

Forord

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) udsender hermed årsrapport vedrørende 2012.

Rapporten er udarbejdet i tæt samarbejde med Kompetencecentre for Epidemiologi og Biostatistik Syd (KCEB-Syd).

Rapporten er behandlet af DLCG's forretningsudvalg på møde den 21. maj 2013. DLCG's kommentarer fremgår af rapportens side 3. Rapportens hovedkonklusioner og data præsenteres på DLCG's årsmøde torsdag d. 20. juni 2013.

Dansk Lunge Cancer Register finansieres via de centrale midler til de kliniske databaser, og har via Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram modtaget støtte for 2012 og tilsagn om tilsvarende i 2013-14. Denne støtte er dog reduceret i forhold til tidligere bevillinger. Således indeholder den ikke midler til finansiering af en trykt version af årsrapporten. DLCG har dog ønsket at fastholde denne udsendelse af en papirversion af årsrapporten, og har derfor besluttet at åbne op for ekstern finansiering, der dækker produktion og udsendelse af årsrapporten.

Rapporten udsendes til deltagende afdelinger, afdelingsledelser, sygehusledelser og andre samarbejdspartnere i sundhedsvæsenet. Rapporten kan desuden findes på DLCG's hjemmeside www.lungetcancer.dk og på www.sundhed.dk. Yderligere eksemplarer kan rekvireres på ode.t.dlcr@rsyd.dk.

Tekst, tabeller og figurer i rapporten må refereres med angivelse af DLCR årsrapport 2012 som kilde. Spørgsmål og kommentarer vedrørende rapporten kan rettes til en af nedenstående.

Udgivet af:

Dansk Lunge Cancer Gruppe v/
Torben Riis Rasmussen, klinisk lektor, overlæge, Ph.d.
Formand for DLCG
Lungemedicinsk Afdeling
Århus Universitetshospital

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

Kontaktperson i Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik - Syd

Rikke Guldberg
Læge, ph.d. studerende
Center for Klinisk Epidemiologi
Kompetencecenter Syd for Epidemiologi og Biostatistik Syd,
og Forskningsenheden for Klinisk Epidemiologi

Indhold

1.0 Konklusioner og anbefalinger	3
2.0 Oversigt over indikatorresultaterne	5
3.0 Resultater for indikatorer	6
3.1 Indikatorområde I: Overlevelse, generel.....	6
3.2 Indikatorområde II: Overlevelse efter resektion	13
3.3 Indikatorområde III: Samlet varighed til behandling.....	22
3.4 Indikatorområde IV: Stadieklassifikation	40
3.5 Indikatorområde V: Resektionsrate.....	43
4.0 Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	46
5.0 Oversigt over alle indikatorer	47
6.0 Datagrundlag.....	50
7.0 Appendiks	54
7.1 Udredning	54
7.1.1 Udredningsforløb	56
7.1.2 Udredningsmetoder	58
7.1.3 Lungefunktion.....	67
7.1.4 Rygning	68
7.1.5 Klinisk TNM (cTNM).....	70
7.1.6 ECOG Performancestatus	76
7.1.7 Patologi	77
7.2 Kirurgi.....	81
7.2.1 Kirurgiforløb	83
7.2.2 Udredning kirurgi.....	85
7.2.3 Ventetider.....	85
7.2.4 Operativ aktivitet.....	85
7.2.5 Stadier	91
7.2.6 Overlevelse og mortalitet	93
7.2.7 Komplikationer	99
7.2.8 Patologi	101
7.3 Onkologi	106
7.3.1 Onkologiske forløb.	107
7.3.2 Behandlingsaktivitet.....	109
7.3.3 Overlevelse og mortalitet	112
7.3.4 Patologi	116
7.4 Organisation	121
7.4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens – beretning	121
7.4.2 Dansk Lunge Cancer Register – beretning.....	121
7.4.3 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe – beretning.....	122
7.4.4 Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe – beretning.....	122
7.4.5 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe – beretning	123
7.4.6 Patologigruppe – beretning	123
7.4.7 Screeningsgruppen under DLCCG – beretning	124
7.4.8 Forskning	124
7.4.9 Styregruppens medlemmer	126
7.4.10 Tilsluttede afdelinger	128
7.5. Supplerende opgørelser til indikator III	129

1.0 Konklusioner og anbefalinger

Man må i forbindelse med nærværende årsrapport først og fremmest glæde sig over, at der målt ved en lang række parametre er sket fortsatte forbedringer i overlevelse og i den hastighed, hvormed patienterne udredes og kommer til behandling.

Der kan i år registreres en yderligere forbedring i **1-års overlevelsen**. Forbedringen fra 2011 til 2012 (svarende til diagnoseårgangene 2010 og 2011) er på 2,5 %, svarende til en relativ forbedring på godt 6 %. Samtidig giver den grafiske fremstilling indtryk af, at spredningen mellem regioner er blevet mindre, specielt ved sammenligning længere bagud i tid, som udtryk for en mere ensartet behandlingskvalitet over hele landet. Der ses da også at være et bredt overlap af konfidensintervaller. For **2-års overlevelsen** er der også en mindre forbedring i landsresultatet i forhold til forrige år, men dog med markante forbedringer for nogle regioner. Mønsteret af konvergens mellem regionernes resultater er dermed mindre oplagt, end det var tilfældet for 1-års overlevelsen.

2007 var 1. år i DLCR's levetid, hvorfra indikatorværdien for **5-års overlevelsen** nu kan måles på et datagrundlag omfattende over 90 % af samtlige lungecancer tilfælde i Danmark. Tærskelværdien for indikatoren var i sin tid sat til 10 %, men blev ved opdatering på baggrund af litteraturgennemgang for få år siden opjusteret til 12 %. En milepæl synes derfor nået. Men **der skal samtidig udtrykkes et CAVE**, da det ikke kan udelukkes, at den markant højere 5-års overlevelse for Region Midtjylland, som i betydelig grad påvirker landsresultatet i positiv retning, kan skyldes en grad af registreringsbias for 2007 populationen. Der er derfor en risiko for, at 5-års overlevelsen ikke stiger yderligere eller måske endda falder ved næste års opgørelse. Næste års opgørelse vil være baseret på DLCR-DNKK, som vil trække data fra Lands Patient Registeret (LPR), hvilket vil indebære, at mere end 95 % af alle registrerede lungecancer tilfælde i Danmark vil indgå, og muligheden af registreringsbias vil minimeres.

Samlet set vurderes der for 1-, 2- og 5-årsoverlevelsesindikatorerne ikke at være grundlag for at overveje justeringer. Selvom der meget glædeligt totalt set er stabil fremgang, så udgør de fastlagte tærskelværdier fortsat en udfordring for nogle regioner

Kvalitetsmålet for den perioperative mortalitet, målt ved **overlevelse 30 dage efter operation**, har nu i de seneste 2 år været opfyldt såvel for Danmark som helhed som for alle afdelinger og regioner hver for sig. Det er også glædeligt, at kvaliteten bedømt ved denne vigtige parameter er fuldstændig ens på tværs af landet. Men **der vurderes ikke aktuelt at være grundlag for at ændring i indikatorens værdi (97 % overlevelse), som svarer til et internationalt set højt niveau.**

For **overlevelsen 1 år efter operation** ses en meget markant stigning over tid. Nu er nær ved 9 ud af 10 opererede patienter i live 1 år efter kirurgi. Det er også her glædeligt, at den statistiske analyse ikke finder tegn på kvalitetsforskelle på tværs af landet. Tærskelværdien har været afdækket både for landsresultatet og for de individuelle afdelinger over de seneste 5 år. **Det bør undersøges om de internationale guidelines og standarder har ændret sig og eventuelt giver grundlag for en ændring af den aktuelle tærskelværdi på 75 %.**

Med hensyn til **overlevelsen 2 år efter operation** er resultatet mindre stabilt end for 1-års overlevelsen i den forstand, at det kun er de seneste 2 år, såvel landsresultatet som alle de individuelle afdelingers resultater har været over tærskelværdien. **Der vurderes således ikke aktuelt at være grundlag for at ændring i indikatorens værdi.**

For **overlevelse 5 år efter kirurgisk behandling** ser man et bemærkelses fald i resultatet for Nordjylland. Auditgruppen, og heriblandt thoraxkirurg fra Nordjylland, har ingen umiddelbar forklaring herpå. Men konfidensintervallerne for de enkelte thoraxkirurgiske afdelinger overlapper hinanden, og der er derfor ikke basis for at sige, at resultatet for Nordjylland er forskelligt fra de øvrige regioner eller thoraxkirurgiske afdelinger. På landsplan er resultatet over indikatorværdien, og har også været det de 2 forudgående år, svarende til patientkohorterne fra 2006 og 2005. Det skal også samtidig bemærkes, at der således er tale om resultater, som rækker ganske langt tilbage i tid, og en række forhold omkring opfølgning efter primærbehandling er ændret siden. **Fraset, hvad der ovenstående er nævnt omkring resultaterne fra Nordjylland, må man også for denne indikator overveje, om den skal justeres.**

Med hensyn til **samlet varighed fra henvisning til udredning og indtil operation**, er der ganske udtalte regionale forskelle, men alle regioners resultater ligger under tærskelværdien. Dog opfylder Nordjylland indikatoren på konfidensintervalniveau. Region Hovedstaden har den laveste målopfyldelse for denne parameter. Det skyldes, at den thoraxkirurgiske afdeling på Rigshospitalet ikke har kapacitet til at overholde ventetiden. Der mangler et tilstrækkeligt antal operationsstuer på Rigshospitalet. Den i auditmødet deltagende thoraxkirurg fra Rigshospitalet kunne oplyse, at alle patienter, som er kommet til at vente mere end 14 dage, er blevet kontaktet telefonisk mhp. tilbud om operation andet sted i landet. Men mindre end 1 % har ønsket operation andet sted. På Fyn er al lungecancer udredning blevet centraliseret på Lungemedicinsk afdeling på OUH. Men den udredende afdeling fik ikke i første omgang tilført ekstra ressourcer i et omfang svarende til det ekstra antal patienter, hvilket har givet udredningskapacitetsproblemer med påfølgende længere udredningstid. Der er efterfølgende rettet op på nævnte misforhold mellem opgavens omfang og allokerede ressourcer. Indikatoren vurderes fortsat relevant og med rimeligt niveau. Men **det er nødvendigt at få balance mellem opgavens omfang og de hertil afsatte ressourcer, hvis man vil nå målsætningen om 85 % udredt og opereret indenfor 42 dage.**

For den **samlet varighed til onkologisk behandling** ses generelt betydelig fremgang og også mindre spredning mellem regionernes resultater end tidligere år. Selvom tærskelværdien kun er nået på konfidensintervalniveau for 2 regioner, så er de seneste opnåede resultater generelt meget tættere på tærskelværdien, end det er tilfældet for den kirurgiske behandling. Indikatoren er fortsat relevant og realistisk opnåelig. Men der bemærkes meget betydelig spredning mellem behandlende afdelinger mht. opnåede resultater - fra over 90 % til kun 37,7 % for Onkologisk klinik på Rigshospitalet. Det skal dog i den forbindelse bemærkes, at Onkologisk klinik på RH har et stort indberetningsefterslæb og har slet ikke fået indberettet alle patienter for 2012. Resultatet for Onkologisk klinik kan derfor ændre sig, når indberetningen er fuldført. **Grundlaget for at give anbefaling skønnes for usikkert udover at anbefale, at man fremadrettet tilstræber fuld og rettidig indberetning.**

Med hensyn til **kvaliteten af udredningen, målt ved overensstemmelse mellem præ- og postoperativ stadietvurdering**, så er tærskelværdien opfyldt for alle udredende afdelinger, dog for Aalborg på konfidensintervalniveau. Herudover ses en klar konvergens af resultater som udtryk for mere ens udredningskvalitet i regionerne. **Det må i forbindelse med næste års rapport overvejes, om indikatoren eventuelt skal opjusteres.**

Kendskab til **patologien** ved primær lungecancer er, sammenholdt med korrekt vurdering af sygdoms-stadie, vigtig af hensyn til at kunne give det mest hensigtsmæssige behandlingstilbud. Indtil Patobanken i 2004 blev etableret som central datakilde for informationer indberettet fra al patologi-udredning, blev oplysning om cancerpatologi indberettet til DLCR via de registrerende enheder. I de seneste produktions-versioner af DLCR har Patobanken været den eneste kilde til information om cancerpatologi for DLCR. Der blev i efteråret 2009 foretaget organisatoriske ændringer i Patobanken, således at data nu skal indhentes fra Patologiregisteret under Sundhedsstyrelsens Forskerservice. Efterfølgende er den algoritme, der ud fra de rå data i Patologiregisteret etablerer patologikonklusion af relevans for primær lungecancer blevet etableret. Efter indføring af en nye patologialgoritme er flere forløb blevet tildelt en patologi-diagnose, så der er færre forløb med ingen data (nu kun 6,1 %). Dette niveau vurderes acceptabelt, da der altid vil være et antal patienter, hvor diagnosen af lungekræft stilles på anamnese, klinik og billeddiagnostik alene, men **der skal fortsat arbejdes på at reducere andelen af patienter i DLCR, hos hvem der ikke er registreret en patologitype.**

På vegne af den samlede Nationale Auditgruppe

Torben Riis Rasmussen
Formand for Dansk Lunge Cancer Gruppe

Erik Jakobsen
Leder af Dansk Lunge Cancer Register

2.0 Oversigt over indikatorresultaterne

Indikator	Standard		Indikatoropfyldelse				
	Mindst	Komplethed	2012	2011	2010	2009	2008
Indikator Ia: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato (*)	42 %	100	42.7 (41.3-44.2)	40.2 (38.8-41.7)	38.3 (36.9-39.8)	38.3 (36.8-39.8)	39.3 (37.8-40.8)
Indikator Ib: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato (**)	22 %	99	24.3 (23.1-25.6)	23.0 (21.7-24.3)	21.8 (20.5-23.1)	22.8 (21.5-24.2)	20.9 (19.6-22.2)
Indikator Ic: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato (***)	12 %	99	12.0 (10.9-13.0)	10.5 (9.5-11.5)	10.3 (9.3-11.3)	9.6 (8.6-10.6)	9.7 (8.7-10.8)
Indikator IIa: Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)	97 %	100	98.6 (97.8-99.4)	99.0 (98.3-99.7)	98.0 (96.9-99.0)	97.8 (96.7-98.9)	97.5 (96.3-98.8)
Indikator IIb: Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion) (*)	75 %	100	88.6 (86.2-90.9)	85.9 (83.4-88.4)	86.1 (83.5-88.7)	82.3 (79.2-85.3)	83.7 (80.8-86.7)
Indikator IIc: Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion) (**)	65 %	100	75.5 (72.4-78.7)	73.6 (70.3-77.0)	66.7 (62.9-70.4)	70.6 (67.0-74.2)	67.2 (63.2-71.1)
Indikator IId: Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion) (***)	40 %	100	48.1 (44.2-52.1)	46.9 (42.7-51.1)	44.4 (40.4-48.5)	38.8 (34.6-43.0)	39.5 (35.0-44.0)
Indikator IIIa: Andel patienter, opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb	85 %	87	57.0 (53.4-60.7)	59.9 (56.1-63.7)	56.6 (52.7-60.5)	51.0 (47.0-55.0)	56.0 (51.8-60.2)
Indikator IIIb: Andel patienter, onkologisk behandling 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb	85 %	92	78.5 (76.8-80.2)	76.0 (74.2-77.7)	72.2 (70.2-74.1)	69.0 (67.0-71.1)	68.0 (65.8-70.1)
Indikator IIIc: Andel patienter, kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb	85 %	93	82.9 (80.9-84.9)	80.9 (78.8-83.0)	75.0 (72.8-77.2)	72.7 (70.4-75.0)	73.2 (70.9-75.5)
Indikator IIId: Andel patienter, stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb	85 %	90	71.2 (68.1-74.3)	67.9 (64.8-71.1)	67.8 (64.5-71.2)	65.8 (62.8-68.8)	62.8 (59.5-66.0)
Indikator IV: Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	85 %	86	91.3 (89.3-93.4)	91.3 (89.1-93.5)	89.0 (86.6-91.5)	86.1 (83.3-88.9)	81.4 (78.1-84.7)
Indikator V: Andel patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion	20 %	94	19.8 (18.5-21.1)	20.4 (19.1-21.7)	19.8 (18.5-21.1)	18.9 (17.6-20.3)	18.7 (17.3-20.0)

(*) Her for at opfylde indikator i 2012 skal patient have diagnose fra 2011

(**) Her for at opfylde indikator i 2012 skal patient have diagnose fra 2010

(***) Her for at opfylde indikator i 2012 skal patient have diagnose fra 2007

3.0 Resultater for indikatorer

3.1 Indikatorområde I: Overlevelse, generel

Indikatorerne evaluerer overlevelse ved primær lungecancer 1 år, 2 år og 5 år efter diagnosedato.

Indikatorsættet monitorerer, hvorvidt overlevelsen dels er tilfredsstillende efter gældende normer, dels ændres over tid. De valgte tærskelværdier er **42 %** efter 1 år fra diagnosedato, henholdsvis **22 %** og **12 %** efter 2 og 5 år fra diagnosedato. Indikatoren stratificeres overordnet efter region (sv.t. patienternes bopæl på diagnosetidspunktet).

Faktorer af primær interesse for vurderinger af variation:

- Patientens bopælsregion
- Årstal for diagnose

*Prognostiske faktorer:*¹

- Sygdomsstadie (klinisk stadie fastslået ved udredning)
- Komorbiditet estimeret ved Charlson Index¹
- Operationsstatus (opereret/ikke opereret)

Justeringsfaktorer:

- Alder ved diagnose
- Køn

Justering af alder er ud fra forskellige statistiske afprøvninger bedømt at kunne foretages mest hensigtsmæssigt ved dikotomisering svarende til alder 70 år.

Ved vurdering af den prognostiske betydning af stadie 0 slået sammen med stadie I af hensyn til små tal, således at der opereres med følgende stadiekategorier: 0+I, II, IIIa, IIIb og IV.

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

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

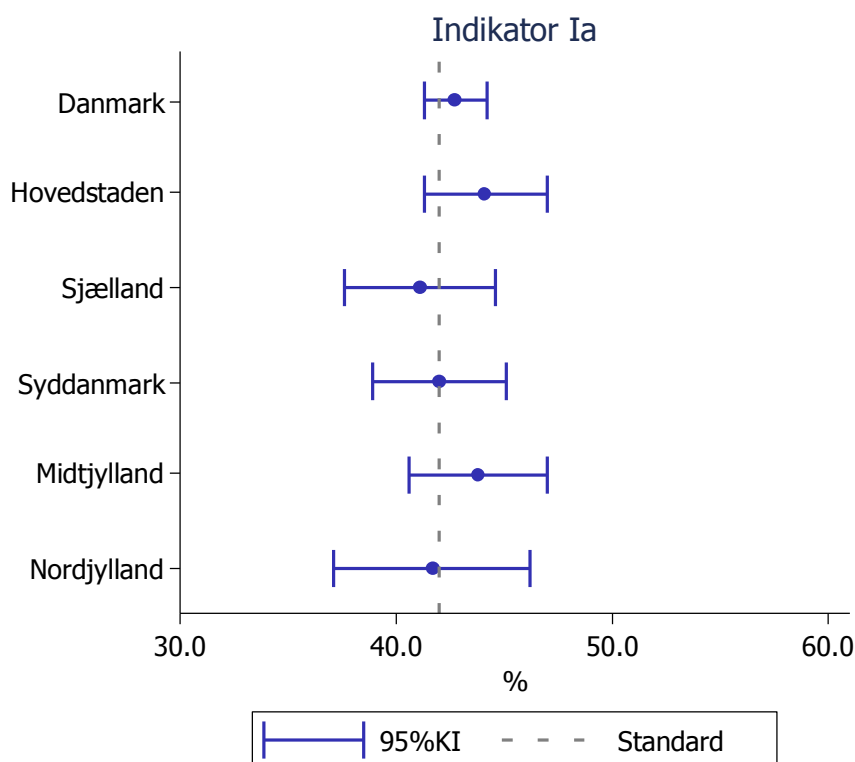
(Tærskelværdi 42 %)

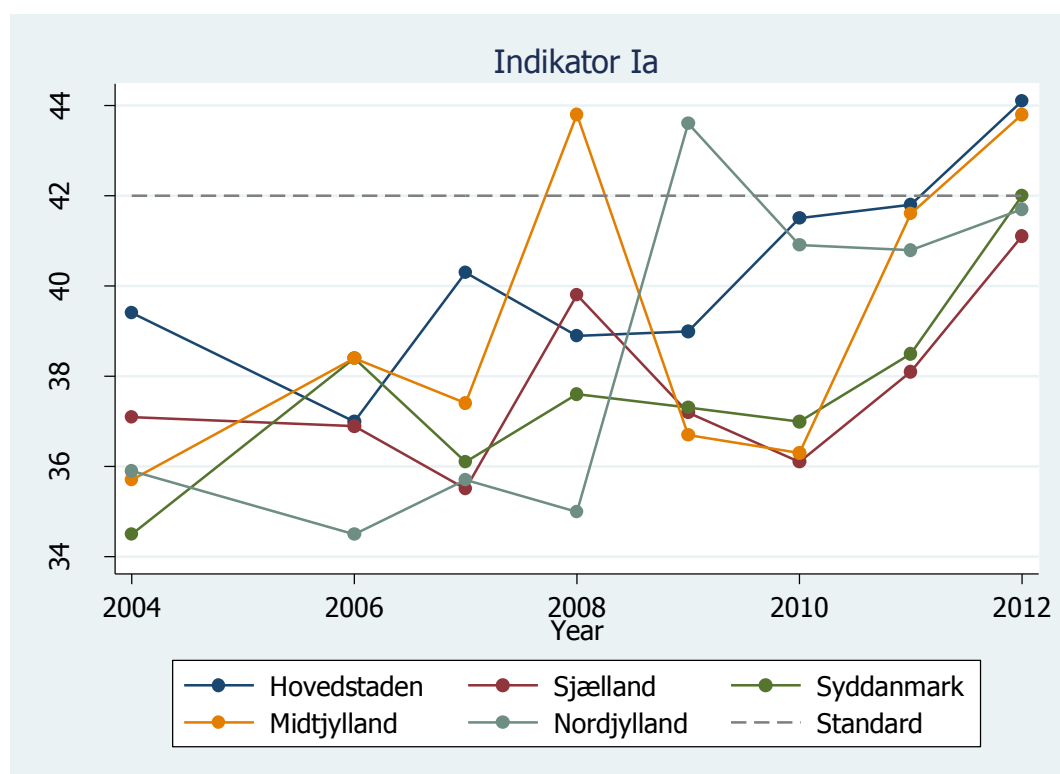
For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2011.

Tabel 1: Resultater for indikator Ia for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/ nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2004-2009
Danmark	ja	1822 / 4262	1 (0)	42.7	(41.3-44.2)	40.2	38.3	37.9
Hovedstaden	ja	511 / 1158	0 (0)	44.1	(41.3-47.0)	41.8	41.5	39.1
Sjælland	ja*	310 / 755	0 (0)	41.1	(37.6-44.6)	38.1	36.1	37.3
Syddanmark	ja	404 / 962	0 (0)	42.0	(38.9-45.1)	38.5	37.0	36.7
Midtjylland	ja	407 / 930	0 (0)	43.8	(40.6-47.0)	41.6	36.3	37.9
Nordjylland	ja*	188 / 451	0 (0)	41.7	(37.1-46.2)	40.8	40.9	38.2

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

**Figur 1:** Resultater for indikator Ia for hele landet og efter bopælsregion



Figur 2: Trenden for indikator Ia efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på 89%; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysninger om stadie og patologi. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stigende niveau for komorbiditet er forbundet med reduceret prognose, hvorimod resektion har en udtalt positiv prognostisk effekt. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter overordnet set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Faglig klinisk kommentering

Der er registreret en yderligere forbedring i **1-års overlevelsen**. Forbedringen fra 2011 til 2012 (svarende til diagnoseårgangene 2010 og 2011) er på 2,5 %. Samtidig giver den grafiske fremstilling indtryk af, at spredningen mellem regioner er blevet mindre, specielt ved sammenligning længere bagud i tid, som udtryk for en mere ensartet behandlingskvalitet over hele landet. Der ses da også at være et bredt overlap af konfidensintervaller.

Anbefalinger til Indikatorer

Se under 5-årsoverlevelse.

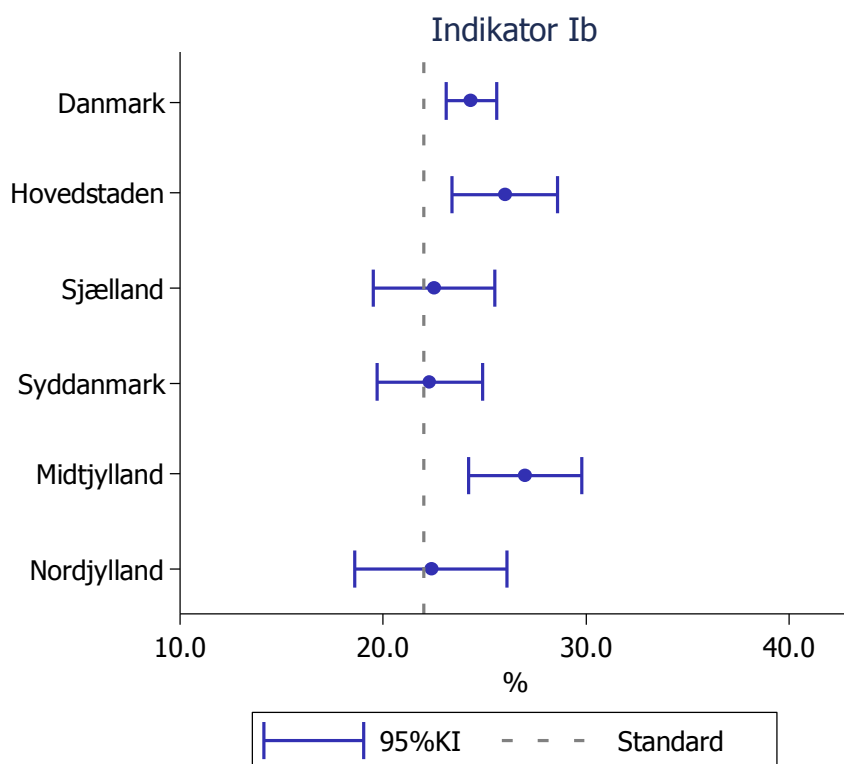
Indikator Ib: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato

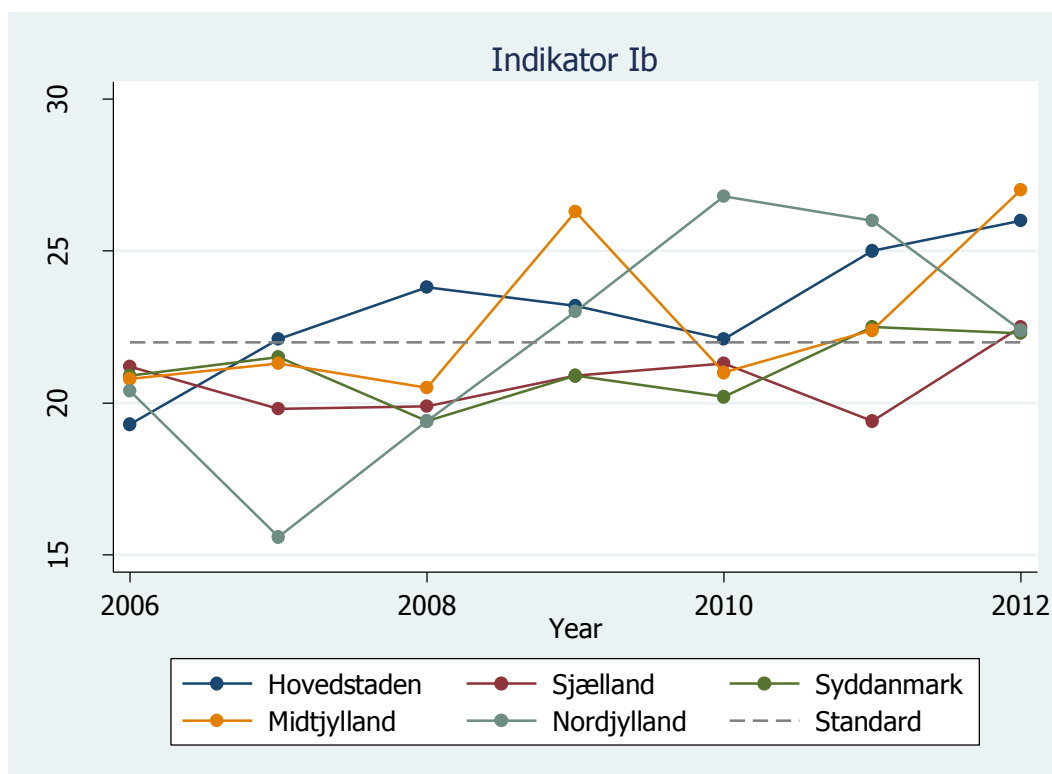
(Tærskelværdi 22 %)

For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2010

Tabel 2: Resultater for indikator Ib for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/ nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2005-2009
Danmark	ja	1051 / 4318	5 (0)	24.3	(23.1-25.6)	23.0	21.8	21.5
Hovedstaden	ja	288 / 1108	0 (0)	26.0	(23.4-28.6)	25.0	22.1	22.5
Sjælland	ja	167 / 743	0 (0)	22.5	(19.5-25.5)	19.4	21.3	20.5
Syddanmark	ja	223 / 1001	0 (0)	22.3	(19.7-24.9)	22.5	20.2	20.7
Midtjylland	ja	264 / 978	0 (0)	27.0	(24.2-29.8)	22.4	21.0	21.9
Nordjylland	ja	108 / 483	0 (0)	22.4	(18.6-26.1)	26.0	26.8	21.3

**Figur 3:** Resultater for indikator Ib for hele landet og efter bopælsregion



Figur 4: Trenden for indikator Ib efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på 86 %; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysninger om stadie og patologi. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien, og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stigende niveau for komorbiditet er forbundet med reduceret prognose, hvorimod resektion har en udtalt positiv prognostisk effekt. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter overordnet set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Faglig klinisk kommentering

For **2-års overlevelsen** er der også en mindre forbedring i landsresultatet i forhold til forrige år, men dog med markante forbedringer for nogle regioner. Mønsteret af konvergens mellem regionernes resultater er dermed mindre oplagt, end det var tilfældet for 1-års overlevelsen.

Anbefalinger til Indikatorer

Se under 5-årsoverlevelse.

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

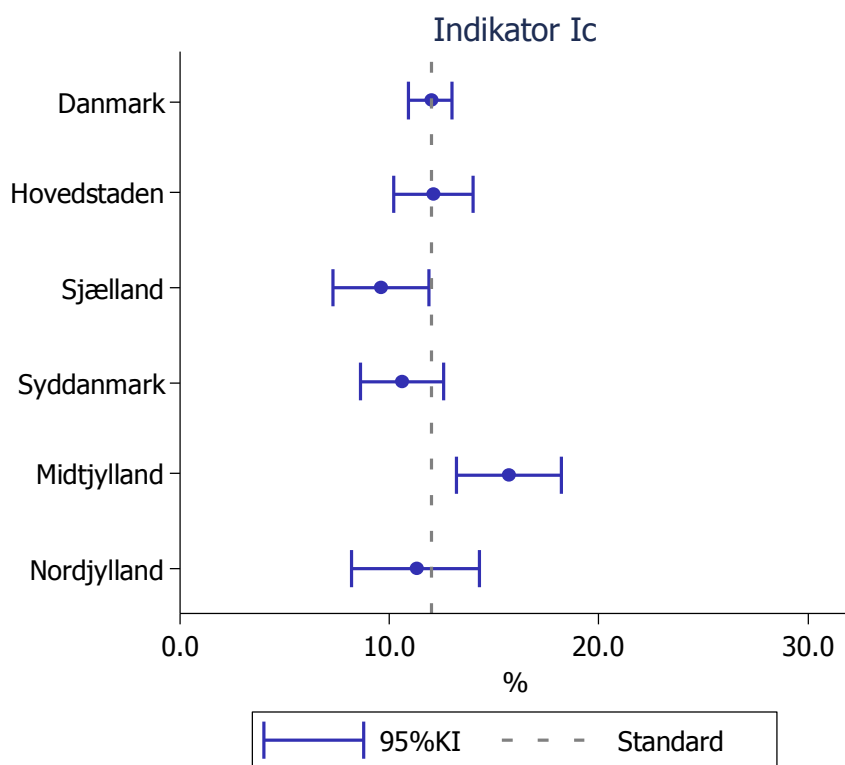
(Tærskelværdi 12 %)

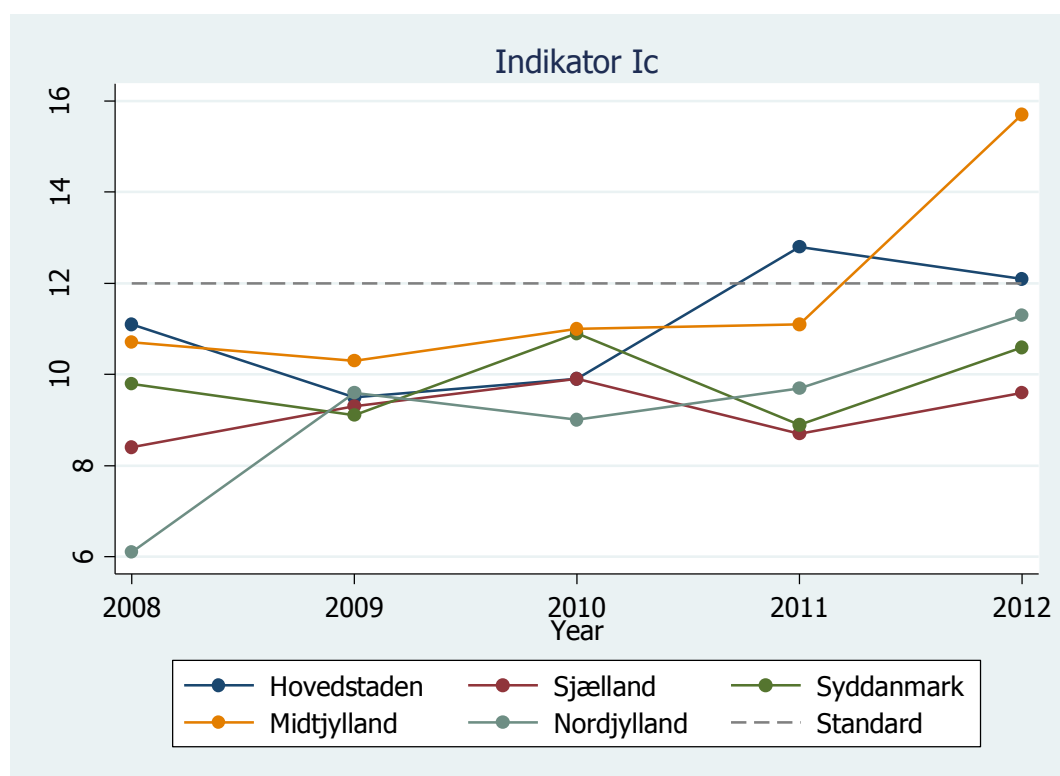
For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2007.

Tabel 3: Resultater for indikator Ic for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2008-2009
Danmark	ja	464 / 3878	2 (0)	12.0	(10.9-13.0)	10.5	10.3	10.5
Hovedstaden	ja	133 / 1101	0 (0)	12.1	(10.2-14.0)	12.8	9.9	11.2
Sjælland	nej	61 / 633	0 (0)	9.6	(7.3-11.9)	8.7	9.9	9.2
Syddanmark	ja*	96 / 909	0 (0)	10.6	(8.6-12.6)	8.9	10.9	9.8
Midtjylland	ja	127 / 811	0 (0)	15.7	(13.2-18.2)	11.1	11.0	11.8
Nordjylland	ja*	47 / 417	0 (0)	11.3	(8.2-14.3)	9.7	9.0	9.3

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

**Figur 5:** Resultater for indikator Ic for hele landet og efter bopælsregion



Figur 6: Trenden for indikator Ic efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er stort set komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på 79 %; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysninger om stadie og patologi. For de fleste regioner opfyldes indikatoren (på konfidensintervalniveau) og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stigende niveau for komorbiditet er forbundet med reduceret prognose, hvorimod resektion har en udtalt positiv prognostisk effekt. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter overordnet set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose.

Faglig klinisk kommentering

2007 var 1. år i DLCR's levetid, hvorfra indikatorværdien for **5-års overlevelsen** nu kan måles på et datagrundlag omfattende over 90 % af samtlige lungecancer tilfælde i Danmark. Tærskelværdien for indikatoren var i sin tid sat til 10 %, men blev ved opdatering på baggrund af litteraturgennemgang for få år siden opjusteret til 12 %. En milepæl synes derfor nået. Men **der skal samtidig udtrykkes et CAVE**, da det ikke kan udelukkes, at den markant højere 5-års overlevelse for Region Midtjylland, som i betydelig grad påvirker landsresultatet i positiv retning, kan skyldes en grad af registreringsbias for 2007 populationen.

Anbefalinger til Indikatorer

Samlet set vurderes der for 1-, 2- og 5-årsoverlevelsesindeikatorerne ikke at være grundlag for overveje justeringer. Selvom der meget glædeligt totalt set er stabil fremgang, så udgør de fastlagte tærskelværdier fortsat en udfordring for nogle regioner.

3.2 Indikatorområde II: Overlevelse efter resektion

Indikatorerne evaluerer overlevelse efter resektion ved primær lungecancer. Der anvendes i denne sammenhæng fire forskellige milepæle: 30 dage, 1 år, 2 år og 5 år efter den operation foretaget som led i den initiale behandling i lungecancerforløbet.

Indikatorsættets berettigelse ligger i at monitorere, hvorledes overlevelse for patienter med primær lungecancer efter intenderet kurativ operativ indsats dels er tilfredsstillende efter gældende normer, dels ændres over tid. Specielt 30-dages overlevelsen formodes at reflektere kvaliteten af den operative intervention, mens de øvrige indikatorer afspejler dels langtidseffekten af operativ indsats tidligt i patientforløbet, dels effekten af øvrige terapeutiske tiltag, først og fremmest onkologiske. De valgte tærskelværdier er **97 %** for overlevelse mindst 30 dage efter primær resektion og **75 %**, **65 %** og **40 %** efter henholdsvis 1, 2, 5 år.

Indikatorerne stratificeres overordnet efter region (sv.t. regionalt tilhørsforhold for behandlende sygehus).

Faktorer af primær interesse for vurderinger af variation:

- Region (efter behandlende sygehus), henholdsvis behandlende sygehus
- Tidspunkt for først registrerede resektion

Prognostiske faktorer:

- Sygdomsstadie (klinisk stadie fastslået ved udredning)
- Operationstype
- Komorbiditet estimeret ved Charlson Index
- Misklassifikation
- Matrikelskift mellem udredning og operation

Justeringsfaktorer:

- Alder (ved først registrerede operation)
- Køn

Justering af alder er ud fra forskellige statistiske afprøvninger bedømt at kunne foretages mest hensigtsmæssigt ved dikotomisering svarende til alder 70 år.

Ved vurdering af den prognostiske betydning af stadie er stadie 0 slået sammen med stadie I af hensyn til små tal, således at der opereres med følgende stadiekategorier: 0+I, II, IIIa, IIIb og IV.

Ved vurdering af den prognostiske betydning af operationstype er lobektomi anvendt som reference for de tre andre kategorier.

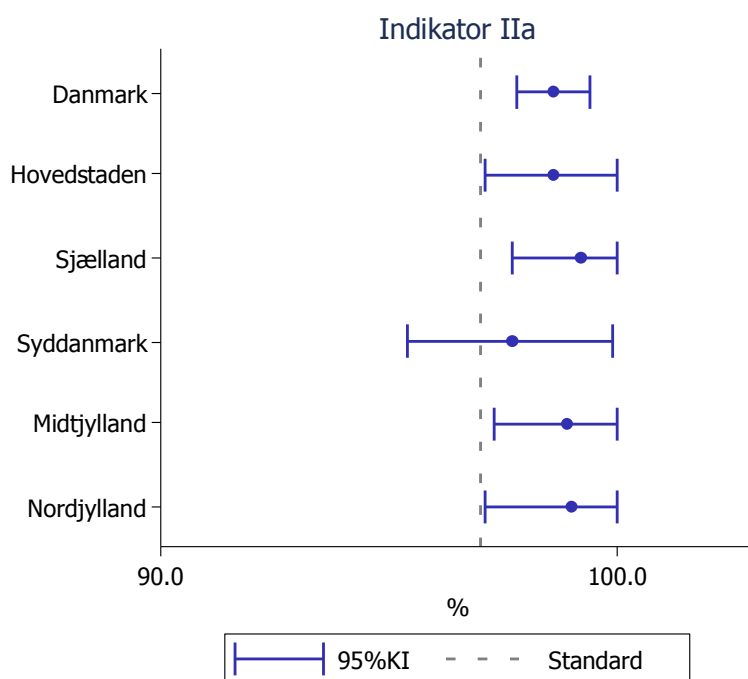
(Tærskelværdi 97 %)

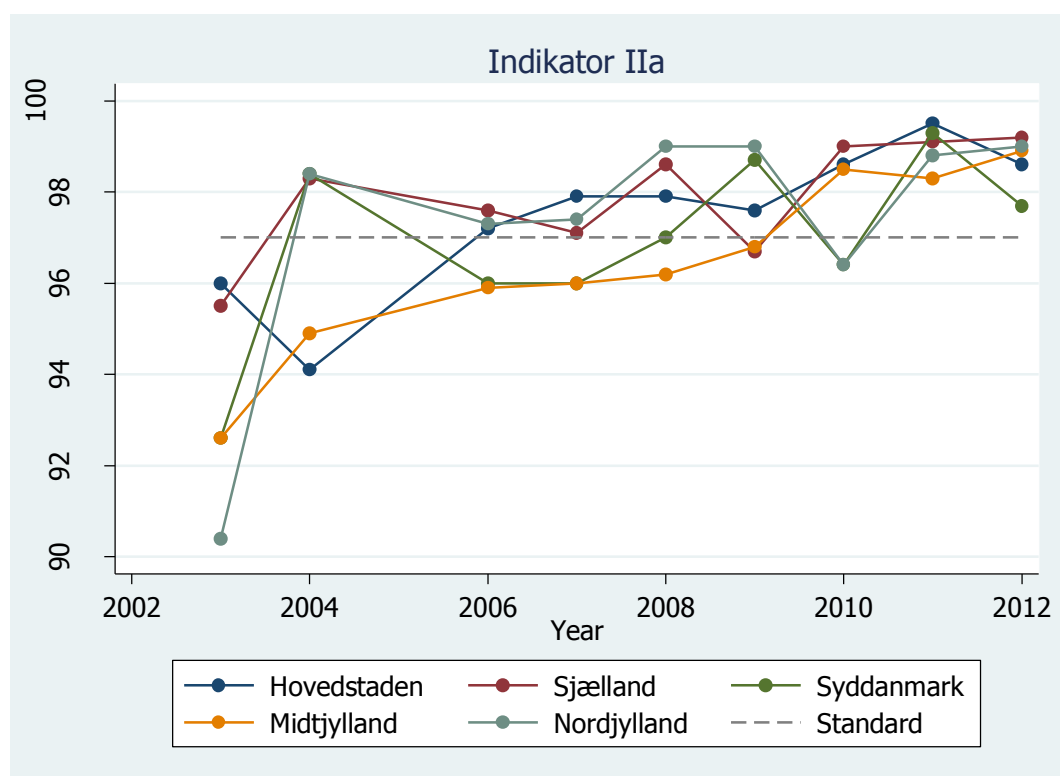
Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år
-------	----------	---------------	---------	-------------

	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	ja	786 / 797	0 (0)	98.6	(97.8-99.4)	99.0	98.0	96.7
Rigshospitalet	ja	274 / 278	0 (0)	98.6	(97.2-100)	99.2	98.7	97.3
Odense	ja	249 / 254	0 (0)	98.0	(96.3-99.7)	99.5	96.0	96.6
Skejby	ja	161 / 162	0 (0)	99.4	(98.2-100)	98.1	98.9	95.7
Aalborg	ja	102 / 103	0 (0)	99.0	(97.1-100)	98.8	96.3	96.9

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle
-------	----------	---------------	---------	----------

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	ja	786 / 797	0 (0)	98.6	(97.8-99.4)	99.0	98.0	96.7
Hovedstaden	ja	214 / 217	0 (0)	98.6	(97.1-100.0)	99.5	98.6	96.9
Sjælland	ja	125 / 126	0 (0)	99.2	(97.7-100.0)	99.1	99.0	97.6
Syddanmark	ja	169 / 173	0 (0)	97.7	(95.4-99.9)	99.3	96.4	96.8
Midtjylland	ja	174 / 176	0 (0)	98.9	(97.3-100.0)	98.3	98.5	95.6
Nordjylland	ja	102 / 103	0 (0)	99.0	(97.1-100.0)	98.8	96.4	97.2





Figur 8: Trenden for indikator IIa efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden er af størrelsesordenen 87 % for den statistiske analyse; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om udredningsstadiet. Indikatorværdien ligger over tærskelværdien, og er statistisk signifikant stigende med tiden. Der er ingen statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Der er ingen effekt af matrikelskift mellem udredning og resektion. Hverken udredningsstadiet eller misklassifikation har prognostisk betydning. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt dårligere prognose, og pneumonektomi er ligeledes forbundet med væsentligt ringere prognose sammenholdt med kile- og segmentresektion.

Faglig klinisk kommentering

Indikator opfyldt for Danmark som helhed og hver for sig for alle afdelinger og regioner.

Anbefalinger til Indikatorer

Der vurderes ikke aktuelt at være grundlag for at ændring i indikatorens værdi (97 % overlevelse), som svarer til et internationalt set højt niveau.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år efter operation

(Tærskelværdi 75%)

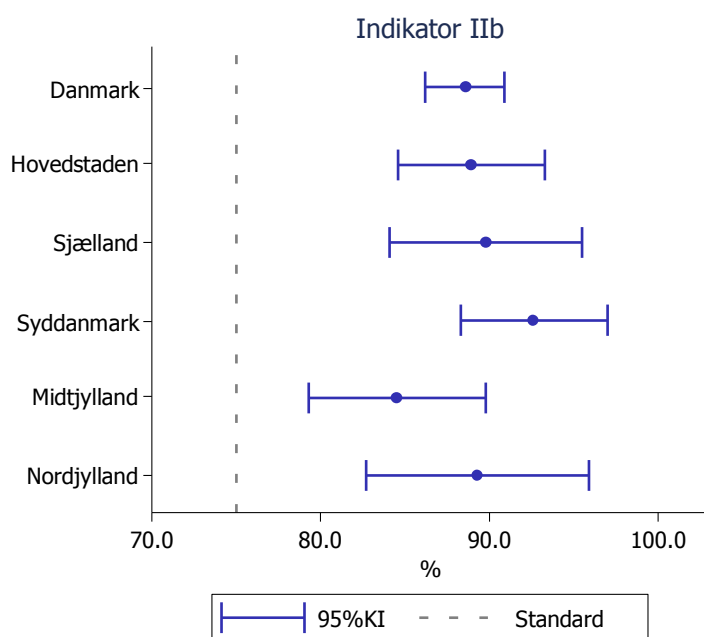
For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2011.

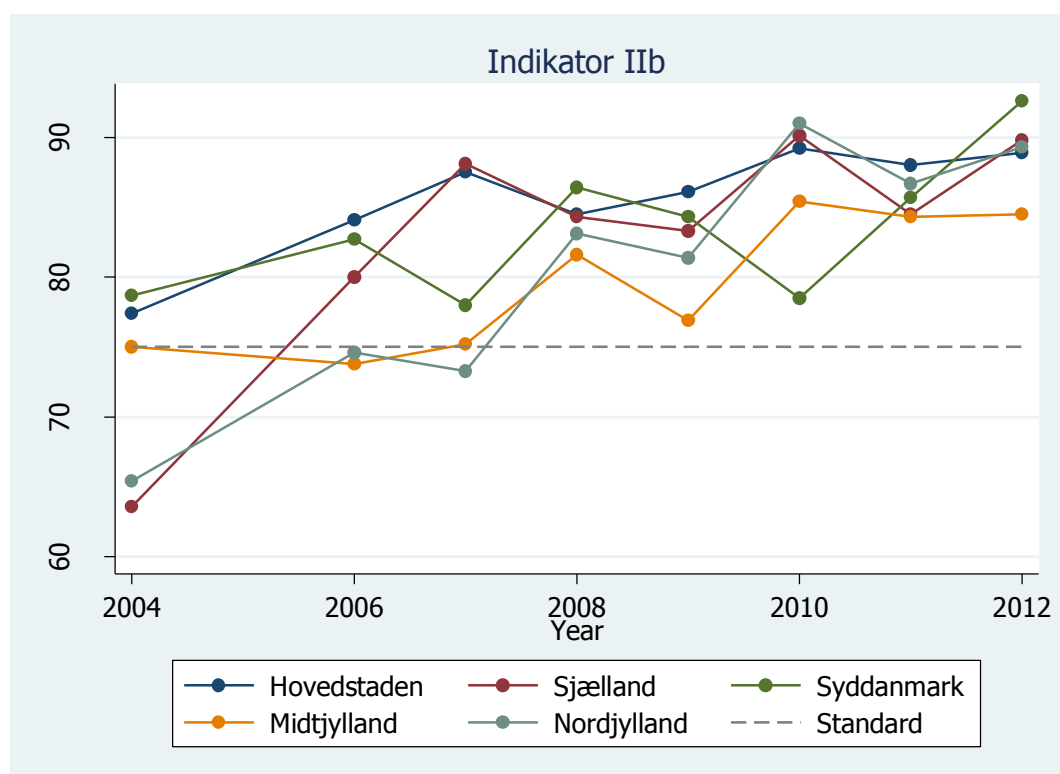
Tabel 6: Resultater for indikator IIb for hele landet og efter behandlende afdeling

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2004-2009
Danmark	ja	628 / 709	0 (0)	88.6	(86.2-90.9)	85.9	86.1	80.8
Rigshospitalet	ja	230 / 259	0 (0)	88.8	(85.0-92.6)	87.1	89.6	84.0
Odense	ja	194 / 212	0 (0)	91.5	(87.8-95.3)	86.0	80.6	81.1
Skejby	ja	129 / 154	0 (0)	83.8	(77.9-89.6)	83.7	84.3	77.0
Aalborg	ja	75 / 84	0 (0)	89.3	(82.7-95.9)	86.6	91.9	80.2

Tabel 7: Resultater for indikator IIb for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2004-2009
Danmark	ja	628 / 709	0 (0)	88.6	(86.2-90.9)	85.9	86.1	80.8
Hovedstaden	ja	177 / 199	0 (0)	88.9	(84.6-93.3)	88.0	89.2	83.9
Sjælland	ja	97 / 108	0 (0)	89.8	(84.1-95.5)	84.5	90.1	81.9
Syddanmark	ja	126 / 136	0 (0)	92.6	(88.3-97.0)	85.7	78.5	81.2
Midtjylland	ja	153 / 181	0 (0)	84.5	(79.3-89.8)	84.3	85.4	77.5
Nordjylland	ja	75 / 84	0 (0)	89.3	(82.7-95.9)	86.7	91.0	79.7

**Figur 9:** Resultater for indikator IIb for hele landet og efter bopælsregion



Figur 10: Trenden for indikator IIb efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på 86 %, bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Den statistiske model finder ingen statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner. Indikatorværdier ligger over tærskelværdier og stigende med tid, men kalendertidseffekten er ikke statistisk signifikant. Matrikelskift mellem udredning og resektion er ikke associeret med mortaliteten, hvorimod misklassifikation er forbundet med væsentligt øget mortalitetsniveau. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter overordnet set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt dårligere prognose, og pneumonektomi er ligeledes forbundet med væsentligt ringere prognose sammenholdt med kile- og segmentresektion.

