.9%	2	98.6%	71.3%	72.1%	70.7%	72.3%
Nordjylland	105	83	79.0%	71.4%	86.7%	0	100.0%	65.6%	71.4%	64.3%	70.1%
Uoplyst	0	0	*	*	*	83	0.0%	*	*	*	*
Total	662	532	80.4%	77.3%	83.4%	87	88.4%	78.2%	79.5%	73.8%	76.8%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



6.2.4 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse – afdelinger

INDIKATOR IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Udredende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	69	59	85.5%	76.8%	92.8%	0	100.0%	87.8%	92.2%	80.6%	84.2%
Gentofte: Lungemedicinsk afd	95	79	83.2%	75.8%	90.5%	0	100.0%	88.1%	80.0%	80.1%	82.3%
Hvidovre: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Amager: Intern medicinsk klinik	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hillerød: Lungemedicinsk afd	7	6	*	*	*	1	*	88.9%	89.5%	74.5%	80.8%
Bornholm: Medicinsk afd	1	1	*	*	*	0	*	*	*	88.0%	86.8%
Roskilde: Medicinsk afd	29	26	89.7%	75.9%	100.0%	0	100.0%	93.8%	94.4%	80.0%	85.9%
Holbæk: Lungemedicinsk afd	31	23	74.2%	58.1%	87.1%	0	100.0%	89.3%	78.6%	67.8%	74.1%
Næstved: Medicinsk afd	19	14	73.7%	52.6%	89.5%	0	100.0%	82.6%	76.5%	72.5%	75.5%
Nykøbing F: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	54.2%	54.2%
Odense: Lungemedicinsk afd	32	27	84.4%	71.9%	96.9%	0	100.0%	87.2%	88.9%	81.1%	84.0%
Svendborg: Medicinsk afd	15	13	86.7%	66.7%	100.0%	0	100.0%	73.7%	*	69.7%	76.3%
Middelfart: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	90.0%	90.0%
Aabenraa: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tønder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Haderslev: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	71.4%	71.4%
Sønderborg: Medicinsk afd	22	19	86.4%	72.7%	100.0%	0	100.0%	84.0%	65.5%	55.6%	70.5%
Esbjerg: Øre-, næse- og halsafd	41	30	73.2%	58.5%	85.4%	0	100.0%	61.5%	75.0%	70.4%	70.4%
Fredericia: Medicinsk afd	20	14	70.0%	50.0%	90.0%	1	95.2%	100.0%	*	*	86.0%
Vejle: Lungemedicinsk afd	30	23	76.7%	60.0%	90.0%	0	100.0%	73.9%	92.3%	77.5%	80.1%
Århus: Lungemedicinsk afd	45	32	71.1%	57.8%	84.4%	0	100.0%	79.6%	75.8%	70.2%	73.2%
Randers: Medicinsk afd	38	32	84.2%	71.1%	94.7%	1	97.4%	64.0%	70.6%	73.3%	73.8%
Silkeborg: Medicinsk afd	16	11	68.8%	43.8%	87.5%	0	100.0%	83.3%	42.9%	57.5%	61.0%
Holstebro: Medicinsk afd	36	30	83.3%	69.4%	94.4%	1	97.3%	64.7%	73.9%	71.7%	72.4%
Herning: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Odder: Medicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Skive: Medicinsk afd	11	10	90.9%	72.7%	100.0%	0	100.0%	70.4%	76.5%	72.6%	74.4%
Aalborg: Lungemedicinsk afd	105	83	79.0%	71.4%	86.7%	0	100.0%	65.6%	71.4%	63.5%	70.3%
Hjørring: Lungemedicinsk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	66.7%	66.7%
Uoplyst	0	0	*	*	*	83	0.0%	*	*	*	*
Total	662	532	80.4%	77.3%	83.4%	87	88.4%	78.2%	79.5%	73.8%	76.8%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datakompletheden er væsentligt kompromitteret i begyndelsen af observationsperioden, men dog stigende til omkring 90 % i de seneste år for værdisættelse af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Deficit skyldes overvejende manglende data vedr. stadieklassifikation ved udredning. Indikatorniveauet er under tærskelværdien og udviser en generelt stigende tendens uden systematisk mønster. De tre seneste år udviser indikatorværdi på niveau omkring 80 %. Hverken alder eller køn har prognostisk effekt.

Der er statistisk evidens for udtalt heterogenitet hvad angår regioner såvel som afdelinger.

Kommentar og anbefalinger:

Andelen af misklassificerede er fortsat faldende og for 2009 ca. 20 %.

Som anført i Forordet kan der i næste års audit indgå en opdateret analyse af volumen-aspektet og herunder korrelationen til graden af misklassifikation.

6.3 Indikatorer for kirurgi

6.3.1 Tabel Ventetider på kirurgi – regioner

INDIKATOR IIIB1: Andel patienter opereret senest 14 dage efter accept af det videre forløb

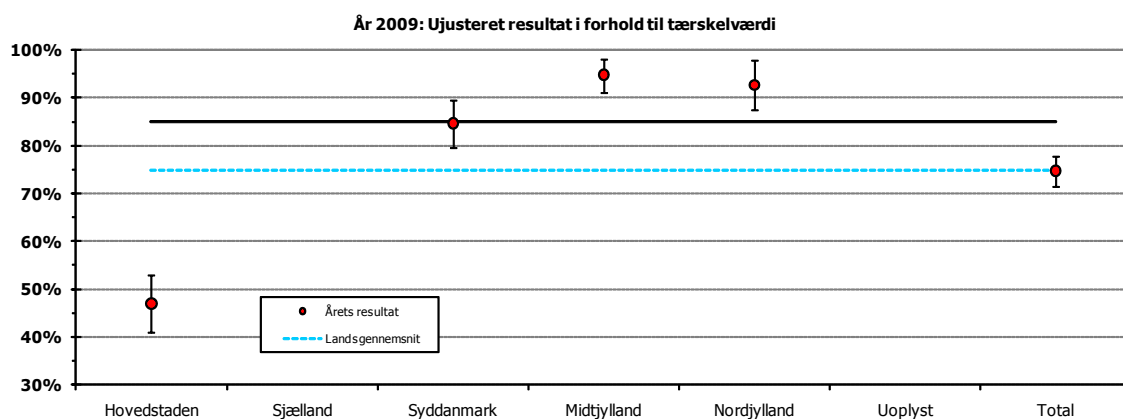
ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

LANDSGENNEMSNIT: 75% (71% - 78%)

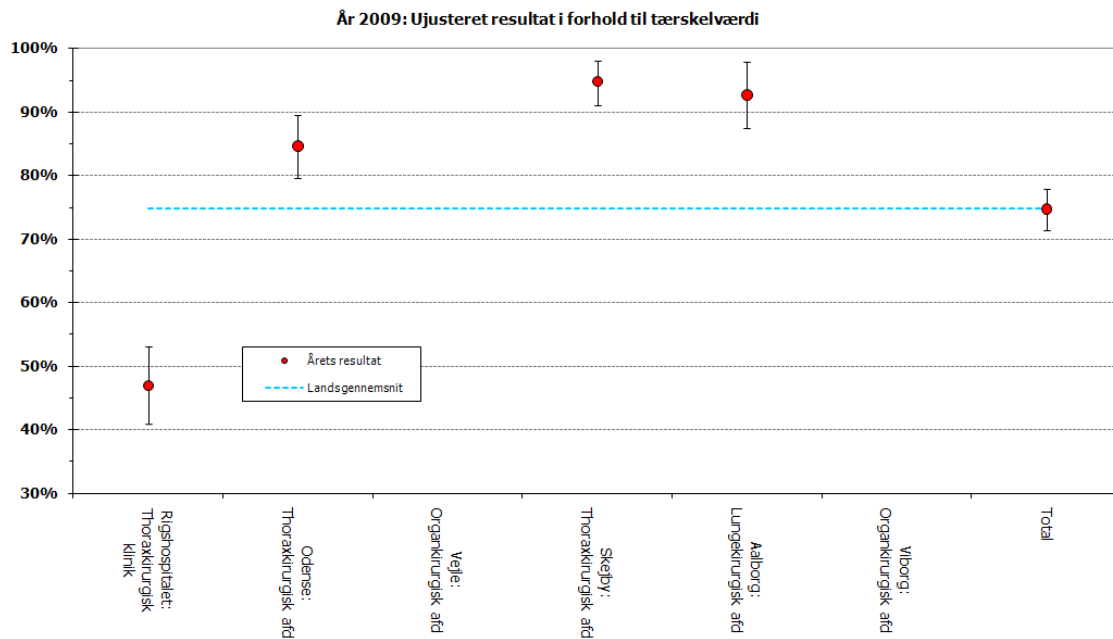
Patientgrundlag: Opererede patienter
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR IIIB1: Andel patienter opereret senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Region efter behandlende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	247	116	47,0%	40,9%	53,0%	0	100,0%	78,8%	71,4%	65,5%	65,2%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	202	171	84,7%	79,7%	89,6%	0	100,0%	95,2%	89,1%	70,9%	79,0%
Midtjylland	156	148	94,9%	91,0%	98,1%	0	100,0%	98,1%	96,2%	96,1%	96,2%
Nordjylland	96	89	92,7%	87,5%	97,9%	0	100,0%	81,7%	97,2%	94,9%	92,2%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total	701	524	74,8%	71,5%	77,9%	0	100,0%	88,5%	86,1%	77,6%	80,0%



6.3.2 Tabel Ventetider på kirurgi – afdelinger

INDIKATOR IIIB1: Andel patienter opereret senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Behandlende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Rigshospitalet: Thoraxkirurgisk klinik	247	116	47,0%	40,9%	53,0%	0	100,0%	78,8%	71,4%	65,5%	65,2%
Odense: Thoraxkirurgisk afd	202	171	84,7%	79,7%	89,6%	0	100,0%	95,2%	89,1%	69,8%	78,8%
Vejle: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	82,8%	82,8%
Skejby: Thoraxkirurgisk afd	156	148	94,9%	91,0%	98,1%	0	100,0%	98,1%	96,2%	96,6%	96,5%
Aalborg: Lungekirurgisk afd	96	89	92,7%	87,5%	97,9%	0	100,0%	81,7%	97,2%	94,9%	92,2%
Viborg: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	86,7%	86,7%
Total	701	524	74,8%	71,5%	77,9%	0	100,0%	88,5%	86,1%	77,6%	80,0%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens i indikatorværdien fra knapt 69 % i 2003 til knapt 89 % i 2008. I rapportåret 2009 er forholdene for det nationale resultat helt specielle på grund af en enkelt afdelings placering langt under tærskelværdien. Hverken alder eller køn har nogen prognostisk effekt. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger.

Kommentar og anbefalinger:

Der henvises venligst til bemærkninger herom i Forordet.

Som det fremgår af nedenstående oversigtsfigur (det ledsagende tabelværk) er ventetiden til operation forlænget (dvs. over 2 uger) med op til 1, 2, 3 og > 4 uger for henholdsvis ca. 17, 14, 9 og 14 % af patienterne. Dette betyder, at ca. 25 % gennem 2009 har ventet mere end 4 uger fra afsluttet udredning/samtykke til operation.

Den markant forlængede ventetid til kirurgisk behandling i Region Hovedstaden, der formentligt er betinget af sammenlægningen af de thoraxkirurgiske afdelinger på Gentofte Hospital og Røgshospitalet, bør give anledning til regional analyse, specielt taget i betragtning at regionen fra og med årsskiftet 2010 er tilført yderligere patienter fra Region Sjælland.

6.3.3 Tabel 30-dages overlevelse efter kirurgi

INDIKATOR IIa: Andel af kirurgiske patienter i live efter 30 dage

ÅR: 2009

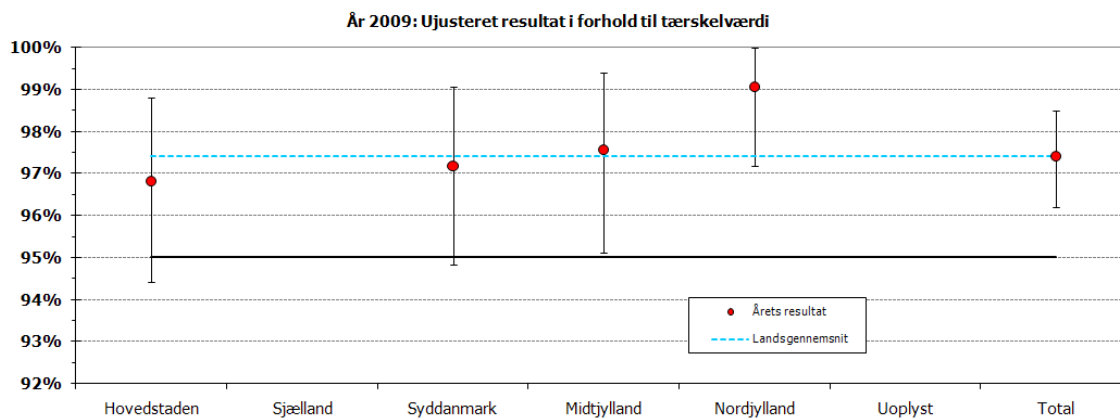
TÆRSKELVÆRDI: 95%

LANDSGENNEMSNIT: 97% (96% - 99%)

Patientgrundlag: Opererede patienter

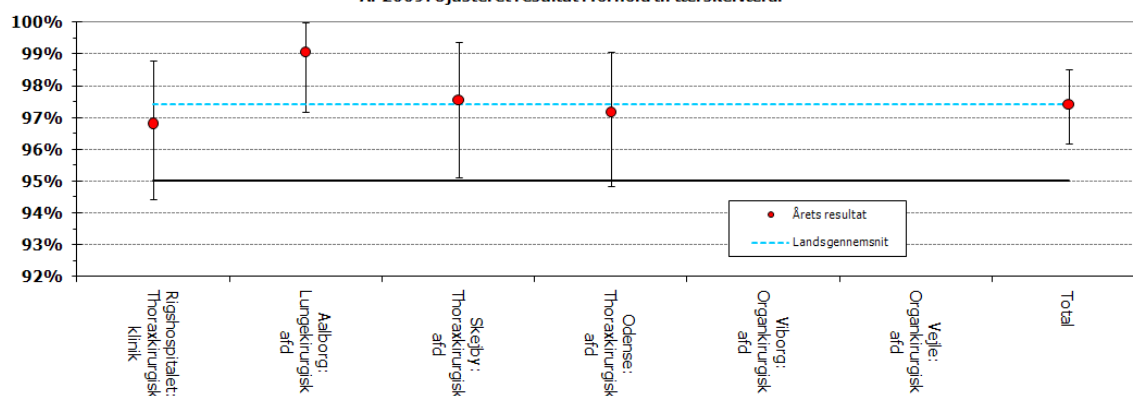
Tidsreference: Efter dato for først registrerede operation

INDIKATOR IIa: Andel af kirurgiske patienter i live efter 30 dage						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 95% ÅR: 2009								Proportioner			
Region efter behandlende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	251	243	96,8%	94,4%	98,8%	0	100,0%	97,7%	97,4%	96,7%	97,0%
Sjælland	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Syddanmark	213	207	97,2%	94,8%	99,1%	0	100,0%	97,8%	95,2%	96,5%	96,6%
Midtjylland	164	160	97,6%	95,1%	99,4%	0	100,0%	96,6%	95,7%	94,6%	95,5%
Nordjylland	106	105	99,1%	97,2%	100,0%	0	100,0%	99,0%	96,1%	94,2%	96,4%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total	734	715	97,4%	96,2%	98,5%	0	100,0%	97,7%	96,1%	95,9%	96,4%



INDIKATOR IIa: Andel af kirurgiske patienter i live efter 30 dage						Komplethed		Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 95% ÅR: 2009								Proportioner			
Behandelende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CI (lav)	CI (høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Rigshospitalet: Thoraxkirurgisk klinik	251	243	96,8%	94,4%	98,8%	0	100,0%	97,7%	97,4%	96,7%	97,0%
Aalborg: Lungekirurgisk afd	106	105	99,1%	97,2%	100,0%	0	100,0%	99,0%	96,1%	94,2%	96,4%
Skejby: Thoraxkirurgisk afd	164	160	97,6%	95,1%	99,4%	0	100,0%	96,6%	95,7%	94,7%	95,5%
Odense: Thoraxkirurgisk afd	213	207	97,2%	94,8%	99,1%	0	100,0%	97,8%	95,2%	96,4%	96,5%
Viborg: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	93,3%	93,3%
Vejle: Organkirurgisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	98,3%	98,3%
Total	734	715	97,4%	96,2%	98,5%	0	100,0%	97,7%	96,1%	95,9%	96,4%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden er stigende fra ca. 70% i 2003 til over 90% i 2009 for den statistiske analyse; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er ingen statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne; tilsvarende er der ikke statistisk evidens for heterogenitet mellem

afdelinger. Der er heller ikke statistisk evidens for prognostisk betydning af udredningsstadie. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Kommentar og anbefalinger:

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.

6.4 Indikatorer for onkologi

6.4.1 Tabel Ventetider på onkologi kemoterapi – regioner

INDIKATOR IIIc1: Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb

ÅR: 2009

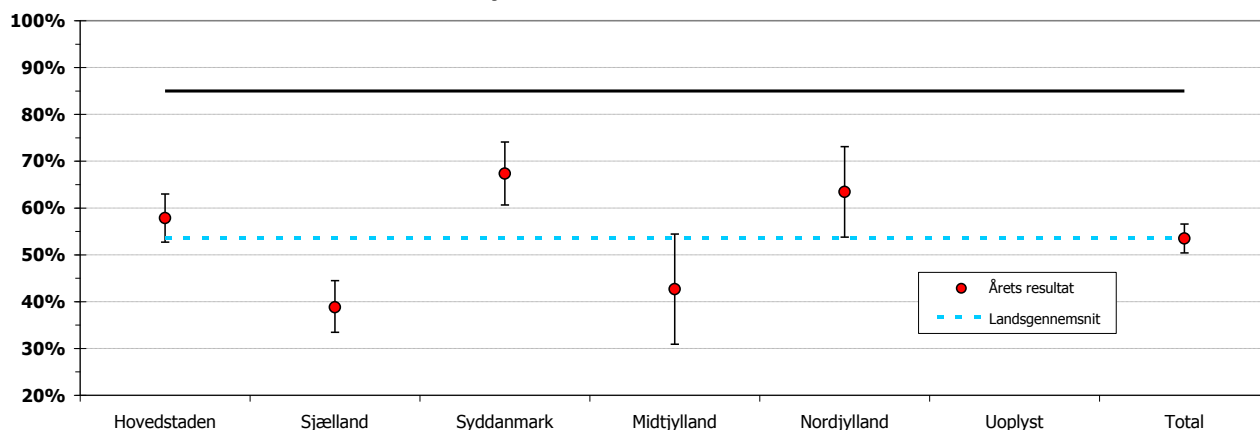
TÆRSKELVÆRDI: 85%

LANDSGENNEMSNI: 53.5% (50.4% - 56.6%)

Patientgrundlag: Patienter med isoleret kemoterapi som først registrerede behandling
Tidsreference: Efter dato for først registrerede kemoterapi

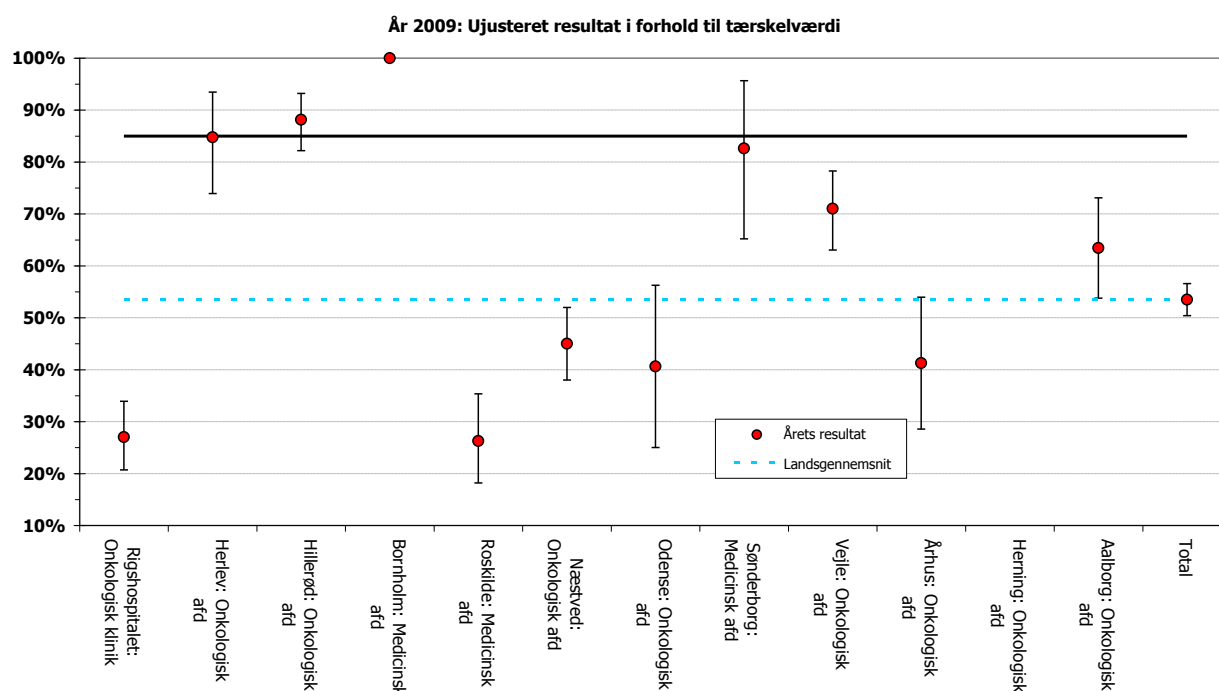
INDIKATOR IIIc1: Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009					Komplethed						
								Proportioner			
Region efter behandlende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	351	203	57.8%	52.7%	63.0%	0	100.0%	58.2%	47.7%	43.8%	50.7%
Sjælland	299	116	38.8%	33.4%	44.5%	0	100.0%	38.7%	44.4%	48.4%	43.6%
Syddanmark	193	130	67.4%	60.6%	74.1%	0	100.0%	59.1%	52.3%	41.2%	50.2%
Midtjylland	68	29	42.6%	30.9%	54.4%	0	100.0%	52.2%	41.4%	40.4%	42.9%
Nordjylland	93	59	63.4%	53.8%	73.1%	0	100.0%	60.0%	57.6%	40.0%	51.0%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total	1004	537	53.5%	50.4%	56.6%	0	100.0%	53.5%	48.2%	43.4%	48.2%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



6.4.2 Tabel Ventetider på onkologi kemoterapi – afdelinger

INDIKATOR IIIc1: Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Behandelnde afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Rigshospitalet: Onkologisk klinik	174	47	27.0%	20.7%	33.9%	0	100.0%	29.7%	21.8%	33.1%	29.0%
Herlev: Onkologisk afd	46	39	84.8%	73.9%	93.5%	0	100.0%	57.8%	47.5%	35.2%	47.4%
Hillerød: Onkologisk afd	118	104	88.1%	82.2%	93.2%	0	100.0%	85.2%	68.8%	73.9%	78.5%
Bornholm: Medicinsk afd	13	13	100.0%	100.0%	100.0%	0	100.0%	100.0%	83.3%	93.3%	94.8%
Roskilde: Medicinsk afd	99	26	26.3%	18.2%	35.4%	0	100.0%	28.4%	35.3%	47.3%	38.4%
Næstved: Onkologisk afd	200	90	45.0%	38.0%	52.0%	0	100.0%	46.8%	52.7%	49.8%	48.2%
Odense: Onkologisk afd	32	13	40.6%	25.0%	56.3%	0	100.0%	48.1%	45.9%	29.7%	37.3%
Sønderborg: Medicinsk afd	23	19	82.6%	65.2%	95.7%	0	100.0%	*	*	77.6%	81.7%
Vejle: Onkologisk afd	138	98	71.0%	63.0%	78.3%	0	100.0%	68.6%	56.0%	47.3%	57.6%
Århus: Onkologisk afd	63	26	41.3%	28.6%	54.0%	0	100.0%	41.1%	31.0%	28.6%	33.1%
Herning: Onkologisk afd	5	3	*	*	*	0	*	94.7%	87.5%	84.2%	85.6%
Aalborg: Onkologisk afd	93	59	63.4%	53.8%	73.1%	0	100.0%	60.0%	57.6%	40.0%	51.0%
Total	1004	537	53.5%	50.4%	56.6%	0	100.0%	53.5%	48.2%	43.4%	48.2%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Der er en statistisk signifikant udtalt stigende tendens over tid i indikatorværdien, men således at niveauet i 2009 svarer til niveauet i 2008, men fremdeles langt under tærskelværdien. Resultaterne for de første rapporteringsår må fortolkes varsomt på grund af varierende indberetningsmønster på tværs af onkologiske afdelinger. Kvinder har en højere sandsynlighed for varighed inden for den fastsatte grænse, hvorimod alder ikke har nogen prognostisk effekt. Der er

statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger.

Kommentar og anbefalinger:

Målopfyldelsen for andelen af patienter som påbegynder kemoterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb er steget signifikant fra ca. 35,8 % i 2004 – men resultatet på 53,5 % er helt identisk med resultatet for 2008.

Der er fortsat en signifikant og betydelig variation mellem såvel afdelinger som regioner.

6.4.3 Tabel Ventetider på onkologi stråle – regioner

INDIKATOR IIIId1: Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb

ÅR: 2009

TÆRSKELVÆRDI: 85%

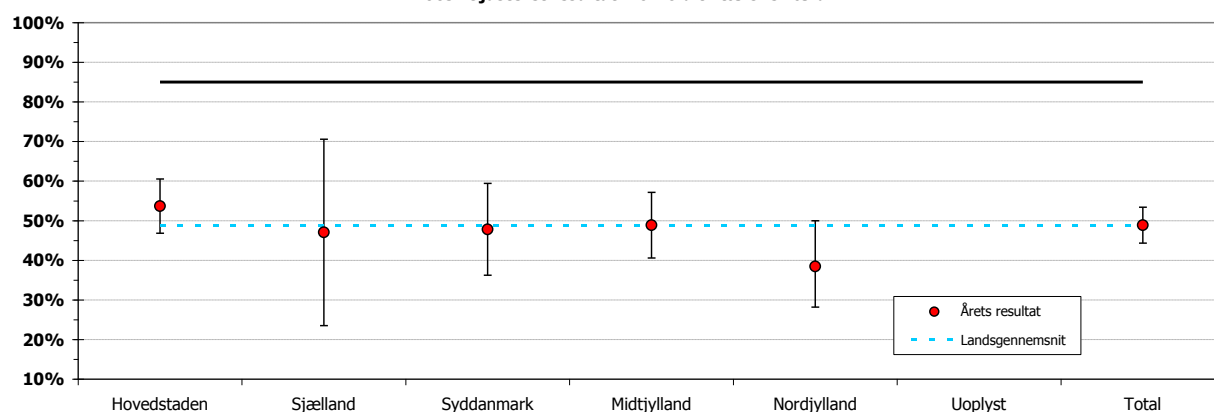
LANDSGENNEMSNIT: 48.9% (44.4% - 53.4%)

Patientgrundlag: Patienter med stråleterapi som først registrerede behandling

Tidsreference: Efter dato for først registrerede stråle

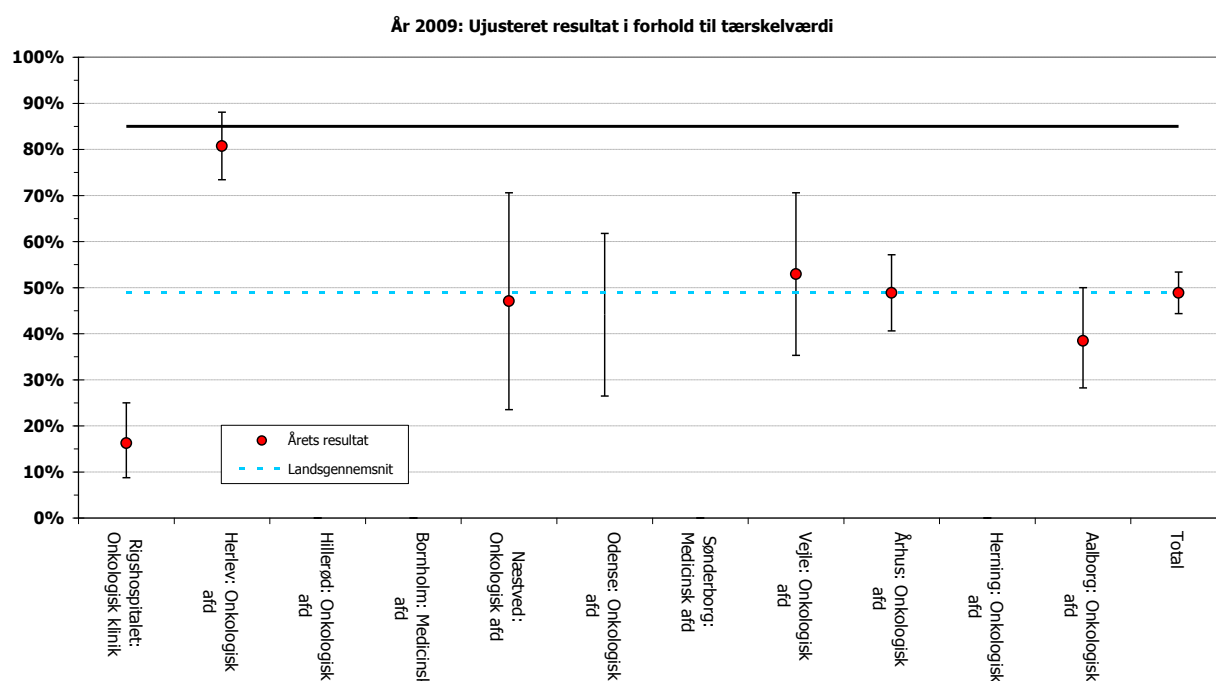
INDIKATOR IIIId1: Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009								Proportioner			
Region efter behandlende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Hovedstaden	190	102	53.7%	46.8%	60.5%	0	100.0%	27.1%	20.7%	26.1%	29.5%
Sjælland	17	8	47.1%	23.5%	70.6%	0	100.0%	*	*	*	41.7%
Syddanmark	69	33	47.8%	36.2%	59.4%	0	100.0%	50.7%	35.3%	39.3%	40.8%
Midtjylland	133	65	48.9%	40.6%	57.1%	0	100.0%	29.1%	38.5%	31.5%	35.4%
Nordjylland	78	30	38.5%	28.2%	50.0%	0	100.0%	11.3%	18.6%	14.9%	18.0%
Uoplyst	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Total	487	238	48.9%	44.4%	53.4%	0	100.0%	31.5%	28.8%	29.2%	32.0%

År 2009: Ujusteret resultat i forhold til tærskelværdi



6.4.4 Tabel Ventetider på onkologi stråle – afdelinger

INDIKATOR IIIId1: Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb								Tidligere år			
TÆRSKELVÆRDI: 85% ÅR: 2009						Komplethed		Proportioner			
Behandelende afdeling	Nævner	Tæller	Proportion	CL(lav)	CL(høj)	Antal med manglende data	Komplethed (%)	2008	2007	2003-06	Alle år
Rigshospitalet: Onkologisk klinik	80	13	16.3%	8.8%	25.0%	0	100.0%	24.4%	16.7%	18.0%	18.4%
Herlev: Onkologisk afd	109	88	80.7%	73.4%	88.1%	0	100.0%	28.3%	25.3%	30.7%	36.6%
Hillerød: Onkologisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bornholm: Medicinsk afd	1	1	*	*	*	0	*	*	*	*	*
Næstved: Onkologisk afd	17	8	47.1%	23.5%	70.6%	0	100.0%	*	*	*	41.7%
Odense: Onkologisk afd	34	15	44.1%	26.5%	61.8%	0	100.0%	41.6%	26.7%	31.5%	32.8%
Sønderborg: Medicinsk afd	1	0	*	*	*	0	*	*	*	*	*
Vejle: Onkologisk afd	34	18	52.9%	35.3%	70.6%	0	100.0%	68.9%	56.8%	51.4%	54.2%
Århus: Onkologisk afd	133	65	48.9%	40.6%	57.1%	0	100.0%	29.1%	38.5%	31.3%	35.3%
Herning: Onkologisk afd	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Aalborg: Onkologisk afd	78	30	38.5%	28.2%	50.0%	0	100.0%	11.3%	18.6%	14.9%	18.0%
Total	487	238	48.9%	44.4%	53.4%	0	100.0%	31.5%	28.8%	29.2%	32.0%



Klinisk-epidemiologisk kommentar:

Datasættet er praktisk taget komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Indikatorniveauet ligger langt under tærskelværdien, men året 2009 udviser statistisk signifikant forbedring i forhold til de forudgående år. Køn har ingen prognostisk effekt, men stigende alder er forbundet med øget sandsynlighed for varighed længere end den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner såvel som mellem afdelinger.

