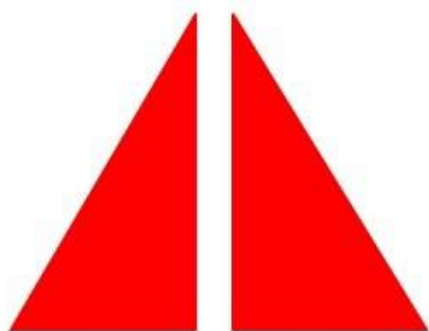


Dansk Lunge Cancer Register

Årsrapport 2021

Rapporten dækker perioden 1. januar 2021 – 31. december 2021

Offentlig version
Per 29. juni 2022



Dansk Lunge Cancer Gruppe/Register



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

Forord

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) udsender hermed årsrapport vedrørende diagnoseåret 2021. Rapporten er udarbejdet i tæt samarbejde med Afdeling for Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP).

Rapportens indikatordel (kap. 1-6) er gennemgået og kommenteret ved National Audit d. 3/5 2022. Rapportens øvrige kapitler er efterfølgende diskuteret på møder i DLCG's undergrupper. Rapporten er i lighed med de seneste år baseret på data fra centrale datakilder (Landspatientregisteret (LPR), CPR-registeret og Patobank), afdelingernes supplerende indberetninger og den af DLCR udviklede algoritme: Den Nationale Kliniske Kræftdatabase (DNKK).

Rapporten vil kunne findes på DLCG's hjemmeside www.lungecancer.dk og på www.sundhed.dk. Der vil blive sendt informationsbrev med link til rapporten til deltagende afdelinger, afdelingsledelser, sygehusledelser og andre samarbejdspartnere i sundhedsvæsenet.

Tekst, tabeller og figurer i rapporten må refereres med angivelse af DLCR Årsrapport 2021 som kilde.

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

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved RKKP's Videncenter. Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen for DLCR.

Udgivet af og offentliggjort d. 29.06.2022:

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

Dansk Lunge Cancer Register v/
Erik Jakobsen, klinisk lektor, overlæge, MPM
Leder af DLCR
Lunge- og Karkirurgisk Afdeling T
Odense Universitetshospital
Mail: Erik.Jakobsen@rsyd.dk

Charlotte Rasmussen, specialist
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
RKKP Digitalisering og Informatik

Kontaktperson - Afdeling for Cancer og Cancerscreening, RKKP
Chefkonsulent Monika Madsen
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)
Mail: monims@rkkp.dk

Indholdsfortegnelse

Forord.....	2
1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Indikatorer og datagrundlag for DLCR	5
Tabel 2.1. Indikatoroversigt for DLCR	7
Tabel 2.2. Oversigt over indikatorresultater	8
3. Resultater for indikatorer	9
3.1 Indikatorområde I: Overlevelse efter diagnosedato	9
3.2 Indikatorområde II: Overlevelse efter operation hhv. resektion	19
3.3 Indikatorområde III: Stadieklassifikation	38
3.4 Indikatorområde IV: Resektionsrate (NSCLC).....	43
3.5 Indikatorområde V: Kurativ intenderet behandling	47
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	52
5. Datagrundlag	54
6 - Nye indikatorer i DLCR.....	59
7.1 Udredning	81
7.1.1 Udredningsforløb	82
7.1.2 Udredningsmetoder	86
7.1.3 Lungefunktion	92
7.1.4 Rygning	93
7.1.5 Klinisk TNM (cTNM).....	94
7.1.6 ECOG Performancestatus.....	97
7.1.7 Patologi	98
7.1.8 Udredningstid	100
7.2 Kirurgi.....	104
7.2.1 Kirurgiforløb	105
7.2.2 Indlæggelse.....	106
7.2.3 Operativ aktivitet.....	106
7.2.4 Stadier	111
7.2.5 Komplikationer og risikofaktorer.....	123
7.2.6 Patologi	126
7.3 Onkologi	129
7.3.1 Onkologiske forløb	130
7.3.2 Behandlingsaktivitet	130
7.3.3 Patologi	132
8.0 Overlevelse og mortalitet	134
8.1 Overlevelse og Mortalitet – Udredning	134
8.2 Overlevelse og Mortalitet – Kirurgi.....	141
8.2.2 Patologi	151
8.3 Overlevelse og Mortalitet – Onkologi.....	153
8.3.2 Patologi	158
9.0 Organisation.....	160
9.1 Dansk Lunge Cancer Gruppe – beretning	160
9.2 Dansk Lunge Cancer Register – beretning	160
9.3 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe – beretning	161
9.4 Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe – beretning.....	161
9.5 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe – beretning.....	161
9.6 Patologigruppe – beretning	163
9.7 Screeningsgruppe – beretning	163
9.8 Mesotheliomgruppe – beretning.....	163
9.9 Forskning	164
9.10 Styregruppens medlemmer	171
9.11 Tilsluttede afdelinger	173
10. Regionale kommentarer	174

1. Konklusioner og anbefalinger

Efter gennem en lang årrække at have set støt stigende overlevelse ser vi nu for første gang en **stagnerende 1-årsoverlevelse** for Danmark som helhed og med en større spredning mellem regionsresultater end længe set. Vi kan dog stadigvæk i runde tal sige, at mere end halvdelen af alle vore patienter lever mindst 1 år efter diagnose og 2 ud af 5 i 2 år. **For 5-års overlevelsen ser vi fortsat forbedring for samtlige regioner**, omend med forskellig stigningstakt og med en spredning på 6,8%, fra bedste 5-års overlevelse på 24,2% til dårligste på 17,4%. Denne spredning må give anledning til overvejelser om årsager hertil.

På landsplan behandles mere end hver fjerde patient med operation, men med en forskel på mere end 10% mellem regioner. På landsplan modtager mere end hver tredje af alle patienter kurativt intenderet behandling, men også her med en forskel mellem regioner på mere end 10%.

For de operativt behandlede patienter er mindst 9 af 10 i live 1 år efter operation, mindst 4 af 5 efter 2 år, og 3 af 5 er i live 5 år efter operation. For samtlige resultater er der kun tale om marginale forbedringer ift. tidligere år. Risikoen for fatale komplikationer i forbindelse med operativ behandling for lungekræft er stabilt lav på ca. 1 ud af 100 operationer.

Én af baggrundene for de gode resultater efter operativ behandling er selvfølgelig en grundig udredning, som fører frem til en korrekt stadievurdering, således at den efterfølgende behandling baseres på et korrekt og realistisk grundlag. Her præsterer de udredende afdelinger stabilt godt med på landsplan næsten 95% overensstemmelse mellem den kliniske stadievurdering og den efterfølgende operative/patologiske stadievurdering. Der har samtidig gennem de seneste 6 år været en stadieindberetningskomplethed på over 95%, og for de seneste 2 år på 98%. Det betyder også, at vi nu med bedre sikkerhed kan sige, at andelen af patienter i tidligt/lavt stadie er jævnt stigende, mens andelen i højt stadie er faldende - jf. figur 7.1.5.4.

Men når vi har så **betydelige forskelle mellem regioner i behandlingstilbud og -resultater** med en absolut forskel på mere end 10% ift. andel patienter, som opereres eller får anden kurativt intenderet behandling, og en absolut forskel på 6,8% i 5-års overlevelse, hvilket svarer til en relativ forskel på nær ved 40% fra dårligste regionsresultat til bedste, da har vi et alvorligt ulighedspå problem, som man bør prøve at identificere årsagen til mhp en målrettet indsats for at eliminere det. Vurderet efter den nye kvalitetsindikator VIIla (*andel patienter med NSCLC i stadie I-II som modtager kurativt intenderet behandling indenfor 90 dage efter diagnose*) kan forskellen mellem regioner i behandlingstilbud næppe alene forklares ved forskelle i stadiefordeling ved udredning, da vi også her ser meget betydelige forskel fra en bedste andel på 89,3%, som er tæt på den fastsatte standard på 90%, til en laveste andel på 69,9%, svarende til en absolut forskel på nær ved 20%, om end der selvfølgelig også indenfor stadie I-II kan være forskellig fordeling mellem regioner. Andre mulige forklaringsmekanismer kan være af social karakter og altså ligge uden for de parametre, som registreres i hospitalsregi og indgår i DLCR.

I forhold til drøftelse på MDT-konference indenfor 90 dage (Indikator IX), hvilket anses for en afgørende kvalitets-milepæl i kræftpakkeforløbet, må vi desværre konkludere, at indikatoren (endnu) ikke registreres i LandsPatient-Registeret som tilsigtet, da flere hospitaler har opfyldelsesandele på under 10%, hvilket simpelthen ikke kan anses for validt. Bl.a. derfor er det fra og med 1. januar 2022 blevet gjort obligatorisk manuelt at validere variablen for afholdt MDT-konference i DLCR-TOPICA.

2. Indikatorer og datagrundlag for DLCR

Generelt vedrørende Indikatorsættet for DLCR

En oversigt over det aktuelt gældende indikatorsæt for DLCR er vist i Tabel 2.1.

Indikatorområde I, IV og V: Opgøres stratificeret for patientens bopælsregion på diagnosetidspunktet.

Indikatorområde II: Opgøres stratificeret for både behandlende afdeling og patientens bopælsregion på diagnosetidspunktet.

Indikatorområde III: Opgøres stratificeret for udredende afdeling. Der inkluderes kun udrednings- og behandlingsaktiviteter, som ud fra specifikke kriterier vurderes at tilhøre den initiale del af lungecancerforløbet.

Kapitel 6.1 - Nye indikatorer i DLCR

Der blev til DLCR årsrapport 2019-2020 etableret og specificeret tre nye indikatorer for monitorering af kvalitet på det onkologiske område, samt specifikt for patienter med NSCLC i klinisk stadie I og II. I nærværende årsrapport 2021 er der tilføjet en fjerde ny indikator, der monitorerer om patienten er drøftet på Multidisciplinær Team Konference (MDT).

De fire nye indikatorer er endnu ikke vedtaget som officielle kvalitetsindikatorer for DLCR, og opgørelsen af dem er derfor inkluderet i et særskilt Kapitel 6.1 for de supplerende analyser til årsrapporten. De nye indikatorer opgør følgende:

- Indikator VI: Overlevelse efter gennemført kurativ intenderet onkologisk behandling.
- Indikator VII: Andel af NSCLC patienter i klinisk stadie IV, som modtager onkologisk behandling inden for det første år efter diagnosedato.
- Indikator VIII: Andel af NSCLC patienter i klinisk stadie I og II, som modtager kurativ intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato.
- Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet på MDT inden for 90 dage efter diagnosedato.

Lunghindekræft - Malignt Pleuralt Mesotheliom - Population og kvalitetsindikatorer

I løbet af 2021 blev der som en del af DLCR etableret en ny database for patienter med en lunghindekræft diagnose fra 2003 og frem. Patienternes sygdomsforløb og alle relevante begivenheder for udredning og behandling i forløbet indhentes i videst muligt omfang fra Landspatientregisteret og Patologiregisteret via den særligt tilpassede DNKK algoritme, og indlæses i DLCR-TOPICA. Data for patienter med lunghindekræft kan således tilgås af behandlingsansvarlige klinikere med henblik på kvalitetsopfølgning og validering og indtastning af data. Det er første gang disse data opgøres, og de kan endnu ikke betragtes som endeligt validerede. De indgår derfor ikke i årsrapporten, men vil senere blive lagt på www.lungecancer.dk som en særskilt rapport.

Revision og ændring af standarder for DLCR kvalitetsindikatorer per februar 2022

Efter drøftelser ved audit af DLCR Årsrapport 2019-2020 i september 2021 besluttede bestyrelsen for DLCCG at revidere de gældende standarder for kvalitetsindikatorerne i DLCR. DLCR Årsrapport 2019-2020 viste, at de gældende standarder var forældede, da udviklingen i indikatorresultater havde overhalet standarderne. Standarderne blev senest revurderet og fastlagt i 2010, hvor en gennemgang af evidensgrundlaget for de enkelte indikatorer blev gennemført. Optimalt anbefaler RKKP, at en ny vurdering af indikatorsættet kræver en fornyet litteraturgennemgang og en deraf følgende revurdering af indikatorerne og deres standarder, men standarderne kan også fastlægges på baggrund af konsensus i bestyrelsen. Standarderne for indikatorerne i DLCR Årsrapport 2021 revurderes aktuelt ved sidstnævnte metode. Således vil indikatoropgørelserne i DLCR Årsrapport 2021 være opgjort ved anvendelse af reviderede standarder på baggrund af konsensus gennem en høring i bestyrelsen for DLCCG.