Faglig klinisk kommentering

Meget markant stigning over tid. Nær ved ni ud af 10 er i live 1 år efter kirurgi. Tærskelværdien har været afdækket både for landsresultatet og for de individuelle afdelinger over de seneste 5 år. Noget tyder på indikatorværdien skal opdateres/hæves.

Anbefalinger til Indikatorer

Det bør undersøges om de internationale guidelines og standarder har ændret sig og giver grundlag for en ændring af den aktuelle tærskelværdi på 75 %. Ingen i dagens auditgruppe var dog bekendt med, at det skulle være tilfældet.

Indikator IIc: Overlevelse 2 år efter operation

(Tærskelværdi 65 %)

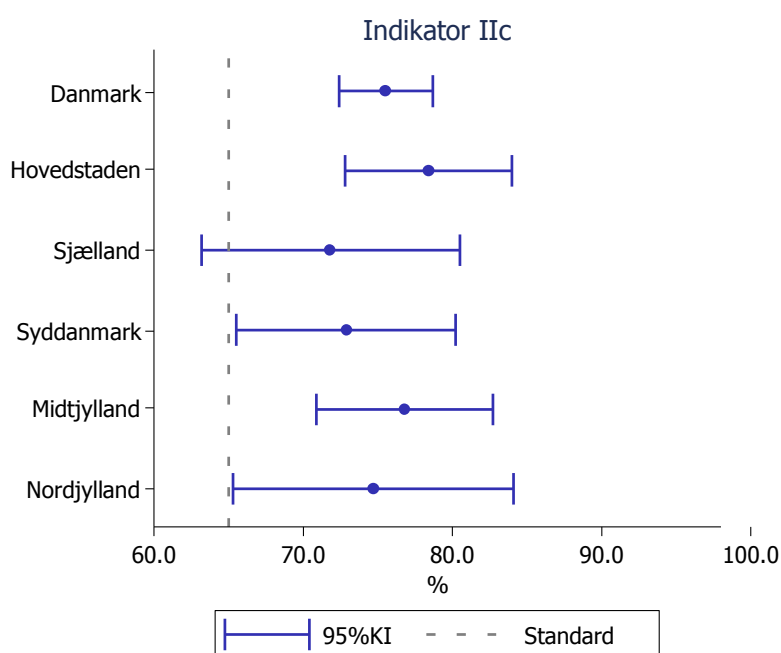
For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2010.

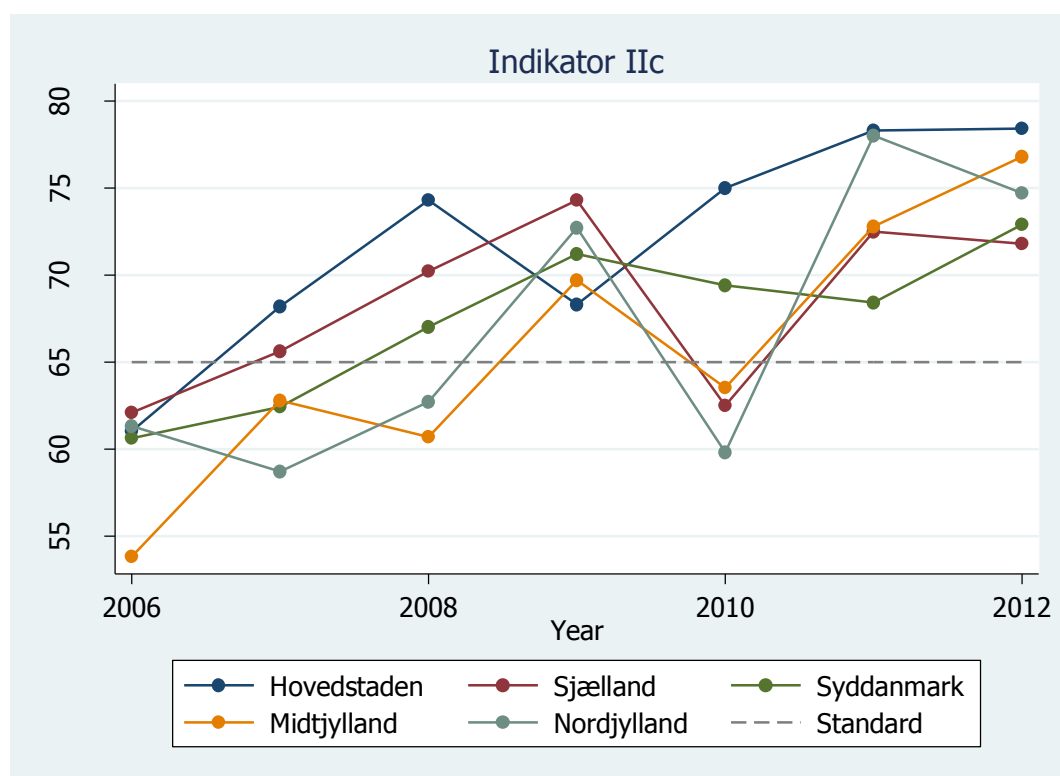
Tabel 8: Resultater for indikator IIc for hele landet og efter behandlende afdelinger

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2005-2009
Danmark	ja	553 / 732	0 (0)	75.5	(72.4-78.7)	73.6	66.7	66.4
Rigshospitalet	ja	237 / 310	0 (0)	76.5	(71.7-81.2)	77.5	71.2	70.2
Odense	ja	111 / 150	0 (0)	74.0	(67.0-81.0)	68.2	68.1	65.7
Skejby	ja	143 / 190	0 (0)	75.3	(69.1-81.4)	71.9	64.3	63.2
Aalborg	ja	62 / 82	0 (0)	75.6	(66.3-84.9)	78.8	59.4	65.8

Tabel 9: Resultater for indikator IIc for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2005-2009
Danmark	ja	553 / 732	0 (0)	75.5	(72.4-78.7)	73.6	66.7	66.4
Hovedstaden	ja	163 / 208	0 (0)	78.4	(72.8-84.0)	78.3	75.0	70.4
Sjælland	ja	74 / 103	0 (0)	71.8	(63.2-80.5)	72.5	62.5	66.5
Syddanmark	ja	102 / 140	0 (0)	72.9	(65.5-80.2)	68.4	69.4	66.2
Midtjylland	ja	152 / 198	0 (0)	76.8	(70.9-82.7)	72.8	63.5	63.5
Nordjylland	ja	62 / 83	0 (0)	74.7	(65.3-84.1)	78.0	59.8	65.5

**Figur 11:** Resultater for indikator IIc for hele landet og efter bopælsregion



Figur 12: Trenden for indikator IIc efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er på 82 %, bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Den statistiske model finder ingen statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner. Indikatorværdierne ligger over tærskelværdien, og viser generelt statistisk signifikant stigende tendens over tid. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Misklassifikation er associeret med højere mortalitet. Matrikelskift mellem udredning og resektion er ikke associeret med mortalitet. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt dårligere prognose. I forhold til kile- og segmentresektion er lobektomi statistisk signifikant associeret med reduceret mortalitet, hvorimod pneumonektomi er forbundet med væsentligt ringere prognose sammenholdt med kile- og segmentresektion.

Faglig klinisk kommentering

Som indikator IIb. Resultatet er dog her mindre stabilt i den forstand, at det kun er de seneste 2 år, at såvel landsresultatet som alle de individuelle afdelingers resultat alle har været over tærskelværdien.

Anbefalinger til Indikatorer

Der vurderes ikke aktuelt at være grundlag for at ændring i indikatorens værdi.

Indikator IId: Overlevelse 5 år efter operation

(Tærskelværdi 40 %)

For at opfylde indikatoren i 2012, skal patienten have en diagnose fra 2007.

Tabel 10: Resultater for indikator IId for hele landet og efter behandlende afdelinger

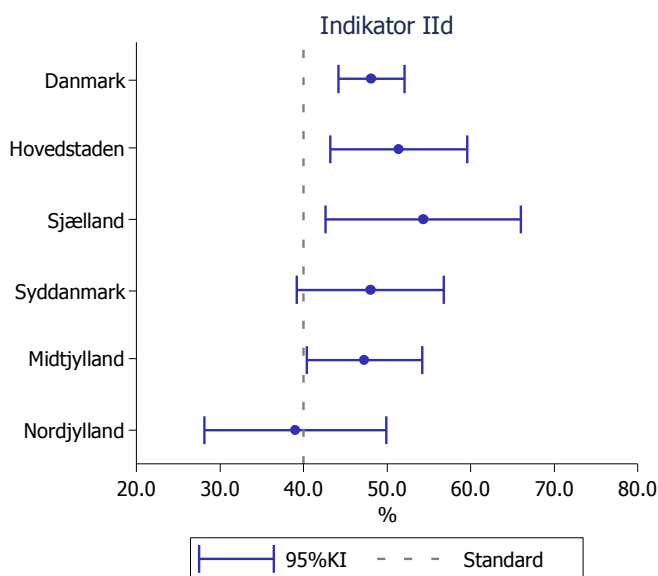
Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2008-2009
Danmark	ja	296 / 615	0 (0)	48.1	(44.2-52.1)	46.9	44.4	44.2
Rigshospitalet	ja	103 / 195	0 (0)	52.8	(45.8-59.8)	51.3	45.3	48.2
Odense	ja	77 / 163	0 (0)	47.2	(39.6-54.9)	49.0	43.9	44.2
Skejby	ja	89 / 188	0 (0)	47.3	(40.2-54.5)	40.1	42.3	41.8
Aalborg	ja*	27 / 69	0 (0)	39.1	(27.6-50.6)	43.9	49.0	39.5

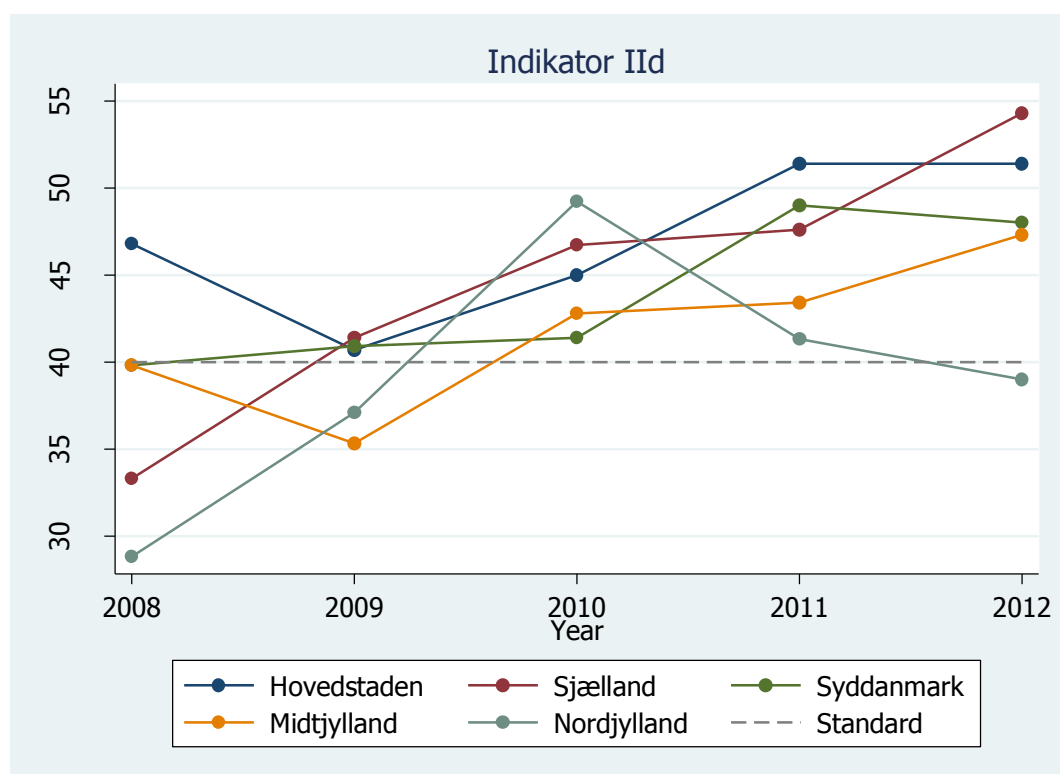
Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Tabel 11: Resultater for indikator IId for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2008-2009
Danmark	ja	296 / 615	0 (0)	48.1	(44.2-52.1)	46.9	44.4	44.2
Hovedstaden	ja	73 / 142	0 (0)	51.4	(43.2-59.6)	51.4	45.0	48.0
Sjælland	ja	38 / 70	0 (0)	54.3	(42.6-66.0)	47.6	46.7	45.2
Syddanmark	ja	60 / 125	0 (0)	48.0	(39.2-56.8)	49.0	41.4	44.1
Midtjylland	ja	95 / 201	0 (0)	47.3	(40.4-54.2)	43.4	42.8	42.3
Nordjylland	ja*	30 / 77	0 (0)	39.0	(28.1-49.9)	41.3	49.2	39.5

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

**Figur 13:** Resultater for indikator IId for hele landet og efter bopælsregion



Figur 14: Trenden for indikator IID efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datasættet er komplet hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator. Datakompletheden for den statistiske analyse er 71%; bortfaldet skyldes først og fremmest manglende oplysning om stadie. Den statistiske model finder statistisk evidens for heterogenitet mellem regioner. Indikatoren er opfyldt på konfidensintervalniveau, og den forbedrede prognose over kalendertid er statistisk signifikant. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet: Jo højere udredningsstadie, jo dårligere prognose. Misklassifikation er forbundet med øget mortalitet. Kvinder har statistisk signifikant bedre prognose end mænd, og høj alder er forbundet med dårligst prognose. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt dårligere prognose. Operationstype er ikke associeret med mortalitet.

Faglig klinisk kommentering

Auditgruppen, og heriblandt thoraxkirurg fra Nordjylland, havde ingen umiddelbar forklaring på faldet i resultaterne for Nordjylland. Men konfidensintervallerne overlapper hinanden, og der er derfor ikke basis for at sige, at resultatet for Nordjylland er forskelligt fra de øvrige regioner. På landsplan er resultatet over indikatorværdi og har også været det de 2 forudgående år, svarende til patientkohorterne fra 2006 og 2005. Det skal således også samtidig bemærkes at der er tale om resultater, som rækker ganske langt tilbage i tid, og en række forhold omkring opfølgning efter primærbehandling er ændret siden.

Anbefalinger til Indikatorer

Fraset, hvad der ovenstående er nævnt omkring resultaterne fra Nordjylland, må man også for denne indikator overveje, om den skal justeres.

3.3 Indikatorområde III: Samlet varighed til behandling

Indikatorerne kvantificerer i hvilken udstrækning samlet varighed fra påbegyndt diagnostisk pakkeforløb til påbegyndt behandling er overholdt (42 dage).

Indikatorsættets berettigelse ligger i at monitorere, hvorvidt varighederne i forbindelse med indsats for patientforløb med primær lungecancer med rimelighed kan anses for overholdt.

Indikatorerne kvantificeres for forløb, hvor der er både primær udredning og efterfølgende behandlingsaktivitet. Derved udelades forløb for patienter, som på opgørelsestidspunktet er udredt uden senere registreret behandling (uanset døde eller fremdeles i live på opgørelsestidspunktet). Endvidere udelades patientforløb, hvor der foreligger data om behandling uden indberetning fra en primært udredende afdeling.

For alle indikatorer i dette indikatorsæt er tærskelværdien fastlagt til **85 %**.

Indikatorerne stratificeres og værdisættes overordnet efter regionstilhørsforhold for behandlende såvel som for udredende sygehus.

Faktorer af primær interesse for vurderinger af variation:

- Region, henholdsvis sygehus
- Tidspunkt for først registrerede aktivitet (udredning, henholdsvis specificeret behandling)
- Komorbiditet estimeret ved Charlson index

Justeringsfaktorer:

- Alder ved aktivitet (udredning, henholdsvis specificeret behandling)
- Køn

I justeringen for alder anvendes alder i dekader, og der skaleres ved at sætte alder 68 år (sv.t. gennemsnitlig diagnosealder i hele patientpopulationen) lig 0.

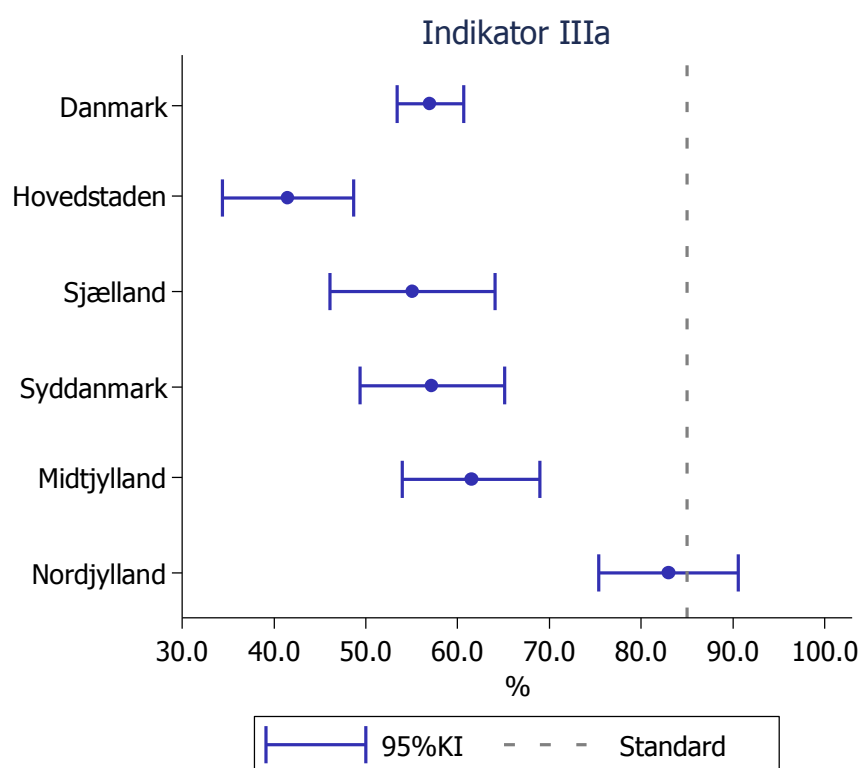
Der henvises til Appendiks 8.2 'Statistisk analyse af hver enkelt indikator' hvad angår de detaljerede resultater af den statistiske analyse.

Indikator IIIa: Samlet varighed til operation – efter bopælsregion
(Tærskelværdi 85%)

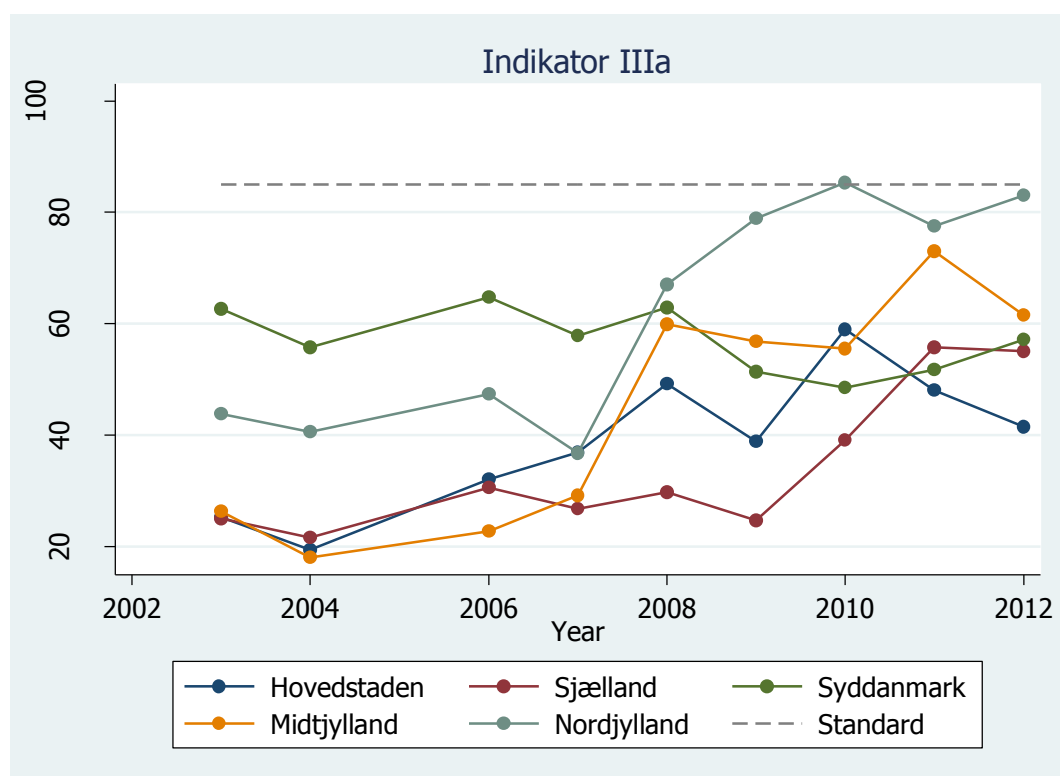
Tabel 12: Resultater for indikator IIIa for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	405 / 710	106 (13)	57.0	(53.4-60.7)	59.9	56.6	41.3
Hovedstaden	nej	76 / 183	37 (17)	41.5	(34.4-48.7)	48.1	59.0	34.5
Sjælland	nej	65 / 118	10 (8)	55.1	(46.1-64.1)	55.8	39.1	26.4
Syddanmark	nej	87 / 152	29 (16)	57.2	(49.4-65.1)	51.7	48.5	57.2
Midtjylland	nej	99 / 161	18 (10)	61.5	(54.0-69.0)	73.0	55.5	34.4
Nordjylland	ja*	78 / 94	12 (11)	83.0	(75.4-90.6)	77.5	85.3	58.0

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed



Figur 15: Resultater for indikator IIIa for hele landet og efter bopælsregion



Figur 16: Trenden for indikator IIIa efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er på 87 % opgjort ud fra bopælsregion (ny). Nordjylland opfylder indikatoren på konfidensintervalniveau, resten ligger under. Figur 16 viser at trenden for indikatoren er svagt stigende.

Faglig klinisk kommentering

Der er ganske udtalte regionale forskelle, men alle regioners resultater ligger under tærskelværdien. Dog opfylder Nordjylland indikatoren på konfidensintervalniveau.

Region Hovedstaden har den laveste målopfyldelse. Det skyldes, at den thoraxkirurgiske afdeling på Rigshospitalet ikke har kapacitet til at overholde ventetiden. Der mangler operationsstuer på Rigshospitalet. Alle patienter, som kommer til at vente mere end 14 dage, kontaktes telefonisk mhp. tilbud om operation andet sted i landet. Men mindre end 1 % har ønsket operation andet sted.

På Fyn er al lungecancer udredning centraliseret på Lungemedicinsk afdeling på OUH. Men den udredende afdeling fik ikke umiddelbart tilført ressourcer sammen med patienterne.

Anbefalinger til Indikatorer

Det er nødvendigt at få balance mellem opgavens omfang og de afsatte ressourcer, hvis man vil nå målsætningen om 85 % udredt og opereret indenfor 42 dg. Indikatoren vurderes fortsat relevant og med rimeligt niveau.

Indikator IIIa1: Samlet varighed til operation – efter behandlende sygehus
(Tærskelværdi 85%)

Tabel 13: Resultater for indikator IIIa1 for hele landet og efter behandlende sygehus

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	405 / 710	106 (13)	57.0	(53.4-60.7)	59.9	56.6	41.3
Rigshospitalet	nej	98 / 236	45 (16)	41.5	(35.2-47.8)	50.9	52.1	31.6
Odense	nej	138 / 232	32 (12)	59.5	(53.2-65.8)	54.1	50.0	52.9
Skejby	nej	92 / 149	16 (10)	61.7	(53.9-69.5)	73.1	55.2	32.8
Aalborg	ja*	77 / 93	13 (12)	82.8	(75.1-90.5)	77.5	85.3	62.4

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 87 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdierne ligger under tærskelværdien, på nær Aalborg, som opfylder indikator på konfidensintervalniveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. . Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som IIIa

Anbefalinger til Indikatorer

Som IIIa

Indikator IIIa2: Samlet varighed til operation – efter udredende sygehus
(Tærskelværdi 85%)

Tabel 14: Resultater for indikator IIIa2 for hele landet og efter udredende sygehus

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	405 / 710	106 (13)	57.0	(53.4-60.7)	59.9	56.6	41.3
Hovedstaden	nej	76 / 186	1 (1)	40.9	(33.8-47.9)	48.6	58.1	34.9
Sjælland	nej	65 / 117	0 (0)	55.6	(46.6-64.6)	55.9	40.2	25.2
Syddanmark	nej	95 / 166	2 (1)	57.2	(49.7-64.8)	54.8	49.6	57.4
Midtjylland	nej	91 / 147	0 (0)	61.9	(54.1-69.8)	73.1	55.6	32.7
Nordjylland	ja*	78 / 94	0 (0)	83.0	(75.4-90.6)	77.5	85.3	62.2
Hovedstaden	nej	76 / 186	1 (1)	40.9	(33.8-47.9)	48.6	58.1	34.9
Bispebjerg	nej	41 / 96	0 (0)	42.7	(32.8-52.6)	57.7	69.3	44.9
Gentofte	nej	35 / 90	1 (1)	38.9	(28.8-49.0)	38.4	45.8	31.6
Sjælland	nej	65 / 117	0 (0)	55.6	(46.6-64.6)	55.9	40.2	25.2
Næstved	nej	36 / 72	0 (0)	50.0	(38.5-61.5)	61.8	47.2	21.0
Roskilde	nej	29 / 44	0 (0)	65.9	(51.9-79.9)	45.9	34.1	17.3
Syddanmark	nej	95 / 166	2 (1)	57.2	(49.7-64.8)	54.8	49.6	57.4
Odense	nej	28 / 56	0 (0)	50.0	(36.9-63.1)	45.0	66.7	68.4
Sønderborg	nej	19 / 39	1 (3)	48.7	(33.0-64.4)	33.3	47.4	37.6
Vejle	nej	48 / 71	1 (1)	67.6	(56.7-78.5)	67.1	51.6	59.8
Midtjylland	nej	91 / 147	0 (0)	61.9	(54.1-69.8)	73.1	55.6	32.7
Holstebro	nej	10 / 24	0 (0)	41.7	(21.9-61.4)	64.0	52.8	36.4
Randers	nej	16 / 27	0 (0)	59.3	(40.7-77.8)	54.5	64.7	40.3
Skive	ja*	21 / 29	0 (0)	72.4	(56.1-88.7)	77.8	34.6	30.2
Århus	nej	37 / 57	0 (0)	64.9	(52.5-77.3)	87.7	62.3	28.7
Nordjylland	ja*	78 / 94	0 (0)	83.0	(75.4-90.6)	77.5	85.3	62.2
Aalborg	ja*	78 / 94	0 (0)	83.0	(75.4-90.6)	77.5	85.3	62.2

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 87 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdierne ligger under tærskelværdien, på nær for Skive og Aalborg, som opfylder indikator på konfidensintervalniveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. . Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som IIIa

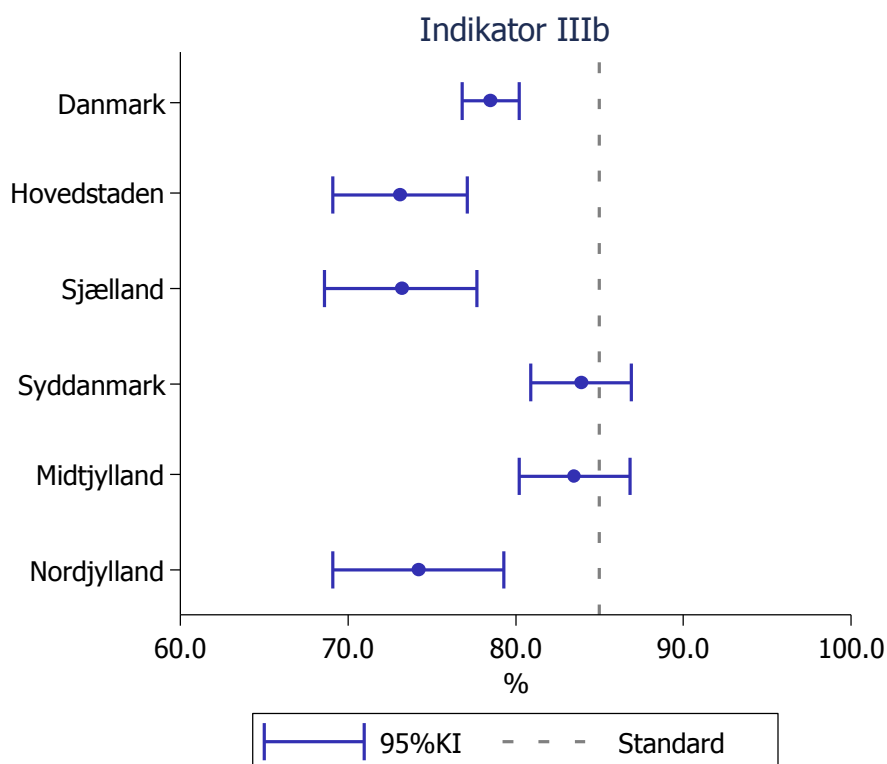
Anbefalinger til Indikatorer

Indikator IIIb: Samlet varighed til onkologisk behandling
(Tærskelværdi 85%)

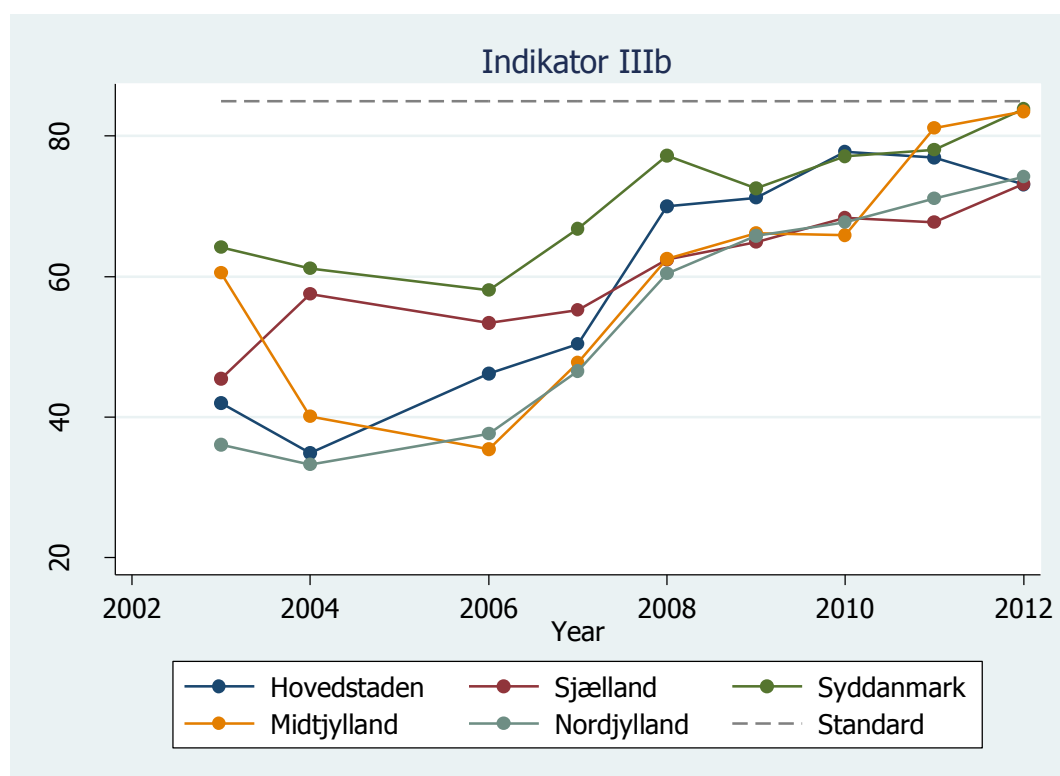
Tabel 15: Resultater for indikator IIIb for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1705 / 2172	189 (8)	78.5	(76.8-80.2)	76.0	72.2	57.1
Hovedstaden	nej	337 / 461	47 (9)	73.1	(69.1-77.1)	76.9	77.8	54.8
Sjælland	nej	267 / 365	37 (9)	73.2	(68.6-77.7)	67.7	68.4	58.0
Syddanmark	ja*	485 / 578	36 (6)	83.9	(80.9-86.9)	78.0	77.1	67.1
Midtjylland	ja*	406 / 486	47 (9)	83.5	(80.2-86.8)	81.1	65.9	51.3
Nordjylland	nej	207 / 279	22 (7)	74.2	(69.1-79.3)	71.1	67.7	47.2

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed



Figur 17: Resultater for indikator IIIb for hele landet og efter bopælsregion



Figur 18: Trenden for indikator IIIb efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er på 92 % opgjort ud fra bopælsregion (ny). Midtjylland og Syddanmark opfylder indiktoren på konfidensinterval- niveau, resten ligger under. Figur 18 viser at trenden for indikatoren er stigende.

Faglig klinisk kommentering

Betydelig fremgang og mindre spredning mellem regionernes resultater end tidligere år. Selvom tærskelværdien kun er nået på konfidensintervalniveau for 2 regioner, så er de seneste opnåede resultater generelt meget tættere på tærskelværdien end det var tilfældet for den kirurgiske behandling.

Anbefalinger til Indikatorer

Indikatoren synes fortsat relevant og realistisk at nå.

Indikator IIb1: Samlet varighed til onkologisk behandling – efter behandlende sygehus
(Tærskelværdi 85%)

Tabel 16: Resultater for Indikator IIb1 for hele landet og efter behandlende sygehus

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1705 / 2172	189 (8)	78.5	(76.8-80.2)	76.0	72.2	57.1
Hovedstaden	nej	354 / 501	53 (10)	70.7	(66.7-74.6)	72.5	74.5	54.3
Sjælland	nej	245 / 309	30 (9)	79.3	(74.8-83.8)	73.7	71.9	63.5
Syddanmark	ja*	521 / 632	41 (6)	82.4	(79.5-85.4)	79.1	77.4	66.7
Midtjylland	ja*	378 / 454	43 (9)	83.3	(79.8-86.7)	79.4	64.1	46.4
Nordjylland	nej	207 / 276	22 (7)	75.0	(69.9-80.1)	74.2	69.0	48.4
Hovedstaden	nej	354 / 501	53 (10)	70.7	(66.7-74.6)	72.5	74.5	54.3
Bornholm	ja	16 / 17	0 (0)	94.1	(82.9-100)	100.0	84.2	69.5
Herlev	nej	222 / 290	32 (10)	76.6	(71.7-81.4)	79.4	81.5	52.0
Hillerød	ja	76 / 88	10 (10)	86.4	(79.2-93.5)	92.8	84.7	77.0
Rigshospitalet	nej	40 / 106	11 (9)	37.7	(28.5-47.0)	55.3	62.2	46.5
Sjælland	nej	245 / 309	30 (9)	79.3	(74.8-83.8)	73.7	71.9	63.5
Næstved	nej	128 / 173	15 (8)	74.0	(67.5-80.5)	72.7	80.5	68.9
Roskilde	ja	117 / 136	15 (10)	86.0	(80.2-91.9)	75.0	62.5	.
Syddanmark	ja*	521 / 632	41 (6)	82.4	(79.5-85.4)	79.1	77.4	66.7
Odense	nej	285 / 371	15 (4)	76.8	(72.5-81.1)	72.6	73.7	58.5
Sønderborg	ja	28 / 28	1 (3)	100.	(100-100)	95.8	100.0	90.9
Vejle	ja	208 / 233	25 (10)	89.3	(85.3-93.2)	85.0	79.9	76.5
Midtjylland	ja*	378 / 454	43 (9)	83.3	(79.8-86.7)	79.4	64.1	46.4
Herning	ja	66 / 71	3 (4)	93.0	(87.0-98.9)	88.4	83.3	74.7
Århus	ja*	312 / 383	40 (10)	81.5	(77.6-85.4)	78.4	62.6	45.0
Nordjylland	nej	207 / 276	22 (7)	75.0	(69.9-80.1)	74.2	69.0	48.4
Aalborg	nej	207 / 276	22 (7)	75.0	(69.9-80.1)	74.2	69.0	48.4

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 92% for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien på lands niveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Der bemærkes meget betydelig spredning mellem afdelinger mht opnåede resultater - fra over 90 % til kun 37,7 % for Onkologisk klinik på Rigshospitalet. Det skal dog bemærkes, at Onkologisk klinik på RH har et stort indberetningsefterslæb og har slet ikke fået indberettet alle patienter for 2012. Resultatet for Onkologisk klinik kan derfor ændre sig, når indberetningen er fuldført. Kommentarer i øvrigt som under IIb.

Anbefalinger til Indikatorer

Som for IIb.

Indikator IIb2: Samlet varighed til onkologisk behandling – efter udredende sygehus
(Tærskelværdi 85%)

Tabel 17: Resultater for Indikator IIb1, for hele landet og per udredende sygehus

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1705 / 2172	189 (8)	78.5	(76.8-80.2)	76.0	72.2	57.1
Hovedstaden	nej	340 / 466	3 (1)	73.0	(68.9-77.0)	76.6	78.0	54.8
Sjælland	nej	264 / 362	1 (0)	72.9	(68.4-77.5)	67.8	68.3	58.2
Syddanmark	ja*	518 / 619	1 (0)	83.7	(80.8-86.6)	78.6	76.9	68.0
Midtjylland	ja*	372 / 441	1 (0)	84.4	(81.0-87.7)	80.9	64.9	46.7
Nordjylland	nej	211 / 284	0 (0)	74.3	(69.2-79.4)	70.8	67.1	48.2
Hovedstaden	nej	340 / 466	3 (1)	73.0	(68.9-77.0)	76.6	78.0	54.8
Bispebjerg	nej	122 / 192	1 (1)	63.5	(56.7-70.3)	72.8	74.8	49.5
Gentofte	nej	213 / 269	2 (1)	79.2	(74.3-84.0)	80.0	81.5	53.5
Sjælland	nej	264 / 362	1 (0)	72.9	(68.4-77.5)	67.8	68.3	58.2
Næstved	nej	130 / 180	0 (0)	72.2	(65.7-78.8)	68.6	81.0	67.8
Roskilde	nej	132 / 178	1 (1)	74.2	(67.7-80.6)	68.8	45.3	54.8
Syddanmark	ja*	518 / 619	1 (0)	83.7	(80.8-86.6)	78.6	76.9	68.0
Odense	nej	185 / 235	0 (0)	78.7	(73.5-84.0)	79.0	85.6	72.9
Sønderborg	ja	107 / 119	0 (0)	89.9	(84.5-95.3)	71.9	70.6	51.8
Vejle	ja*	220 / 259	1 (0)	84.9	(80.6-89.3)	83.6	76.9	76.9
Midtjylland	ja*	372 / 441	1 (0)	84.4	(81.0-87.7)	80.9	64.9	46.7
Holstebro	ja*	82 / 103	1 (1)	79.6	(71.8-87.4)	73.0	54.2	44.2
Randers	ja	76 / 88	0 (0)	86.4	(79.2-93.5)	81.7	67.4	51.7
Silkeborg	ja	34 / 39	0 (0)	87.2	(76.7-97.7)	83.1	56.4	45.9
Skive	ja	47 / 53	0 (0)	88.7	(80.1-97.2)	79.6	73.0	46.2
Århus	ja*	133 / 158	0 (0)	84.2	(78.5-89.9)	86.3	70.3	45.7
Nordjylland	nej	211 / 284	0 (0)	74.3	(69.2-79.4)	70.8	67.1	48.2
Aalborg	nej	211 / 284	0 (0)	74.3	(69.2-79.4)	70.8	67.1	48.1

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 92 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien på lands niveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som for indikator IIb. Dog er spredningen fra dårligst til bedst her mindre end for behandlende afdelinger.

Anbefalinger til Indikatorer

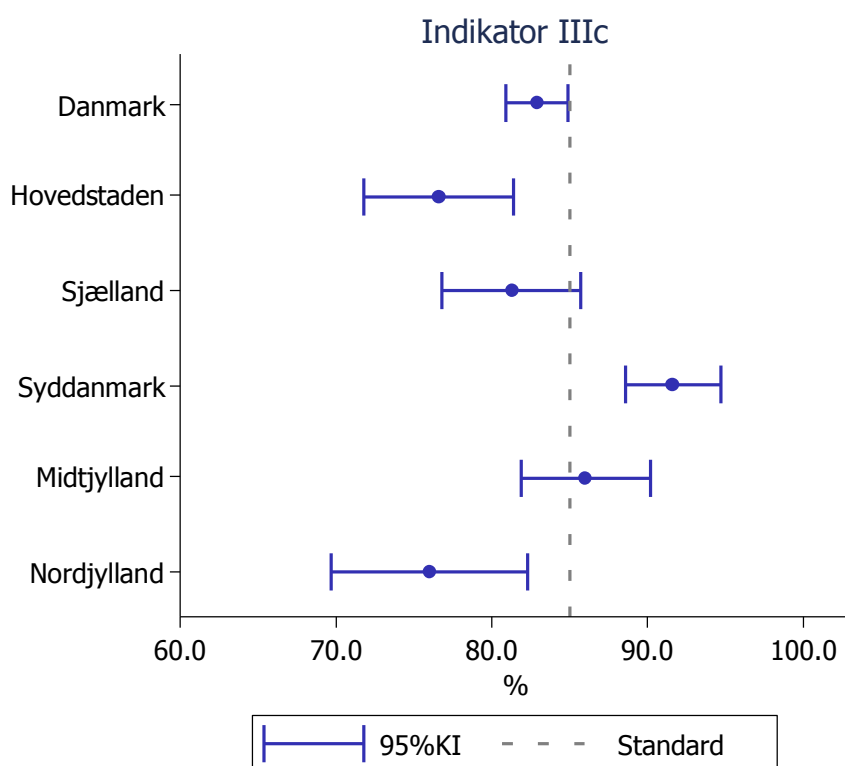
Indikatoren synes fortsat relevant og realistisk at nå.

Indikator IIIc: Samlet varighed til kemoterapi
(Tærskelværdi 85 %)

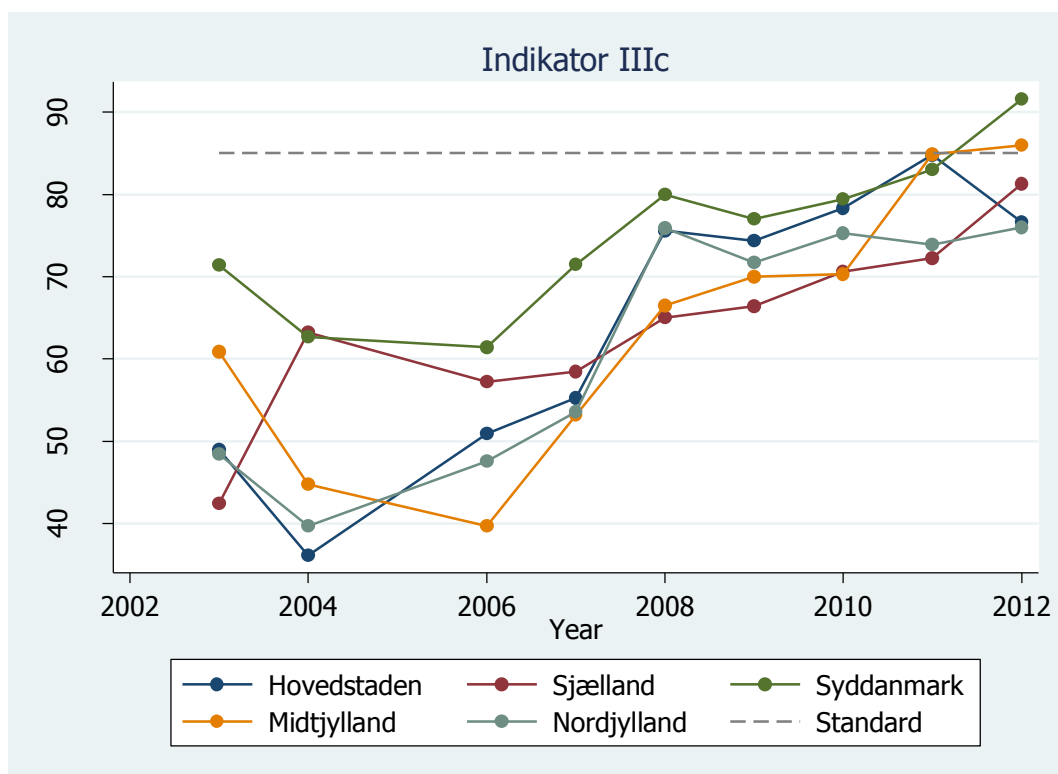
Tabel 18: Resultater for indikator IIIc for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95%	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1118 / 1348	102 (7)	82.9	(80.9-84.9)	80.9	75.0	62.0
Hovedstaden	nej	226 / 295	28 (9)	76.6	(71.8-81.4)	84.8	78.3	60.1
Sjælland	ja*	243 / 299	29 (9)	81.3	(76.8-85.7)	72.3	70.6	60.5
Syddanmark	ja	285 / 311	16 (5)	91.6	(88.6-94.7)	83.0	79.4	71.3
Midtjylland	ja	228 / 265	17 (6)	86.0	(81.9-90.2)	84.9	70.3	54.9
Nordjylland	nej	133 / 175	12 (6)	76.0	(69.7-82.3)	73.9	75.3	57.9

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed



Figur 19: Resultater for indikator IIIc for hele landet og efter bopælsregion



Figur 20: Trenden for indikator IIIC efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er på 93 % opgjort ud fra bopælsregion (ny). Hovedstaden og Nordjylland opfylder ikke indikatoren på konfidensintervalniveau, de øvrige gør. Figur 20 viser at trenden for indikatoren er stigende.

Faglig klinisk kommentering

Samlet opfyldes indikatoren ikke, men der er over tid en meget betydelig fremgang og fortsætter denne trend kan indikatoren forventes opfyldt på landsplan i 2013.

Anbefalinger til Indikatorer

Indikatoren vurderes relevant og realistisk opnåelig.

Indikator IIIc1: Samlet varighed til kemoterapi – efter behandlende sygehus
(Tærskelværdi 85 %)

Tabel 19: Resultater for indikator IIIc1 for hele landet og efter behandlende sygehus

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1118 / 1348	102 (7)	82.9	(80.9-84.9)	80.9	75.0	62.0
Hovedstaden	nej	230 / 299	29 (9)	76.9	(72.1-81.7)	81.6	76.8	59.9
Sjælland	ja*	239 / 295	28 (9)	81.0	(76.5-85.5)	74.1	71.4	63.6
Syddanmark	ja	306 / 336	18 (5)	91.1	(88.0-94.1)	83.6	79.8	70.6
Midtjylland	ja	207 / 239	15 (6)	86.6	(82.3-90.9)	85.6	68.2	49.3
Nordjylland	nej	136 / 179	12 (6)	76.0	(69.7-82.2)	76.8	77.2	60.0
Hovedstaden	nej	230 / 299	29 (9)	76.9	(72.1-81.7)	81.6	76.8	59.9
Bornholm:	ja	16 / 17	0 (0)	94.1	(82.9-100)	100.0	83.3	69.0
Herlev	ja*	113 / 141	15 (10)	80.1	(73.6-86.7)	82.6	81.8	55.7
Hillerød	ja	76 / 88	10 (10)	86.4	(79.2-93.5)	92.8	84.7	77.0
Rigshospitalet	nej	25 / 53	4 (7)	47.2	(33.7-60.6)	70.2	67.7	53.9
Sjælland	ja*	239 / 295	28 (9)	81.0	(76.5-85.5)	74.1	71.4	63.6
Næstved	nej	122 / 159	13 (8)	76.7	(70.2-83.3)	73.3	80.4	69.1
Roskilde	ja	117 / 136	15 (10)	86.0	(80.2-91.9)	75.0	62.5	.
Syddanmark	ja	306 / 336	18 (5)	91.1	(88.0-94.1)	83.6	79.8	70.6
Odense	ja	147 / 167	4 (2)	88.0	(83.1-92.9)	78.1	75.0	62.7
Sønderborg	ja	28 / 28	1 (3)	100.	(100-100)	100.0	100.0	93.1
Vejle	ja	131 / 141	13 (8)	92.9	(88.7-97.1)	86.3	81.9	78.3
Midtjylland	ja	207 / 239	15 (6)	86.6	(82.3-90.9)	85.6	68.2	49.3
Herning	ja	66 / 71	3 (4)	93.0	(87.0-98.9)	88.4	83.3	74.7
Århus	ja*	141 / 168	12 (7)	83.9	(78.4-89.5)	85.0	66.2	47.3
Nordjylland	nej	136 / 179	12 (6)	76.0	(69.7-82.2)	76.8	77.2	60.0
Aalborg	nej	136 / 179	12 (6)	76.0	(69.7-82.2)	76.8	77.2	60.0

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 93 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien på lands niveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Tærskelværdien opfyldt for mere halvdelen af de behandlende afdelinger, og selvom resultatet på landsplan er under tærskelværdien, så er resultater altså for mange afdelinger over tærskelværdien. Igen markerer Onkologisk Klinik på Rigshospitalet sig med et resultat væsentligt under tærskelværdien og de øvrige behandlende afdelinger, men det skal igen bemærkes, at Onkologisk klinik på RH har et stort indberetningsefterslæb og har slet ikke fået indberettet alle patienter for 2012.

Anbefalinger til Indikatorer

Indikatoren vurderes relevant og realistisk opnåelig.

Indikator IIIc2: Samlet varighed til kemoterapi – efter udredende sygehus
(Tærskelværdi 85%)

Tabel 20: Resultater for indikator IIIc2 for hele landet og efter udredende sygehus

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	1118 / 1348	102 (7)	82.9	(80.9-84.9)	80.9	75.0	62.0
Hovedstaden	nej	229 / 298	1 (0)	76.8	(72.1-81.6)	84.6	78.6	60.1
Sjælland	ja*	240 / 297	1 (0)	80.8	(76.3-85.3)	72.5	70.5	60.8
Syddanmark	ja	307 / 336	1 (0)	91.4	(88.4-94.4)	82.7	79.6	72.0
Midtjylland	ja	206 / 238	0 (0)	86.6	(82.2-90.9)	85.5	68.4	49.9
Nordjylland	nej	136 / 179	0 (0)	76.0	(69.7-82.2)	74.1	75.2	59.3
Hovedstaden	nej	229 / 298	1 (0)	76.8	(72.1-81.6)	84.6	78.6	60.1
Bispebjerg	nej	84 / 123	0 (0)	68.3	(60.1-76.5)	83.0	76.8	56.8
Gentofte	ja*	142 / 172	1 (1)	82.6	(76.9-88.2)	85.6	80.6	57.3
Sjælland	ja*	240 / 297	1 (0)	80.8	(76.3-85.3)	72.5	70.5	60.8
Næstved	nej	120 / 155	0 (0)	77.4	(70.8-84.0)	73.5	81.8	70.4
Roskilde	ja	118 / 138	1 (1)	85.5	(79.6-91.4)	73.7	48.8	55.5
Syddanmark	ja	307 / 336	1 (0)	91.4	(88.4-94.4)	82.7	79.6	72.0
Odense	ja	98 / 110	0 (0)	89.1	(83.3-94.9)	80.2	85.0	78.5
Sønderborg	ja	71 / 78	0 (0)	91.0	(84.7-97.4)	77.4	74.0	57.9
Vejle	ja	134 / 144	1 (1)	93.1	(88.9-97.2)	86.0	81.1	79.4
Midtjylland	ja	206 / 238	0 (0)	86.6	(82.2-90.9)	85.5	68.4	49.9
Holstebro	ja	61 / 70	0 (0)	87.1	(79.3-95.0)	79.2	64.8	46.6
Randers	ja*	38 / 46	0 (0)	82.6	(71.7-93.6)	86.0	71.6	58.2
Silkeborg	ja	19 / 21	0 (0)	90.5	(77.9-100)	90.5	74.1	46.7
Skive	ja	31 / 33	0 (0)	93.9	(85.8-100)	76.0	66.7	47.4
Århus	ja*	57 / 68	0 (0)	83.8	(75.1-92.6)	89.9	66.7	48.5
Nordjylland	nej	136 / 179	0 (0)	76.0	(69.7-82.2)	74.1	75.2	59.3
Aalborg	nej	136 / 179	0 (0)	76.0	(69.7-82.2)	74.1	75.2	59.3

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 93 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien på lands niveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som for IIIb2.