Auditgruppens kommentar:

Næsten halvdelen af patienterne påbegynder stråleterapi senest 14 dage efter accept af det videre forløb. Denne andel er steget betydeligt sammenlignet med resultatet for 2008.

Der er nogen variation mellem regioner – mens to afdelinger klart udskiller sig fra de øvrige med en måopfyldelse på henholdsvis ca. 80 % og 16 % sammenlignet med et gennemsnit på ca. 50 %.

Resultatet for den bedste afdeling repræsenterer et betydeligt fremskridt sammenlignet med tidligere år – og der bør ved de regionale audits forsøges læring af baggrunden for dette resultat.

7.0 Udredende afdelinger

7.1 Indledning

Der er, siden beslutningen om at betragte kræft som en akut sygdom i efteråret 2007, sket betydelige forbedringer mht. udredningstider for lungecancer, og på landsplan er tærskelværdien på 85 % udredt indenfor 28 kalenderdage opfyldt af langt de fleste af de 21 udredende afdelinger – dette til trods for, at en kvalificeret diagnostisk udredning over årene er kommet til at omfatte flere undersøgelser, såsom tilkomst af PET/CT for potentielt kurable patienter. Der er dog fortsat et spænd fra bedste til dårligste region og tilsvarende mellem de udredende afdelinger. Betragtet positivt giver denne spændvidde et potentiale for, at de afdelinger, som er langsomst til at udrede, kan lære fra de bedste afdelinger – både mht. organisering og realistiske vurderinger af ressourcebehovet for at løfte opgaven – kvantitativt og kvalitativt.

Som en værdifuld ny detalje i nærværende Årsrapport er udredningstider opdelt for patienter, som efter udredning henvises til henholdsvis kirurgisk og onkologisk behandling og med en figur til illustration. Det fremgår heraf, at udredningstiden af patienter, som efterfølgende henvises til kirurgi, varer ca. 2 uger længere end dem, som henvises direkte til onkologisk behandling. Tærskelværdien på 85 % er dermed langt fra nået for denne gruppe patienter, som er potentielt helbredelige. Et hurtigere diagnostisk udredningsforløb kunne måske opnås ved at lære af den organisation som forløbende er tilrettelagt efter i Næstved. Her anvendes i stor udstrækning – efter patientens ønske – telefonisk konsultation – ligesom udredningsprocedurerne så vidt muligt afvikles på én eller ganske få dage.

Herudover viser Årsrapporten også tydelige problemer overalt i landet med at få sikret en tilstrækkelig hurtig overgang fra afsluttet udredning til behandling. På sin vis er denne tid – fra henvisning til indledning af behandling – en meget væsentlig ventetidsparameter for patienten! Denne tid burde kunne mindskes gennem optimering af de

praktiske procedurer for patientens overgang fra udredning til behandling. Igen bør der være et potentiale for læring mellem regioner og afdelinger. En anden kvalitetsparameter er overensstemmelse mellem cTNM og pTNM for opererede patienter.

Som for udredningstider og for tid fra henvisning til behandling, er der betydelig variation mellem regioner og mellem udredende afdelinger – med en tendens til bedre resultater i Østdanmark. Denne forskel er formentlig teknologirelateret fx mere konsekvent anvendelse af PET-skanninger og diagnostisk endoskopi i form af EBUS og EUS. Men det er på den anden side vanskeligt at danne et helt entydigt og over tid stabilt billede af relationen mellem anvendt teknologi og cTNM/pTNM - overensstemmelse. F.eks. præsterer Bispebjerg og flere andre afdelinger år efter år flot overensstemmelse trods beskeden brug af EUS.

Dette års NIP-rapport og DLCR Årsrapport er også suppleret med en eksplorativ analyse af mulig sammenhæng mellem størrelsen af den udredende afdeling (målt ved antal udredte patienter 2003-7 og dikotomt opdelt), og så de udredte patienters overlevelse. Analysen må på nuværende tidspunkt betragtes som 'hypotese-genererende', men antyder at der kunne være en sammenhæng mellem størrelse og resultat i form af overlevelse. Men den nu foreliggende analyse medtager også ældre data/patienter fra afdelinger, som siden er nedlagt som udredende afdelinger eller er lagt ind under større enheder, hvilket begrænser tolkninger i forhold til den dagsaktuelle virkelighed. Analysen vil blive fulgt op til næste års NIP-rapport og DLCR Årsrapport med en tilsvarende, men ny volumen-analyse baseret på data fra de seneste år og til analysetidspunktet.

Torben Riis Rasmussen
Formand DDLCCG

7.2 Udredningsforløb

Udredningen af de indberettede lungecancerpatienter foregik i 2009 på 21 lungemedicinske, medicinske og øre-næse-hals afdelinger, mod 24 afdelinger året før.

Afdelingerne har indberettet 3745 patientforløb med lungecancer (C34). Patienterne i tabel 7.2.1 er allokeret efter udredende afdeling uafhængig af bopælskommune. Et forløb tælles kun med én gang.

7.2.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2000 – 2009

Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	DK
Bispebjerg: Lungemedicinsk Afd.	414	289	298	237	215	243	2.669
Hvidovre: Lungemedicinsk Afd.	17	25	22	29	18	29	257
Amager: Intern medicinsk klinik	0	1	22	6	1	5	54
Frederiksberg: Intern medicinsk klinik	0	0	0	10	10	15	94
Gentofte: Lungemedicinsk Afd.	463	438	412	350	317	293	3.444
Hillerød: Lungemedicinsk Afd.	76	210	206	142	95	51	982
Bornholm: Medicinsk Afd.	19	42	33	31	30	13	222
Roskilde: Medicinsk Afd.	164	149	140	93	96	93	1.108
Holbæk: Lungemedicinsk Afd.	208	218	183	220	184	56	1.292
Kalundborg: Lungemedicinsk Afd.	0	0	2	0	0	0	2
Slagelse: Lungemedicinsk Afd.	0	1	3	1	0	0	5
Slagelse: Medicinsk Afd.	0	0	0	2	0	0	2
Slagelse: Øre-, Næse- og Halskirurgisk	0	0	0	0	0	9	45
Næstved: Medicinsk Afd.	244	255	212	145	118	73	1.337
Nykøbing F: Medicinsk Afd.	0	1	6	55	78	18	232
Odense: Lungemedicinsk Afd.	214	210	226	183	206	190	1.990
Odense: Øre-, Næse- og Halsafd.	0	0	0	0	0	1	3
Svendborg: Medicinsk Afd.	116	127	123	111	85	27	695
Svendborg: Øre-, Næse- og Halsafd	0	0	0	0	0	11	56
Middelfart: Medicinsk Afd.	0	0	0	11	36	38	235
Sønderborg: Medicinsk Afd.	188	187	154	129	56	39	910
Haderslev: Medicinsk Afd.	0	0	0	23	51	23	188
Aabenraa: Medicinsk Afd.	0	0	1	0	14	5	38
Tønder: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	11	24	131
Esbjerg: Øre-, Næse- og Halsafd.	149	178	153	128	145	102	1.264
Fredericia: Medicinsk Afd.	116	120	69	46	0	0	353
Vejle: Lungemedicinsk Afd.	169	180	193	188	210	134	1.612
Vejle: Organkirurgisk Afd.	0	0	0	0	0	0	1
Århus: Lungemedicinsk Afd.	223	210	205	157	179	119	1.570
Randers: Medicinsk Afd.	129	118	123	126	122	81	1.025
Holstebro: Medicinsk Afd.	197	188	173	137	132	118	1.415
Skive: Medicinsk Afd.	113	127	129	120	123	100	1.114
Silkeborg: Medicinsk Afd.	88	80	59	65	58	36	530
Grenaa: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	0	15	76
Herning: Medicinsk Afd.	3	2	5	1	0	3	26
Odder: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	0	17	85
Ringkøbing: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	0	2	9
Skejby: Thoraxkirurgisk Afd.	0	0	0	0	0	0	1
Tarm: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	0	0	1
Aalborg: Lungemedicinsk Afd.	428	404	258	199	173	81	1.865
Hjørring: Lungemedicinsk Afd.	7	19	30	54	74	70	535
Farsø: Medicinsk Afd.	0	0	0	0	0	2	12
DK	3.745	3.779	3.440	2.999	2.837	2.137	27.486

7.2.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2000 – 2009

REGION	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Hovedstaden	985	991	978	796	675	644	7643
Sjælland	619	638	558	523	485	253	4089
Syddanmark	894	917	839	747	741	551	6894
Midtjylland	807	797	738	630	647	497	6107
Nordjylland	436	433	324	300	289	190	2732
Uoplyst	4	2	3	3	0	2	14
DK	3745	3778	3440	2999	2837	2136	27.479

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

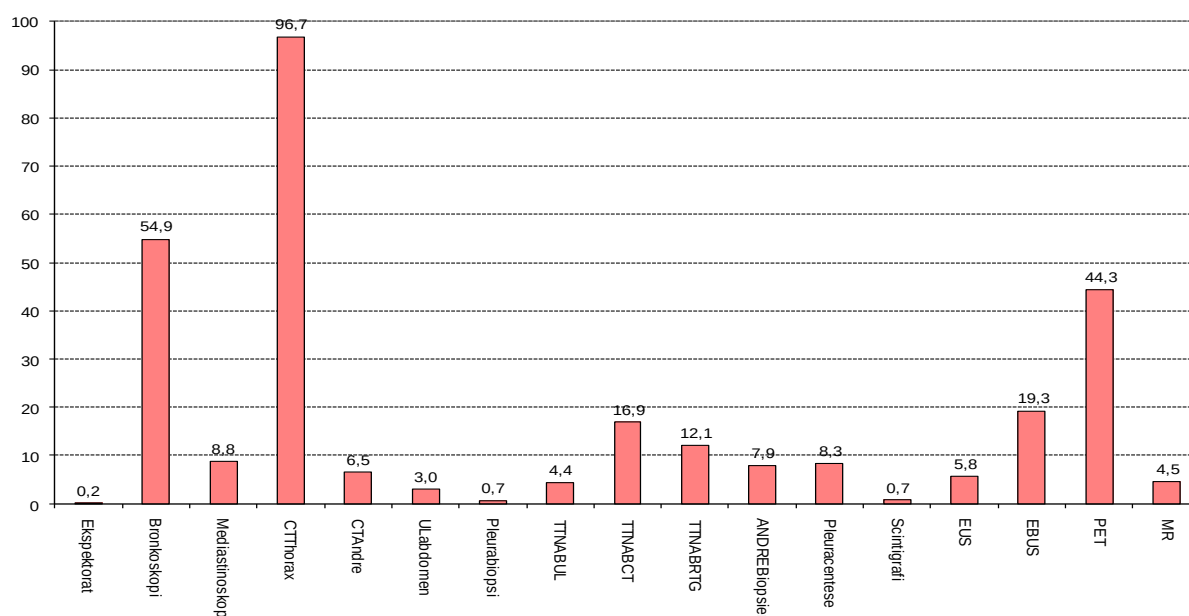
Region	Primære udredninger	Sekundære udredninger	Antal forløb totalt	Andel Primære udredninger (% af total)	Andel udredninger totalt (% af total)
Hovedstaden	985	29	1.109	88,8	91,4
Sjælland	619	2	830	74,6	74,8
Syddanmark	894	13	936	95,5	96,9
Midtjylland	807	6	838	96,3	97,0
Nordjylland	436	2	465	93,8	94,2
Uoplyst	4	3	22	18,2	31,8
DK	3745	55	4200	89,2	90,5

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 udredningsmønster. 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. Biopsier er nærmere beskrevet i Tabel 7.3.6. 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

	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Uoplyst	DK
Antal udredte	985	619	894	807	436	4	3.745
% af antal udredte:							
Ekspektorat	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2
Bronkoskopi	73,7	66,7	50,4	38,9	34,2	50,0	54,9
Mediastinoskopi	2,1	0,2	9,2	13,3	26,6	75,0	8,8
CTThorax	95,5	96,8	96,4	98,4	96,6	100,0	96,7
CTAndre	5,6	4,7	6,5	8,8	6,7	0,0	6,5
ULabdomen	1,0	1,3	2,5	8,2	1,6	25,0	3,0
Pleurabiopsi	0,4	1,1	0,8	0,7	0,5	0,0	0,7
TTNABUL	1,1	7,8	2,3	5,7	9,2	0,0	4,4
TTNABCT	12,9	12,1	24,6	20,2	11,2	0,0	16,9
TTNABRTG	21,3	14,9	0,4	17,0	2,1	0,0	12,1
ANDREBiopsier	5,7	5,7	9,2	11,2	7,3	25,0	7,9
Pleuracentese	6,6	8,1	8,5	8,2	12,2	0,0	8,3
Scintigrafi	0,1	1,0	0,2	1,5	1,6	0,0	0,7
EUS	18,0	2,4	0,4	1,5	1,8	0,0	5,8
EBUS	23,9	31,7	11,3	10,2	24,3	25,0	19,3
PET	70,7	19,2	33,9	42,9	44,0	100,0	44,3
MR	3,5	4,8	4,6	6,4	2,8	25,0	4,5

7.3.3a Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Bispebjerg	414	81,6	3,1	3,9	21,7	91,1	0,2	1,4	15,5	24,6	4,6	0,0
Gentofte	463	71,3	8,9	0,4	29,8	66,7	38,2	0,9	10,6	21,2	6,3	1,5
Hvidovre	17	41,2	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
Hillerød	76	64,5	7,9	0,0	1,3	11,8	0,0	0,0	10,5	14,5	11,8	0,0
Bornholm	19	21,1	10,5	10,5	26,3	31,6	0,0	5,3	26,3	0,0	10,5	5,3
Holbæk	208	42,3	3,8	0,5	6,3	10,1	0,5	4,8	23,6	1,4	5,3	2,9
Roskilde	164	62,2	7,9	0,0	5,5	22,6	1,8	9,8	15,2	9,1	9,1	1,2
Næstved	244	91,4	11,9	0,0	70,9	23,8	4,1	9,0	0,0	30,3	6,6	0,0
Odense	214	63,6	13,6	1,4	22,0	50,0	0,0	0,0	19,2	0,0	16,4	0,5
Svendborg	116	82,8	13,8	0,0	7,8	37,1	0,0	0,0	10,3	0,0	13,8	1,7
Sønderborg	188	27,1	7,4	5,3	2,1	29,3	0,5	1,1	36,7	0,0	11,2	4,3
Esbjerg	149	17,4	3,4	43,0	2,0	0,0	0,0	7,4	16,8	0,0	3,4	2,7
Fredericia	116	76,7	6,0	0,0	31,0	36,2	1,7	6,9	22,4	0,9	10,3	6,0
Vejle	169	43,2	4,7	1,8	0,0	39,6	0,6	0,0	42,0	0,0	1,8	0,0
Århus	223	23,3	6,7	13,9	16,1	46,6	0,9	5,4	0,9	40,8	14,3	14,3
Randers	129	30,2	7,8	13,2	1,6	48,8	0,0	15,5	15,5	11,6	14,0	7,0
Holstebro	197	58,4	6,6	15,2	17,3	46,7	3,0	5,1	37,1	1,5	9,1	4,1
Skive	113	33,6	8,8	9,7	8,8	20,4	0,0	0,9	40,7	0,9	15,0	2,7
Herning	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7
Silkeborg	88	60,2	17,0	23,9	2,3	59,1	3,4	3,4	1,1	34,1	10,2	13,6
Aalborg	428	34,1	12,1	27,8	25,5	45,6	1,9	9,3	11,2	1,9	7,9	1,9
Hjørring	7	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0
DK	3745	54,9	8,3	8,8	19,3	44,3	5,8	4,4	16,9	12,1	8,6	3,0

7.3.3b Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i absolutte antal

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Bispebjerg	414	338	13	16	90	377	1	6	64	102	19	0
Gentofte	463	330	41	2	138	309	177	4	49	98	29	7
Hvidovre	17	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hillerød	76	49	6	0	1	9	0	0	8	11	9	0
Bornholm	19	4	2	2	5	6	0	1	5	0	2	1
Holbæk	208	88	8	1	13	21	1	10	49	3	11	6
Roskilde	164	102	13	0	9	37	3	16	25	15	15	2
Næstved	244	223	29	0	173	58	10	22	0	74	16	0
Odense	214	136	29	3	47	107	0	0	41	0	35	1
Svendborg	116	96	16	0	9	43	0	0	12	0	16	2
Sønderborg	188	51	14	10	4	55	1	2	69	0	21	8
Esbjerg	149	26	5	64	3	0	0	11	25	0	5	4
Fredericia	116	89	7	0	36	42	2	8	26	1	12	7
Vejle	169	73	8	3	0	67	1	0	71	0	3	0
Århus	223	52	15	31	36	104	2	12	2	91	32	32
Randers	129	39	10	17	2	63	0	20	20	15	18	9
Holstebro	197	115	13	30	34	92	6	10	73	3	18	8
Skive	113	38	10	11	10	23	0	1	46	1	17	3
Herning	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Silkeborg	88	53	15	21	2	52	3	3	1	30	9	12
Aalborg	428	146	52	119	109	195	8	40	48	8	34	8
Hjørring	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
DK	3745	2055	310	330	721	1660	216	166	634	452	322	114

7.3.3c Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter – afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Bispebjerg	64	87,5	0,0	12,5	23,4	98,4	0,0	0,0	43,8	35,9	0,0	0,0
Gentofte	85	71,8	0,0	0,0	65,9	91,8	47,1	0,0	23,5	31,8	4,7	1,2
Hillerød	5	100,0	0,0	0,0	20,0	60,0	0,0	0,0	40,0	20,0	0,0	0,0
Bornholm	1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holbæk	28	32,1	0,0	0,0	7,1	35,7	0,0	7,1	35,7	0,0	0,0	0,0
Roskilde	22	81,8	0,0	0,0	9,1	72,7	0,0	9,1	36,4	36,4	4,5	0,0
Næstved	12	100,0	0,0	0,0	100,0	58,3	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Odense	27	48,1	0,0	0,0	55,6	85,2	0,0	0,0	33,3	0,0	3,7	0,0
Svendborg	12	91,7	0,0	0,0	0,0	58,3	0,0	0,0	16,7	0,0	8,3	0,0

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Sønderborg	18	5,6	0,0	0,0	5,6	83,3	0,0	0,0	77,8	0,0	0,0	5,6
Esbjerg	34	14,7	0,0	50,0	2,9	0,0	0,0	5,9	32,4	0,0	5,9	0,0
Fredericia	19	73,7	5,3	0,0	47,4	68,4	0,0	0,0	57,9	0,0	15,8	21,1
Vejle	25	64,0	0,0	0,0	0,0	92,0	0,0	0,0	72,0	0,0	0,0	0,0
Århus	39	35,9	5,1	48,7	12,8	89,7	2,6	7,7	0,0	61,5	7,7	12,8
Randers	35	48,6	0,0	25,7	0,0	91,4	0,0	11,4	37,1	25,7	2,9	2,9
Holstebro	33	66,7	3,0	33,3	24,2	90,9	6,1	6,1	69,7	3,0	9,1	3,0
Skive	11	36,4	0,0	36,4	9,1	81,8	0,0	0,0	90,9	0,0	9,1	0,0
Silkeborg	13	53,8	7,7	61,5	0,0	92,3	0,0	7,7	0,0	76,9	0,0	30,8
Aalborg	93	20,4	0,0	78,5	15,1	92,5	0,0	7,5	12,9	1,1	7,5	2,2
DK	576	52,8	0,9	25,9	24,7	80,4	7,5	4,0	33,2	20,1	4,7	3,3

Og i absolutte tal

7.3.3d Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter i absolutte tal

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Bispebjerg	64	56	0	8	15	63	0	0	28	23	0	0
Gentofte	85	61	0	0	56	78	40	0	20	27	4	1
Hillerød	5	5	0	0	1	3	0	0	2	1	0	0
Bornholm	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Holbæk	28	9	0	0	2	10	0	2	10	0	0	0
Roskilde	22	18	0	0	2	16	0	2	8	8	1	0
Næstved	12	12	0	0	12	7	0	0	0	12	0	0
Odense	27	13	0	0	15	23	0	0	9	0	1	0
Svendborg	12	11	0	0	0	7	0	0	2	0	1	0
Sønderborg	18	1	0	0	1	15	0	0	14	0	0	1
Esbjerg	34	5	0	17	1	0	0	2	11	0	2	0
Fredericia	19	14	1	0	9	13	0	0	11	0	3	4
Vejle	25	16	0	0	0	23	0	0	18	0	0	0
Århus	39	14	2	19	5	35	1	3	0	24	3	5
Randers	35	17	0	9	0	32	0	4	13	9	1	1
Holstebro	33	22	1	11	8	30	2	2	23	1	3	1
Skive	11	4	0	4	1	9	0	0	10	0	1	0
Silkeborg	13	7	1	8	0	12	0	1	0	10	0	4
Aalborg	93	19	0	73	14	86	0	7	12	1	7	2
DK	576	304	5	149	142	463	43	23	191	116	27	19

I DLCR registreres, hvilken konkret undersøgelse der giver anledning til diagnosen hos den enkelte patient.

I 2009 fordelte dette sig således:

7.3.4 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – regioner

Diagnosen fundet ved:	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	1,1	6,5	2,4	4,6	1,4	3,1	115
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	4,9	5,5	9,8	5,0	2,5	6,0	224
2. CT-skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1
3. Special CT-skanning af binyrer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
4. CT-skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	2
5. CT-skanning og PET-skanning samtidig	1,5	0,5	0,4	0,1	0,5	0,7	25
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1
7. UL-skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1	4
8. PET-skanning	0,0	0,3	0,4	0,0	0,2	0,2	7
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	2
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	1,0	1,3	0,9	1,5	0,7	1,1	41
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	2,3	2,8	4,4	3,7	5,3	3,6	133
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,4	0,6	0,4	0,4	0,5	0,5	17
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	1,0	5,7	2,2	4,4	6,9	3,4	129
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	8,9	10,2	21,4	16,2	8,0	13,7	512
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	17,7	10,7	0,1	17,1	0,7	10,0	374
17. Expl. torakotomi	1,3	0,2	0,8	1,2	7,4	1,7	63
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	23,4	14,6	11,6	9,2	9,9	14,5	543
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA (KUGC15)	7,7	15,1	11,0	6,9	6,7	9,5	355
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	0,3	0,3	3,9	2,5	1,1	1,8	66
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	0,1	0,5	4,6	0,7	2,5	1,7	64
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,8	0,0	0,2	0,2	9
27. Torakoskopi i LA (KGAA31)	0,6	0,5	0,1	0,0	0,2	0,3	11
28. Torakoskopi i UA (KGAA31)	3,1	0,3	2,6	1,9	3,0	2,3	85
29. Bronkomediastinoskopi	0,4	0,0	5,1	3,2	13,6	3,6	136
30. Mediastinoskopi (KGEA20)	0,3	0,2	0,9	0,8	0,2	0,5	20
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	7,1	14,0	0,7	4,6	6,9	6,1	228
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	1,7	1,0	3,4	0,7	10,8	2,9	107
33. EUS m. finnålsbiopsi	6,9	0,6	0,1	0,3	1,1	2,1	80
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,2	0,5	0,1	0,8	0,0	0,3	12
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	2,5	3,2	3,8	7,7	3,4	4,1	154
36. Andre biopsier	2,9	3,1	5,3	4,9	4,1	4,1	153
37. Andre undersøgelser	2,5	0,8	0,0	1,5	2,1	1,9	71
Antal anmeldte	989	616	952	753	435	3.745	-

Tilsvarende tal fordelt på afdelinger:

7.3.5 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – afdelinger

Diagnosen fundet ved:	Bispebjerg	Gentofte	Hvidovre	Hillerød	Bornholm	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	1,1	11
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	1,7	7,6	5,9	3,9	10,5	4,9	48
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	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	1
4. CT-skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-skanning og PET skanning samtidig	1,0	2,4	0,0	0,0	0,0	1,5	15
6. MR-skanning	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
8. PET-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	1,7	0,4	0,0	1,3	0,0	1,0	10
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	1,7	1,9	11,8	5,3	5,3	2,3	23
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,2	0,0	5,9	2,6	0,0	0,4	4
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	1,2	0,9	0,0	0,0	5,3	1,0	10
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	7,7	9,1	0,0	13,2	21,1	8,9	88
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	24,2	14,3	0,0	11,8	0,0	17,7	175
17. Expl. torakotomi	1,2	1,7	0,0	0,0	0,0	1,3	13
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	27,8	19,7	41,2	23,7	0,0	23,4	231
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA (KUGC15)	3,9	8,2	0,0	28,9	0,0	7,7	76
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	0,0	0,4	0,0	1,3	0,0	0,3	3
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,1	1
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Torakoskopi i LA (KGAA31)	0,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,6	6
28. Torakoskopi i UA (KGAA31)	6,8	0,4	0,0	0,0	5,3	3,1	31
29. Bronkomediastinoskopi	0,5	0,2	0,0	0,0	5,3	0,4	4
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	3
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi LA	13,5	3,0	0,0	0,0	0,0	7,1	70
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi UA	0,0	2,8	0,0	0,0	21,1	1,7	17
33. EUS m. finnålsbiopsi	0,2	14,5	0,0	0,0	0,0	6,9	68
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	2
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,4	2,4	35,3	1,3	5,3	2,5	25
36. Andre biopsier	1,9	3,2	0,0	5,3	10,5	2,9	29
37. Andre undersøgelser	2,2	3,0	0,0	1,3	5,3	2,5	25
Antal Anmeldte	414	463	17	76	19		989

Diagnosen fundet ved:	Roskilde	Holbæk	Næstved	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	18,8	0,4	6,5	40
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	7,3	7,7	2,5	5,5	34
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©)	0,6	0,5	0,0	0,3	2
5. CT-skanning og PET-skanning samtidig	0,0	0,5	0,8	0,5	3
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	1,4	0,0	0,5	3
8. PET-skanning	0,6	0,5	0,0	0,3	2
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	2,4	1,9	0,0	1,3	8
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,5	0,0	0,2	1
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	4,3	1,0	3,3	2,8	17
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,0	1,6	0,6	4
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	9,1	3,4	5,3	5,7	35
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	12,8	20,2	0,0	10,2	63
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	5,5	0,5	23,0	10,7	66
17. Expl. torakotomi	0,6	0,0	0,0	0,2	1
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	4,3	19,7	17,2	14,6	90
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA (KUGC15)	35,4	10,1	5,7	15,1	93
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	0,6	0,5	0,0	0,3	2
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	1,2	0,5	0,0	0,5	3
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Torakoskopi i l.a. (KGAA31)	0,0	0,0	1,2	0,5	3
28. Torakoskopi i u.a. (KGAA31)	0,0	1,0	0,0	0,3	2
29. Bronkomediastinoskopi	0,0	0,0	0,0	0,0	0
30. Mediastinoskopi (KGEA20)	0,0	0,5	0,0	0,2	1
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi LA	1,8	0,0	34,0	14,0	86
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi UA	0,0	2,9	0,0	1,0	6
33. Endoskopisk ultralyd via esophagus m. finnålsbiopsi	0,6	0,5	0,8	0,6	4
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,6	1,0	0,0	0,5	3
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	6,1	3,8	0,8	3,2	20
36. Andre biopsier	5,5	1,4	2,9	3,1	19
37. Andre undersøgelser	0,6	1,4	0,4	0,8	5
Antal Anmeldte	164	208	244		616

Diagnosen fundet ved:	Odense	Svendborg	Sønderborg	Esbjerg	Fredericia	Vejle	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	0,9	0,5	0,7	17,2	0,0	2,4	23
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	1,9	0,0	9,6	23,5	5,2	17,8	9,8	93
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 og PET-skanning samtidig	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,4	4
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	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	1
8. PET-skanning	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	1,2	0,4	4
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	2,6	1,6	0,0	2,6	0,0	0,9	9
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	6,1	6,9	3,2	2,0	2,6	5,3	4,4	42
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,5	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,4	4
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)	0,0	0,0	2,1	6,0	5,2	1,2	2,2	21
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	17,3	7,8	31,9	11,4	16,4	36,7	21,4	204
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	1
17. Expl. torakotomi	0,9	3,4	0,0	0,7	0,0	0,6	0,8	8
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	14,5	31,0	10,6	1,3	18,1	0,0	11,6	110
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA (KUGC15)	26,2	18,1	9,0	0,0	9,5	0,0	11,0	105
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	2,8	3,4	1,6	1,3	1,7	11,8	3,9	37
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	0,0	3,4	0,5	4,0	0,9	18,9	4,6	44
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,8	8
27. Torakoskopi i l.a. (KGAA31)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1
28. Torakoskopi i u.a. (KGAA31)	6,5	5,2	0,5	0,0	1,7	1,2	2,6	25
29. Bronkomediastinoskopi	0,5	0,0	4,8	25,5	0,0	0,6	5,1	49
30. Mediastinoskopi (KGEA20)	0,5	0,0	0,5	4,7	0,0	0,0	0,9	9
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi LA	0,0	5,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,7	7
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi UA	6,5	2,6	1,1	1,3	9,5	0,0	3,4	32
33. EUS m. finnålsbiopsi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	1
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,1	1
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	0,9	1,7	8,0	6,7	0,9	3,6	3,8	36
36. Andre biopsier	11,2	4,3	5,3	3,4	4,3	0,6	5,3	50
37. Andre undersøgelser	3,3	2,6	2,1	1,3	4,3	0,0	2,2	21
Antal Anmeldte	214	116	188	149	116	169		952