De ændrede standarder implementeres i årsrapporten også bagud i tid for tidligere årsrapport perioder, hvorfor det bør holdes i mente, at tidligere årsrapporters resultater er blevet bedømt ud fra de daværende gældende standarder for kvalitetsindikatorerne.

Bemærk følgende i forhold til fastsættelse af standarder for kvalitetsindikatorer:

Standarder kan inddeles i to typer (1):

- Mindstemål - grænsen mellem det acceptable/uacceptable niveau eller grænsen mellem det forsvarlige/uforsvarlige niveau. Manglende målopfyldelse er alvorlig og handlingskrævende.
- Målsætning - et fremtidigt kvalitetsmål. En ønsket udviklingsretning, en ambition. Målet er at opnå den vedtagne standard inden for en afgrænset tidsperiode.

Typen af standard angives for hver af de reviderede standarder for kvalitetsindikatorerne i DLCR Årsrapport 2021.

(1) Donabedian A. *Evaluating the Quality of Medical Care*. The Milbank Quarterly, 2005;83(4):691-729.

Opdatering af TNM klassifikation

UICC's (Union for International Cancer Control) TNM-klassifikation, Version 8, er implementeret i DLCR ultimo 2018 med skæringsdato 1. januar 2018 (2). For patienter med diagnosedato før 1. januar 2018, som tidligere har været registreret med et TNM svarende til Version 7 af klassifikationen, vil disse patienter efter opdateringen få genberegnet deres TNM klassifikation i henhold til Version 8. Således er alle patienter i DLCR efter overgang til TNM Version 8 registreret med et TNM svarende til den 8. version af UICC's TNM klassifikation.

(2) Lim W, Ridge CA, Nicholson AG, Mirsadraee S. *The 8th lung cancer TNM classification and clinical staging system: review of the changes and clinical implications*. Quant Imaging Med Surg 2018;8(7):709-718.

Bemærk følgende definitioner i forhold til specifikation og opgørelse af indikatorer:

- 1) Operation = eksplorative indgreb og resektion under et.
- 2) Resektion = resektion alene.
- 3) NSCLC: Non Small Cell Lung Cancer. SCLC: Small Cell Lung Cancer
- 4) Beregning af 95% konfidensinterval (95%CI) i opgørelsen af indikatorer (andele) foretages ved Clopper-Pearson metoden. Denne metode er baseret på binomialfordelingen, og konfidensintervallerne er i nogle tilfælde asymmetriske, hvilket skyldes at konfidensintervallet kun kan ligge i et begrænset interval fra 0-100%. Således vil andele (for indikatorer) der ligger tæt på 0% eller 100% få komprimeret hhv. den nedre eller øvre konfidensgrænse.

Vedrørende # i årsrapportens tabeller:

For at følge de almindelige regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger er det besluttet ikke at offentliggøre resultater med 1 eller 2 patientforløb. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

Tabel 2.1. Indikatoroversigt for DLCR

Indikator nr.	Indikator - beskrivelse	Type	Format	Standard [§]	ID*
Ia	Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato	Resultat	Andel	52 %	DLCR_01_002 DLCR_111_02
Ib	Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato	Resultat	Andel	35 %	DLCR_02_003 DLCR_121_002
Ic	Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato	Resultat	Andel	18 %	DLCR_03_002 DLCR_131_002
Ila1	Andel af patienter, som overlever 30 dage fra først registrerede operation	Resultat	Andel	98 %	DLCR_04_003 DLCR_211_002
Ila2	Andel af patienter, som overlever 90 dage fra først registrerede operation	Resultat	Andel	97 %	DLCR_23_003 DLCR_221_002
Iib	Andel af patienter, som overlever 1 år fra først registrerede resektion	Resultat	Andel	90 %	DLCR_05_003 DLCR_231_002
Iic	Andel af patienter, som overlever 2 år fra først registrerede resektion	Resultat	Andel	80 %	DLCR_06_004 DLCR_241_002
Iid	Andel af patienter, som overlever 5 år fra først registrerede resektion	Resultat	Andel	58 %	DLCR_07_003 DLCR_251_002
III	Andel patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	Proces	Andel	94 %	DLCR_18_003
IV	Andel patienter med ikke småcellet lungecancer (NSCLC), hvor der er foretaget resektion	Resultat	Andel	26 %	DLCR_19_003 DLCR_519_003
Va	Andel af alle patienter, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling	Resultat	Andel	32 %	DLCR_21_005 DLCR_621_003
Vb	Andel af patienter med NSCLC, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling	Resultat	Andel	40 %	DLCR_22_004 DLCR_622_003

[§] Reviderede standarder til DLCR Årsrapport 2021. Vedtaget efter høring i DLCCG bestyrelsen i februar 2022. De reviderede standarder implementeres for indikatoropgørelser i DLCR Årsrapport 2021, og også bagud i tid for tidligere årsrapportperioder.

*ID: ID nummeret for den pågældende indikator i Ledelses- og Informationssystemerne (LIS); KKA: Kliniske Kvalitetsdatabaser Afrapporteringsmodel, som anvendes til afrapportering af indikatorresultater i Regionernes Ledelses- og Informationssystemer (LIS). Separate ID for indikatorer, som afrapporteres efter bopælsregion i årsrapporten er listet under ID for KKA (DLCR_XXX_00X).

Detaljeret beskrivelse af DLCR's indikatorsæt kan ses på <https://www.rkkp-dokumentation.dk/>

Kommentering af årsrapportresultaterne følger RKKP's anbefalinger til kommentering i årsrapporter fra de kliniske kvalitetsdatabaser: <https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/drif-af-databaser/skabelon-for-arsrapporter/>

Tabel 2.2. Oversigt over indikatorresultater

Tabel 2.2. viser estimatet på nationalt niveau for opgørelsen af den enkelte indikator. Der opgøres efter patientens bopælsregion ved diagnose, på nær for Indikator III, som afrapporteres efter udredende sygehus. Resultaterne er for hver indikator angivet efter årstal for diagnose eller årstal for operation eller resektion. Fx er den senest mulige opgørelse af observeret femårs overlevelse efter diagnose beregnet for patienter med diagnose i perioden 01.01.2016-31.12.2016, fordi der er krav om mindst 5 års follow-up (observationstid) efter diagnose.

Oversigt over indikatorer

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse			
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel	Andel
			01.01.2020 - 31.12.2020	2019	2018	2017
Indikator Ia_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato efter bopælsregion	≥ 52	0	55,1 (53,7-56,5)	55,9	55,1	51,8
			01.01.2019 - 31.12.2019	2018	2017	2016
Indikator Ib_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato efter bopælsregion	≥ 35	0	41,3 (39,9-42,7)	40,3	37,5	35,5
			01.01.2016 - 31.12.2016	2015	2014	2013
Indikator Ic_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato efter bopælsregion	≥ 18	0	21,0 (19,9-22,2)	18,2	16,8	15,9
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019	2018
Indikator IIa1_Bopæl: Andel, som overlever 30 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion	≥ 98	0	99,4 (98,9-99,8)	99,1	99,2	98,6
Indikator IIa2_Bopæl: Andel, som overlever 90 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion	≥ 97	0	98,0 (96,9-98,7)	97,9	97,5	97,1
			01.01.2020 - 31.12.2020	2019	2018	2017
Indikator IIb_Bopæl: Andel, som overlever 1 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion	≥ 90	0	92,9 (91,3-94,3)	91,4	89,6	91,3
			01.01.2019 - 31.12.2019	2018	2017	2016
Indikator IIc_Bopæl: Andel, som overlever 2 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion	≥ 80	0	83,9 (81,7-85,9)	81,9	84,4	83,4
			01.01.2016 - 31.12.2016	2015	2014	2013
Indikator IId_Bopæl: Andel, som overlever 5 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion	≥ 58	0	61,7 (58,6-64,7)	58,7	58,7	61,2
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019	2018
Indikator III: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM	≥ 94	0	93,6 (92,1-94,9)	94,3	94,2	91,8
Indikator IV_Bopæl: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion efter bopælsregion	≥ 26	0	28,6 (27,2-30,0)	28,0	27,6	28,8
Indikator Va_Bopæl: Andel af patienter, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling efter bopælsregion	≥ 32	0	34,9	34,3	32,4	31,8
Indikator Vb_Bopæl: Andel af NSCLC patienter, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling efter bopælsregion	≥ 40	0	39,7	38,7	36,9	36,7

3. Resultater for indikatorer

3.1 Indikatorområde I: Overlevelse efter diagnosedato

Indikatortype: Resultat

Indikatorerne monitorerer overlevelse ved primær lungekræft 1 år, 2 år og 5 år efter diagnosedato. Indikatorerne monitorerer om overlevelsen er tilfredsstillende svarende til international evidens på området, samt om overlevelsen ændres over tid.

Nævnerpopulationen for indikatorerne udgøres af alle patienter med en diagnosedato i et givent kalenderår, uanset behandling.

Standarderne for Indikatorområde I er revideret forud for dannelsen af DLCR Årsrapport 2021. De reviderede standardværdier er **≥52%** for etårs overlevelse (mindstemål), **≥35%** for toårs overlevelse (mindstemål) og **≥18%** for femårs overlevelse (målsætning) efter diagnosedato.

Indikatorerne stratificeres for patientens bopælsregion på diagnosetidspunktet.

Indikator Ia: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato(Standardværdi $\geq 52\%$ (mindstemål))**Tabel 3.1.1:** Resultater for Indikator Ia for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

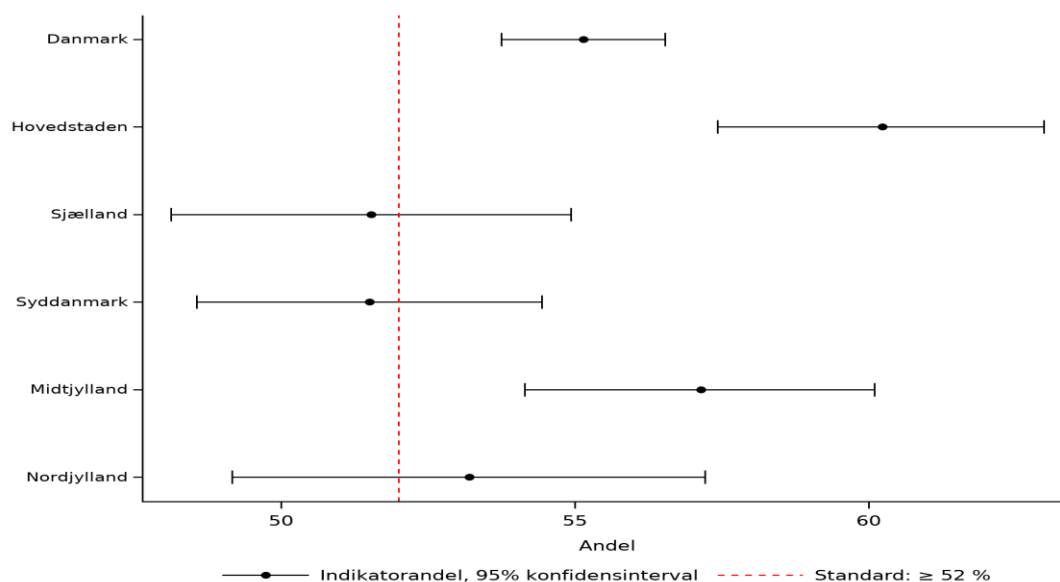
Indikator Ia_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 52\%$ opfyldt			01.01.2020 - 31.12.2020	95% CI	2019	2018	2017
				Andel		Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	2.698 / 4.893	0 (0)	55,1	(53,7-56,5)	55,9	55,1	51,8
Hovedstaden	Ja	733 / 1.217	0 (0)	60,2	(57,4-63,0)	58,7	55,8	52,4
Sjælland	Nej	438 / 850	0 (0)	51,5	(48,1-54,9)	54,7	53,4	48,4
Syddanmark	Nej	583 / 1.132	0 (0)	51,5	(48,5-54,5)	54,3	53,1	53,1
Midtjylland	Ja	620 / 1.085	0 (0)	57,1	(54,1-60,1)	58,2	57,4	54,1
Nordjylland	Ja	324 / 609	0 (0)	53,2	(49,1-57,2)	50,8	55,8	49,0

Bemærk: De anførte årstal i tabel og grafer angiver årstal for diagnosedato. Der er en diskrepans mellem nævnerpopulationen og grunddata i Tabel 5.1 som skyldes manglende bopæl og udvandring inden for et år efter diagnosedato.