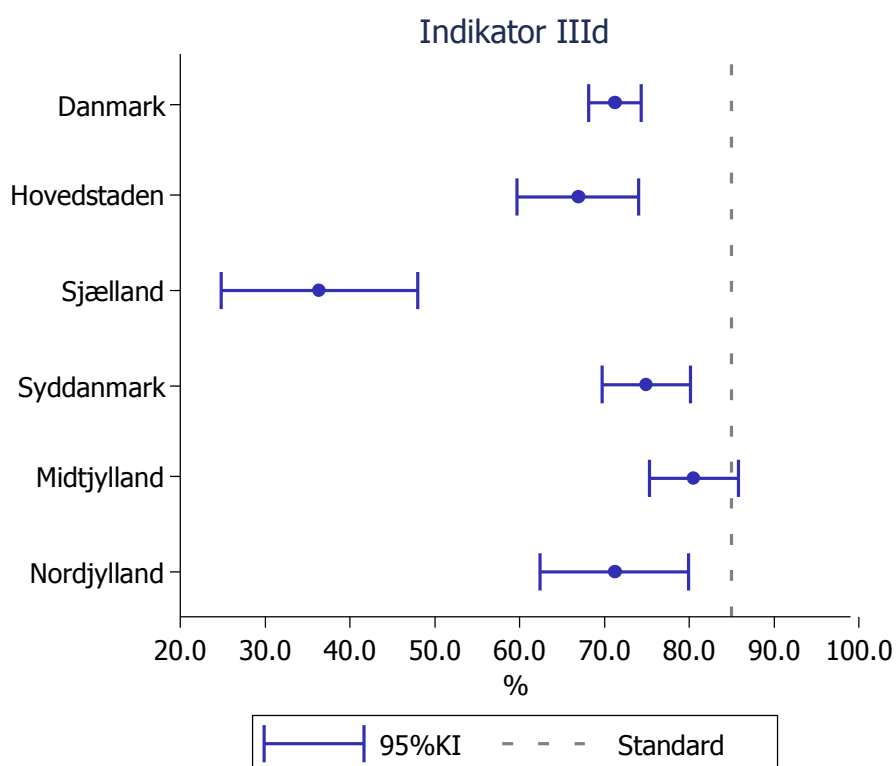
Anbefalinger til Indikatorer

Indikator IIId: Samlet varighed til stråleterapi
(Tærskelværdi 85 %)

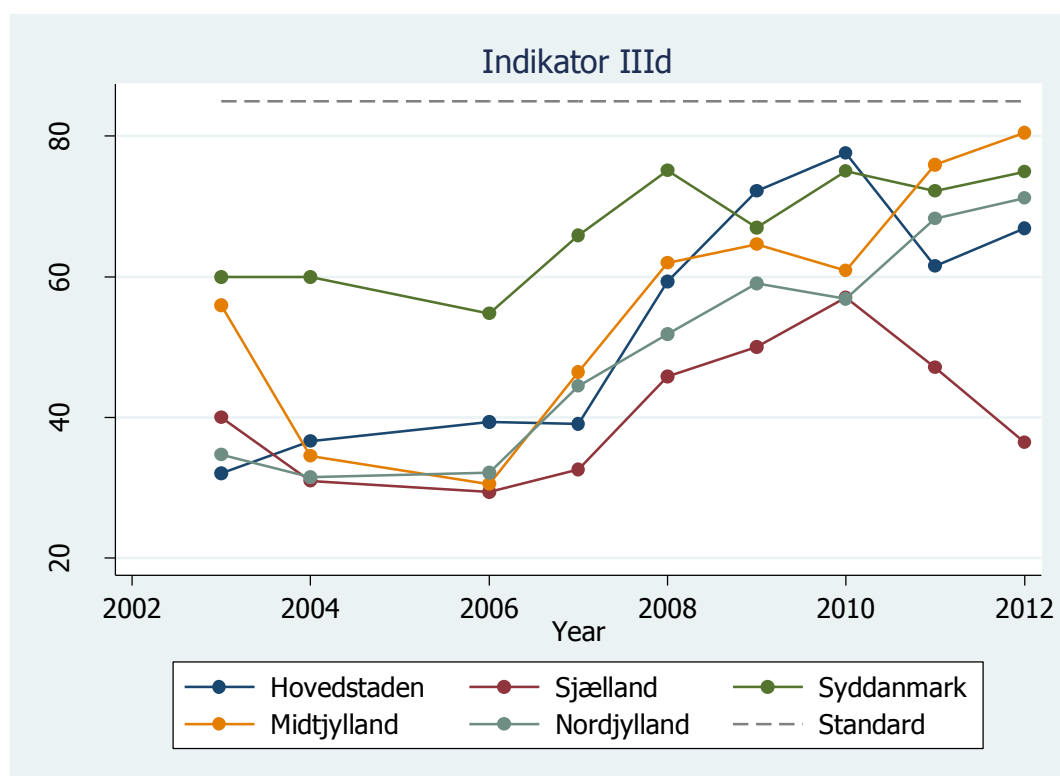
Tabel 21: Resultater for indikator IIId for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst Antal(%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt			2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	587 / 824	87 (10)	71.2	(68.1-74.3)	67.9	67.8	51.8
Hovedstaden	nej	111 / 166	19 (10)	66.9	(59.7-74.0)	61.5	77.6	47.3
Sjælland	nej	24 / 66	8 (11)	36.4	(24.8-48.0)	47.1	57.1	39.5
Syddanmark	nej	200 / 267	20 (7)	74.9	(69.7-80.1)	72.2	75.0	64.5
Midtjylland	ja*	178 / 221	30 (12)	80.5	(75.3-85.8)	75.9	60.9	48.4
Nordjylland	nej	74 / 104	10 (9)	71.2	(62.4-79.9)	68.3	56.9	41.7

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed



Figur 21: Resultater for indikator IIId for hele landet og efter bopælsregion



Figur 22: Trenden for indikator IIId efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er på 90 % niveau opgjort ud fra bopælsregion (ny). Midtjylland opfylder indikatoren på konfidensintervalniveau. Figur 22 viser at trenden for indikatoren er stigende, på nær Sjælland.

Faglig klinisk kommentering

Sjællands tal diskuteres på den snarlige regionale audit.

Onkologisk klinik på RH har et stort indberetningsefterslæb og har ikke indberettet alle patienter for 2012.

Anbefalinger til Indikatorer

Indikatoren vurderes fortsat relevant og realistisk opnåelig.

Indikator IIId1: Samlet varighed til stråleterapi - efter behandlende sygehus
(Tærskelværdi 85 %)

Tabel 22: Resultater for indikator IIId1 for hele landet og efter behandlende sygehus

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	587 / 824	87 (10)	71.2	(68.1-74.3)	67.9	67.8	51.8
Hovedstaden	nej	124 / 202	24 (11)	61.4	(54.7-68.1)	56.6	71.0	46.6
Sjælland	nej	6 / 14	2 (13)	42.9	(16.9-68.8)	66.7	81.3	62.5
Syddanmark	nej	215 / 296	23 (7)	72.6	(67.6-77.7)	73.9	75.3	64.5
Midtjylland	nej	171 / 215	28 (12)	79.5	(74.1-84.9)	71.9	59.4	43.9
Nordjylland	nej	71 / 97	10 (9)	73.2	(64.4-82.0)	71.6	57.0	42.2
Hovedstaden	nej	124 / 202	24 (11)	61.4	(54.7-68.1)	56.6	71.0	46.6
Herlev	nej	109 / 149	17 (10)	73.2	(66.0-80.3)	74.2	82.2	50.2
Rigshospitalet	nej	15 / 53	7 (12)	28.3	(16.2-40.4)	39.5	51.9	38.9
Sjælland	nej	6 / 14	2 (13)	42.9	(16.9-68.8)	66.7	81.3	62.5
Næstved	nej	6 / 14	2 (13)	42.9	(16.9-68.8)	69.2	81.3	63.8
Syddanmark	nej	215 / 296	23 (7)	72.6	(67.6-77.7)	73.9	75.3	64.5
Odense	nej	138 / 204	11 (5)	67.6	(61.2-74.1)	67.9	71.7	57.5
Vejle	ja*	77 / 92	12 (12)	83.7	(76.1-91.2)	83.0	78.9	74.7
Midtjylland	nej	171 / 215	28 (12)	79.5	(74.1-84.9)	71.9	59.4	43.9
Århus	nej	171 / 215	28 (12)	79.5	(74.1-84.9)	71.9	59.4	43.8
Nordjylland	nej	71 / 97	10 (9)	73.2	(64.4-82.0)	71.6	57.0	42.2
Aalborg	nej	71 / 97	10 (9)	73.2	(64.4-82.0)	71.6	57.0	42.2

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 90 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien for alle afdelinger på nær Vejle, som opfylder indikator på konfidensintervalniveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadiet er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som for IIId

Anbefalinger til Indikatorer

Indikatoren vurderes fortsat relevant og realistisk opnåelig.

Indikator IIId2: Samlet varighed til stråleterapi - efter udredende sygehus
(Tærskelværdi 85 %)

Tabel 23: Resultater for indikator IIId2 for hele landet og efter udredende sygehus

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	nej	587 / 824	87 (10)	71.2	(68.1-74.3)	67.9	67.8	51.8
Hovedstaden	nej	111 / 168	2 (1)	66.1	(58.9-73.2)	61.2	77.8	47.4
Sjælland	nej	24 / 65	0 (0)	36.9	(25.2-48.7)	46.3	57.1	39.6
Syddanmark	nej	211 / 283	0 (0)	74.6	(69.5-79.6)	73.7	74.6	65.5
Midtjylland	ja*	166 / 203	1 (1)	81.8	(76.5-87.1)	75.0	60.8	44.3
Nordjylland	nej	75 / 105	0 (0)	71.4	(62.8-80.1)	67.5	55.0	42.1
Hovedstaden	nej	111 / 168	2 (1)	66.1	(58.9-73.2)	61.2	77.8	47.4
Bispebjerg	nej	38 / 69	1 (1)	55.1	(43.3-66.8)	56.1	70.9	44.8
Gentofte	nej	71 / 97	1 (1)	73.2	(64.4-82.0)	67.4	84.3	50.2
Sjælland	nej	24 / 65	0 (0)	36.9	(25.2-48.7)	46.3	57.1	39.6
Næstved	nej	10 / 25	0 (0)	40.0	(20.8-59.2)	50.0	76.9	49.2
Roskilde	nej	14 / 40	0 (0)	35.0	(20.2-49.8)	40.0	32.0	45.1
Syddanmark	nej	211 / 283	0 (0)	74.6	(69.5-79.6)	73.7	74.6	65.5
Odense	nej	87 / 125	0 (0)	69.6	(61.5-77.7)	77.6	86.7	70.1
Sønderborg	ja	36 / 41	0 (0)	87.8	(77.8-97.8)	66.1	66.7	50.7
Vejle	nej	86 / 115	0 (0)	74.8	(66.8-82.7)	80.2	75.5	74.0
Midtjylland	ja*	166 / 203	1 (1)	81.8	(76.5-87.1)	75.0	60.8	44.3
Holstebro	nej	21 / 33	1 (3)	63.6	(47.2-80.0)	67.2	34.4	37.8
Randers	ja	38 / 42	0 (0)	90.5	(81.6-99.4)	70.6	59.0	49.0
Silkeborg	ja*	15 / 18	0 (0)	83.3	(66.1-100)	64.7	42.9	43.8
Skive	ja*	16 / 20	0 (0)	80.0	(62.5-97.5)	82.8	76.9	46.4
Århus	ja*	76 / 90	0 (0)	84.4	(77.0-91.9)	82.1	74.3	44.3
Nordjylland	nej	75 / 105	0 (0)	71.4	(62.8-80.1)	67.5	55.0	42.1
Aalborg	nej	75 / 105	0 (0)	71.4	(62.8-80.1)	67.5	55.0	42.0

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 90 % for værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; datamanglen skyldes først og fremmest manglende udredningsdata for forløb med operation. Indikatorværdien ligger under tærskelværdien på lands niveau. Høj alder er forbundet med statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Der er statistisk evidens for heterogenitet mellem regionerne. Stadie er en vigtig prognostisk faktor med effekter stort set som forventet. Højt niveau af komorbiditet er forbundet med væsentligt reduceret sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse. Sandsynlighed for varighed under den fastsatte grænse over kalendertid er statistisk signifikant stigende.

Faglig klinisk kommentering

Som for IIId.

Anbefalinger til Indikatorer

Indikator IIIe: Samlet varighed til stråle- og kemoterapi

Indikator IIIe er ikke værdisat på grund af manglende indberetninger i afrapporteringsåret for denne behandlingskategori.

3.4 Indikatorområde IV: Stadieklassifikation

Indikatoren kvantificerer i hvilken udstrækning, der er overensstemmelse mellem den stadieklassificering, der er foretaget for den enkelte patient i forbindelse med OPERATIV indsats, versus stadieklassificeringen ved en eventuelt forudgående UDREDNING.

Indikatorens berettigelse ligger i, at korrekt stadieklassificering ved UDREDNING er afgørende for beslutning om efterfølgende behandling. Der tilstræbes maksimal overensstemmelse, med **85 %** overensstemmelse (defineret algoritmisk af DLCG) som tærskelværdi.

I kvantificeringen af indikatoren indgår pr. definition kun patienter, der har registreringer for både udredning og kirurgisk indsats.

Indikatoren stratificeres primært efter region (i henhold til udredende sygehus), henholdsvis udredende afdeling.

Faktorer af primær interesse for vurderinger af variation:

- Region med reference til udredende sygehus, henholdsvis udredende afdeling
- Tidspunkt for først registrerede operation
- Komorbiditet estimeret ved Charlson Index
- Klinisk stadie

Justeringsfaktorer:

- Alder ved først registrerede operation
- Køn

I justeringen for alder anvendes alder i dekader, og der skaleres ved at sætte alder 68 år (sv.t. gennemsnitlig diagnosealder i hele patientpopulationen) lig 0.

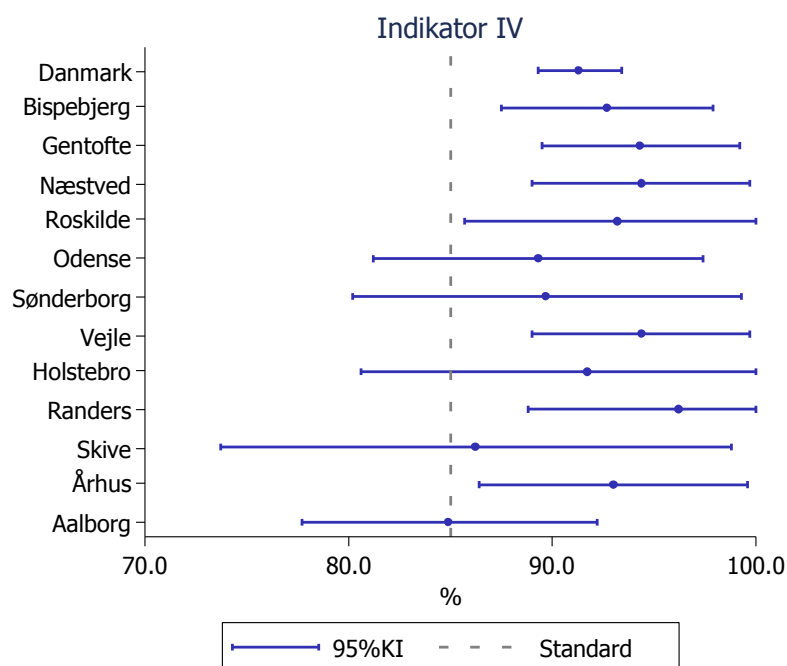
Der henvises til Appendiks 8.2 'Statistisk analyse af hver enkelt indikator' hvad angår de detaljerede resultater af den statistiske analyse.

Indikator IV: Antal patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM
(Tærskelværdi 85 %)

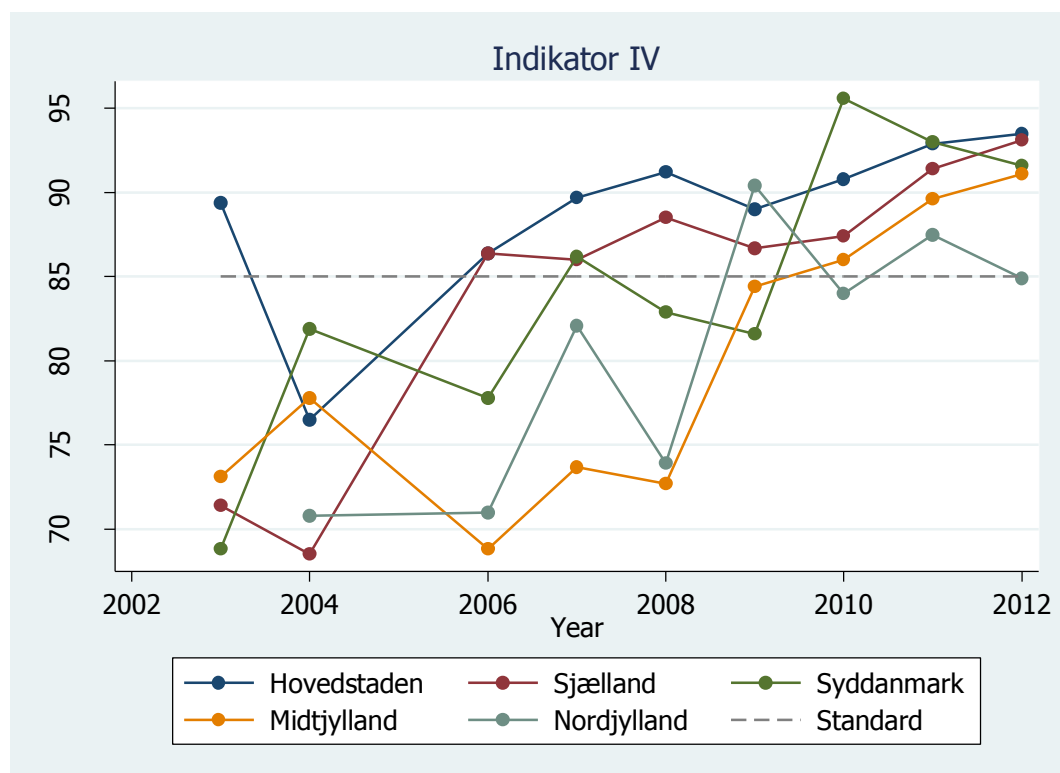
Tabel 24: Resultater for indikator IV for hele landet og efter udredende sygehus

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	ja	644 / 705	111 (14)	91.3	(89.3-93.4)	91.3	89.0	81.4
Hovedstaden	ja	172 / 184	34 (16)	93.5	(89.9-97.0)	92.9	90.8	87.0
Sjælland	ja	108 / 116	1 (1)	93.1	(88.5-97.7)	91.4	87.4	82.8
Syddanmark	ja	152 / 166	3 (2)	91.6	(87.3-95.8)	93.0	95.6	82.2
Midtjylland	ja	133 / 146	3 (2)	91.1	(86.5-95.7)	89.6	86.0	75.6
Nordjylland	ja*	79 / 93	2 (2)	84.9	(77.7-92.2)	87.5	84.0	80.1
Hovedstaden	ja	172 / 184	34 (16)	93.5	(89.9-97.0)	92.9	90.8	87.0
Bispebjerg	ja	89 / 96	0 (0)	92.7	(87.5-97.9)	93.8	92.0	88.7
Gentofte	ja	83 / 88	3 (3)	94.3	(89.5-99.2)	91.9	89.3	86.3
Sjælland	ja	108 / 116	1 (1)	93.1	(88.5-97.7)	91.4	87.4	82.8
Næstved	ja	67 / 71	1 (1)	94.4	(89.0-99.7)	89.5	91.7	78.7
Roskilde	ja	41 / 44	0 (0)	93.2	(85.7-100)	94.3	87.8	88.9
Syddanmark	ja	152 / 166	3 (2)	91.6	(87.3-95.8)	93.0	95.6	82.2
Odense	ja	50 / 56	0 (0)	89.3	(81.2-97.4)	94.7	96.6	86.6
Sønderborg	ja	35 / 39	1 (3)	89.7	(80.2-99.3)	86.7	100.0	78.6
Vejle	ja	67 / 71	1 (1)	94.4	(89.0-99.7)	94.4	90.0	86.0
Midtjylland	ja	133 / 146	3 (2)	91.1	(86.5-95.7)	89.6	86.0	75.6
Holstebro	ja	22 / 24	0 (0)	91.7	(80.6-100)	96.0	91.4	77.9
Randers	ja	25 / 26	1 (4)	96.2	(88.8-100)	90.9	85.3	78.9
Skive	ja	25 / 29	0 (0)	86.2	(73.7-98.8)	100.0	88.9	74.1
Århus	ja	53 / 57	0 (0)	93.0	(86.4-99.6)	87.7	80.3	75.8
Nordjylland	ja*	79 / 93	2 (2)	84.9	(77.7-92.2)	87.5	84.0	80.1
Aalborg	ja*	79 / 93	1 (1)	84.9	(77.7-92.2)	87.5	84.0	80.1

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed



Figur 23: Resultater for indikator IV for hele landet og efter udredende sygehus



Figur 24: Trenden for indikator IV efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er på 86 % i den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse. Deficit skyldes overvejende manglende data vedr. stadieklassifikation ved udredning. Indikatorniveauet er over tærskelværdien og udviser en statistisk signifikant stigende tendens. Hverken alder, køn, stadie eller komorbiditet har prognostisk effekt. Der er statistisk evidens for heterogenitet hvad angår regioner såvel som afdelinger.

Faglig klinisk kommentering

Tærskelværdien er opfyldt for alle udredende afdelinger, dog for Aalborg på konfidensintervalniveau. Herudover ses en klar konvergens af resultater som udtryk for mere ens udredningskvalitet i regionerne. Det skal bemærkes, at definitionen for om der er klinisk relevant diskonkordans mellem cTNM og pTNM er ændret i forbindelse med den aktuelle rapport, idet et skift fra T2 til T3 ikke medregnes som klinisk betydende i den forstand, at en præoperativ erkendelse af T3 ikke i sig selv ville ændre beslutning om operation. Denne ændrede definition er i aktuelle opgørelse og rapport ført tilbage i tiden, således at det ses, at overensstemmelsesniveauet også tilbage i tiden aktuelt er opgjort til et bedre niveau end i tidligere rapporter.

Anbefalinger til Indikatorer

Med den ændrede definition af klinisk betydende uoverensstemmelse mellem cTNM og pTNM må det overvejes om tærskelværdien bør opjusteres til f.eks. 90 %.

3.5 Indikatorområde V: Resektionsrate

Indikatoren kvantificerer i hvilken udstrækning, der er foretaget resektion (dvs. alle operationstyper på nær eksplorativt indgreb).

Indikatorens berettigelse ligger i, at operation for primær lungecancer må anses for en forudsætning for effektiv behandling og dermed bedret prognose. Højt kvalitetsniveau i indsatsen mod primær lungecancer er derfor kendetegnet ved, at patienterne diagnosticeres så tidligt i sygdomsforløbet at det er relevant at tilbyde operativ behandling. Som tærskelværdi er fastlagt en resektionsrate på **20 %**.

I kvantificeringen af indikatoren indgår alle patienter efter diagnoseår. Indikatoren begrænses til forløb med patologikonklusion svarende til non small cell lung cancer. Indikatoren belyses pr. definition kun for patienter, der har registreringer for både udredning og kirurgisk indsats.

Indikatoren stratificeres primært efter region svarende til opererende sygehus.

Faktorer af primær interesse for vurderinger af variation:

- Region med reference til opererende sygehus
- Årstal for diagnose (kun tilfælde diagnosticeret fra og med år 2007)
- Komorbiditet estimeret ved Charlson Index
- Klinisk stadie

Justeringsfaktorer:

- Alder ved diagnose
- Køn

I justeringen for alder anvendes alder i dekader, og der skaleres ved at sætte alder 68 år (sv.t. gennemsnitlig diagnosealder i hele patientpopulationen) lig 0.

Der henvises til Appendiks 8.2 'Statistisk analyse af hver enkelt indikator' hvad angår de detaljerede resultater af den statistiske analyse.

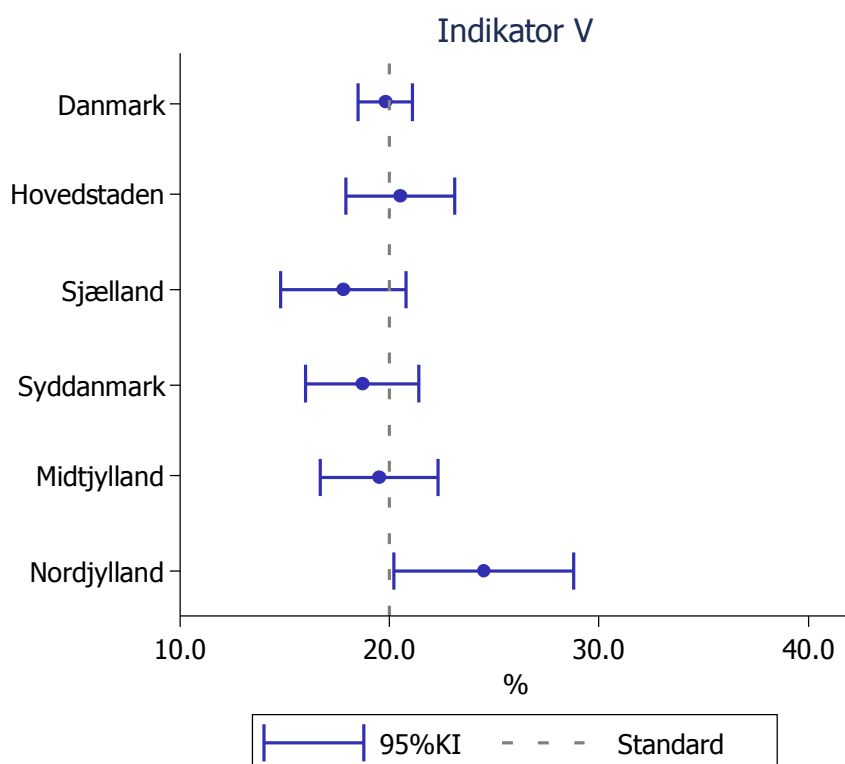
Indikator V: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion

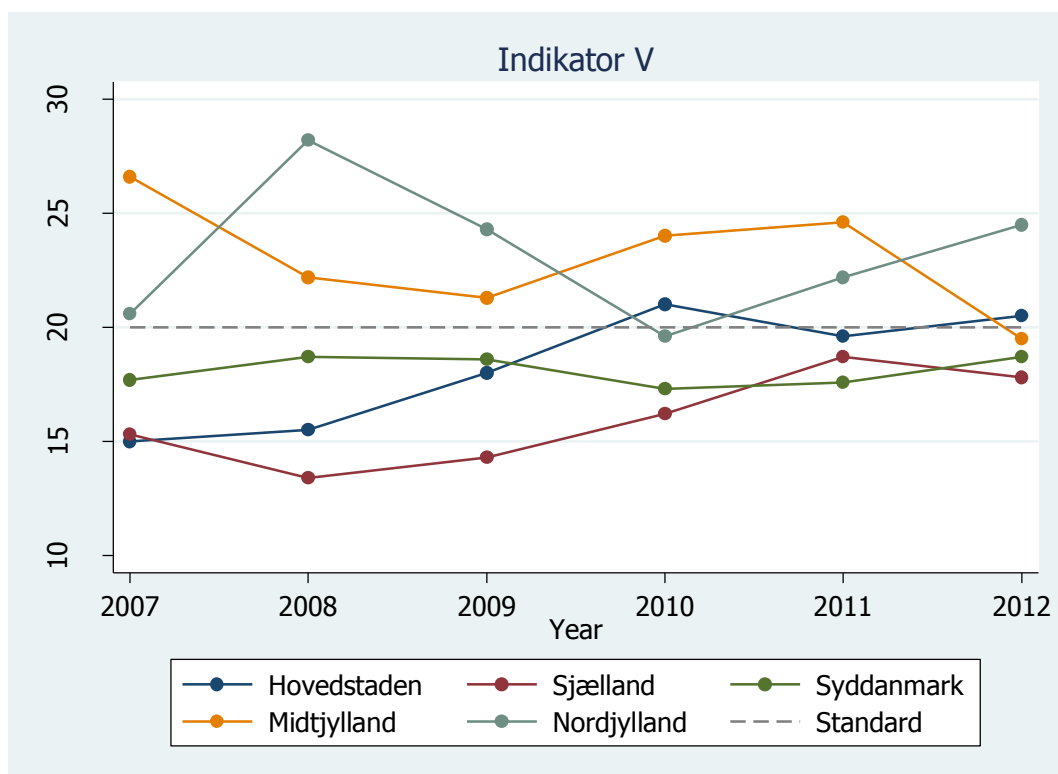
(Tærskelværdi 20 %)

Tabel 25: Resultater for Indikator V for hele landet og efter bopælsregion

Enhed	Std. 95 %	Tæller/nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	opfyldt		Antal(%)	2012		2011	2010	2003-2009
Danmark	ja*	699 / 3530	236 (6)	19.8	(18.5-21.1)	20.4	19.8	18.8
Hovedstaden	ja	189 / 924	43 (4)	20.5	(17.9-23.1)	19.6	21.0	16.2
Sjælland	ja*	110 / 617	52 (8)	17.8	(14.8-20.8)	18.7	16.2	14.3
Syddanmark	ja*	153 / 818	65 (7)	18.7	(16.0-21.4)	17.6	17.3	18.3
Midtjylland	ja*	152 / 779	59 (7)	19.5	(16.7-22.3)	24.6	24.0	23.4
Nordjylland	ja	94 / 384	15 (4)	24.5	(20.2-28.8)	22.2	19.6	24.4

Ja* indikerer, at standarden er opfyldt, når der tages højde for den statistiske usikkerhed

**Figur 25:** Resultater for indikator V for hele landet og efter bopælsregion



Figur 26: Trenden for indikator V efter bopælsregion

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentering

Datakompletheden er 94 %, hvad angår værdisættelsen af den ujusterede indikator såvel som for den statistiske analyse; den reducerede komplethed kan langt overvejende tilskrives manglende patologi-konklusion, idet denne indikator er begrænset til patientsegmentet med NSCLC-sygdom. Kvinder har reduceret resektionsrate, hvilket også gælder for høj alder, højt stadie og komorbiditet. Der er evidens for statistisk signifikant forskel regionerne imellem (efter patientbopæl). Indikatorværdien ligger over tærskelværdien uden statistisk signifikante tendenser over tid.

Faglig klinisk kommentering

Pga. opgørelsesmetoden er der ufuldstændig opgørelse af de opererede patienter, da de patienter, som medtages i opgørelsen, skal være diagnosticeret i 2012, men en andel af disse patienter opereres først i januar 2013 og bliver derved ikke medtalt som resecerede patienter i en opgørelse over det seneste år. Det skønnes at resektionsraten for 2012 kan være underestimeret med måske op til 2 %. De 'manglende' patienter vil blive medtalt i opgørelsen det efterfølgende år, som derved vil give et retvisende resultat.

Anbefalinger til Indikatorer

Det må overvejes, om man fremadrettet skal ændre opgørelsesmetoden for resektionsraten.

4.0 Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

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 45.000 patientforløb, og i dag omfatter registeret således mere end 95 % 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 væsentlig. I begyndelsen af 90'erne var der 3300-3400 nye tilfælde af lungecancer om året, og man forventede, at dette tal ville stige til 4400 i år 2010. Desuden forventede man, at langt flere kvinder end mænd ville få lungekræft. Bare for 30 år siden var 80 pct. af alle lungekræfttilfælde mænd, og prognoserne viste, at om få år ville flere kvinder end mænd få lungekræft. Udviklingen har siden vist, at disse prognoser kom til at holde stik. På denne baggrund etablerede man i 1992 Dansk Lunge Cancer Gruppe, som var og stadig er en tværfaglig og -sektoriel gruppe bestående af repræsentanter udpeget af alle videnskabelige selskaber, faglige grupper m.v., der beskæftiger sig med alle former for diagnostik og behandling af lungekræft.

Referenceprogram og register

Gruppen påtog sig i første omgang at beskrive status for lungekræftbehandlingen. Denne opgørelse viste, at næsten hundrede afdelinger beskæftigede sig med sygdommen, og at de anvendte meget forskelligartede metoder i dette arbejde. Metoder der ikke altid levede op til internationalt gældende standard. Derfor gik man i midten af 1990'erne i gang med at udfærdige Referenceprogrammet for Udredning og Behandling af Lungekræft i Danmark. Målet var at identificere og beskrive, hvordan man bedst muligt behandler lungekræft. Siden er dette referenceprogram revideret flere gange – senest i 2010. I samme moment besluttede Dansk Lunge Cancer Gruppe, at der var behov for at udvikle et register, der kunne registrere al aktivitet omkring diagnostik og behandling af lungecancerpatienter. Odense Universitetshospital blev udset til at være tovholder for udviklingen af det nye register.

Registerdata via Internet

Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) var færdigudviklet og klar til premiere den 1. januar 2000. Registeret var resultatet af et tæt samarbejde mellem DLCR, Odense Universitetshospital og det daværende Kommunedata. I forhold til mange andre registre anvendte DLCR fra starten internetteknologi, og var den første landsdækkende kliniske database, hvor brugerne indberettede data direkte via en internetbrowser. Databasen er siden løbende 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 30 afdelinger tilsluttet databasen. Disse afdelinger dækker samtlige afdelinger, der beskæftiger sig med udredning eller behandling af sygdommen.

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 tilføje DLCR en lang række kompetencer inden for epidemiologi, statistik og administration. Kompetencecenter Syd har siden skiftet navn til Kompetencecentre for Epidemiologi og Biostatistik Syd (KCEB-Syd). Siden 2011 har DLCR været tilknyttet Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram (RKKP).

5.0 Oversigt over alle indikatorer

En oversigt over det gældende indikatorsæt er vist i tabel 26.

Hvad angår indikatorerne for varighed til start på onkologisk behandling foretages der – efter ønske fra klinisk side – en adskillelse mellem kemoterapi og stråleterapi. For en række lungecancerforløb er det endvidere 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 IIIb angår onkologisk behandling uanset behandlingstype; indikatorer med betegnelsen IIIc og IIId er nu forbeholdt forløb med isoleret kemoterapi, henholdsvis isoleret stråleterapi som første behandling. For alle indikatorer berørende varighed fra påbegyndt diagnostisk forløb til påbegyndt behandling (indikatorerne IIIa, IIIb, IIIc og IIId) er der foretaget en supplerende fremstilling, således at disse indikatorer angives fra behandlende afdeling såvel som fra udredende afdelings perspektiv.

Indikator IIIe (forløb med kombineret stråle- og kemoterapi registreret som første behandling) er ikke værdisat i rapporten, idet der ingen indberettede data er. Der henvises til tidligere års rapporter, hvad angår resultater for indikatoren for de foregående år.

Som det beskrives senere, medtages kun udrednings- og behandlingsaktiviteter, som ud fra på forhånd fastlagte tidsmæssige kriterier anses at angå den initiale del af lungecancerforløbet.

Alle varigheder er beregnet som datodifferencer angivet i kalenderdage uden hensyntagen til fri- og helligdage.

Værdisættelse af indikator V (resektionsrate) forudsætter principielt kendskab til samtlige nye tilfælde af primær lungecancer. Efter omlægningen af DLCR fra at være kontaktbaseret til at være forløbsbaseret anses DLCR's kompletthed til at være så høj, at indikator V er medtaget fra og med år 2007 med anvendelse af alle relevante diagnosticerede forløb i DLCR fra et givet kalenderår som reference.

Indikatorerne vedrørende overlevelse generelt (indikatorområde I) og resektionsrate (indikator V) anvender patientbopæl på diagnosetidspunktet som geografisk reference. For alle øvrige indikatorer anvendes som geografisk reference den relevante kliniske enheds regionale tilhørsforhold.

Tabel 26. Indikatorskema: Indikatorer, tærskelværdier og relevante variable vedr. primær lungecancer

Indikatorområde	Nummer	Indikator	Type	Tærskel-værdi	Tidsre-ference	Progno-stiske faktorer	Juste-rings fakto-rer	Kobling med eksterne data
I. OVERLEVELSE, GENEREL	Ia	Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato	Resultat	42 %	Diagnose-dato	Klinisk stadie Patologi Region (patient-bopæl) Diagnoseår Operationsstatus (ja/nej) Komorbi-ditet	Alder Køn	CPR: - patientbopæl - dødsdato Patobank LPR: - CCI
	Ib	Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato	Resultat	22 %				
	Ic	Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato	Resultat	12 %				
II. OVERLEVELSE, EFTER OPERATION	IIa	Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	97 %	Første operations-dato	Klinisk stadie Operationstype Region (efter sygehus) Årstal for operation Komorbiditet Misklas Matrikelskift	Alder Køn	CPR-data: - dødsdato LPR: - CCI
	IIb	Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	75 %				
	IIc	Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	65 %				
	IId	Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede operation (resektion)	Resultat	40 %				
III. SAMLET VARIGHED TIL BEHANDLING	IIIa1	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85 %	Første operations-dato	Årstal for behandling Behandlende sygehus/ Region (efter sygehus) CCI Klinisk stadie Patologi (for IIb, IIc og IId)	Alder Køn	LPR: - CCI Patobank
	IIIa2	Andel patienter opereret senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85 %				
	IIIb1	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85 %	Dato for første onkologisk e behandling			
	IIIb2	Andel patienter påbegyndt onkologisk behandling senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85 %				

	IIIc1	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85 %	Dato for første kemoterapi			
	IIIc2	Andel patienter påbegyndt kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85 %				
	IIId1	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus	Proces	85 %	Dato for første stråleterapi			
	IIId2	Andel patienter påbegyndt stråleterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus	Proces	85 %				
	IIIe1	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>behandlende</i> sygehus (1)	Proces	85 %	Dato for første stråle- og kemoterapi			
	IIIe2	Andel patienter påbegyndt stråle- og kemoterapi senest 42 dage efter påbegyndelse af det diagnostiske forløb - efter <i>udredende</i> sygehus (1)	Proces	85 %				
IV. STADIEKLASSIFIKATION	IV	Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	Proces	80 %	Første operationsdato	Udredende sygehus/ Region efter sygehus Årstal for operation CCI Klinisk stadie	Alder Køn	LPR: - CCI
V. RESEKTIONSRATE	V	Andel patienter med ikke småcellet luncancer, hvor der er foretaget resektion	Proces	20 %	Første operationsdato	Region (patientbopæl) Diagnoseår CCI Klinisk stadie	Alder Køn	CPR-data: - patientbopæl Patobankdata

(1) Indikator IIIe er ikke medtaget i afrapporteringen fra og med 2012 på grund af manglende indberetninger for denne ehandlingskategori

Anvendte forkortelser: CCI: Charlson Comorbidity Index; CPR: Det centrale personregister; LPR: Landspatientregisteret; Miskl Misklas: Misklassifikation af udredningsstadie

6.0 Datagrundlag

Oversigt over data

Registerdata fra DLCR

Datagrundlaget for nærværende rapport er data indberettet til DLCR senest 1. februar 2013, for forløb med diagnosedato i årene fra og med 2003 til og med 2012.

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

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

- Diagnosedatoen for et lungecancerforløb fastsættes som den tidligst forekommende henvisningsdato, uanset om det drejer sig om henvisning til regulær udredning, erstatningsudredning, supplerende udredning, konsultationer (kirurgisk eller onkologisk) uden behandling eller behandling (kirurgisk eller onkologisk)
- En aktionsblok består af en eller flere patientaktiviteter, som tidsmæssigt er sket i rækkefølge, dvs. de følger efter hinanden og som kan henføres til specifikke afsnit af lungecancerforløbet. Den *initiale* aktionsblok begynder altid med patientens første aktivitet, uanset om denne aktivitet er udredning, behandling eller konsultation. Yderligere aktiviteter allokeres til den *initiale* aktionsblok i henhold til følgende regler:
 - Aktiviteter for udredning (primær, supplerende, erstatnings- samt supplerende erstatningsudredning) kommer med i første blok, hvis patienten ikke har behandlingsaktiviteter forud for udredningerne og heller ingen behandlingsaktiviteter mellem udredningerne. Der kan være én eller flere udredningsaktiviteter, som placeres i første blok af denne grund.
 - Aktiviteter for behandling (kirurgisk og onkologisk) kommer i første blok, hvis behandlingerne tidsmæssigt er sket fortløbende og uden mellemliggende udredningsaktiviteter. Hvis behandlingerne efterfølges af nye udredningsaktiviteter, kommer de nye udredningsaktiviteter ikke med i første blok.
 - Alle udrednings- og behandlingsaktiviteter i første aktionsblok (og øvrige aktionsblokke) skal overholde 60-dages reglen. Den siger, at der højst må være 60 dage fra en udrednings- eller behandlingsaktivitet er afsluttet til den efterfølgende udrednings- eller behandlingsaktivitet er afsluttet. Hvis der er mere end 60 dage mellem disse to tidspunkter, er den sidst forekommende aktivitet ikke med i første blok.
 - Konsultationsaktiviteter kommer med i første blok, hvis de følger umiddelbart efter en af de udrednings- eller behandlingsaktiviteter, som er beskrevet ovenfor. 60-dages reglen anvendes ikke på konsultationsaktiviteter, fordi disse kun er med i første blok, hvis de følger umiddelbart efter en af blokkens behandlings- eller udredningsaktiviteter.

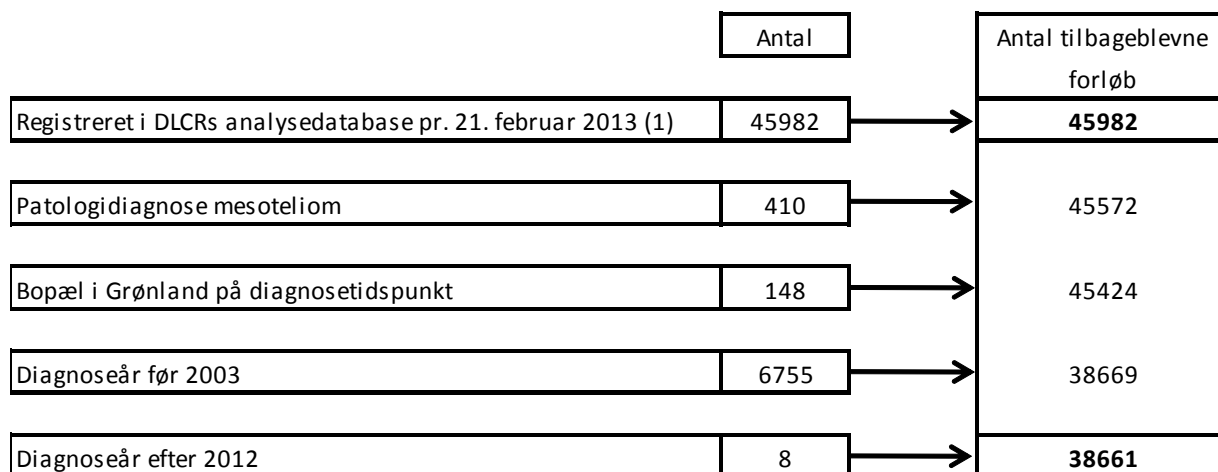
Såfremt den tidligst forekommende aktivitet i et forløb er udredning, indmeldt af en udredende afdeling tilknyttet DLCR, foreligger der en regulær udredning, dvs. et diagnostisk pakkeforløb. Såfremt den tidligst forekommende aktivitet er udredning, indmeldt fra anden afdeling, foreligger der erstatnings-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

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

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

Figur 28 sammenfatter tilvejebringelsen af det endelige datasæt, der indgår i nærværende analyse og som tager udgangspunkt i samtlige foreliggende registreringer i DLCR pr. 20. februar 2013.

Figur 28. Flowdiagram for patienter med tilhørende lungecancerforløb, som ekskluderes fra analyse



(1) Førstegangsforløb med kliniske data og med gyldigt, dansk CPR-nummer

Tabel 27 giver en oversigt over de i alt 38661 lungecancerforløb, der indgår i rapporten, fordelt efter status for første behandling.

For 33,2 % af alle forløb (31,2 % for forløb fra år 2012) foreligger der hverken kirurgiske eller onkologiske indberetninger. Disse forløb er derfor udelukkende belyst via udredningsdata.

Det bemærkes, at der for afrapporteringsåret 2012 ikke er foretaget indberetning af forløb, hvor stråle- og kemoterapi er angivet til start med samme dato.

Tabel 27. Oversigt over lungecancerforløb i DLCR efter status for første behandling

Diagnoseår	Ingen behandling	Operation	Kemoterapi	Stråleterapi	Kombineret kemo- og stråleterapi	I alt
2003	1567(50.7%)	525(17.0%)	319 (10.3%)	376 (12.2%)	303(9.8%)	3090(100.0%)
2004	1261(37.2%)	508(15.0%)	628 (18.5%)	614 (18.1%)	378(11.2%)	3389(100.0%)
2005	1208(34.3%)	594(16.9%)	706 (20.0%)	534 (15.2%)	482(13.7%)	3524(100.0%)
2006	1338(36.7%)	561(15.4%)	796 (21.8%)	513 (14.1%)	442(12.1%)	3650(100.0%)
2007	1273(32.8%)	593(15.3%)	959 (24.7%)	520 (13.4%)	535(13.8%)	3880(100.0%)
2008	1303(31.8%)	635(15.5%)	1133 (27.6%)	523 (12.8%)	506(12.3%)	4100(100.0%)
2009	1220(29.2%)	652(15.6%)	1183 (28.4%)	586 (14.0%)	530(12.7%)	4171(100.0%)
2010	1264(29.2%)	720(16.7%)	1434 (33.2%)	701 (16.2%)	204(4.7%)	4323(100.0%)
2011	1076(25.2%)	738(17.3%)	1516 (35.6%)	933 (21.9%)	0(0.0%)	4263(100.0%)
2012	1333(31.2%)	711(16.6%)	1379 (32.3%)	848 (19.9%)	0(0.0%)	4271(100.0%)
Total	12843(33.2%)	6237(16.1%)	10053 (26.0%)	6148 (15.9%)	3380(8.7%)	38661(100.0%)

Supplerende data fra Det Centrale Personregister

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

Supplerende data fra Patobanken

Til erstatning af de manuelt indlæste patologidata har DLCR siden 2006 haft fast aftale om samkørsel med Patobanken for at få lungecancerforløbene klassificeret i henhold til patologi. Patobanken blev i 2009 reorganiseret, således at data fra Patobanken fremadrettet skal udtrækkes som rådata via Patologiregisteret under Sundhedsstyrelsens Forskerservice. Algoritmen for at opnå en patologisk konklusion af relevans for primær lungecancer er blevet rekonstrueret ved Kompetencecenter Syd og valideret i samarbejde med DLCR. Algoritmen anvendes på alle tilgængelige data i Patologiregisteret for patienterne registreret i DLCR. Denne rapport er baseret på en ny vedtaget algoritme, som efter hensigten har reduceret antallet af forløb med manglende patologikonklusion. Tabel 28 sammenfatter tilgængelige patologikonklusioner for lungecancerforløb i DLCR efter operationsstatus

Tabel 28. Oversigt over tilgængelige patologikonklusioner for lungecancerforløbene i DLCR efter operationsstatus

Diagnoseår	Operation			- Operation			Alle		
	+ Patologi-data	-Patologi-data	i alt	+Patologi-data	-Patologi-data	ialt	+Patologi-data	-Patologi-data	ialt
2003	594(99.2%)	5(0.8%)	599(%)	2290(91.9%)	201(8.1%)	2491(100.0%)	2884 (93.3%)	206(6.7%)	3090(100.0%)
2004	581(99.8%)	1(0.2%)	582(%)	2588(92.2%)	219(7.8%)	2807(100.0%)	3169 (93.5%)	220(6.5%)	3389(100.0%)
2005	652(100.0%)	0(0.0%)	652(%)	2659(92.6%)	213(7.4%)	2872(100.0%)	3311 (94.0%)	213(6.0%)	3524(100.0%)
2006	610(99.8%)	1(0.2%)	611(%)	2814(92.6%)	225(7.4%)	3039(100.0%)	3424 (93.8%)	226(6.2%)	3650(100.0%)
2007	624(97.3%)	17(2.7%)	641(%)	2935(90.6%)	304(9.4%)	3239(100.0%)	3559 (91.7%)	321(8.3%)	3880(100.0%)
2008	661(98.7%)	9(1.3%)	670(%)	3150(91.8%)	280(8.2%)	3430(100.0%)	3811 (93.0%)	289(7.0%)	4100(100.0%)
2009	676(98.0%)	14(2.0%)	690(%)	3234(92.9%)	247(7.1%)	3481(100.0%)	3910 (93.7%)	261(6.3%)	4171(100.0%)
2010	735(98.9%)	8(1.1%)	743(%)	3370(94.1%)	210(5.9%)	3580(100.0%)	4105 (95.0%)	218(5.0%)	4323(100.0%)
2011	755(98.3%)	13(1.7%)	768(%)	3288(94.1%)	207(5.9%)	3495(100.0%)	4043 (94.8%)	220(5.2%)	4263(100.0%)
2012	726(99.5%)	4(0.5%)	730(%)	3353(94.7%)	188(5.3%)	3541(100.0%)	4079 (95.5%)	192(4.5%)	4271(100.0%)
Total	6614(98.9%)	72(1.1%)	6686(%)	29681(92.8%)	2294(7.2%)	31975(100.0%)	36295 (93.9%)	2366(6.1%)	38661(100.0%)

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

Klassifikation af komorbiditet via data fra Landspatientregisteret

Ved Kompetencecenter Syd er der etableret algoritmer for automatisk estimering af komorbiditetsindeks for alle lungecancerforløb registreret i DLCR. Dette gøres efter principperne først rapporteret af Charlson et al. (2). Der er anvendt al tilgængelig information i Landspatientregisteret (LPR) om de enkelte forløb i 10 års perioden op til diagnosticeringstidspunktet for lungecancerforløbet.

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

Patologidata i DLCR-populationen

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

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

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

Tabel 29 sammenfatter status for patologikonklusion i lungecancerforløbene i DLCR efter diagnoseår. Efter indføring af den nye patologialgoritme er flere forløb blevet inddelt, så der er færre forløb med ingen data (6,1%). For forløb med afklaret patologi udgør Non Small Cell Lung Cancer (NSCLC) langt den største del i forhold til Small Cell Lung Cancer (SCLC).

Tabel 29. Oversigt over lungecancerforløbenes status på patologidata, herunder fordeling på NSCLC og SCLC

Diagnoseår	NSCLC	SCLC	Ingen data	I alt
2003	2454(79.4%)	430(13.9%)	206 (6.7%)	3090(100.0%)
2004	2680(79.1%)	489(14.4%)	220 (6.5%)	3389(100.0%)
2005	2758(78.3%)	553(15.7%)	213 (6.0%)	3524(100.0%)
2006	2863(78.4%)	561(15.4%)	226 (6.2%)	3650(100.0%)
2007	3014(77.7%)	545(14.0%)	321 (8.3%)	3880(100.0%)
2008	3243(79.1%)	568(13.9%)	289 (7.0%)	4100(100.0%)
2009	3294(79.0%)	616(14.8%)	261 (6.3%)	4171(100.0%)
2010	3534(81.7%)	571(13.2%)	218 (5.0%)	4323(100.0%)
2011	3510(82.3%)	533(12.5%)	220 (5.2%)	4263(100.0%)
2012	3530(82.7%)	549(12.9%)	192 (4.5%)	4271(100.0%)
Total	30880(79.9%)	5415(14.0%)	2366 (6.1%)	38661(100.0%)

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

² Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR: "A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation". J. Chron. Dis. **40**: 373-383, 1987

7.0 Appendiks

7.1 Udredning

DLCR Årsrapport 2012 bliver sidste årsrapport baseret på manuel indberetning af danske lungecancer-patienter. Næste årsrapport vil blive baseret på automatiseret dataudtræk fra LPR.