Diagnosen fundet ved:	Århus	Randers	Holstebro	Skive	Silkeborg	Herning	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	5,8	8,5	1,0	5,3	3,4	0,0	4,6	35
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	2,7	1,6	6,6	11,5	4,5	0,0	5,0	38
2. CT-skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,1	1
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 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	0,0	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	1,8	3,1	0,0	1,8	1,1	0,0	1,5	11
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	0,9	4,7	3,0	4,4	10,2	0,0	3,7	28
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,0	0,5	1,8	0,0	0,0	0,4	3
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)	2,7	13,2	3,6	1,8	1,1	0,0	4,4	33
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	0,4	13,2	32,0	36,3	0,0	0,0	16,2	122
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	39,0	10,1	0,5	0,0	31,8	0,0	17,1	129
17. Expl. torakotomi	1,8	2,3	0,5	0,9	0,0	0,0	1,2	9
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	5,4	7,8	17,3	7,1	5,7	0,0	9,2	69
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA. (KUGC15)	0,0	0,8	11,2	9,7	20,5	0,0	6,9	52
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	5,4	2,3	1,0	0,0	2,3	0,0	2,5	19
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	0,9	1,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,7	5
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Torakoskopi i l.a. (KGAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
28. Torakoskopi i u.a. (KGAA31)	3,6	1,6	1,5	0,0	1,1	0,0	1,9	14
29. Bronkomediastinoskopi	4,5	3,1	2,0	1,8	4,5	0,0	3,2	24
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,4	0,8	1,5	0,9	0,0	0,0	0,8	6
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	9,4	0,0	5,6	1,8	1,1	0,0	4,6	35
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	0,4	0,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,7	5
33. EUS m. finnålsbiopsi	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	33,3	0,3	2
34. UL-vejledt binyrebiopsi	1,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	6
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	7,2	11,6	8,1	3,5	6,8	33,3	7,7	58
36. Andre biopsier	4,5	10,1	1,5	8,8	1,1	0,0	4,9	37
37. Andre undersøgelser	1,3	0,8	0,5	1,8	3,4	33,3	1,5	11
Antal Anmeldte	223	129	197	113	88	3		753

Diagnosen fundet ved:	Aalborg	Hjørring	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	1,2	14,3	1,4	6
1. CT-skanning af Thorax og øvre abdomen	2,1	28,6	2,5	11
2. CT-skanning af abdomen (UXCD00©)	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-skanning af cerebrum (UXCA00©)	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-skanning og PET-skanning samtidig	0,5	0,0	0,5	2
6. MR-skanning	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning	0,2	0,0	0,2	1
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,5	14,3	0,7	3
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0
11. Pleuracentese = torakocentese (KTGA30A)	5,1	14,3	5,3	23
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,5	0,0	0,5	2
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	7,0	0,0	6,9	30
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	8,2	0,0	8,0	35
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	0,7	0,0	0,7	3
17. Expl. torakotomi	7,5	0,0	7,4	32
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i LA (KUGC12)	10,0	0,0	9,9	43
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i LA (KUGC15)	6,8	0,0	6,7	29
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i UA (KUGC12)	1,2	0,0	1,1	5
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i UA (KUGC15)	2,6	0,0	2,5	11
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,2	0,0	0,2	1
27. Torakoskopi i l.a. (KGAA31)	0,2	0,0	0,2	1
28. Torakoskopi i u.a. (KGAA31)	3,0	0,0	3,0	13
29. Bronkomediastinoskopi	13,8	0,0	13,6	59
30. Mediastinoskopi (KGEA20)	0,2	0,0	0,2	1
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a.	7,0	0,0	6,9	30
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a.	11,0	0,0	10,8	47
33. EUS m. finnålsbiopsi	1,2	0,0	1,1	5
34. UL-vejledt binyrebiopsi	0,0	0,0	0,0	0
35. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	3,3	14,3	3,4	15
36. Andre biopsier	4,2	0,0	4,1	18
37. Andre undersøgelser	1,9	14,3	2,1	9
Antal Anmeldte	428	7		435

De transtorakale og andre biopsier fra 7.3.1 Tabel
 Udredningsmetoder – regioner fordeler sig således:

7.3.6 Tabel Biopsier (totalt og i % af antal udredte):

	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Uoplyst	DK
Antal udredte	985	619	894	807	436	4	3.745
Udredningsmetode (% af antal udredte):							
Pleurabiopsi	0,4	1,1	0,8	0,7	0,5	0,0	0,7
TTNABUL	1,1	7,8	2,3	5,7	9,2	0,0	4,4
TTNABCT	12,9	12,1	24,6	20,2	11,2	0,0	16,9
TTNABRTG	21,3	14,9	0,4	17,0	2,1	0,0	12,1
EBUS	23,9	31,7	11,3	10,2	24,3	25,0	19,3
EUS	18,0	2,4	0,4	1,5	1,8	0,0	5,8
UL Binyre	0,3	0,3	0,2	0,7	0,0	0,0	0,3
UL Lever	3,1	4,0	4,7	9,7	4,8	0,0	5,3
Andre Biopsier	5,7	5,7	9,2	11,2	7,3	25,0	7,9

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	414	90,3	24,4	17,9	0,2
Gentofte	463	83,8	2,2	4,8	0,2
Hvidovre	17	58,8	0,0	0,0	0,0
Hillerød	76	80,3	0,0	1,3	0,0
Bornholm	19	36,8	0,0	5,3	0,0
Roskilde	164	74,4	4,9	3,0	0,0
Holbæk	208	79,3	0,5	1,4	0,0
Næstved	244	56,1	6,1	6,1	0,0
Odense	214	80,4	0,0	4,2	0,0
Svendborg	116	69,8	0,0	0,0	0,0
Sønderborg	188	66,0	1,1	0,0	0,0
Esbjerg	149	22,1	0,0	0,0	0,0
Fredericia	116	76,7	0,0	0,9	0,0
Vejle	169	100,0	0,0	0,0	0,0
Århus	223	87,9	5,4	7,2	0,0
Randers	129	77,5	1,6	3,9	0,0
Silkeborg	88	80,7	3,4	6,8	0,0
Holstebro	197	79,2	0,0	2,5	0,0
Skive	113	77,9	8,0	3,5	0,0
Herning	3	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	428	85,0	0,7	2,8	0,2
Hjørring	7	0,0	0,0	0,0	0,0
DK	3.745	77,6	4,4	4,8	0,1

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 %)					Total	
			Totalt	Kirurgisk behl.	Onkologisk behl.	Ej relevant	Uoplyst	Min	Max
Hovedstaden	945	807	64,6	76,5	62,6	52,0	-	17,6	381,5
Sjælland	594	374	69,5	86,7	65,7	52,2	-	17,2	132,9
Syddanmark	892	687	66,2	75,7	65,0	58,6	-	12,2	327,5
Midtjylland	763	617	69,5	78,2	67,5	58,7	-	11,5	146,4
Nordjylland	405	316	63,4	78,7	60,2	54,5	-	2,7	129,5
Uoplyst	5	4	84,7	0,0	66,5	-	0,0	39,3	117,2
DK	3.604	2.805	66,4	77,6	64,0	56,5	90,1	2,7	381,5

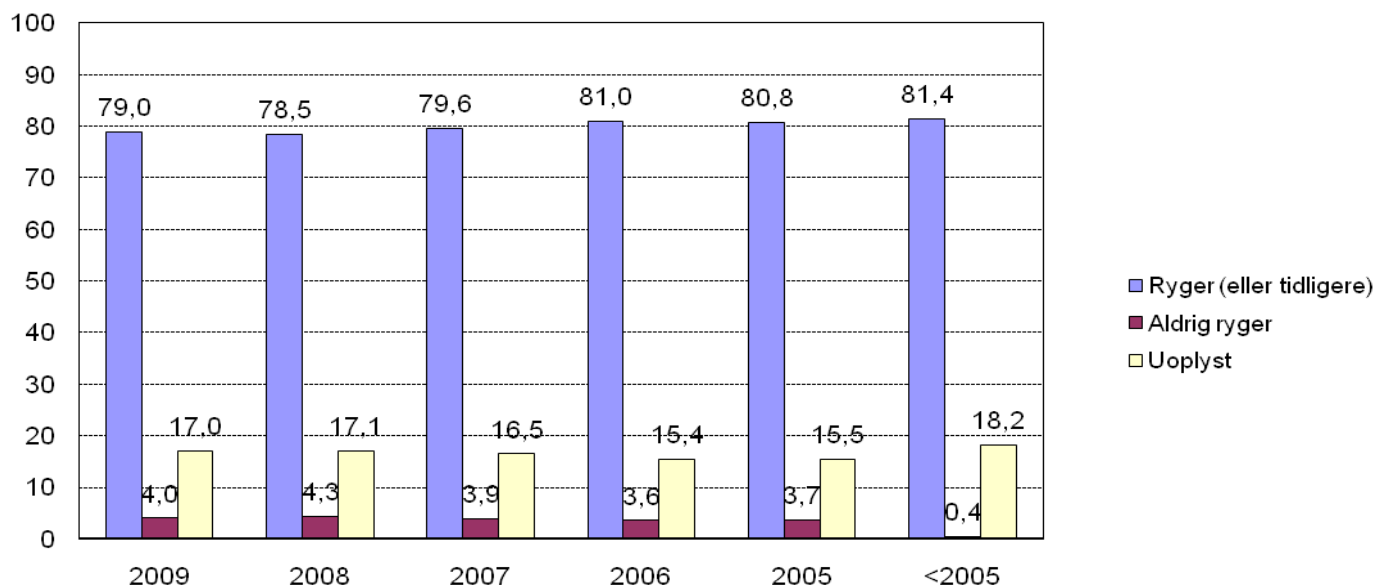
7.4.3 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi

Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Antal udredninger med udfyldt FEV1	Median (FEV1)					Total	
			Total	Kirurgisk behl.	Onkologisk behl.	Ej relevant	Uoplyst	Min	Max
Hovedstaden	985	878	1,7	2,0	1,6	1,0	-	0,3	4,4
Sjælland	619	423	1,7	2,1	1,7	1,2	-	0,2	5,2
Syddanmark	894	741	1,7	2,0	1,7	1,5	-	0,3	6,5
Midtjylland	807	709	1,7	2,1	1,6	1,1	-	0,2	4,9
Nordjylland	436	381	1,6	1,9	1,5	1,1	-	0,3	4,1
Uoplyst	4	4	2,9	3,5	2,6	-	0,0	1,7	3,8
DK	3.745	3.136	1,7	2,0	1,7	1,2	1,7	0,2	6,5

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 2009

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

7.5.2 Tabel Tobaksforbrug

	Antal udredte, som har besvaret spørgsmål vedrørende rygning, 2009				
Afdeling	N	mean	median	min	max
Bispebjerg	353	40,38	40	0	100
Gentofte	421	38,25	40	0	122
Hvidovre	17	43,65	44	20	70
Hillerød	69	42,39	40	0	100
Bornholm	16	33,13	32,5	0	50
Roskilde	145	38,72	40	0	125
Holbæk	159	42,89	40	0	120
Næstved	84	42,01	40	10	100
Odense	206	39,28	40	0	125
Svendborg	114	43,42	44	0	110
Sønderborg	128	40,68	37	0	150
Esbjerg	116	40,37	40	0	120
Fredericia	100	39,46	40	0	118
Vejle	169	35,40	40	0	100
Århus	197	38,76	40	0	120
Randers	114	39,31	38,5	0	120
Holstebro	162	34,44	35	0	71
Silkeborg	78	37,54	35	0	150
Skive	84	34,52	32,5	0	116
Aalborg	372	37,10	35	0	140
Hjørring	4	61,75	57	43	90
Total	3.108	38,92	40	0	150

7.6 Klinisk TNM (cTNM)

På i alt 3800 patientforløb indberettet til registeret i 2009 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
2000-2004	2.137	17	159	309	11	140	190	439	826	636	190	1265	46
2005	2.840	19	207	349	13	173	239	605	1.190	761	239	1795	45
2006	3.004	14	181	354	12	166	216	682	1.334	727	216	2016	45
2007	3.483	15	258	356	28	171	274	761	1.567	828	274	2328	53
2008	3.832	25	270	383	38	192	310	752	1.804	908	310	2556	58
2009	3.800	15	314	339	19	201	336	675	1.878	888	336	2553	23
DK	27.645	172	2.024	3.327	163	1.605	2.325	5.672	11.905	7.291	2.325	17.577	452

7.6.2 Tabel cTNM stadie fordeling i %

År	I alt	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
2000-2004	2137	0,8	7,4	14,5	0,5	6,6	8,9	20,6	38,7	29,8	8,9	59,3	2,1
2005	2.840	0,7	7,3	12,3	0,5	6,1	8,4	21,3	41,9	26,9	8,4	63,2	1,6
2006	3.004	0,5	6,0	11,8	0,4	5,5	7,2	22,7	44,4	24,2	7,2	67,1	1,5
2007	3.483	0,4	7,4	10,2	0,8	4,9	7,9	21,8	45,0	23,7	7,9	66,8	1,5
2008	3.832	0,7	7,0	10,0	1,0	5,0	8,1	19,6	47,1	23,7	8,1	66,7	1,5
2009	3.800	0,4	8,3	8,9	0,5	5,3	8,8	17,8	49,4	23,4	8,8	67,2	0,6
DK	27.645	0,6	7,3	12,0	0,6	5,8	8,4	20,5	43,1	26,3	8,4	63,6	1,6

7.6.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2003 – 2009 – regioner i %

REGION	UDREDStart	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	Uoplyst
Hovedstaden	2003	1,2	5,2	10,1	0,1	5,2	6,9	21,6	47,4	2,4
	2004	0,4	5,3	9,6	0,1	4,9	7,0	20,7	50,6	1,4
	2005	0,9	4,1	7,0	0,3	5,3	6,1	22,4	50,8	3,1
	2006	0,5	6,9	8,5	0,4	3,0	6,8	20,6	51,4	1,9
	2007	0,1	5,9	7,3	0,7	4,0	6,5	23,2	50,6	1,6
	2008	0,5	6,2	7,0	0,5	5,2	5,7	20,5	52,3	2,2
	2009	0,3	7,1	6,4	0,2	6,1	6,5	20,1	53,0	0,3
Hovedstaden Total		0,5	5,9	7,8	0,4	4,8	6,5	21,3	51,0	1,8
Sjælland	2003	0,0	6,0	10,1	0,6	5,0	9,5	24,6	42,3	1,9
	2004	0,0	5,7	13,0	0,2	5,2	10,0	17,5	48,1	0,2
	2005	0,4	3,3	9,3	0,0	7,4	9,1	22,9	46,0	1,6
	2006	0,0	3,4	10,1	0,2	5,4	7,1	25,4	46,8	1,5
	2007	0,4	4,5	7,7	0,4	5,9	9,3	23,5	47,5	0,9
	2008	0,2	5,3	6,1	1,1	4,1	8,6	22,1	52,2	0,3
	2009	0,5	5,3	7,9	0,5	4,5	6,3	20,7	53,6	0,6
Sjælland Total		0,2	4,7	8,9	0,4	5,3	8,4	22,3	48,7	1,0

REGION	UDREDStart	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	Uoplyst
Syddanmark	2003	0,3	7,3	14,4	0,6	8,6	7,7	19,6	37,1	4,3
	2004	1,0	7,5	14,0	1,2	7,4	8,5	16,3	43,4	0,7
	2005	0,7	9,0	14,4	0,7	8,5	9,0	20,8	36,2	0,7
	2006	0,4	5,9	12,6	0,4	7,9	8,6	23,6	39,2	1,5
	2007	0,2	7,6	9,4	1,0	5,7	9,9	21,9	42,7	1,5
	2008	0,4	7,1	11,1	0,9	4,5	10,1	20,4	44,3	1,2
	2009	0,2	8,9	9,2	0,4	4,1	12,1	16,3	48,4	0,2
Syddanmark Total		0,5	7,7	11,9	0,7	6,5	9,6	19,9	41,9	1,4
Midtjylland	2003	0,5	9,9	15,0	0,2	5,2	7,1	20,6	39,4	2,1
	2004	0,8	9,7	17,4	0,0	4,0	7,9	21,1	38,0	1,0
	2005	0,5	12,1	18,4	0,5	3,6	9,1	20,4	35,1	0,5
	2006	0,6	7,3	15,2	0,6	6,2	6,5	20,6	42,4	0,5
	2007	0,8	11,2	17,6	0,5	4,7	6,6	18,4	38,9	1,1
	2008	0,9	8,0	13,7	1,0	4,1	7,2	18,3	45,9	0,9
	2009	0,7	9,9	10,8	0,7	4,7	8,6	16,2	47,2	1,1
Midtjylland Total		0,7	9,7	15,3	0,5	4,6	7,6	19,2	41,4	1,0
Nordjylland	2003	0,0	7,3	10,5	1,0	7,9	12,0	11,5	41,9	7,9
	2004	0,0	2,8	14,5	0,0	7,3	11,8	19,4	43,6	0,7
	2005	1,0	6,2	10,7	1,0	5,2	9,7	19,7	43,9	2,4
	2006	1,0	5,7	14,3	0,3	5,0	6,7	26,0	38,3	2,7
	2007	1,2	7,1	10,2	2,2	4,9	7,4	23,8	41,0	2,2
	2008	0,9	10,2	13,9	1,6	9,2	10,6	15,7	34,9	3,0
	2009	0,2	10,3	11,7	0,9	8,3	12,2	15,8	40,1	0,5
Nordjylland Total		0,7	7,5	12,4	1,1	7,0	10,1	18,9	40,1	2,4
Uoplyst	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
	2006	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	66,7	0,0
	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
	2008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
	2009	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0	0,0	50,0	0,0
Uoplyst Total		0,0	0,0	7,7	0,0	7,7	15,4	7,7	61,5	0,0
DK		0,5	7,1	11,1	0,6	5,5	8,2	20,4	45,2	1,4

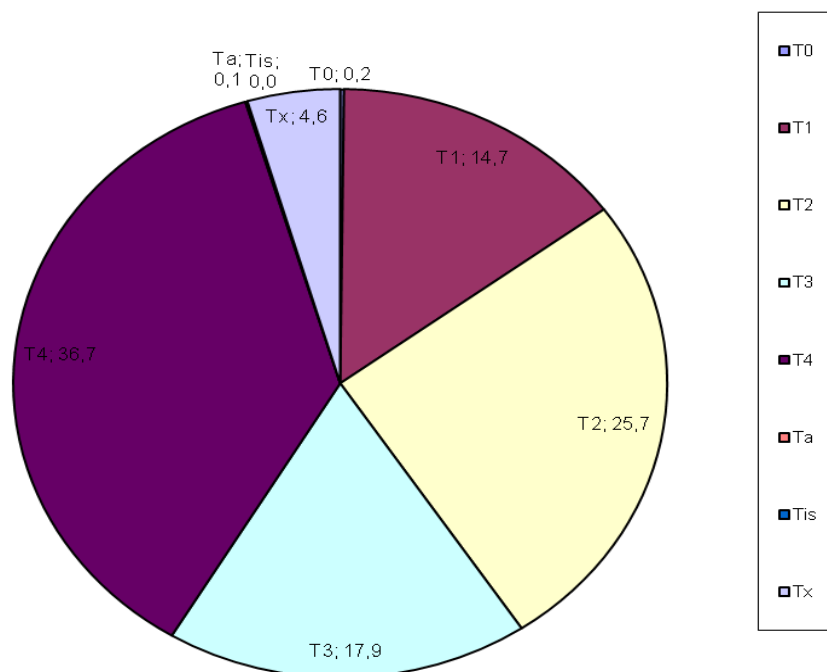
7.6.4 Tabel cTNM Stadiefordeling – afdelinger i %

	Stadie i % af totalt antal udredte												
Afdeling	I alt	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
Bispebjerg	414	0,0	5,8	9,4	0,0	7,0	7,7	16,4	53,6	22,2	7,7	70	0,0
Gentofte	463	0,2	9,7	5,2	0,2	5,8	5,4	22,0	51,0	21,1	5,4	73	0,4
Hvidovre	17	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	17,6	76,5	5,9	0,0	94,1	0,0
Hillerød	76	1,3	3,9	0,0	1,3	2,6	6,6	30,3	52,6	9,1	6,6	82,9	1,3
Bornholm	19	5,3	5,3	0,0	0,0	0,0	15,8	15,8	57,9	10,6	15,8	73,7	0,0
Roskilde	164	0,6	6,7	5,5	0,6	4,9	4,3	20,1	56,7	18,3	4,3	76,8	0,6
Holbæk	208	1,0	5,3	10,1	0,0	6,7	5,8	26,4	43,8	23,1	5,8	70,2	1,0
Næstved	244	0,0	3,3	7,4	0,8	2,5	8,2	16,4	61,1	14	8,2	77,5	0,4
Odense	214	0,0	9,3	8,9	0,0	3,3	7,5	14,0	57,0	21,5	7,5	71	0,0
Svendborg	116	0,9	5,2	6,9	0,0	6,0	19,0	18,1	44,0	19	19,0	62,1	0,0
Sønderborg	188	0,0	8,5	9,6	0,0	4,3	10,6	10,6	56,4	22,4	10,6	67	0,0
Esbjerg	149	0,0	13,4	14,8	1,3	5,4	19,5	11,4	34,2	34,9	19,5	45,6	0,0
Fredericia	116	0,9	5,2	7,8	0,9	4,3	10,3	25,9	44,0	19,1	10,3	69,9	0,9

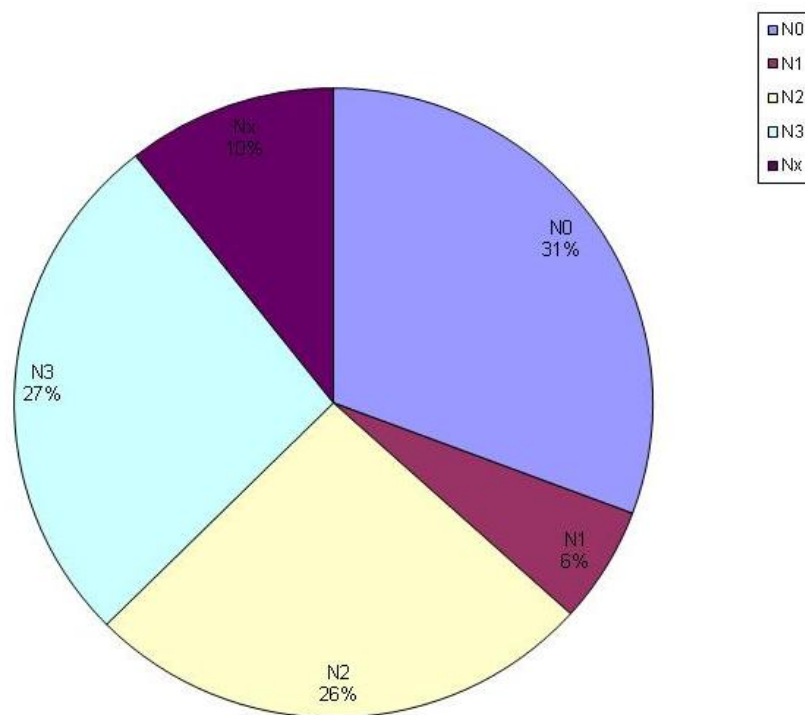
Afdeling	I alt	0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
Vejle	169	0,0	10,1	4,1	0,6	2,4	5,9	29,6	47,3	17,2	5,9	76,9	0,0
Århus	223	0,4	9,0	11,7	1,8	4,9	11,7	15,2	43,9	27,8	11,7	59,1	1,3
Randers	129	0,8	14,7	10,1	0,0	3,1	5,4	18,6	47,3	28,7	5,4	65,9	0,0
Holstebro	197	0,5	7,1	10,7	1,0	5,6	8,1	16,8	48,2	24,9	8,1	65	2,0
Silkeborg	88	2,3	11,4	19,3	0,0	8,0	9,1	8,0	39,8	41	9,1	47,8	2,3
Skive	113	0,9	11,5	8,0	0,0	4,4	8,8	8,0	58,4	24,8	8,8	66,4	0,0
Herning	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	0	0,0	66,7	33,3
Aalborg	428	0,2	10,3	12,1	0,9	8,2	12,6	16,1	39,0	31,7	12,6	55,1	0,5
Hjørring	7	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	14,3	71,4	14,3	0,0	85,7	0,0
DK	3.745	0,4	8,2	8,9	0,5	5,3	8,9	17,9	49,3	23,3	8,9	67,2	0,5

Den samlede c T, N og M klassifikation efter alle undersøgelser udført på de udredende afdelinger fordeler i % i 2009 på landsplan sig således:

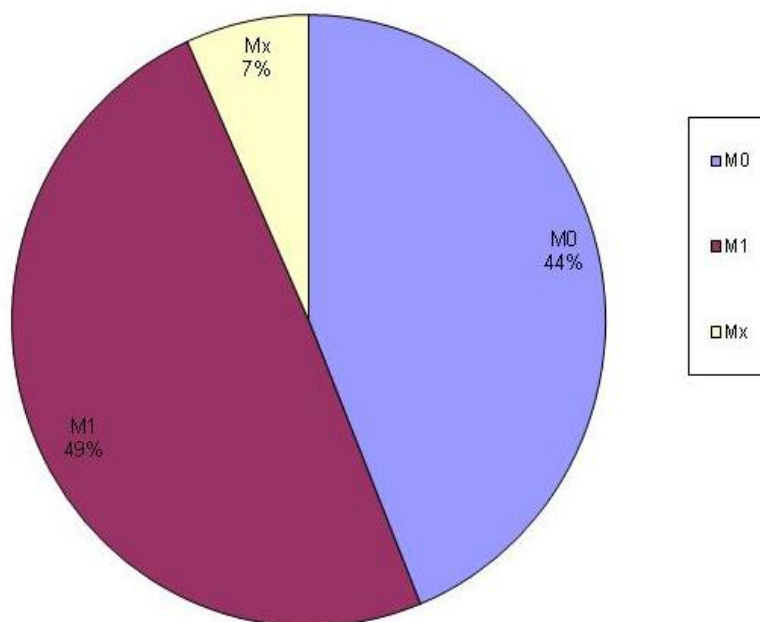
7.6.5 Fig. T fordeling



7.6.6 Fig. N fordeling

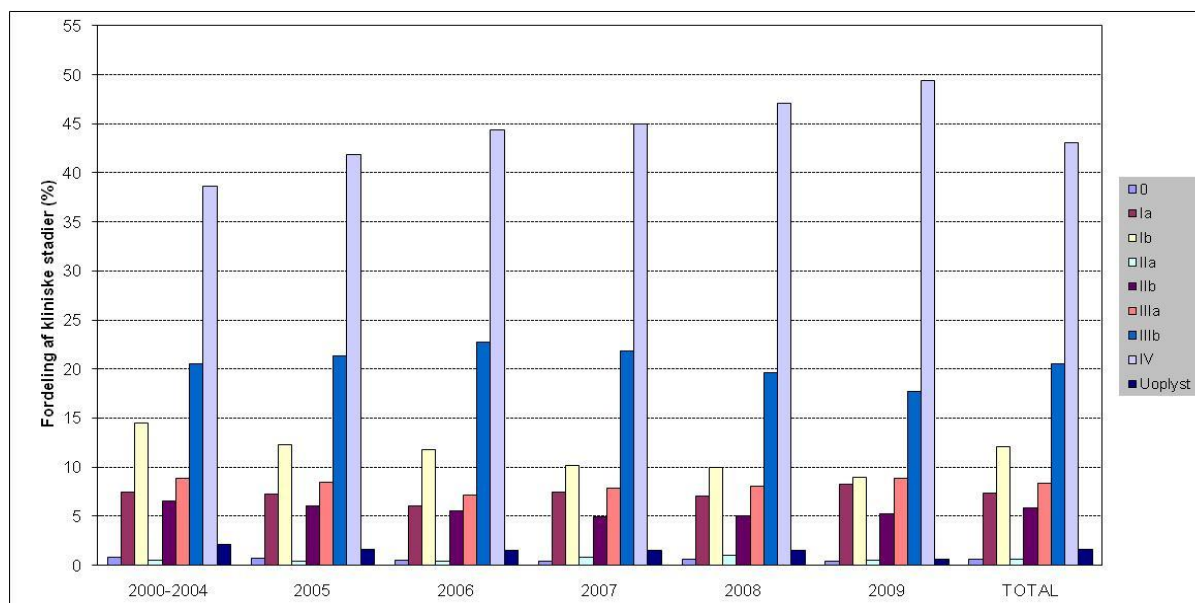


7.6.7 Fig. M fordeling



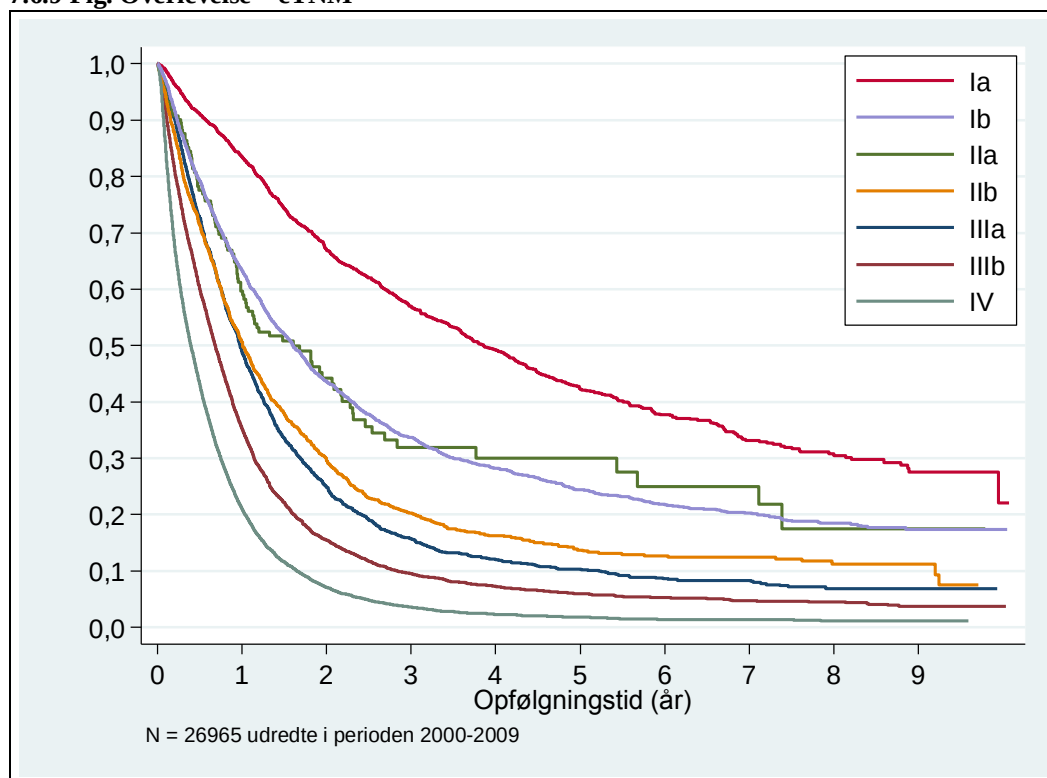
Den kliniske stadietildeling på landsplan fordeler sig i % således:

7.6.8 Fig. Udvikling cTNM stadiet 2000 – 2009



Ser man på 2000-2009 populationen, hvor der foreligger valid stadietangivelse på i alt 27.646 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

7.6.9 Fig. Overlevelse – cTNM



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i 2008, 2007, 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001 og 2000 fremgår af følgende:

7.6.10 Tabel cTNM overlevelse

	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte					
Sygdomsstadier	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
0	56,0	40,0	78,6	57,9	73,8	66,2
Ia	85,2	82,2	84,5	81,6	82,4	82,9
Ib	67,1	73,0	64,7	63,3	58,6	62,7
IIa	60,5	60,7	66,7	53,8	52,8	57,6
IIb	58,9	55,0	51,2	50,9	46,0	50,1
IIIa	51,3	50,0	53,7	45,2	46,0	48,1
IIIb	37,8	36,9	31,8	36,5	33,8	34,9
IV	21,1	21,9	21,7	19,8	20,5	20,9
Ingen indberetning	46,6	20,8	24,4	15,6	43,4	36,1
Total	38,8	39,1	37,3	37,6	38,3	38,3

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte				
Sygdomsstadier	2007	2006	2005	2000-2004	Total
0	26,7	35,7	47,4	64,3	54,5
Ia	67,8	68,0	64,7	65,1	65,9
Ib	55,6	44,9	43,6	38,9	42,6
IIa	50,0	33,3	30,8	43,4	42,5
IIb	36,8	31,3	30,1	24,2	27,8
IIIa	28,8	24,1	25,9	22,2	24,1
IIIb	17,1	13,8	13,7	15,3	15,1
IV	7,0	8,0	6,8	6,7	7,0
Ingen indberetning	15,1	13,3	13,3	27,6	22,4
Total	22,4	20,0	20,5	21,1	21,1

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte					
Sygdomsstadier	2004	2003	2002	2001	2000	Total
0	18,8	14,3	47,6	57,9	69,2	42,2
Ia	39,4	43,8	40,1	38,9	42,0	40,9
Ib	18,3	23,2	22,1	22,2	23,7	21,7
IIa	10,0	20,0	63,6	10,0	9,1	23,1
IIb	13,1	9,5	11,3	11,4	7,1	10,7
IIIa	10,7	7,1	13,6	10,1	6,7	9,9
IIIb	4,8	5,7	6,7	7,1	6,7	6,1
IV	1,6	1,2	2,5	1,8	1,3	1,7
Ingen indberetning	12,5	4,9	15,6	15,9	20,0	11,8
Total	8,6	9,1	11,4	11,2	13,1	10,3

7.7 ECOG Performancestatus

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 nødvendige 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	985	35,8	26,9	19,7	10,2	4,8	0,9	1,7
Sjælland	619	20,7	45,1	14,1	8,7	4,7	2,6	4,2
Syddanmark	894	28,0	31,0	17,4	13,0	6,4	2,1	2,1
Midtjylland	807	33,6	35,8	13,4	9,7	3,6	2,0	2,0
Nordjylland	436	34,4	28,0	16,3	11,9	4,6	3,0	1,8
Uoplyst	4	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DK	3.745	30,8	33,0	16,4	10,7	4,9	1,9	2,3

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

7.7.2 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger

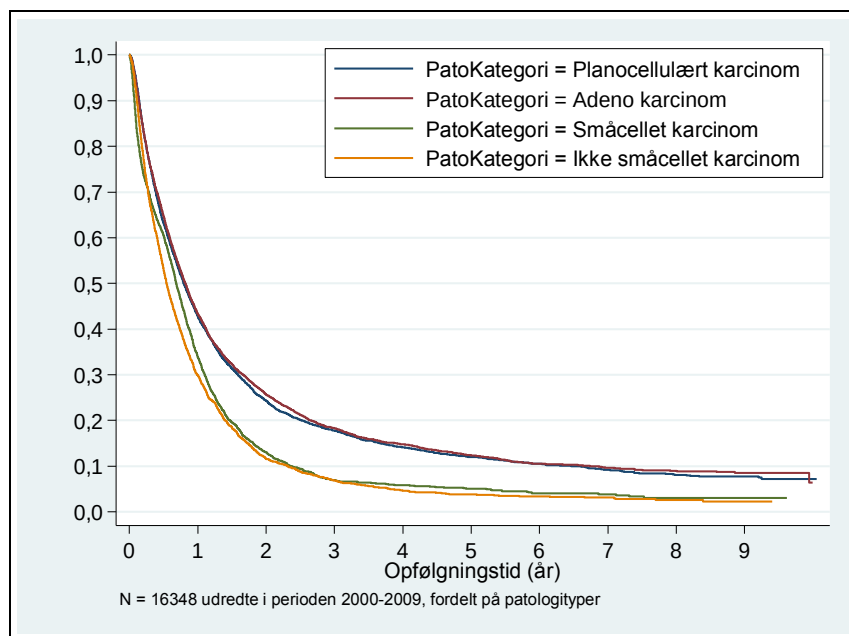
Performancestatus i % af totalt antal udredte								
Afdeling	I alt	0	1	2	3	4	5	6
Bispebjerg	414	34,1	23,4	26,3	10,9	4,8	0,2	0,2
Gentofte	463	39,3	30,0	13,2	9,3	3,7	1,5	3,0
Hvidovre	17	0,0	0,0	41,2	35,3	23,5	0,0	0,0
Hillerød	76	31,6	31,6	17,1	9,2	6,6	1,3	2,6
Bornholm	19	47,4	26,3	21,1	0,0	5,3	0,0	0,0
Roskilde	164	23,2	47,6	12,2	11,0	3,0	1,8	1,2
Holbæk	208	25,0	31,7	12,5	8,7	9,1	1,9	11,1
Næstved	244	14,3	55,3	16,8	7,8	2,0	3,7	0,0
Odense	214	29,0	27,6	17,8	15,0	6,5	3,7	0,5
Esbjerg	149	30,2	31,5	16,1	11,4	4,7	1,3	4,7
Sønderborg	188	26,6	30,3	13,3	16,0	8,5	3,7	1,6
Svendborg	116	14,7	41,4	19,8	12,9	4,3	1,7	5,2
Fredericia	116	30,2	25,0	28,4	7,8	6,0	0,0	2,6
Vejle	169	33,1	34,9	13,0	10,7	8,3	0,0	0,0
Århus	223	33,2	40,8	11,7	7,6	2,7	1,3	2,7
Randers	129	45,0	33,3	10,1	3,9	1,6	2,3	3,9
Holstebro	197	27,9	30,5	18,8	15,7	2,5	2,5	2,0
Skive	113	23,9	37,2	13,3	14,2	6,2	4,4	0,9
Silkeborg	88	46,6	36,4	9,1	4,5	3,4	0,0	0,0
Herning	3	0,0	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	428	35,7	28,3	16,4	11,4	4,4	2,1	1,6
Hjørring	7	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	57,1	14,3
DK	3.745	30,8	33,0	16,4	10,7	4,9	1,9	2,3

7.8 Patologi

Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCCR og det indledende metodeafsnit. Ser man på 2000-2009 populationen, hvor der foreligger

celletype på i alt 16.348 patienter, ser overlevelseskurven således ud:
Vedr. manglende patologidiagnoser henvises til bemærkninger kap. 5.

7.8.1 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



7.8.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:

	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte					
Patologityper	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Planocellulært karcinom	43,3	43,5	43,1	43,1	42,4	42,9
Adenokarcinom	45,4	46,9	45,7	44,8	41,0	43,3
Storcellet karcinom	34,7	42,0	32,7	29,3	35,0	35,1
Småcellet karcinom	37,8	38,8	36,8	33,5	30,0	33,9
Adenosquamøst karcinom	85,7	43,8	23,5	45,5	70,0	47,5
Specifik anden malign tumor	30,0	33,3	50,0	50,0	52,4	51,5
Uspecifik malign tumor	24,0	29,4	27,8	30,3	35,1	29,9
Sarcomatoidt karcinom	10,0	70,0	28,6	50,0	25,0	36,0
Spytkirtel tumor	0,0	100,0	66,7	60,0	66,7	60,0
Karcinoid tumor	81,3	78,9	66,7	90,5	86,2	81,5
Ikke småcellet karcinom	36,7	29,5	26,7	32,5	28,5	29,9
Bronkioalveolært karcinom	75,0	70,0	40,0	56,3	62,1	60,2
Combined small cell carcinoma	52,2	44,1	30,0	47,6	42,2	42,9
Blandingstumor	54,5	71,6	71,7	76,3	76,9	68,1
Uoplyst	32,5	26,4	21,8	17,6	34,5	29,1
Total	38,9	39,1	37,2	37,6	38,3	38,3

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte				
Patologityper	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Planocellulært karcinom	25,8	24,8	23,8	23,7	24,2
Adenokarcinom	32,1	27,9	26,7	22,6	25,2
Storcellet karcinom	25,2	16,4	19,2	19,0	19,7
Småcellet karcinom	16,5	14,6	11,1	10,7	12,4
Adenosquamøst karcinom	25,0	11,8	45,5	70,0	33,3
Specifik anden malign tumor	33,3	33,3	25,0	33,5	33,3
Uspecifik malign tumor	12,0	11,0	13,2	19,2	14,4
Sarcomatoidt karcinom	20,0	7,1	37,5	25,0	20,0
Spytkirtel tumor	100,0	66,7	60,0	33,3	61,5
Karcinoid tumor	68,4	55,6	81,0	82,8	73,6
Ikke småcellet karcinom	14,5	7,6	11,9	11,0	11,1
Bronkioalveolært karcinom	50,0	26,7	56,3	51,7	47,5
Combined small cell carcinoma	29,4	15,0	23,8	26,7	25,7
Blandingstumor	52,4	55,0	55,9	57,7	54,7
Uoplyst	11,9	10,7	10,5	24,2	16,4
Total	22,4	20,0	20,5	21,1	21,1

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte					
Patologityper	2004	2003	2002	2001	2000	Total
Planocellulært karcinom	9,9	10,9	13,2	12,5	11,4	11,5
Adenokarcinom	10,3	10,0	11,2	10,7	12,6	10,7
Storcellet karcinom	10,0	7,0	9,6	10,0	9,4	9,1
Småcellet karcinom	4,6	5,1	5,3	2,1	4,4	4,3
Adenosquamøst karcinom	16,7	0,0	-	50,0	100,0	30,0
Specifik anden malign tumor	25,0	13,6	25,4	28,7	20,6	23,2
Uspecifik malign tumor	2,0	7,5	18,2	12,5	50,0	4,5
Sarcomatoidt karcinom	16,7	0,0	-	0,0	-	12,5
Spytkirtel tumor	33,3	-	-	-	-	33,3
Karcinoid tumor	63,2	100,0	-	-	100,0	75,9
Ikke småcellet karcinom	2,9	3,1	5,1	3,9	3,9	3,6
Bronkioalveolært karcinom	26,1	25,0	-	-	0,0	24,1
Combined small cell carcinoma	7,7	17,9	17,4	8,8	13,0	12,7
Uoplyst	27,7	33,3	50,0	-	-	28,8
Total	9,5	8,7	14,9	16,1	29,4	15,0

Patologityperne fordeler sig i % og på køn i populationen 2000-2009 således:

7.8.3 Tabel Patologityper per år - totalt:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal udredte:	3.800	3.832	3.483	3.004	2.840	2.137	27.645
Patologityper i % af antal udredte:							
Planocellulært karcinom	0,1	16,9	19,7	22,2	20,1	23,3	18,3
Adenokarcinom	0,1	22,3	22,5	26,1	27,4	31,0	23,6
Storcellet karcinom	0,0	2,6	4,0	3,7	3,5	4,4	3,3
Småcellet karcinom	0,0	8,8	10,4	11,0	11,4	9,7	8,7
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,2	0,5	0,6	0,4	0,1	0,2
Specifik anden malign tumor	0,0	0,3	0,1	0,2	0,3	3,1	1,3
Uspecifik malign tumor	0,0	5,4	6,2	7,0	8,2	2,9	4,3
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,3	0,3	0,5	0,3	0,1	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	0,9	0,5	0,6	0,7	0,3	0,4
Ikke småcellet karcinom	0,0	7,7	6,7	9,2	10,4	12,2	8,7
Bronkioalveolært karcinom	0,0	0,2	0,6	0,5	0,6	0,3	0,3
Combined small cell carcinoma	0,0	0,6	1,0	0,7	0,7	1,3	0,8
Blandingstumor	0,0	3,0	3,0	2,0	2,1	0,5	1,4
Uoplyst	99,8	30,9	24,5	15,8	13,7	10,8	28,4
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.8.4 Tabel Patologityper per år - kvinder:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal udredte:	1.780	1.781	1.668	1.379	1.264	939	12.568
Patologityper i % af antal udredte:							
Planocellulært karcinom	0,1	12,8	14,7	15,6	14,7	15,9	12,9
Adenokarcinom	0,1	26,1	27,0	29,5	32,4	36,7	27,5
Storcellet karcinom	0,0	2,0	4,0	3,8	3,5	4,4	3,2
Småcellet karcinom	0,0	9,6	10,9	11,2	11,9	10,2	9,0
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,1	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2
Specifik anden malign tumor	0,0	0,4	0,0	0,2	0,1	3,2	1,3
Uspecifik malign tumor	0,1	5,5	6,1	7,3	8,1	2,9	4,3
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,2	0,4	0,7	0,3	0,1	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	1,0	0,7	0,7	0,8	0,4	0,5
Ikke småcellet karcinom	0,0	6,9	7,1	9,6	11,3	12,5	8,8
Bronkioalveolært karcinom	0,0	0,4	0,7	0,4	0,8	0,3	0,4
Combined small cell carcinoma	0,0	0,4	1,0	0,7	0,6	1,3	0,8
Blandingstumor	0,0	3,0	2,9	2,4	2,4	0,5	1,5
Uoplyst	99,7	31,7	24,2	17,7	12,6	11,4	29,3
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.8.5 Tabel Patologityper per år - mænd:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal udredte:	2.020	2.051	1.815	1.625	1.576	1.198	15.077
Patologityper i % af antal udredte:							
Planocellulært carcinom	0,0	20,5	24,2	27,8	24,4	29,1	22,8
Adenokarcinom	0,1	18,9	18,4	23,3	23,4	26,6	20,3
Storcellet karcinom	0,0	3,0	4,0	3,6	3,5	4,5	3,4
Småcellet karcinom	0,0	8,0	10,0	10,8	11,1	9,3	8,3
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,2	0,6	0,9	0,4	0,1	0,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	3,0	1,3
Uspecifik malign tumor	0,0	5,3	6,3	6,7	8,4	2,9	4,2
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	0,7	0,4	0,6	0,7	0,2	0,3
Ikke småcellet karcinom	0,0	8,4	6,4	8,9	9,6	12,0	8,6
Bronkioalveolært karcinom	0,0	0,0	0,4	0,6	0,4	0,3	0,3
Combined small cell carcinoma	0,0	0,8	1,0	0,7	0,8	1,2	0,9
Blandingstumor	0,0	3,0	3,0	1,7	1,8	0,5	1,3
Uoplyst	99,9	30,3	24,7	14,2	14,6	10,3	27,6
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.0 Kirurgiske afdelinger

8.1 Indledning

Det er nu 10. gang, at de kirurgiske afdelinger indberetter til databasen, og det har resulteret i data fra mere end 6.400 patienter gennem årene. 2009 er det år, hvor der indtil videre er opereret flest patienter.

Vi har valgt kun at medtage tallene fra Vejle og Viborg i tabel 8.2.1, der angiver totaltallene, da de ikke har varetaget lungekirurgien siden 2004. Som det ses har der været en stigning i antallet af indgreb både i Odense og på Rigshospitalet; medens de to andre centre har været stationære. I 2010 forventes tallet fra Odense at falde med ca. 20 %, da Region Sjælland fra 1.1.2010 sender deres patienter til Rigshospitalet i stedet for Odense, og derfor vil komme en lignende stigning på RH.

Tabel 8.4.1 viser liggetider, og her er den mediane liggetid faldet med 1 dag sammenlignet med 2008. Som det fremgår af tabel 8.5.3 fortsætter tendensen fra tidligere med færre eksplorative indgreb, hvilket tillægges en bedre udredning. Desuden ses flere lobektomier, som er standardindgrebet, og nærmer sig 80 % og dermed også færre pneumonektomier, hvilket er meget positivt.

Af tabel 8.5.5. fremgår fordelingen af indgreb på de enkelte afdelinger, og den viser stor ensartethed i strategien. Odense er det eneste center, der afviger lidt, idet de laver under 70 % lobektomier; men det skyldes at flere ældre patienter behandles med kileresektion.

Risikofaktorenes fordeling fremgår af tabel 8.5.6 både i samlet og regionalt regi. Her fremgår det, at der er forskellig vurdering af risikofaktorer, da mere end 71 % af patienterne i det nordjyske har risikofaktorer modsat i de andre regioner. DKLCG har derfor vedtaget, at der skal ske en eksakt

definition af de enkelte faktorer mhp. en mere ensartet registrering.

I tabel 8.5.7 ses, hvordan adgangen til operationen er, og det fremgår også, at ca. 40 % af operationerne foregår torakoskopisk, hvilket er enestående i forhold til andre lande.

Antallet af udtagne lymfeknuder ses i tabel 8.5.14 og bør som middel være 3. Dette bør tilstræbes på alle centre, selv om man foretager kileresektion.

Tabel 8.6.2 viser som forventet, da den eksplorative rate er faldet, at antallet af patienter med høje stadier også er dalende, hvilket er positivt.

Antallet af betydende N-stadie skift er faldet ca. 3 % i forhold til tallene fra 2008, og er nu samlet nede på 8,5 %. Der ses her et stort fald for hhv. Ålborg og Skejby.

Overlevelserne fremgår af figur 8.7.1. Det fremgår her, at den positive udvikling, der har været i gang siden 2004 fortsætter med fastholdelse af en 1-årsoverlevelse på 80 %, en stigende 2-årsoverlevelse, og man må vurdere, at denne fremgang vil slå igennem på 5-årsoverlevelsen i de kommende år. Den lave 30-dages mortalitet fra 2008 er fastholdt og er uden forskel centrene imellem, hvilket fremgår af tabel 8.7.6.

Komplikationsregistreringen har tidligere vist meget store udsving centrene imellem; men det synes med registreringen fra 2009, at den nu er på plads og ensartet, som det fremgår af fig 8.8.1 med tabel og som tidligere viser tabel 8.8.2, at jo flere komplikationer der opstår jo længere bliver indlæggelsestiden

Hans Pilegaard
Formand DKLCG

8.2 Kirurgiforløb

Afdelingerne har indberettet i alt 750 patienter med en operationsdato i 2009 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	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	I alt
Rigshospitalet	264	229	235	240	243	220	2.312
Odense	215	186	188	175	215	123	1.592
Vejle	0	0	0	0	0	33	166
Skejby	164	176	208	160	156	140	1.565
Viborg	0	0	0	0	0	11	54
Aalborg	107	106	77	69	58	62	728
Total	750	697	708	644	672	589	6.417

Af de indberettede 750 patienter er 49,5 % kvinder og 50,5 % mænd. På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2009 således:

8.2.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Kvinder (%)	Mænd (%)	Antal operationer
Rigshospitalet	51,5	48,5	264
Odense	48,8	51,2	215
Skejby	49,4	50,6	164
Aalborg	45,8	54,2	107
Total	49,5	50,5	750

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	Bopæls-region	I alt (%)	Kvinder (%)	Mænd (%)
Rigshospitalet	Hovedstaden	70,5	52,7	47,3
	Sjælland	28,4	48,0	52,0
		100,0	51,5	48,5
Odense	Sjælland	18,6	45,0	55,0
	Syddanmark	76,7	49,7	50,3
	Midtjylland	4,7	50,0	50,0
		100,0	48,8	51,2
Skejby	Hovedstaden	0,6	0,0	100,0
	Syddanmark	1,8	66,7	33,3
	Midtjylland	95,7	48,4	51,6
	Nordjylland	1,8	100,0	0,0
		100,0	49,4	50,6
Aalborg	Nordjylland	100,0	45,8	54,2
		100,0	45,8	54,2

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	264	65	59.0	71.5	27	84
Odense	215	66	62.0	73.0	42	85
Skejby	164	67	61.0	74.0	46	88
Aalborg	107	66	60.0	73.0	42	82
Total	750	66	60.0	73.0	27	88

8.3 Udredning kirurgi

På patienter der henvises til kirurgisk behandling fra en afdeling, der ikke indberetter udredningsdata til DLCR, hvilket kunne være andre kirurgiske afdelinger eller almen medicinske afdelinger, skal den kirurgiske afdeling som en erstatning for den regulære indberetning af udredningsdata indberette en erstatningsudredning. Dette er en følge af DLCR's

nye forløbsregistrering, hvor indberetning af udredningsdata er starttidspunktet for alle forløb.

De kirurgiske afdelinger indberettede i 2009 erstatningsudredninger. Nærmere om disse udredninger i de kommende årsrapporter.

8.3.1 Tabel Udredningsmetoder opererede patienter – afdelinger

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Torako-centese	Mediastino-skopi	EBUS	PET	EUS	TTNABUL	TTNABCT	TTNA-BRTG	Andre biopsier	UL abdomen
Rigshospitalet	198	75,8	0,0	4,0	42,4	84,3	20,2	0,5	29,8	35,4	2,5	0,5
Odense	163	42,9	0,6	10,4	18,4	55,8	0,0	3,1	44,8	0,6	4,3	3,1
Skejby	139	46,8	2,9	36,7	10,1	85,6	2,2	7,2	33,8	31,7	5,8	7,9
Aalborg	94	20,2	0,0	77,7	14,9	91,5	0,0	7,4	12,8	1,1	7,4	2,1
Total	594	51,2	0,8	25,1	23,9	77,9	7,2	3,9	32,2	19,5	4,5	3,2

8.4 Ventetider

De af afdelingerne indberettede ventetider er nærmere beskrevet i kapitel 6. Tabel 8.4.1 indeholder maksimale ventetider, der må anses for at være fejlregistrerede:

8.4.1 Tabel ventetider

		Ventetid (antal dage)		
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Maks.
Rigshospitalet	247	22	24.1	83
Odense	203	13	13.8	65
Skejby	156	9	10.2	50
Aalborg	95	9	9.8	40
Total	701	13	16.1	83

Patienterne er indlagt i følgende perioder gennemsnitligt og median:

8.4.2 Tabel Liggetider

		Liggetid efter operation (antal dage)		
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Maks.
Rigshospitalet	264	5	6.8	39
Odense	215	5	7.3	49
Skejby	164	5	7.1	107
Aalborg	107	6	9.0	43
Total	750	5	7.3	107

Postoperativ liggetid er tid fra operationsdato til udskrivelse. Populationerne der medregnes i de forskellige beregninger er forskellige, idet liggetid medregner alle, ventetiderne opgjort i kap. 6

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 8.4.3 fremgår, hvor mange % af de opererede afdelingerne overflytter til anden afdeling (ikke onkologisk).

8.4.3 Tabel overflytninger

Afdeling	Antal operationer i alt	Andel overflyttede (%)
Rigshospitalet	264	1,5
Odense	215	10,2
Skejby	164	28,7
Aalborg	107	14,0
Total	750	11,7

8.5 Operativ aktivitet

Afdelingerne har i perioden 2000 – 2009 indberettet følgende antal operationer (eksplorative, resektioner,

lobektomier og pneumonektomier - torakotomier og torakoskopier).

8.5.1 Tabel Antal operationer

Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	264	229	235	240	243	220	2312
Odense	215	186	188	175	215	123	1592
Skejby	164	176	208	160	156	140	1565
Aalborg	107	106	77	69	58	62	728
Total	750	697	708	644	672	589	6417

Antal resektioner i 2000 - 2009, d.v.s. antal operationer minus de eksplorative indgreb

8.5.2 Tabel Antal resektioner

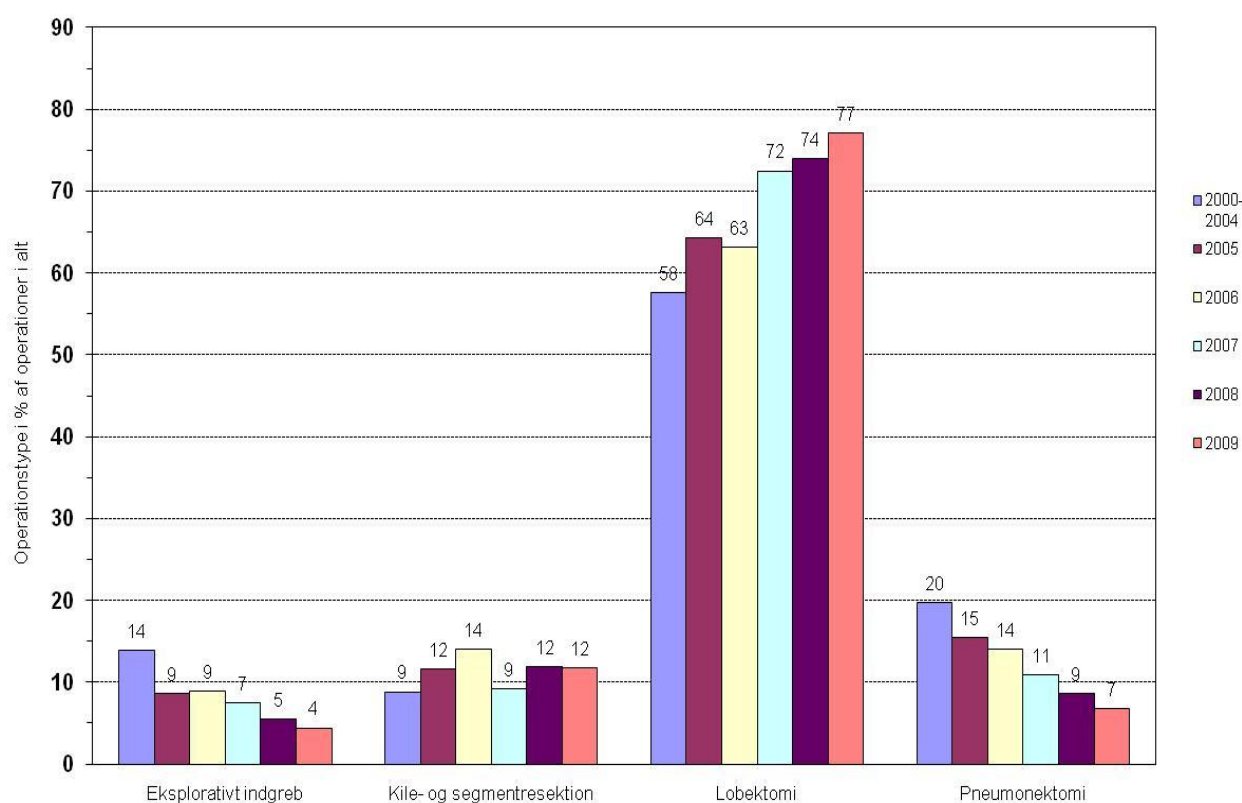
Afdeling	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	252	211	214	213	219	179	2006
Odense	203	174	176	157	192	106	1432
Skejby	158	167	193	151	152	129	1464
Aalborg	104	105	72	66	51	53	665
Total	717	657	655	587	614	507	5764

De enkelte operationstyper fordeler sig således:

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	588	13,8	8,8	57,6	19,8
2005	672	8,6	11,6	64,3	15,5
2006	644	8,9	14,0	63,2	14,0
2007	708	7,5	9,2	72,5	10,9
2008	695	5,5	11,9	74,0	8,6
2009	750	4,4	11,7	77,1	6,8
Total	6.410	10,1	10,4	64,5	15,0

8.5.4 Fig. Operationer fordeling grafisk



Den nationale standard for lobektomier er 60 %.
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	2000-2004	220	18,3	7,7	54,1	19,9
	2005	243	9,9	11,5	62,6	16,0
	2006	240	11,3	10,8	62,5	15,4
	2007	235	8,9	7,7	72,3	11,1
	2008	227	7,0	13,7	72,2	7,0
	2009	264	4,5	11,0	79,2	5,3
Odense	2000-2004	123	13,5	16,0	51,7	18,8
	2005	215	10,7	17,2	53,0	19,1
	2006	175	10,3	21,7	55,4	12,6
	2007	188	6,4	13,8	67,6	12,2
	2008	186	6,5	10,2	73,1	10,2
	2009	215	5,6	16,7	67,9	9,8
Skejby	2000-2004	140	8,1	3,9	71,1	16,9
	2005	156	2,6	4,5	82,7	10,3
	2006	160	5,6	6,9	73,1	14,4
	2007	208	7,2	5,8	77,4	9,6
	2008	176	5,1	10,2	76,1	8,5
	2009	164	3,7	7,3	83,5	5,5
Aalborg	2000-2004	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	77	6,5	11,7	71,4	10,4
	2008	106	0,9	14,2	75,5	9,4
	2009	107	2,8	10,3	80,4	6,5

Fordelingen af risikofaktorer i 2009 på de enkelte operationstyper fremgår af følgende tabel. Første kolonne viser antal opererede. Næste kolonne hvor

mange af disse der havde en eller flere risikofaktorer, hvorefter de 3 næste kolonner viser, hvor mange der havde én af de anførte risikofaktorer:

8.5.6 Tabel Risikofaktorer

		Risikofaktor i % af antal operationer				
Operationstype	Antal operationer	RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Eksplorativt indgreb	33	42,4	15,2	12,1	21,2	57,6
Kile- og segmentresektion	88	48,9	22,7	17,0	28,4	51,1
Lobektomi	578	42,6	13,0	15,4	24,7	57,4
Pneumonektomi	51	29,4	11,8	13,7	17,6	70,6
Total	750	42,4	14,1	15,3	24,5	57,6

og regionalt

Region			Risikofaktor i % af antal operationer				
	Operationstype	Antal operationer	RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Hovedstaden	Eksplorativt indgreb	12	50,0	41,7	8,3	0,0	50,0
	Kile- og segmentresektion	26	53,8	15,4	11,5	34,6	46,2
	Lobektomi	128	36,7	17,2	11,7	11,7	63,3
	Pneumonektomi	9	33,3	22,2	11,1	0,0	66,7
	Total	175	40,0	18,9	11,4	13,7	60,0
Sjælland	Eksplorativt indgreb	4	75,0	75,0	25,0	0,0	25,0
	Kile- og segmentresektion	7	85,7	71,4	42,9	14,3	14,3
	Lobektomi	60	33,3	21,7	13,3	10,0	66,7
	Pneumonektomi	10	20,0	0,0	10,0	10,0	80,0
	Total	81	38,3	25,9	16,0	9,9	61,7
Syddanmark	Eksplorativt indgreb	12	25,0	8,3	16,7	0,0	75,0
	Kile- og segmentresektion	19	36,8	10,5	21,1	5,3	63,2
	Lobektomi	107	30,8	10,3	12,1	15,0	69,2
	Pneumonektomi	15	6,7	6,7	0,0	0,0	93,3
	Total	153	28,8	9,8	12,4	11,1	71,2
Midtjylland	Eksplorativt indgreb	7	28,6	0,0	14,3	14,3	71,4
	Kile- og segmentresektion	16	56,3	31,3	12,5	31,3	43,8
	Lobektomi	137	37,2	7,3	19,7	15,3	62,8
	Pneumonektomi	15	33,3	20,0	13,3	6,7	66,7
	Total	175	38,3	10,3	18,3	16,0	61,7
Nordjylland	Eksplorativt indgreb	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Kile- og segmentresektion	15	80,0	40,0	46,7	73,3	20,0
	Lobektomi	81	72,8	43,2	24,7	35,8	27,2
	Pneumonektomi	10	60,0	20,0	30,0	20,0	40,0
	Total	108	71,3	39,8	27,8	38,9	28,7

Adgang og type for torakotomi-operationer:

8.5.7 Tabel Torakotomitype

	Antal operationer, fordelt på torakotomitype					
Afdeling	Anterior	Posterolateral	Sternotomi	Andre	VATS	Total
Rigshospitalet	43	64	0	0	157	264
Odense	29	102	0	2	82	215
Skejby	134	0	1	0	29	164
Aalborg	58	22	2	1	24	107
Total	264	188	3	3	292	750

Lobektomierne fordeler sig efter type

8.5.8 Tabel Lobektomitype

		Lobektomitype i pct. af antal lobektomioperationer			
Afdeling	Total	Lobektomi	Bilobektomi	Lobektomi m/bronkoplastik	Lobektomi og resektion
Rigshospitalet	209	90,0	4,8	2,4	2,9
Odense	146	89,7	6,2	1,4	2,7
Skejby	137	82,5	7,3	4,4	5,8
Aalborg	86	74,4	11,6	7,0	7,0
Total	578	85,8	6,7	3,3	4,2

8.5.9 Tabel Torakoskopiske operationer PLUS totale antal og operationstyper i PROCENT

		Torakoskopityper i % af antal torakoskopioperationer			
Afdeling	Total	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Rigshospitalet	157	1,9	14,6	82,8	0,6
Odense	82	4,9	26,8	68,3	0,0
Skejby	29	0,0	20,7	79,3	0,0
Aalborg	24	0,0	20,8	79,2	0,0
Total	292	2,4	19,2	78,1	0,3

Pneumonektomierne fordeler sig efter type som følgende i absolutte tal

8.5.10 Tabel Pneumonektomier – typer

		Pneumonektomityper i % af antal pneumonektomioperationer			
Afdeling	Total	Standard	Udvidet	Carina resektion	Completion
Rigshospitalet	14	85,7	14,3	0,0	0,0
Odense	21	85,7	9,5	0,0	4,8
Skejby	9	77,8	22,2	0,0	0,0
Aalborg	7	71,4	28,6	0,0	0,0
Total	51	82,4	15,7	0,0	2,0

Og følgende lokalisationer

8.5.11 Tabel Pneumonektomier - lokalisation

Pneumonektomier - lokalisation			
Afdeling	Højre	Venstre	Total
Rigshospitalet	6	8	14
Odense	7	14	21
Skejby	2	7	9
Aalborg	0	7	7
Total	15	36	51

Afdelingerne angiver at have foretaget følgende antal thoraxvægsresektioner

8.5.12 Tabel Thoraxvægsresektion

Thoraxvægsresektion			
Afdeling	Antal operationer	Antal	%
Rigshospitalet	264	7	2,7
Odense	215	7	3,3
Skejby	164	4	2,4
Aalborg	107	7	6,5
Total	750	25	3,3

8.5.13 Tabel Neoadjuverende

Neoadjuverende behandling			
Afdeling	Antal operationer	Antal	%
Rigshospitalet	264	14	5,6
Odense	215	4	1,9
Skejby	164	5	3,1
Aalborg	107	2	1,9
Total	750	25	3,4

Peroperativt udtages lymfeknuder (glandelsampling).
Det anbefales, at der udtages fra 3 stationer på hver side.