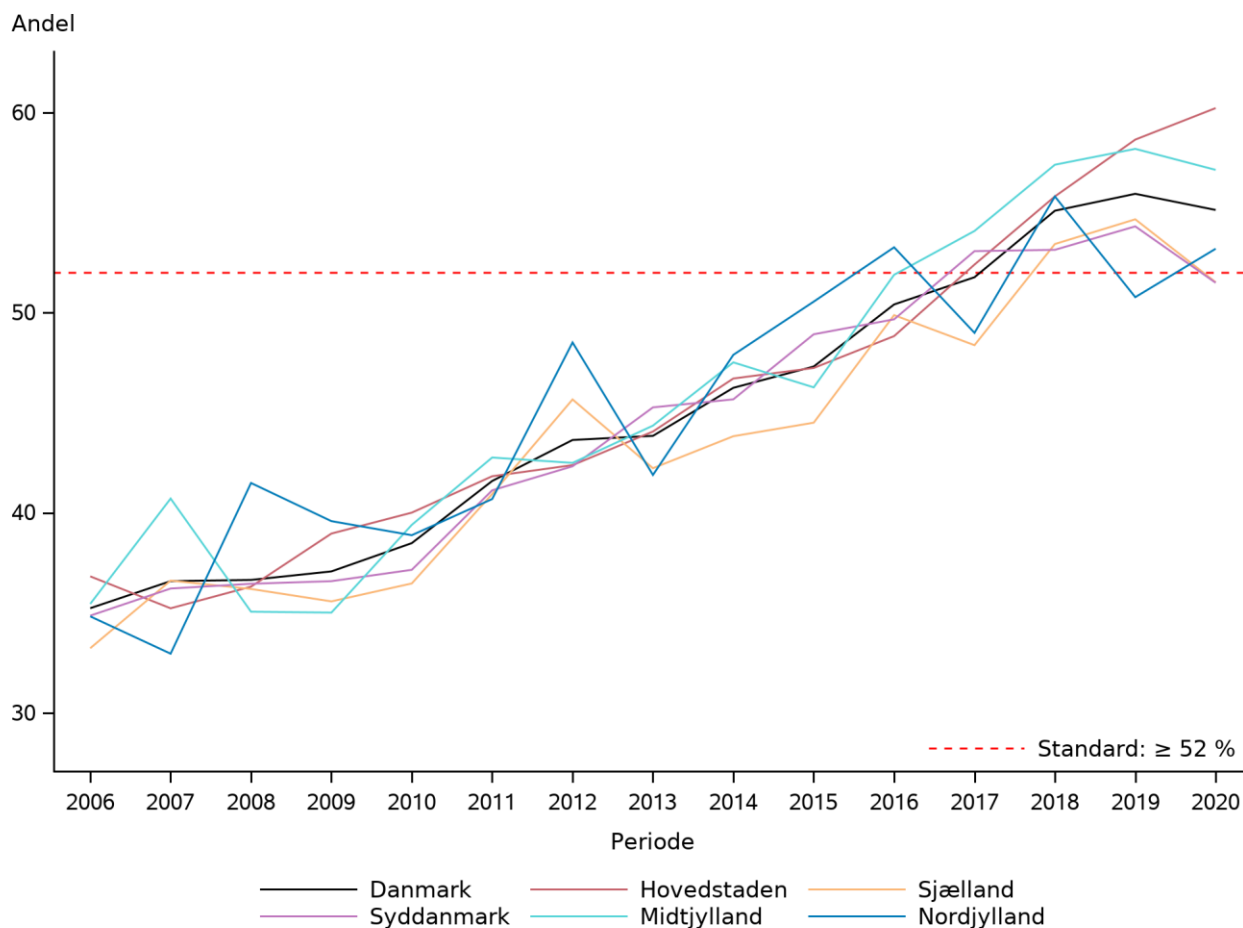
Figur 3.1.1: Resultater for Indikator Ia for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2020.

Indikator Ia_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.1.2: Trend for Indikator Ia efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2006-2020.

Indikator Ia_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 1 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 4893 patienter med diagnosedato i 2020. Patienter, der overlever mindst et år efter diagnosedato opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 52\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 55,1%, 95%CI (53,7%-56,5%). Fra diagnoseår 2017 til 2020 er etårs overlevelsen efter diagnose steget betydeligt fra 51,8% i 2017 til 55,9% i 2019 efterfulgt af et lille fald i 2020 til 55,1%. Den største stigning i etårs overlevelse ses fra 2017 til 2018. Etårs overlevelsen har været stigende fra diagnoseår 2009 og frem, med et lille fald fra 2019 til 2020, hvilket skyldes underliggende regional variation i overlevelse. Med den reviderede standard på $\geq 52\%$ er standarden opfyldt fra diagnoseår 2018 og frem. Der ses en positiv udvikling i etårs overlevelsen efter diagnose på et pænt niveau over den vedtagne reviderede standard siden 2017 (Tabel 3.1.1 og Figur 3.1.2).

På regionsniveau i 2021 er den reviderede standard opfyldt (Ja) for Region Hovedstaden, Region Midtjylland og Region Nordjylland, mens Region Sjælland (51,5%) og Region Syddanmark (51,5%) ikke opfylder (Nej) den vedtagne standard. Begge regioner har oplevet et fald i etårs overlevelse fra 2019 til 2020, men ligger dog begge tæt på den vedtagne standard i 2021. Etårs overlevelsen varierer i 2021 fra 51,5% i Region Sjælland og Region Syddanmark til 60,2% i Region Hovedstaden. Siden 2017 ses i Region Hovedstaden og Region Midtjylland den højeste etårs

overlevelse efter diagnose, over den vedtagne standard, mens de tre øvrige regioner ligger lavere, og opfylder standarden i varierende grad siden 2017.

Trendgrafen viser jævn stigning i etårs overlevelsen efter diagnose fra diagnoseår 2017 til 2020 for Region Hovedstaden og Region Midtjylland, og stigning med tilfældig variation frem mod 2020 for de øvrige tre regioner. Der ses tendens til status quo i Region Syddanmark. Region Sjælland og Region Syddanmark oplever et fald i etårs overlevelse fra 2019 til 2020, hvilket også påvirker landsgennemsnittet. Der ses ikke tegn til systematisk afvigelse i negativ retning fra den vedtagne standard for nogen af de fem regioner. Region Sjælland ligger generelt lavest frem til 2018 for etårs overlevelse efter diagnose, mens diagnoseår 2019 og 2020 er på niveau med Region Syddanmark og Region Nordjylland (Figur 3.1.2).

Diskussion og implikation

Efter i en årrække at have set konvergerende regionsresultater ser vi nu en tendens til et bredere spænd i resultater. Vi ser også for 1. gang en stagneret overlevelse, og vi kan fremover blive udfordret på at opfylde standarden.

Vurdering af indikatoren

Der er ikke grundlag for at hæve værdien for denne mindstemål-indikator – og vi må håbe, at vi fremadrettet for alle regioner vil have lettere ved at opfylde den.

Indikator Ib: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato(Standardværdi $\geq 35\%$ (mindstemål))**Tabel 3.1.2:** Resultater for indikator Ib for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2016-2019

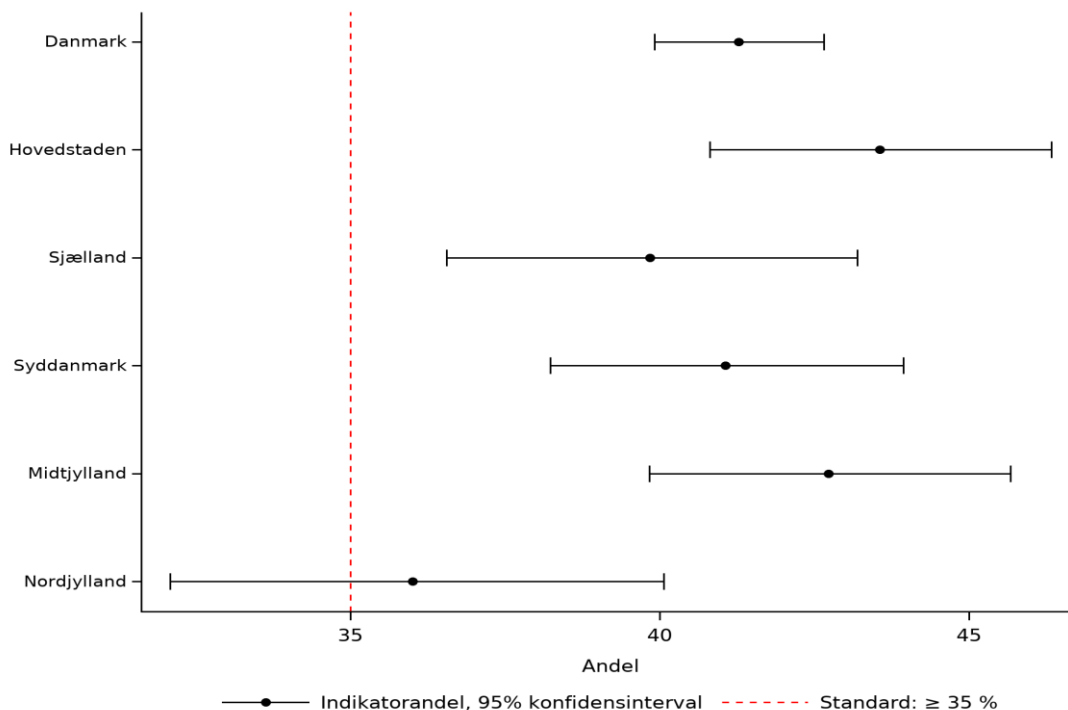
Indikator Ib_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 35\%$ opfyldt			01.01.2019 - 31.12.2019		2018	2017	2016
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	2.061 / 4.993	0 (0)	41,3	(39,9-42,7)	40,3	37,5	35,5
Hovedstaden	Ja	551 / 1.265	0 (0)	43,6	(40,8-46,3)	40,9	36,2	34,9
Sjælland	Ja	341 / 856	0 (0)	39,8	(36,5-43,2)	37,8	34,4	31,9
Syddanmark	Ja	480 / 1.169	0 (0)	41,1	(38,2-43,9)	40,2	38,7	34,1
Midtjylland	Ja	482 / 1.128	0 (0)	42,7	(39,8-45,7)	40,7	39,9	39,0
Nordjylland	Ja	207 / 575	0 (0)	36,0	(32,1-40,1)	41,9	38,7	38,6

Bemærk: De anførte årstal i tabel og grafer angiver årstal for diagnosedato. Der er en diskrepans mellem nævnerpopulationen og grunddata i Tabel 5.1 som skyldes manglende bopæl og udvandring inden for to år efter diagnosedato.