Den nu foreliggende DLCR Indikatorrapport og Årsrapport 2012 viser positive udviklinger på flere områder. Der foreligger således udredningsindberetning for mere 95% af alle DLCR registrerede lungecancerforløb fra 2012. Den høje udredningsindberetningsgrad udelukker dog ikke helt muligheden af registreringsbias i indberetningerne til DLCR, som vil kunne få indflydelse på resultaterne af eventuelle mortalitetsanalyser baseret på data fra DLCR.

Mht udredningsmetoder ses, at klassisk mediastinoskopi nu er næsten totalt udfaset over hele landet – kun anvendt ved ca. 1% af samtlige udredninger i DK. Blandt de større afdelinger (> 100 C. pulm. årl.) er det kun Aalborg, som i 2012 anvendte det hos et større antal ptt. (7,8%), hvilket også der er en reduktion fra 2011.

Mht de alternative endoskopiske metoder er EBUS på landsplan den hyppigst anvendte metode (brugt i 46,9% af udredninger med påvist C. pulm. og blandt opererede patienter hos 63%), men med en variation mellem de større afdelinger (> 100 C. pulm. årl.) fra 22,9% (Skive) til 82,2% (Næstved). Brugen af EUS er betydeligt mindre (på landsplan kun 6,9% af C. pulm.-ptt. og med en variation mellem de større afdelinger fra 0% (Sønderborg) til 29,7% (Århus).

Blandt opererede patienter må dog konstateres, at variationen, som den f.eks. ses i tabel 7.3.3c, næppe er pålidelig, da der helt generelt er krav om mediastinal udredning af ptt før operation, hvilket der ikke er grund til at tro ikke følges! Men f.eks. foretages endoskopi for ptt udredt på Bispebjerg på Thoraxkir. afd. på Rigshospitalet, og registreringen heraf synes ikke at blive henført til patientens udredningsforløb.

DLCR havde i 2011 kun patologidiagnoser fra Patobanken for ca. 80% af patienter. Dette er nu med anvendelse af ny trækningsalgoritme blevet radikalt bedre med patologidiagnose på ca. 94% af alle patienter. Der er dog fortsat indicier for, at det, som af de kliniske afdelinger vurderes som småcellet lungekarzinom, ikke i alle tilfælde registreres med regelret patologi-diagnose af småcellet karzinom.

Det blev derfor før iværksættelse af DLCR-DNKK besluttet at genindføre en (supplerende) manuel angivelse af patologi-diagnose sideløbende til den automatiske indberetningen til DLCR med virkning fra 2013. Det vil med årsrapporten for 2013 kunne bruges til at validere de automatisk genererede patologidiagnoser udtrukket fra Patobanken.

Mht cTNM må man konstatere, at vi på landsplan de seneste 8 år (2005-2012) måske finder en stigende fraktion af teknisk operable stadier (0-IIb), som er steget fra 24,4% i gennemsnit for årene 2005-9 til 27,2% for 2012. De inoperable stadier, sv.t. cTNM IIIa-IV udviser tilsvarende lille fald fra 66,1% (2005-9) til 63,3%. Men ser man på fordelingen af stadier mellem regioner og afdelinger, er der dog ikke ubetydelige forskelle – også mellem de større afdelinger. Således varierer andelen af teknisk operable stadier fra 21,7% (Bispebjerg) til 31,8% (Aalborg)! Hvad angår varighed af udredning, ser man en vis stagnation i udviklingen, således at på landsplan er nu kun 80,1% af patienter udredt indenfor 28 dage fra henvisning mod 81% sidste år. Variationen mellem regioner er ikke ubetydelig (fra 77,2% (RM) til 84,2% (RN)), men på afdelingsniveau ses blandt de større afdelinger (> 100 ptt udredt) en endnu større variation, fra 71,9% (Roskilde) til imponerende 89,9% (Sønderborg).

Et andet område med markante forbedringer er mht kvaliteten af stadiefastlæggelsen vurderet ved overensstemmelse mellem cTNM og pTNM, hvor der både er sket en generel forbedring samtidig med at spændet mellem regioner (og afdelinger, med få undtagelser) er betydeligt reduceret! Tærskelværdien er nu opfyldt for alle udredende afdelinger, dog for Aalborg kun lige netop ved afrunding til heltals-procent. Det er formentlig en følge af, at alle potentielt kurable/operable patienter nu obligatorisk PET-skannes, og at hele landet har konverteret til endoskopisk mediastinal udredning. Men det skal også bemærkes, at

definitionen for om der er klinisk relevant diskonkordans mellem cTNM og pTNM er ændret i forbindelse med den aktuelle rapport, idet et skift fra T2 til T3 ikke længere medregnes som klinisk betydende i den forstand, at en præoperativ erkendelse af T3 ikke i sig selv ville ændre beslutning om operation. Denne ændrede definition er i aktuelle opgørelse og rapport ført tilbage i tiden, således at det ses, at overensstemmelsesniveauet også tilbage i tiden aktuelt er opgjort til et bedre niveau end i tidligere rapporter. Med den ændrede definition af klinisk betydende uoverensstemmelse mellem cTNM og pTNM må det overvejes om tærskelværdien bør opjusteres til f.eks. 90%.

Mht samlet varighed fra henvisning til udredning og indtil behandling er der for patienter til kirurgi næppe nogen forbedring eller konvergens af de regionale resultater over tid og der er meget betydelig differens mellem udredende afdelinger og associerede kirurgisk afdeling - fra 38,9% (Gentofte-Rigshospitalet) til 83% (Aalborg-Aalborg). For samlet tid til onkologisk behandling ses ikke yderligere konvergens for regionsresultater, men nok fortsat en vis generel forbedring. Der er betydelig variation mellem individuelle afdelinger – selv indenfor samme region, men der er også tydeligvis en indberetningsdeficit for afdelingen med den tilsyneladende dårligste målopfyldelse (Onkologiske Klinik på Rigshospitalet), så resultatet må tages med et vist forbehold.

Torben Riis Rasmussen

Formand for Dansk Diagnostisk LungeCancer Gruppe

7.1.1 Udredningsforløb

Udredningen af de indberettede lungecancerpatienter foregik i 2012 på 19 lungemedicinske og medicinske afdelinger, mod 18 afdelinger året før.

Afdelingerne har indberettet 4095 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.

* = gennemsnit for 5 år, (*) inkl. udgåede afdelinger

7.1.1.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2000 – 2012

Afdeling	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Bispebjerg: Lungemedicinsk afd	540	554	534	292	243	4302
Gentofte: Lungemedicinsk afd	464	522	464	401	293	4921
Hvidovre: Hjerter- og Lungemedicinsk afd	5	11	0	23	29	275
Bornholm: Medicinsk afd	1	0	10	31	13	234
Holbæk: Lungemedicinsk/allergologisk amb	14	17	145	205	56	1481
Næstved: Lungemedicinsk amb	371	382	311	196	72	2407
Roskilde: Medicin	329	318	225	129	93	1981
Nykøbing F: Medicinsk afd	3	0	0	28	18	234
Odense: Lungemedicinsk afd	393	284	263	209	187	2922
Svendborg: Medicinsk afd	14	58	150	113	27	920
Sønderborg: Medicinsk afd	220	220	191	143	39	1544
Vejle: Lungemedicinsk afd	423	434	204	197	171	2902
Århus: Lungemedicinsk afd	279	261	261	193	118	2354
Randers: Medicinsk afd	163	126	170	127	81	1500
Holstebro: Medicinsk afd	188	194	183	165	117	1976
Skive: Medicinsk afd	140	128	145	122	100	1527
Silkeborg: Medicinsk afd	78	99	83	70	35	786
Herning: Medicinsk afd	1	0	1	2	3	28
Aalborg: Lungemedicinsk afd	469	450	471	332	150	3798
DK	4095	4119	4026	3379	2128	39775

(*) inkl. udgående afd.

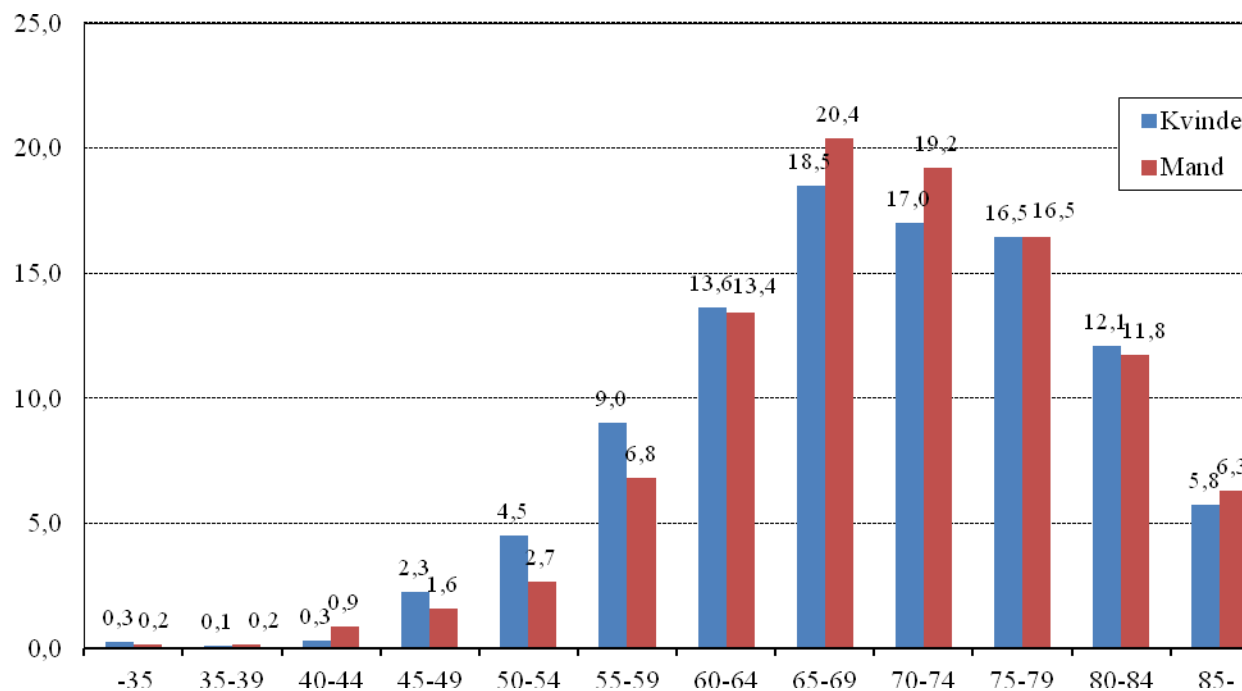
7.1.1.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2000 – 2012

REGION	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Hovedstaden	998	1080	1011	891	646	10775
Sjælland	722	722	683	568	249	6213
Syddanmark	977	950	931	832	545	9744
Midtjylland	925	910	922	724	495	8854
Nordjylland	463	451	472	359	189	4129
Uoplyst	10	6	7	5	2	60
DK	4095	4119	4026	3379	2128	39775

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

Region	Primære udredninger	Antal forløb totalt	Andel udredninger totalt (% af total)
Hovedstaden	998	1070	93,3
Sjælland	722	772	93,5
Syddanmark	977	1000	97,7
Midtjylland	925	944	98,0
Nordjylland	463	475	97,5
Uoplyst	10	10	100,0
DK	4095	4271	95,9

7.1.1.4 Figur Alder- og kønsfordeling 2012



7.1.1.5 Tabel Kønsfordeling over tid

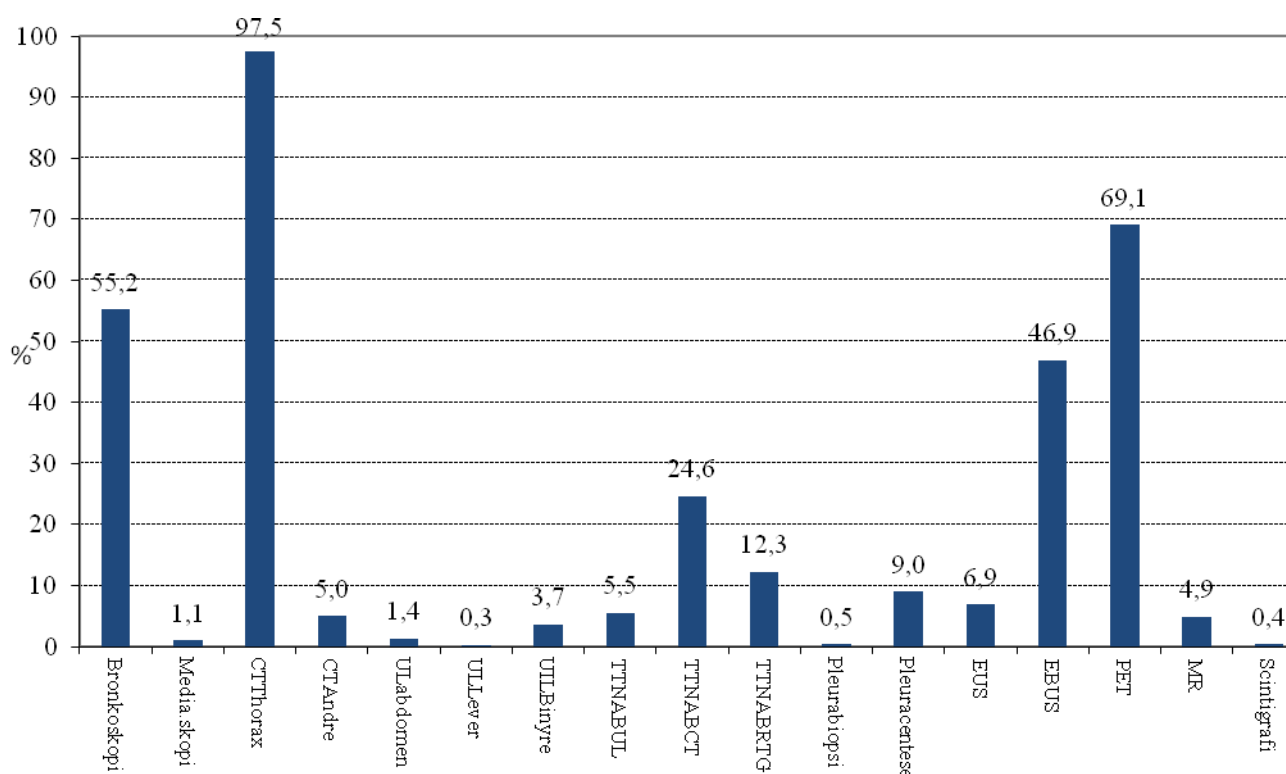
Årstal	Kvinder / No.	Mænd / No.
2000	41,0 / 562	59,0 / 808
2001	43,4 / 858	56,6 / 1118
2002	43,6 / 897	56,4 / 1159
2003	44,3 / 1113	55,7 / 1400
2004	45,4 / 1237	54,6 / 1488
2005	44,4 / 1263	55,6 / 1584
2006	45,8 / 1379	54,2 / 1630
2007	47,6 / 1627	53,4 / 1790
2008	46,2 / 1744	53,8 / 2029
2009	46,8 / 1802	53,2 / 2047
2010	47,6 / 1918	52,4 / 2108
2011	48,3 / 1990	51,7 / 2129
2012	47,1 / 1927	52,9 / 2167

Når de anførte antal udredninger sammenlignes på tværs af regionerne, kan der bedømt alene på de ”rå” incidensrater observeres forskelle. Tidligere undersøgelser fra DLCR har dog vist, at korrektioner for køn og alderssammensætninger fjerner disse forskelle, men af hensyn til at læseren kan få den fulde indsigt i baggrundspopulationerne er det besluttet fremadrettet at tilføje årsrapporten disse basale epidemiologiske grunddata. Dette vil ske fra og med næste årsrapport. DLCR udsender senere i 2012 separat epidemiologisk opgørelse vedrørende aktuelle rapport.

7.1.2 Udredningsmetoder

Patienterne udredtes 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 for DK. Fordelingen vist på afdelinger er anført i Tabel 7.3.3a. Udredningsmetoder – afdelinger. Bronkoskopi og mediastinoskopi vedrører alle typer sådanne. Biopsier er nærmere beskrevet i Tabel 7.3.3b. Kolonnen mediastinoskopi er eksklusiv antal udført og registrerede på kirurgiske afdelinger.

7.1.2.1 Figur Udredningsmetoder DK



7.1.2.2 Tabel Udredningsmetoder – regioner DK

	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Uoplyst	DK
Antal	998	925	463	722	977	10	4095
Antal i %							
Bronkoskopi	78,2	43,5	45,4	73,7	34,0	60,0	55,2
Media.skopi	0,0	0,8	7,8	0,0	0,2	0,0	1,1
CTThorax	95,5	98,6	99,4	96,7	98,1	100,0	97,5
CTAndre	3,4	9,0	6,0	3,0	4,0	0,0	5,0
ULabdomen	0,3	2,6	1,5	1,1	1,3	10,0	1,4
ULLever	0,3	0,6	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3
UILBinyre	1,7	6,1	5,4	2,6	3,4	0,0	3,7
TTNABUL	1,3	5,6	8,9	11,1	4,2	0,0	5,5
TTNABCT	20,3	22,1	34,8	8,4	38,9	0,0	24,6
TTNABRTG	16,8	23,8	1,1	14,8	0,0	30,0	12,3
Pleurabiopsi	0,2	0,5	1,1	0,7	0,2	0,0	0,5
Pleuracentese	6,5	10,3	9,7	9,1	9,8	30,0	9,0
EUS	7,1	12,4	1,3	12,0	0,4	10,0	6,9
EBUS	35,5	43,2	44,3	67,0	48,6	30,0	46,9
PET	79,6	74,2	56,6	52,2	72,1	80,0	69,1
MR	2,6	7,8	3,5	5,7	4,7	0,0	4,9
Scintigrafi	0,1	0,4	0,9	0,0	0,6	0,0	0,4

7.1.2.3a Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Mediasti-noskopi	EBUS	EUS	PET	TTNA-BUL	TTNA-BCT	TTNA-BRTG	Pleura-centese	ULab-domen
Bispebjerg	540	75,2	0,0	32,2	3,7	93,1	0,9	20,4	19,4	6,1	0,0
Gentofte	464	81,9	0,0	39,9	11,2	65,1	1,7	20,5	14,4	6,9	0,6
Hvidovre	5	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
Bornholm	1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holbæk	14	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	0,0	35,7	7,1
Næstved	371	85,2	0,0	82,2	19,1	42,0	14,8	1,3	24,5	9,2	0,3
Roskilde	329	63,5	0,0	52,9	4,3	65,0	7,3	16,1	4,6	7,6	1,5
Nykøbing F	3	33,3	0,0	33,3	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	66,7	33,3
Odense	393	34,6	0,0	50,4	1,0	78,9	8,9	31,8	0,0	11,2	0,0
Svendborg	14	71,4	0,0	0,0	0,0	35,7	0,0	14,3	0,0	35,7	7,1
Sønderborg	220	18,2	0,5	32,7	0,0	50,9	0,9	37,3	0,0	8,6	1,4
Vejle	423	41,6	0,2	57,4	0,0	80,1	1,2	48,2	0,0	8,3	2,1
Århus	279	64,2	0,0	59,1	29,7	82,4	2,5	3,6	41,6	10,0	4,3
Randers	163	23,9	0,0	31,9	6,1	74,2	17,8	2,5	39,3	11,0	3,1
Holstebro	188	58,0	1,6	46,8	10,1	67,6	4,3	44,1	3,2	13,3	1,6
Skive	140	22,1	2,1	22,9	2,1	62,9	2,9	50,0	0,0	9,3	2,1
Silkeborg	78	15,4	0,0	30,8	1,3	70,5	2,6	1,3	43,6	7,7	2,6
Herning	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	469	45,4	7,9	44,3	1,3	56,9	9,0	35,0	1,1	9,6	1,5
DK	4095	55,2	1,1	46,9	6,9	69,1	5,5	24,6	12,3	9,0	1,4

7.1.2.3b Tabel Udredningsmetoder – afdelinger i absolutte antal

Afdeling	Antal udredte	Bronko-skopi	Mediasti-noskopi	EBUS	EUS	PET	TTNA-BUL	TTNA-BCT	TTNA-BRTG	Pleura-centese	ULab-domen
Bispebjerg	540	406	0	174	20	503	5	110	105	33	0
Gentofte	464	380	0	185	52	302	8	95	67	32	3
Hvidovre	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bornholm	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Holbæk	14	1	0	0	0	0	1	1	0	5	1
Næstved	371	316	0	305	71	156	55	5	91	34	1
Roskilde	329	209	0	174	14	214	24	53	15	25	5
Nykøbing F	3	1	0	1	1	1	0	0	0	2	1
Odense	393	136	0	198	4	310	35	125	0	44	0
Svendborg	14	10	0	0	0	5	0	2	0	5	1
Sønderborg	220	40	1	72	0	112	2	82	0	19	3
Vejle	423	176	1	243	0	339	5	204	0	35	9
Århus	279	179	0	165	83	230	7	10	116	28	12
Randers	163	39	0	52	10	121	29	4	64	18	5
Holstebro	188	109	3	88	19	127	8	83	6	25	3
Skive	140	31	3	32	3	88	4	70	0	13	3
Silkeborg	78	12	0	24	1	55	2	1	34	6	2
Herning	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aalborg	469	213	37	208	6	267	42	164	5	45	7
DK	4095	2262	45	1921	284	2831	227	1009	503	370	56

7.1.2.3c Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter– afdelinger i %

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	88	64,8	0,0	19,3	1,1	95,5	0,0	53,4	25,0	2,3	0,0
Gentofte	94	94,7	0,0	58,5	4,3	92,6	1,1	58,5	20,2	0,0	0,0
Næstved	61	95,1	0,0	96,7	14,8	100,0	19,7	1,6	57,4	0,0	0,0
Roskilde	42	73,8	0,0	59,5	2,4	92,9	7,1	50,0	19,0	0,0	2,4
Odense	66	30,3	0,0	62,1	0,0	83,3	9,1	68,2	0,0	0,0	0,0
Sønderborg	36	27,8	0,0	66,7	0,0	77,8	0,0	80,6	0,0	0,0	2,8
Vejle	73	64,4	0,0	80,8	0,0	94,5	0,0	71,2	0,0	1,4	4,1
Århus	55	87,3	0,0	81,8	70,9	100,0	0,0	10,9	70,9	1,8	5,5
Randers	29	37,9	0,0	79,3	17,2	96,6	20,7	10,3	58,6	0,0	0,0
Holstebro	27	74,1	0,0	85,2	33,3	96,3	0,0	70,4	11,1	0,0	3,7
Skive	22	54,5	4,5	63,6	9,1	86,4	0,0	86,4	0,0	0,0	0,0
Silkeborg	10	20,0	0,0	60,0	0,0	80,0	0,0	0,0	70,0	0,0	0,0
Aalborg	97	52,6	16,5	51,5	1,0	94,8	3,1	66,0	1,0	2,1	0,0
DK	700	65,1	2,4	63,0	10,1	93,0	4,4	51,6	21,6	0,9	1,3

Og i absolutte tal

7.1.2.3d Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter i absolutte tal

Afdeling	Antal udredte	Bronkoskopi	Mediastinoskopi	EBUS	EUS	PET	TTNABUL	TTNABCT	TTNABRTG	Pleuracentese	ULabdomen
Bispebjerg	88	57	0	17	1	84	0	47	22	2	0
Gentofte	94	89	0	55	4	87	1	55	19	0	0
Næstved	61	58	0	59	9	61	12	1	35	0	0
Roskilde	42	31	0	25	1	39	3	21	8	0	1
Odense	66	20	0	41	0	55	6	45	0	0	0
Sønderborg	36	10	0	24	0	28	0	29	0	0	1
Vejle	73	47	0	59	0	69	0	52	0	1	3
Århus	55	48	0	45	39	55	0	6	39	1	3
Randers	29	11	0	23	5	28	6	3	17	0	0
Holstebro	27	20	0	23	9	26	0	19	3	0	1
Skive	22	12	1	14	2	19	0	19	0	0	0
Silkeborg	10	2	0	6	0	8	0	0	7	0	0
Aalborg	97	51	16	50	1	92	3	64	1	2	0
DK	700	456	17	441	71	651	31	361	151	6	9

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

I 2011 fordelte dette sig således:

7.1.2.4 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – regioner

Diagnosen fundet ved:	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	0,5	0,0	1,0	0,3	0,4	15
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	1,3	7,1	3,0	7,2	5,5	4,9	199
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00)	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	4
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig (UXRC10)	2,0	0,4	0,9	3,5	0,7	1,5	60
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,1	0,1	0,0	0,8	0,1	0,2	9
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	1,0	1,7	0,9	0,4	0,9	1,0	42
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	3,4	3,8	3,7	2,5	5,4	3,8	157
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,2	0,3	0,4	0,6	0,2	0,3	13
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	0,8	4,8	6,5	8,9	3,1	4,3	176
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	16,2	18,4	22,2	7,9	33,4	20,0	818
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	13,1	18,7	0,9	12,9	0,0	9,8	401
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	0,0	0,8	4,3	0,0	0,7	0,8	34
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	21,0	6,5	8,9	19,7	7,2	12,8	523
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	7,3	2,9	5,8	7,2	4,0	5,3	218
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,4	1,2	1,9	0,0	1,3	0,9	37
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,1	0,9	4,1	0,0	0,1	0,7	29
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	1,0	0,0	0,4	0,3	0,4	0,4	18
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	4,0	2,8	1,9	0,6	3,2	2,7	110
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	0,0	0,4	3,0	0,0	0,1	0,5	19
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	3
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	14,5	11,4	11,9	19,9	12,6	14,0	572
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	4,1	4,2	11,0	0,3	10,6	5,8	237
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. Finnålsbiopsi (UXUC50)	4,7	1,3	0,2	1,7	0,2	1,8	74
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	3
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,3	0,6	0,0	0,3	0,1	0,3	12
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,7	6,1	5,4	2,6	3,4	3,7	150
37. Andre biopsier	1,8	2,8	2,2	1,4	4,9	2,7	112
38. Andre undersøgelser (UWW)	0,7	1,3	0,2	0,6	1,2	0,9	36
Antal anmeldte	998	925	463	722	977	100,0	4085

Tilsvarende tal fordelt på afdelinger:

7.1.2.5 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – afdelinger

	Bispebjerg	Gentofte	Bornholm	Hvidovre	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	0,2	1,9	0,2	0,0	1,2	12
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig (UXRC10)	2,4	1,5	0,0	0,0	2,1	21
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	1
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	1,1	0,4	0,0	0,4	1,0	10
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	4,1	2,2	0,0	0,2	3,5	35
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	2
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	0,7	0,7	0,0	0,0	0,8	8
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	16,9	13,5	0,0	0,0	16,2	164
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	15,6	9,3	0,0	0,0	13,3	134
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	22,2	16,5	0,0	0,4	20,9	211
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	5,6	8,1	0,0	0,0	7,3	74
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,2	0,6	0,0	0,0	0,4	4
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	1
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	1
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,4	1,5	0,0	0,0	1,0	10
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	3,7	3,7	0,0	0,0	4,0	40
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	19,3	8,0	0,0	0,0	14,6	147
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	0,6	7,2	0,0	0,0	4,2	42
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. Finnålsbiopsi (UXUC50)	2,8	6,1	0,0	0,0	4,8	48
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,4	0,2	0,0	0,0	0,3	3
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,9	1,3	0,0	0,0	1,7	17
37. Andre biopsier	1,5	1,9	0,0	0,0	1,8	18
38. Andre undersøgelser (UWW)	0,4	0,9	0,0	0,0	0,7	7
Antal anmeldte	540	464	1	5	100,0	1010

	Nykøbing F	Holbæk	Næstved	Roskilde	Relativ andel	Antal
0. Uoplyst	0,0	42,9	0,3	0,0	1,0	7
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	0,0	21,4	3,0	12,2	7,5	54
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig (UXRC10)	0,0	0,0	0,0	7,3	3,3	24
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,0	0,0	0,5	1,2	0,8	6
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	0,0	0,0	0,0	0,9	0,4	3
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	66,7	21,4	0,8	3,0	2,5	18
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,0	1,1	0,0	0,6	4
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	0,0	7,1	11,6	6,1	8,9	64
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	0,0	0,0	1,1	15,5	7,7	55
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	0,0	0,0	22,4	3,0	13,0	93
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	0,0	0,0	25,3	14,6	19,8	142
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	0,0	0,0	0,0	15,5	7,1	51
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,5	0,0	0,3	2
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	1,2	0,6	4
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	0,0	0,0	27,0	13,1	19,9	143
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	1
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. Finnålsbiopsi (UXUC50)	0,0	0,0	3,0	0,0	1,5	11
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,0	7,1	0,0	0,3	0,3	2
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	0,0	0,0	1,9	3,6	2,6	19
37. Andre biopsier	0,0	0,0	1,3	1,5	1,4	10
38. Andre undersøgelser (UWW)	33,3	0,0	0,3	0,6	0,6	4
Antal anmeldte	3,0	14,0	371,0	329,0	100,0	717

	Odense	Svendborg	Sønderborg	Vejle	Relativ andel	Total
0. Uoplyst	0,3	0,0	0,0	0,5	0,3	3,0
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	1,3	0,0	7,6	5,3	5,3	56,0
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	1,0
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	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
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig (UXRC10)	1,5	0,0	0,3	0,0	0,7	7,0
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	1,0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	2,0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	1,8	0,0	0,3	0,3	0,9	9,0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	6,4	1,3	2,5	4,6	5,5	58,0
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,3	0,3	0,0	0,2	2,0
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	6,6	0,0	0,5	0,8	3,0	31,0
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	27,0	0,5	18,8	43,8	33,7	354,0
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	0,3	0,0	0,5	1,0	0,7	7,0
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	12,7	1,0	3,6	0,5	6,7	70,0
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	7,1	0,5	2,3	0,3	3,8	40,0
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	0,0	0,3	4,6	1,8	19,0
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	0,0	0,0	0,8	0,3	3,0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,5	0,5	0,4	4,0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	5,6	0,0	0,0	2,3	3,0	31,0
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	1,0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	1,0
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	20,1	0,0	9,2	2,0	11,7	123,0
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	2,0	0,0	0,5	29,5	12,0	126,0
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. Finnålsbiopsi (UXUC50)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	2,0
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	1,0
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	1,5	0,0	4,3	2,8	3,2	34,0
37. Andre biopsier	4,8	0,0	2,5	5,9	5,0	52,0
38. Andre undersøgelser (UWW)	0,5	0,0	1,0	1,5	1,1	12,0
Antal anmeldte	393	14	220	423	100,0	1050

	Århus	Randers	Holstebro	Skive	Silkeborg	Herning	Relativ andel	Total
0. Uoplyst	0,7	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	1,8	5,0
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	0,7	6,5	2,5	9,7	3,6	0,4	23,3	65,0
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00)	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	1,4	4,0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning (UXRC10)	0,4	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	1,4	4,0
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	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	0,0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	2,5	1,1	1,8	0,0	0,4	0,0	5,7	16,0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	2,9	3,2	3,2	1,4	0,4	0,0	11,1	31,0
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	0,0	0,0	0,7	0,0	0,4	0,0	1,1	3,0
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	2,2	9,3	2,5	0,7	0,7	0,0	15,4	43,0
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	1,8	1,1	24,0	23,7	0,4	0,0	50,9	142,0
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	30,8	17,2	2,2	0,0	11,5	0,0	61,6	172,0
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	1,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	2,2	6,0
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	5,7	3,6	10,4	1,4	0,0	0,0	21,1	59,0
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	0,7	2,5	1,8	1,4	2,9	0,0	9,3	26,0
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	5,0
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	0,0	1,1	0,4	0,4	0,0	0,0	1,8	5,0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	1,0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	6,1	1,1	1,4	0,4	0,4	0,0	9,3	26,0
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	0,0	0,0	0,4	0,7	0,0	0,0	1,1	3,0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	1,0
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	22,2	1,4	6,8	3,9	3,2	0,0	37,6	105,0
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	4,3	0,7	0,4	0,4	0,0	0,0	5,7	16,0
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m.Finnålsbiopsi (UXUC50)	4,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	4,7	13,0
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,0
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,7	0,4	0,7	0,4	0,0	0,0	2,2	6,0
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	5,7	4,7	4,7	1,8	2,9	0,0	19,7	55,0
37. Andre biopsier	2,9	2,9	1,1	1,1	0,0	0,0	7,9	22,0
38. Andre undersøgelser (UWW)	0,4	0,4	0,7	2,2	0,7	0,0	4,3	12,0
Antal anmeldte	279	163	188	140	78	1	100,0	849

	Aalborg	Relativ andel	Total
0. Uoplyst	0,0	0,0	0,0
1. CT-Skanning af Thorax og øvre abdomen (UXCC)	14,0	3,0	14,0
2. CT-Skanning af abdomen (UXCD00)	0,0	0,0	0,0
3. Special CT-skanning af binyrer (UXCD65)	0,0	0,0	0,0
4. CT-Skanning af cerebrum (UXCA00)	0,0	0,0	0,0
5. CT-Skanning af thorax, øvre abd. og PET skanning samtidig (UXRC10)	4,0	0,9	4,0
6. MR-skanning (UXMC+)	0,0	0,0	0,0
7. UL-Skanning af øvre abdomen (UXCD10)	0,0	0,0	0,0
8. PET-skanning (WDTPSFAXX)	0,0	0,0	0,0
9. Knoglescintigrafi, helkrops (WKBGW19XX)	0,0	0,0	0,0
10. Biopsi fra perifer lymfeglandel (KTPJ05)	4,0	0,9	4,0
11. Pleuracentese = thorakocentese (KTGA30A)	17,0	3,6	17,0
12. Pleurabiopsi (KTGA10)	2,0	0,4	2,0
13. Ekspektorat us. for tumorceller (BGKA)	0,0	0,0	0,0
14. TTNAB UL-vejledt (KTGD00)	30,0	6,4	30,0
15. TTNAB CT-vejledt (KTGD00)	103,0	22,0	103,0
16. TTNAB i gennemlysning (KTGD00)	4,0	0,9	4,0
17. Expl. Thorakotomi (KGAB10)	21,0	4,5	21,0
22. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i l.a. (KUGC15)	41,0	8,7	41,0
23. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i l.a. (KUGC15)	28,0	6,0	28,0
24. Flex. bronkoskopi u. TBNAB i u.a. (KUGC15)	9,0	1,9	9,0
25. Flex. bronkoskopi m. TBNAB i u.a. (KUGC15)	20,0	4,3	20,0
26. Bronkoskopi m. stift skop + biopsi (KUGC05)	0,0	0,0	0,0
27. Thorakoskopi i l.a. (GAA31)	2,0	0,4	2,0
28. Thorakoskopi i u.a. (GAA31)	9,0	1,9	9,0
29. Bronkomediastinoskopi (UGC12/15 + KGEA20)	15,0	3,2	15,0
30. Mediastinoskopi (GEA20)	1,0	0,2	1,0
31. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi l.a. (UXUC62)	56,0	11,9	56,0
32. Endobronkial ultralyd m. finnålsbiopsi u.a. (UXUC50)	52,0	11,1	52,0
33. Endoskopisk ultralyd via øsophagus m. Finnålsbiopsi (UXUC50)	1,0	0,2	1,0
34. Endoskopisk ultralyd af binyre (KBCA11)	0,0	0,0	0,0
35. UL-vejledt binyrebiopsi (KBCA10)	0,0	0,0	0,0
36. UL-vejledt leverbiopsi (KTJ00)	25,0	5,3	25,0
37. Andre biopsier	10,0	2,1	10,0
38. Andre undersøgelser (UWW)	1,0	0,2	1,0
Antal anmeldte	469	100,0	469

7.1.3 Lungefunktion

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

7.1.3.1a Tabel Lungefunktionsundersøgelser (% af antal udredte i afdelingen):

Afdeling	Antal udredte	Spirometri	Diffusion	Regional LFU
Bispebjerg	540	90,6	11,7	3,7
Gentofte	464	78,4	12,5	4,5
Hvidovre	5	0,0	0,0	0,0
Bornholm	1	100,0	0,0	0,0
Holbæk	14	21,4	0,0	0,0
Næstved	371	67,7	21,6	18,3
Roskilde	329	66,9	22,2	8,5
Nykøbing F	3	33,3	0,0	0,0
Odense	393	87,0	19,6	6,4
Svendborg	14	21,4	0,0	0,0
Sønderborg	220	43,2	9,5	1,8
Vejle	423	67,8	9,5	5,0
Århus	279	87,1	44,4	30,1
Randers	163	72,4	37,4	32,5
Holstebro	188	77,1	38,3	30,9
Skive	140	69,3	58,6	23,6
Silkeborg	78	67,9	35,9	24,4
Herning	1	0,0	0,0	0,0
Aalborg	469	73,8	36,2	14,7
DK	4.095	74,7	23,2	12,3

7.1.3.1b Tabel Lungefunktionsundersøgelser, opererede patienter (% af antal udredte og opererede patienter)

Afdeling	Antal udredte	Spirometri	Diffusion	Regional LFU
Bispebjerg	88	86,4	25,0	4,5
Gentofte	94	78,7	40,4	13,8
Næstved	61	83,6	68,9	65,6
Roskilde	42	81,0	61,9	33,3
Odense	66	90,9	68,2	25,8
Sønderborg	36	50,0	33,3	11,1
Vejle	73	79,5	20,5	15,1
Århus	55	98,2	94,5	76,4
Randers	29	100,0	93,1	75,9
Holstebro	27	85,2	85,2	70,4
Skive	22	90,9	90,9	72,7
Silkeborg	10	90,0	70,0	70,0
Aalborg	97	86,6	79,4	42,3
DK	700	84,3	58,0	35,7

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

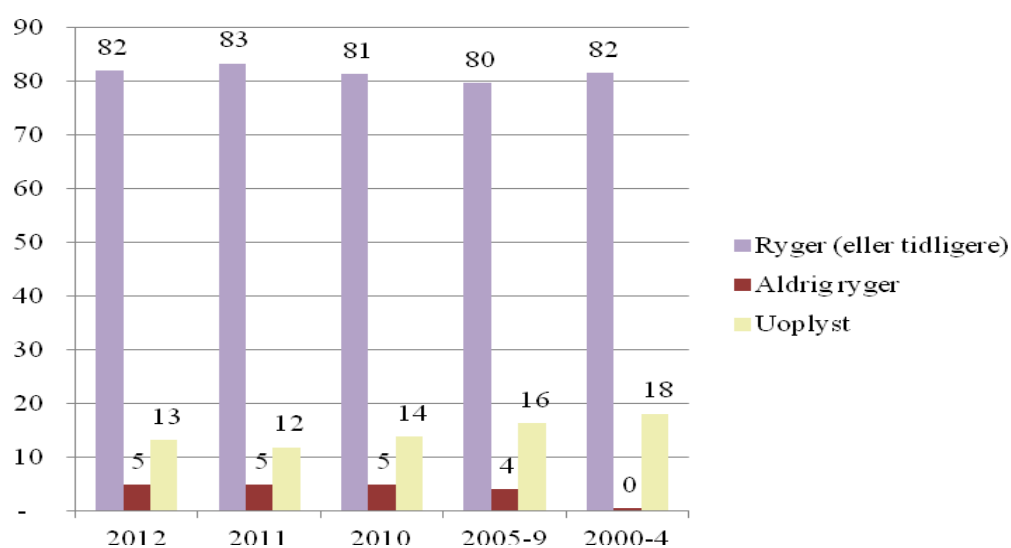
Bopælsregion	Antal udredninger i alt	Median (FEV1% i procent af forventet)			
		Antal udredninger med udfyldt FEV1	Totalt	Kirurgisk behl.	Onkologisk behl.
Hovedstaden	998	883	67,2	83,2	64,0
Sjælland	722	445	72,8	84,5	70,9
Syddanmark	977	850	69,6	83,6	67,6
Midtjylland	925	759	70,5	81,4	68,5
Nordjylland	463	401	67,3	80,4	62,4
DK	4095	3345	69,2	82,6	66,9

7.1.4 Rygning

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

7.1.4.1 Figur Rygestatus i %

Perioden 2000-4 og 2005-9 viser gennemsnit for 5 år



Tobaksforbrug

De udredende afdelinger angiver tobaksforbruget (pakkeår) for deres indberettede patienter i 2012 således:

7.1.4.2 Tabel Tobaksforbrug

	Antal udredte, som har besvaret spørgsmål vedrørende rygning, 2012				
Afdeling	N	mean	median	min	max
Bispebjerg	516	43	40	0	130
Bornholm	1	10	10	10	10
Gentofte	435	38	40	0	150
Hvidovre	5	33	31	25	45
Holbæk	9	38	40	0	80
Nykøbing F.	2	0	0	0	0
Næstved	277	40	40	0	120
Roskilde	246	42	40	0	150
Odense	383	41	40	0	175
Svendborg	14	61	60	0	99
Sønderborg	140	37	40	0	105
Vejle	377	41	40	0	120
Holstebro	170	40	40	0	120
Randers	148	41	40	0	150
Silkeborg	69	33	30	0	75
Skive	101	34	30	0	150
Århus	244	39	39	0	150
Aalborg	376	38	39	0	150
DK	3.513	40	40	0	175

7.1.5 Klinisk TNM (cTNM)

På i alt 4095 patientforløb indberettet til registeret i 2012 findes registreret et validt klinisk sygdomsstadium (cTNM).

Patienterne fordeles på de enkelte stadier og undergrupper af stadier iht. følgende fordeling, idet T, N og M defineres jvn.f. nyeste beskrivelse herom³:

Stadie	T, N og M
Stadium 0:	T0, Ta, Tis eller Tx og N0/Nx/Nmangler og M0/Mx/Mmangler
Stadium Ia:	T1 og N0/Nx/Nmangler og M0/Mx/Mmangler
Stadium Ib:	T2 og N0/Nx/Nmangler og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIa:	T0, Ta, Tis, Tx, Tmangler eller T1 og N1 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIb1:	T2 og N1 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIb2:	T3 og N0/Nx/Nmangler og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIIa1:	T0, Ta, Tis, Tx, Tmangler eller T1-3 og N2 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIIa2:	T3 og N1 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIIb1:	T0, Ta, Tis, Tx, Tmangler eller T1-3 og N3 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IIIb2:	T4, N0-3 og M0/Mx/Mmangler
Stadium IV:	anyT og anyN og M1 (inkl. manglende T og / eller N)

7.1.5.1 Tabel cTNM stadiet fordeling i absolutte tal

*= gennemsnit for 5 år

År	DK	0	Ia	Ib	IIa	IIb1	IIb2	IIIa1	IIIa2	IIIb1	IIIb2	IV	0-11b	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
2000-4*	2.128	15	157	306	10	34	106	171	18	65	370	822	628	189	1.257	54
2005-9*	3.379	16	249	355	21	48	134	247	28	118	576	1.541	823	275	2.235	46
2010	4.026	16	377	360	33	58	181	332	24	175	521	1.919	1.025	356	2.615	30
2011	4.119	17	433	376	28	56	203	303	29	179	540	1.942	1.113	332	2.661	13
2012	4.095	19	479	351	25	62	178	334	32	170	476	1.947	1.114	366	2.593	22
DK	39.775	207	3.319	4.394	245	584	1.761	3.062	312	1.440	6.264	17.623	10.510	3.374	25.327	564

7.1.5.2 Tabel cTNM stadiet fordeling i %

År	DK	0	Ia	Ib	IIa	IIb1	IIb2	IIIa1	IIIa2	IIIb1	IIIb2	IV	0-11b	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
2000-4*	2128	0,7	7,4	14,4	0,5	1,6	5,0	8,0	0,8	3,1	17,4	38,6	29,5	8,9	59,1	2,5
2005-9*	3379	0,5	7,4	10,5	0,6	1,4	4,0	7,3	0,8	3,5	17,0	45,6	24,4	8,1	66,1	1,4
2010	4026	0,4	9,4	8,9	0,8	1,4	4,5	8,2	0,6	4,3	12,9	47,7	25,5	8,8	65,0	0,7
2011	4119	0,4	10,5	9,1	0,7	1,4	4,9	7,4	0,7	4,3	13,1	47,1	27,0	8,1	64,6	0,3
2012	4095	0,5	11,7	8,6	0,6	1,5	4,3	8,2	0,8	4,2	11,6	47,5	27,2	8,9	63,3	0,5
DK	39775	0,5	8,3	11,0	0,6	1,5	4,4	7,7	0,8	3,6	15,7	44,3	26,4	8,5	63,7	1,4

³ Goldstraw P, Crowley J, Chansky K et al: The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Seventh) Edition of the TNM Classification of Malignant Tumours. Journal of Thoracic Oncology 2007;2(8):706-714

7.1.5.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2003 – 2012 – regioner i %

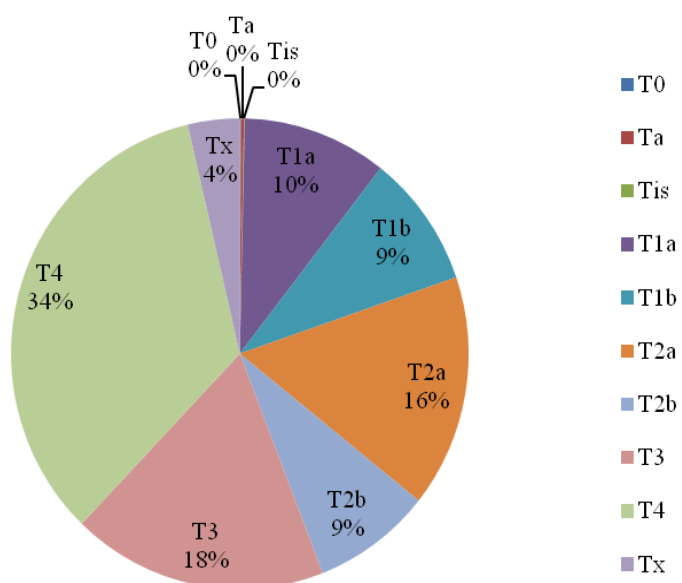
REGION	År	0	Ia	Ib	IIa	IIb1	IIb2	IIIa1	IIIa2	IIIb1	IIIb2	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
Hovedstaden	2000-4	1,5	6,3	11,3	0,4	1,2	3,7	7,5	0,6	2,6	19,6	42,6	24,5	8,1	64,8	2,6
	2005-9	0,4	6,4	7,1	0,4	1,1	3,7	5,7	0,5	2,8	18,3	51,7	19,2	6,2	72,9	1,8
	2010	0,1	7,4	9,4	1,0	1,2	5,1	6,2	0,6	3,5	13,8	50,6	24,2	6,8	68,0	1,0
	2011	0,2	8,6	8,7	0,6	1,2	4,0	5,1	1,1	3,3	16,9	50,0	23,3	6,2	70,3	0,2
	2012	0,3	9,2	7,5	0,5	1,2	3,4	7,8	0,7	4,4	14,9	49,8	22,1	8,5	69,1	0,2
Sjælland	2000-4	0,4	6,3	13,3	0,6	2,3	4,6	9,3	1,4	2,9	16,2	41,2	27,5	10,7	60,3	1,4
	2005-9	0,3	4,6	8,1	0,5	1,7	3,6	6,9	1,2	3,1	19,6	49,5	18,8	8,1	72,2	1,0
	2010	0,1	5,6	8,3	0,9	1,9	3,4	6,6	0,9	4,5	13,5	54,0	20,2	7,5	72,0	0,3
	2011	0,3	7,8	9,4	0,4	1,1	5,0	6,6	0,6	4,4	12,3	51,5	24,0	7,2	68,3	0,6
	2012	0,7	11,5	7,5	0,8	1,9	4,4	6,5	0,8	4,0	13,9	46,5	26,9	7,3	64,4	1,4
Syddanmark	2000-4	0,5	7,7	14,2	0,6	1,3	6,8	8,2	1,2	2,9	17,7	35,9	31,0	9,4	56,5	3,1
	2005-9	0,3	7,9	11,1	0,7	1,4	4,6	9,1	1,1	3,4	17,0	42,3	26,0	10,1	62,7	1,1
	2010	0,9	10,0	7,7	0,9	1,3	4,1	9,6	0,1	4,4	13,4	47,2	24,8	9,7	65,0	0,5
	2011	0,6	11,9	8,7	1,3	1,7	4,3	9,2	0,2	4,8	11,8	45,2	28,5	9,4	61,8	0,3
	2012	0,7	13,3	8,4	0,3	2,1	4,1	7,8	0,8	4,9	8,4	48,7	29,0	8,6	62,0	0,4
Midtjylland	2000-4	0,2	9,2	19,5	0,2	1,8	4,9	7,3	0,4	3,5	15,9	34,9	35,8	7,6	54,3	2,2
	2005-9	0,6	9,6	15,0	0,7	1,2	3,4	7,0	0,5	4,3	14,3	42,2	30,6	7,5	60,8	1,0
	2010	0,5	12,7	10,7	0,4	1,4	3,4	9,3	0,3	4,6	10,6	45,3	29,2	9,7	60,5	0,7
	2011	0,3	12,0	8,7	0,5	1,0	6,4	7,4	0,7	5,2	10,7	47,1	28,9	8,0	63,0	0,1
	2012	0,3	12,8	9,7	0,8	0,6	4,8	8,6	0,3	3,5	10,2	48,0	29,0	9,0	61,6	0,4
Nordjylland	2000-4	0,2	6,4	13,6	1,0	2,2	4,8	9,8	1,2	4,2	14,6	39,3	28,2	11,0	58,1	2,7
	2005-9	0,9	8,5	12,4	1,2	2,1	4,8	8,6	1,1	4,2	15,1	39,0	29,8	9,7	58,4	2,2
	2010	0,2	11,4	7,8	1,1	1,7	7,8	10,4	1,7	5,5	13,8	37,1	30,1	12,1	56,4	1,5
	2011	0,9	13,7	11,5	0,2	2,0	5,3	10,0	1,1	4,0	12,9	37,7	33,7	11,1	54,5	0,7
	2012	0,2	12,1	10,8	0,9	1,9	6,0	11,2	1,7	3,5	11,0	40,2	32,0	13,0	54,6	0,4