8.5.14 Tabel Lymfeknuder

Peroperativ glandelsampling					
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Min.	Maks.
Rigshospitalet	264	5	4.41	0	9
Odense	215	3	2.69	0	7
Skejby	164	4	4.12	0	7
Aalborg	107	6	5.71	0	9
Total	750	4	4.04	0	9

Afdelingerne registrerer et antal præoperative diagnostiske indgreb, således:

8.5.15 Tabel Præoperative indgreb

	Antal operationer med diagnostiske indgreb								
Afdeling	Antal operationer	Mediastinoskopi	Bronkoskopi	Torakocentese	Torakalbiopsi	Torakoskopi	EBUS	EUL	Andre
Rigshospitalet	264	42	168	0	86	23	129	21	4
Odense	215	1	15	0	1	3	48	0	2
Skejby	164	2	2	0	0	5	1	0	0
Aalborg	107	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	750	45	185	0	87	31	178	21	6

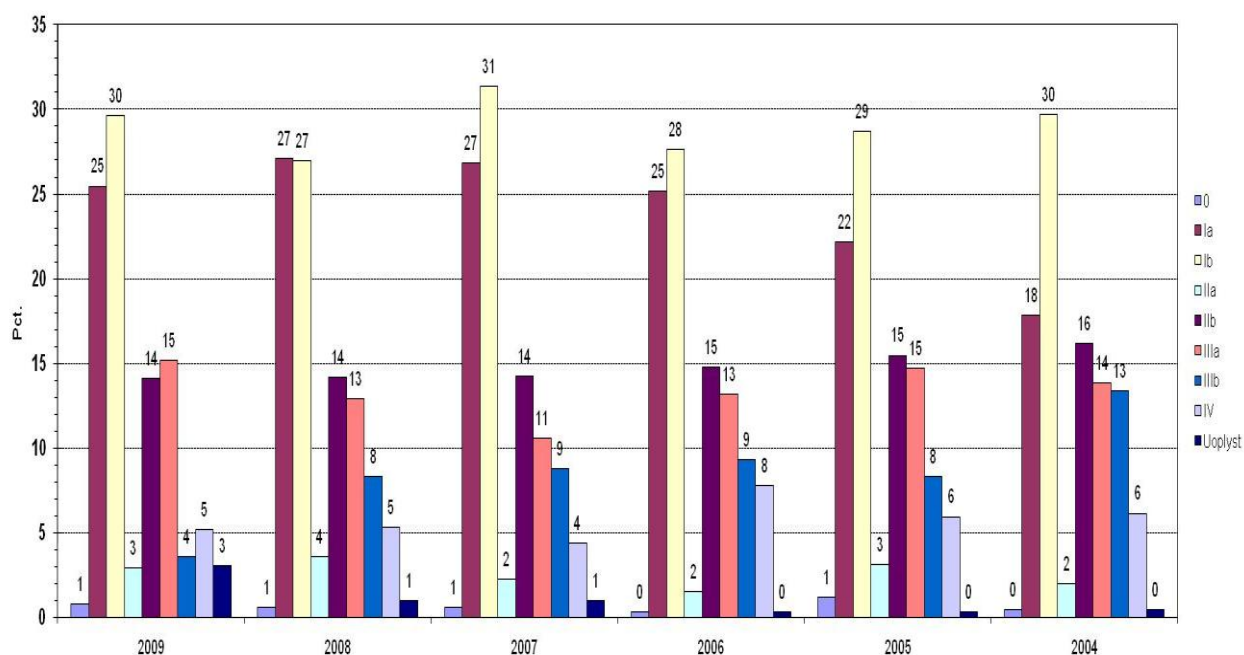
8.5.16 Tabel Præoperative estimeret FEV1 i % af forventet

			Median (FEV1 %) Total						
Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Antal udredninger med udfyldt FEV1 %	Totalt	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi	Min	Max
Hovedstaden	152	120	76,0	57,7	70,3	80,7	75,5	36,6	146,3
Sjælland	66	59	78,4	61,6	75,4	83,1	77,1	43,0	113,8
Syddanmark	128	121	75,4	64,0	65,3	78,4	78,3	29,9	140,2
Midtjylland	137	132	79,3	56,7	66,7	81,0	73,2	35,0	138,5
Nordjylland	92	88	80,2	94,8	80,8	79,6	78,2	37,4	121,4
Uoplyst	1	1	96,6	-	96,6	-	-	96,6	96,6
DK	576	521	77,4	61,8	70,0	80,2	75,7	29,9	146,3

8.6 Stadier

Den procentvisse fordeling af pTNM stadier var:

8.6.1 Fig. pTNM-stadie fordeling



8.6.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger

Afdeling	År	Antal operationer	Postoperative stadier i % af antal operationer i alt										
			0	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	Uoplyst	IA/IIIA	IIIB/IV
Rigshospitalet	2009	264	1,1	18,9	40,5	1,9	12,5	14,8	2,7	7,2	0,4	36,4	3,8
	2008	229	0,9	28,4	29,7	5,2	13,5	7,9	9,6	3,9	0,9	40,6	5,7
	2007	235	0,9	20,4	37,9	1,7	16,2	8,5	11,1	3,4	0,0	26,4	6,4
	2006	240	0,4	23,3	35,0	1,3	11,3	10,8	13,3	4,6	0,0	25,0	3,8
	2005	243	0,0	18,5	27,6	2,9	18,5	14,0	10,7	7,8	0,0	20,2	3,3
	2004	231	0,4	15,6	32,5	1,3	13,9	12,6	16,5	7,4	0,0	21,6	5,2
	Total	1.442	0,6	20,8	34,0	2,4	14,3	11,5	10,5	5,8	0,2	28,4	4,6
Odense	2009	215	0,5	27,0	27,9	0,9	14,4	14,0	6,5	3,7	5,1	88,4	10,2
	2008	186	1,1	25,8	33,9	3,2	14,5	10,8	6,5	4,3	0,0	88,2	10,8
	2007	188	0,5	34,0	34,6	2,1	11,7	6,9	8,0	2,1	0,0	89,4	10,1
	2006	175	0,6	24,6	25,7	1,1	18,3	12,6	9,7	7,4	0,0	82,3	17,1
	2005	215	1,9	21,9	31,6	2,8	15,3	12,1	10,2	4,2	0,0	83,7	14,4
	2004	147	1,4	16,3	26,5	1,4	18,4	15,0	15,0	6,1	0,0	77,6	21,1
	Total	1.126	1,0	25,2	30,2	2,0	15,3	11,8	9,1	4,5	1,0	85,3	13,6
Skejby	2009	164	0,6	28,7	23,2	6,1	13,4	17,7	1,8	3,0	5,5	143,3	15,9
	2008	176	0,0	29,5	17,0	2,3	13,6	17,0	8,0	9,7	2,8	110,2	18,2
	2007	208	0,5	28,4	25,0	2,4	12,0	16,3	6,7	5,3	3,4	95,7	16,3
	2006	160	0,0	25,0	22,5	1,9	14,4	17,5	5,6	11,9	1,3	122,5	26,9
	2005	156	1,9	26,3	26,9	3,8	10,9	21,2	3,2	4,5	1,3	126,9	28,8
	2004	175	0,0	20,0	29,7	3,4	15,4	16,0	7,4	6,3	1,7	100,0	31,4
	Total	1.039	0,5	26,4	24,1	3,3	13,3	17,5	5,6	6,7	2,7	115,2	22,6
Aalborg	2009	107	0,9	33,6	15,9	4,7	18,7	15,0	2,8	6,5	1,9	143,0	7,5
	2008	106	0,0	22,6	25,5	2,8	16,0	20,8	9,4	2,8	0,0	135,8	30,2
	2007	77	0,0	24,7	20,8	3,9	20,8	10,4	9,1	10,4	0,0	231,2	36,4
	2006	69	0,0	33,3	18,8	2,9	18,8	13,0	2,9	10,1	0,0	189,9	42,0
	2005	58	1,7	27,6	27,6	3,4	15,5	10,3	5,2	8,6	0,0	239,7	20,7
	2004	62	0,0	25,8	21,0	1,6	16,1	16,1	16,1	3,2	0,0	241,9	38,7
	Total	479	0,4	28,0	21,3	3,3	17,7	14,8	7,3	6,7	0,4	186,8	27,8
Total	Total	4.086	0,7	24,3	28,9	2,6	14,7	13,5	8,5	5,8	1,1	84,7	14,4

Kodetype ”0” er ikke anført, hvorfor rest i forhold til 100 % kan være betinget heraf. På de udredende afdelinger foretages stadiinddeling – cTNM på baggrund af, hvilken beslutning om operation foretages. Ses udelukkende på N-stadiet vil man typisk beslutte at tilbyde patienter i stadierne N0-N1 operation uden forudgående behandling, hvorimod

patienter i stadiet N2 oftest tilbydes neoadjuverende kemoterapi, mens patienter i stadiet N3 tilbydes palliativ kemoterapi/strålebehandling. Det er derfor et kvalitetsparameter at antallet af ”fejlvurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperative N-stadieinddeling – 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	Valid pN	Valid cN	Antal	Pct.
Rigshospitalet	264	264	223	15	5,7
Odense	215	201	185	21	9,8
Skejby	164	153	151	22	13,4
Aalborg	107	105	101	6	5,6
Total	750	723	660	64	8,5

8.6.4 Tabel cN/pN skift – regioner

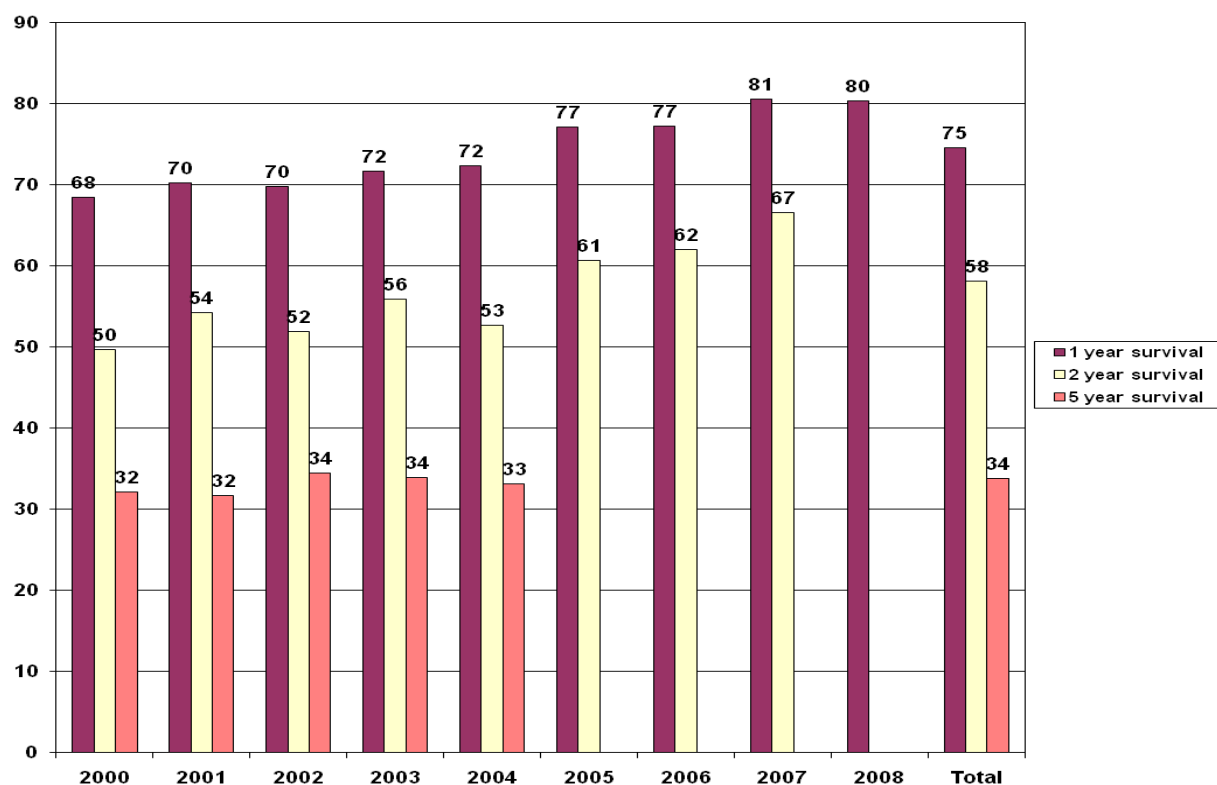
		Heraf:		cN/pN skift	
Region	Antal	Valid pN	Valid cN	Antal	Pct.
Hovedstaden	187	187	173	11	5,9
Sjælland	115	109	77	7	6,1
Syddanmark	168	160	150	18	10,7
Midtjylland	167	156	154	21	12,6
Nordjylland	110	108	103	7	6,4
Total	747	720	657	64	8,6

8.7 Overlevelse og mortalitet

Den samlede observerede overlevelsese rate for lungecancerpatienter behandlet kirurgisk i DK for

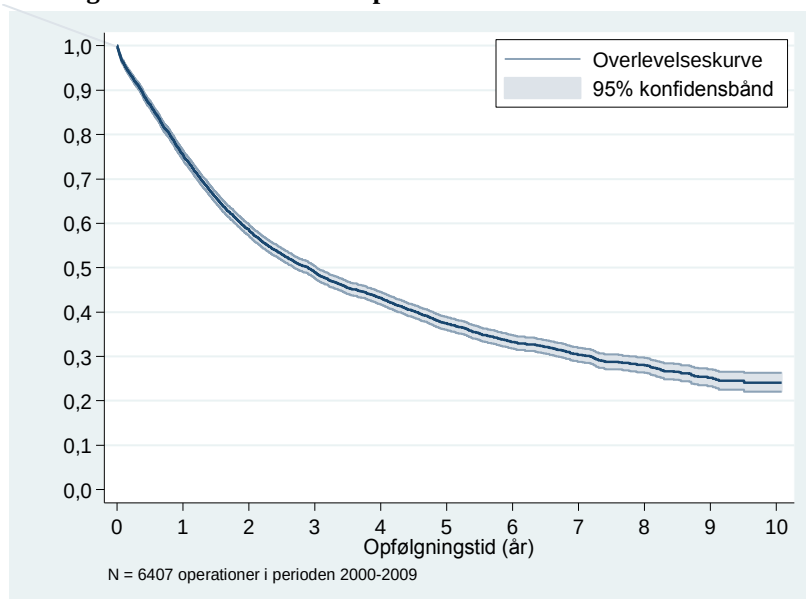
de enkelte indrapporterede år fremgår af følgende figur:

8.7.1 Figur Overlevelse 1, 2, 3, 4 og 5 år fordelt på indberettede per år



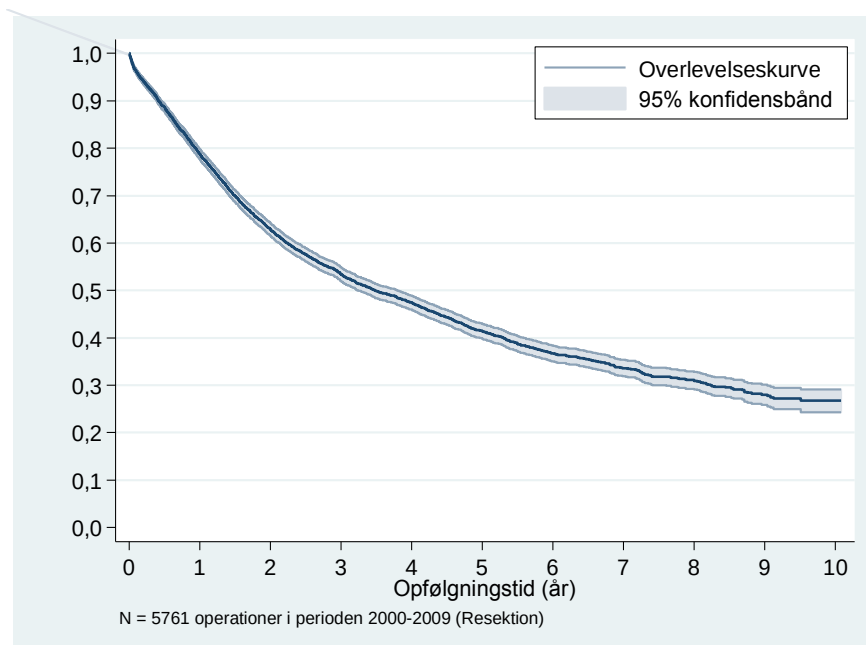
På landsplan kan følgende Kaplan Meier kurver for patienterne opereret i perioden 2000-2009 (n= 6407) vises:

8.7.2 Fig. Overlevelse totalt – Kaplan Meier



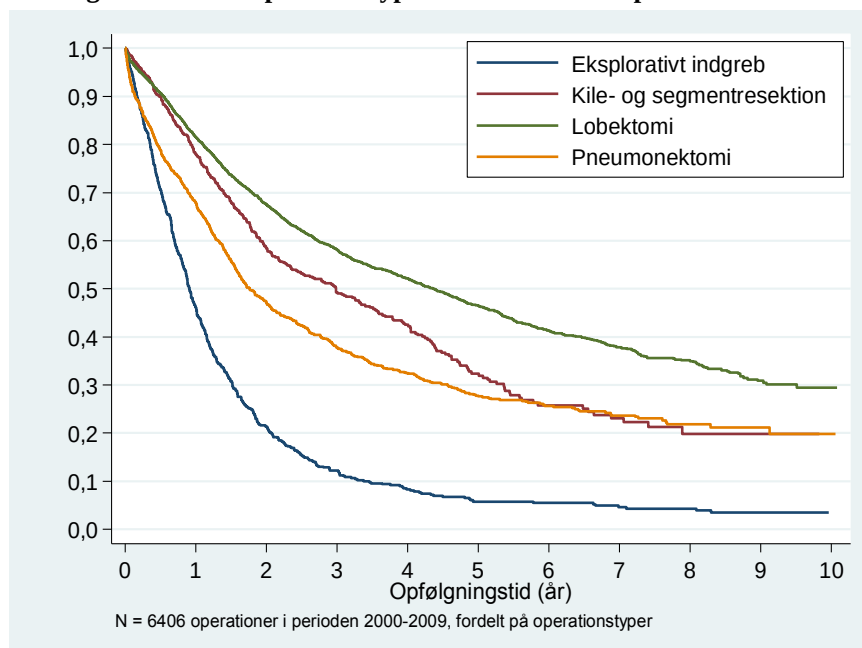
Ser man i stedet på kun de resecerede patienter dvs. alle opererede undtagen de eksplorative, fås følgende kurve:

8.7.3 Fig. Overlevelse resecerede patienter



Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2000-2009 (n=6406):

8.7.4 Fig. Overlevelse operationstyper 2000 – 2009 – Kaplan Meier



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

8.7.5 Tabel Operationstyper kohorter

			Overlevelse i % af antal operationer				
År	Operationstype	Antal	1 års overlevelse	2 års overlevelse	3 års overlevelse	4 års overlevelse	5 års overlevelse
2000-2004	Eksplorativt indgreb	407	45,0	20,4	12,0	8,6	6,1
	Kile- og segmentresektion	260	74,6	56,5	46,2	38,5	28,5
	Lobektomi	1.693	77,8	63,0	54,0	47,9	42,7
	Pneumonektomi	581	65,4	44,6	36,8	31,0	26,3
	Total	2.941	70,6	52,9	44,1	38,3	33,2
2005	Eksplorativt indgreb	58	51,7	24,1	10,3	6,9	-
	Kile- og segmentresektion	78	78,2	59,0	53,8	48,7	-
	Lobektomi	432	82,2	69,2	59,3	53,7	-
	Pneumonektomi	104	69,2	47,1	35,6	31,7	-
	Total	672	77,1	60,7	50,7	45,7	-
2006	Eksplorativt indgreb	57	45,6	19,3	12,3	-	-
	Kile- og segmentresektion	90	81,1	61,1	51,1	-	-
	Lobektomi	407	82,8	71,7	60,9	-	-
	Pneumonektomi	90	67,8	45,6	31,1	-	-
	Total	644	77,2	62,0	51,1	-	-
2007	Eksplorativt indgreb	53	54,7	28,3	-	-	-
	Kile- og segmentresektion	65	81,5	58,5	-	-	-
	Lobektomi	513	84,2	72,5	-	-	-
	Pneumonektomi	77	72,7	59,7	-	-	-
	Total	708	80,5	66,5	-	-	-
2008	Eksplorativt indgreb	38	39,5	-	-	-	-
	Kile- og segmentresektion	83	80,7	-	-	-	-
	Lobektomi	514	83,9	-	-	-	-
	Pneumonektomi	60	75,0	-	-	-	-
	Total	695	80,3	-	-	-	-

Den postoperative mortalitet (30 dages mortaliteten) for de enkelte operationstyper er anført i tabel 8.7.6 med 2008, 2007, 2006, 2005, 2004, 2003, 2002,

2001 og 2000 anført til sammenligning. Den samlede 30-dages mortalitet i DK i 2009 var 2,5 %:

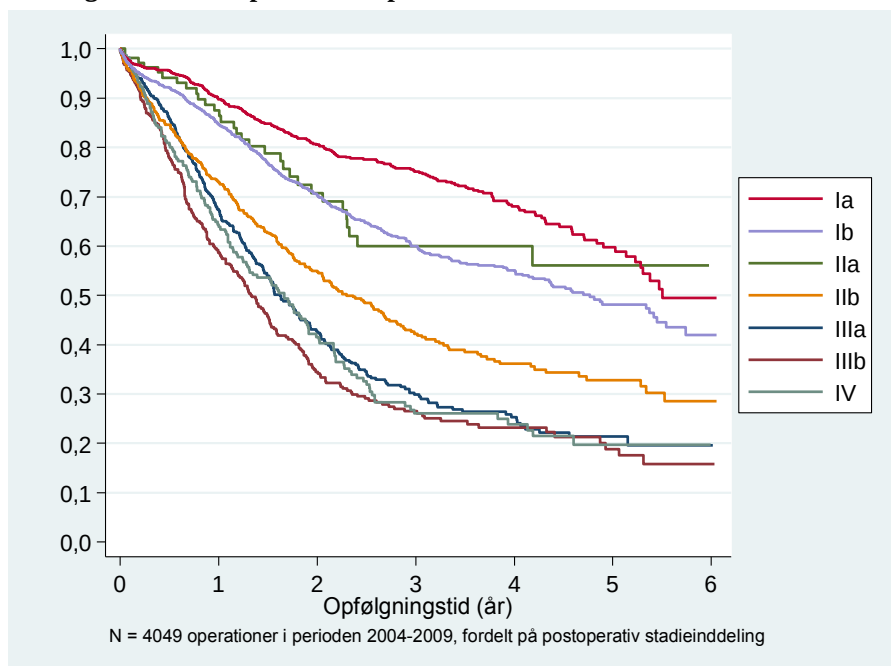
8.7.6 Tabel Postoperativ mortalitet

	30 dages mortalitet (%)						
Operationstype	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Eksplorativt indgreb	6,1	0,0	7,5	5,3	3,4	6,4	5,7
Kile- og segmentresektion	3,4	0,0	3,1	2,2	0,0	1,9	1,8
Lobektomi	1,9	2,3	2,7	2,5	2,8	3,7	2,9
Pneumonektomi	5,9	6,7	7,8	6,7	6,7	8,8	8,0
Total	2,5	2,3	3,7	3,3	3,1	4,9	3,9

		30 dages mortalitet (%)						
Afdeling	Operationstype	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	8,3	0,0	0,0	3,7	8,3	6,0	5,3
	Kile- og segmentresektion	3,4	0,0	11,1	3,8	0,0	3,5	3,2
	Lobektomi	2,4	2,4	1,8	0,7	2,0	3,4	2,5
	Pneumonektomi	7,1	6,3	3,8	5,4	7,7	8,7	7,7
Rigshospitalet	Total	3,0	2,2	2,6	2,1	3,3	4,9	3,7
Odense	Eksplorativt indgreb	8,3	0,0	8,3	0,0	0,0	6,0	4,4
	Kile- og segmentresektion	5,6	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	1,2
	Lobektomi	1,4	2,2	3,9	4,1	0,9	4,4	3,1
	Pneumonektomi	4,8	5,3	13,0	4,5	4,9	7,0	6,6
Odense	Total	2,8	2,2	4,8	3,4	1,4	4,4	3,5
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	13,3	11,1	0,0	5,3	6,0
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	1,1
	Lobektomi	2,2	3,7	2,5	3,4	3,9	4,0	3,5
	Pneumonektomi	11,1	6,7	10,0	8,7	12,5	10,2	10,0
Skejby	Total	2,4	3,4	3,8	4,4	4,5	5,1	4,3
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	20,0	33,3	0,0	9,3	9,7
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	1,2
	Lobektomi	1,2	0,0	3,6	2,3	8,1	4,1	3,0
	Pneumonektomi	0,0	10,0	0,0	12,5	0,0	10,8	8,5
Aalborg	Total	0,9	0,9	3,9	4,3	5,2	6,1	4,1
Total		2,5	2,3	3,7	3,3	3,1	4,9	3,9

Kaplan Meier kurver for de enkelte postoperative stadier (pTNM) på patienter opereret i 2003-2009:

8.7.7 Fig. Overlevelse pTNM – Kaplan Meier



Hvorved følgende overlevelsesrater kan opstilles:

8.7.8 Tabel pTNM stadi overlevelser – totalt

	1 års overlevelse i % af antal operationer					
Postoperativ stadiinddeling	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
0	100,0	100,0	100,0	87,5	100,0	95,5
Ia	89,4	90,0	89,5	89,3	88,3	89,3
Ib	85,1	86,0	84,8	85,0	77,2	83,3
IIa	88,0	87,5	90,0	90,5	75,0	86,4
IIb	78,8	79,2	69,5	63,5	68,3	71,5
IIIa	71,1	68,0	60,0	70,7	63,9	66,6
IIIb	58,6	56,5	68,3	58,9	55,3	58,9
IV	67,6	71,0	60,0	60,0	70,0	65,8
Uoplyst	57,1	28,6	100,0	100,0	69,8	69,7
Total	80,3	80,5	77,2	77,1	70,6	74,5

	2 års overlevelse i % af antal operationer				
Postoperativ stadieinddeling	2007	2006	2005	2000-2004	Total
0	75,0	50,0	62,5	100,0	72,2
Ia	81,1	81,5	82,6	80,5	81,4
Ib	71,6	73,0	69,9	65,0	69,5
IIa	62,5	90,0	66,7	68,8	69,8
IIb	67,3	48,4	46,2	46,2	51,5
IIIa	52,0	41,2	46,5	35,3	42,6
IIIb	37,1	43,3	32,1	28,9	34,2
IV	41,9	38,0	42,5	48,6	43,5
Uoplyst	28,6	50,0	100,0	52,2	52,2
Total	66,5	62,0	60,7	52,9	57,1

	5 års overlevelse i % af antal operationer		
Postoperativ stadieinddeling	2004	2003	Total
0	100,0	100,0	100,0
Ia	56,0	65,8	58,4
Ib	42,5	45,9	43,3
IIa	38,5	33,3	37,5
IIb	27,6	25,0	26,9
IIIa	13,3	23,8	16,7
IIIb	17,2	12,0	16,1
IV	10,0	26,7	17,1
Uoplyst	0,0	32,7	32,4
Total	33,1	33,8	33,5