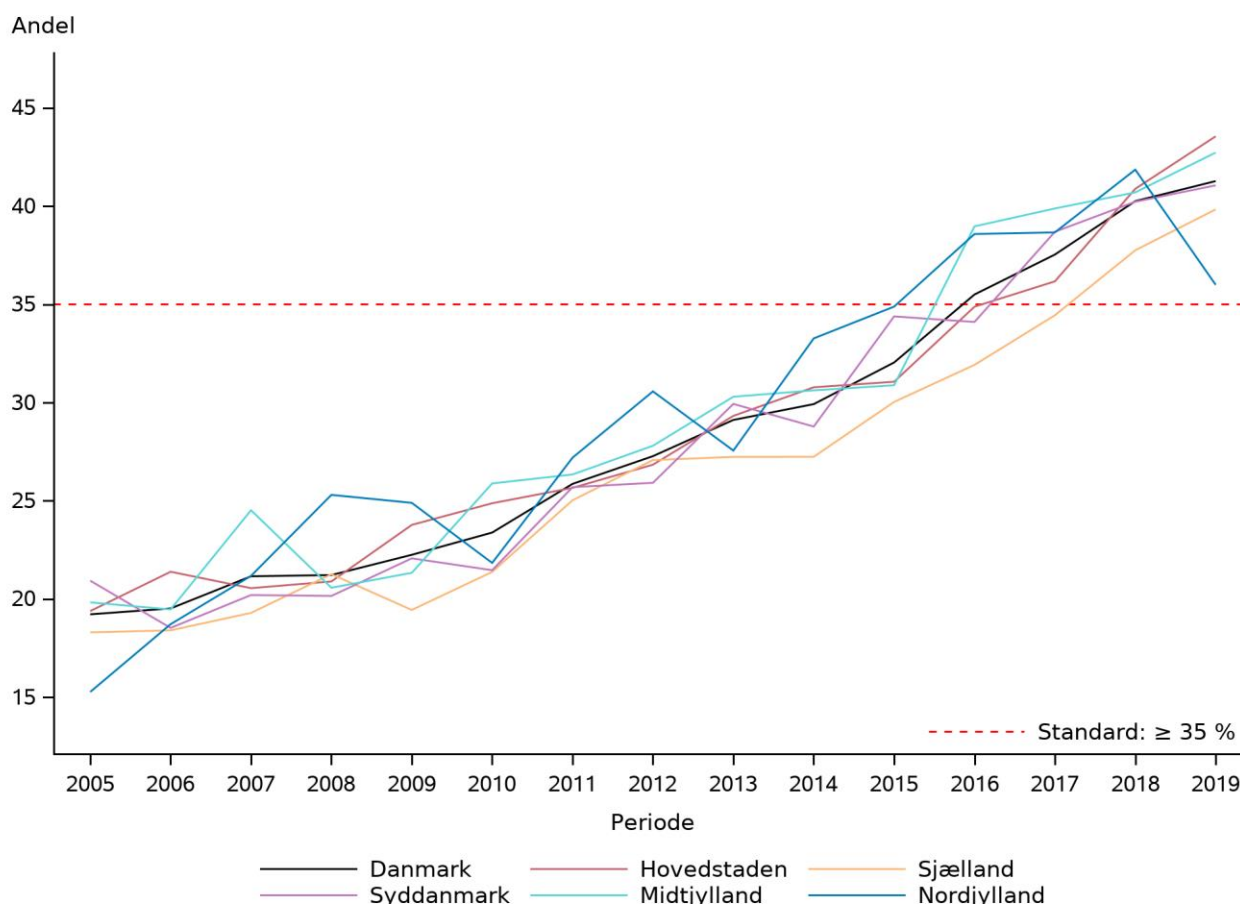
Figur 3.1.3: Resultater for Indikator Ib for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2019.

Indikator Ib_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.1.4: Trend for indikator Ib efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2005-2019.

Indikator Ib_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 2 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 4993 patienter med diagnosedato i 2019. Patienter, der overlever mindst to år efter diagnosedato, opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 35\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 41,3%, 95%CI (39,9%-42,7%). Fra diagnoseår 2016 til 2019 er toårs overlevelsen efter diagnose steget betydeligt fra 35,5% til 41,3%. Toårs overlevelsen har været jævnt stigende siden diagnoseår 2009, og med den reviderede standard er standarden opfyldt på landsplan siden diagnoseår 2016 (Tabel 3.1.2 og Figur 3.1.4).

På regionsniveau er standarden opfyldt (Ja) for alle regioner i 2021. Toårs overlevelsen efter diagnose varierer i 2021 fra 36,0% i Region Nordjylland til 43,6% i Region Hovedstaden.

Over den seneste fireårige periode fra diagnoseår 2016-2019 ses en stabil positiv udvikling i toårs overlevelsen for alle regioner, på nær for Region Nordjylland, der oplever et markant fald fra 2018 til 2019. Toårs overlevelsen efter diagnose har været støt stigende, med tilfældig variation, for alle regioner over diagnoseår 2009-2019, hvor særligt Region Nordjylland siden 2013 og Region Midtjylland siden 2015 har oplevet betydelig stigning. I Region Nordjylland ses dog fald fra diagnoseår 2018 til 2019. Der ses ikke tegn til systematisk afvigelse i negativ retning fra den vedtagne standard for nogen af de fem regioner. For Region Sjælland ses en stabil positiv udvikling i toårs overlevelsen efter diagnose, men regionen ligger generelt lavest og betydeligt under landsgennemsnittet (Figur 3.1.4).

Diskussion og implikation

Indikatoren er opfyldt for alle og med fortsat stigende tendens fraset for Region Nord, hvor man nu i 2 års overlevelsen genfinder det markante fald i overlevelse, som vi så for 1 års overlevelse i Region Nord i sidste års årsrapport.

Vurdering af indikatoren

Der er ikke for nærværende grundlag for yderligere opjustering af denne mindstemål-indikator.

Indikator Ic: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato(Standardværdi $\geq 18\%$ (målsætning))**Tabel 3.1.3:** Resultater for indikator Ic for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2013-2016

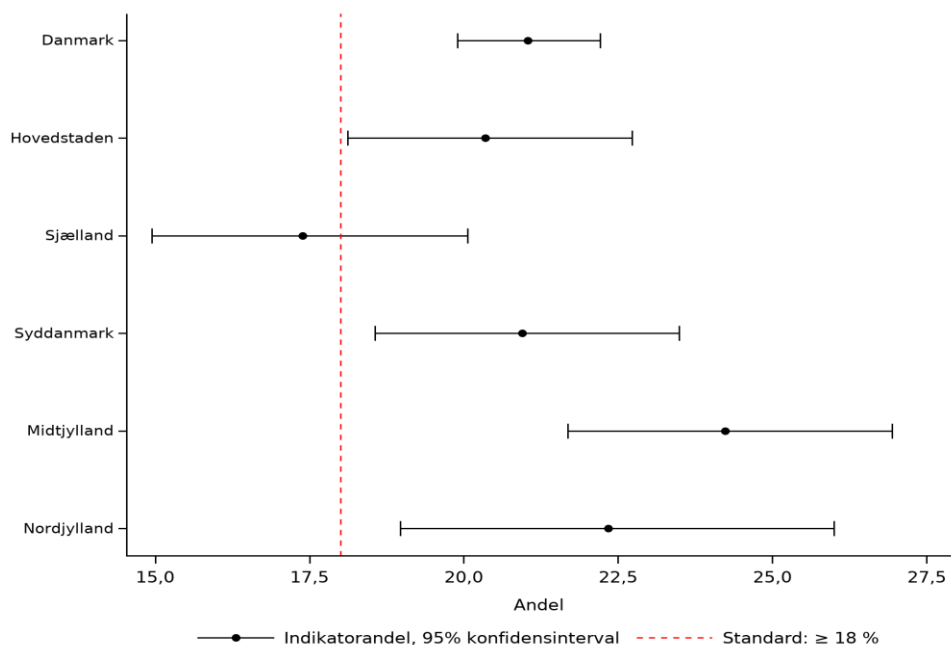
Indikator Ic_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 18\%$ opfyldt			01.01.2016 - 31.12.2016		2015	2014	2013
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.004 / 4.773	0 (0)	21,0	(19,9-22,2)	18,2	16,8	15,9
Hovedstaden	Ja	245 / 1.204	0 (0)	20,3	(18,1-22,7)	18,1	17,4	15,4
Sjælland	Nej	152 / 874	0 (0)	17,4	(14,9-20,1)	16,8	12,9	14,3
Syddanmark	Ja	226 / 1.079	0 (0)	20,9	(18,6-23,5)	20,0	16,0	17,3
Midtjylland	Ja	255 / 1.052	0 (0)	24,2	(21,7-26,9)	16,5	18,2	16,9
Nordjylland	Ja	126 / 564	0 (0)	22,3	(19,0-26,0)	20,5	20,5	14,9

Bemærk: De anførte årstal i tabel og grafer angiver årstal for diagnosedato. Der er en diskrepans mellem nævnerpopulationen og grunddata i Tabel 5.1 som skyldes manglende bopæl og udvandring inden for fem år efter diagnosedato.

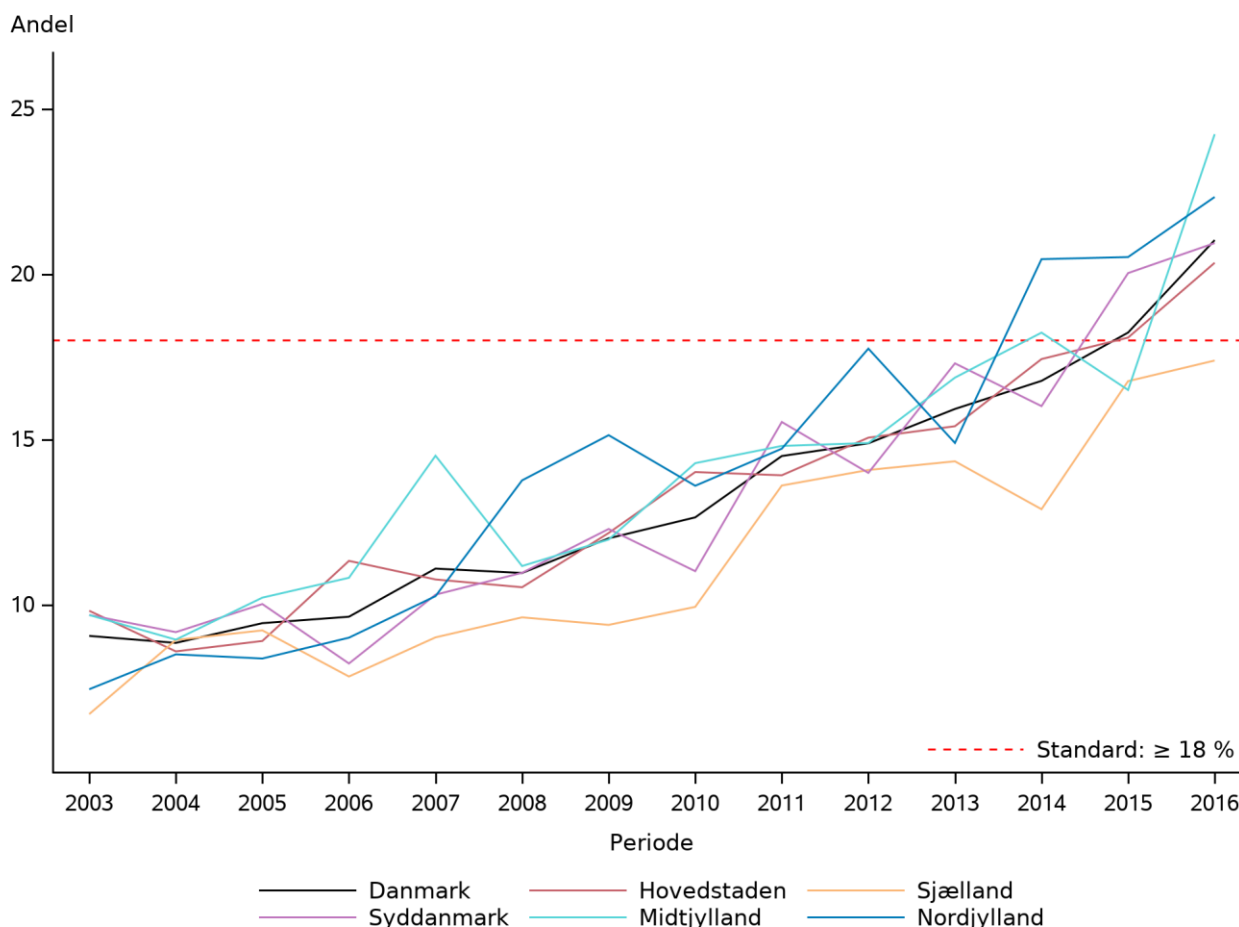
Figur 3.1.5: Resultater for indikator Ic for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2016.