7.1.5.4 Tabel cTNM Stadiefordeling – afdelinger i %

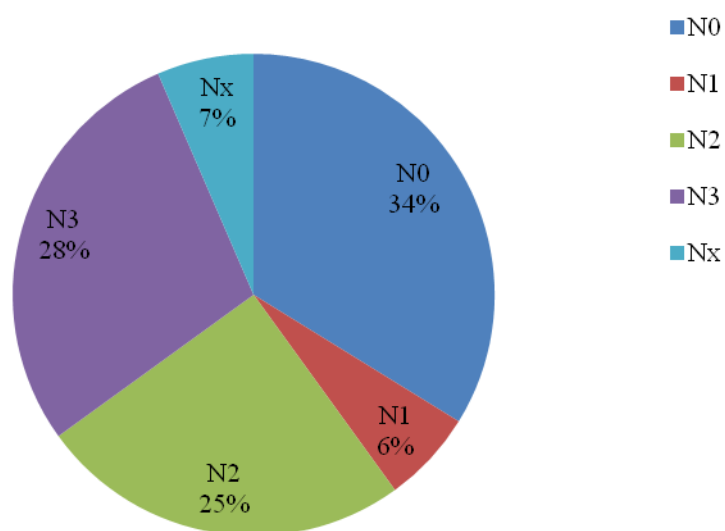
Afdeling	I alt	0	Ia	Ib	IIa	IIb1	IIb2	IIIa1	IIIa2	IIIb1	IIIb2	IV	0-IIb	IIIa	IIIb-IV	Uoplyst
Bispebjerg	540	0,2	8,1	7,8	0,9	1,3	3,3	7,0	0,7	3,9	15,2	51,5	21,7	7,8	70,6	0,0
Gentofte	464	0,4	10,3	7,3	0,4	1,1	3,4	8,2	0,6	5,0	14,9	47,8	23,1	8,8	67,7	0,4
Hvidovre	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	0,0	20,0	0,0	20,0	0,0	60,0	40,0	0,0
Bornholm	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Holbæk	14	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	21,4	57,1	7,1	0,0	85,7	7,1
Næstved	371	0,0	12,4	10,0	1,1	2,2	4,3	7,0	1,1	4,3	13,7	43,1	29,9	8,1	61,2	0,8
Roskilde	329	1,2	10,9	4,9	0,3	1,8	4,9	6,1	0,6	3,3	13,7	50,5	24,0	6,7	67,5	1,8
Nykøbing F	3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	33,3	0,0	66,7	0,0
Odense	393	0,3	14,2	9,4	0,0	1,5	4,3	6,6	1,3	3,6	8,1	50,6	29,8	7,9	62,3	0,0
Svendborg	14	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	14,3	0,0	7,1	21,4	42,9	14,3	14,3	71,4	0,0
Sønderborg	220	0,0	10,0	9,1	0,5	1,8	3,2	8,2	0,0	4,5	10,5	51,4	24,5	8,2	66,4	0,9
Vejle	423	1,4	13,2	7,1	0,5	3,1	5,0	8,7	0,9	7,1	7,3	44,9	30,3	9,7	59,3	0,7
Århus	279	0,4	15,4	10,4	0,4	0,4	3,6	9,0	0,0	2,9	9,0	48,4	30,5	9,0	60,2	0,4
Randers	163	0,0	13,5	8,0	0,6	1,2	4,9	8,6	0,0	4,3	11,0	47,9	28,2	8,6	63,2	0,0
Holstebro	188	0,0	12,2	9,6	1,1	0,0	4,3	5,9	0,5	2,1	15,4	48,9	27,1	6,4	66,5	0,0
Silkeborg	78	1,3	12,8	12,8	0,0	0,0	7,7	10,3	0,0	2,6	6,4	46,2	34,6	10,3	55,1	0,0
Skive	140	0,0	10,7	10,7	1,4	0,7	4,3	10,7	0,7	3,6	5,7	50,0	27,9	11,4	59,3	1,4
Herning	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Aalborg	469	0,2	12,2	10,7	0,9	1,9	6,0	11,3	1,7	3,4	11,1	40,3	31,8	13,0	54,8	0,4
DK	4095	0,5	11,7	8,6	0,6	1,5	4,3	8,2	0,8	4,2	11,6	47,5	27,2	8,9	63,3	0,5

Den samlede c T, N og M klassifikation efter alle undersøgelser udført på de udredende afdelinger fordeler i % i 2011 på landsplan sig således:

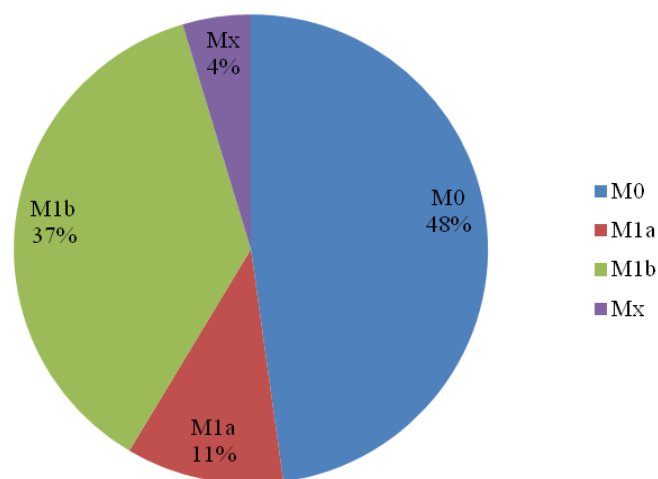
7.1.5.5 Figur T fordeling



7.1.5.6 Figur N fordeling

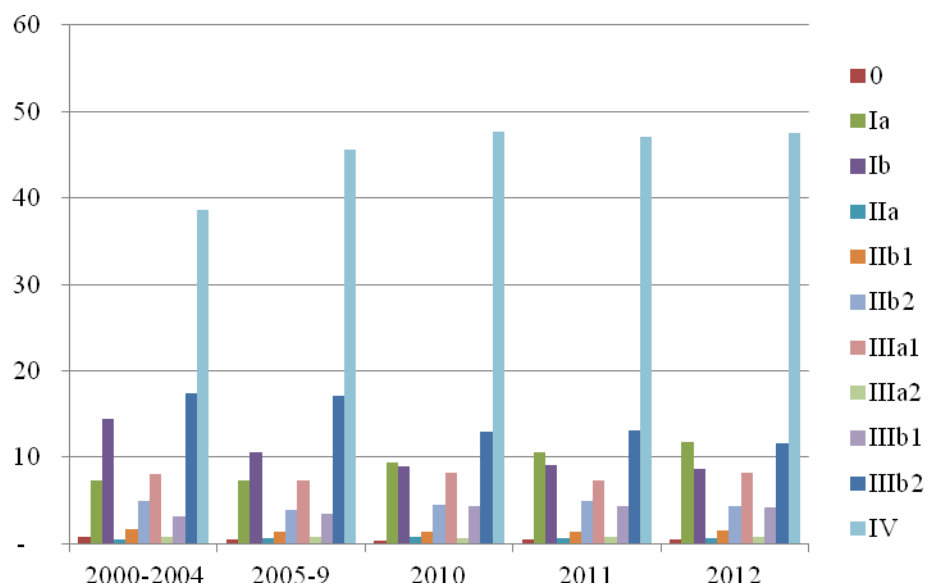


7.1.5.7 Figur M fordeling



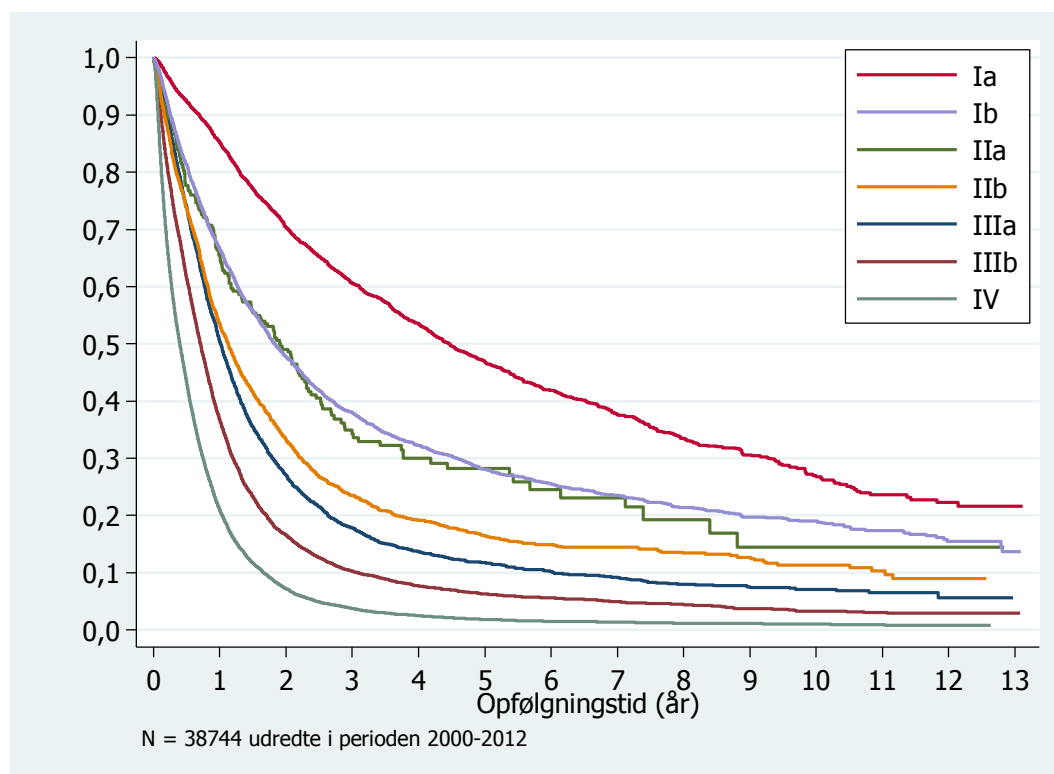
Den kliniske stadietfordeling på landsplan fordeler sig i % således:

7.1.5.8 Figur Udvikling cTNM stadiet 2000 – 2012



Ser man på 2000-2012 populationen, hvor der foreligger stadiangivelse på i alt 38.988 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

7.1.5.9 Figur Overlevelse – cTNM



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i 2011, 2010, 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2000-4 fremgår af følgende:

7.1.5.10 Tabel cTNM overlevelse

*= gennemsnit for 5 år

	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte								
Sygdomsstadier	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total
0	75,0	75,0	66,7	47,4	27,3	77,8	55,0	74,3	65,7
Ia	86,8	87,8	87,9	84,9	82,7	84,6	81,6	82,4	84,7
Ib	79,0	75,1	69,1	66,5	73,8	64,9	63,3	58,3	65,7
IIa	71,4	84,8	89,5	64,7	60,7	66,7	53,8	51,9	66,7
IIb1	57,1	65,5	63,6	66,2	68,8	65,0	62,5	50,0	59,5
IIb2	64,6	50,3	50,0	54,8	50,0	46,4	47,4	44,7	49,9
IIIa1	55,6	51,4	48,2	50,7	49,4	52,8	45,5	45,3	48,9
IIIa2	69,0	75,0	85,7	50,0	58,3	54,5	42,9	52,3	59,6
IIIb1	41,5	44,3	33,1	38,8	35,0	36,9	38,9	35,2	37,9
IIIb2	44,1	41,1	37,3	37,0	36,6	30,5	35,9	33,4	36,1
IV	21,3	19,4	20,7	21,1	21,6	21,6	19,7	20,2	20,6
Uoplyst	20,0	15,0	33,3	47,1	20,8	30,6	17,4	50,0	39,4
Total	43,1	40,3	38,5	38,6	38,9	37,2	37,6	38,3	39,0

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte							
Sygdomsstadier	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total
0	50,0	33,3	26,3	27,3	11,1	45,0	63,5	47,8
Ia	72,7	76,3	71,2	69,0	68,1	64,7	65,3	69,2
Ib	58,5	54,3	49,3	55,9	45,2	43,6	38,6	45,8
IIa	57,6	78,9	47,1	50,0	33,3	30,8	42,3	49,2
IIb1	44,8	54,5	44,6	56,3	45,0	35,0	30,0	40,6
IIb2	35,3	32,1	35,7	29,2	26,4	28,6	22,5	28,0
IIIa1	31,9	26,2	27,5	27,3	22,8	27,0	21,4	25,4
IIIa2	50,0	51,4	23,3	41,7	31,8	17,9	27,3	33,1
IIIb1	16,1	20,2	20,7	17,9	16,2	11,1	15,6	16,6
IIIb2	19,8	18,0	15,5	16,4	13,1	14,1	14,9	15,7
IV	7,0	7,5	7,8	7,0	8,0	6,6	6,5	7,1
Uoplyst	5,0	23,8	23,5	15,1	20,4	13,0	34,3	26,4
Total	24,4	23,4	22,0	22,4	20,0	20,4	21,0	21,8

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte				
Sygdomsstadier	2007	2006	2005	2000-4*	Total
0	18,2	11,1	30,0	40,5	6,8
Ia	51,2	50,5	39,1	40,8	8,7
Ib	34,6	23,3	25,2	21,8	4,8
IIa	25,0	25,0	30,8	23,1	5,0
IIb1	33,3	15,0	12,5	12,9	3,3
IIb2	15,0	14,4	15,8	10,0	2,4
IIIa1	11,4	8,3	8,5	9,9	2,0
IIIa2	29,2	4,5	10,7	9,1	2,3
IIIb1	4,9	6,3	2,8	5,8	1,0
IIIb2	6,3	4,4	4,8	6,1	1,1
IV	1,7	2,1	1,6	1,6	0,3
Uoplyst	1,9	8,2	6,5	14,9	2,3
Total	11,7	9,5	9,7	10,3	2,1

7.1.6 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

7.1.6.1 Tabel ECOG Performansstatus – regioner

		Performancestatus i % af totalt antal udredte						
Region	I alt	0	1	2	3	4	5	6
Hovedstaden	998	38,2	28,1	20,7	8,9	3,3	0,8	0,0
Sjælland	722	27,3	42,8	16,1	4,8	2,8	4,7	1,5
Syddanmark	977	34,9	29,3	17,1	8,8	4,4	1,2	4,3
Midtjylland	925	30,4	37,1	16,5	8,2	4,1	2,7	1,0
Nordjylland	463	35,4	34,3	13,0	11,2	2,4	2,8	0,9
Uoplyst	10	40,0	20,0	10,0	0,0	10,0	20,0	0,0
DK	4095	33,4	33,7	17,2	8,3	3,6	2,3	1,6

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

7.1.6.2 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger

		Performancestatus i % af totalt antal udredte						
Afdeling	I alt	0	1	2	3	4	5	6
Bispebjerg	540	34,6	26,9	24,4	10,2	3,0	0,9	0,0
Gentofte	464	43,8	29,1	15,7	7,1	3,7	0,6	0,0
Hvidovre	5	0,0	0,0	80,0	20,0	0,0	0,0	0,0
Bornholm	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holbæk	14	0,0	21,4	21,4	28,6	21,4	7,1	0,0
Næstved	371	28,0	46,6	15,6	3,2	1,6	4,9	0,0
Roskilde	329	26,7	40,7	16,1	5,8	3,3	4,9	2,4
Nykøbing F	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Odense	393	31,0	32,1	19,1	10,2	4,1	2,0	1,5
Svendborg	14	7,1	7,1	35,7	14,3	21,4	7,1	7,1
Sønderborg	220	21,4	30,9	20,5	11,8	6,8	1,4	7,3
Vejle	423	48,7	25,1	12,1	5,9	2,6	0,5	5,2
Århus	279	25,1	35,8	22,9	9,7	3,6	2,5	0,4
Randers	163	45,4	29,4	10,4	7,4	6,1	1,2	0,0
Holstebro	188	18,6	52,1	14,9	8,0	2,1	2,1	2,1
Skive	140	22,9	42,1	14,3	6,4	6,4	7,1	0,7
Silkeborg	78	42,3	26,9	19,2	6,4	5,1	0,0	0,0
Herning	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aalborg	469	35,4	34,1	13,0	11,3	2,3	3,0	0,9
DK	4095	33,4	33,7	17,2	8,3	3,6	2,3	1,6

7.1.7 Patologi

Patologityperne fordeler sig i % og på køn i populationen 2000-2012 således:

7.1.7.1 Tabel Patologityper per år – totalt og i %

*= gennemsnit for 5 år

	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Antal udredte:	4095	4119	4026	3379	2128	39775
Patologityper i % af antal udredte:						
Småcellet karcinom	12,5	12,1	12,8	14,3	13,5	13,5
Ikke småcellet karcinom	5,3	6,6	8,3	9,2	9,8	8,6
Planocellulært karcinom	18,8	19,3	18,9	19,6	20,2	19,6
Adenokarcinom	36,0	32,9	30,5	26,1	22,1	27,2
Storcellet karcinom	0,2	0,6	1,0	2,3	2,9	1,9
Adenoskvamøst karcinom	0,3	0,8	0,5	0,4	0,3	0,4
Sarcomatoidt karcinom	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Neuroendokrin tumor	0,5	0,3	0,5	0,6	0,4	0,5
Karcinoid tumor	0,8	0,8	0,6	0,1	0,1	0,3
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	13,6	13,3	10,6	7,9	7,0	9,1
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,7	3,4	5,2	7,6	12,4	7,8
Blandingstumor	2,7	3,2	4,3	3,8	2,5	3,3
Ingen patologi	5,3	6,6	6,3	7,8	8,6	7,5

7.1.7.2 Tabel Patologityper per år - kvinder

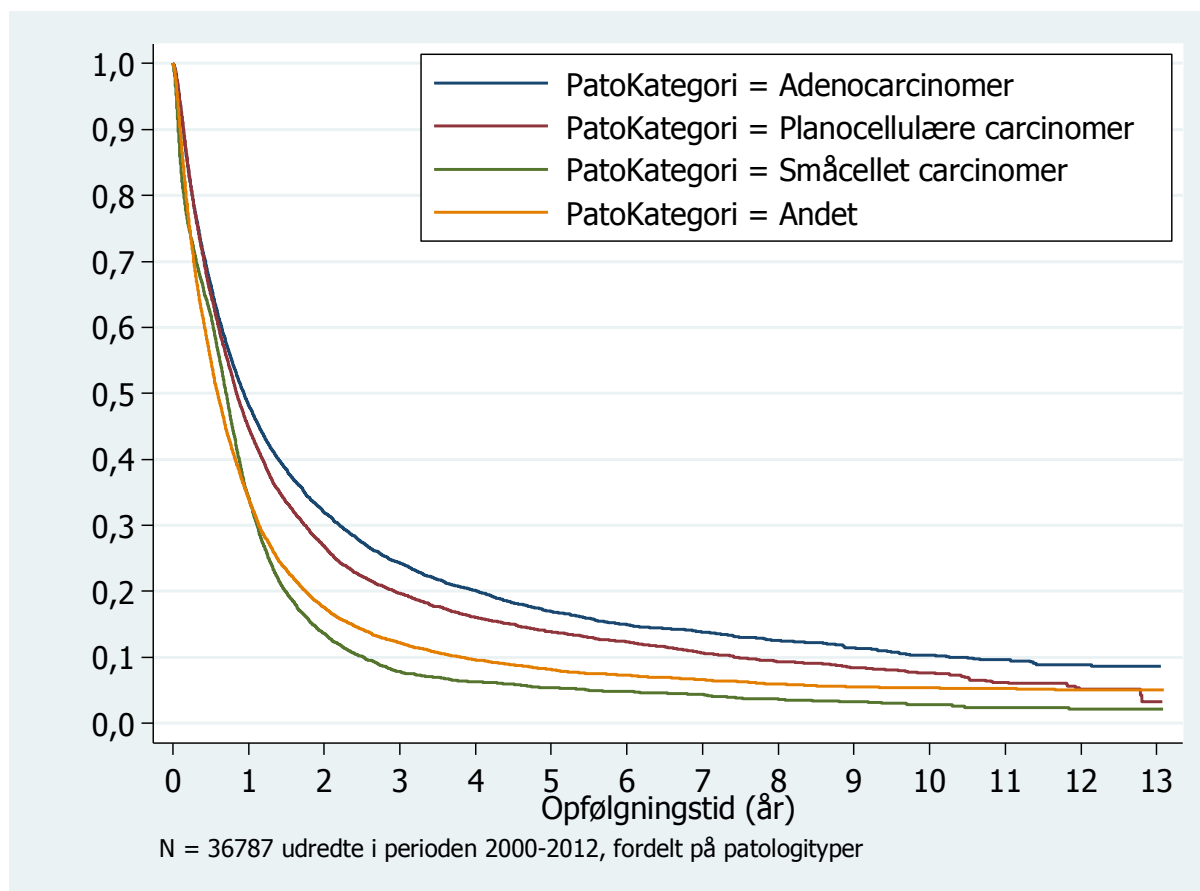
	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Antal udredte:	1927	1990	1918	1694	933	18317
Patologityper i % af antal udredte:						
Småcellet karcinom	12,5	12,4	12,4	14,0	14,4	13,9
Ikke småcellet karcinom	4,5	6,0	8,0	8,6	10,5	8,7
Planocellulært karcinom	13,1	13,2	13,0	14,4	13,3	13,8
Adenokarcinom	42,3	38,0	37,1	32,4	26,6	32,4
Storcellet karcinom	0,3	0,7	1,0	2,1	2,9	1,9
Adenoskvamøst karcinom	0,2	0,8	0,4	0,3	0,3	0,4
Sarcomatoidt karcinom	0,3	0,1	0,4	0,4	0,2	0,3
Neuroendokrin tumor	0,5	0,3	0,4	0,6	0,5	0,6
Karcinoid tumor	1,3	1,4	0,9	0,4	0,1	0,5
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	14,0	14,8	11,5	9,5	7,3	9,8
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,5	3,1	5,0	6,3	12,5	7,4
Blandingstumor	2,5	3,0	4,0	3,8	2,2	3,1
Ingen patologi	4,9	6,3	5,7	7,4	9,1	7,4

7.1.7.3 Tabel Patologityper per år – mænd:

	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Antal udredte:	2168	2129	2108	1816	1195	21458
Patologityper i % af antal udredte:						
Småcellet karcinom	12,5	11,7	13,2	13,9	12,8	13,2
Ikke småcellet karcinom	6,0	7,2	8,6	9,0	9,3	8,5
Planocellulært karcinom	23,9	24,9	24,2	23,9	25,5	24,5
Adenokarcinom	30,4	28,2	24,5	22,1	18,6	22,8
Storcellet karcinom	0,1	0,4	1,0	2,3	2,9	1,9
Adenoskvamøst karcinom	0,5	0,8	0,6	0,5	0,3	0,5
Sarcomatoidt karcinom	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Neuroendokrin tumor	0,4	0,3	0,6	0,6	0,4	0,5
Karcinoid tumor	0,4	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	13,2	11,9	9,8	7,5	6,8	8,5
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,8	3,8	5,4	8,1	12,3	8,1
Blandingstumor	3,0	3,3	4,6	3,9	2,7	3,5
Ingen patologi	5,7	6,8	6,8	7,9	8,3	7,6

Ser man på 2000-2012 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 36787 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

7.1.7.4 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



7.1.7.5 Tabel Overlevelse Patologityper - observeret:

*= gennemsnit for 5 år

	Observeret 1 års overlevelse i % af antal udredte								
Patologityper	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4	Total
Småcellet karcinom	35,2	33,0	33,7	35,2	36,3	32,4	31,5	33,7	33,9
Ikke småcellet karcinom	30,4	33,3	26,8	35,6	34,6	29,1	33,6	32,8	32,2
Planocellulært karcinom	48,7	46,3	43,9	43,0	43,0	44,2	43,6	44,0	44,5
Adenokarcinom	52,2	49,0	46,3	46,3	46,2	50,7	47,0	45,3	47,6
Storcellet karcinom	56,5	42,9	37,7	32,9	39,7	29,2	35,8	44,0	39,9
Adenoskvamøst karcinom	41,2	65,0	63,2	80,0	41,7	25,0	45,5	34,4	45,6
Sarcomatoidt karcinom	0,0	21,4	47,1	22,2	50,0	18,2	42,9	21,1	27,8
Neuroendokrin tumor	50,0	28,6	36,8	46,7	37,5	40,0	75,0	57,4	48,1
Karcinoid tumor	100,0	100,0	100,0	66,7	100,0	75,0	100,0	100,0	97,8
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	36,2	31,8	31,8	34,5	32,6	36,1	31,2	33,9	33,7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	25,4	20,7	26,3	22,4	28,1	21,5	31,2	28,4	26,7
Blandingstumor	36,2	44,8	42,0	40,8	48,8	39,4	41,0	47,0	43,1
Uoplyst	23,1	21,2	22,8	26,7	24,7	19,1	17,7	32,6	26,2

	Observeret 2 års overlevelse i % af antal udredte							
Patologityper	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4	Total
Småcellet karcinom	15,1	14,2	16,0	15,1	12,7	11,2	12,0	13,4
Ikke småcellet karcinom	17,0	13,7	15,9	16,5	9,8	14,6	13,1	14,1
Planocellulært karcinom	28,0	27,8	25,2	25,6	25,9	24,1	25,8	26,1
Adenokarcinom	33,2	30,4	29,8	32,9	32,3	30,0	28,9	30,7
Storcellet karcinom	16,7	24,5	22,8	23,3	13,9	22,4	26,2	23,2
Adenoskvamøst karcinom	40,0	47,4	40,0	25,0	18,8	45,5	21,9	32,2
Sarcomatoidt karcinom	14,3	35,3	22,2	16,7	9,1	28,6	15,8	20,5
Neuroendokrin tumor	19,0	36,8	40,0	37,5	20,0	60,0	44,7	38,2
Karcinoid tumor	100,0	92,9	66,7	100,0	75,0	100,0	100,0	94,9
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	15,2	16,5	17,3	15,7	14,3	14,9	14,3	15,3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	11,1	12,7	9,1	10,4	10,4	14,5	12,5	11,9
Blandingstumor	33,3	31,9	23,4	28,3	25,7	32,1	33,7	30,1
Uoplyst	10,6	16,5	16,5	11,8	12,0	8,9	23,0	16,9

	Observeret 5 års overlevelse i % af antal udredte				
Patologityper	2007	2006	2005	2000-4	Total
Småcellet karcinom	7,6	4,2	4,4	4,5	5,0
Ikke småcellet karcinom	6,0	4,0	5,4	4,3	4,7
Planocellulært karcinom	14,9	12,7	11,4	13,2	13,2
Adenokarcinom	17,2	16,7	16,1	14,4	15,5
Storcellet karcinom	10,3	8,3	13,4	13,3	12,1
Adenoskvamøst karcinom	16,7	18,8	27,3	6,3	14,1
Sarcomatoidt karcinom	16,7	9,1	28,6	10,5	14,0
Neuroendokrin tumor	31,3	15,0	50,0	31,9	32,0
Karcinoid tumor	100,0	75,0	100,0	88,9	88,2
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	4,2	3,9	4,5	6,3	5,3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,3	3,1	2,8	6,0	4,9
Blandingstumor	20,5	14,7	19,2	15,2	16,8
Uoplyst	7,6	5,7	4,7	14,8	11,1

7.2 Kirurgi

Indikatorrapporten og årsrapporten viser atter positiv fremgang i resultaterne af den kirurgiske behandling af lungecancer i Danmark. Kirurgigruppen finder det dog uheldigt, at der ikke er overensstemmelse mellem tabellerne i de to rapporter, og må anmode om, at man også i indikatorrapporten overordnet opgør disse inden for kalenderåret som ved de kirurgiske data, så man undgår denne forskel, der kan give ophav til forvirring.

Antallet af operationer har aldrig været større end i 2012, hvilket fremgår af tabel 7.2.1.1. Knap 900 patienter har gennemgået et operativt indgreb, og som det fremgår af tabel 7.2.4.2 og 7.2.4.3 har kun 24 patienter, mindre end 3 % af den samlede kirurgiske population, oplevet et eksplorativt indgreb, hvilket indikerer, at den præoperative udredning og evaluering af patienterne har været af meget høj kvalitet. De sidste 4 år har den eksplorative rate således været < 5 %, hvilket har været et mål, der således er blevet opfyldt.

Alle centre har haft en øget aktivitet, og der har ikke været yderligere ændringer i patientstrømme regionerne imellem.

Kønsfordelingen er uændret fra de senere år med flest opererede kvinder. Der har som i tidligere år været et problem med forlænget ventetid til operation ved et par af centrene, hvilket fremgår af tabel IIIkir i appendix 7.

Typen af indgreb ved den kirurgisk behandling fremgår af tabellerne 7.2.4.3 og 7.2.4.5, og viser en særdeles tilfredsstillende fordeling med hovedvægten lagt på lobektomier, der udgør ca. 80 % af indgrebene og mindre end 5 % er pneumonektomier. Tabel 7.2.4.5 viser også at der er blevet større ensartethed i behandlingen centrene imellem. Som i de to foregående år udføres mere end 50 % af operationerne med VATS-teknik, hvilket fremgår af tabel 7.2.4.7, og som det ses af tabel 7.2.4.9 er fordelingen på de enkelte operationstyper meget ens; men det fremgår også, at der også er meget stor forskel i anvendelsen af VATS fra center til center. Bronkoplastiske procedurer er en vigtig teknik til bevarelse af så meget funktionelt lungeparenchym så muligt og bør anvendes, hvor det er muligt. Hvilken andel de bør udgøre er uvist, men kan vel udgøre ca. 5 % af lobektomierne. Fordelingen fremgår af tabel 7.2.4.8, og her bør et af centrene have mere fokus på disse indgreb, hvilket også er tilfældet når der fokuseres på thoraxvægsresektion, hvor antallene fremgår af tabel 7.2.4.11. Formålet med kirurgien er at udføre et radikalt indgreb hvis muligt, og patienten tåler det, og ikke gå på kompromis med det kirurgiske indgreb for at behandle med adjuverende terapi.

En vigtig del af det kirurgiske indgreb er udtagelse af lymfeknuder mhp vurdering af p-TNM stadiet, sammenligning med c-TNM klassifikationen og evaluere patienten mht eventuel adjuverende terapi. Antallet af udtagne lymfeknuder fremgår af tabel 7.2.4.13. Det synes noget ejendommeligt, at man nu 12 år efter registerets tilblivelse pludselig på et enkelt center opdager, at der findes lymfeknuder i station 11 samt 11+ og ikke har registreret disse, trods databasen kræver denne information. Ellers fremgår det af tabellerne 7.2.5.3 og 7.2.5.4, at de tidligere meget store regionale forskelle i sammenligningen mellem c-TNM og p-TNM er forsvundet, hvilket formodentlig må tilskrives den ensartede brug af PET-skanning og EBUS/EUS.

Stadiefordelingen vises i figur 7.2.5.1. Her ses det at andelen af tidlige stadier er øget signifikant gennem årene, hvilket er glædeligt da det også betyder mulighed for kirurgisk behandling af flere patienter, som jo også har været tilfældet. En årsag kunne være den hurtigere diagnostik.

Resultaterne af den kirurgiske behandling på overlevelsen vises i figur 7.2.6.1. Her er det særdeles glædeligt at forbedringen i overlevelsen stadig øges, hvilket har kunnet ses i 1- og 2- årsoverlevelsen gennem flere år; men at den nu også slår igennem på 5-årsoverlevelsen, som var håbet for nogle år tilbage. Konkluderende er der en signifikant bedre overlevelse både på 1-, 2- og 5-årsoverlevelsen siden registerets start, som følge af den kirurgiske behandling.

Ligesom overlevelse er forbedret er 30-dages mortaliteten faldet gennem årene og har nu på landsbasis gennem de sidste 2 år været ca. 1 %, hvilket er et meget flot resultat og matcher selv de bedste centre i udlandet. Det er også særdeles glædeligt at denne reduktion i 30-dages mortaliteten har kunnet pågå til trods for at aktiviteten er steget ca. 60 % i registerets levetid.

Kirurgisk aktivitet producerer komplikationer, hvilket fremgår af tabel 7.2.7.3. Man må dog som i tidligere årsrapporter undre sig over den store variation og atter opfordre de enkelte centre til at fokusere på en nøjagtig komplikationsregistrering.

Hans K. Pilegaard
Formand for DKLCG

7.2.1 Kirurgiforløb

Afdelingerne har indberettet i alt 889 patienter med en operationsdato i 2012 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.

* = gennemsnit for 5 år

7.2.1.1 Tabel Indberetninger

Afdeling	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	I alt
Rigshospitalet	313	298	352	243	216	3259
Odense	277	237	176	200	124	2311
Vejle	0	0	0	0	33	167
Skejby	183	167	204	177	142	2146
Viborg	0	0	0	0	11	54
Aalborg	116	91	88	85	62	1030
Total	889	793	820	705	588	8967

Af de indberettede 889 patienter er 52 % kvinder og 48 % mænd. På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2012 således:

7.2.1.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Kvinder (%)	Mænd (%)	Antal operationer
Rigshospitalet	51,4	48,6	313
Odense	54,2	45,8	277
Skejby	49,7	50,3	183
Aalborg	51,7	48,3	116
Total	52,0	48,0	889

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:

7.2.1.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn

Afdeling	REGION	Kvinder	Mænd	I alt %
Rigshospitalet	Hovedstaden	130	116	79
	Sjælland	30	33	20
	Syddanmark	1	1	1
	Andre	0	2	1
Rigshospitalet Total	Total	161	152	100
Odense	Sjælland	42	28	25
	Midtjylland	8	7	5
	Syddanmark	100	92	69
Odense Total		150	127	100
Skejby	Midtjylland	90	91	99
	Nordjylland	0	1	1
	Syddanmark	1	0	1
Skejby Total		91	92	100
Aalborg	Nordjylland	60	55	99
	Midtjylland	0	1	1
Aalborg Total		60	56	100
DK		462	427	100

Patienternes alder fordeler sig således:

7.2.1.4 Tabel Alder og afdelinger

		Alder ved operation				
Afdeling	Antal operationer	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Min.	Maks.
Rigshospitalet	313	67	62.0	73.0	17	89
Odense	277	68	62.0	74.0	41	87
Skejby	183	67	60.0	74.0	19	85
Aalborg	116	68	74.0	74.0	42	86
Total	889	68	61.0	74.0	17	89

7.2.2 Udredning kirurgi

Opgøres ikke i denne rapport.

7.2.3 Ventetider

De af afdelingerne indberettede ventetider er nærmere beskrevet i appendix 7.5 se s. 129. Patienterne er indlagt i følgende perioder gennemsnitligt og mediant:

7.2.3.1 Tabel Liggetider

		Liggetid efter operation (antal dage)		
Afdeling	Antal operationer	Median	Middelværdi	Maks.
Rigshospitalet	313	4	8.0	235
Odense	277	4	5.6	64
Skejby	183	5	7.1	69
Aalborg	116	6	8.3	48
DK	889	5	7.1	235

Postoperativ liggetid er tid fra operationsdato til udskrivelse.

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

7.2.3.2 Tabel overflytninger

Afdeling	Antal operationer i alt	Andel overflyttede (%)
Rigshospitalet	313	1,9
Odense	277	4,7
Skejby	183	13,7
Aalborg	116	7,8
DK	889	6,0

7.2.4 Operativ aktivitet

Afdelingerne har i perioden 2000 – 2012 indberettet følgende antal operationer (eksplorative, resektioner, lobektomier og pneumonektomier - torakotomier og torakoskopier).

* = gennemsnit for 5 år

7.2.4.1 Tabel Antal operationer

Afdeling	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	I alt
Rigshospitalet	313	298	352	243	216	3259
Odense	277	237	176	201	124	2311
Vejle	0	0	0	0	33	167
Skejby	183	167	204	177	142	2146
Viborg	0	0	0	0	11	54
Aalborg	116	91	88	85	62	1030
DK	889	793	820	705	588	8967

Antal resektioner i 2000 - 2012, d.v.s. antal operationer minus de eksplorative indgreb

7.2.4.2 Tabel Antal resektioner

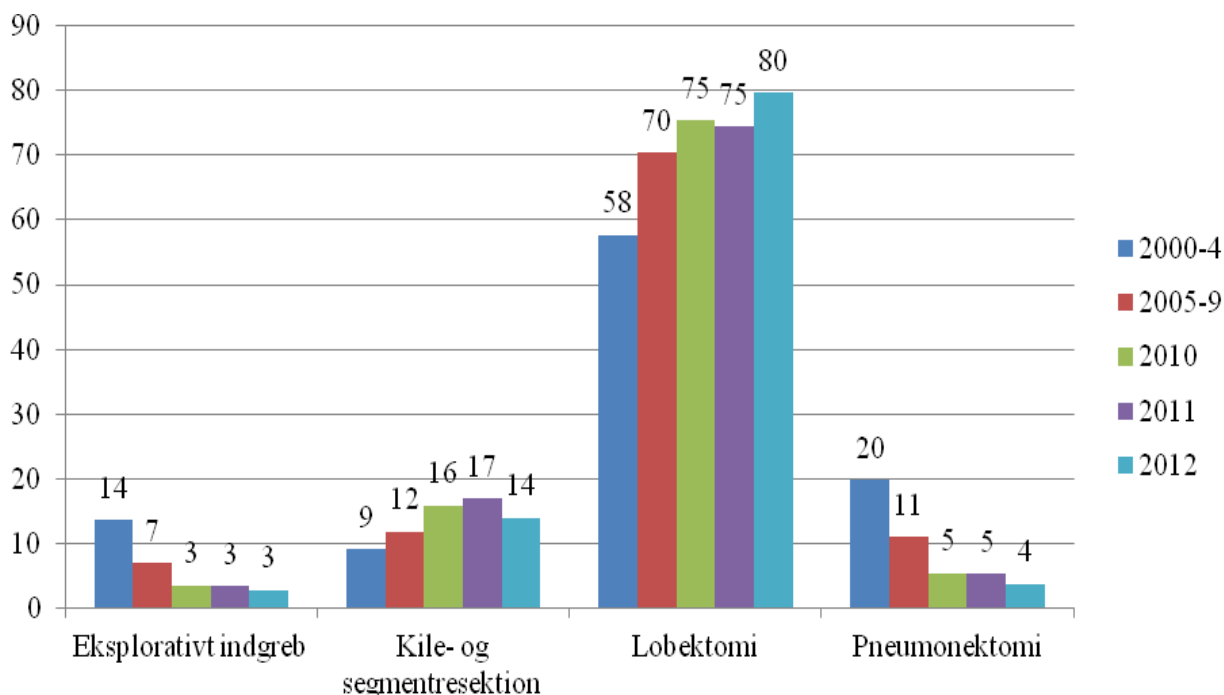
Afdeling	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	I alt
Rigshospitalet	308	289	338	223	177	2936
Odense	267	229	168	185	107	2122
Vejle	0	0	0	0	30	152
Skejby	177	158	198	167	130	2020
Viborg	0	0	0	0	9	46
Aalborg	113	91	88	81	53	964
DK	865	767	792	656	507	8240

De enkelte operationstyper fordeler sig således:

7.2.4.3 Tabel Operationer fordeling i %

		Operationstype i % af antal operationer i alt			
År	I alt	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
2000-4*	587	13,6	9,0	57,7	19,8
2005-9*	704	6,8	11,8	70,4	11,0
2010	820	3,4	15,9	75,4	5,4
2011	793	3,3	16,9	74,5	5,3
2012	889	2,7	13,9	79,6	3,7

7.2.4.4 Figur Operationer fordeling grafisk



Følgende tabel viser tilsvarende fordelt på eksisterende afdelinger

7.2.4.5 Tabel Operationstyper – afdelinger

Afdeling	År	I alt	Operationstype i % af antal operationer i alt			
			Eksplorativ	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Rigshospitalet	2000-4	215	17,8	8,0	54,4	19,9
	2005-9	243	8,1	11,0	70,1	10,7
	2010	352	4,0	13,4	78,4	4,3
	2011	298	3,0	13,4	79,9	3,7
	2012	313	1,6	16,3	79,2	2,9
Odense	2000-4	124	13,6	16,0	51,6	18,8
	2005-9	201	7,9	16,2	63,3	12,7
	2010	176	4,5	26,1	60,8	8,5
	2011	237	3,4	20,3	71,3	5,1
	2012	277	3,6	10,1	82,7	3,6
Skejby	2000-4	142	8,1	3,8	71,2	16,9
	2005-9	176	5,0	7,2	78,1	9,8
	2010	204	2,9	14,2	79,9	2,9
	2011	167	5,4	18,6	70,1	6,0
	2012	183	3,3	13,1	80,9	2,7
Aalborg	2000-4	62	13,9	9,7	55,5	21,0
	2005-9	85	4,5	13,4	71,9	10,1
	2010	88	0,0	9,1	81,8	9,1
	2011	91	0,0	16,5	73,6	9,9
	2012	116	2,6	18,1	71,6	7,8

Fordelingen af risikofaktorer i 2012 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:

7.2.4.6 Tabel Risikofaktorer

Operationstype	Antal operationer	Risikofaktor i % af antal operationer				
		RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Eksplorativt indgreb	24	54,2	33,3	20,8	29,2	45,8
Kile- og segmentresektion	124	62,1	31,5	20,2	33,9	37,9
Lobektomi	708	50,1	19,9	15,8	27,1	49,9
Pneumonektomi	33	48,5	24,2	12,1	21,2	51,5
Total	889	51,9	22,0	16,4	27,9	48,1

og regionalt

Region			Risikofaktor i % af antal operationer				
	Operationstype	Operationer	RISK	KOL	MBCORD.	ANDRE	INGEN
Hovedstaden	Eksplorativt indgreb	4	25,0	25,0	0,0	25,0	75,0
	Kile- og segmentresektion	43	65,1	11,6	27,9	41,9	34,9
	Lobektomi	191	51,3	2,1	8,9	48,7	48,7
	Pneumonektomi	8	37,5	0,0	0,0	37,5	62,5
	Total	246	52,8	4,1	11,8	46,7	47,2
Sjælland	Eksplorativt indgreb	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Kile- og segmentresektion	10	50,0	20,0	10,0	20,0	50,0
	Lobektomi	119	50,4	22,7	21,0	25,2	49,6
	Pneumonektomi	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Total	133	48,9	21,8	19,5	24,1	51,1
Syddanmark	Eksplorativt indgreb	9	66,7	22,2	44,4	44,4	33,3
	Kile- og segmentresektion	25	76,0	44,0	28,0	32,0	24,0
	Lobektomi	153	49,0	29,4	17,6	14,4	51,0
	Pneumonektomi	8	87,5	62,5	37,5	12,5	12,5
	Total	195	54,9	32,3	21,0	17,9	45,1
Midtjylland	Eksplorativt indgreb	6	66,7	50,0	16,7	33,3	33,3
	Kile- og segmentresektion	26	46,2	38,5	19,2	30,8	53,8
	Lobektomi	159	45,9	23,3	17,6	16,4	54,1
	Pneumonektomi	6	33,3	16,7	16,7	16,7	66,7
	Total	197	46,2	25,9	17,8	18,8	53,8
Nordjylland	Eksplorativt indgreb	3	66,7	66,7	0,0	0,0	33,3
	Kile- og segmentresektion	20	65,0	55,0	0,0	30,0	35,0
	Lobektomi	84	57,1	33,3	17,9	23,8	42,9
	Pneumonektomi	9	44,4	22,2	0,0	22,2	55,6
	Total	116	57,8	37,1	12,9	24,1	42,2

Adgang og type for torakotomioperationer:

7.2.4.7 Tabel Torakotomitype

Afdeling	Antal operationer, fordelt på torakotomitype						
	Anterior	Posterolateral	Andre	I alt	VATS	VATS i %	Total
Rigshospitalet	11	41	0	52	261	83,4	313
Odense	34	140	0	174	103	37,2	277
Skejby	122	0	0	122	61	33,3	183
Aalborg	55	25	3	83	33	28,4	116
Total	222	206	3	431	458	51,5	889

Lobektomierne fordeler sig efter type

7.2.4.8 Tabel Lobektomitype

		Lobektomitype i pct. af antal lobektomioperationer				
Afdeling	Total	Lobektomi	Bilobektomi	Lobektomi m/sleeve resektion	Lobektomi m/wedge resektion	Lobektomi og resektion
Rigshospitalet	248	85,5	3,6	3,2	0,4	7,3
Odense	229	90,0	7,0	0,9	0,0	2,2
Skejby	148	86,5	3,4	3,4	4,7	2,0
Aalborg	83	88,0	1,2	1,2	7,2	2,4
DK	708	87,4	4,4	2,3	2,0	4,0

7.2.4.9 Tabel Torakoskopiske operationer PLUS totale antal og operationstyper i PROCENT

		Toraskopityper i % af antal toraskopioperationer			
Afdeling	Total	Eksplorativt indgreb	Kile- og segmentresektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Rigshospitalet	261	0,4	19,2	80,5	0,0
Odense	103	1,0	18,4	80,6	0,0
Skejby	61	0,0	24,6	75,4	0,0
Aalborg	33	0,0	33,3	63,6	3,0
DK	458	0,4	20,7	78,6	0,2

Pneumonektomierne fordeler sig efter type som følgende i absolutte tal

7.2.4.10 Tabel Pneumonektomier – typer

		Pneumonektomityper i % af antal pneumonektomioperationer			
Afdeling	Total	Standard	Udvidet	Carina resektion	Completion
Rigshospitalet	9	88,9	11,1	0,0	0,0
Odense	10	100,0	0,0	0,0	0,0
Skejby	5	80,0	20,0	0,0	0,0
Aalborg	9	66,7	22,2	0,0	11,1
DK	33	84,8	12,1	0,0	3,0

Afdelingerne angiver at have foretaget følgende antal thoraxvægsresektioner

7.2.4.11 Tabel Thoraxvægsresektion

		Thoraxvægsresektion	
Afdeling	Antal operationer	Antal	%
Rigshospitalet	313	6	1,9
Odense	277	2	0,7
Skejby	183	4	2,2
Aalborg	116	6	5,2
DK	889	18	2,0

Og at følgende antal operationer har fået neoadjuverende behandling:

7.2.4.12 Tabel Neoadjuverende

Afdeling	Antal operationer	Neoadjuverende behandling	
		Antal	%
Rigshospitalet	313	11	3,5
Odense	277	2	0,7
Skejby	183	14	7,7
Aalborg	116	5	4,3
DK	889	32	3,6

Peroperativt udtages lymfeknuder (glandelsampling). Det anbefales, at der udtages fra 3 stationer på hver side. Afdelingerne registrerer samplingen lidt forskelligt. F.eks. analyseres station 11 i Odense altid som en del af præparatet og indgår ikke i opgørelserne herunder.

7.2.4.13 Tabel Lymfeknuder

Afdeling	Antal operationer	Peroperativ glandelsampling			
		Median	Middelværdi	Min.	Maks.
Rigshospitalet	313	5	4.24	0	10
Odense	277	3	2.43	0	6
Skejby	183	4	3.47	0	7
Aalborg	116	5	4.75	0	9
DK	889	4	3.58	0	10

7.2.4.14 Tabel Præoperative estimeret FEV1 i % af forventet

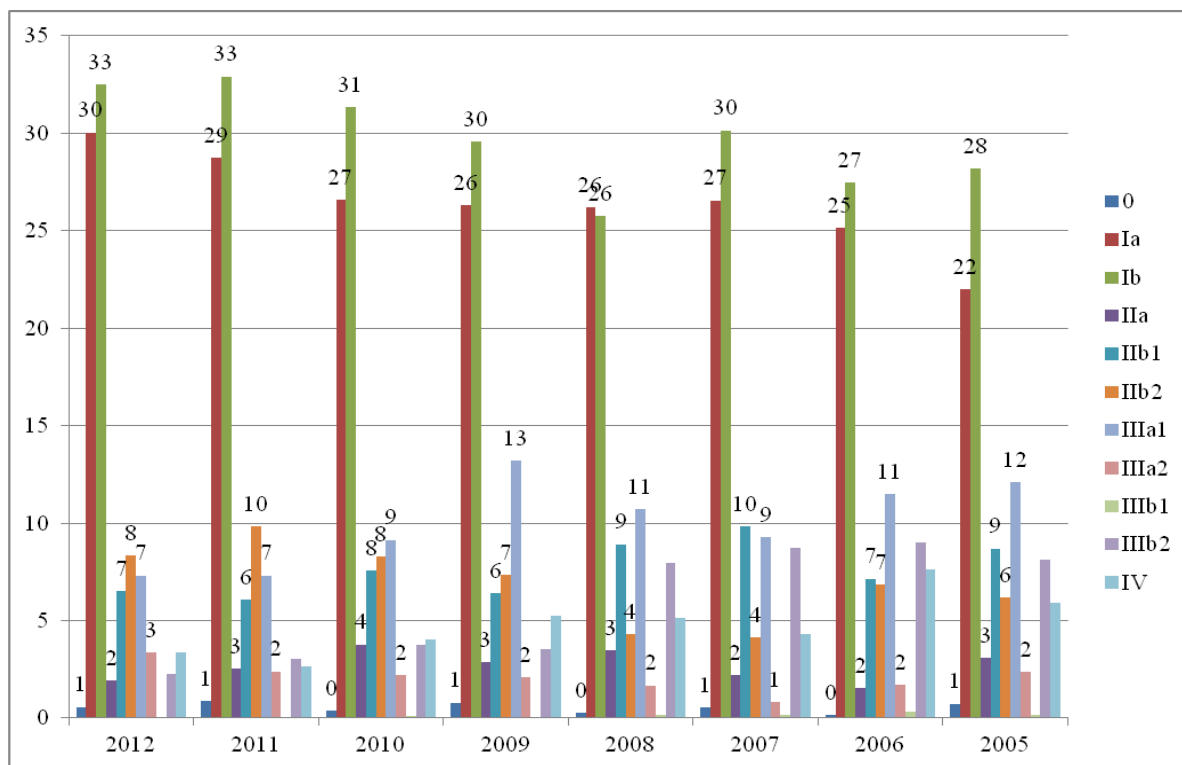
Udgår af denne rapport.

7.2.5 Stadier

TNM fordeling defineret i tabel side 71.