8.7.9 Tabel Overlevelse 1, 2, 3, 4 og 5 år – afdelinger

1 års overlevelse

		1 års overlevelse i % af antal operationer					
Afdeling	Operationstype	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	43,8	76,2	55,6	58,3	50,2	52,9
	Kile- og segmentresektion	80,6	72,2	84,6	85,7	72,9	77,7
	Lobektomi	85,4	84,7	90,0	84,9	80,5	83,4
	Pneumonektomi	81,3	80,8	75,7	64,1	64,2	67,6
Odense	Eksplorativt indgreb	50,0	50,0	44,4	47,8	43,4	45,3
	Kile- og segmentresektion	84,2	88,5	81,6	83,8	76,5	80,7
	Lobektomi	87,5	87,4	80,4	86,0	78,9	82,9
	Pneumonektomi	84,2	52,2	68,2	78,0	72,2	71,8
Skejby	Eksplorativt indgreb	11,1	26,7	11,1	25,0	35,1	28,7
	Kile- og segmentresektion	77,8	75,0	81,8	57,1	81,5	77,3
	Lobektomi	79,1	82,6	76,1	78,3	75,3	77,4
	Pneumonektomi	60,0	80,0	60,9	50,0	61,9	62,5
Aalborg	Eksplorativt indgreb	100,0	60,0	66,7	57,1	44,2	49,2
	Kile- og segmentresektion	80,0	88,9	73,3	33,3	63,3	69,3
	Lobektomi	82,5	80,0	81,4	73,0	73,8	77,3
	Pneumonektomi	70,0	87,5	50,0	87,5	61,5	65,7

2 års overlevelse

		2 års overlevelse i % af antal operationer				
Afdeling	Operationstype	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	57,1	25,9	25,0	25,4	27,8
	Kile- og segmentresektion	44,4	57,7	53,6	51,8	52,2
	Lobektomi	70,6	80,7	71,7	65,8	69,5
	Pneumonektomi	61,5	51,4	51,3	45,0	47,8
Odense	Eksplorativt indgreb	8,3	22,2	21,7	18,1	18,4
	Kile- og segmentresektion	65,4	63,2	67,6	61,2	63,3
	Lobektomi	77,2	70,1	70,2	63,4	68,2
	Pneumonektomi	39,1	36,4	51,2	53,9	49,8
Skejby	Eksplorativt indgreb	6,7	0,0	25,0	8,8	8,2
	Kile- og segmentresektion	66,7	63,6	57,1	55,6	59,6
	Lobektomi	70,2	62,4	67,4	60,4	63,4
	Pneumonektomi	70,0	47,8	25,0	33,1	38,4
Aalborg	Eksplorativt indgreb	20,0	0,0	28,6	16,3	17,2
	Kile- og segmentresektion	55,6	60,0	33,3	46,7	50,0
	Lobektomi	74,5	69,8	62,2	58,1	63,2
	Pneumonektomi	87,5	37,5	50,0	47,7	50,6

3 års overlevelse

		3 års overlevelse i % af antal operationer							
Afdeling	Operationstype	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	14,8	8,3	15,2	10,5	8,2	10,7	25,6	13,5
	Kile- og segmentresektion	53,8	46,4	52,9	75,0	41,7	25,0	12,5	46,8
	Lobektomi	69,3	62,5	55,1	57,9	53,8	58,9	52,9	59,1
	Pneumonektomi	32,4	35,9	36,6	42,1	38,6	42,4	25,6	36,4
Odense	Eksplorativt indgreb	16,7	8,7	13,3	5,9	19,0	11,1	16,7	12,9
	Kile- og segmentresektion	52,6	62,2	42,9	50,0	55,6	57,1	46,2	53,2
	Lobektomi	60,8	62,3	48,9	64,4	55,9	48,9	55,2	57,8
	Pneumonektomi	31,8	41,5	62,5	29,7	53,8	52,9	42,1	42,7
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	25,0	7,7	0,0	11,1	7,1
	Kile- og segmentresektion	45,5	57,1	50,0	25,0	50,0	100,0	50,0	48,9
	Lobektomi	50,4	53,5	44,4	58,2	55,9	44,8	58,5	52,0
	Pneumonektomi	30,4	18,8	22,2	20,0	34,6	23,1	28,1	26,1
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	28,6	11,1	0,0	0,0	14,3	0,0	7,5
	Kile- og segmentresektion	46,7	33,3	66,7	20,0	0,0	50,0	16,7	39,2
	Lobektomi	60,5	56,8	54,3	41,9	60,6	51,4	36,1	52,0
	Pneumonektomi	25,0	37,5	41,7	25,0	35,3	41,2	63,6	39,5

5 års overlevelse

		5 års overlevelse i % af antal operationer					
Afdeling	Operationstype	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	6,5	0,0	4,1	7,1	10,3	5,5
	Kile- og segmentresektion	35,3	50,0	12,5	12,5	6,3	24,7
	Lobektomi	44,9	44,3	44,7	42,2	46,2	44,5
	Pneumonektomi	24,4	33,3	25,0	21,2	16,3	24,8
Odense	Eksplorativt indgreb	6,7	5,9	9,5	11,1	8,3	8,4
	Kile- og segmentresektion	32,1	25,0	40,7	35,7	38,5	34,7
	Lobektomi	40,9	43,7	48,5	35,6	51,7	43,5
	Pneumonektomi	56,3	21,6	34,6	29,4	31,6	32,2
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	12,5	0,0	0,0	11,1	5,3
	Kile- og segmentresektion	20,0	0,0	20,0	100,0	0,0	18,5
	Lobektomi	35,7	45,9	47,3	35,6	47,9	42,2
	Pneumonektomi	18,5	20,0	30,8	15,4	18,8	21,2
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	2,3
	Kile- og segmentresektion	16,7	20,0	0,0	30,0	16,7	20,0
	Lobektomi	42,9	25,8	45,5	37,8	25,0	35,5
	Pneumonektomi	25,0	25,0	29,4	23,5	36,4	27,7

8.8 Komplikationer

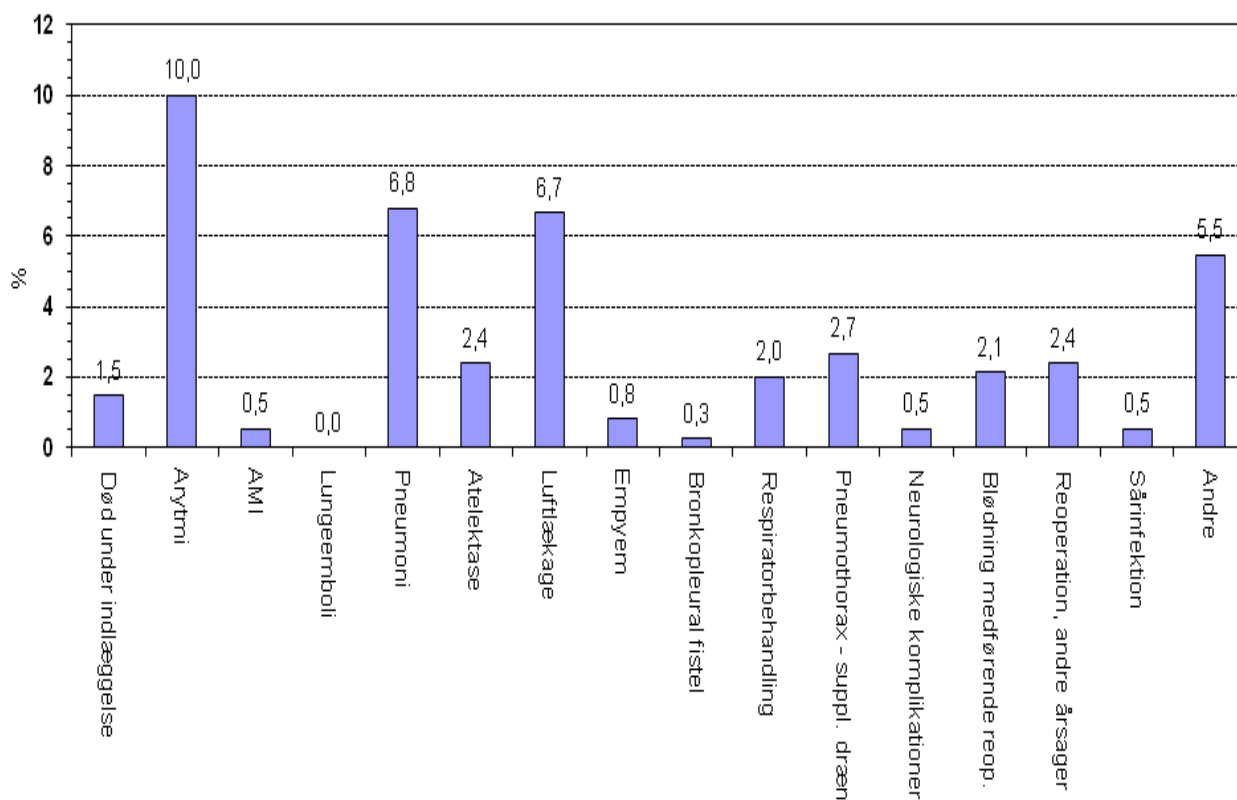
Komplikationsfrekvensen på de udførte operationer i DK i 2009 angives på den følgende

kurve, idet død angiver død under indlæggelse på den opererende afdeling:

8.8.1 Tabel Komplikationer DK

Antal operationer, 2009	750
Komplikationer (i % af antal operationer)	
Død under indlæggelse	1,5
Arytmi	10,0
AMI	0,5
Lungeemboli	0,0
Pneumoni	6,8
Atelektase	2,4
Luftlækage	6,7
Empyem	0,8
Bronkopleural fistel	0,3
Respiratorbehandling	2,0
Pneumothorax - suppl. dræn	2,7
Neurologiske komplikationer	0,5
Blødning medførende reop.	2,1
Reoperation, andre årsager	2,4
Sårinfektion	0,5
Andre	5,5

8.8.2 Fig. Komplikationer



8.8.3 Tabel Komplikationer afdelinger

	Rigshospitalet:	Odense:	Skejby:	Aalborg:	Total
Antal operationer, 2009	264	215	164	107	750
Komplikationer (i % af antal operationer)					
Død under indlæggelse	1,1	1,4	1,8	1,9	1,5
Arytmi	9,5	7,0	13,4	12,1	10,0
AMI	0,8	0,5	0,0	0,9	0,5
Lungeemboli	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pneumoni	6,8	3,7	8,5	10,3	6,8
Atelektase	1,5	1,9	3,7	3,7	2,4
Luftlækage	6,1	6,5	8,5	5,6	6,7
Empyem	0,4	0,9	0,6	1,9	0,8
Bronkopleural fistel	0,4	0,5	0,0	0,0	0,3
Respiratorbehandling	1,9	1,4	2,4	2,8	2,0
Pneumothorax - suppl. dræn	1,9	3,3	3,0	2,8	2,7
Neurologiske komplikationer	0,8	0,0	0,6	0,9	0,5
Blødning medførende reop.	1,9	2,8	1,8	1,9	2,1
Reoperation, andre årsager	1,1	6,0	0,6	0,9	2,4
Sårinfektion	0,8	0,0	1,2	0,0	0,5
Andre	8,0	3,7	5,5	2,8	5,5

Antal komplikationerne og indlæggelsestid:

8.8.4 Tabel Komplikationer antal

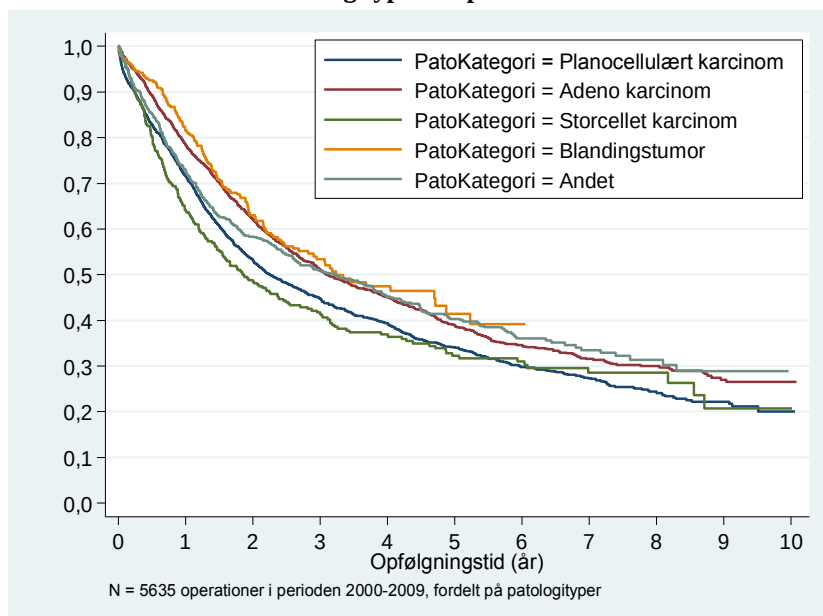
	Operationer		Indlæggelsestid	
Antal komplikationer	Antal	Antal (%)	Median	Mean
0	560	74,7	7.0	8.2
1	143	19,1	11.0	14.3
2	30	4,0	11.0	15.0
3 eller mere	17	2,3	24.0	27.0
Total	750	100,0	7.0	10.0

8.9 Patologi

Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCR og det indledende metodeafsnit. Ser man på 2000-2009 populationen, hvor der foreligger

celletype på i alt 5.635 patienter, ser overlevelseskurven således ud

8.9.1 Tabel Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2008 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

8.9.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:

	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal operationer, totalt	697	708	644	672	2.946	5.667
Patologityper, 1 års overlevelse i % af operationer:						
Planocellulært karcinom	76,3	77,2	71,2	74,8	68,8	71,4
Adenokarcinom	83,8	83,5	84,0	81,2	73,8	78,4
Storcellet karcinom	75,0	75,0	66,7	57,1	60,1	63,3
Småcellet karcinom	72,7	75,0	80,0	16,7	64,0	63,2
Adenosquamøst karcinom	85,7	60,0	33,3	100,0	75,0	67,5
Specifik anden malign tumor	42,9	0,0	75,0	75,0	68,8	67,0
Uspecifik malign tumor	100,0	50,0	60,0	58,3	68,6	65,5
Sarcomatoidt karcinom	25,0	83,3	66,7	66,7	50,0	60,0
Spytkirtel tumor	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Karcinoid tumor	90,5	95,0	89,5	95,8	100,0	94,5
Ikke småcellet karcinom	66,7	81,8	75,0	65,0	72,4	71,2
Bronchioalveolært karcinom	85,7	100,0	75,0	90,0	84,6	85,7
Combined small cell carcinoma	80,0	62,5	75,0	62,5	62,6	65,1
Blandingstumor	87,1	80,6	83,6	79,2	76,5	81,6
Uoplyst	90,9	86,7	100,0	100,0	80,0	86,7
Total	80,3	80,5	77,2	77,1	70,6	74,5

	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal operationer, totalt	708	644	672	2.946	4.970
Patologityper, 2 års overlevelse i % af operationer:					
Planocellulært karcinom	64,4	55,5	56,3	49,0	52,6
Adenokarcinom	70,8	68,4	65,6	56,6	61,4
Storcellet karcinom	52,5	57,6	40,0	44,8	46,6
Småcellet karcinom	50,0	20,0	0,0	36,0	32,3
Adenosquamøst karcinom	60,0	33,3	100,0	62,5	60,6
Specifik anden malign tumor	0,0	25,0	25,0	60,2	56,9
Uspecifik malign tumor	50,0	20,0	50,0	48,6	46,3
Sarcomatoidt karcinom	33,3	33,3	66,7	33,3	38,1
Spytkirtel tumor	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Karcinoid tumor	90,0	89,5	95,8	100,0	94,4
Ikke småcellet karcinom	36,4	68,8	35,0	50,0	48,6
Bronkioalveolært karcinom	100,0	58,3	90,0	76,9	78,6
Combined small cell carcinoma	62,5	50,0	37,5	50,5	50,5
Blandingstumor	62,5	70,9	58,5	54,9	61,9
Uoplyst	73,3	71,4	100,0	77,1	78,1
Total	66,5	62,0	60,7	52,9	57,1

	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Antal operationer, totalt	650	650	651	470	523	2.944
Patologityper, 5 års overlevelse i % af operationer:						
Planocellulært carcinom	27,8	32,7	33,3	30,3	27,6	30,4
Adenokarcinom	36,9	34,1	34,7	31,4	38,3	35,1
Storcellet karcinom	33,3	23,9	34,0	17,9	29,7	28,6
Småcellet carcinom	14,3	30,0	21,4	14,3	25,0	22,0
Adenosquamøst karcinom	20,0	0,0	100,0	0,0	-	25,0
Specifik anden malign tumor	60,0	42,1	44,4	55,6	26,7	45,2
Uspecifik malign tumor	6,7	12,5	11,1	0,0	50,0	11,4
Sarcomatoidt carcinom	40,0	0,0	-	-	-	33,3
Spytkirtel tumor	100,0	-	-	-	-	100,0
Karcinoid tumor	84,6	100,0	100,0	-	-	92,3
Ikke småcellet karcinom	10,0	29,4	33,3	0,0	60,0	24,6
Bronkioalveolært karcinom	60,0	0,0	-	0,0	0,0	46,2
Combined small cell carcinoma	16,7	44,0	26,9	50,0	22,7	33,0
Blandingstumor	39,6	0,0	-	100,0	-	39,2
Uoplyst	16,7	22,2	77,8	50,0	60,0	45,7
Total	33,1	33,8	34,4	31,7	32,1	33,2

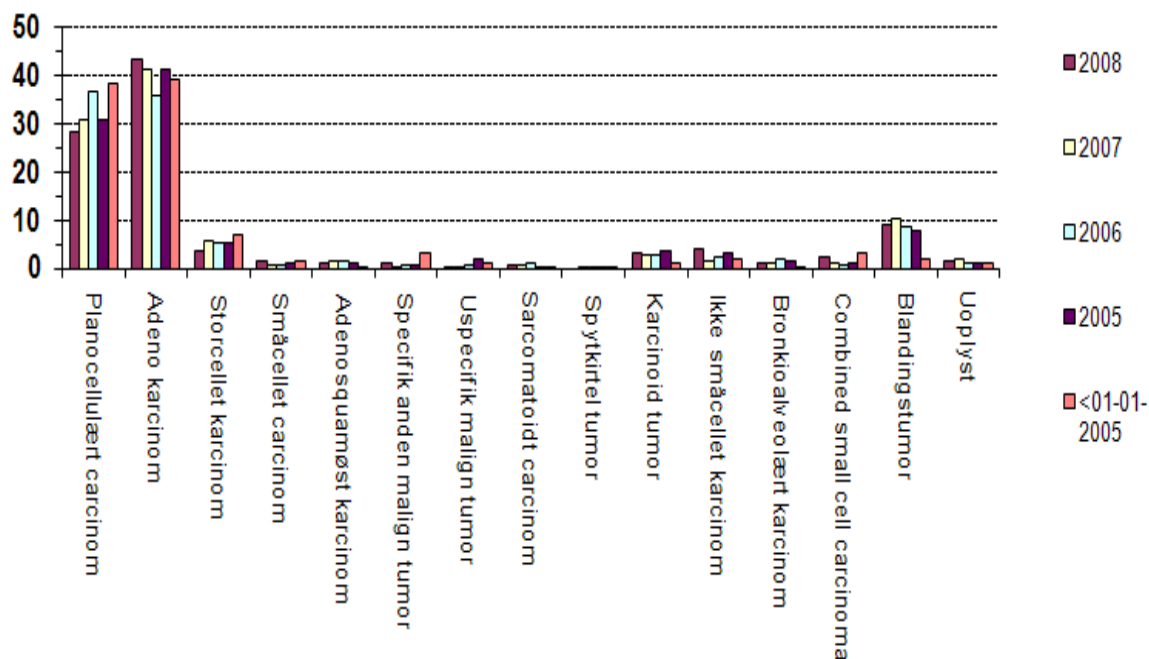
Patologityperne fordeler sig i % i populationen 2000
– 2009 således, idet forordets kommentarer

vedrørende opdatering fra Patobanken forklarer
patologifordelingen i 2008/9.

8.9.3 Tabel Patologityper per år

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	I alt
Antal operationer, totalt	750	697	708	644	672	589	3.471
Patologityper i % af antal operationer:							
Planocellulært karcinom	1,6	28,4	30,9	36,6	30,7	38,2	31,1
Adenokarcinom	2,0	43,3	41,1	35,9	41,1	39,1	35,3
Storcellet karcinom	0,4	3,4	5,6	5,1	5,2	6,9	5,3
Småcellet karcinom	0,3	1,6	0,6	0,8	0,9	1,7	1,2
Adenosquamøst karcinom	0,0	1,0	1,4	1,4	0,9	0,3	0,6
Specifik anden malign tumor	0,3	1,0	0,1	0,6	0,6	3,2	1,7
Uspecifik malign tumor	0,3	0,1	0,3	0,8	1,8	1,2	0,9
Sarcomatoidt karcinom	0,1	0,6	0,8	0,9	0,4	0,2	0,4
Spytkirtel tumor	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,3	3,0	2,8	3,0	3,6	0,9	1,7
Ikke småcellet karcinom	0,9	3,9	1,6	2,5	3,0	2,0	2,2
Bronkioalveolært karcinom	0,0	1,0	1,0	1,9	1,5	0,4	0,8
Combined small cell carcinoma	0,0	2,2	1,1	0,6	1,2	3,1	2,0
Blandingstumor	0,1	8,9	10,2	8,5	7,9	1,7	4,6
Uoplyst	93,7	1,6	2,1	1,1	1,0	1,2	12,1
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.4 Figur Patologityper per år - totalt:



Fordelt på kvinder og mænd:

8.9.5 Tabel Patologityper per år - kvinder:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	I alt
Antal operationer, totalt	371	345	323	281	310	248	1.878
Patologityper i % af antal operationer:							
Planocellulært karcinom	1,1	19,7	22,0	22,8	21,9	24,9	20,3
Adenokarcinom	2,4	51,3	50,2	46,3	49,0	51,2	44,1
Storcellet karcinom	0,3	2,9	4,3	6,0	5,2	6,4	4,8
Småcellet karcinom	0,3	2,3	0,9	0,4	0,3	1,7	1,2
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,6	0,9	0,7	0,6	0,3	0,5
Specifik anden malign tumor	0,3	2,0	0,3	0,4	0,3	3,4	1,8
Uspecifik malign tumor	0,3	0,0	0,3	1,1	1,9	1,1	0,9
Sarcomatoidt karcinom	0,3	1,2	0,6	1,1	1,0	0,3	0,6
Spytkirtel tumor	0,0	0,0	0,0	0,7	0,6	0,1	0,2
Karcinoid tumor	0,0	3,5	4,6	4,3	4,5	1,3	2,4
Ikke småcellet karcinom	1,1	2,0	1,2	2,8	1,6	1,9	1,8
Bronkioalveolært karcinom	0,0	1,4	1,5	2,5	1,9	0,5	1,0
Combined small cell carcinoma	0,0	2,3	0,6	0,7	0,6	3,3	1,9
Blandingstumor	0,3	9,6	10,8	8,5	10,0	2,1	5,2
Uoplyst	93,8	1,2	1,5	1,8	0,3	1,5	13,3
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.6 Tabel Patologityper per år - mænd:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	I alt
Antal operationer, totalt	379	352	385	363	362	342	2.183
Patologityper i % af antal operationer:							
Planocellulært karcinom	2,1	36,9	38,4	47,4	38,1	47,8	39,8
Adenokarcinom	1,6	35,5	33,5	27,8	34,3	30,3	28,2
Storcellet karcinom	0,5	4,0	6,8	4,4	5,2	7,3	5,7
Småcellet karcinom	0,3	0,9	0,3	1,1	1,4	1,7	1,2
Adenosquamøst karcinom	0,0	1,4	1,8	1,9	1,1	0,2	0,8
Specifik anden malign tumor	0,3	0,0	0,0	0,8	0,8	3,0	1,6
Uspecifik malign tumor	0,3	0,3	0,3	0,6	1,7	1,2	0,9
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,0	1,0	0,8	0,0	0,1	0,3
Spytkirtel tumor	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,5	2,6	1,3	1,9	2,8	0,6	1,2
Ikke småcellet karcinom	0,8	5,7	1,8	2,2	4,1	2,0	2,5
Bronkioalveolært karcinom	0,0	0,6	0,5	1,4	1,1	0,4	0,6
Combined small cell carcinoma	0,0	2,0	1,6	0,6	1,7	2,9	2,0
Blandingstumor	0,0	8,2	9,6	8,5	6,1	1,5	4,1
Uoplyst	93,7	2,0	2,6	0,6	1,7	0,9	11,2
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.9.7 Tabel Operationstyper og Patologityper:

		Operationstype i % af antal operationer			
	Antal operationer	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Planocellulært carcinom	1.994	13,4	7,3	55,5	23,8
Adenokarcinom	2.263	7,2	11,5	69,8	11,4
Storcellet karcinom	338	8,9	9,8	64,8	16,6
Småcellet karcinom	78	35,9	12,8	39,7	11,5
Adenosquamøst karcinom	40	5,0	12,5	65,0	17,5
Specifik anden malign tumor	110	12,7	12,7	57,3	17,3
Uspecifik malign tumor	57	36,8	10,5	38,6	14,0
Sarcomatoidt karcinom	26	3,8	15,4	65,4	15,4
Spytkirtel tumor	7	28,6	14,3	42,9	14,3
Karcinoid tumor	112	2,7	19,6	74,1	3,6
Ikke småcellet karcinom	139	29,5	8,6	57,6	4,3
Bronkioalveolært karcinom	49	8,2	20,4	71,4	0,0
Combined small cell carcinoma	126	14,3	10,3	57,9	17,5
Blandingstumor	294	2,7	9,2	72,1	16,0
Uoplyst	783	5,6	12,9	75,5	6,0
Total	6.416	10,1	10,4	64,6	15,0

9.0 Onkologiske afdelinger

9.1 Indledning

Det er for Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe (DOLCG) opmuntrende, at 5-års overlevelsen for danske lungekræftpatienter nu er omkring 10 % og på fuldt internationalt niveau. Dette er opnået ved en målrettet indsats fra både lungemedicinere, thoraxkirurger og onkologer. Incidensen er stadig bekymrende høj og erindrer om at rygestop kampagner fortsat er nødvendige. Oprustning med tilknytning af rygestop instruktører til alle hospitaler bør prioriteres. Forekomsten af lungekræft hos danske kvinder er en trist verdensrekord og antallet af dødsfald på denne baggrund har oversteget brystkræft, hvilket må mane til yderligere tiltag på forebyggelsessiden.

Den onkologiske behandling af lungekræft er inde i en fortsat rivende udvikling og DOLCG har fulgt op på dette med implementering af nye behandlingstilbud samt systematisk kommunikation

om de enkelte onkologiske afdelingers behandlingstilbud, både hvad angår standardbehandling og protokollerede behandlingsforsøg. Behandlingsresultaterne på landsplan er herved ret homogene og også den øgede tilgang til samme billeddiagnostiske muligheder har bevirket, at de behandlede patientgrupper bliver mere sammenlignelige.

På registersiden er der løbende arbejdet med at optimere registreringsprocessen, og der holdes faste møder mellem DOLCG og DLCR med henblik på dette. Herved skulle anvendeligheden og retvisningen af de onkologiske data på sigt øges betragteligt. DOLCG og DLCR arbejder fortsat på at nå dette mål.

Jens Benn Sørensen,
Formand DOLCG

9.2 Onkologiske forløb.

Afdelingerne har indberettet i alt 2.402 patienter med en onkologisk henvisningsdato i 2009. 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	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Grand Total
Rigshospitalet	386	373	376	316	319	432	2.202
Herlev	252	408	375	330	413	1.174	2.952
Hillerød	166	182	152	111	61	26	698
Bornholm	18	30	18	19	1	0	86
Roskilde	160	150	157	196	165	150	978
Næstved	305	202	158	139	149	169	1.122
Odense	75	421	444	420	428	1.682	3.470
Sønderborg	43	0	21	21	22	49	156
Vejle	351	314	272	280	279	863	2.359
Århus	318	472	471	413	443	363	2.480
Herning	11	20	17	38	26	70	182
Aalborg	317	289	328	311	319	564	2.128
Total	2.402	2.861	2.789	2.594	2.625	5.542	18.813

På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2009 således:

9.2.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Køn i % af antal henvisninger	
		Kvinde	Mand
Rigshospitalet	386	39,9	60,1
Herlev	252	42,1	57,9
Hillerød	166	45,8	54,2
Bornholm	18	72,2	27,8
Roskilde	160	43,1	56,9
Næstved	305	44,9	55,1
Odense	75	53,3	46,7
Sønderborg	43	39,5	60,5
Vejle	351	49,0	51,0
Århus	318	50,0	50,0
Herning	11	27,3	72,7
Aalborg	317	48,3	51,7
Total	2.402	45,8	54,2

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	80,1	44,0	56,0
	Sjælland	12,7	28,6	71,4
	Syddanmark	1,0	0,0	100,0
	Midtjylland	0,3	100,0	0,0
	Nordjylland	3,1	8,3	91,7
	Uoplyst	2,8	18,2	81,8
	Total	100,0	39,9	60,1
Herlev	Hovedstaden	83,7	38,9	61,1
	Sjælland	16,3	58,5	41,5
	Total	100,0	42,1	57,9
Hillerød	Hovedstaden	99,4	46,1	53,9
	Syddanmark	0,6	0,0	100,0
	Total	100,0	45,8	54,2
Bornholm	Hovedstaden	100,0	72,2	27,8
	Total	100,0	72,2	27,8
Roskilde	Hovedstaden	0,6	0,0	100,0
	Sjælland	98,8	43,7	56,3
	Midtjylland	0,6	0,0	100,0
	Total	100,0	43,1	56,9
Næstved	Sjælland	100,0	44,9	55,1
	Total	100,0	44,9	55,1
Odense	Sjælland	5,3	100,0	0,0
	Syddanmark	89,3	50,7	49,3
	Midtjylland	1,3	100,0	0,0
	Uoplyst	4,0	33,3	66,7
	Total	100,0	53,3	46,7
Sønderborg	Syddanmark	100,0	39,5	60,5
	Total	100,0	39,5	60,5
Vejle	Syddanmark	85,5	49,3	50,7
	Midtjylland	14,5	47,1	52,9
	Total	100,0	49,0	51,0
Århus	Hovedstaden	0,3	100,0	0,0
	Syddanmark	0,6	100,0	0,0
	Midtjylland	96,5	48,9	51,1
	Nordjylland	2,2	85,7	14,3
	Uoplyst	0,3	0,0	100,0
	Total	100,0	50,0	50,0
Herning	Midtjylland	100,0	27,3	72,7
	Total	100,0	27,3	72,7
Aalborg	Midtjylland	1,3	25,0	75,0
	Nordjylland	98,7	48,6	51,4
	Total	100,0	48,3	51,7
Total		-	45,8	54,2

Patienternes alder fordeler sig således:

9.2.4 Tabel Aldersfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Henvisningsalder					
		Mean	Median	p5	p95	Min	Maks.
Rigshospitalet	386	67	66	49	83	33	95
Herlev Hospital	252	70	70	54	85	38	91
Hillerød	166	68	68	53	81	43	89
Bornholms Centralsygehus	18	66	67	46	84	46	84
Roskilde Sygehus	160	68	67	55	82	38	88
Næstved	305	67	67	52	81	35	90
Odense Universitetshospital	75	67	68	50	81	39	88
Sønderborg Sygehus	43	68	69	50	77	45	83
Vejle Sygehus	351	68	68	51	81	39	88
Århus Sygehus	318	70	71	54	84	47	90
Herning Sygehus	11	69	69	56	79	56	79
Aalborg Sygehus	317	70	71	53	83	44	89
Total	2402	68	69	52	83	33	95

9.3 Udredning onkologi.

På patienter der henvises til onkologisk behandling fra en afdeling, der ikke indberetter udredningsdata til DLCR, hvilket kunne være kirurgiske afdelinger eller almen medicinske afdelinger, skal den onkologiske afdeling som en erstatning for den regulære indberetning af udredningsdata indberette

en erstatningsudredning. Dette er en følge af DLCR's nye forløbsregistrering, hvor indberetning af udredningsdata er starttidspunktet for alle forløb. De onkologiske afdelinger indberettede i 2008 erstatningsudredninger. Nærmere om disse udredninger i de kommende årsrapporter

9.4 Ventetider

Afdelingerne har i 2009 indberettet "ventetider" på nyhenviste patienter. Nærmere herom i kapitel 6.