Indikator Ic_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.1.6: Trend for indikator Ic efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2003-2016.

Indikator Ic_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 4773 patienter med diagnosedato i 2016. Patienter, der overlever mindst fem år efter diagnosedato, opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede målsætnings-standard på $\geq 18\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 21,0%, 95%CI (19,9%-22,2%). Fra diagnoseår 2013 til 2016 er femårs overlevelsen efter diagnose steget med fem procentpoint fra 15,9% til 21,0%. Femårs overlevelsen har været i en stabil positiv udvikling med jævn stigning siden diagnoseår 2009, og med den reviderede standard er standarden opfyldt på landsplan for diagnoseår 2015 og 2016 (Tabel 3.1.3. og Figur 3.1.6).

På regionsniveau er standarden opfyldt (Ja) for fire ud af fem regioner i 2021. Region Sjælland opfylder ikke standarden (Nej) med en andel på 17,4%, 95% CI (14,9%-20,1%). Femårs overlevelsen varierer i 2021 fra 17,4% i Region Sjælland til 24,2% i Region Midtjylland, men fire ud af fem regioner opnår en femårs overlevelse på over 20% for diagnoseår 2016.

Over diagnoseperioden 2013-2016 ses generelt en betydelig stigning med mindre tilfældig variation i femårs overlevelsen efter diagnose for alle fem regioner, hvor særligt Region Midtjylland oplever en stigning fra 2015 til 2016. Femårs overlevelsen efter diagnose har været stigende, med enkelte tilfældige udsving, for alle fem regioner

over diagnoseperioden 2010-2016. For Region Sjælland ses en stabil positiv udvikling, men regionen har generelt den laveste femårs overlevelse efter diagnose, betydeligt lavere end de øvrige regioner (Figur 3.1.6).

Diskussion og implikation

Det er glædeligt, at der for alle regioner og dermed også på landsplan er fortsat stigende 5 års overlevelse. Men mens alle andre regioner end Region Sjælland hen over årene har skiftes til at udvise den bedste overlevelse, så har RSj gennemgående haft den dårligste 5 års overlevelse – hvilket bør give anledning til forsøg på afdækning af de underliggende årsager herfor, årsager som udmærket kan tænkes at ligge udenfor hospitalsregi eller det bredere sundhedsvæsen, men som ikke desto mindre bør søges afdækket mhp mulighed for intervention.

Vurdering af indikatoren

Der er ikke for nærværende grundlag for at hæve standardværdien for denne målsætnings-indikator.

3.2 Indikatorområde II: Overlevelse efter operation hhv. resektion

Indikatortype: Resultat

Indikatorerne monitorerer overlevelse efter patientens første operation hhv. resektion ved primær lungecancer. Der monitoreres på fem forskellige milepæle: 30 dage (overlevelse efter operation), 90 dage (overlevelse efter operation), 1 år (overlevelse efter resektion), 2 år (overlevelse efter resektion) og 5 år (overlevelse efter resektion) foretaget som led i den initiale behandling i lungecancerforløbet. Resultaterne opgøres for alle patienter med en dato for operation eller resektion i et givent kalenderår, uafhængigt af diagnosetidspunkt.

Indikatorsættets berettigelse ligger i at monitorere om overlevelsen for patienter med primær lungecancer efter kirurgisk indsats dels er tilfredsstillende efter gældende evidens, dels ændres over tid. Særligt 30-dages overlevelsen formodes at reflektere kvaliteten af den operative intervention, mens de øvrige indikatorer afspejler dels langtidseffekten af operativ indsats tidligt i patientforløbet, og dels effekten af øvrige terapeutiske tiltag, først og fremmest onkologiske.

Nævnerpopulationen for indikatorerne udgøres af alle patienter med deres første operation hhv. resektion i et givent kalenderår.

Standarderne for Indikatorområde II er revideret forud for dannelsen af DLCR Årsrapport 2021. De reviderede standardværdier er **≥98%** for 30 dages overlevelse (mindstemål) og **≥97%** for 90 dages overlevelse (mindstemål) efter første operation. For etårs-, toårs- og femårs overlevelse efter første resektion er de reviderede standardværdier henholdsvis **≥90%** (mindstemål), **≥80%** (mindstemål) og **≥58%** (målsætning).

Indikatorerne stratificeres hhv. for behandlende afdeling og patientens bopælsregion på diagnosetidspunktet.

Indikator IIa1: Overlevelse 30 dage efter første operation(Standardværdi $\geq 98\%$ (mindstemål))**Tabel 3.2.1:** Resultater for Indikator IIa1, for hele landet og efter behandlende afdeling, 2018-2021

Indikator IIa1: Andel, som overlever 30 dage fra først registrerede operation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 98\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	2018
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.256 / 1.263	0 (0)	99,4	(98,9-99,8)	99,1	99,2	98,6
Hovedstaden	Ja	436 / 437	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)	99,0	99,0	98,4
Syddanmark	Ja	351 / 352	0 (0)	99,7	(98,4-100,0)	99,1	99,5	98,4
Midtjylland	Ja	268 / 270	0 (0)	99,3	(97,3-99,9)	98,5	98,6	99,2
Nordjylland	Ja	201 / 204	0 (0)	98,5	(95,8-99,7)	100,0	100,0	98,4
Hovedstaden	Ja	436 / 437	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)	99,0	99,0	98,4
Rigshospitalet	Ja	436 / 437	0 (0)	99,8	(98,7-100,0)	99,0	99,0	98,4
Syddanmark	Ja	351 / 352	0 (0)	99,7	(98,4-100,0)	99,1	99,5	98,4
Odense	Ja	351 / 352	0 (0)	99,7	(98,4-100,0)	99,1	99,5	98,4
Midtjylland	Ja	268 / 270	0 (0)	99,3	(97,3-99,9)	98,5	98,6	99,2
Aarhus	Ja	268 / 270	0 (0)	99,3	(97,3-99,9)	98,5	98,6	99,2
Nordjylland	Ja	201 / 204	0 (0)	98,5	(95,8-99,7)	100,0	100,0	98,4
Aalborg	Ja	201 / 204	0 (0)	98,5	(95,8-99,7)	100,0	100,0	98,4

Tabel 3.2.2: Resultater for indikator IIa1, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose

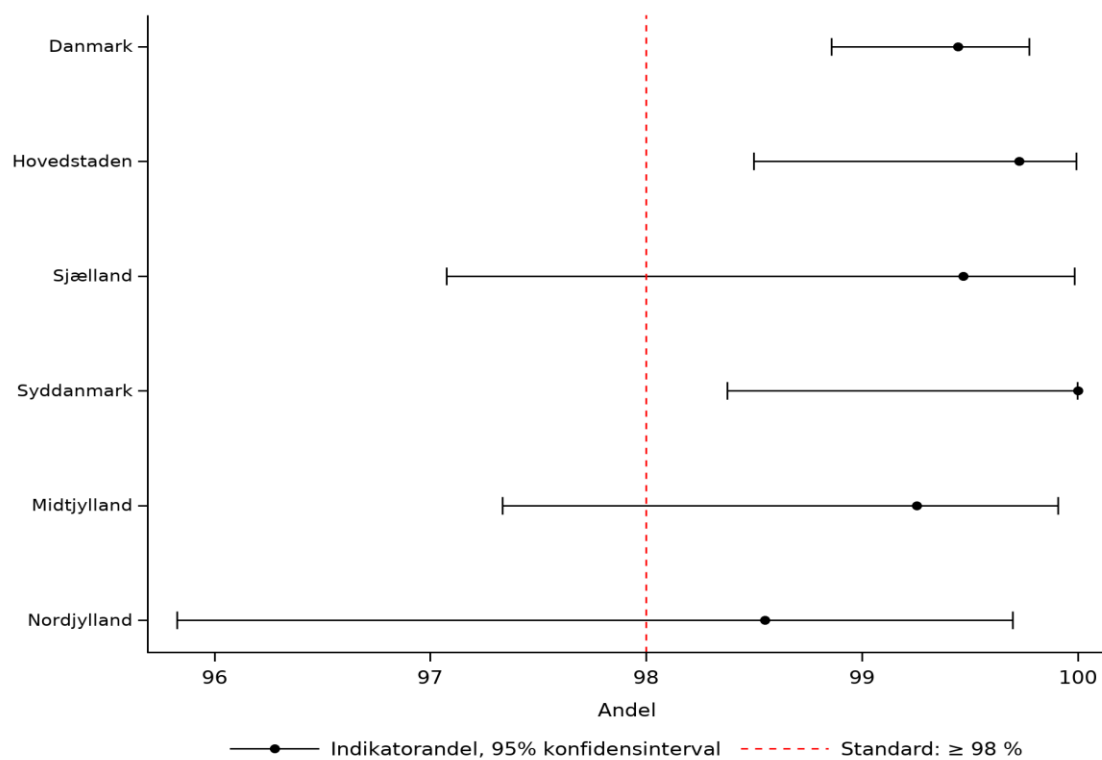
Indikator IIa1_Bopæl: Andel, som overlever 30 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 98\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	2018
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.249 / 1.256	0 (0)	99,4	(98,9-99,8)	99,1	99,2	98,6
Hovedstaden	Ja	367 / 368	0 (0)	99,7	(98,5-100,0)	99,1	99,4	98,4
Sjælland	Ja	187 / 188	0 (0)	99,5	(97,1-100,0)	99,4	98,5	98,2
Syddanmark	Ja	225 / 225	0 (0)	100,0	(98,4-100,0)	99,1	99,6	98,3
Midtjylland	Ja	266 / 268	0 (0)	99,3	(97,3-99,9)	98,5	98,6	99,3
Nordjylland	Ja	204 / 207	0 (0)	98,6	(95,8-99,7)	100,0	100,0	98,4

Bemærk: 1) De anførte årstal i tabeller og grafer angiver årstal for operation, 2) Nævnerpopulationen i de to opgørelser stemmer ikke overens pga. manglende data for bopælsregion ved diagnose for enkelte patienter.

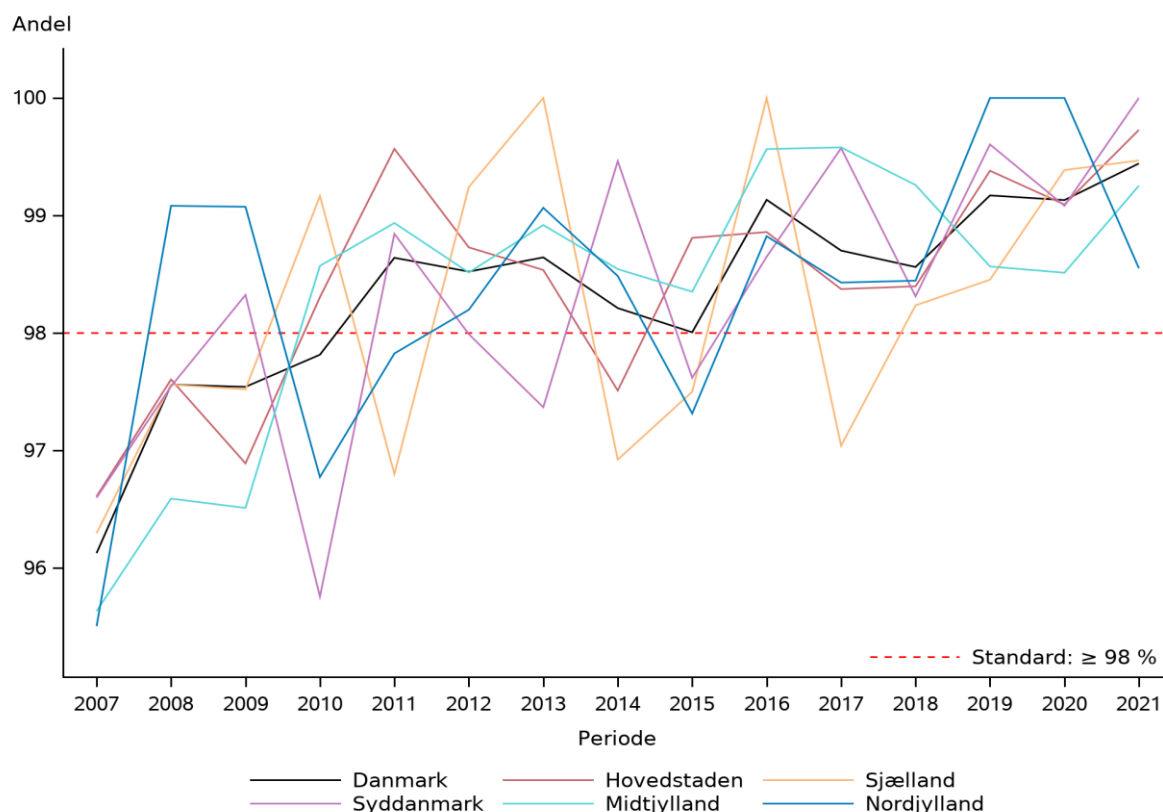
Figur 3.2.1: Resultater for indikator IIa1 for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2021.