Den procentvise fordeling af pTNM stadier var:

7.2.5.1 Figur pTNM-stadie fordeling



7.2.5.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger

Afdeling	År	Antal operationer	Postoperative stadier i % af antal operationer i alt													
			0	Ia	Ib	IIa	IIb1	IIb2	IIIa2	IIIa1	IIIb1	IIIb2	IV	Uoplyst	IA/IIIA	IIIB/IV
Rigshospitalet	2012	313	1,0	26,5	42,5	0,6	4,5	7,7	1,9	5,8	0,0	1,9	4,2	3,5	89,5	6,1
	2011	298	0,0	25,5	38,3	1,3	5,4	12,4	1,3	6,4	0,0	3,0	2,3	4,0	90,6	5,4
	2010	352	0,0	21,3	36,9	2,3	11,4	6,3	1,4	10,5	0,0	4,0	4,0	2,0	90,1	8,0
	2009	259	1,2	18,9	39,8	1,9	7,7	3,5	3,5	11,6	0,0	2,7	6,9	2,3	86,9	9,7
	2008	241	0,0	26,1	27,8	5,0	7,9	3,7	1,7	5,8	0,0	8,7	3,7	9,5	78,0	12,4
	2007	242	0,8	19,8	35,1	1,7	12,8	2,9	2,1	5,8	0,0	10,3	3,3	5,4	80,2	13,6
	2006	231	0,4	23,8	35,9	1,3	6,1	3,5	3,0	8,2	0,4	13,0	4,3	0,0	81,8	17,7
	2005	244	0,0	18,4	26,6	2,9	9,0	8,2	3,3	10,2	0,4	10,2	7,8	2,9	78,7	18,4
Odense	2012	277	0,4	30,7	31,4	2,5	6,1	10,8	5,1	6,1	0,0	3,2	2,2	1,4	92,8	5,4
	2011	237	0,8	31,6	32,1	3,0	6,3	6,8	3,8	4,6	0,0	4,6	0,8	5,5	88,2	5,5
	2010	176	0,6	34,1	27,8	2,8	4,5	11,4	3,4	2,8	0,6	4,5	1,7	5,7	86,9	6,8
	2009	227	0,9	29,1	28,6	0,9	4,8	9,3	0,4	14,1	0,0	6,2	4,0	1,8	87,2	10,1
	2008	192	1,0	25,5	31,8	3,1	10,4	3,6	1,6	8,3	0,5	5,2	4,2	4,7	84,4	9,9
	2007	191	0,0	33,0	34,0	2,1	6,3	5,2	0,0	6,3	0,5	7,3	2,1	3,1	86,9	9,9
	2006	177	0,0	24,3	25,4	1,1	9,0	9,0	1,1	11,3	0,6	9,0	7,3	1,7	81,4	16,9
	2005	216	1,9	21,8	31,5	2,8	10,2	5,1	1,4	10,6	0,0	10,2	4,2	0,5	83,3	14,4
Skejby	2012	183	0,5	33,3	25,1	4,4	5,5	6,0	2,7	9,8	0,0	1,6	3,3	7,7	86,9	4,9
	2011	167	1,8	29,3	29,3	3,6	3,6	10,8	1,2	10,8	0,0	1,8	5,4	2,4	88,6	7,2
	2010	204	1,0	27,0	27,5	5,9	5,4	7,4	2,5	11,3	0,0	2,9	6,4	2,9	86,8	9,3
	2009	170	0,6	30,0	23,5	5,9	5,3	8,2	0,6	16,5	0,0	1,8	3,5	4,1	90,0	5,3
	2008	177	0,0	29,9	16,9	2,3	8,5	4,5	0,6	16,4	0,0	9,0	9,6	2,3	79,1	18,6
	2007	211	0,9	29,4	24,6	2,4	9,5	2,4	0,5	15,6	0,0	8,1	5,2	1,4	84,4	13,3
	2006	166	0,0	24,7	21,7	1,8	6,0	7,8	0,6	16,3	0,0	6,0	11,4	3,6	78,9	17,5
	2005	159	0,0	25,8	26,4	3,8	6,3	4,4	1,9	18,9	0,0	3,1	4,4	5,0	87,4	7,5
Aalborg	2012	116	0,0	32,8	19,8	0,0	14,7	7,8	4,3	10,3	0,0	1,7	4,3	4,3	89,7	6,0
	2011	91	2,2	30,8	24,2	3,3	12,1	7,7	4,4	11,0	0,0	1,1	3,3	0,0	93,4	4,4
	2010	88	0,0	31,8	25,0	6,8	3,4	12,5	2,3	11,4	0,0	3,4	3,4	0,0	93,2	6,8
	2009	108	0,0	32,4	16,7	4,6	8,3	11,1	4,6	10,2	0,0	2,8	6,5	2,8	88,0	9,3
	2008	108	0,0	21,3	25,0	2,8	9,3	6,5	3,7	16,7	0,0	9,3	2,8	2,8	85,2	12,0
	2007	79	0,0	24,1	20,3	3,8	10,1	10,1	0,0	10,1	0,0	8,9	10,1	2,5	78,5	19,0
	2006	70	0,0	32,9	18,6	2,9	8,6	10,0	1,4	11,4	0,0	2,9	10,0	1,4	85,7	12,9
	2005	59	1,7	27,1	27,1	3,4	8,5	6,8	3,4	6,8	0,0	5,1	8,5	1,7	83,1	13,6

På de udredende afdelinger foretages stadietinddeling – cTNM på baggrund af hvilken beslutning om operation foretages. Ses udelukkende på N-stadiet vil man typisk beslutte at tilbyde patienter i stadiet N0-N1 operation uden forudgående behandling, hvorimod patienter i stadiet N2 tilbydes onkologisk behandling evt. efterfulgt af kirurgi, mens patienter i stadiet N3 tilbydes onkologisk behandling. Det er derfor en kvalitetsparameter, at antallet af ”fejl vurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperative N-stadietinddeling – pN. Følgende tabeller viser resultaterne vedrørende dette fordelt på afdelinger og regioner:

7.2.5.3 Tabel cN/pN skift – afdelinger

		Heraf:		cN/pN skift	
Afdeling	Antal	Valid pN	Valid cN	Antal	Pct.
Rigshospitalet	313	302	292	13	4,2
Odense	277	265	240	14	5,1
Skejby	183	165	164	12	6,6
Aalborg	116	107	102	9	7,8
Total	889	839	798	48	5,4

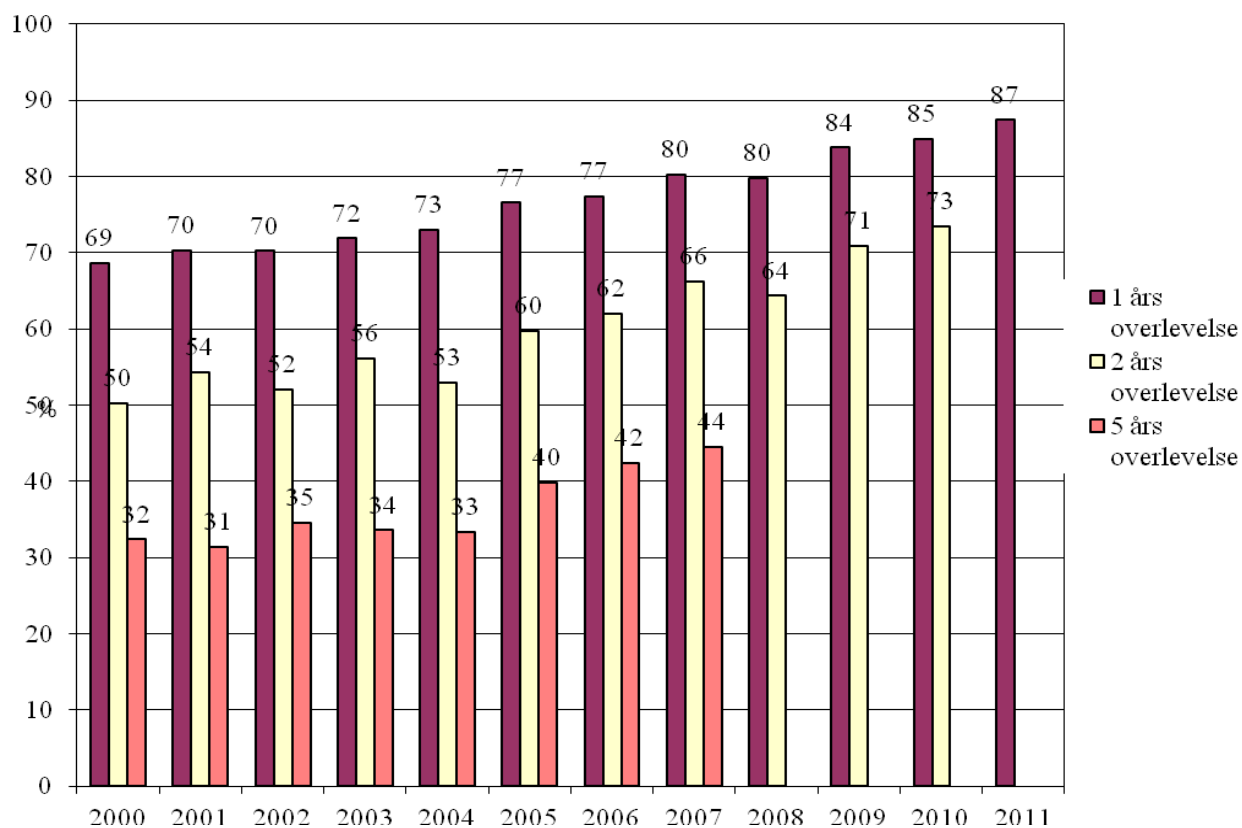
7.2.5.4 Tabel cN/pN skift – regioner

		Heraf:		cN/pN skift	
Region	Antal	Valid pN	Valid cN	Antal	Pct.
Hovedstaden	246	236	227	11	4,5
Sjælland	133	132	127	7	5,3
Syddanmark	195	184	163	8	4,1
Midtjylland	197	178	176	12	6,1
Nordjylland	116	107	103	10	8,6
Total	889	839	798	48	5,4

7.2.6 Overlevelse og mortalitet

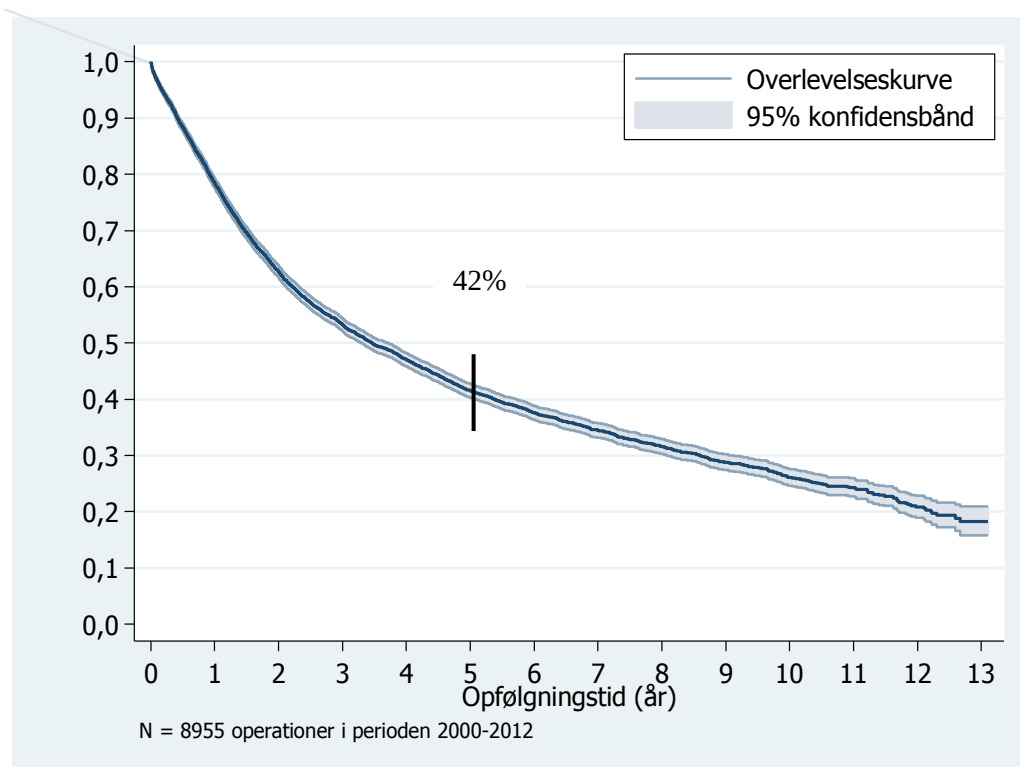
Den samlede observerede overlevelseshastighed for lungecancerpatienter behandlet kirurgisk i DK for de enkelte indrapporterede år fremgår af følgende figur:

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



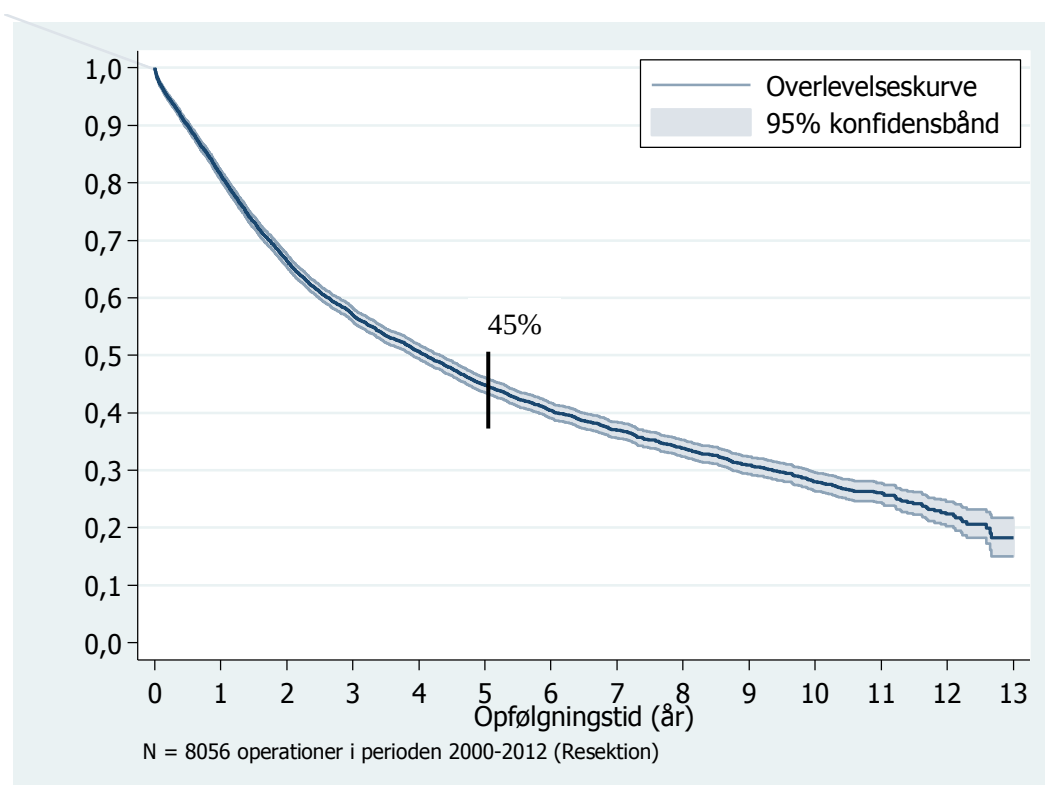
På landsplan kan følgende Kaplan Meier kurver for patienterne opereret i perioden 2000-2012 (n= 8955) vises:

7.2.6.2 Figur Overlevelse totalt – Kaplan Meier



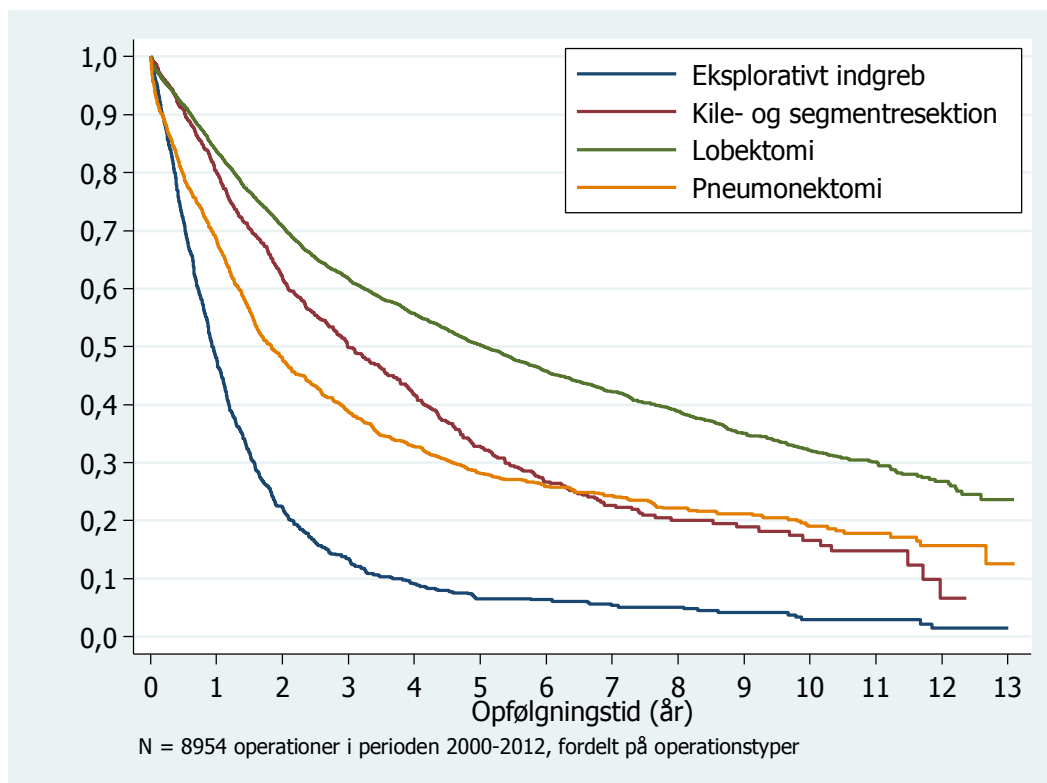
Ser man i stedet på kun de resecerede patienter dvs. alle opererede undtagen de eksplorative, fås følgende kurve:

7.2.6.3 Figur Overlevelse resecerede patienter



Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2000-2012 (n=8955):

7.2.6.4 Figur Overlevelse operationstyper 2000 – 2012 – Kaplan Meier



Den postoperative mortalitet (30 dages mortaliteten) for de enkelte operationstyper er anført i tabel 7.15.5 med 2012, 2011, 2010, 2005-9, 2000-4 anført til sammenligning. Den samlede 30-dages mortalitet i DK i 2012 var 1,2 %:

7.2.6.5 Tabel Postoperativ mortalitet

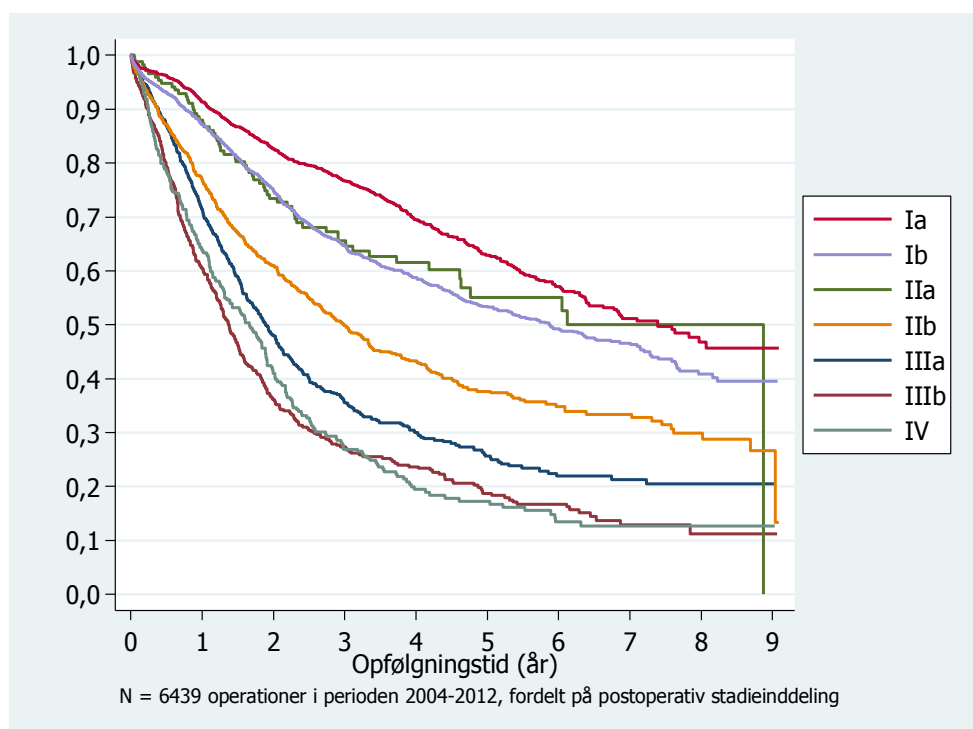
Operationstype	30 dages mortalitet (%)					
	2012	2011	2010	2005-2009	2000-2004*	Total
Eksplorativt indgreb	4,2	3,8	3,6	4,1	6,5	5,4
Kile- og segmentresektion	0,0	0,7	2,3	1,4	1,9	1,4
Lobektomi	1,4	0,7	1,5	2,5	3,6	2,4
Pneumonektomi	0,0	7,1	9,1	6,7	8,3	7,5
Total	1,2	1,1	2,1	2,9	4,8	3,1

Og fordelt på afdelinger:

Afdeling	Operationstype	30 dages mortalitet (%)					
		2012	2011	2010	2005-2009	2000-2004*	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	0,0	11,1	0,0	4,0	6,3	5,3
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	0,0	3,0	3,5	2,0
	Lobektomi	1,2	0,0	1,1	1,9	3,2	1,9
	Pneumonektomi	0,0	18,2	6,7	6,2	7,5	7,1
	Total	1,0	1,0	1,1	2,6	4,6	2,8
Odense	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	12,5	1,3	6,0	3,7
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	4,3	1,2	0,0	1,0
	Lobektomi	2,2	0,6	2,8	2,4	4,4	2,6
	Pneumonektomi	0,0	0,0	13,3	6,3	6,9	6,4
	Total	1,8	0,4	4,5	2,6	4,4	2,9
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	6,8	5,3	4,9
	Kile- og segmentresektion	0,0	3,2	0,0	0,0	3,7	1,1
	Lobektomi	0,7	0,9	1,2	3,2	4,0	2,8
	Pneumonektomi	0,0	10,0	0,0	9,3	10,0	9,3
	Total	0,5	1,8	1,0	3,8	5,1	3,5
Aalborg	Eksplorativt indgreb	33,3	0,0	0,0	10,5	9,3	10,8
	Kile- og segmentresektion	0,0	0,0	12,5	0,0	3,3	1,5
	Lobektomi	1,2	3,0	1,4	2,6	4,1	2,7
	Pneumonektomi	0,0	0,0	12,5	4,7	10,8	7,5
	Total	1,7	2,2	3,4	2,8	6,1	3,7
DK		1,2	1,1	2,1	2,9	4,9	3,1

Kaplan Meier kurver for de enkelte postoperative stadier (pTNM) på patienter opereret i 2004-2012:

7.2.6.6 Figur Overlevelse pTNM – Kaplan Meier



Hvorved følgende overlevelseshrater kan opstilles (vedr. definitionerne af de enkelte stadier, henvises til bilag):

7.2.6.7 Tabel pTNM stadiet overlevelser – totalt

	1 års overlevelse i % af antal operationer								
Postoperativ stadietinddeling	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Total
0	86	100	100	100	100	100	80	100	93
Ia	92	93	92	89	89	90	89	88	91
Ib	90	90	89	85	87	85	85	78	87
IIa	85	90	95	88	88	90	90	69	88
IIb1	83	82	78	80	85	74	64	73	78
IIb2	82	84	73	74	66	64	60	68	73
IIIa1	83	76	73	73	70	62	72	57	71
IIIa2	89	61	88	58	33	45	69	100	72
IIIb1	0	100	0	0	0	50	0	50	38
IIIb2	63	71	48	56	54	71	60	56	59
IV	67	48	70	68	71	61	60	65	64
Uoplyst	90	65	95	77	71	70	65	89	78
Total	87	85	84	80	80	77	77	73	81

	2 års overlevelse i % af antal operationer							
Postoperativ stadietinddeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Total
0	100	83	50	75	100	40	100	73
Ia	86	84	78	80	81	83	79	82
Ib	80	82	71	72	73	69	64	73
IIa	71	95	72	63	90	67	62	74
IIb1	69	65	70	73	54	49	49	62
IIb2	78	57	55	55	41	38	45	55
IIIa1	56	47	43	54	45	45	21	44
IIIa2	56	69	50	33	18	56	83	55
IIIb1	100	0	0	0	50	0	0	25
IIIb2	42	26	39	37	43	33	29	35
IV	30	48	43	42	39	43	43	41
Uoplyst	57	70	69	54	40	47	56	59
Total	73	71	64	66	62	60	53	65

	5 års overlevelse i % af antal operationer				
Postoperativ stadietinddeling	2007	2006	2005	2004	i alt
0	50	100	40	100	55
Ia	60	65	61	56	61
Ib	50	54	48	43	49
IIa	38	70	48	38	47
IIb1	46	24	32	31	34
IIb2	34	25	26	26	27
IIIa1	25	20	20	8	18
IIIa2	33	18	31	50	33
IIIb1	0	50	0	0	17
IIIb2	14	24	15	18	18
IV	19	14	33	10	19
Uoplyst	42	20	24	44	33
Total	44	42	40	33	40

7.2.6.8 Tabel Overlevelse 1, 2, og 5 år – afdelinger

*= gennemsnit for 5 år

Afdeling	Operationstype	1 års overlevelse i % af antal operationer								
		2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4 *	Total
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	55,6	64,3	50,0	46,7	70,0	60,0	66,7	50,8	54,6
	Kile- og segmentresektion	92,5	87,2	93,1	75,0	77,8	88,0	83,3	72,1	82,1
	Lobektomi	89,1	87,3	90,1	83,5	83,5	89,8	84,0	81,2	85,2
	Pneumonektomi	72,7	73,3	73,3	68,8	82,1	76,5	62,2	65,9	68,6
Odense	Eksplorativt indgreb	62,5	50,0	38,5	53,8	50,0	44,4	47,8	44,0	46,4
	Kile- og segmentresektion	87,5	78,3	68,3	81,3	85,7	82,1	81,6	76,8	79,4
	Lobektomi	94,1	90,7	85,4	88,2	87,5	80,6	86,0	78,7	85,5
	Pneumonektomi	75,0	66,7	68,2	84,2	52,2	68,2	78,0	72,4	71,5
Skejby	Eksplorativt indgreb	66,7	83,3	16,7	11,1	26,7	11,1	20,0	35,1	33,6
	Kile- og segmentresektion	67,7	89,7	85,7	76,5	71,4	81,8	57,1	81,5	78,0
	Lobektomi	86,3	82,8	86,5	79,4	82,6	76,3	77,9	75,4	79,6
	Pneumonektomi	90,0	83,3	44,4	60,0	80,0	57,7	50,0	61,7	63,1
Aalborg	Eksplorativt indgreb	-	-	66,7	100,0	50,0	66,7	57,1	44,2	49,2
	Kile- og segmentresektion	93,3	75,0	100,0	80,0	90,0	73,3	33,3	63,3	76,4
	Lobektomi	85,1	93,1	90,7	82,9	80,4	81,4	71,1	73,8	81,8
	Pneumonektomi	88,9	37,5	75,0	70,0	87,5	55,6	87,5	61,5	66,4

Afdeling	Operationstype	2 års overlevelse i % af antal operationer							
		2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	35,7	16,7	26,7	55,0	28,0	25,9	26,2	28,3
	Kile- og segmentresektion	76,6	65,5	59,4	50,0	60,0	53,3	52,3	59,6
	Lobektomi	76,8	81,8	71,6	68,8	81,0	70,0	66,2	72,2
	Pneumonektomi	60,0	53,3	56,3	60,7	50,0	48,6	46,3	49,3
Odense	Eksplorativt indgreb	12,5	38,5	30,8	8,3	22,2	21,7	17,9	20,5
	Kile- og segmentresektion	63,0	48,8	68,8	64,3	64,1	65,8	61,6	61,6
	Lobektomi	81,3	73,5	70,1	78,1	70,4	70,2	63,0	70,6
	Pneumonektomi	53,3	50,0	73,7	34,8	36,4	51,2	54,3	51,6
Skejby	Eksplorativt indgreb	33,3	16,7	11,1	6,7	0,0	20,0	8,8	10,3
	Kile- og segmentresektion	65,5	57,1	70,6	64,3	63,6	57,1	55,6	62,2
	Lobektomi	77,9	75,9	65,4	70,2	62,7	67,2	60,7	66,8
	Pneumonektomi	33,3	33,3	33,3	70,0	42,3	25,0	32,5	36,8
Aalborg	Eksplorativt indgreb	-	0,0	0,0	25,0	0,0	28,6	16,3	16,4
	Kile- og segmentresektion	62,5	81,8	60,0	60,0	60,0	33,3	46,7	56,8
	Lobektomi	79,2	80,2	59,8	73,2	69,8	60,5	58,1	67,2
	Pneumonektomi	37,5	37,5	70,0	87,5	33,3	50,0	47,7	50,0

Afdeling	Operationstype	5 års overlevelse i % af antal operationer								
		2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	I alt
Rigshospitalet	Eksplorativt indgreb	20,0	8,0	0,0	6,8	0,0	4,5	7,4	10,8	6,5
	Kile- og segmentresektion	22,2	40,0	36,7	35,3	50,0	12,5	12,5	6,7	29,6
	Lobektomi	52,8	56,5	50,0	44,9	43,7	45,2	42,0	47,1	48,4
	Pneumonektomi	46,4	29,4	24,3	28,2	33,3	26,7	15,6	14,6	27,2
Odense	Eksplorativt indgreb	8,3	5,6	4,3	6,7	5,9	9,1	11,1	8,3	7,3
	Kile- og segmentresektion	39,3	38,5	42,1	32,1	23,5	40,7	35,7	38,5	37,3
	Lobektomi	54,7	56,1	48,2	40,0	43,7	48,5	35,6	51,7	48,3
	Pneumonektomi	13,0	22,7	31,7	56,3	23,7	34,6	29,4	31,6	29,2
Skejby	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	11,1	3,5
	Kile- og segmentresektion	35,7	36,4	42,9	20,0	0,0	20,0	100,0	0,0	28,8
	Lobektomi	48,4	44,9	44,3	35,9	45,9	47,4	36,0	47,9	44,0
	Pneumonektomi	40,0	23,1	18,8	17,9	20,0	29,6	15,4	18,8	23,1
Aalborg	Eksplorativt indgreb	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	3,5
	Kile- og segmentresektion	0,0	33,3	33,3	16,7	20,0	0,0	30,0	16,7	21,3
	Lobektomi	46,4	53,5	52,6	42,9	25,8	45,5	37,8	25,0	42,1
	Pneumonektomi	50,0	11,1	37,5	25,0	25,0	29,4	23,5	36,4	28,9

7.2.7 Komplikationer

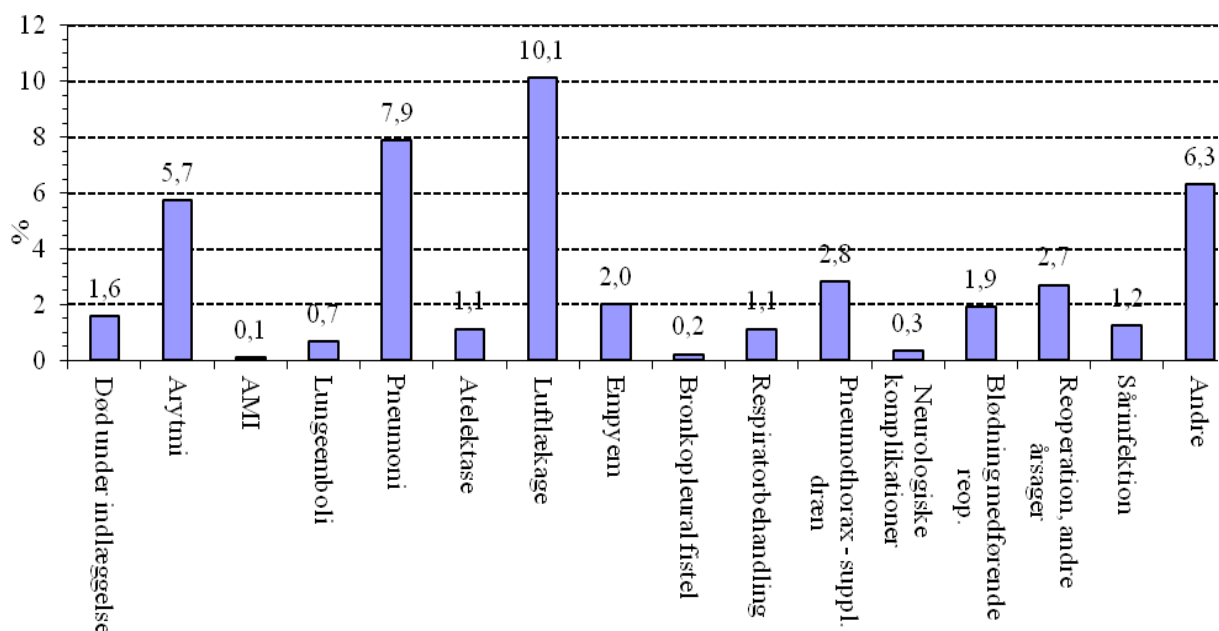
Komplikationsfrekvensen på de udførte operationer i DK i 2012 angives i den følgende tabel og graf, idet død angiver død under indlæggelse på den opererende afdeling. Hver patient kan have registreret mere end 1 komplikation.

7.2.7.1 Tabel Komplikationer DK

Antal operationer, 2012	889
Komplikationer (i % af antal operationer)	
Død under indlæggelse	1,6
Arytmi	5,7
AMI	0,1
Lungeemboli	0,7
Pneumoni	7,9
Atelektase	1,1
Luftlækage	10,1
Empyem	2,0
Bronkopleural fistel	0,2
Respiratorbehandling	1,1
Pneumothorax - suppl. dræn	2,8
Neurologiske komplikationer	0,3
Blødning medførende reop.	1,9
Reoperation, andre årsager	2,7
Sårinfektion	1,2
Andre	6,3

Det observeres at parameteren for ”død under indlæggelse” er højere end 30-dages mortaliteten. Dette skyldes død hos ”langliggere” dvs. pt. der ligger mere end 30 dage.

7.2.7.2 Figur Komplikationer



7.2.7.3 Tabel Komplikationer afdelinger

	Rigshospitalet	Odense	Skejby	Aalborg	I alt
Antal operationer, i alt	313	277	183	116	889
Komplikationer (i % af antal operationer)					
Død under indlæggelse	1,9	1,8	0,5	1,7	1,6
Arytmi	5,8	2,2	8,7	9,5	5,7
AMI	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1
Lungeemboli	0,6	0,4	1,6	0,0	0,7
Pneumoni	12,5	0,4	10,4	9,5	7,9
Atelektase	0,6	1,1	2,2	0,9	1,1
Luftlækage	15,7	2,5	6,6	19,0	10,1
Empyem	2,6	0,0	3,8	2,6	2,0
Bronkopleural fistel	0,3	0,0	0,5	0,0	0,2
Respiratorbehandling	1,3	0,0	2,7	0,9	1,1
Pneumothorax - suppl. dræn	3,2	2,9	3,8	0,0	2,8
Neurologiske komplikationer	0,3	0,0	1,1	0,0	0,3
Blødning medførende reop.	1,9	1,1	3,8	0,9	1,9
Reoperation, andre årsager	1,6	2,2	3,8	5,2	2,7
Sårinfektion	0,6	0,0	4,9	0,0	1,2
Andre	6,7	7,2	3,8	6,9	6,3

Antal komplikationer og indlæggelsestid:

7.2.7.4 Tabel Komplikationer antal

Antal komplikationer	Operationer		Indlæggelsestid	
	Antal	Antal (%)	Median	Mean
0	659	74,1	5.0	5.4
1	159	17,9	9.0	13.1
2	53	6,0	17.0	18.9
3 eller mere	18	2,0	26.0	29.1
Total	889	100,0	6.0	8.1

7.2.8 Patologi

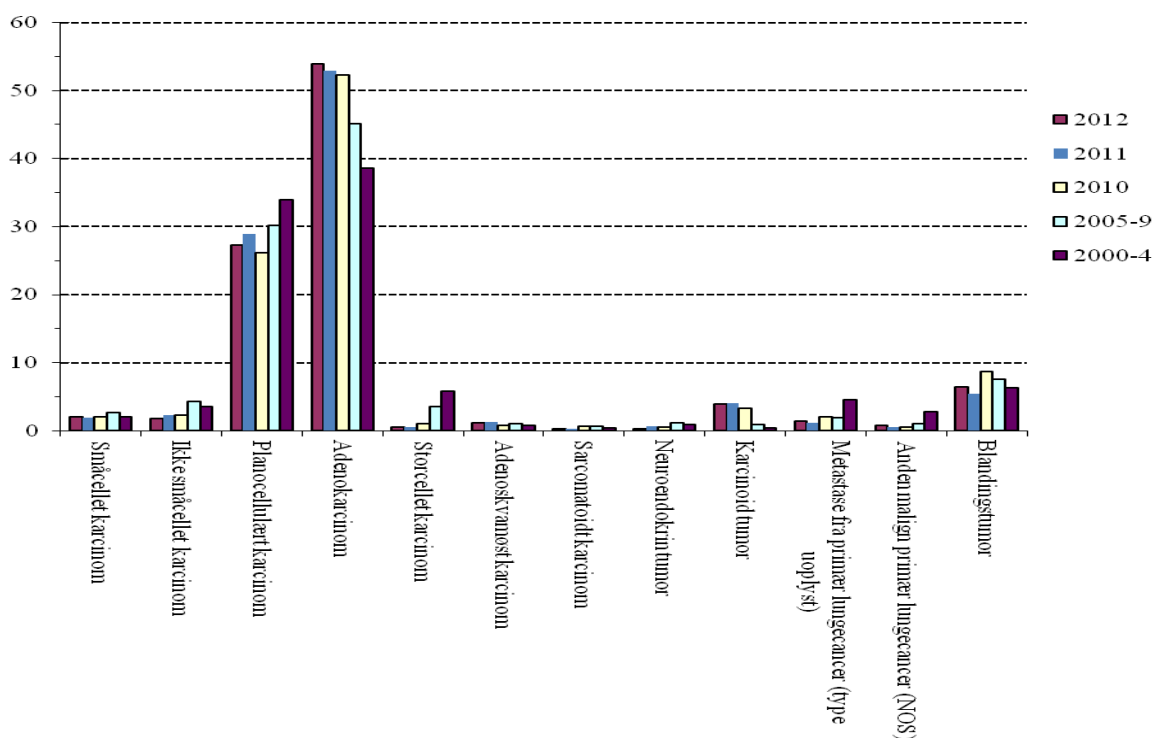
Patologityperne fordeler sig i % i populationen 2000 – 2012 således:

7.2.8.1 Tabel Patologityper per år

*= gennemsnit for 5 år

	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	I alt
Antal operationer, totalt	884	780	810	697	586	8.886
Patologityper i % af antal operationer:						
Småcellet karcinom	2,0	1,9	2,0	2,7	2,0	2,3
Ikke småcellet karcinom (NSCLC)	1,8	2,3	2,3	4,2	3,6	3,4
Planocellulært karcinom	27,3	29,0	26,2	30,2	34,0	30,7
Adenokarcinom	54,0	52,9	52,2	45,1	38,5	45,1
Storcellet karcinom	0,6	0,5	1,0	3,5	5,8	3,5
Adenoskvamøst karcinom	1,1	1,3	0,7	1,0	0,8	0,9
Sarcomatoidt karcinom	0,2	0,3	0,6	0,7	0,3	0,5
Neuroendokrin tumor	0,3	0,6	0,5	1,2	1,0	0,9
Karcinoid tumor	4,0	4,1	3,3	0,9	0,4	1,5
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	1,5	1,2	2,0	1,9	4,5	2,7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,8	0,5	0,5	1,0	2,8	1,5
Blandingstumor	6,4	5,4	8,6	7,6	6,3	7,0
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.2.8.2 Figur Patologityppper per år - totalt



Fordelt på kvinder og mænd:

7.2.8.3 Tabel Patologityper per år – kvinder

*= gennemsnit for 5 år

	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	i alt
Antal operationer, totalt	457	413	407	326	245	4129
Patologityper i % af antal operationer:						
Småcellet karcinom	1	2	1	2	2	2
Ikke småcellet karcinom	1	2	2	3	4	3
Planocellulært karcinom	18,4	18,2	16,2	21,1	22,2	20,3
Adenokarcinom	62,8	60,8	63,9	55,2	50,9	56,2
Storcellet karcinom	0,4	0,7	0,5	3,7	5,6	3,3
Adenoskvamøst karcinom	1,1	1,2	0,5	0,5	0,7	0,7
Sarcomatoidt karcinom	0,4	0,0	0,7	0,9	0,2	0,5
Neuroendokrin tumor	0,7	0,7	0,5	1,4	0,9	1,0
Karcinoid tumor	5,9	6,5	4,7	1,2	0,4	2,4
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	2,0	1,2	2,0	1,7	4,2	2,4
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,9	0,2	0,5	0,9	2,9	1,4
Blandingstumor	5,7	6,3	7,1	7,7	5,6	6,7
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.2.8.4 Tabel Patologityper per år – mænd:

*= gennemsnit for 5 år

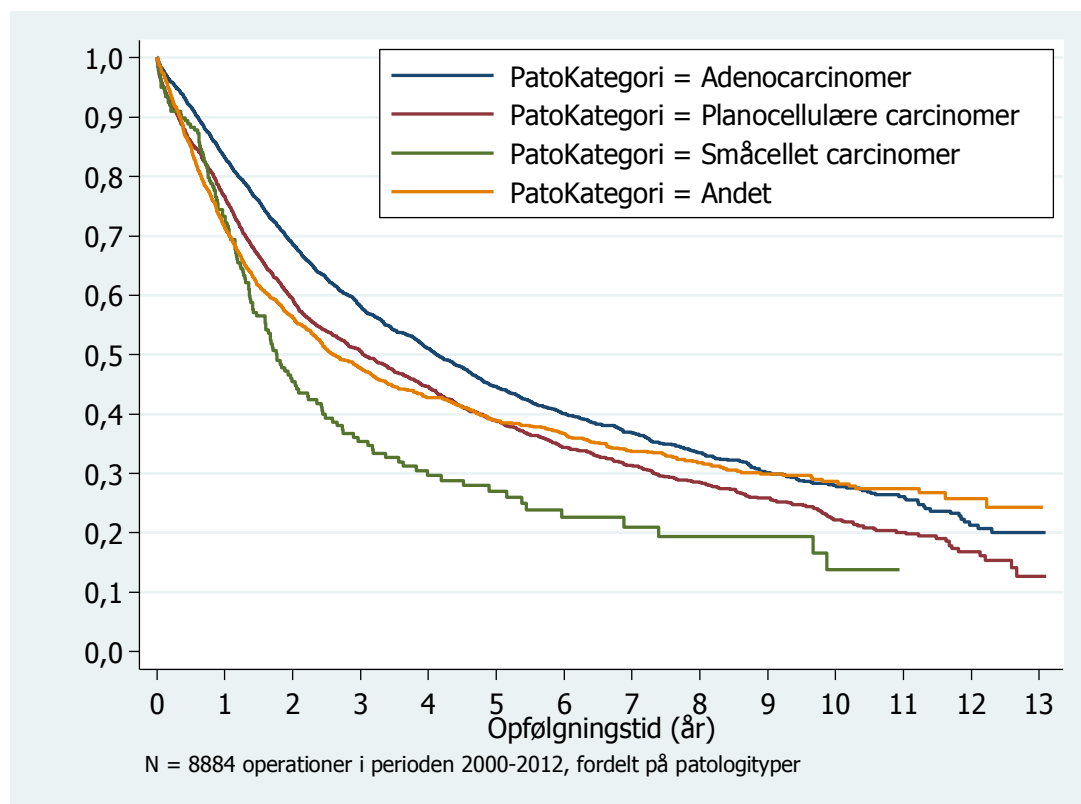
	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	i alt
Antal operationer, totalt	427	367	403	370,8	341,2	4757
Patologityper i % af antal operationer:						
Småcellet karcinom	3,0	2,2	2,5	3,0	2,0	2,5
Ikke småcellet karcinom	3,0	2,2	2,7	5,0	3,2	3,7
Planocellulært karcinom	36,8	41,1	36,2	38,3	42,4	39,7
Adenokarcinom	44,5	44,1	40,4	36,1	29,7	35,5
Storcellet karcinom	0,7	0,3	1,5	3,3	5,9	3,6
Adenoskvamøst karcinom	1,2	1,4	1,0	1,5	0,8	1,1
Sarcomatoidt karcinom	0,0	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Neuroendokrin tumor	0,0	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8
Karcinoid tumor	1,9	1,4	2,0	0,5	0,4	0,8
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	0,9	1,1	2,0	2,1	4,8	2,9
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,7	0,8	0,5	1,1	2,8	1,6
Blandingstumor	7,3	4,4	10,2	7,5	6,8	7,2
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.2.8.5 Tabel Operationstyper og Patologityper

	Operationstype i % af antal operationer				
	Antal operationer	Eksplorativt indgreb	Kile- og segment-resektion	Lobektomi	Pneumonektomi
Småcellet karcinom	18	0,0	27,8	66,7	5,6
Ikke småcellet karcinom	16	6,3	12,5	62,5	18,8
Planocellulært karcinom	241	4,1	11,2	76,8	7,9
Adenokarcinom	477	1,7	14,0	82,6	1,7
Storcellet karcinom	5	0,0	0,0	100,0	0,0
Adenoskvamøst karcinom	10	0,0	30,0	70,0	0,0
Sarcomatoidt karcinom	2	0,0	0,0	100,0	0,0
Neuroendokrin tumor	3	0,0	33,3	66,7	0,0
Karcinoid tumor	35	0,0	14,3	85,7	0,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	13	3,5	17,5	75,4	3,5
Anden malign primær lungecancer (NOS)	7	0,0	0,0	100,0	0,0
Blandingstumor	57	3,5	17,5	75,4	3,5
I alt	884	2,7	13,7	79,9	3,7

Ser man på 2000-2012 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 8884 patienter, ser overlevelseskurven således ud.

7.2.8.6 Figur Overlevelse Patologytyper Kaplan Meier



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2012 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

7.2.8.7 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år Patologytyper - observeret

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	I alt
Antal operationer, total	681	686	626	564	562	497	519	415	6211
Patologytyper, 1 års overlevelse i % af operationer:									
Småcellet karcinom	80,0	75,0	78,6	74,1	75,0	80,0	50,0	69,5	72,4
Ikke småcellet karcinom	72,2	84,2	76,5	58,1	81,5	74,3	68,4	51,0	64,7
Planocellulært karcinom	85,8	85,8	80,3	77,7	76,9	74,0	72,7	71,1	75,9
Adenokarcinom	89,6	85,3	87,1	83,8	84,0	85,3	82,2	76,4	82,6
Storcellet karcinom	75,0	87,5	61,5	100,0	75,8	60,9	64,5	62,4	65,8
Adenoskvamøst karcinom	90,0	83,3	100,0	75,0	55,6	44,4	100,0	45,5	67,1
Sarcomatoidt karcinom	0,0	60,0	100,0	50,0	66,7	60,0	33,3	30,0	56,1
Neuroendokrin tumor	80,0	75,0	100,0	81,8	85,7	80,0	92,3	89,3	87,3
Karcinoid tumor	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,9	100,0	100,0	99,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	88,9	68,8	53,3	76,9	100,0	64,3	68,8	56,4	62,5
Anden malign primær lungecancer (NOS)	50,0	75,0	100,0	0,0	75,0	70,0	60,0	63,9	64,8
Blandingstumor	81,0	80,0	84,0	74,1	73,8	71,7	80,4	70,3	75,2
I alt	87,3	84,7	83,5	79,5	79,9	77,3	76,5	70,9	77,6

	2010	2009	2008	2007	2000	2005	2000-4*	I alt
Antal operationer, totalt	810	750	709	703	643	678	2929	7235
Patologityper, 2 års overlevelse i % af operationer:								
Småcellet karcinom	56,3	42,9	40,7	68,8	50,0	21,4	42,4	44,7
Ikke småcellet karcinom	68,4	52,9	48,4	48,1	51,4	47,4	33,7	44,7
Planocellulært karcinom	71,2	69,3	58,4	62,4	57,1	55,6	52,3	57,9
Adenokarcinom	74,5	74,5	70,6	72,5	70,9	65,1	59,5	67,1
Storcellet karcinom	75,0	46,2	77,8	48,5	52,2	51,6	48,2	50,3
Adenoskvamøst karcinom	66,7	75,0	25,0	55,6	44,4	100,0	18,2	46,0
Sarcomatoidt karcinom	40,0	66,7	50,0	0,0	40,0	33,3	20,0	38,5
Neuroendokrin tumor	75,0	100,0	81,8	85,7	80,0	92,3	85,7	86,5
Karcinoid tumor	100,0	100,0	100,0	100,0	88,9	100,0	100,0	98,5
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	56,3	46,7	69,2	87,5	57,1	43,8	34,6	43,3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	50,0	100,0	0,0	75,0	30,0	53,3	45,8	47,9
Blandingstumor	75,7	76,0	57,4	57,4	58,5	60,9	51,9	59,9
I alt	73,3	70,5	63,9	65,7	61,9	59,7	53,1	60,8

	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	i alt
Antal operationer, totalt	703	643	678	650	653	644	467	515	4953
Patologityper, 5 års overlevelse i % af operationer:									
Småcellet karcinom	43,8	40,0	7,1	25,0	26,7	33,3	25,0	11,1	27,3
Ikke småcellet karcinom	40,7	34,3	34,2	11,4	20,5	16,7	40,0	0,0	26,5
Planocellulært karcinom	41,6	39,7	34,8	31,9	36,3	38,1	31,7	29,5	35,6
Adenokarcinom	46,3	45,8	42,8	37,9	35,4	36,3	33,7	39,5	40,2
Storcellet karcinom	33,3	43,5	38,7	34,2	26,5	36,6	20,0	37,0	33,5
Adenoskvamøst karcinom	33,3	44,4	60,0	0,0	0,0	14,3	0,0	20,0	26,7
Sarcomatoidt karcinom	0,0	20,0	33,3	33,3	0,0	0,0	-	-	19,0
Neuroendokrin tumor	71,4	80,0	84,6	71,4	72,7	75,0	60,0	0,0	73,6
Karcinoid tumor	100,0	88,9	100,0	80,0	100,0	0,0	-	-	89,3
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	37,5	35,7	18,8	24,0	13,8	26,7	19,0	7,1	20,5
Anden malign primær lungecancer (NOS)	75,0	30,0	33,3	20,0	44,4	20,0	36,4	38,5	33,9
Blandingstumor	39,3	35,8	43,5	35,0	23,3	23,9	25,0	35,0	33,6
I alt	45,7	42,5	39,8	33,4	33,8	34,6	31,5	32,4	37,1

7.3 Onkologi

Den fortsatte forbedring i prognosen for patienter med lungekræft i Danmark bemærkes med tilfredshed af Dansk Onkologisk Luncancer Gruppe (DOLG). 5-års overlevelsen for den gennemsnitlige patient er nu øget til 12.1%, mens 2- og 1-års overlevelsen er henholdsvis 25,2% og 46.2%. Der er sket en konstant forbedring over de seneste 10 år, og det bemærkes at der på de seneste specielt er sket en betydelig forbedring i 1-års overlevelsen. Det er glædeligt at der således også er sket markante forbedringer i overlevelsen for de prognostisk dårligst stillede patienter. Dette er bl.a. en følge af intensiveret og individualiseret onkologisk behandling med ibrugtagning af de nyest udviklede behandlingstyper. Desuden er det et resultat af alle de involverede specialers store og målrettede indsats og for DOLGs vedkommende et fortsat arbejde på at benytte de nyeste behandlingsmetoder og nye medicinske behandlingsmuligheder således at også danske patienter kan nyde godt af fremskridtene på lige fod med patienter i andre lande.

Halvdelen af patienterne henvist til de onkologiske afdelinger er over 69 år og 5% er ældre end 83 år med 96 år som den ældste henviste. Kvinder udgør efter lang tids stigning nu en fraktion på 47,0% af patienterne. Hvad angår prognose i relation til de givne behandling er 1- og 2-års overlevelserne for patienter behandlet med adjuverende kemoterapi efter operation henholdsvis 84,6% og 69,3%, for patienter som modtager intenderet kurativ onkologisk behandling uden forudgående kirurgi hhv. 75,5% og 41,2%, og for patienter som udelukkende modtager palliativ behandling hhv. 34,1% (steget fra 25,6% i 2011 årsrapporten) og 11,0% (steget fra 9,4% i 2011 årsrapporten).

Prognosen for patienter med lungekræft forbedres således konstant gennem de seneste 10 år, selvom ventetider på start af behandling fortsat ikke er tilfredsstillende. Der ydes en stor indsats for at få ventetiderne ned, men der er fortsat plads til betydelig forbedring på dette område.