9.5 Behandlingsaktivitet

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

9.5.1 Tabel Behandlingsrate

Afdeling	Antal henvisninger	Antal ikke behandlede
Rigshospitalet: Onkologisk klinik	386	48
Herlev: Onkologisk Afd.	252	73
Hillerød: Onkologisk Afd.	166	37
Bornholm: Medicinsk Afd.	18	2
Roskilde: Medicinsk Afd.	160	49
Næstved: Onkologisk Afd.	304	70
Odense: Onkologisk Afd.	75	8
Sønderborg: Medicinsk Afd.	43	8
Vejle: Onkologisk Afd.	351	73
Århus: Onkologisk Afd.	318	39
Herning: Onkologisk Afd.	11	6
Aalborg: Onkologisk Afd.	314	63
Total	2.398	476

Afdelingerne har i 2009 indberettet behandlingsmodaliteter, som det fremgår af det følgende. Den intenderede kurative terapi gives således:

9.5.2 Tabel Behandlingsmodaliteter – kurativ intenderet terapi

Afdeling	Antal	Behandlingstype i % af antal			
		KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	196	85,7	0,0	29,6	0,0
Herlev	8	25,0	0,0	100,0	0,0
Hillerød	4	100,0	0,0	0,0	25,0
Bornholm	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Roskilde	6	100,0	0,0	0,0	0,0
Næstved	6	66,7	0,0	33,3	0,0
Odense	9	11,1	0,0	100,0	0,0
Sønderborg	9	100,0	0,0	44,4	0,0
Vejle	38	78,9	2,6	84,2	0,0
Århus	34	67,6	0,0	91,2	0,0
Herning	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	39	71,8	0,0	74,4	0,0
Total	351	78,9	0,3	49,3	0,3

Den palliative terapi gives således:

9.5.3 Tabel Behandlingsmodaliteter – palliativ intenderet terapi

Behandlingstype i % af antal					
Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	112	56,3	0,0	58,0	0,0
Herlev	170	40,0	0,0	74,1	0,0
Hillerød	120	99,2	5,8	0,0	0,0
Bornholm	14	92,9	0,0	14,3	0,0
Roskilde	95	96,8	3,2	0,0	0,0
Næstved	212	90,6	2,4	9,0	0,5
Odense	58	43,1	10,3	50,0	0,0
Sønderborg	26	96,2	0,0	30,8	3,8
Vejle	227	79,3	9,3	39,6	0,0
Århus	243	46,1	1,2	78,2	4,9
Herning	4	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	193	59,1	5,7	59,6	0,0
Total	1.474	68,3	3,8	43,7	0,9

Palliativ intenderet stråleterapi gives denne på følgende indikationer i %:

9.5.4 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	65	40,0	18,5	15,4	6,2	0,0	4,6
Herlev	126	21,4	5,6	27,0	14,3	2,4	33,3
Bornholm	2	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	50,0
Næstved	19	5,3	0,0	21,1	15,8	10,5	5,3
Odense	29	48,3	3,4	13,8	13,8	0,0	13,8
Sønderborg	8	0,0	25,0	37,5	12,5	0,0	50,0
Vejle	90	34,4	17,8	41,1	0,0	3,3	1,1
Århus	190	57,4	18,4	24,7	2,1	1,1	6,8
Aalborg	115	68,7	6,1	20,0	2,6	0,9	4,3
Total	644	44,6	12,4	25,2	5,9	1,7	11,5

Neoadjuverende terapi gives således:

9.5.5 Tabel Behandlingsmodaliteter – neoadjuverende terapi

Behandlingstype i % af antal					
Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Herlev	1	100,0	0,0	100,0	0,0
Næstved	2	100,0	0,0	0,0	0,0
Odense	5	100,0	0,0	0,0	0,0
Århus	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	18	100,0	0,0	16,7	0,0
Total	27	100,0	0,0	14,8	0,0

Den adjuverende terapi gives således:

9.5.6 Tabel Behandlingsmodaliteter – adjuverende terapi

Behandlingstype i % af antal					
Afdeling	Antal	KEMO	TARGETERET	STRÅLETERAPI	ANDEN
Rigshospitalet	24	87,5	0,0	16,7	0,0
Hillerød	4	100,0	0,0	0,0	0,0
Bornholm	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Roskilde	10	100,0	0,0	0,0	0,0
Næstved	13	100,0	0,0	0,0	0,0
Odense	4	25,0	0,0	75,0	0,0
Vejle	13	92,3	0,0	7,7	0,0
Århus	1	100,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	27	63,0	0,0	55,6	0,0
Total	97	82,5	0,0	23,7	0,0

9.6 Overlevelse og mortalitet

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

9.6.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi

Medianoverlevelse for samtlige indberettede, der har modtaget kurativt intenderet behandling:

Afdeling	Overlevelse, antal mdr.	
	Antal	Median
Rigshospitalet	883	9.7
Herlev	178	19.4
Hillerød	23	16.6
Bornholm	5	14.9
Roskilde	84	14.2
Næstved	41	17.1
Odense	308	18.3
Sønderborg	35	12.2
Vejle	234	18.0
Århus	249	13.9
Herning	21	17.8
Aalborg	105	10.5
Total	2166	13.3

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

Afdeling	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling					
	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	48,2	63,4	32,0	44,9	47,8	48,7
Herlev	82,4	89,7	83,3	86,4	82,8	84,8
Hillerød	75,0	66,7	75,0	0,0	100,0	72,2
Bornholm	100,0	0,0	100,0	-	-	75,0
Roskilde	100,0	46,2	68,0	42,9	64,3	59,0
Næstved	66,7	75,0	85,7	83,3	75,0	77,1
Odense	80,4	77,6	74,5	57,8	70,8	72,4
Sønderborg	-	50,0	100,0	62,5	66,7	65,4
Vejle	76,5	85,3	76,7	67,4	87,5	78,5
Århus	54,5	55,1	83,3	69,6	82,2	67,8
Herning	80,0	60,0	100,0	100,0	80,0	78,9
Aalborg	76,9	53,8	50,0	45,5	68,8	60,3
Total	61,1	68,4	63,2	56,5	67,8	63,6

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling				
Afdeling	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	36,6	13,3	22,8	21,0	24,6
Herlev	51,3	44,4	50,0	48,3	48,9
Hillerød	50,0	25,0	0,0	33,3	35,7
Bornholm	0,0	50,0	-	-	33,3
Roskilde	38,5	44,0	23,8	21,4	32,9
Næstved	50,0	42,9	66,7	25,0	44,8
Odense	56,9	40,4	37,8	39,6	43,5
Sønderborg	50,0	100,0	37,5	33,3	42,3
Vejle	55,9	33,3	39,5	60,0	47,6
Århus	22,4	40,0	23,9	35,6	29,4
Herning	20,0	100,0	0,0	20,0	35,7
Aalborg	30,8	20,0	18,2	18,8	22,0
Total	41,5	32,4	29,7	34,3	34,7

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

9.6.2 Tabel Overlevelse – palliativ intenderet terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede.

	Overlevelse, antal måneder						
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	713	8.1	0.9	2.4	5.3	10.6	24.9
Herlev	1.894	10.2	1.0	3.2	7.1	12.8	30.9
Hillerød	572	8.7	1.0	3.5	6.4	11.2	24.7
Bornholm	60	6.8	0.6	2.6	6.2	9.1	12.8
Roskilde	550	8.9	1.3	3.3	6.4	11.8	26.3
Næstved	754	8.8	0.8	2.7	6.5	12.5	23.5
Odense	1.769	9.5	1.0	3.1	6.6	12.1	28.4
Sønderborg	94	9.3	0.9	3.0	6.7	12.4	27.4
Vejle	1.384	9.5	1.1	4.1	8.4	11.5	22.9
Århus	1.827	7.6	0.8	2.7	5.6	10.3	21.6
Herning	88	10.0	1.1	3.3	7.3	13.4	30.8
Aalborg	1.382	9.1	0.7	2.5	7.3	10.7	25.0
Total	11.087	9.2	0.9	2.9	6.3	11.8	27.2

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling					
Afdeling	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	26,4	25,5	12,1	15,0	16,3	19,6
Herlev	28,8	31,7	28,4	29,6	37,9	32,7
Hillerød	35,8	41,0	29,9	36,0	40,9	36,4
Bornholm	25,0	9,1	0,0	100,0	-	15,2
Roskilde	29,2	32,7	26,6	22,5	32,5	28,8
Næstved	37,7	43,9	26,6	27,3	31,2	34,7
Odense	25,6	32,3	27,8	30,3	22,0	26,5
Sønderborg	-	8,3	12,5	23,1	22,2	17,6
Vejle	25,6	28,0	28,5	32,3	25,6	27,6
Århus	15,0	19,9	22,9	20,7	20,2	19,6
Herning	42,9	20,0	36,4	30,0	17,9	28,6
Aalborg	27,6	21,9	26,6	23,9	32,5	27,5
Total	26,5	28,8	25,7	26,5	28,1	27,2

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling				
Afdeling	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	9,6	4,0	2,5	5,0	5,8
Herlev	11,3	11,9	11,6	15,7	13,4
Hillerød	19,4	11,3	18,0	18,2	16,5
Bornholm	0,0	0,0	100,0	-	3,8
Roskilde	7,1	7,4	10,0	13,0	9,2
Næstved	13,0	6,3	3,4	9,7	8,6
Odense	11,5	9,2	10,3	6,6	8,8
Sønderborg	0,0	0,0	0,0	14,8	5,9
Vejle	7,5	7,5	11,8	9,4	9,1
Århus	5,7	7,5	5,6	5,7	6,1
Herning	0,0	9,1	0,0	7,1	5,7
Aalborg	10,0	7,1	5,7	8,9	8,2
Total	9,9	8,2	8,6	9,8	9,2

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

9.6.3 Tabel Overlevelse – neoadjuverende terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede.

		Overlevelse, antal måneder					
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	78	19.0	2.7	8.7	14.6	26.4	47.2
Herlev	1	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
Hillerød	2	36.4	29.9	29.9	36.4	42.9	42.9
Roskilde	1	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
Næstved	4	10.4	2.3	4.7	8.4	16.1	22.5
Odense	34	26.4	5.2	12.2	18.9	37.4	65.1
Vejle	46	26.7	4.8	10.6	23.5	36.3	70.6
Århus	9	13.0	2.5	5.9	8.9	14.5	31.2
Herning	1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
Aalborg	48	14.6	2.1	6.7	10.8	21.2	37.2
Total	224	20.4	3.1	8.5	15.4	28.2	57.3

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

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling					
Afdeling	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	100,0	83,3	-	0,0	52,9	55,1
Hillerød	-	100,0	100,0	-	-	100,0
Roskilde	-	-	-	-	100,0	100,0
Næstved	-	50,0	-	-	-	50,0
Odense	83,3	85,7	100,0	80,0	77,8	83,9
Vejle	66,7	66,7	71,4	66,7	64,7	67,4
Århus	100,0	50,0	100,0	0,0	0,0	50,0
Herning	-	-	-	-	0,0	0,0
Aalborg	50,0	64,3	50,0	66,7	100,0	59,4
Total	66,7	70,3	75,0	63,2	57,0	63,2

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling				
Afdeling	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	83,3	-	0,0	24,3	28,6
Hillerød	100,0	100,0	-	-	100,0
Roskilde	-	-	-	0,0	0,0
Næstved	0,0	-	-	-	0,0
Odense	57,1	75,0	60,0	44,4	56,0
Vejle	33,3	42,9	66,7	52,9	51,2
Århus	25,0	100,0	0,0	0,0	28,6
Herning	-	-	-	0,0	0,0
Aalborg	50,0	0,0	66,7	100,0	45,5
Total	51,4	45,8	57,9	31,0	40,0

9.6.4 Tabel Overlevelse – adjuverende terapi

Medianoverlevelse for samtlige behandlede.

		Overlevelse, antal dage					
Afdeling	Antal	Mean	p5	p25	Median	p75	p95
Rigshospitalet	109	17.9	3.4	9.8	14.6	20.9	43.7
Herlev	101	24.7	3.6	11.0	23.5	38.7	45.7
Hillerød	24	18.1	4.6	9.7	18.4	23.3	36.4
Bornholm	8	18.7	1.2	7.8	21.5	26.5	33.7
Roskilde	44	22.4	5.3	13.2	21.8	30.1	42.6
Næstved	25	19.0	6.5	10.5	16.6	23.4	40.3
Odense	182	22.0	3.8	10.2	17.7	31.6	45.3
Sønderborg	2	23.4	2.2	11.9	20.1	36.5	57.5
Vejle	71	24.2	22.5	22.5	24.2	26.0	26.0
Århus	85	20.7	3.4	10.0	17.8	32.4	41.6
Herning	1	23.3	5.1	15.1	19.8	27.9	45.0
Aalborg	105	19.6	18.2	18.2	20.1	20.1	21.2
Total	757	21.9	3.7	10.9	18.6	31.6	45.0

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling					
Afdeling	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	85,0	82,4	83,3	83,3	58,3	79,7
Herlev	95,5	85,7	92,9	96,2	72,7	90,1
Hillerød	100,0	100,0	100,0	-	-	100,0
Bornholm	100,0	33,3	100,0	-	-	71,4
Roskilde	100,0	100,0	100,0	62,5	100,0	91,2
Næstved	33,3	0,0	33,3	100,0	100,0	58,3
Odense	90,3	80,0	90,9	87,0	56,4	80,5
Sønderborg	-	100,0	-	-	100,0	100,0
Vejle	100,0	100,0	90,9	70,0	80,0	89,1
Århus	57,1	60,0	81,8	88,5	100,0	75,0
Herning	-	-	-	100,0	-	100,0
Aalborg	80,8	100,0	94,4	81,8	100,0	89,3
Total	85,7	82,8	89,4	85,9	66,7	83,7

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

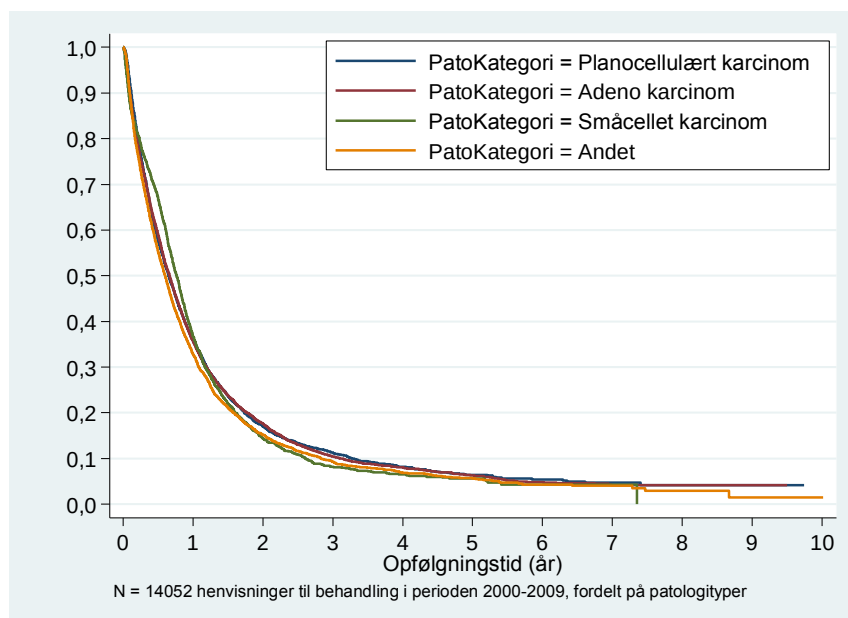
	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling				
Afdeling	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Rigshospitalet	58,8	58,3	50,0	16,7	47,5
Herlev	78,6	78,6	88,5	63,6	79,7
Hillerød	83,3	83,3	-	-	83,3
Bornholm	33,3	66,7	-	-	50,0
Roskilde	83,3	77,8	50,0	33,3	65,4
Næstved	0,0	33,3	33,3	0,0	22,2
Odense	65,0	63,6	60,9	25,6	52,2
Sønderborg	100,0	-	-	0,0	50,0
Vejle	88,9	68,2	50,0	60,0	67,4
Århus	30,0	31,8	65,4	100,0	45,7
Herning	-	-	100,0	-	100,0
Aalborg	94,1	72,2	63,6	100,0	79,6
Total	68,0	62,7	63,8	35,9	60,2

9.7 Patologi

Der henvises til kommentaren i beretningen fra DLCR og det indledende metodeafsnit. Ser man på 2000-2009 populationen, hvor der foreligger

celletype på i alt 14.052 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

9.7.1 Fig. Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2008 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

9.7.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:

	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	2.861	2.789	2.594	2.625	5.542	16.411
Patologityper, 1 års overlevelse i % af henvisninger:						
Planocellulært karcinom	37,8	38,9	36,9	37,2	33,0	36,0
Adenokarcinom	39,6	41,9	37,4	34,7	32,7	35,8
Storcellet karcinom	28,4	26,0	22,2	37,5	30,6	29,2
Småcellet karcinom	34,7	38,2	38,5	34,2	38,2	36,8
Adenosquamøst karcinom	50,0	53,8	0,0	37,5	62,5	37,2
Specifik anden malign tumor	25,0	100,0	25,0	60,0	40,9	41,4
Uspecifik malign tumor	24,5	33,9	28,3	25,9	30,0	28,6
Sarcomatoidt karcinom	12,5	60,0	36,4	25,0	25,0	35,1
Spytkirtel tumor	33,3	100,0	0,0	50,0	50,0	50,0
Karcinoid tumor	83,3	33,3	33,3	55,6	66,7	51,5
Ikke småcellet karcinom	33,8	25,0	29,5	28,9	28,2	29,0
Bronkioalveolært karcinom	70,0	72,7	42,9	50,0	43,8	53,7
Combined small cell carcinoma	66,7	26,7	36,8	47,8	47,3	46,2
Blandingstumor	39,8	63,5	70,0	68,3	46,2	56,6
Uoplyst	27,6	31,0	29,4	28,4	21,1	27,0
Total	34,2	36,8	35,2	34,5	31,5	33,9

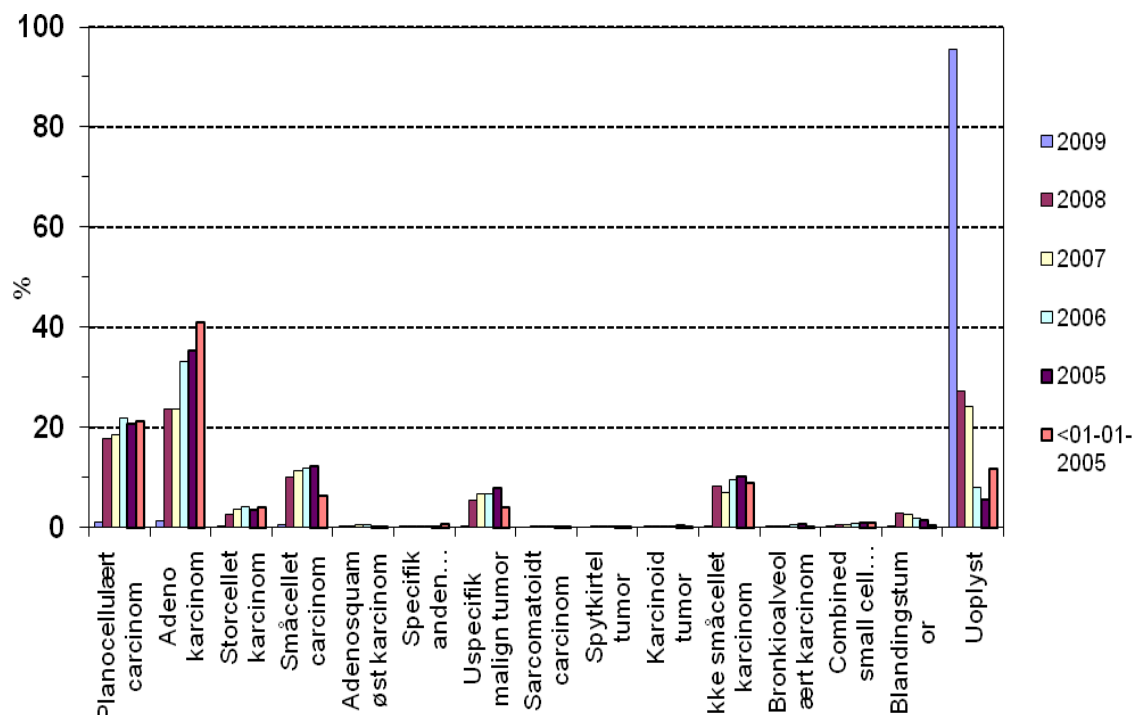
	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	2.789	2.594	2.625	5.542	13.550
Patologityper, 2 års overlevelse i % af henvisninger:					
Planocellulært karcinom	19,1	18,7	18,5	13,7	16,6
Adenokarcinom	24,5	20,0	18,1	13,9	17,3
Storcellet karcinom	14,0	10,2	20,8	16,7	15,6
Småcellet karcinom	15,0	14,6	11,5	15,6	14,2
Adenosquamøst karcinom	38,5	0,0	37,5	50,0	29,3
Specifik anden malign tumor	100,0	25,0	0,0	18,2	18,5
Uspecifik malign tumor	13,4	13,3	11,2	12,6	12,6
Sarcomatoidt karcinom	20,0	27,3	0,0	25,0	20,7
Spytkirtel tumor	100,0	0,0	50,0	0,0	45,5
Karcinoid tumor	33,3	16,7	44,4	66,7	37,0
Ikke småcellet karcinom	12,8	8,4	8,6	10,4	10,0
Bronkioalveolært karcinom	45,5	21,4	50,0	25,0	35,1
Combined small cell carcinoma	20,0	5,3	26,1	23,6	20,5
Blandingstumor	36,5	46,0	39,0	15,4	36,6
Uoplyst	14,5	9,0	16,2	9,9	12,2
Total	18,6	16,5	16,6	13,5	15,7

	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	2.594	2.625	5.542	10.761
Patologityper, 3 års overlevelse i % af henvisninger:				
Planocellulært karcinom	12,7	12,8	8,1	10,3
Adenokarcinom	12,2	12,0	7,6	9,6
Storcellet karcinom	8,3	15,6	9,5	10,6
Småcellet karcinom	7,8	5,9	9,5	7,8
Adenosquamøst karcinom	0,0	37,5	12,5	14,3
Specifik anden malign tumor	0,0	0,0	11,4	9,4
Uspecifik malign tumor	6,9	6,3	5,7	6,3
Sarcomatoidt karcinom	27,3	0,0	25,0	21,1
Spytkirtel tumor	0,0	33,3	0,0	22,2
Karcinoid tumor	0,0	44,4	66,7	33,3
Ikke småcellet karcinom	5,6	4,9	5,7	5,5
Bronkioalveolært karcinom	21,4	25,0	12,5	19,6
Combined small cell carcinoma	5,3	17,4	12,7	12,4
Blandingstumor	30,0	29,3	7,7	24,8
Uoplyst	6,2	10,1	6,7	7,1
Total	10,4	10,9	7,7	9,1

9.7.3 tabel Patologityper per år total

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	2.402	2.861	2.789	2.594	2.625	5.542	18.813
Patologityper i % af henvisninger:							
Planocellulært karcinom	1,1	17,8	18,5	21,9	20,8	21,2	17,8
Adenokarcinom	1,4	23,8	23,7	33,1	35,4	41,1	28,9
Storcellet karcinom	0,5	2,6	3,6	4,2	3,7	4,0	3,2
Småcellet karcinom	0,6	10,1	11,4	11,9	12,3	6,2	8,5
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,1	0,5	0,5	0,3	0,1	0,2
Specifik anden malign tumor	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,8	0,3
Uspecifik malign tumor	0,2	5,6	6,7	6,7	7,8	4,2	5,1
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,3	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2
Ikke småcellet karcinom	0,4	8,4	7,0	9,7	10,1	8,8	7,7
Bronkioalveolært karcinom	0,0	0,3	0,4	0,5	0,6	0,3	0,4
Combined small cell carcinoma	0,1	0,6	0,5	0,7	0,9	1,0	0,7
Blandingstumor	0,2	2,9	2,7	1,9	1,6	0,5	1,5
Uoplyst	95,4	27,2	24,2	8,1	5,6	11,6	25,2
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

9.7.3 Fig. Patologityper per år - totalt:

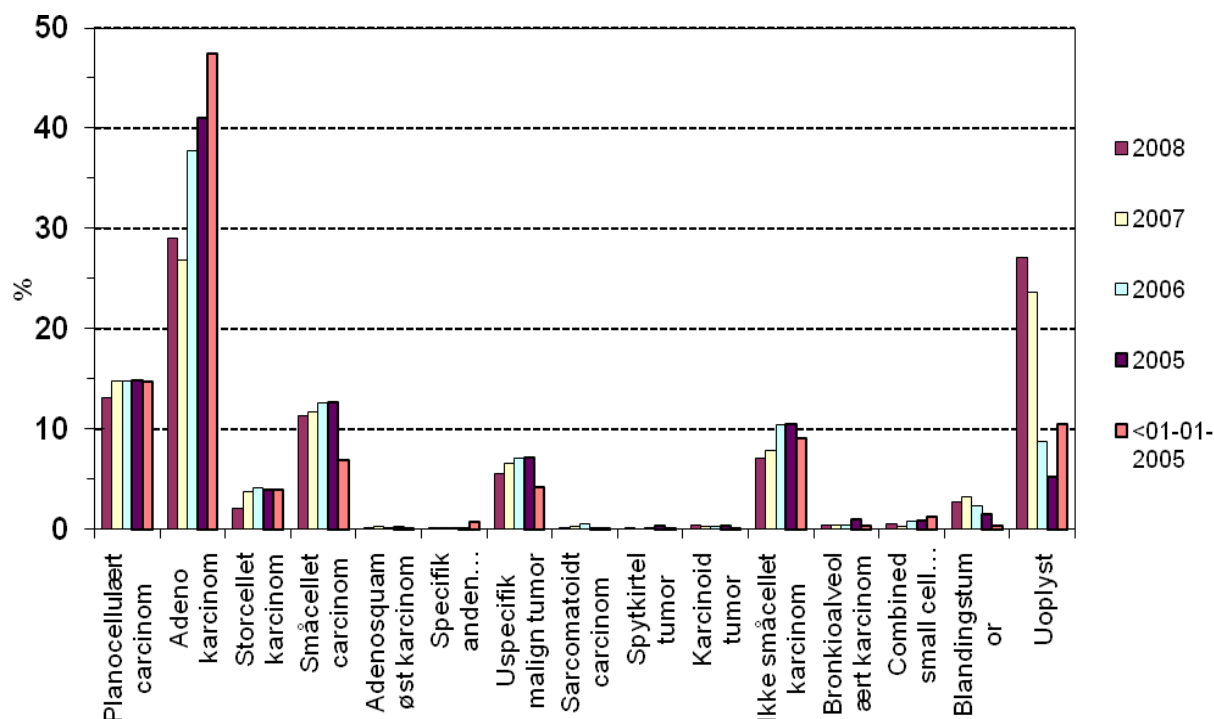


Fordelt på kvinder og mænd:

9.7.4 Tabel. Patologityper per år - kvinder

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	1.099	1.345	1.302	1.207	1.225	2.475	8.653
Patologityper i % af henvisninger:							
Planocellulært karcinom	0,6	13,2	14,7	14,7	14,9	14,7	12,7
Adenokarcinom	1,8	29,1	26,8	37,7	41,0	47,5	33,4
Storcellet karcinom	0,4	2,1	3,8	4,1	3,9	4,0	3,2
Småcellet karcinom	0,4	11,3	11,7	12,6	12,7	6,9	9,1
Adenosquamøst karcinom	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2
Specifik anden malign tumor	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,8	0,3
Uspecifik malign tumor	0,2	5,6	6,6	7,0	7,2	4,2	5,1
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,2	0,3	0,5	0,2	0,1	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1
Karcinoid tumor	0,1	0,4	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2
Ikke småcellet karcinom	0,5	7,1	7,8	10,4	10,4	9,1	7,9
Bronkioalveolært karcinom	0,1	0,4	0,5	0,4	1,0	0,3	0,4
Combined small cell carcinoma	0,1	0,5	0,3	0,8	0,9	1,2	0,7
Blandingstumor	0,3	2,7	3,2	2,4	1,6	0,4	1,6
Uoplyst	95,5	27,1	23,6	8,7	5,2	10,5	24,8
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

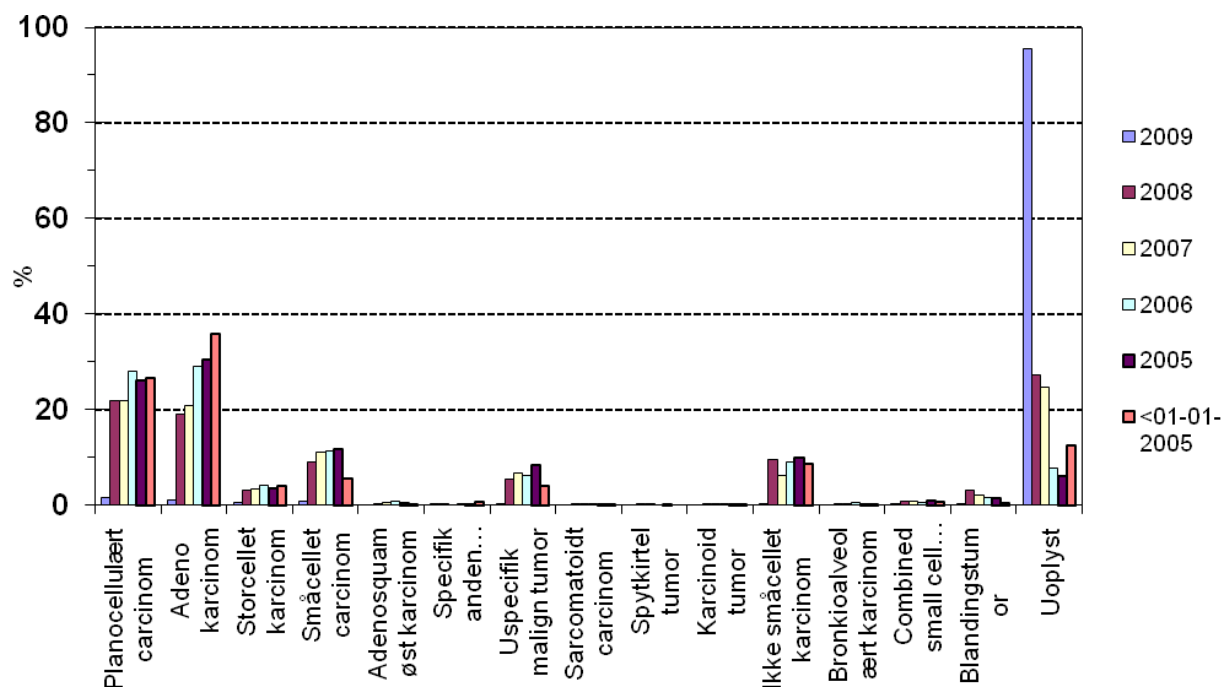
Figur Patologityper per år - kvinder



9.7.5 Tabel Patologityper per år - mænd:

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-2004	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	1.303	1.516	1.487	1.387	1.400	3.067	10.160
Patologityper i % af henvisninger:							
Planocellulært karcinom	1,5	21,8	21,9	28,0	26,0	26,5	22,1
Adenokarcinom	1,0	19,1	21,0	29,1	30,6	35,9	25,0
Storcellet karcinom	0,5	3,0	3,4	4,2	3,4	4,0	3,3
Småcellet karcinom	0,8	9,0	11,2	11,3	11,9	5,7	8,0
Adenosquamøst karcinom	0,0	0,1	0,6	0,8	0,4	0,1	0,3
Specifik anden malign tumor	0,1	0,1	0,0	0,2	0,3	0,8	0,3
Uspecifik malign tumor	0,2	5,5	6,7	6,3	8,4	4,1	5,1
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,3	0,4	0,4	0,1	0,0	0,2
Spytkirtel tumor	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Karcinoid tumor	0,0	0,1	0,3	0,2	0,3	0,0	0,1
Ikke småcellet karcinom	0,3	9,5	6,3	9,0	9,9	8,7	7,6
Bronchioalveolært karcinom	0,0	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3
Combined small cell carcinoma	0,1	0,7	0,7	0,6	0,9	0,8	0,7
Blandingstumor	0,2	3,1	2,2	1,5	1,6	0,5	1,4
Uoplyst	95,4	27,3	24,7	7,6	6,0	12,5	25,6
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figur Patologityper per år – mænd



10.0 Beretninger

10.1 Dansk Lunge Cancer Register – beretning

DLCR har nu udarbejdet årsrapporter over diagnostik og behandling af lungecancer i Danmark i 10 år. Vi er nået langt – rigtig langt – i etableringen af et forløbsorienteret register, incidens- og mortalitetsrater er krydstjekkede med Sundhedsstyrelsens registre og de histopatologiske diagnoser er hentet ved kilden, dvs. Patobanken. Vi er dermed i stand til at beregne og estimere overlevelsen for enhver undertype af lungecancer, og det er ikke bare videnskabeligt interessant men praktisk relevant for kvalitetskontrollen af den moderne, individualiserede behandling. Det er ikke længere nok at adskille småcellet lungecancer fra ikke-småcellet lungecancer. Den onkologiske behandling af planocellulær lungecancer adskiller sig nu på væsentlige punkter fra behandlingen af adeno- og storcellede karcinomer og udover denne klassiske histopatologiske typeinddeling er nye prædiktive markører på vej ind i daglig praksis. Patienter, hvis tumor udviser stor aktivitet af DNA-reparationsproteinet ERCC1, vil ikke skulle behandles med platin-baseret kemoterapi, og

påvisning af mutationer i gener, der koder for EGFR (vækstfaktor receptor) og for KRAS proteinet, kommer til at få betydning for valg af målsøgende, receptorblokerende behandlinger. Er Årsrapporten valid og klar til at løfte denne opgave? Tallene i tabellerne fra de onkologiske behandlingsforløb (afsnit 9) efterlader desværre tvivl. De udviser en disharmoni, som synes at afspejle uensartet rapporteringskomplethed fra afdeling til afdeling og varierende opfattelse af, hvordan forskellige behandlingsstrategier og – modaliteter skal kodes. Så efter at have perfektioneret registreringen inden for diagnostik (inkl. pakkeforløb), kirurgi (og dermed de umiddelbart helbredelige patienter) vil vi i DLCR/DLCG sætte ekstra kræfter ind på at gøre den onkologiske registrering komplet, entydig og meningsfuld.