Indikator IIa1_Bopæl: Andel, som overlever 30 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.2.2: Trend for indikator IIa1 efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2007-2021.

Indikator IIa1_Bopæl: Andel, som overlever 30 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for 2021 udgøres af 1263 patienter med operationsdato i 2021. Patienter, der overlever mindst 30 dage efter først registrerede operation opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelings- og regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 98\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 99,4%, 95%CI (98,9%-99,8%). Fra operationsår 2018 til 2021 er 30 dages overlevelsen efter operation steget fra 98,6% til 99,4%. Tredivedages overlevelsen efter operation har været høj og næsten status quo siden 2011 (Tabel 3.2.1. og Figur 3.2.2.).

I 2021 er standarden opfyldt (Ja) for alle afdelinger og alle regioner. På regionsniveau i 2021 varierer 30 dages overlevelsen efter operation fra 99,3% i Region Midtjylland til 100% i Region Syddanmark. Over den seneste fireårige periode 2018-2021 har 30-dages overlevelsen efter operation været høj $>98\%$ for alle regioner. Der ses en svagt stigende trend i 30-dages overlevelsen på regionsniveau fra 2013 frem mod 2021 (Tabel 3.2.2 og Figur 3.2.2.).

Diskussion og implikation

Indikatoren er stabilt opfyldt af alle regioner de seneste 4 år – og trods værdier på omkring 99% fortsat med svagt stigende tendens.

Vurdering af indikatoren

Der vil ikke være realistisk at hæve standardværdien for denne mindstemålsindikator.

Indikator IIa2: Overlevelse 90 dage efter første operation(Standardværdi $\geq 97\%$ (mindstemål))**Tabel 3.2.3:** Resultater for Indikator IIa2, for hele landet og efter behandlende afdeling, 2018-2021

Indikator IIa2: Andel, som overlever 90 dage fra først registrerede operation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 97\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	2018
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.065 / 1.087	0 (0)	98,0	(97,0-98,7)	97,8	97,5	97,1
Hovedstaden	Ja	369 / 371	0 (0)	99,5	(98,1-99,9)	97,7	97,7	96,7
Syddanmark	Ja	300 / 307	0 (0)	97,7	(95,4-99,1)	97,1	97,7	97,5
Midtjylland	Ja	225 / 230	0 (0)	97,8	(95,0-99,3)	98,1	96,8	98,1
Nordjylland	Nej	171 / 179	0 (0)	95,5	(91,4-98,1)	99,4	98,1	95,8
Hovedstaden	Ja	369 / 371	0 (0)	99,5	(98,1-99,9)	97,7	97,7	96,7
Rigshospitalet	Ja	369 / 371	0 (0)	99,5	(98,1-99,9)	97,7	97,7	96,7
Syddanmark	Ja	300 / 307	0 (0)	97,7	(95,4-99,1)	97,1	97,7	97,5
Odense	Ja	300 / 307	0 (0)	97,7	(95,4-99,1)	97,1	97,7	97,5
Midtjylland	Ja	225 / 230	0 (0)	97,8	(95,0-99,3)	98,1	96,8	98,1
Aarhus	Ja	225 / 230	0 (0)	97,8	(95,0-99,3)	98,1	96,8	98,1
Nordjylland	Nej	171 / 179	0 (0)	95,5	(91,4-98,1)	99,4	98,1	95,8
Aalborg	Nej	171 / 179	0 (0)	95,5	(91,4-98,1)	99,4	98,1	95,8

Tabel 3.2.4: Resultater for indikator IIa2, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose

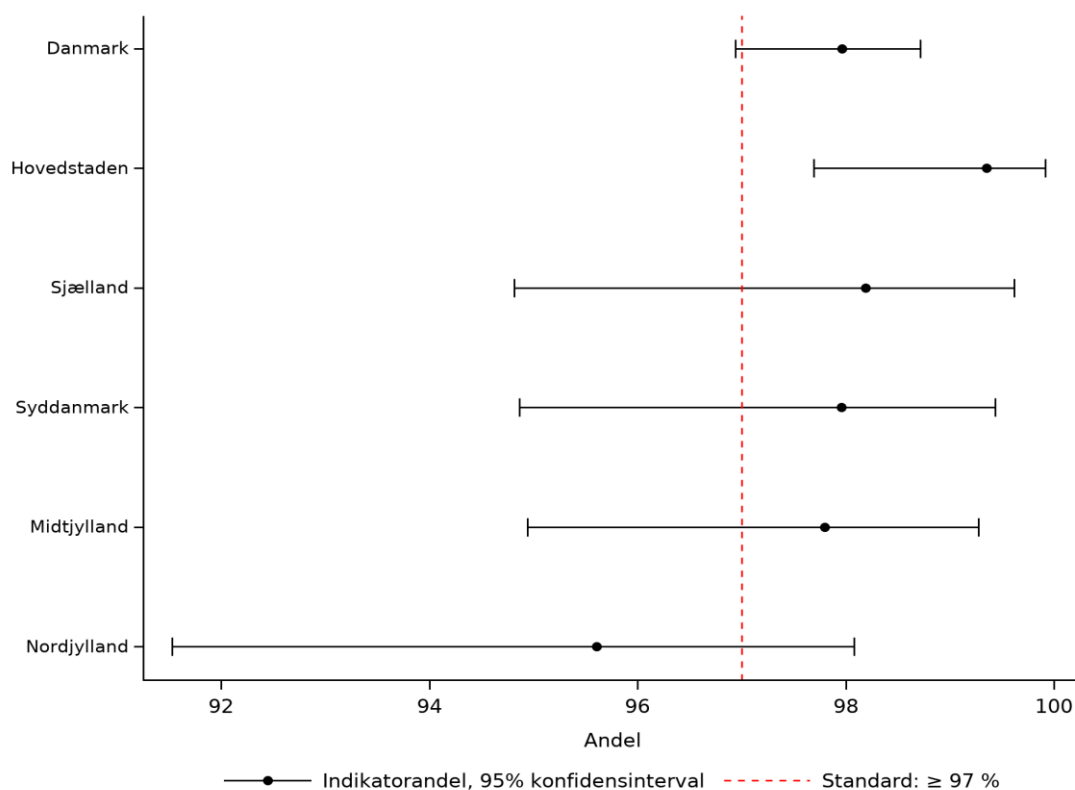
Indikator IIa2_Bopæl: Andel, som overlever 90 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 97\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	2018
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.059 / 1.081	0 (0)	98,0	(96,9-98,7)	97,9	97,5	97,1
Hovedstaden	Ja	308 / 310	0 (0)	99,4	(97,7-99,9)	98,2	98,5	97,1
Sjælland	Ja	163 / 166	0 (0)	98,2	(94,8-99,6)	96,9	94,8	97,1
Syddanmark	Ja	192 / 196	0 (0)	98,0	(94,9-99,4)	96,8	98,8	97,0
Midtjylland	Ja	222 / 227	0 (0)	97,8	(94,9-99,3)	98,1	96,8	98,1
Nordjylland	Nej	174 / 182	0 (0)	95,6	(91,5-98,1)	99,4	98,1	95,9

Bemærk: 1) De anførte årstal i tabeller og grafer angiver årstal for operation, 2) Nævnerpopulationen i de to opgørelser stemmer ikke overens pga. manglende data for bopælsregion ved diagnose for enkelte patienter.

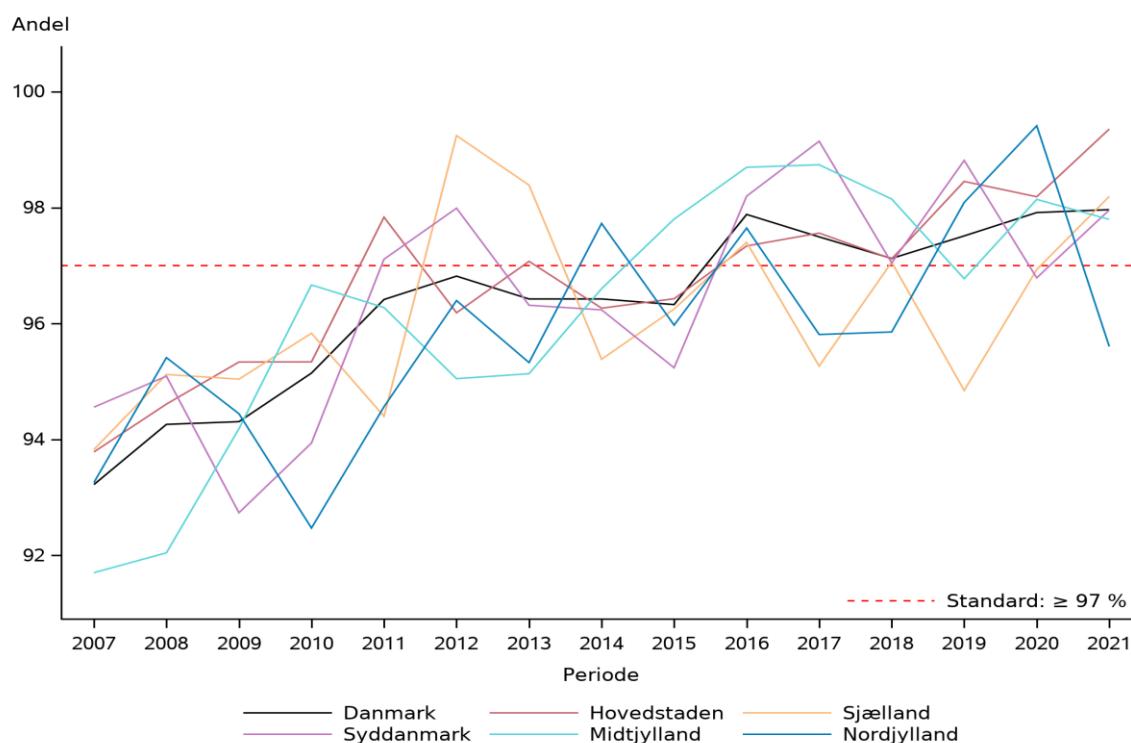
Figur 3.2.3: Resultater for indikator Ila2 for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2021.

Indikator Ila2_Bopæl: Andel, som overlever 90 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.2.4: Trenden for indikator Ila2 efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2007-2021

Indikator Ila2_Bopæl: Andel, som overlever 90 dage fra først registrerede operation efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for 2021 udgøres af 1087 patienter med operationsdato i 2021. Patienter, der overlever mindst 90 dage efter først registrerede operation opfylder tællerkræteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelings- og regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 97\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 98,0%, 95%CI (97,0%-98,7%). Fra operationsår 2018 til 2021 er 90 dages overlevelsen efter operation steget fra 97,1% til 98,0%. Siden 2016 har 90-dages overlevelsen efter operation været høj på over 97% og næsten status quo (Tabel 3.2.3. og Figur 3.2.4.).