Jens Benn Sørensen
Overlæge, dr.med., MPA
Formand for DOLG, www.DOLG.dk

7.3.1 Onkologiske forløb.

Afdelingerne har indberettet i alt 3199 patienter med en onkologisk henvisningsdato i 2012. 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:

7.3.1.1 Tabel Antal forløb – afdelinger

*= gennemsnit for 5 år

Afdeling	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Rigshospitalet	165	448	463	434	100	3748
Herlev	440	467	529	495	275	5283
Bornholm	26	31	29	19	0	181
Odense	477	405	366	472	346	5337
Sønderborg	31	24	25	23	11	248
Vejle	356	388	368	434	209	4327
Århus	518	518	555	574	84	4880
Herning	100	106	62	29	16	496
Aalborg	424	341	385	406	132	3843
Næstved	304	304	279	190	37	2020
Roskilde	0	0	11	191	31	1122
Hillerød	162	161	184	213	5	1600
Roskilde	196	161	171	0	0	528
DK	3199	3354	3427	3480	1246	33613

På de enkelte afdelinger fordeler patienterne sig på køn i % i 2012 således:

7.3.1.2 Tabel Kønsfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Køn i % af antal henvisninger	
		Kvinde	Mand
Rigshospitalet	165	48,5	51,5
Herlev	440	47,0	53,0
Bornholm	26	53,8	46,2
Odense	477	48,0	52,0
Sønderborg	31	45,2	54,8
Vejle	356	47,2	52,8
Århus	518	49,6	50,4
Herning	100	40,0	60,0
Aalborg	424	44,3	55,7
Næstved	304	48,7	51,3
Hillerød	162	45,1	54,9
Roskilde	196	43,4	56,6
Total	3.199	47,0	53,0

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.:

7.3.1.3 Tabel Afdelinger, regionsfordeling og køn

	Bopælsregion	I alt (%)	Kvinde (%)	Mand (%)
Rigshospitalet	Hovedstaden	80,6	46,6	53,4
	Midtjylland	0,6	100,0	0,0
	Sjælland	18,2	56,7	43,3
	Uoplyst	0,6	0,0	100,0
	Total	100,0	48,5	51,5
Herlev	Hovedstaden	95,2	47,7	52,3
	Midtjylland	0,5	0,0	100,0
	Syddanmark	0,2	100,0	0,0
	Sjælland	4,1	33,3	66,7
	Total	100,0	47,0	53,0
Hillerød	Hovedstaden	98,8	45,6	54,4
	Sjælland	0,6	0,0	100,0
	Uoplyst	0,6	0,0	100,0
	Total	100,0	45,1	54,9
Bornholm	Hovedstaden	100,0	53,8	46,2
	Total	100,0	53,8	46,2
Roskilde	Sjælland	100,0	43,4	56,6
	Total	100,0	43,4	56,6
Næstved	Syddanmark	0,3	100,0	0,0
	Sjælland	99,7	48,5	51,5
	Total	100,0	48,7	51,3
Odense	Hovedstaden	0,2	0,0	100,0
	Midtjylland	0,2	100,0	0,0
	Sjælland	5,0	33,3	66,7
	Syddanmark	94,3	48,9	51,1
	Uoplyst	0,2	0,0	100,0
	Total	100,0	48,0	52,0
Sønderborg	Syddanmark	100,0	45,2	54,8
	Total	100,0	45,2	54,8
Vejle	Midtjylland	16,9	51,7	48,3
	Syddanmark	82,9	46,4	53,6
	Uoplyst	0,3	0,0	100,0
	Total	100,0	47,2	52,8
Århus	Midtjylland	98,3	49,9	50,1
	Nordjylland	1,0	40,0	60,0
	Syddanmark	0,4	50,0	50,0
	Uoplyst	0,4	0,0	100,0
	Total	100,0	49,6	50,4
Herning	Midtjylland	100,0	40,0	60,0
	Total	100,0	40,0	60,0
Aalborg	Midtjylland	1,2	40,0	60,0
	Nordjylland	98,8	44,4	55,6
	Total	100,0	44,3	55,7
DK		100,0	47,0	53,0

Patienternes alder fordeler sig således:

7.3.1.4 Tabel Aldersfordeling

Afdeling	Antal henvisninger	Henvisningsalder					
		Mean	Median	p5	p95	Min	Maks.
Rigshospitalet	165	69	69	52	85	45	91
Herlev	440	69	69	52	83	42	90
Hillerød	162	68	68	51	84	43	89
Bornholm	26	66	66	47	81	33	82
Roskilde	196	67	68	51	80	37	90
Næstved	304	68	69	51	83	22	91
Odense	477	70	70	53	85	26	96
Sønderborg	31	71	70	60	83	59	89
Vejle	356	69	70	52	82	36	91
Århus	518	68	68	51	84	36	93
Herning	100	69	69	53	82	47	85
Aalborg	424	69	69	52	83	37	88
Total	3199	69	69	52	83	22	96

7.3.2 Behandlingsaktivitet

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

7.3.2.1 Tabel Behandlingsrate

Afdeling	Antal henvisninger	Antal behandlede i %	Antal ikke behandlede i %
Rigshospitalet	165	78	22
Herlev	440	76	24
Hillerød	162	66	34
Bornholm	26	69	31
Roskilde	196	86	14
Næstved	304	72	28
Odense	477	89	11
Sønderborg	31	90	10
Vejle	356	79	21
Århus	518	89	11
Herning	100	74	26
Aalborg	424	80	20
DK	3199	81	19

Afdelingerne har i 2012 indberettet behandlingsmodaliteter, som det fremgår af det følgende. Den intenderede kurative terapi gives således:

7.3.2.2 Tabel Behandlingsmodaliteter – kurativ intenderet terapi

Afdelinger	Antal	Strålebeh %	Anden %
Rigshospitalet	49	73,5	49,0
Herlev	115	57,4	97,4
Hillerød	14	0,0	100,0
Bornholm	3	0,0	100,0
Roskilde	45	0,0	100,0
Næstved	4	75,0	25,0
Odense	157	77,1	54,1
Sønderborg	6	0,0	100,0
Vejle	83	67,5	96,4
Århus	145	66,2	71,0
Aalborg	97	13,4	97,9
DK	718	54,5	79,1

Den palliative terapi gives således:

7.3.2.3 Tabel Behandlingsmodaliteter – palliativ intenderet terapi

Afdeling	Behandlingstype i % af antal		
	Antal	Stråleterapi	Anden
Rigshospitalet	140	54,3	59,5
Herlev	353	60,9	39,1
Hillerød	177	0,0	100,0
Bornholm	17	0,0	100,0
Roskilde	139	0,0	100,0
Næstved	285	25,3	82,5
Odense	398	48,0	52,0
Sønderborg	23	0,0	100,0
Vejle	254	32,3	63,9
Århus	485	52,0	48,0
Herning	117	0,0	100,0
Aalborg	396	44,7	55,3
DK	2784	38,3	56,2

Palliativ intenderet stråleterapi gives denne på følgende indikationer i %:

7.3.2.4 Tabel Behandlingsmodaliteter – pallierende stråleterapi – indikation

Afdeling	Antal	Indikationer i % af antal behandlinger med palliativ intenderet stråleterapi					Anden
		Primær tumor	Knogle	Hjerne- metastaser	Medullært tværsnit	V. cava sup. syndrom	
Rigshospitalet	76	27,6	14,5	38,2	13,2	6,6	1,3
Herlev	215	49,8	11,2	19,5	7,4	0,5	14,4
Odense	191	58,1	22,0	11,5	5,2	0,5	6,3
Vejle	82	54,9	14,6	23,2	4,9	0,0	1,2
Århus	252	57,1	15,9	17,5	2,0	2,4	0,8
Aalborg	177	42,9	16,9	26,0	4,5	0,0	9,6
Næstved	72	43,1	22,2	20,8	0,0	0,0	5,6

Neoadjuverende terapi gives således:

7.3.2.5 Tabel Behandlingsmodaliteter – neoadjuverende terapi

		Behandlingstype i % af antal	
Afdeling	Antal	Stråleterapi	Anden
Herlev	1	100,0	0,0
Odense	13	15,4	92,3
Århus	1	100,0	0,0
Vejle	3	0,0	100,0
Aalborg	9	11,1	100,0
Rigshospitalet	1	100,0	0,0
Bornholm	2	0,0	100,0
DK	30	20,0	86,7

Den adjuverende terapi gives således:

7.3.2.6 Tabel Behandlingsmodaliteter – adjuverende terapi

		Behandlingstype i % af antal	
Afdeling	Antal	Stråleterapi	Anden
Rigshospitalet	12	0,0	100,0
Bornholm	1	0,0	100,0
Herlev	28	28,6	100,0
Odense	19	21,1	78,9
Vejle	18	11,1	88,9
Århus	40	20,0	85,0
Aalborg	42	26,2	73,8
Hillerød	15	0,0	100,0
Roskilde	16	0,0	100,0
DK	191	17,3	88,0

7.3.3 Overlevelse og mortalitet

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

7.3.3.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling									
Afdeling	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	antal beh.
Rigshospitalet	79,3	50,7	50,3	47,9	55,8	31,3	46,8	47,4	50,4	1136
Herlev	67,0	79,4	75,0	81,3	86,4	90,0	85,2	82,5	78,6	448
Hillerød	66,7	83,3	58,3	75,0	71,4	75,0	0,0	100,0	70,0	40
Bornholm	50,0	33,3	100,0	100,0	0,0	100,0	-	-	63,6	11
Roskilde	-	100,0	62,5	83,3	46,2	69,2	40,9	56,3	57,6	92
Roskilde	75,0	50,0	-	-	-	-	-	-	62,5	24
Næstved	71,4	66,7	81,8	50,0	66,7	83,3	83,3	77,8	73,9	69
Odense	78,5	82,2	70,2	79,7	78,0	75,0	60,4	71,6	74,2	488
Sønderborg	-	100,0	53,8	-	50,0	100,0	62,5	66,7	63,4	41
Vejle	66,0	72,5	70,5	73,0	85,0	75,0	64,4	84,1	73,4	335
Århus	74,4	63,5	61,5	67,1	61,7	77,8	73,3	84,4	69,5	561
Herning	-	-	100,0	66,7	60,0	100,0	100,0	83,3	77,3	22
Aalborg	78,6	76,2	83,3	78,6	50,0	57,1	53,8	70,6	72,1	165
DK	73,4	65,1	62,3	63,2	67,3	62,2	58,1	67,9	65,2	3432

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling								
Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	Beh
Rigshospitalet	31,0	29,1	22,3	31,8	13,5	22,8	21,2	24,9	1044
Herlev	45,6	52,3	45,8	55,9	60,0	48,1	47,6	50,1	339
Hillerød	50,0	50,0	50,0	57,1	25,0	0,0	33,3	45,9	37
Bornholm	33,3	100,0	100,0	0,0	50,0	-	-	55,6	9
Roskilde	0,0	37,5	66,7	38,5	42,3	22,7	18,8	33,7	92
Roskilde	25,0	-	-	-	-	-	-	25,0	12
Næstved	66,7	81,8	25,0	33,3	33,3	66,7	33,3	52,1	48
Odense	46,7	50,9	44,1	57,6	43,8	41,5	40,2	45,9	423
Sønderborg	50,0	38,5	-	50,0	100,0	37,5	33,3	41,5	41
Vejle	42,5	50,0	56,8	55,0	34,4	37,8	59,1	48,2	282
Århus	44,2	33,3	46,6	31,7	41,7	30,0	43,8	39,2	475
Herning	-	0,0	66,7	20,0	100,0	0,0	33,3	45,5	22
Aalborg	33,3	43,3	35,7	28,6	28,6	15,4	23,5	31,7	123
DK	39,6	39,8	36,8	42,1	34,1	30,5	35,6	37,1	2947

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

7.3.3.2 Tabel Overlevelse – palliativ intenderet terapi

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling									
Afdeling	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	Antal beh.
Rigshospitalet	34,4	26,6	23,0	27,1	24,0	14,0	19,8	18,3	23,8	1316
Herlev	24,3	24,2	30,5	26,2	29,7	27,1	28,2	33,1	28,8	3123
Hillerød	34,8	32,0	27,5	28,9	38,8	31,0	35,3	40,9	31,6	1126
Bornholm	35,0	15,8	26,3	25,0	16,7	0,0	100,0	-	21,7	106
Roskilde	-	25,0	24,6	29,1	30,9	26,4	20,2	32,5	27,1	635
Roskilde	28,3	35,7	-	-	-	-	-	-	32,0	228
Næstved	38,5	28,4	28,6	37,3	44,1	25,0	33,0	37,3	34,0	1122
Odense	27,2	27,2	25,8	24,9	31,9	26,6	29,6	21,8	26,2	2681
Sønderborg	31,8	38,9	37,0	-	8,3	12,5	23,1	21,2	26,2	141
Vejle	26,1	26,9	26,9	24,3	28,2	23,4	29,4	24,6	26,0	2612
Århus	25,3	22,4	20,3	21,2	21,0	22,1	18,0	19,8	21,2	3033
Herning	41,5	38,2	65,0	35,3	25,0	39,1	36,4	23,5	38,2	204
Aalborg	26,0	28,0	24,7	28,9	22,3	24,0	25,3	31,3	26,7	2258
DK	29,0	26,9	26,3	26,3	28,1	24,1	25,7	27,0	26,7	18585

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling								
Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	Antal beh.
Rigshospitalet	11,9	11,5	7,8	9,3	4,3	4,6	4,3	7,6	1104
Herlev	11,1	8,9	9,5	10,9	12,7	11,0	13,0	11,2	2888
Hillerød	14,6	9,1	10,8	16,4	9,3	16,2	18,2	11,9	1034
Bornholm	0,0	15,8	15,0	0,0	0,0	100,0	-	8,1	86
Roskilde	25,0	8,5	11,1	6,4	8,2	9,1	13,0	9,3	635
Roskilde	13,9	-	-	-	-	-	-	13,9	115
Næstved	11,9	11,7	14,6	12,6	6,5	7,0	15,7	11,7	943
Odense	8,7	6,3	8,8	11,8	9,3	10,5	6,8	8,6	2416
Sønderborg	0,0	14,8	-	0,0	0,0	0,0	12,1	6,7	119
Vejle	11,2	8,3	8,8	7,9	6,8	10,3	8,5	8,7	2371
Århus	8,4	6,9	5,3	7,2	7,5	4,8	6,1	6,6	2705
Herning	11,8	15,0	5,9	0,0	13,0	0,0	8,8	9,3	151
Aalborg	6,9	11,4	10,1	9,1	7,2	5,9	9,7	8,7	2066
DK	10,2	8,8	9,1	9,7	8,1	8,3	9,4	9,1	16633

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

7.3.3.3 Tabel Overlevelse – neoadjuverende terapi

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling								
Afdeling	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Antal beh.
Rigshospitalet	0,0	-	-	100,0	83,3	-	0,0	52,9	79,0
Herlev	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-	2,0
Hillerød	-	-	-	-	100,0	100,0	-	-	2,0
Roskilde	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Roskilde	-	-	-	-	-	-	-	100,0	1,0
Næstved	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Odense	-	-	50,0	-	50,0	-	-	-	4,0
Vejle	50,0	60,0	63,6	83,3	83,3	100,0	80,0	77,8	50,0
Århus	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Herning	66,7	66,7	-	66,7	66,7	71,4	66,7	57,1	59,0
Aalborg	-	0,0	0,0	100,0	50,0	100,0	0,0	0,0	12,0
DK	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0

2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling							
Afdeling	2010	2009	2009	2008	2007	2005	2000-4*	Antal beh.
Rigshospitalet	-	-	100,0	83,3	-	0,0	25,7	78
Herlev	100,0	0,0	-	-	-	-	-	2
Hillerød	-	-	-	100,0	100,0	-	-	2
Roskilde	-	-	-	-	-	-	-	0
Roskilde	-	-	-	-	-	-	0,0	1
Næstved	-	-	-	-	-	-	-	0
Odense	-	50,0	-	0,0	-	-	-	4
Vejle	40,0	45,5	66,7	66,7	75,0	60,0	44,4	46
Århus	-	-	-	-	-	-	-	0
Herning	0,0	-	33,3	33,3	42,9	66,7	47,6	53
Aalborg	0,0	0,0	0,0	25,0	100,0	0,0	0,0	12
DK	-	-	-	-	-	-	0,0	1

7.3.3.4 Tabel Overlevelse – adjuverende terapi

1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	1 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling									
Afdeling	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	Antal beh.
Rigshospitalet	95,0	74,3	89,5	85,0	82,4	81,8	83,3	61,5	81,7	153
Herlev	74,2	85,7	95,2	95,7	82,8	92,9	96,2	72,7	86,9	183
Hillerød	83,3	90,0	50,0	100,0	100,0	100,0	-	-	87,2	47
Bornholm	100,0	-	100,0	100,0	33,3	100,0	-	-	77,8	9
Roskilde	-	-	100,0	100,0	100,0	100,0	69,2	100,0	92,0	50
Roskilde	71,4	75,0	-	-	-	-	-	-	73,9	23
Næstved	70,0	84,6	88,9	50,0	0,0	50,0	100,0	100,0	76,1	46
Odense	85,7	100,0	81,3	91,2	80,0	91,2	85,1	58,5	81,9	221
Sønderborg	-	-	-	-	100,0	-	-	100,0	100,0	2
Vejle	100,0	71,4	84,6	100,0	81,8	91,3	70,0	66,7	86,0	93
Århus	72,2	92,9	61,9	56,5	71,4	87,1	89,3	100,0	76,4	165
Herning	-	-	-	-	-	-	100,0	-	100,0	1
Aalborg	93,3	81,0	81,5	69,7	100,0	95,0	69,2	100,0	83,3	150
DK	83,2	82,2	82,5	82,2	81,9	90,4	84,3	67,5	82,7	1143

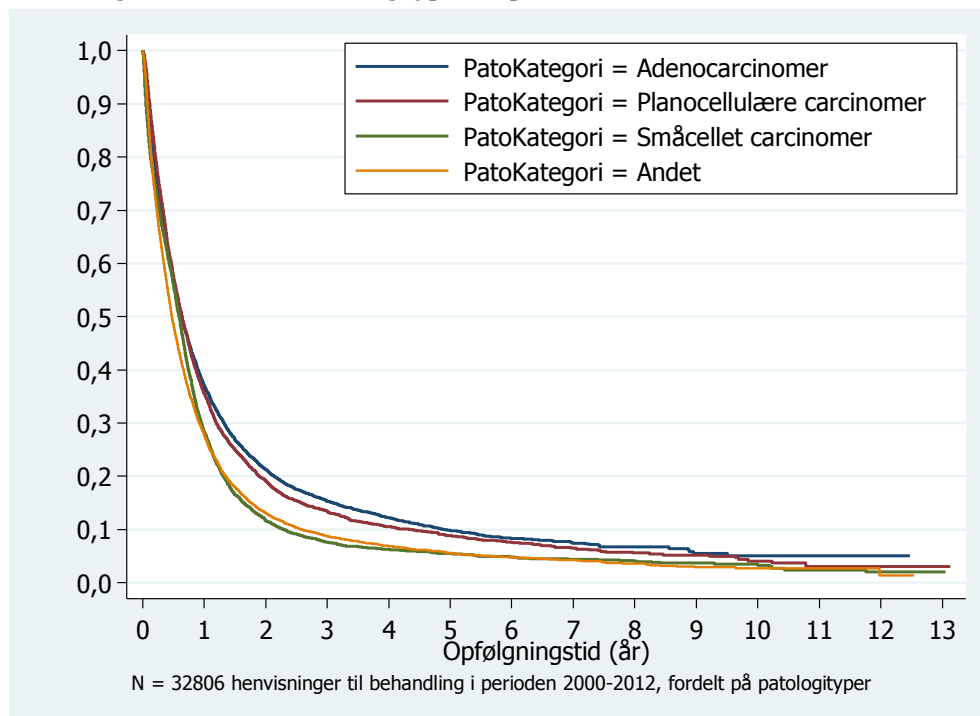
2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling

	2 års overlevelse i % af antal henvisninger til behandling								
Afdeling	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total	Antal beh.
Rigshospitalet	68,6	63,2	80,0	58,8	54,5	50,0	15,4	59,4	133
Herlev	67,9	85,7	73,9	75,9	78,6	88,5	63,6	77,0	152
Hillerød	90,0	33,3	71,4	83,3	83,3	-	-	74,3	35
Bornholm	-	0,0	100,0	33,3	66,7	-	-	50,0	8
Roskilde	-	70,0	77,8	80,0	70,0	53,8	33,3	66,0	50
Roskilde	62,5	-	-	-	-	-	-	62,5	16
Næstved	53,8	88,9	25,0	0,0	25,0	33,3	0,0	50,0	36
Odense	87,5	56,3	79,4	65,0	64,7	59,6	26,8	58,5	200
Sønderborg	-	-	-	100,0	-	-	0,0	50,0	2
Vejle	42,9	61,5	77,8	72,7	65,2	50,0	50,0	62,0	79
Århus	71,4	38,1	39,1	50,0	51,6	67,9	100,0	53,1	147
Herning	-	-	-	-	-	100,0	-	100,0	1
Aalborg	76,2	37,0	57,6	94,1	60,0	53,8	100,0	62,2	135
DK	69,1	57,3	66,9	68,1	62,2	62,9	36,1	62,1	994

7.3.4 Patologi

Ser man på 2000-2012 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 32806 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

7.3.4.1 Figur Overlevelse Patologityper Kaplan Meier:



Overlevelsesraterne i % for populationerne indberettet i perioden 2000 - 2011 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

7.3.4.2 Tabel Overlevelse Patologityper – observeret:

*= gennemsnit for 5 år

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	3300	3382	3839	3566	3375	3262	3177	1242	30110
Patologityper, 1 års overlevelse i % af henvisninger:									
Småcellet karcinom	35,2	30,3	32,4	32,2	32,8	30,5	30,2	32,9	32,1
Ikke småcellet karcinom	29,1	31,9	25,4	30,7	27,4	28,2	29,7	29,5	29,0
Planocellulært karcinom	43,3	37,2	35,5	37,4	38,5	35,8	38,3	31,8	36,7
Adenokarcinom	44,0	40,8	36,3	38,6	40,3	41,8	37,3	31,7	38,5
Storcellet karcinom	53,8	38,9	38,8	22,9	29,5	22,6	35,1	35,5	31,8
Adenoskvamøst karcinom	40,6	61,1	50,0	20,0	42,9	0,0	28,6	27,8	37,2
Sarcomatoidt karcinom	0,0	27,3	41,2	20,0	22,2	30,8	25,0	20,0	26,3
Neuroendokrin tumor	50,0	15,4	27,3	36,8	8,3	21,7	54,5	26,1	29,6
Karcinoid tumor	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	100,0	100,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	37,0	35,6	29,7	31,0	32,7	35,7	28,5	33,2	33,2
Anden malign primær lungecancer (NOS)	22,4	19,9	27,1	23,4	27,5	20,1	26,5	25,0	24,4
Blandingstumor	29,0	39,6	34,0	31,7	42,7	31,7	38,6	28,7	34,4
Ingen patologi	37,0	39,6	33,3	41,9	44,2	26,3	20,0	21,7	33,8
I alt	39,0	35,8	33,1	34,0	35,4	33,0	33,3	30,8	34,0

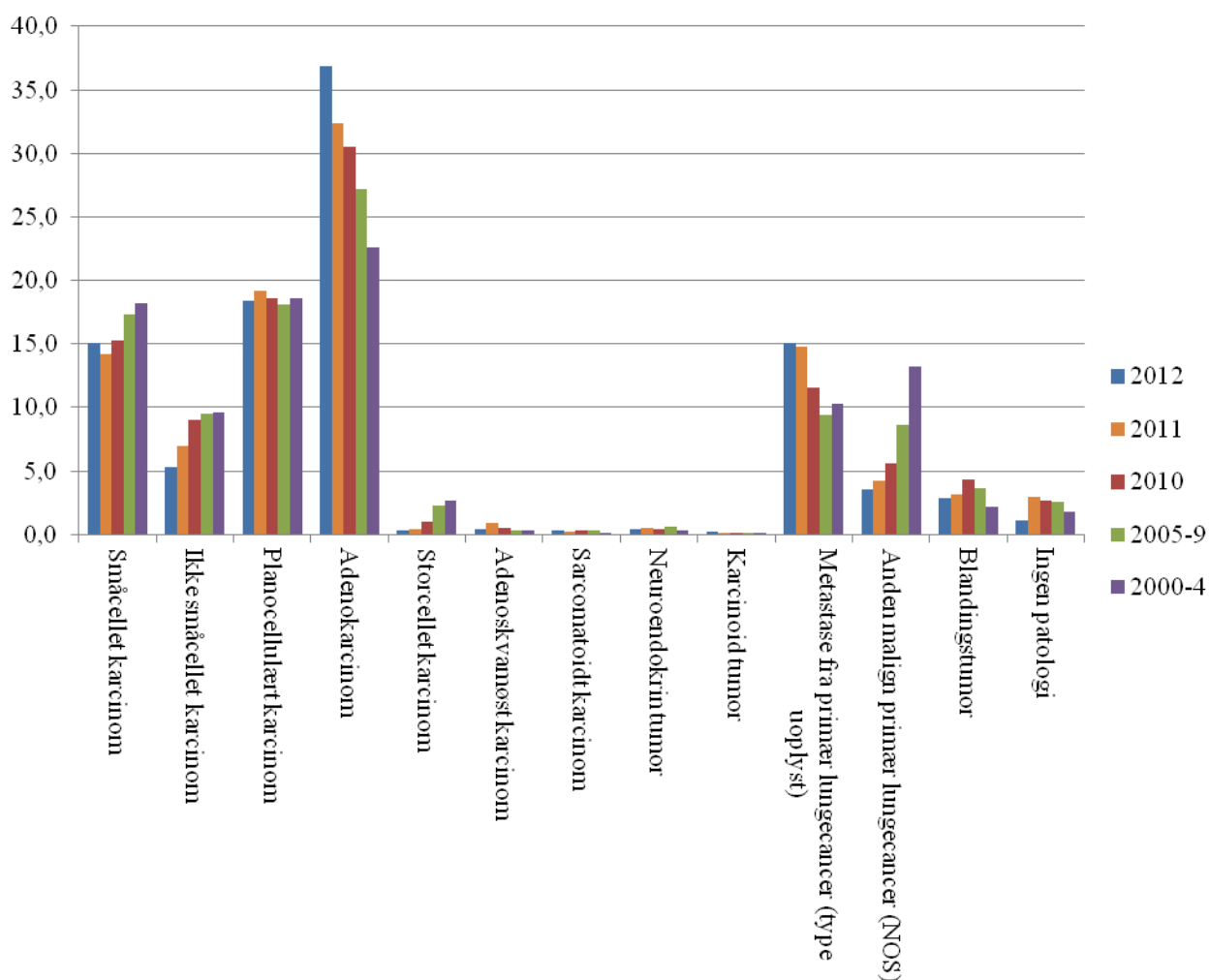
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	3382	3839	3566	3375	3262	3177	1242	26810
Patologityper, 2 års overlevelse i % af henvisninger:								
Småcellet karcinom	12,6	12,2	14,8	12,9	11,0	10,8	13,3	12,6
Ikke småcellet karcinom	16,5	11,7	12,3	13,5	9,6	11,4	10,5	11,9
Planocellulært karcinom	20,4	18,2	20,5	19,7	19,1	18,4	14,2	18,2
Adenokarcinom	23,3	19,3	20,0	24,2	23,3	20,1	15,3	20,4
Storcellet karcinom	16,7	22,4	16,9	14,3	10,7	15,6	18,7	16,3
Adenoskvamøst karcinom	27,8	31,3	20,0	28,6	0,0	28,6	22,2	23,7
Sarcomatoidt karcinom	27,3	29,4	20,0	11,1	23,1	0,0	20,0	21,6
Neuroendokrin tumor	7,7	18,2	31,6	8,3	4,3	36,4	17,4	17,8
Karcinoid tumor	100,0	66,7	-	-	-	-	0,0	60,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	17,4	13,4	15,3	15,0	14,0	11,9	12,6	14,2
Anden malign primær lungecancer (NOS)	8,9	12,3	9,4	10,7	10,1	12,1	9,7	10,4
Blandingstumor	26,2	23,5	11,0	21,0	19,0	22,9	15,4	19,8
Ingen patologi	16,7	17,6	13,5	22,1	15,8	13,3	13,0	16,1
I alt	18,9	16,3	16,7	18,0	15,8	15,6	13,3	16,1

	2009	2008	2007	2006	2005	2000-4*	Total
Antal henvisninger til behandling, totalt	3839	3566	3375	3262	3177	1242	23428
Patologityper, 3 års overlevelse i % af henvisninger:							
Småcellet karcinom	6,7	7,9	8,9	6,4	5,4	8,2	7,4
Ikke småcellet karcinom	7,7	9,0	8,0	6,8	7,4	5,2	7,1
Planocellulært karcinom	12,5	12,8	15,0	13,0	12,4	8,2	11,8
Adenokarcinom	14,2	13,1	15,5	14,8	13,8	8,6	12,9
Storcellet karcinom	20,4	9,6	7,6	7,1	13,0	12,7	11,2
Adenoskvamøst karcinom	12,5	0,0	28,6	0,0	21,4	5,6	12,7
Sarcomatoidt karcinom	29,4	20,0	11,1	23,1	0,0	20,0	20,6
Neuroendokrin tumor	9,1	15,8	8,3	4,3	31,8	8,7	12,8
Karcinoid tumor	66,7	-	-	-	-	0,0	50,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	9,8	8,8	8,7	7,5	5,8	7,3	8,0
Anden malign primær lungecancer (NOS)	8,2	5,8	5,8	5,7	7,4	4,9	6,0
Blandingstumor	13,1	7,6	15,3	11,9	16,9	9,6	12,0
Ingen patologi	13,7	8,1	16,9	10,5	6,7	7,6	10,8
I alt	11,2	10,4	12,0	10,0	10,1	7,6	9,9

7.3.4.3 tabel Patologityper per år total

	2012	2011	2010	2005-9*	2000-4*	Total
Antal henvisninger til behandling, total	3199	3354	3427	3480	1246	33613
Patologityper i % af henvisninger:						
Småcellet karcinom	15,1	14,2	15,3	17,3	18,2	16,7
Ikke småcellet karcinom	5,3	7,0	9,0	9,5	9,6	8,8
Planocellulært karcinom	18,4	19,1	18,6	18,1	18,6	18,4
Adenokarcinom	36,9	32,4	30,6	27,2	22,6	28,1
Storcellet karcinom	0,3	0,4	1,1	2,3	2,7	1,9
Adenoskvamøst karcinom	0,5	1,0	0,5	0,4	0,3	0,4
Sarcomatoidt karcinom	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Neuroendokrin tumor	0,5	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5
Karcinoid tumor	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	15,1	14,8	11,6	9,4	10,3	10,9
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,6	4,3	5,6	8,6	13,2	8,2
Blandingstumor	2,9	3,2	4,3	3,6	2,2	3,3
Ingen patologi	1,1	3,0	2,7	2,6	1,8	2,4
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.3.4.4 Figur Patologityper per år - totalt:

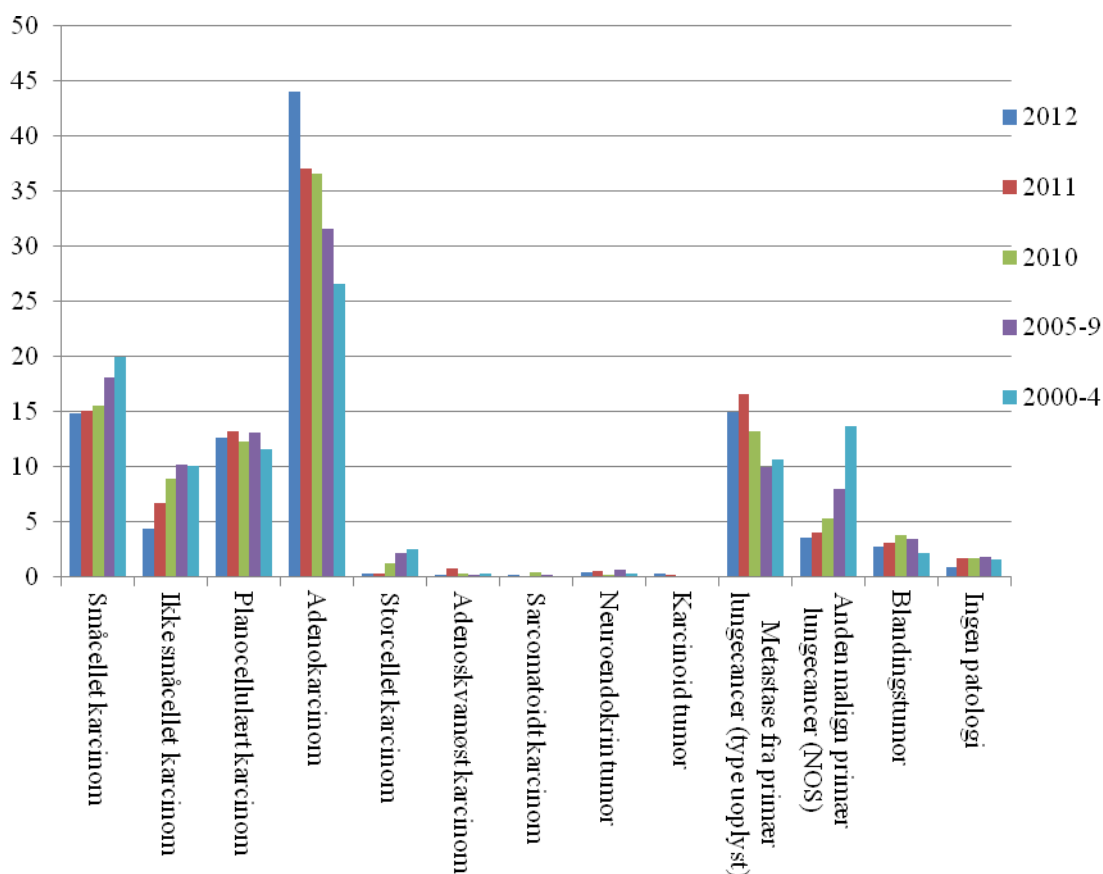


Fordelt på kvinder og mænd:

7.3.4.5 Tabel Patologityper per år - kvinder

	2012	2011	2010	2005-9	2000-4	Total
Småcellet karcinom	15	15	16	18	20	18
Ikke småcellet karcinom	4,4	6,7	9,0	10,2	10,2	9,2
Planocellulært karcinom	12,6	13,2	12,3	13,1	11,6	12,7
Adenokarcinom	44,1	37,1	36,6	31,7	26,6	33,0
Storcellet karcinom	0,4	0,4	1,2	2,2	2,6	1,8
Adenoskvamøst karcinom	0,2	0,9	0,4	0,3	0,4	0,3
Sarcomatoidt karcinom	0,3	0,1	0,4	0,3	0,1	0,2
Neuroendokrin tumor	0,5	0,6	0,2	0,7	0,4	0,6
Karcinoid tumor	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	15,0	16,6	13,3	9,9	10,7	11,6
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,6	4,0	5,3	8,1	13,7	8,0
Blandingstumor	2,8	3,2	3,8	3,5	2,2	3,2
Ingen patologi	0,9	1,7	1,7	1,8	1,6	1,7
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

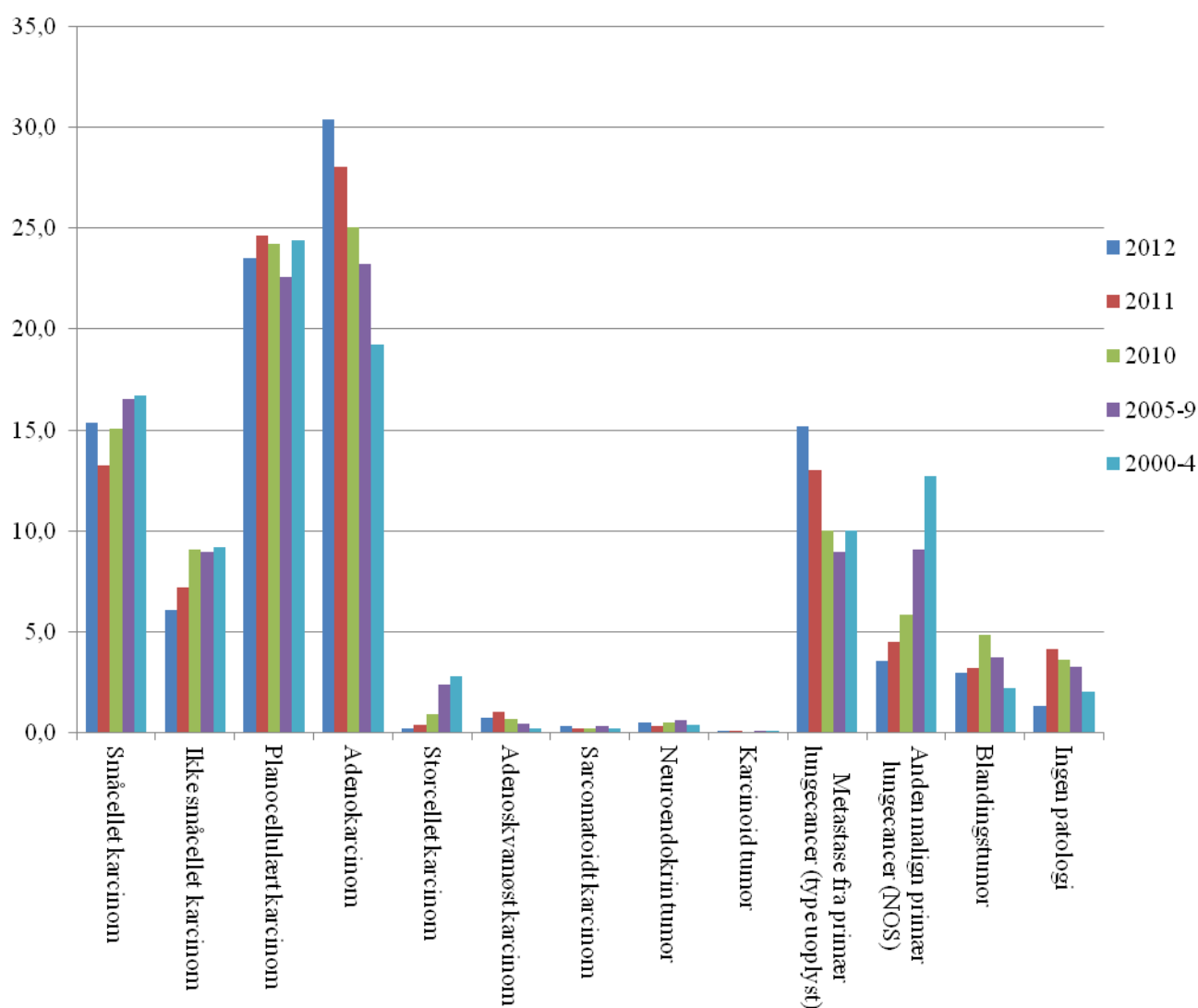
7.3.4.6 Figur Patologityper per år - kvinder



7.3.4.7 Tabel Patologityper per år - mænd:

	2012	2011	2010	2005-9	2000-4	Total
Småcellet karcinom	15,3	13,2	15,1	16,5	16,7	16,0
Ikke småcellet karcinom	6,1	7,2	9,1	8,9	9,2	8,6
Planocellulært karcinom	23,5	24,6	24,2	22,6	24,4	23,4
Adenokarcinom	30,4	28,0	25,1	23,2	19,2	23,8
Storcellet karcinom	0,2	0,4	0,9	2,4	2,8	1,9
Adenoskvamøst karcinom	0,7	1,0	0,7	0,4	0,2	0,5
Sarcomatoidt karcinom	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Neuroendokrin tumor	0,5	0,3	0,5	0,6	0,4	0,5
Karcinoid tumor	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Metastase fra primær lungecancer (type uoplyst)	15,2	13,0	10,0	8,9	10,0	10,2
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,5	4,5	5,8	9,0	12,7	8,5
Blandingstumor	2,9	3,2	4,8	3,7	2,2	3,4
Ingen patologi	1,3	4,1	3,6	3,3	2,0	3,0
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7.3.4.8 Figur Patologityper per år – mænd



7.4 Organisation

7.4.1 Dansk Lunge Cancer Gruppens – beretning

DLCG har i 2012 deltaget i opdateringen af Sundhedsstyrelsens retningslinier for *Pakkeforløb for Lungekræft 2012* og har herunder fået indskrevet de retningslinier for forløbet efter den primære behandling, som DLCG forinden havde sikret landsdækkende faglig konsensus omkring. Disse retningslinier var i høj grad inspireret af de principper for efterforløbet, som allerede gennem en årrække havde været fulgt i Region Hovedstaden.

Baseret på overlevelseshdata for patienter i DLCR foretog KompetenceCenter Syd (KMS) ved Professor Anders Green og statistiker Maria Iachina en avanceret epidemiologisk analyse med henblik på at afdække mulige behandlingsrelaterede årsager til forskelle i overlevelse mellem regioner. Hovedkonklusionen af analysen var, at der var klinisk betydende forskelle i overlevelse på tværs over regionerne og tilsvarende i anvendelse af resektion og onkologisk behandling med den bedste overlevelse i den region (Region Hovedstaden), som gennem en årrække dels har haft et teknologisk forspring mht udredningsmetodologi og dels har været mere (pro-)aktiv mht onkologisk behandling. I overensstemmelse med analysens konklusioner har DLCG sikret landsdækkende faglig konsensus vedr. principper for primær onkologisk behandling og for efterforløbet efter den initiale behandling.

I 2012 gennemførte DLCR og KCS en vellykket udvikling af en ny metodologi under betegnelsen Den Nationale Kliniske Kræftdatabase (DNKK) for indsamling af data til DLCR ved udtræk fra Landspatientregisteret (LPR), således at DLCR fra og med 2013 er overgået til den nye metode, som forventes at blive mindre arbejdskrævende for de indberettende klinikere.

I 2012 fratrådte DLCG's mangeårige formand, Torben Palshof, af helbredsmæssige årsager.

Torben Riis Rasmussen
Formand for DLCG

7.4.2 Dansk Lunge Cancer Register – beretning

Arbejdet i Dansk Lunge Cancer Register har det forløbne år fokuseres på 3 større ”klumper”:

- DNKK-DLCR
- Tilpasning til RKKP's nye årsrapportskabelon
- Forskningsmæssig udnyttelse af data i DLCR

DNKK eller Den Nationale Kliniske Kræftdatabase er den nye platform som DLCR har udviklet i samarbejde med RKKP (Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program), hvor data i DLCR dannes ud fra og overvejende hentes i de centrale registre (LPR, Patobank og CPR-registeret). DLCR er skiftet til denne platform per 1. januar og indberetningerne i DLCR dannes nu vha. den algoritme DNKK projektet har udviklet. DLCR sekretariatet har udsendt løbende information og brugevejledning om den nye DNKK-DLCR database. Udviklingen af den nye database er fortsat i gang og version 1 af det nye register finder først sin endelige form i løbet af 2013. Årsrapporten vedrørende 2013 vil være den første, hvor data stammer fra den nye databaseplatform.

I 2012 offentliggjorde RKKP en ny skabelon for årsrapporter fra de kliniske databaser. Alle databaser, der får tilskud til driften via RKKP, skal følge denne skabelon, hvorfor DLCR i efteråret 2012 og i starten af 2013 har tilpasset årsrapporten hertil. Dette har specielt for kollegerne i Kompetencecenteret været en stor opgave, som de har løst til alles tilfredshed.

DLCG's bestyrelse har besluttet, at den forskningsmæssige udnyttelse af de mange detaljerede data i DLCR om mere end 10 års danske lungekræftpatienter, skal have ekstra fokus. Derfor er det glædeligt, at mængden af anmodninger om udtræk fra registeret og antallet af publikationer med udgangspunkt i disse data er steget markant de seneste år. Denne udvikling er fortsat i 2012, og betyder naturligvis at sekretariatet og kompetencecenteret har en del ressourcer bundet op på denne opgave. RKKP har ved årsskiftet offentliggjort en vejledning i hvordan databaserne skal håndtere anmodninger om

forskningsudtræk, og alle der ønsker data fra DLCR skal følge disse retningslinjer. På DLCR's hjemmeside findes link til disse centrale retningslinjer.

*Erik Jakobsen, leder DLCR forretningsudvalg
Hjerte-, lunge- og karkirurgisk afdeling T
Odense Universitetshospital*

7.4.3 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

Det har alene været Lungemedicinsk Forum under Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe (DDLCCG), som har mødes i 2012.

Et møde i maj 2012 var fokuseret på klargørelsen af DLCCG/DLCR Årsrapporten 2011 i samarbejde med DLCR's leder Erik Jakobsen. Herudover blev den nye metode for dannelse af registreringer i DLCR præsenteret af Erik Jakobsen. Det blev i den forbindelse aftalt, at pga vedvarende problemer med at få den algoritme, som skal udtrække patologidiagnoser fra Patobanken, til at fungere med tilstrækkelig sikkerhed, så skulle der i forbindelse med den nye version af DLCR (DLCR-DNKK) igen indføres mulighed for manuel angivelse af patologidiagnose (er siden effektueret som aftalt). Endvidere blev de nye registreringskoder for SSI's monitorering af kræftpakkeforløb også diskuteret.

Algoritmen for kontrol af små pulmonale noduli blev også diskuteret i lyset af nogle nye guidelines fra NCCN.

Ved møde november 2012 blev der diskuteret praksis og indhøstede erfaringer mht SSI's nye registrering af kræftpakkeforløb. Det viste sig, at registreringer ikke administreres helt ens landet over.

Herudover blev nærmere detaljer omkring design af DLCR-DNKK præsenteret ved Erik Jakobsen og efterfølgende diskuteret og endelig aftalt - herunder detaljer vedr den tidligere aftalte mulighed for supplerende manuel indberetning af patologidiagnose (er siden implementeret).

*Torben Riis Rasmussen
overlæge, PhD
Lungemedicinsk afd., AUH NBG
Formand for Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe*

7.4.4 Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

Gruppen har som gennem de senere år afholdt to møder internt i gruppen, og derudover deltaget i det årlige fællesmøde i Odense for alle landets thoraxkirurger, der varetager den klassiske kirurgi. De to interne møder har som tidligere været relateret til gennemgang og kommentering af den årlige rapport samt gennemgang af de patienter, der afgik ved døden inden 30 dage efter kirurgi.

Gennemgang og kommentering af den årlige rapport har igennem de senere år været en meget opløftende opgave, da resultaterne er blevet bedre og bedre år for år. På samtlige parametre ligger resultaterne nu over de tidligere fastsatte mål, hvilket er særdeles tilfredsstillende.

Ligeså er arbejdet med den interne audit blevet lettere og lettere i takt med at 30-dages mortaliteten er faldet. I 2012 er den fastholdt på næsten 1 % og der er aldrig opereret flere med en total på knap 900 patienter.

Det årlige fællesmøde blev som sædvanligt afholdt i Odense med god deltagelse fra samtlige 4 centre. Gruppen har i 2012 haft en uændret sammensætning.

*Hans K. Pilegaard
Formand for DKLCG
Overlæge, thoraxkirurgisk afdeling, Skejby Sygehus*

7.4.5 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

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

Der sker fortsat en betydelig teknologisk udvikling indenfor stråleterapien som blandt andet har medført implementering og udstrakt brug af stereotaktisk stråleterapi, bl.a. til ikke-småcellet lungekræft (NSCLC) patienter med operabelt stadie men som er inoperable af lungefysiologiske årsager eller anden co-morbiditet samt til visse tilfælde af solitære metastaser. Åndedræts tilpasset stråleterapi er fortsat på forskningsplan på visse danske centre som yder betydelige bidrag til den internationale viden herom.

Hvad angår den medicinske onkologi rykker vi stadig nærmere en individualiseret behandling baseret på prædiktive tumormarkører som individuelt tilpasset behandling på baggrund af blandt andet histologisk undertype af NSCLC eller forekomst af aktiverende gen-mutationer som EGFR mutation eller EML4-ALK gen-rearrangement. Flere andre markører er under evaluering. Desuden kommer der til stadighed nye lægemidler til klinisk afprøvning og enkelte af disse kan forbedre behandlingsresultaterne og DOLG er aktiv i deltagelse i mange af disse internationale forskningsprotokoller. DOLG vil således vedvarende arbejde for at danske patienter kan få del i de behandlingsmæssige fremskridt, og deltager også i arbejde på det organisatoriske og politiske plan med at få mulighed for at tilbyde sådanne behandlingsfremskridt.

Vi vil i DOLG fremdeles lægge vægt på at bidrage med svar på nogle af de mange problemstillinger i behandlingen af lungekræft.

*Jens Benn Sørensen
Overlæge, dr.med., MPA
Formand for DOLG; www.DOLG.dk
Onkologisk Klinik, Rigshospitalet*

7.4.6 Patologigruppe – beretning

I samarbejdet med DLCR er algoritmen til søgning af lungecancer i Patobanken blevet optimeret, og i den forbindelse er kodevejledningen for patologerne opdateret med opfordring til, at kolleger indenfor for andre organområder anvender koden til at identificere metastaser fra lungecancer: ÆF4100 udgangspunkt lunge.

Det stigende behov for molekyler patologiske undersøgelser øger presset på patologerne for at udnytte det ofte sparsomme materiale optimalt og maksimalt for at undgå tidskrævende og belastende re-bioptering.

For EGFR mutationer forventes undersøgelsen at foreligge før den onkologiske visitation ("ready to treat"), ikke kun for adenokarcinomer, men for NSCLC, som ikke er åbenbare af planocellulær type.

Undersøgelse for EML4-ALK mutation kan udskydes til evt. behov ved recidiv, men kan af laboratorietekniske årsager være en fordel at lave før eller samtidig med EGFR-undersøgelsen.

Ved recidiv er det imidlertid et spørgsmål, om mutationsundersøgelsen bør udføres på materiale fra den nytilkomne cancermanifestation, som kan have en ændret genetisk profil i forhold til den oprindelige cancer, hvilket indebærer ny biopsi.

*Karen Ege Olsen
Overlæge
Patologigruppen
Afd. for Klinisk Patologi
Odense Universitetshospital*

7.4.7 Screeningsgruppen under DLCCG – beretning

Screeningsgruppen har haft 2 møder i 2012. Der er i løbet af 2012 publiceret en række artikler (se nedenfor) baseret på data indsamlet i relation til *Danish Lung Cancer Screening Trial* (DLCST).

Den screenede kohorte følges fortsat mhp. yderligere videns indsamling, og en opgørelse af effekt af CT screening på mortalitet af lungecancer i DLCST forventes i 2015. Publikationer vedr. sundheds økonomiske konsekvenser af CT screening i DLCST forventes i 2013.

Formanden deltager i udarbejdelsen af anbefalinger vedr. implementering af CT screening fra International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC), og afholdelsen af en workshop om LC screening ved IASLC 15'th world conference on lung cancer i Australien i 2013.

1: Shaker SB, Dirksen A, Lo P, Skovgaard LT, de Bruijne M, Pedersen JH. Factors influencing the decline in lung density in a Danish lung cancer screening cohort. *Eur Respir J*. 2012 Nov;40(5):1142-8. Epub 2012 Mar 9.

2: Petersen RH, Hansen HJ, Dirksen A, Pedersen JH. Lung cancer screening and video-assisted thoracic surgery. *J Thorac Oncol*. 2012 Jun;7(6):1026-31.

3: Kaerlev L, Iachina M, Pedersen JH, Green A, Nørgård BM. CT-Screening for lung cancer does not increase the use of anxiolytic or antidepressant medication. *BMC Cancer*. 2012 May 23;12:188.

4: Saghir Z, Dirksen A, Ashraf H, Bach KS, Brodersen J, Clementsen PF, Døssing M, Hansen H, Kofoed KF, Larsen KR, Mortensen J, Rasmussen JF, Seersholm N, Skov BG, Thorsen H, Tønnesen P, Pedersen JH. CT screening for lung cancer brings forward early disease. The randomised Danish Lung Cancer Screening Trial: status after five annual screening rounds with low-dose CT. *Thorax*. 2012 Apr;67(4):296-301. Epub 2012 Jan 27.

5: Aggestrup LM, Hestbech MS, Siersma V, Pedersen JH, Brodersen J. Psychosocial consequences of allocation to lung cancer screening: a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2012 Mar 1;2(2):e000663. Print 2012.