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

10.2 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - beretning

2008-opdatering af afsnit om **Visitation-Diagnostik-Stadieinddeling** i det nationale "Referenceprogram for Lungecancer" udkom i 2009 som pdf-fil på Dansk Lunge Cancer Gruppens hjemmeside sammen med reference-programmets øvrige færdiggjorte afsnit.

DDLCG's mødeaktivitet i 2009 har primært været indenfor Lungemedicinsk Forum (LF) i DDLCG, som dog kun har mødtes 2 gange i foråret, da planlagt møde september 2009 blev aflyst, fordi et flertal var forhindrede i deltagelse. Møderne i den første del af året var fokuseret om færdiggørelsen af DLCR Årsrapport 2008 mhp. tilpasning af tabeller m.v. i forhold til ønsker fra de deltagende repræsentanter for udredende afdelinger.

Herudover blev følgende diskuteret/aftalt ved møderne i foråret 2009:

Aftale med Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe (DKLCG) om efter hvilke regler, der vil være landsdækkende konsensus for, at en patient kan accepteres

til kurativ operation på basis af en EBUS-TBNA-undersøgelse af st.7, 4R og 4L som alternativ til konventionel mediastinoskopi.

Erik Jakobsen (EJ) gennemgik det første udkast til NIP-rapport 2008 og udkast til en af NIP bestilt supplerende mortalitets-analyse af patienter i DLCR, som viste statistisk signifikante regionale forskelle i mortalitetsrater. (Begge dele er siden blevet forelagt og diskuteret i endelig form på de regionale NIP-audits.)

EJ oplyste, at der i kirurgigruppen (DKLCG) i konsekvens af den nye TNM-klassifikation var konsensus om at tilbyde patienter med solitær kontralateral lungemetastase kurativt intenderet kirurgi – i analogi med eksisterende konsensus for patienter med ellers kurabel lungecancer med solitær hjernemetastase.

Det blev i øvrigt også understreget, at N-stadie angives iht. resultat af CT (og PET/CT), hvis en given lymfeknudestation ikke er invasivt undersøgt. Resultatet af invasiv undersøgelse anvendes som stadie-angivelse, hvis en given lymfeknudestation er biopoteret – også hvis resultatet ikke stemmer overens med den billeddiagnostiske vurdering.

Modifikationer til ”Det Blå Udredningsindberetningsskema” til DLCR blev gennemgået og diskuteret – herunder det nye supplerende Blå Skema for supplerende udredning. Det blev aftalt at stadium M1c (AZCD41C) slettes, således at indberetningsskemaet bliver i overensstemmelse med international konvention. Det blev endvidere aftalt at Felt 5 [Patologi-diagnose] og Felt 7 [Diagnose etableret ved:] ombyttes i deres placering, da de derved vil være placeret mere naturligt ift. de øvrige felter. (Aftalte modifikationer er dog endnu ikke blevet ført ud i livet grundet det

trængte og usikre økonomiske grundlag for driften af DLCR.)

Problematikken om eventuel registrering af komorbiditet manuelt på indberetningsskema eller ved automatiseret udtræk til DLCR fra LPR er også blev vendt. EJ angiver, at det vil være muligt rutinemæssigt at udtrække komorbiditetsregistreringer fra LPR og herudfra ved allerede valideret algoritme at beregne et komorbiditetsindex. Der er dog endnu ikke truffet aftale om eller gjort tiltag i retning af effektivering af noget sådant.

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 (DOLCG) består af repræsentanter for alle afdelinger, som tilbyder ikke-kirurgisk behandling til lunge cancer patienter, det vil sige medicinsk kræftbehandling, herunder både targeteret behandling og kemoterapi, eller stråleterapi.

Den medicinske kræftbehandling er inde i en betydelig udvikling både med hensyn til at opnå en mere individualiseret behandling for den enkelte patient baseret på histopatologisk subtype og på biologiske prædiktorer. Desuden er der i den onkologiske værktøjskasse i de senere år fremkommet en længere række små molekyler, som virker på specifikke cellulære targets. Visse af disse targeterede behandlinger har vist lovende resultater, både hvad angår hæmning af visse intracellulære pathways ved enzym hæmning og ved hæmning af receptorer på cellemembranen. Desuden er der kommet fornyet interesse for histopatologisk subtypning af ikke-småcellet lungekræft som har vist sig at have betydning for behandlingsvalget. DOLCG har vedvarende arbejdet for at også danske patienter kan få del i disse behandlingsmæssige fremskridt, og har herunder både deltaget i kliniske behandlingsundersøgelser samt arbejdet på det organisatoriske og politiske plan med at få mulighed for at tilbyde sådanne behandlingsfremskridt.

Et andet stort område er udviklingen af prædiktive og prognostiske markører som kan bidrage til at vælge

den rette behandling for den enkelte patient baseret på undersøgelse for specifikke biologiske markører i biopsimateriale eller blod. En sådan differentiering af behandlingsvalg falder godt i tråd med den store udvikling, der aktuelt sker indenfor tumor markør - området. Der fremkommer mange analyser indenfor dette felt, bedst kendt er ERCC1 som markør ved adjuverende kemoterapi efter operation, men prospektive undersøgelser er stadig fåtallige.

Udviklingen indenfor stråleterapien omfatter bl.a. stereotaktisk stråleterapi, åndedræstilpasset stråleterapi og intensitetsmoduleret stråleterapi (IMRT). DOLCG har revideret sine stråleterapi-guidelines og implementeret konkomitant stråleterapi til visse patienter med lokal avanceret ikke-småcellet lungekræft.

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

Jens Benn Sørensen
Formand DOLCG
Overlæge, ph.d.
Onkologisk afdeling R
Rigshospitalet

10.4 Screeningsgruppen under DLCCG – beretning

Screeningsgruppen er styregruppe for det danske projekt med screening for lungecancer (Danish Lung Cancer Screening Trial (DLCST)). Gruppen har afholdt 3 møder i 2009 mest vedr. driften af screeningsprojektet men også vedr. screenings relaterede emner. Screeningsprojektet afvikles efter planen og undersøgelser af deltagerne afsluttet med udgangen af marts 2010. Herefter vil der være en periode til data bearbejdning inden de første konklusioner fra projektet kan offentliggøres primo 2011.

Gruppen arrangerer en international conference om CT screening for lunge cancer i København 16-18 juni 2010 (www.lungcancerscreening.dk) hvor delresultater fra DLCST vil blive præsenteret.

Den første PhD fra screeningsprojektet er netop antaget til forsvar i juni 2010 i København (Haseem Ashraf: *Screening for Lung Cancer with low dose CT. Presentation of Design, Nodules and Smoking behavior*).

DLCST har et samarbejde med Datalogisk Institut ved Københavns Universitet (DIKU), Astra Zeneca og Det Strategiske Forskningsråd omkring udvikling af software til computeranalyse af CT scanninger til brug ved karakterisering og graduering af KOL. Dette samarbejde er i 2009 udvidet til at DLCST er blevet del af et EU samarbejde omkring KOL (COPACETIC (www.copacetic-study.eu))

Publikationer fra DLCST i 2009- april 2010 ;

Pedersen JH, Ashraf H, Dirksen A, et al. The Danish Randomized Lung Cancer CT Screening Trial – Overall Design and Results of the Prevalence Round. *J Thorac Oncol* 2009;4:608-614. Ashraf H, Tønnesen P, Pedersen JH, et al. Smoking habits were unaffected by CT screening at 1-year follow-up in the

Danish Lung Cancer Screening Trial (DLCST). *Thorax* 2009; 64: 371-372.

Ashraf H, de Hoop B, Dirksen A, Bach KS, Hansen H, Prokop M, Pedersen JH. Lung nodule volumetry: Segmentation algorithms within the same software package cannot be used interchangeably. *European Radiology*, in print 2010

Brodersen, J, Thorsen H, and Kreiner S. Consequences Of Screening in Lung Cancer: Development and Dimensionality of a Questionnaire. *Value in Health* Published Online: Mar 12 2010, 2010.

P. Lo, J. Sparring, H. Ashraf, J.H. Pedersen, and M. de Bruijne. Vessel-guided airway tree segmentation: A voxel classification approach. *Medical Image Analysis*, 2010. In Press

L. Sørensen, S. Shaker, and M. de Bruijne. Quantitative analysis of pulmonary emphysema using local binary patterns. *IEEE Transactions on Medical Imaging*, 29(2):559-569, 2010.

V. Gorbunova, P. Lo, H. Ashraf, A. Dirksen, M. Nielsen, and M. de Bruijne. Weight preserving image registration for monitoring disease progression in lung CT. In D. Metaxas, L. Axel, G. Fichtinger, and G. Székely, editors, *Medical Image Computing & Computer-Assisted Intervention*, Lecture Notes in Computer Science. Springer, 2008.

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

10.5 Dansk Kirurgisk Lunge Cancergruppe – beretning

Aktuelle rapport danner rammen om 10 års jubilæet for inddatering af kirurgidata, og i alt er der inddateret mere end 6.400 patienter. Det fremgår af dette års rapport, at de signifikante forbedringer, der tidligere er publiceret, er blevet fastholdt og også i flere tilfælde er forbedret. Dette skyldes formodentlig gruppens stadige fokus på mortalitet og overlevelse, der hvert år diskuteres i interne audits.

Som tidligere år, er der afholdt to interne møder og et ”årsmøde” for klassisk thoraxkirurgi: Klassisk Forum i Odense. På de interne møder er årsrapporten gennemgået grundigt og har medført de kommentarer der er i tilslutning til kirurgidelen, og efterfølgende

møde har som tidligere drejet sig om de patienter, der dør inden for 30 dage. Aktuelt arbejdes der på en total opgørelse af alle patienter, der er døde indenfor de første 30 dage i hele registerets levetid, for at se om den kunne give ophav til flere betragtninger, end blot gennemgang af årets døde.

Hans K. Pilegaard
Formand for DKLCG
Overlæge
Thoraxkirurgisk Afdeling T
Skejby

10.6 Patologigruppen - beretning

Sammenslutningen af danske lungepatologer (DaLuPa) er siden december 2009 blevet en permanent arbejdsgruppe i DLCCG. Foruden det fortsatte arbejde med at kvalificere kodning af lungecancer til brug for udtræk fra Patobanken til DLCCG, vil den kommende indsats bl.a. dreje sig om type, metode og kvalitetssikring af molekylærbiologiske markører som grundlag for valg af behandling. Udover de faglige og tekniske udfordringer har patologien en vedvarende opgave med at blive inkluderet i resourcetildeling ved nye tiltag i udredning og behandling af lungecancer.

DaLuPas løbende revision af nationale retningslinjer for cytologisk og histologisk diagnostik skal sikre en ensartet og optimal standard for lungepatologien.

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 DLCR er sammenfaldende med det, som bruges i Det Nationale Indikator Projekt for lungecancer.

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 %.

Registreringskompletheden kan imidlertid først kvantificeres på en valid måde, når det nye Cancerregister er blevet endeligt valideret og der er etableret procedurer for rutinemæssig sammenkobling med DLCR. 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 år 2009 – og til en vis grad også for år 2008 – 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.

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

Mod forventning har det endnu ikke været muligt at få etableret en smidig adgang til supplerende data fra de centrale sundhedsregistre.

Landspatientregisteret er på tidspunktet for udarbejdelse af nærværende rapport endnu ikke opdateret for hele 2009. Patobanken blev med kort varsel i efteråret 2009 tilbageført til Sundhedsstyrelsens Forskerservice, hvilket har nødvendiggjort, at udtræksalgoritmer for relevante patologidata skal genetableres under hensyntagen til de nye rammer. Der har endnu ikke været ressourcer til at kunne gennemføre dette arbejde, hvorfor data fra Patobanken nu for andet rapportår i træk ikke har kunnet medtages i analyserne.

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.

DLCR og Kompetencecenter Syd er i løbende dialog for at forbedre analyse og resultatformidling i forbindelse med den løbende (periodiske) og årlige afrapportering fra DLCR. Der arbejdes endvidere fortsat på at optimere udnyttelsen af data fra de centrale sundhedsregistre, først og fremmest Landspatientregisteret, Cancerregisteret, Patobanken og det Centrale Person Register) til relevant supplerende og validering af DLCR's egne data.

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.

Odense d. 3. april 2010

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.

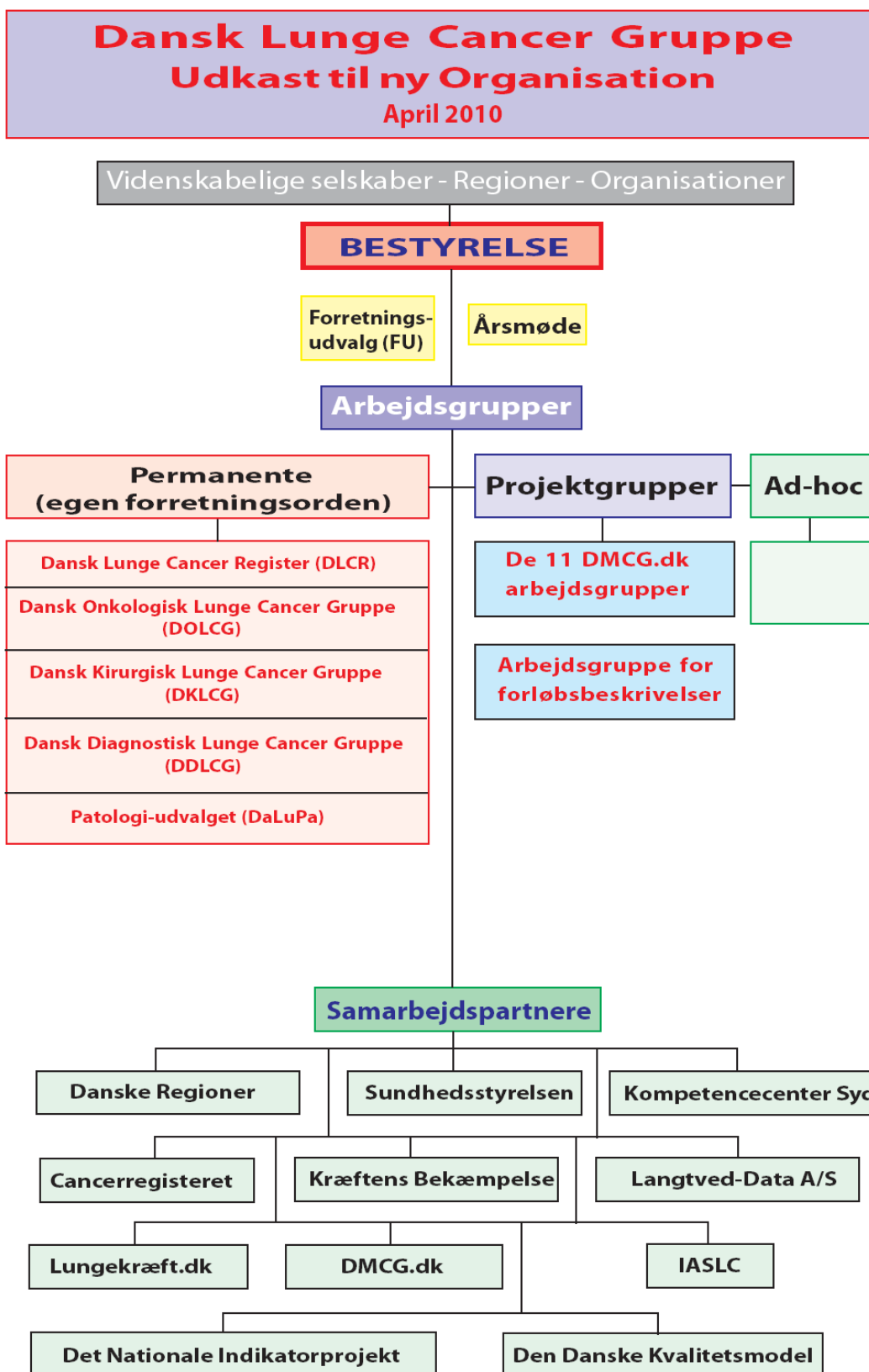
12.2 Bilag B – Tabel og Figur fortegnelse

5.0 Dataindsamling og metode	9
5.2.1. Tabel. Oversigt over lungecancerforløb	10
5.2.2. Tabel. Oversigt over datakomplethed	11
5.2.3. Tabel. Manglende indberetninger	12
5.4.1. Figur. Incidensrate (pr. 10 000 personår)	15
5.4.2. Figur. Incidensrater (pr. 10000 personår) efter køn og aldersgrupper	15
5.4.3. Figur. Incidente tilfælde, kønsopdelt	16
5.4.4. Figur. Mortalitetsrater	16
5.4.5. Figur. Mortalitetsrater	16
5.4.6. Figur. Lungecancerforløb for patienter med diagnose i året 2008	18
5.4.7. Figur. Sammenfatning af nøgletal for primær lungecancer i Danmark i år 2008	19
5.4.8. Figur. Tendenser over tid i mortalitetsrater	20
5.4.9. Figur Tendenser over tid i progressionsrater	20
6.0 Indikatorer i DLCR	21
6.0.1 Tabel Indikatorskema:	22
6.1.1 Tabel Andel af patienter i live efter 1år	25
6.1.2 Tabel Andel af patienter i live efter 2 år	26
6.1.3 Tabel Andel af patienter i live efter 5 år	27
6.1.4 Tabel Samlet ventetid på behandling – kirurgi	28
6.1.5 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi	33
6.1.6 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi – kemoterapi	36
6.1.7 Tabel Samlet ventetid på behandling – onkologi - stråleterapi	37
6.1.8 Tabel Resektionsrate	37
6.2.1 Tabel Ventetider på udredning - regionalt	39
6.2.2 Tabel Ventetider på udredning – afdelinger	40
6.2.3 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse	42
6.2.4 Tabel cTNM / pTNM overensstemmelse – afdelinger	43
6.3.1 Tabel Ventetider på kirurgi – regioner	45
6.3.2 Tabel Ventetider på kirurgi – afdelinger	45
6.3.3 Tabel 30-dages overlevelse efter kirurgi	47
6.4.1 Tabel Ventetider på onkologi kemoterapi – regioner	49
6.4.2 Tabel Ventetider på onkologi kemoterapi – afdelinger	50
6.4.3 Tabel Ventetider på onkologi stråle – regioner	51
6.4.4 Tabel Ventetider på onkologi stråle – afdelinger	52
7.0 Udredende afdelinger	53
7.2.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2000 – 2009	54
7.2.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2000 – 2009	55
7.2.3 Tabel Antal udredninger i forhold til totale antal indberettede i DLCR	55
7.3.1 Fig. Udredningsmetoder DK	55
7.3.2 Tabel. Udredningsmetoder DK	56
7.3.3a Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i %	56
7.3.3b Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i absolutte antal	57
7.3.3c Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter– afdelinger i %	57
7.3.3d Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter i absolutte tal	58
7.3.4 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – regioner	59
7.3.5 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – afdelinger	60
7.3.6 Tabel Biopsier (totalt og i % af antal udredte):	65
7.4.1 Tabel Lungefunktionsundersøgelser (% af antal udredte i afdelingen):	66
7.4.2 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi i % af forventet	66
7.4.3 Tabel Lungefunktion hos henviste til kirurgi og onkologi	67
7.5.1 Fig. Rygestatus i %	67

7.5.2 Tabel Tobaksforbrug	68
7.6.1 Tabel cTNM stadie fordeling i absolutte tal	69
7.6.2 Tabel cTNM stadie fordeling i %	69
7.6.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2003 – 2009 – regioner i %	69
7.6.4 Tabel cTNM Stadiefordeling – afdelinger i %	70
7.6.5 Fig. T fordeling	71
7.6.6 Fig. N fordeling	72
7.6.7 Fig. M fordeling	72
7.6.8 Fig. Udvikling cTNM stadie 2000 – 2009	73
7.6.9 Fig. Overlevelse – cTNM.....	73
7.6.10 Tabel cTNM overlevelse.....	74
7.7.1 Tabel ECOG Performansstatus – regioner	75
7.7.2 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger.....	75
7.8.1 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:	76
7.8.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:	76
7.8.3 Tabel Patologityper per år - totalt:	78
7.8.4 Tabel Patologityper per år - kvinder:	78
7.8.5 Tabel Patologityper per år - mænd:	79
 8.0 Kirurgiske afdelinger	 80
8.2.1 Tabel Indberetninger.....	81
8.2.2 Tabel Kønsfordeling	81
8.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn	82
8.2.4 Tabel Alder og afdelinger	82
8.3.1 Tabel Udredningsmetoder opererede patienter – afdelinger.....	83
8.4.1 Tabel ventetider.....	83
8.4.2 Tabel Liggetider	83
8.4.3 Tabel overflytninger	84
8.5.1 Tabel Antal operationer	84
8.5.2 Tabel Antal resektioner	84
8.5.3 Tabel Operationer fordeling i %.....	85
8.5.4 Fig. Operationer fordeling grafisk	85
8.5.5 Tabel Operationstyper – afdelinger	86
8.5.6 Tabel Risikofaktorer	86
8.5.7 Tabel Torakotomitype.....	87
8.5.8 Tabel Lobektomitype.....	88
8.5.9 Tabel Torakoskopiske operationer PLUS totale antal og operationstyper i PROCENT	88
8.5.10 Tabel Pneumonektomier – typer.....	88
8.5.11 Tabel Pneumonektomier - lokalisation	89
8.5.12 Tabel Thoraxvægsresektion	89
8.5.13 Tabel Neoadjuverende	89
8.5.14 Tabel Lymfeknuder	89
8.5.15 Tabel Præoperative indgreb.....	90
8.5.16 Tabel Præoperative estimeret FEV1 i % af forventet.....	90
8.6.1 Fig. pTNM-stadie fordeling	90
8.6.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger.....	91
8.6.3 Tabel cN/pN skift – afdelinger	92
8.6.4 Tabel cN/pN skift – regioner.....	92
8.7.1 Figur Overlevelse 1, 2, 3, 4 og 5 år fordelt på indberettede per år.....	93
8.7.2 Fig. Overlevelse totalt – Kaplan Meier	93
8.7.3 Fig. Overlevelse rescerede patienter	94
8.7.4 Fig. Overlevelse operationstyper 2000 – 2009 – Kaplan Meier	94
8.7.5 Tabel Operationstyper kohorter.....	95
8.7.6 Tabel Postoperativ mortalitet	96
8.7.7 Fig. Overlevelse pTNM – Kaplan Meier	97
8.7.8 Tabel pTNM stadie overlevelser – totalt.....	97
8.7.9 Tabel Overlevelse 1, 2, 3, 4 og 5 år – afdelinge	99
8.8.1 Tabel Komplikationer DK.....	101

8.8.2 Fig. Komplikationer.....	101
8.8.3 Tabel Komplikationer afdelinger.....	102
8.8.4 Tabel Komplikationer antal.....	102
8.9.1 Tabel Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:.....	103
8.9.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:	103
8.9.3 Tabel Patologityper per år.....	105
8.9.4 Figur Patologityper per år - totalt:	105
8.9.5 Tabel Patologityper per år - kvinder:	106
8.9.6 Tabel Patologityper per år - mænd:	106
8.9.7 Tabel Operationstyper og Patologityper:	107
 9.0 Onkologiske afdelinger	 108
9.2.1 Tabel Antal forløb – afdelinger	109
9.2.2 Tabel Kønsfordeling.....	109
9.2.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn	110
9.2.4 Tabel Aldersfordeling.....	111
9.5.1 Tabel Behandlingsrate	112
9.5.2 Tabel Behandlingsmodaliteter – kurativ intenderet terapi.....	112
9.5.3 Tabel Behandlingsmodaliteter – palliativ intenderet terapi.....	113
9.5.4 Tabel Behandlingsmodaliteter – pallierende stråleterapi – indikation	113
9.5.5 Tabel Behandlingsmodaliteter – neoadjuverende terapi	114
9.5.6 Tabel Behandlingsmodaliteter – adjuverende terapi.....	114
9.6.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi.....	115
9.6.2 Tabel Overlevelse – palliativ intenderet terapi.....	116
9.6.3 Tabel Overlevelse – neoadjuverende terapi	118
9.6.4 Tabel Overlevelse – adjuverende terapi.....	119
9.7.1 Fig. Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:	121
9.7.2 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:	121
9.7.3 tabel Patologityper per år total	123
9.7.3 Fig. Patologityper per år - totalt:	124
9.7.4 Tabel. Patologityper per år - kvinder	124
9.7.5 Tabel Patologityper per år - mænd:	125

12.3 Bilag B – Organisationsoversigt DLCCG



Dansk Lunge Cancer Gruppe Organisationsoversigt Maj 2010

BESTYRELSENS MEDLEMMER

Overlæge, dr.med. Torben Palshof ^{1&2)}, (formand), Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG
 Sygeplejerske, cand.cur. Birgitte Espersen ¹⁾, Onkologisk Afdeling, Århus Sygehus NBG
 Professor, overlæge, dr.med. Anders Green ⁶⁾, KCS, Syddansk Universitet
 Overlæge Niels-Chr. G. Hansen ¹⁾, Lungemedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital
 Overlæge Mogens Hüttel ¹⁾, Anæstesiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
 Overlæge, MPM Erik Jakobsen ^{2&5)}, 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 Møllemegaard ¹⁾, Onkologisk Afdeling, KAS Herlev
 Overlæge, dr. med. Jann Mortensen ¹⁾, Klinik for Klinisk fysiologi og Nuclear medicin,
 Rigshospitalet
 Overlæge, dr.med. Karen Ege Olsen ²⁾, Afd. for klinisk patologi, Odense Universitetshospital
 Overlæge, dr.med. Jesper Holst Pedersen ²⁾, Thoraxkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet
 Overlæge, ph.d. Torben Riis Rasmussen ^{1&2)}, Lungemedicinsk Afdeling, Århus Sygehus NBG
 Overlæge Hans Pilegaard ^{1&2)}, 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⁾, Patologisk Afdeling, KAS Gentofte
 Overlæge, dr.med. Jens Benn Sørensen ²⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
 Overlæge, dr.med. Kell Østerlind ⁴⁾, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet
 Chefkonsulent Jørgen Østergaard ⁷⁾, Sundhedsområdet, Afdelingen for kvalitet og forskning,
 Region Syddanmark

- 1): Udpeget af de videnskabelige selskaber/organisationer
- 2): Bestyrelsens Forretningsudvalg (ikke komplet)
- 3): Formænd for arbejdsgrupper
- 4): Udpeget af DLGG
- 5): DLCP's projektleder
- 6): Repræsenterer Kompetencecenter Syd
- 7): Udpeget af Danske Regioner