I 2021 er standarden opfyldt (Ja) for alle afdelinger og alle regioner, på nær for Aalborg Universitetshospital og Region Nordjylland (Nej) med en andel på hhv. 95,5%, 95%CI (91,4%-98,1%) og 95,6%, 95%CI (91,5%-98,1%). Dette er et fald på 4 procentpoint fra 2020 til 2021. På regionsniveau i 2021 varierer 90 dages overlevelsen efter operation fra 95,6% i Region Nordjylland til 99,4% i Region Hovedstaden. Over den seneste fireårige periode 2018-2021 ses tilfældig variation omkring den vedtagne standard på $\geq 97\%$ for alle regioner, men ingen tegn til systematisk afvigelse i negativ retning. Generelt er 90-dages overlevelsen efter første operation høj for alle regioner (Tabel 3.2.4 og Figur 3.2.4).

Diskussion og implikation

Resultaterne for denne indikator har for den senere år ligget på et gennemgående stabilt højt niveau, men hvor det har været skiftende hvilken region, der har udvist de bedste resultater. Indikatorens standardværdi som mindstemål ses at kunne blive udfordrende, da der med det relativt lille antal patienter per afdeling ikke skal mange ekstra dødsfald til, før indikatorværdien falder under den fastsatte standardværdi.

Vurdering af indikatoren

Der vurderes ikke at være grundlag for at ændre indikatorens standardværdi.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år efter første resektion(Standardværdi $\geq 90\%$ (mindstemål))**Tabel 3.2.5:** Resultater for indikator IIb, for hele landet og efter behandlende afdeling, 2017-2020

Indikator IIb: Andel, som overlever 1 år fra først registrerede resektion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 90\%$ opfyldt			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	2017
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.068 / 1.150	0 (0)	92,9	(91,2-94,3)	91,4	89,6	91,3
Hovedstaden	Ja	363 / 388	0 (0)	93,6	(90,6-95,8)	91,2	88,3	92,5
Syddanmark	Ja	309 / 336	0 (0)	92,0	(88,5-94,6)	90,3	89,7	91,4
Midtjylland	Ja	250 / 264	0 (0)	94,7	(91,3-97,1)	93,0	92,7	93,9
Nordjylland	Ja	146 / 162	0 (0)	90,1	(84,5-94,2)	91,6	87,8	86,1
Hovedstaden	Ja	363 / 388	0 (0)	93,6	(90,6-95,8)	91,2	88,3	92,5
Rigshospitalet	Ja	363 / 388	0 (0)	93,6	(90,6-95,8)	91,2	88,3	92,5
Syddanmark	Ja	309 / 336	0 (0)	92,0	(88,5-94,6)	90,3	89,7	91,4
Odense	Ja	309 / 336	0 (0)	92,0	(88,5-94,6)	90,3	89,7	91,4
Midtjylland	Ja	250 / 264	0 (0)	94,7	(91,3-97,1)	93,0	92,7	93,9
Aarhus	Ja	250 / 264	0 (0)	94,7	(91,3-97,1)	93,0	92,7	93,9
Nordjylland	Ja	146 / 162	0 (0)	90,1	(84,5-94,2)	91,6	87,8	86,1
Aalborg	Ja	146 / 162	0 (0)	90,1	(84,5-94,2)	91,6	87,8	86,1

Tabel 3.2.6: Resultater for indikator IIb, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose

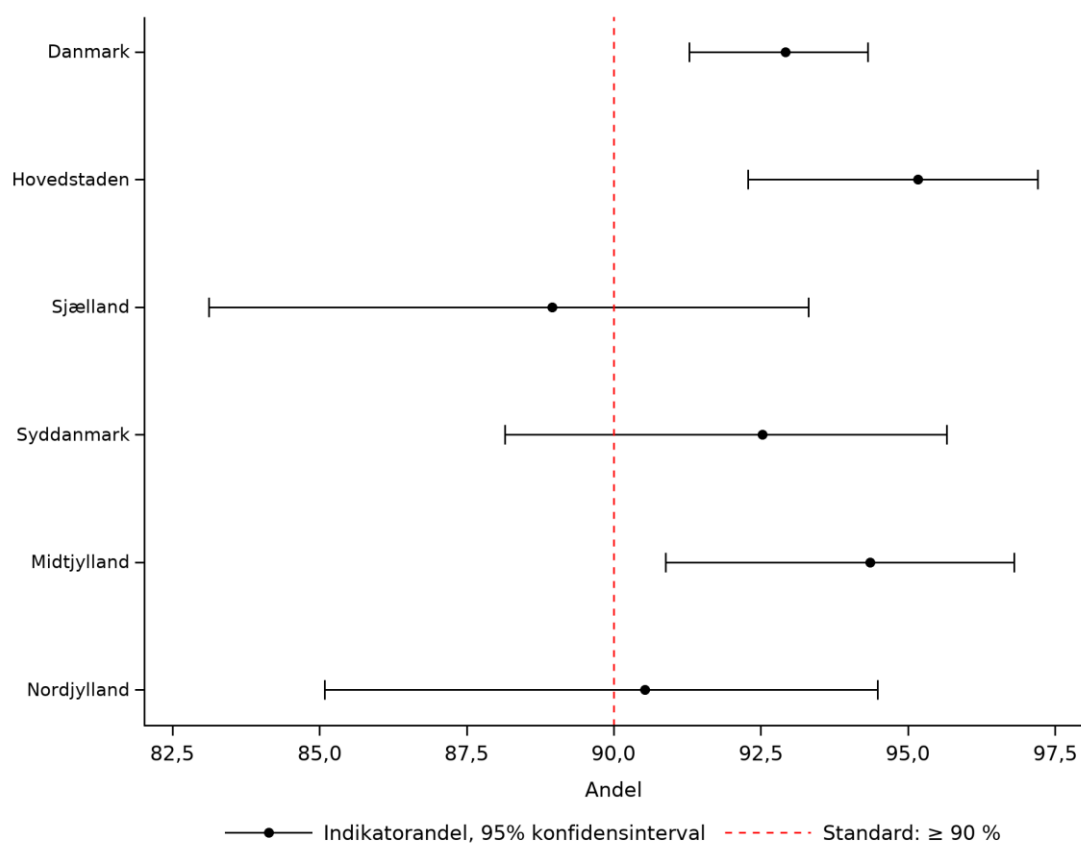
Indikator IIb_Bopæl: Andel, som overlever 1 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 90\%$ opfyldt			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	2017
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.062 / 1.143	0 (0)	92,9	(91,3-94,3)	91,4	89,6	91,3
Hovedstaden	Ja	315 / 331	0 (0)	95,2	(92,3-97,2)	92,5	88,4	93,1
Sjælland	Nej	145 / 163	0 (0)	89,0	(83,1-93,3)	87,4	85,5	87,8
Syddanmark	Ja	198 / 214	0 (0)	92,5	(88,1-95,7)	90,8	91,9	93,2
Midtjylland	Ja	251 / 266	0 (0)	94,4	(90,9-96,8)	93,0	92,9	94,0
Nordjylland	Ja	153 / 169	0 (0)	90,5	(85,1-94,5)	91,7	87,8	86,1

Bemærk: 1) De anførte årstal i tabeller og grafer angiver årstal for resektion, 2) Nævnerpopulationen i de to opgørelser stemmer ikke overens pga. manglende data for bopælsregion ved diagnose for enkelte patienter.

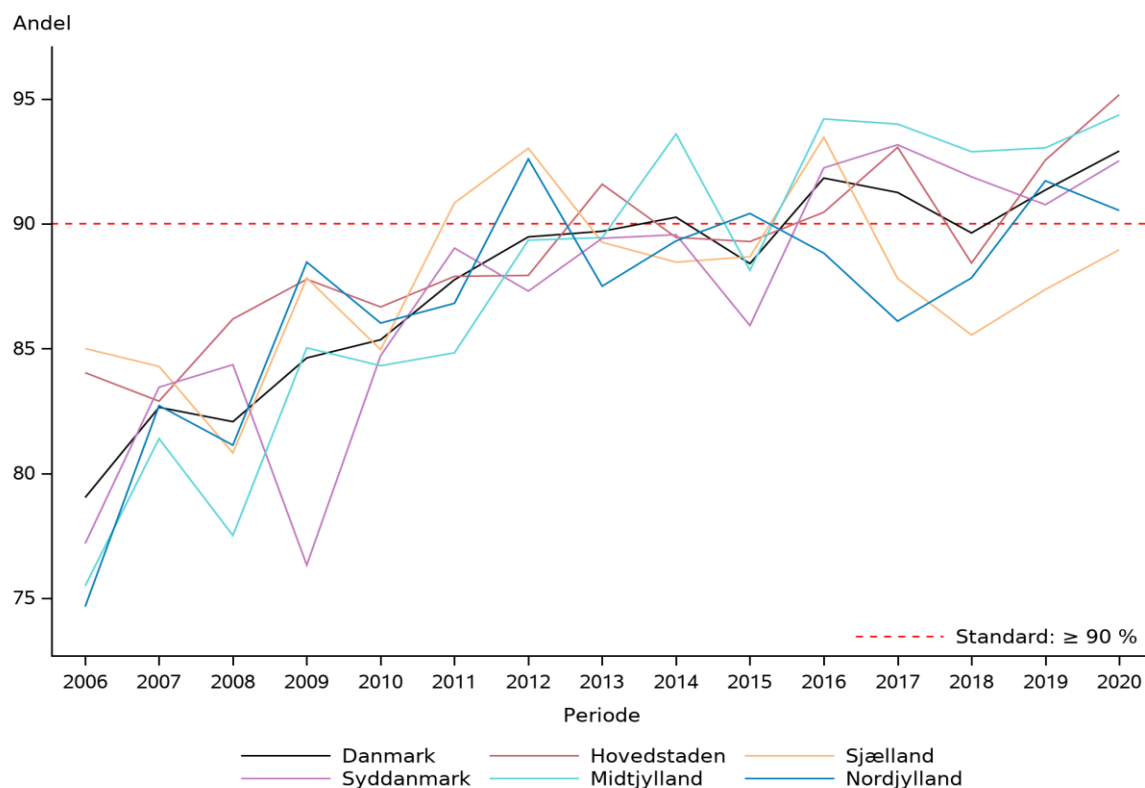
Figur 3.2.5: Resultater for Indikator IIb, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2020.

Indikator IIb_Bopæl: Andel, som overlever 1 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.2.6: Trend for indikator IIb, efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2006-2020.

Indikator IIb_Bopæl: Andel, som overlever 1 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 1150 patienter med første resektionsdato i 2020. Patienter, der overlever mindst 365 dage efter først registrerede resektion opfylder tællerkræteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelings- og regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 90\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 92,9%, 95%CI (91,2%-94,3%). Etårs overlevelsen efter første resektion har været stigende frem mod resektionsår 2016, efterfulgt af let fald og derefter stigning frem mod resektionsår 2020. Variationen på landsplan er påvirket af den regionale variation i etårs overlevelsen efter resektion. Med den reviderede skærpede standard er standarden opfyldt på landsplan for resektionsår 2014, 2016-2017 og 2019-2020 (Tabel 3.2.5. og Figur 3.2.6.).

Ved opgørelse i 2021 er den skærpede standard opfyldt (Ja) for alle afdelinger, men ikke for alle regioner. Ved opgørelse efter bopælsregion er standarden på $\geq 90\%$ ikke opfyldt for Region Sjælland (Nej) med en andel på 89,0%, 95%CI (83,1%-93,3%). På regionsniveau i 2021 varierer etårs overlevelsen efter resektion fra 89,0% i Region Sjælland til 95,2% i Region Hovedstaden.

Trendgrafen for etårs overlevelse efter første resektion viser betydelig variation over den seneste femårige resektionsperiode 2016-2020 for alle regioner, og desuden regionale forskelle i overlevelsen, men der ses ikke tegn til systematisk afvigelse i negativ retning fra den vedtagne standard for nogen af de fem regioner.

Generelt er etårs overlevelsen efter første resektion høj på $>90\%$ for Region Hovedstaden (på nær i 2018), Region Syddanmark og Region Midtjylland. I Region Midtjylland ses den mest stabile udvikling med status quo på $>92\%$ for resektionsår 2016-2020. I Region Syddanmark ses mindre variation fra 2016-2020, men på niveau over den vedtagne standard på $\geq 90\%$. I Region Nordjylland er etårs overlevelsen under den vedtagne standard i perioden 2016-2018,

hvorefter der ses stigning fra 86,1% i 2017 til 91,7% i 2019 og 90,5% i 2020. For Region Sjælland er etårs overlevelsen efter resektion <90% i hele perioden 2017-2020. Med den reviderede standard på $\geq 90\%$ opfylder kun Region Midtjylland og Region Syddanmark den vedtagne standard over hele resektionsperioden 2016-2020 (Tabel 3.2.6 og Figur 3.2.6).