Jesper Holst Pedersen
Overlæge, klinisk lektor dr.med.
Formand for Screeningsgruppen
Thoraxkirurgisk afd., Rigshospitalet

7.4.8 Forskning

DLCST har i det forløbne år udleveret data eller givet tilladelse til udlevering af data til følgende forskningsprojekter:

- 1: Social ulighed og behandling af lungekræft v/ Susanne Steding-Jessen Kræftens Bekæmpelse
- 2: Comorbidity and lung cancer v/ Margreet Luchtenborg Thames Cancer Registry King's College London
- 3: Udtræk vedr. pneumonektomier, sleeve-lobektomier, 30 dages mortalitet og overlevelse til Vitas Nekrasas, Ålborg
- 4: Social ulighed og lungekræft v/ Susanne Oksbjerg Dalton, Cancerregisteret
- 5: Mediastinal spredning for patienter med ikke småcellet lungecancer v/ Jens Echardt OUH
- 6: "Upstaging" efter operation for NSCLC stadium 1. Indflydelse af operationsmetode v/ Peter Licht OUH

- 7: Links between timeliness of care and mortality in lung cancer patients v/ Lotte L. Rønfeldt
- 8: Variation i kvalitet – pakkeforløb på kræftområdet v/ Anne Z. Kudsk Syddansk Universitet
- 9: Hyppighed af uerkendt N2-sygdom efter EBUS i LA og GA v/ Katrine Lawaetz Kristensen, OUH
- 10: Debut af lungekræft før 40-års-alderen: forskelle i subtyper og prognoser sammenlignet med senere debut? v/ Uffe Bødtger, Næstved Sygehus

DLCR har leveret data til eller bidraget til følgende publikationer:

- 1: Lüchtenborg M. et al: The effect of comorbidity on stage-specific survival in resected non-small cell lung cancer patients. *European Journal of Cancer* 2012;48(18):3386-95
- 2: Jakobsen E. et al: Dansk Lunge Cancer Register. *Ugeskr Læger* 174/42, 2012; 2539.
- 3: Starr L. et al.: Socioeconomic position and surgery for early-stage non small cell lung cancer: a population-based study in Denmark. *Lung Cancer* 79 (2013) 262– 269
- 4: Walters S. et al: Lung cancer survival and stage at diagnosis in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden and the United Kingdom: a population-based study, 2004- 2007. *Thorax* 2013;0:1– 14.
- 5: Licht P.B. et al: A National Study of Nodal Upstaging After Thoracoscopic Versus Open Lobectomy for Clinical Stage-1 Lung Cancer. Afp. in *Annals of Thoracic Surgery*
- 6: Jakobsen E. et al: Nationwide quality improvement in lung cancer care: The Danish Lung Cancer Registry. Afp. in *Journal of Thoracic Oncology*.
- 7: Lüchtenborg M. et al: High procedure volume is strongly associated with improved survival after lung cancer surgery. Afp. in *Journal of Clinical Oncology*
- 8: Ledderer L. et al: Feasibility of a psychosocial rehabilitation intervention to enhance the involvement of relatives in cancer rehabilitation. Pilot study for a randomized controlled trial. Sfp. in *The Patient: Patient-Centered Outcomes Research*.
- 9: Lüchtenborg M. et al: Survival of small cell lung cancer patients undergoing lung resection in England 1998- 2009. Sfp. in *Thorax*.

7.4.9 Styregruppens medlemmer

Overlæge, klinisk lektor, ph.d, Formand for DLCC	Torben Riis Rasmussen (1,2,3,4)	Lungemedicinsk afd. B	Århus Universitetshospital, Århus Sygehus
Formand for patientforening	Alice Skjold Braae (4)		Patientforeningen Lungekræft
Professor, overlæge, dr.med.	Anders Green (2,4)	Odense Patient data Exploratory Network (OPEN)	Klinisk Institut, Syddansk Universitet
Overlæge, ph.d.	Anders Mellemgaard (1,2)	Onkologisk afd.	Herlev Sygehus
Overlæge	Anette Højsgaard (1)	Thoraxkirurgisk afd. T	Skejby Sygehus
Overlæge	Asbjørn Høegholm (4)	Medicinsk afd.	Næstved Sygehus
Overlæge, dr.med.	Birgit Guldhammer Skov (1,2)	Patologisk afd.	Bispebjerg Hospital
Overlæge, MPM	Erik Jakobsen (2,5)	Hjerte-, Lunge- og Karkirurgisk afd.	Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med.	Finn Rasmussen (1)	Radiologisk afd.	Århus Sygehus
Overlæge	Hans Pilegaard (1,2,3)	Hjerte-lunge-karkirurgisk afd.	Skejby Sygehus
Overlæge	Henrik Schmidt (1)	Anæstesiologisk afd. V	Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med.	Jann Mortensen (1)	Klinisk fysiologisk og Nuklearmed.afd.	Rigshospitalet
Kvalitetschef, ph.d.	Janne Lehmann Knudsen (1)		Kræftens Bekæmpelse
Overlæge, dr.med.	Jens Benn Sørensen (1,2,3)	Onkologisk afd. – Finsen Centret	Rigshospitalet
Overlæge, dr.med.	Jesper Holst Pedersen (3)	Thoraxkirurgisk afd. R-2152	Rigshospitalet
Overlæge	Jesper Ravn (1)	Hjertecentret, afsnit 2152	Rigshospitalet
Chefkonsulent	Jørgen Østergaard (2,7)	Kvalitetsafdelingen	Region Syddanmark
Overlæge, dr.med.	Karen Ege Olsen (3)	Afdeling for Klinisk Patologi	Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med.	Kell Østerlind (2,4)	Onkologisk afd.	Rigshospitalet
Biostatistiker, ph.d	Maria Iancina (2,6)	Kompetencecenter Syd for Epidemiologi og Biostatistik Syd	Odense Universitetshospital
Overlæge	Niels-Christian G. Hansen (1)	Lungemedicinsk afd. J	Odense Universitetshospital
Overlæge, ph.d	Peter Schousboe (1)	ØNH afdelingen	Vejle Sygehus
Overlæge	Poul Erik Haahr (4)	Hjerte- lungekirurgisk afd.	Aalborg Sygehus
Reservelæge, ph.d stud.	Rikke Guldborg (2,6)	Kompetencecenter Syd for Epidemiologi og Biostatistik Syd	Odense Universitetshospital
Praktis. læge, klinisk lektor	Roar Maagaard (1)		Skødstrup

- 1) Udpeget af de videnskabelige selskaber
- 2) Bestyrelsens Forretningsudvalg
- 3) Formænd for arbejdsgrupper
- 4) Udpeget af DLGG
- 5) DLGG's daglige leder
- 6) Repræsenterer Kompetencecenter Syd
- 7) Udpeget af Danske regioner

7.4.10 Tilsluttede afdelinger

Bispebjerg – Lungemedicinsk afd.
Bornholm – Medicinsk afd.
Gentofte - Lungemedicinsk afd.
Herlev – Onkologisk afd.
Herning – Medicinsk afd.
Herning – Onkologisk afd.
Hillerød – Onkologisk afd.
Holbæk – Lungemedicinsk/allergologisk amb.
Holstebro – Medicinsk afd.
Hvidovre – Hjerter- og Lungemedicinsk afd.
Nykøbing F – Medicinsk afd.
Næstved – Lungemedicinsk amb.
Næstved – Onkologisk afd.
Odense – Lungemedicinsk afd.
Odense – Onkologisk afd.
Odense – Thoraxkirurgisk afd.
Randers – medicinsk afd.
Rigshospitalet – Onkologisk klinik
Rigshospitalet – Thoraxkirurgisk klinik
Roskilde – Medicin
Roskilde – Onkologisk afd.
Silkeborg – medicinsk afd.
Skejby – Thoraxkirurgisk afd.
Skive – medicinsk afd.
Svendborg – Medicinsk afd.
Sønderborg – Medicinsk afd.
Vejle – Lungemedicinsk afd.
Vejle – Onkologisk afd.
Aalborg - Lungekirurgisk afd.
Aalborg – Lungemedicinsk afd.
Aalborg – Onkologisk afd.
Århus – Lungemedicinsk afd.
Århus – Onkologisk afd.

7.5. Supplerende opgørelser til indikator III

De hidtidige opgørelser for udredningstid og direkte ventetider er nu taget ud af indikatorsættet og indgår i stedet som supplerende opgørelser. I overensstemmelse hermed skal der ikke foretages en egentlig statistisk analyse og sammenfattende statistisk-epidemiologiske kommentering.

De supplerende opgørelser har først og fremmest deres berettigelse som ekstra baggrundsinformation i forbindelse med fortolkningen af de egentlige ventetidsindikatorer.

Ud over varigheden af det diagnostiske forløb præsenteres opgørelser over varigheden fra afsluttet diagnostisk forløb til påbegyndt behandling, fordelt efter den tidligst registrerede behandling i lungecancerforløbets initiale aktionsblok. Det bemærkes, at de tidligere indikatorer for direkte ventetid til behandling evaluerede varigheden fra registreret henvisning til behandling indtil påbegyndt behandling, hvorfor de nye opgørelser alene af denne grund ikke er direkte sammenlignelige med de tidligere publicerede indikatoropgørelser.

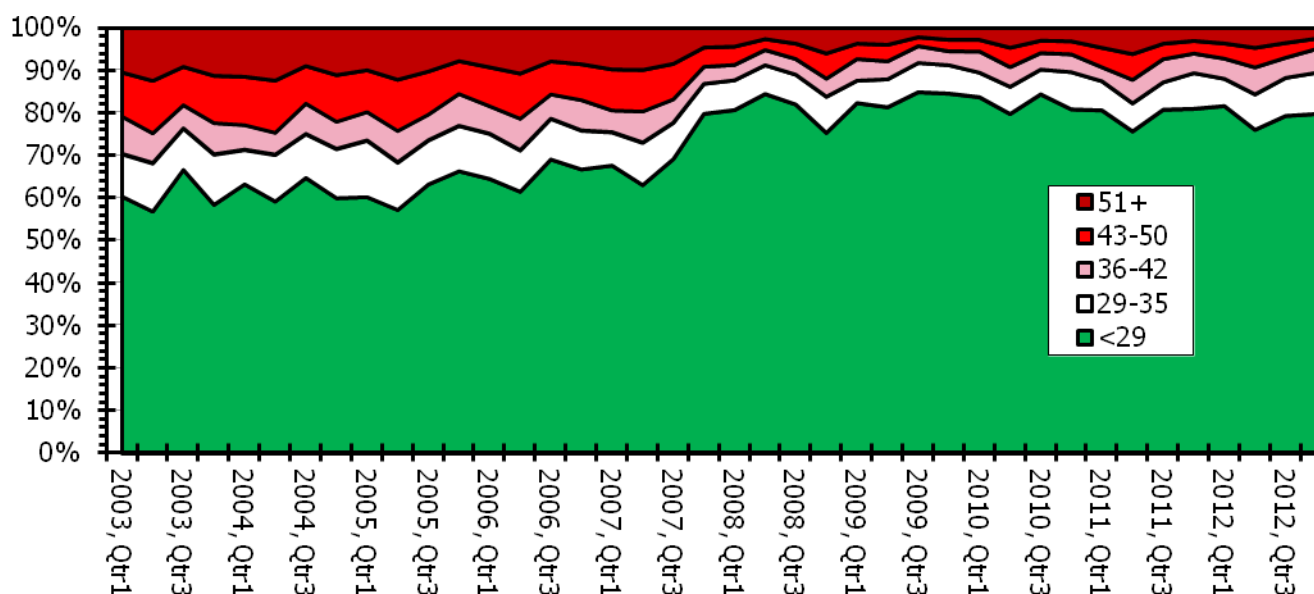
Det nye princip for beregning af varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til påbegyndt behandling medfører, at opgørelserne kun kan medtage forløb, hvor der både forefindes indberetning om udredning og behandling.

Det er vigtigt at understrege, at opgørelserne inkluderer forløb, hvor varigheden er blevet øget efter patientens eget ønske eller som følge af andre ekstraordinære forhold.

Ud over en grafisk fremstilling af fordelingen af varigheden og den tidsmæssige udvikling på kvartalsbasis gives i tabelform en sammenfatning, nationalt såvel som regionalt, af følgende nøgletal på årsbasis:

- Antal forløb, der indgår i opgørelsen
- Andel forløb med varighed <15 dage (for diagnostisk pakkeforløb: <29 dage)
- Andel forløb med varighed 15-21 dage (for diagnostisk pakkeforløb: 29-35 dage)
- Andel forløb med varighed 22-28 dage (for diagnostisk pakkeforløb: 36-42 dage)
- Andel af forløb med varighed 29-35 dage (for diagnostisk pakkeforløb: 43-49 dage)
- Andel af forløb med varighed ≥ 36 dage (for diagnostisk pakkeforløb: ≥ 50 dage)

IIIUDRED. Varighed af diagnostisk pakkeforløb



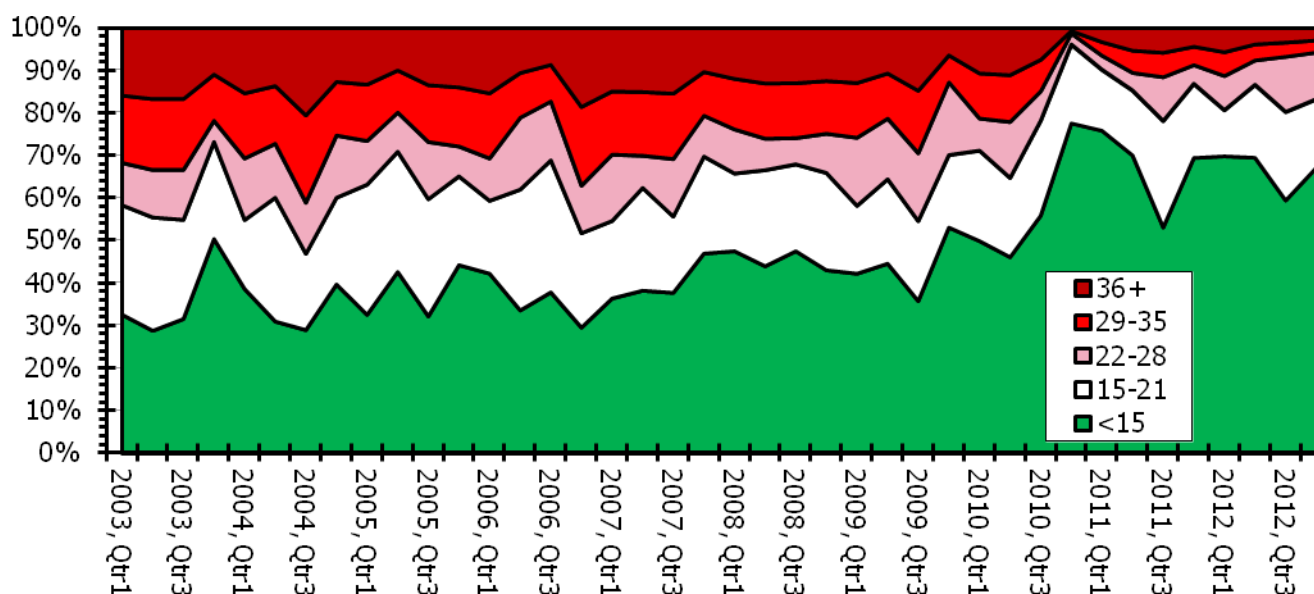
Fordelingsbeskrivelse: Varighed af diagnostisk pakkeforløb efter primært udredende afdelinger. År 2012

Tidsreference: Efter dato for henvisning til diagnostisk forløb

Udredende afdeling	Fordeling (%) på varighed (dage)					
	<29	29-35	36-42	43-49	50+	I alt
Bispebjerg	439(82.2%)	31(5.8%)	22 (4.1%)	16 (3.0%)	26 (4.9%)	534(100.0%)
Gentofte	360(81.4%)	35(7.9%)	22 (5.0%)	11 (2.5%)	14 (3.2%)	442(100.0%)
Hvidovre	5(100.0%)	0(0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5(100.0%)
Roskilde	235(71.9%)	41(12.5%)	21 (6.4%)	11 (3.4%)	19 (5.8%)	327(100.0%)
Næstved	308(83.9%)	20(5.4%)	18 (4.9%)	10 (2.7%)	11 (3.0%)	367(100.0%)
Holbæk	16(94.1%)	1(5.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	17(100.0%)
Odense	291(79.1%)	37(10.1%)	20 (5.4%)	8 (2.2%)	12 (3.3%)	368(100.0%)
Svendborg	14(100.0%)	0(0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14(100.0%)
Sønderborg	196(89.9%)	10(4.6%)	7 (3.2%)	3 (1.4%)	2 (0.9%)	218(100.0%)
Vejle	299(74.4%)	49(12.2%)	30 (7.5%)	11 (2.7%)	13 (3.2%)	402(100.0%)
Århus	195(73.9%)	25(9.5%)	21 (8.0%)	15 (5.7%)	8 (3.0%)	264(100.0%)
Randers	116(76.8%)	20(13.2%)	5 (3.3%)	8 (5.3%)	2 (1.3%)	151(100.0%)
Silkeborg	68(90.7%)	0(0.0%)	2 (2.7%)	2 (2.7%)	3 (4.0%)	75(100.0%)
Holstebro	131(72.8%)	15(8.3%)	14 (7.8%)	6 (3.3%)	14 (7.8%)	180(100.0%)
Skive	112(82.4%)	12(8.8%)	9 (6.6%)	3 (2.2%)	0 (0.0%)	136(100.0%)
Aalborg	374(84.0%)	31(7.0%)	22 (4.9%)	10 (2.2%)	8 (1.8%)	445(100.0%)
Total	3159(80.1%)	327(8.3%)	213 (5.4%)	114 (2.9%)	132 (3.3%)	3945(100.0%)

Region efter udredende enhed	varighed	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Denmark		64.7%	66.7%	65.4%	68.9%	73.4%	82.2%	84.2%	83.8%	81.0%	80.1%
	29-35 dage	11.3%	10.8%	11.9%	10.1%	8.7%	7.4%	6.4%	6.7%	7.1%	8.3%
	36-42 dage	7.7%	6.6%	7.4%	7.1%	5.8%	3.8%	4.2%	4.5%	4.8%	5.4%
	43-49 dage	5.4%	5.3%	5.7%	4.8%	4.1%	2.6%	2.4%	1.9%	3.1%	2.9%
	50+ dage	11.0%	10.6%	9.6%	9.1%	8.0%	4.0%	2.8%	3.1%	4.0%	3.3%
	Antal	2473	2671	2774	2932	3318	3640	3717	3864	3965	3945
Hovedstaden		64.0%	62.3%	65.8%	73.4%	73.1%	81.8%	84.0%	85.4%	82.0%	81.9%
	29-35 dage	10.3%	14.1%	14.2%	9.5%	10.3%	9.4%	6.0%	5.8%	6.4%	6.8%
	36-42 dage	9.0%	6.8%	8.6%	6.4%	6.2%	3.9%	5.2%	4.1%	4.7%	4.5%
	43-49 dage	5.5%	5.6%	5.5%	4.4%	4.0%	1.6%	2.2%	2.2%	3.3%	2.7%
	50+ dage	11.2%	11.2%	5.9%	6.3%	6.4%	3.3%	2.6%	2.5%	3.6%	4.1%
	Antal	758	717	676	793	957	979	987	961	1048	982
Sjælland		70.0%	72.9%	67.3%	74.6%	76.2%	81.0%	84.9%	82.7%	81.2%	78.7%
	29-35 dage	8.1%	8.2%	11.6%	9.6%	9.2%	7.9%	6.9%	8.3%	7.4%	8.6%
	36-42 dage	6.8%	5.0%	7.7%	5.7%	4.3%	4.3%	4.2%	4.9%	5.0%	5.5%
	43-49 dage	4.2%	5.5%	4.1%	4.5%	4.2%	3.1%	1.6%	1.9%	2.7%	3.0%
	50+ dage	11.0%	8.4%	9.2%	5.7%	6.0%	3.6%	2.4%	2.1%	3.7%	4.2%
	Antal	310	417	465	512	530	605	624	672	703	709
Syddanmark		76.9%	79.2%	77.5%	81.5%	87.8%	87.5%	87.2%	85.5%	77.9%	79.8%
	29-35 dage	10.1%	8.5%	9.9%	7.3%	4.4%	4.8%	5.1%	5.2%	8.8%	9.6%
	36-42 dage	5.0%	4.9%	4.2%	4.8%	2.4%	2.9%	3.4%	4.2%	4.6%	5.7%
	43-49 dage	3.6%	2.8%	3.3%	2.0%	1.6%	2.0%	1.7%	1.8%	3.2%	2.2%
	50+ dage	4.5%	4.6%	5.1%	4.4%	3.9%	2.8%	2.6%	3.3%	5.5%	2.7%
	Antal	696	740	787	796	893	963	940	981	1014	1002
Midtjylland		50.4%	55.7%	49.8%	44.7%	56.8%	78.3%	77.8%	80.1%	83.3%	77.2%
	29-35 dage	15.5%	11.2%	11.1%	15.5%	10.6%	7.1%	9.2%	8.8%	6.5%	8.9%
	36-42 dage	9.0%	9.0%	10.2%	13.1%	10.0%	4.3%	4.8%	5.1%	5.0%	6.3%
	43-49 dage	8.3%	7.1%	10.1%	9.0%	6.9%	4.2%	4.3%	1.5%	1.9%	4.2%
	50+ dage	16.9%	17.0%	18.8%	17.7%	15.6%	6.1%	3.9%	4.5%	3.2%	3.3%
	Antal	569	553	606	588	667	691	747	805	773	807
Nordjylland		53.6%	56.1%	60.4%	58.8%	62.4%	78.9%	88.5%	84.7%	81.5%	84.0%
	29-35 dage	13.6%	11.5%	14.6%	9.9%	11.1%	8.2%	4.3%	5.8%	5.9%	7.0%
	36-42 dage	10.7%	8.6%	6.7%	5.3%	8.5%	4.5%	2.6%	4.5%	4.7%	4.9%
	43-49 dage	4.3%	7.8%	6.3%	6.2%	5.5%	3.2%	1.9%	1.8%	4.7%	2.2%
	50+ dage	17.9%	16.0%	12.1%	19.8%	12.5%	5.2%	2.6%	3.1%	3.3%	1.8%
	Antal	140	244	240	243	271	402	419	445	427	445

IIIKIR. Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til operation



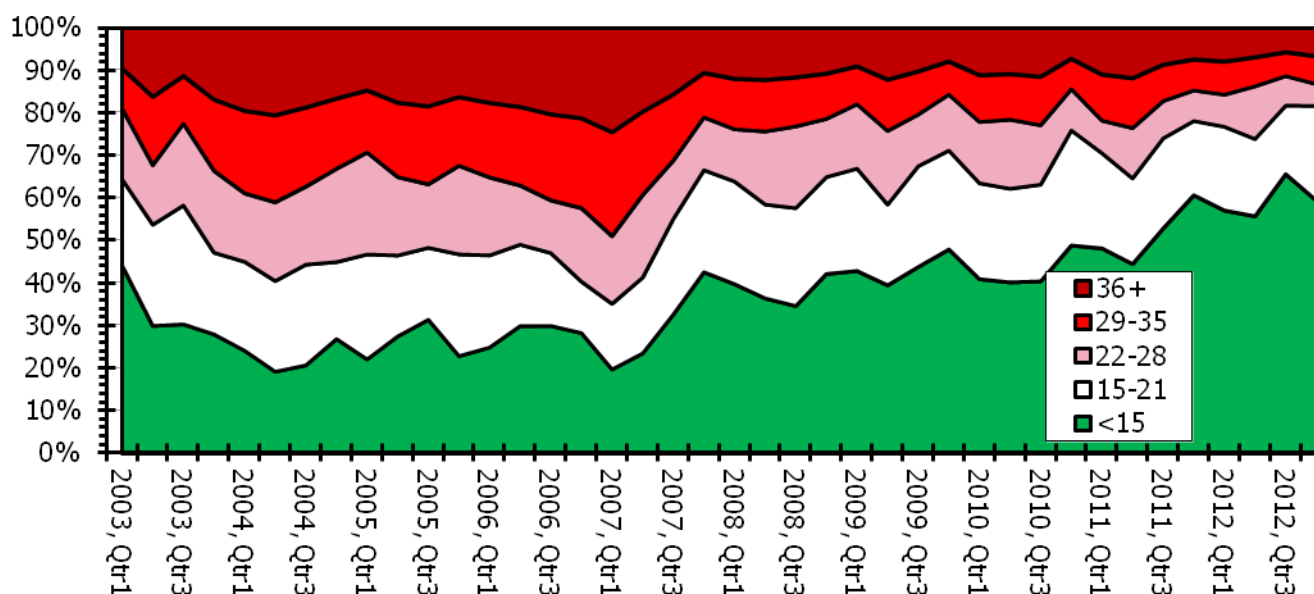
Fordelingsbeskrivelse: Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til operation. År 2012

Tidsreference: Efter første operation

Behandlerende afdeling	Fordeling (%) på varighed (dage)					
	<15	15-21	22-28	29-35	36+	I alt
Rigshospitalet	117(49.6%)	62(26.3%)	41 (17.4%)	8 (3.4%)	8 (3.4%)	236(100.0%)
Odense	155(67.1%)	38(16.5%)	20 (8.7%)	10 (4.3%)	8 (3.5%)	231(100.0%)
Skejby	128(85.9%)	9(6.0%)	6 (4.0%)	0 (0.0%)	6 (4.0%)	149(100.0%)
Aalborg	82(89.1%)	6(6.5%)	1 (1.1%)	1 (1.1%)	2 (2.2%)	92(100.0%)
Total	482(68.1%)	115(16.2%)	68 (9.6%)	19 (2.7%)	24 (3.4%)	708(100.0%)

Region efter behandlende enhed	varighed	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Denmark		42.0%	41.3%	43.1%	39.5%	46.9%	51.5%	45.3%	59.3%	68.6%	68.1%
	15-21 dage	28.7%	24.8%	30.1%	27.0%	24.2%	24.1%	18.6%	20.8%	18.3%	16.2%
	22-28 dage	11.1%	16.0%	11.2%	14.0%	13.9%	9.2%	16.4%	7.6%	5.6%	9.6%
	29-35 dage	6.5%	6.6%	6.2%	8.2%	6.3%	3.9%	9.5%	5.8%	3.5%	2.7%
	36+ dage	11.6%	11.3%	9.3%	11.2%	8.6%	11.3%	10.3%	6.5%	4.1%	3.4%
	Antal	352	363	418	392	475	532	592	619	630	708
Hovedstaden		23.4%	17.4%	39.5%	23.3%	28.0%	42.0%	21.2%	47.5%	59.1%	49.6%
	15-21 dage	25.0%	22.6%	26.6%	28.6%	33.6%	27.8%	21.7%	26.6%	27.6%	26.3%
	22-28 dage	16.9%	26.1%	10.5%	15.0%	21.0%	10.5%	30.4%	8.5%	8.9%	17.4%
	29-35 dage	13.7%	11.3%	10.5%	13.5%	8.4%	6.8%	12.5%	8.1%	1.3%	3.4%
	36+ dage	21.0%	22.6%	12.9%	19.5%	9.1%	13.0%	14.1%	9.3%	3.1%	3.4%
	Antal	124	115	124	133	143	162	184	259	225	236
Syddanmark		38.7%	49.0%	31.3%	35.4%	41.4%	40.1%	28.6%	39.3%	58.6%	67.1%
	15-21 dage	36.0%	25.0%	38.2%	32.7%	24.8%	24.1%	24.0%	30.4%	23.0%	16.5%
	22-28 dage	13.5%	14.0%	16.0%	15.0%	15.2%	14.6%	15.4%	9.8%	4.2%	8.7%
	29-35 dage	4.5%	5.0%	5.6%	5.3%	7.6%	4.4%	16.0%	9.8%	6.8%	4.3%
	36+ dage	7.2%	7.0%	9.0%	11.5%	11.0%	16.8%	16.0%	10.7%	7.3%	3.5%
	Antal	111	100	144	113	145	137	175	112	191	231
Midtjylland		65.4%	52.4%	54.3%	55.9%	62.9%	66.0%	75.0%	76.9%	88.1%	85.9%
	15-21 dage	26.2%	30.2%	26.8%	20.3%	18.9%	21.5%	15.0%	12.1%	3.7%	6.0%
	22-28 dage	2.8%	8.7%	8.7%	12.7%	7.5%	3.5%	6.4%	6.9%	2.2%	4.0%
	29-35 dage	0.9%	4.0%	3.9%	6.8%	4.4%	0.7%	0.7%	1.7%	2.2%	0.0%
	36+ dage	4.7%	4.8%	6.3%	4.2%	6.3%	8.3%	2.9%	2.3%	3.7%	4.0%
	Antal	107	126	127	118	159	144	140	173	134	149
Nordjylland		60.0%	68.2%	73.9%	64.3%	82.1%	62.9%	79.6%	89.3%	86.3%	89.1%
	15-21 dage	20.0%	4.5%	17.4%	25.0%	3.6%	21.3%	7.5%	6.7%	5.0%	6.5%
	22-28 dage	0.0%	13.6%	0.0%	10.7%	7.1%	7.9%	5.4%	2.7%	5.0%	1.1%
	29-35 dage	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	4.3%	1.3%	3.8%	1.1%
	36+ dage	20.0%	9.1%	8.7%	0.0%	7.1%	4.5%	3.2%	0.0%	0.0%	2.2%
	Antal	10	22	23	28	28	89	93	75	80	92

IIIONKO. Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til onkologisk behandling



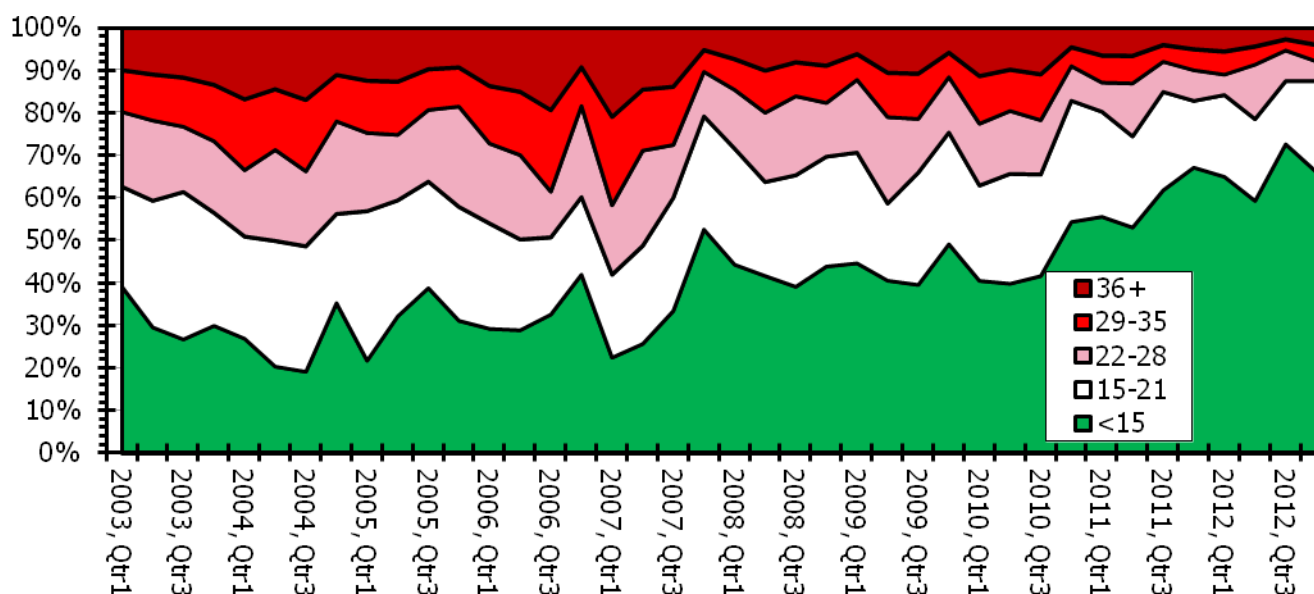
Fordelingsbeskrivelse: Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til onkologisk behandling. År 2012

Tidsreference: Efter dato for første onkologisk behandling

Behandelnde afdeling	Fordeling (%) på varighed (dage)					
	<15	15-21	22-28	29-35	36+	I alt
Rigshospitalet	21(20.2%)	17(16.3%)	40 (38.5%)	11 (10.6%)	15 (14.4%)	104(100.0%)
Herlev	137(51.1%)	89(33.2%)	21 (7.8%)	6 (2.2%)	15 (5.6%)	268(100.0%)
Hillerød	62(75.6%)	15(18.3%)	4 (4.9%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	82(100.0%)
Bornholm	13(76.5%)	0(0.0%)	1 (5.9%)	3 (17.6%)	0 (0.0%)	17(100.0%)
Roskilde	113(85.6%)	10(7.6%)	5 (3.8%)	0 (0.0%)	4 (3.0%)	132(100.0%)
Næstved	68(41.7%)	51(31.3%)	27 (16.6%)	11 (6.7%)	6 (3.7%)	163(100.0%)
Odense	202(54.0%)	110(29.4%)	38 (10.2%)	10 (2.7%)	14 (3.7%)	374(100.0%)
Sønderborg	26(96.3%)	0(0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	27(100.0%)
Vejle	203(87.1%)	25(10.7%)	2 (0.9%)	3 (1.3%)	0 (0.0%)	233(100.0%)
Århus	290(78.6%)	39(10.6%)	18 (4.9%)	10 (2.7%)	12 (3.3%)	369(100.0%)
Herning	66(97.1%)	1(1.5%)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	0 (0.0%)	68(100.0%)
Aalborg	154(56.0%)	79(28.7%)	28 (10.2%)	9 (3.3%)	5 (1.8%)	275(100.0%)
Total	1355(64.2%)	436(20.6%)	185 (8.8%)	65 (3.1%)	71 (3.4%)	2112(100.0%)

Region efter behandlende enhed	varighed	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Denmark		31.0%	24.5%	27.0%	29.0%	30.4%	37.0%	42.0%	45.6%	58.0%	64.2%
	15-21 dage	25.1%	24.3%	24.2%	19.5%	23.4%	24.7%	24.1%	26.4%	22.6%	20.6%
	22-28 dage	17.9%	21.2%	20.2%	17.7%	16.9%	17.3%	15.7%	15.0%	10.0%	8.8%
	29-35 dage	13.5%	11.3%	12.8%	11.7%	10.7%	9.6%	8.3%	6.6%	4.5%	3.1%
	36+ dage	12.5%	18.7%	15.8%	22.1%	18.6%	11.3%	9.8%	6.3%	4.9%	3.4%
	Antal	407	824	852	906	1224	1374	1522	1767	2125	2112
Hovedstaden		27.2%	18.4%	26.7%	26.8%	32.8%	43.5%	52.4%	55.6%	48.4%	49.5%
	15-21 dage	21.4%	15.7%	20.4%	20.0%	20.6%	22.8%	20.3%	23.1%	24.1%	25.7%
	22-28 dage	20.4%	22.5%	18.9%	18.1%	17.9%	13.2%	10.8%	9.9%	14.7%	14.0%
	29-35 dage	11.7%	16.5%	14.1%	12.5%	10.0%	9.4%	5.7%	5.6%	6.6%	4.5%
	36+ dage	19.4%	27.0%	19.9%	22.6%	18.6%	11.0%	10.8%	5.8%	6.1%	6.4%
	Antal	103	267	206	265	408	499	473	536	638	471
Sjælland		33.3%	35.6%	33.6%	32.0%	22.0%	25.9%	23.4%	37.9%	45.2%	61.4%
	15-21 dage	23.3%	40.0%	44.3%	33.3%	44.5%	35.3%	31.3%	29.6%	27.9%	20.7%
	22-28 dage	13.3%	12.2%	14.3%	15.7%	16.8%	23.4%	26.9%	16.4%	12.9%	10.8%
	29-35 dage	6.7%	3.3%	2.9%	4.6%	5.2%	6.5%	9.5%	7.1%	6.5%	3.7%
	36+ dage	23.3%	8.9%	5.0%	14.4%	11.6%	9.0%	9.0%	8.9%	7.5%	3.4%
	Antal	30	90	140	153	173	201	201	280	294	295
Syddanmark		33.6%	32.8%	32.3%	35.8%	35.8%	43.4%	43.2%	53.3%	70.8%	68.0%
	15-21 dage	28.9%	26.6%	22.4%	16.7%	17.3%	23.3%	22.5%	24.9%	18.4%	21.3%
	22-28 dage	15.2%	18.3%	21.3%	15.2%	16.1%	11.9%	13.2%	10.3%	4.1%	6.5%
	29-35 dage	15.2%	6.6%	10.2%	10.5%	11.1%	9.4%	10.3%	7.3%	2.7%	2.1%
	36+ dage	7.1%	15.8%	13.8%	21.8%	19.6%	11.9%	10.8%	4.3%	3.9%	2.2%
	Antal	211	241	254	257	341	318	417	398	586	634
Midtjylland		54.5%	23.2%	23.9%	20.6%	25.3%	27.9%	37.1%	35.3%	66.1%	81.5%
	15-21 dage	9.1%	22.4%	23.2%	13.5%	27.4%	24.3%	25.8%	26.4%	19.3%	9.2%
	22-28 dage	18.2%	25.6%	17.4%	23.9%	14.7%	24.7%	17.5%	20.2%	7.5%	4.1%
	29-35 dage	9.1%	10.4%	15.9%	16.8%	12.6%	10.1%	9.8%	8.6%	3.3%	2.5%
	36+ dage	9.1%	18.4%	19.6%	25.2%	20.0%	13.0%	9.8%	9.5%	3.9%	2.7%
	Antal	11	125	138	155	190	247	275	326	389	437
Nordjylland		21.2%	12.9%	11.4%	25.0%	26.8%	30.3%	40.4%	33.0%	54.1%	56.0%
	15-21 dage	21.2%	29.7%	11.4%	11.8%	12.5%	19.3%	27.6%	33.0%	28.4%	28.7%
	22-28 dage	26.9%	27.7%	30.7%	15.8%	19.6%	23.9%	19.9%	26.0%	12.4%	10.2%
	29-35 dage	15.4%	16.8%	24.6%	17.1%	17.0%	15.6%	7.1%	4.4%	2.8%	3.3%
	36+ dage	15.4%	12.9%	21.9%	30.3%	24.1%	11.0%	5.1%	3.5%	2.3%	1.8%
	Antal	52	101	114	76	112	109	156	227	218	275

IIIKEMO. Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til kemoterapi



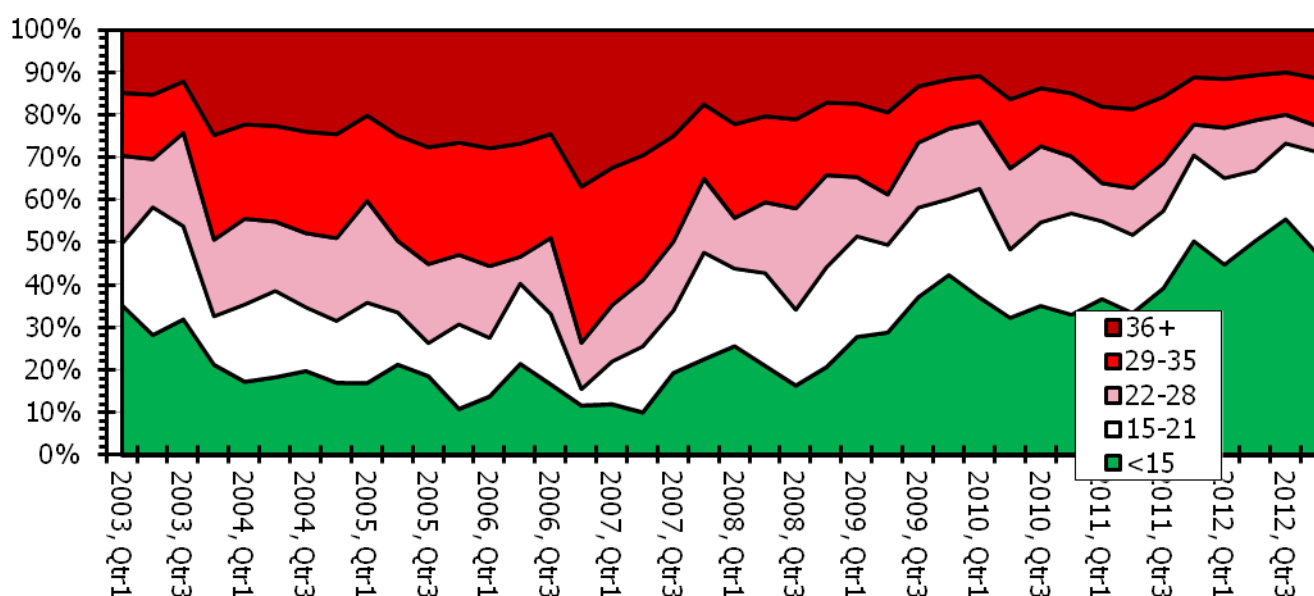
Fordelingsbeskrivelse: Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til kemoterapi. År 2012

Tidsreference: Efter dato for første kemoterapi

Behandelnde afdeling	Fordeling (%) på varighed (dage)					
	<15	15-21	22-28	29-35	36+	I alt
Rigshospitalet	14(25.9%)	10(18.5%)	22 (40.7%)	6 (11.1%)	2 (3.7%)	54(100.0%)
Herlev	71(51.4%)	53(38.4%)	6 (4.3%)	1 (0.7%)	7 (5.1%)	138(100.0%)
Hillerød	62(75.6%)	15(18.3%)	4 (4.9%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	82(100.0%)
Bornholm	13(76.5%)	0(0.0%)	1 (5.9%)	3 (17.6%)	0 (0.0%)	17(100.0%)
Roskilde	113(85.6%)	10(7.6%)	5 (3.8%)	0 (0.0%)	4 (3.0%)	132(100.0%)
Næstved	66(41.5%)	51(32.1%)	27 (17.0%)	10 (6.3%)	5 (3.1%)	159(100.0%)
Odense	110(64.7%)	42(24.7%)	10 (5.9%)	4 (2.4%)	4 (2.4%)	170(100.0%)
Sønderborg	26(96.3%)	0(0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	27(100.0%)
Vejle	127(90.1%)	12(8.5%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	141(100.0%)
Århus	137(83.0%)	15(9.1%)	6 (3.6%)	3 (1.8%)	4 (2.4%)	165(100.0%)
Herning	66(97.1%)	1(1.5%)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	0 (0.0%)	68(100.0%)
Aalborg	103(57.5%)	50(27.9%)	18 (10.1%)	4 (2.2%)	4 (2.2%)	179(100.0%)
Total	908(68.2%)	259(19.4%)	101 (7.6%)	34 (2.6%)	30 (2.3%)	1332(100.0%)

Region	varighed	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
efter behandlende enhed											
Denmark		33.8%	27.5%	32.0%	34.7%	36.7%	43.6%	44.7%	48.4%	62.5%	68.2%
	15-21 dage	30.4%	28.3%	28.7%	21.9%	25.9%	26.0%	25.0%	27.4%	22.1%	19.4%
	22-28 dage	18.4%	20.8%	18.9%	18.2%	16.1%	15.9%	15.9%	13.5%	8.8%	7.6%
	29-35 dage	7.2%	9.9%	11.4%	10.8%	8.6%	7.4%	6.8%	5.6%	3.1%	2.6%
	36+ dage	10.1%	13.4%	9.0%	14.4%	12.7%	7.1%	7.6%	5.0%	3.5%	2.3%
	Antal	207	403	509	576	793	947	1022	1251	1358	1332
Hovedstaden		30.0%	20.3%	34.0%	34.4%	41.2%	52.4%	53.8%	56.7%	57.5%	55.0%
	15-21 dage	26.7%	16.7%	23.3%	23.4%	25.0%	23.8%	23.8%	26.1%	23.5%	26.8%
	22-28 dage	20.0%	24.6%	20.4%	21.4%	15.5%	10.3%	10.9%	9.0%	12.6%	11.3%
	29-35 dage	10.0%	17.4%	13.6%	12.3%	8.1%	6.8%	3.2%	3.4%	3.1%	3.8%
	36+ dage	13.3%	21.0%	8.7%	8.4%	10.2%	6.8%	8.2%	4.7%	3.3%	3.1%
	Antal	60	138	103	154	284	370	340	379	421	291
Sjælland		33.3%	36.4%	33.6%	32.2%	22.2%	25.4%	24.3%	38.3%	46.7%	61.5%
	15-21 dage	23.3%	39.8%	44.3%	33.6%	44.4%	36.3%	31.2%	29.9%	28.5%	21.0%
	22-28 dage	13.3%	11.4%	14.3%	15.1%	17.0%	23.8%	27.5%	15.5%	12.6%	11.0%
	29-35 dage	6.7%	3.4%	2.9%	4.6%	4.7%	6.2%	9.5%	7.2%	5.6%	3.4%
	36+ dage	23.3%	9.1%	5.0%	14.5%	11.7%	8.3%	7.4%	9.1%	6.7%	3.1%
	Antal	30	88	140	152	171	193	189	264	270	291
Syddanmark		33.0%	29.6%	35.0%	39.8%	42.9%	47.8%	49.8%	60.1%	78.4%	77.8%
	15-21 dage	36.3%	34.7%	26.1%	16.3%	16.7%	22.0%	22.0%	23.2%	14.6%	16.0%
	22-28 dage	18.7%	20.4%	19.7%	15.7%	15.7%	12.7%	11.7%	8.0%	1.6%	3.6%
	29-35 dage	6.6%	6.1%	10.2%	10.8%	9.5%	9.3%	9.2%	6.1%	2.5%	1.5%
	36+ dage	5.5%	9.2%	8.9%	17.5%	15.2%	8.3%	7.3%	2.7%	2.9%	1.2%
	Antal	91	98	157	166	210	205	273	263	315	338
Midtjylland		75.0%	26.5%	24.7%	25.4%	27.2%	34.8%	35.8%	39.0%	72.9%	87.1%
	15-21 dage	12.5%	28.6%	21.9%	12.7%	23.5%	22.7%	26.1%	28.0%	18.8%	6.9%
	22-28 dage	12.5%	28.6%	23.3%	25.4%	19.8%	26.5%	20.9%	19.0%	4.6%	2.6%
	29-35 dage	0.0%	8.2%	17.8%	19.7%	14.8%	9.1%	8.2%	8.5%	1.7%	1.7%
	36+ dage	0.0%	8.2%	12.3%	16.9%	14.8%	6.8%	9.0%	5.5%	2.1%	1.7%
	Antal	8	49	73	71	81	132	134	200	240	233
Nordjylland		33.3%	30.0%	22.2%	42.4%	51.1%	55.3%	51.2%	37.2%	52.7%	57.5%
	15-21 dage	33.3%	26.7%	8.3%	9.1%	8.5%	27.7%	24.4%	33.1%	29.5%	27.9%
	22-28 dage	22.2%	20.0%	19.4%	15.2%	12.8%	12.8%	15.1%	24.1%	14.3%	10.1%
	29-35 dage	5.6%	10.0%	30.6%	12.1%	10.6%	4.3%	4.7%	3.4%	1.8%	2.2%
	36+ dage	5.6%	13.3%	19.4%	21.2%	17.0%	0.0%	4.7%	2.1%	1.8%	2.2%
	Antal	18	30	36	33	47	47	86	145	112	179

IIISTRÅLE. Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til stråleterapi



Fordelingsbeskrivelse: Varighed fra afsluttet diagnostisk pakkeforløb til stråleterapi. År 2012

Tidsreference: Efter dato for første stråleterapi

Behandelnde afdeling	Fordeling (%) på varighed (dage)					
	<15	15-21	22-28	29-35	36+	I alt
Rigshospitalet	7(14.0%)	7(14.0%)	18 (36.0%)	5 (10.0%)	13 (26.0%)	50(100.0%)
Herlev	66(50.8%)	36(27.7%)	15 (11.5%)	5 (3.8%)	8 (6.2%)	130(100.0%)
Næstved	2(50.0%)	0(0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	4(100.0%)
Odense	92(45.1%)	68(33.3%)	28 (13.7%)	6 (2.9%)	10 (4.9%)	204(100.0%)
Vejle	76(82.6%)	13(14.1%)	1 (1.1%)	2 (2.2%)	0 (0.0%)	92(100.0%)
Århus	153(75.0%)	24(11.8%)	12 (5.9%)	7 (3.4%)	8 (3.9%)	204(100.0%)
Aalborg	51(53.1%)	29(30.2%)	10 (10.4%)	5 (5.2%)	1 (1.0%)	96(100.0%)
Total	447(57.3%)	177(22.7%)	84 (10.8%)	31 (4.0%)	41 (5.3%)	780(100.0%)

Region	varighed	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
efter behandlende enhed											
Denmark		28.0%	21.6%	19.5%	19.1%	18.8%	22.5%	36.6%	38.8%	49.9%	57.3%
	15-21 dage	19.5%	20.4%	17.5%	15.5%	18.8%	22.0%	22.2%	24.0%	23.6%	22.7%
	22-28 dage	17.5%	21.6%	22.2%	16.7%	18.3%	20.4%	15.4%	18.6%	12.1%	10.8%
	29-35 dage	20.0%	12.6%	14.9%	13.3%	14.6%	14.5%	11.6%	9.1%	7.0%	4.0%
	36+ dage	15.0%	23.8%	25.9%	35.5%	29.5%	20.6%	14.2%	9.5%	7.3%	5.3%
	Antal	200	421	343	330	431	427	500	516	767	780
Hovedstaden		23.3%	16.3%	19.4%	16.2%	13.7%	17.8%	48.9%	52.9%	30.9%	40.6%
	15-21 dage	14.0%	14.7%	17.5%	15.3%	10.5%	20.2%	11.3%	15.9%	25.3%	23.9%
	22-28 dage	20.9%	20.2%	17.5%	13.5%	23.4%	21.7%	10.5%	12.1%	18.9%	18.3%
	29-35 dage	14.0%	15.5%	14.6%	12.6%	14.5%	17.1%	12.0%	10.8%	13.4%	5.6%
	36+ dage	27.9%	33.3%	31.1%	42.3%	37.9%	23.3%	17.3%	8.3%	11.5%	11.7%
	Antal	43	129	103	111	124	129	133	157	217	180
Sjælland		0.0%	0.0%	0.0%	37.5%	8.3%	31.3%	29.2%	50.0%	26.1%	%
	15-21 dage	50.0%	0.0%	50.0%	12.5%	33.3%	25.0%	20.8%	0.0%	23.2%	%
	22-28 dage	50.0%	100.0%	0.0%	12.5%	16.7%	31.3%	16.7%	0.0%	20.3%	%
	29-35 dage	0.0%	0.0%	50.0%	12.5%	8.3%	6.3%	16.7%	25.0%	13.0%	%
	36+ dage	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	33.3%	6.3%	16.7%	25.0%	17.4%	%
	Antal	2	1	2	8	12	16	24	4	69	
Syddanmark		34.2%	35.0%	27.8%	28.6%	24.4%	35.4%	30.6%	40.0%	62.0%	56.8%
	15-21 dage	23.3%	21.0%	16.5%	17.6%	18.3%	25.7%	23.6%	28.1%	22.9%	27.4%
	22-28 dage	12.5%	16.8%	23.7%	14.3%	16.8%	10.6%	16.0%	14.8%	7.0%	9.8%
	29-35 dage	21.7%	7.0%	10.3%	9.9%	13.7%	9.7%	12.5%	9.6%	3.0%	2.7%
	36+ dage	8.3%	20.3%	21.6%	29.7%	26.7%	18.6%	17.4%	7.4%	5.2%	3.4%
	Antal	120	143	97	91	131	113	144	135	271	296
Midtjylland		0.0%	21.1%	23.1%	16.7%	23.9%	20.0%	38.3%	29.4%	55.0%	75.0%
	15-21 dage	0.0%	18.4%	24.6%	14.3%	30.3%	26.1%	25.5%	23.8%	20.1%	11.8%
	22-28 dage	33.3%	23.7%	10.8%	22.6%	11.0%	22.6%	14.2%	22.2%	12.1%	5.9%
	29-35 dage	33.3%	11.8%	13.8%	14.3%	11.0%	11.3%	11.3%	8.7%	6.0%	3.4%
	36+ dage	33.3%	25.0%	27.7%	32.1%	23.9%	20.0%	10.6%	15.9%	6.7%	3.9%
	Antal	3	76	65	84	109	115	141	126	149	204
Nordjylland		14.7%	5.6%	6.4%	11.6%	9.2%	11.3%	27.1%	25.6%	55.7%	53.1%
	15-21 dage	14.7%	31.0%	12.8%	14.0%	15.4%	12.9%	31.4%	32.9%	27.4%	30.2%
	22-28 dage	29.4%	31.0%	35.9%	16.3%	24.6%	32.3%	25.7%	29.3%	10.4%	10.4%
	29-35 dage	20.6%	19.7%	21.8%	20.9%	21.5%	24.2%	10.0%	6.1%	3.8%	5.2%
	36+ dage	20.6%	12.7%	23.1%	37.2%	29.2%	19.4%	5.7%	6.1%	2.8%	1.0%
	Antal	34	71	78	43	65	62	70	82	106	96