Diskussion og implikation

Med en fastsat standardværdi på 90% som mindstemål ligger den på grænsen til at være udfordrende for flere regioner – og specielt for region Sjælland. Da opererede patienter er en selekteret population i forhold til stadie og almen tilstand er det til dels bemærkelsesværdigt, at der også for denne gruppe patienter ses dårligere overlevelse for patienter fra RSj.

Vurdering af indikatoren

Der vurderes ikke at være grundlag for opjustering af standardværdien for denne mindstemåls-indikator.

Indikator IIc: Overlevelse 2 år efter første resektion(Standardværdi $\geq 80\%$ (mindstemål))**Tabel 3.2.7:** Resultater for indikator IIc for hele landet og efter behandlende afdelinger, 2016-2019

Indikator IIc: Andel, som overlever 2 år fra først registrerede resektion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 80\%$			01.01.2019 - 31.12.2019		2018	2017	2016
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.001 / 1.194	0 (0)	83,8	(81,6-85,9)	81,8	84,4	83,3
Hovedstaden	Ja	326 / 387	0 (0)	84,2	(80,2-87,7)	79,6	84,9	82,6
Syddanmark	Ja	317 / 382	0 (0)	83,0	(78,8-86,6)	83,6	83,6	84,0
Midtjylland	Ja	225 / 270	0 (0)	83,3	(78,3-87,6)	84,4	86,3	84,2
Nordjylland	Ja	133 / 155	0 (0)	85,8	(79,3-90,9)	79,3	82,9	81,7
Hovedstaden	Ja	326 / 387	0 (0)	84,2	(80,2-87,7)	79,6	84,9	82,6
Rigshospitalet	Ja	326 / 387	0 (0)	84,2	(80,2-87,7)	79,6	84,9	82,6
Syddanmark	Ja	317 / 382	0 (0)	83,0	(78,8-86,6)	83,6	83,6	84,0
Odense	Ja	317 / 382	0 (0)	83,0	(78,8-86,6)	83,6	83,6	84,0
Midtjylland	Ja	225 / 270	0 (0)	83,3	(78,3-87,6)	84,4	86,3	84,2
Aarhus	Ja	225 / 270	0 (0)	83,3	(78,3-87,6)	84,4	86,3	84,2
Nordjylland	Ja	133 / 155	0 (0)	85,8	(79,3-90,9)	79,3	82,9	81,7
Aalborg	Ja	133 / 155	0 (0)	85,8	(79,3-90,9)	79,3	82,9	81,7

Tabel 3.2.8: Resultater for indikator IIc, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose

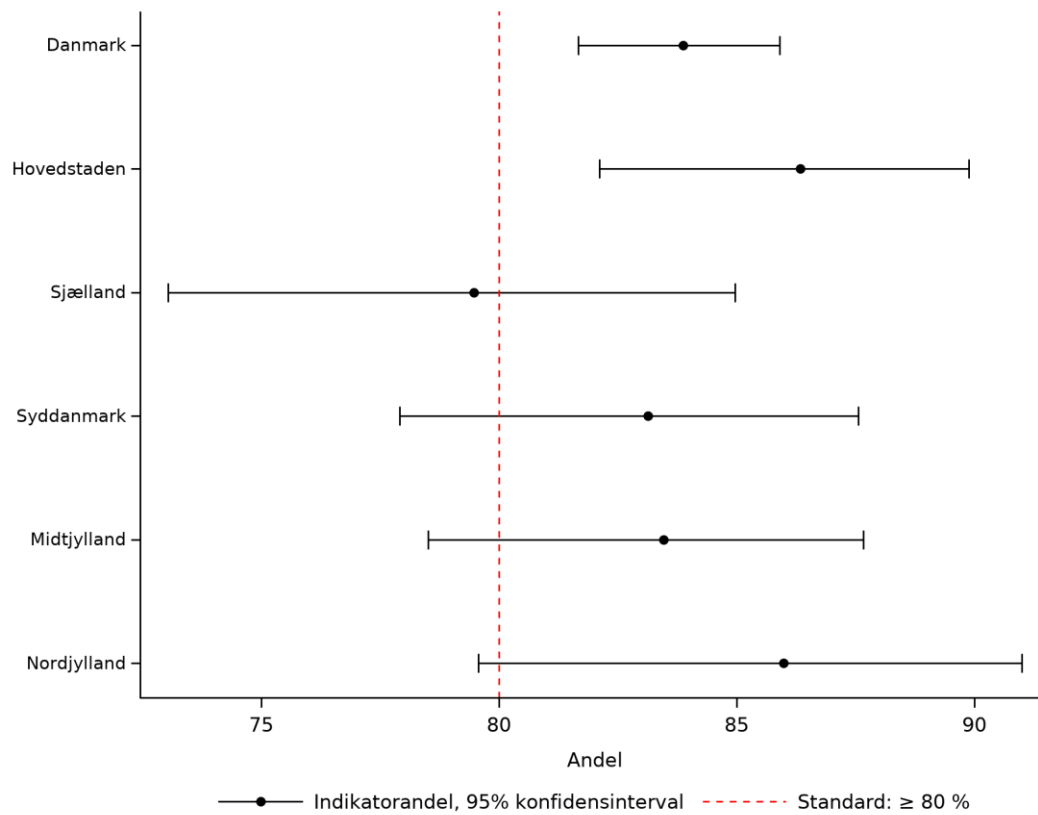
Indikator IIc_Bopæl: Andel, som overlever 2 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 80\%$			01.01.2019 - 31.12.2019		2018	2017	2016
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	998 / 1.190	0 (0)	83,9	(81,7-85,9)	81,9	84,4	83,4
Hovedstaden	Ja	278 / 322	0 (0)	86,3	(82,1-89,9)	81,0	85,3	84,0
Sjælland	Nej	151 / 190	0 (0)	79,5	(73,0-85,0)	75,9	81,7	81,7
Syddanmark	Ja	207 / 249	0 (0)	83,1	(77,9-87,6)	86,8	84,2	84,0
Midtjylland	Ja	227 / 272	0 (0)	83,5	(78,5-87,7)	84,3	86,6	84,8
Nordjylland	Ja	135 / 157	0 (0)	86,0	(79,6-91,0)	79,4	82,9	81,2

Bemærk: 1) De anførte årstal i tabeller og grafer angiver årstal for resektion, 2) Nævnerpopulationen i de to opgørelser stemmer ikke overens pga. manglende data for bopælsregion ved diagnose for enkelte patienter.

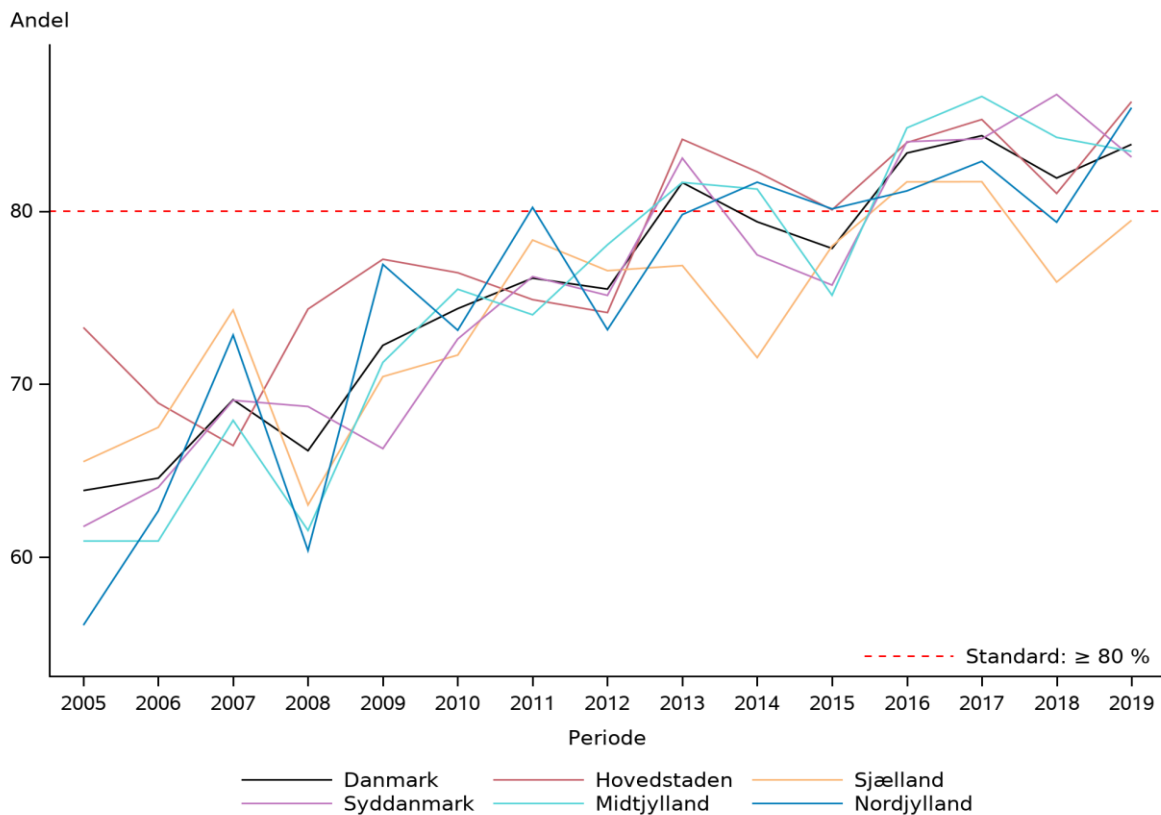
Figur 3.2.7: Resultater for Indikator IIc, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2019.

Indikator IIc_Bopæl: Andel, som overlever 2 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.2.8: Trend for indikator IIc efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2005-2019

Indikator IIc_Bopæl: Andel, som overlever 2 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 1194 patienter med første resektionsdato i 2019. Patienter, der overlever mindst to år efter først registrerede resektion opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelings- og regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 80\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 83,8%, 95%CI (81,6%-85,9%). Toårs overlevelsen efter første resektion har været jævnt stigende frem mod 2017, dog med et fald i 2015, efterfulgt af fortsat stigning. Fra resektionsår 2017 til 2019 ses stagnation i toårs overlevelsen efter første resektion. Med den reviderede standard på $\geq 80\%$ er standarden opfyldt på landsplan i hele resektionsperioden 2016-2019 (Tabel 3.2.7. og Figur 3.2.8.).

Ved opgørelse i 2021 for resektioner udført i 2019 er standarden opfyldt (Ja) for alle afdelinger, men ikke alle regioner. Ved opgørelse efter bopælsregion er standarden på $\geq 80\%$ ikke opfyldt for Region Sjælland (Nej) med en andel på 79,5%, 95%CI (73,0%-85,0%). På regionsniveau i 2021 varierer toårs overlevelsen efter første resektion fra 79,5% i Region Sjælland til 86,3% i Region Hovedstaden.

Trendgrafen for toårs overlevelse efter første resektion viser nogen variation frem mod resektionsår 2017 for alle regioner, men generelt en positiv udvikling med stigende trend. I perioden 2017 til 2019 ses påfaldende ensartet udvikling og stagnation i toårs overlevelsen efter resektion for alle regioner, på nær for Region Syddanmark, hvor en stabil positiv udvikling ses over hele perioden 2016-2018. Toårs overlevelsen efter resektion ligger i Region Hovedstaden, Region Syddanmark og Region Midtjylland over den vedtagne standard i perioden 2016-2019. Region Sjælland ligger under landsgennemsnittet og generelt under den vedtagne skærpede standard for toårs overlevelse

efter resektion, på nær for 2016 og 2017. Der ses ingen tegn til systematisk afvigelse i negativ retning fra den vedtagne standard for nogen af de fem regioner (Tabel 3.2.8 og Figur 3.2.8).

Diskussion og implikation

De fleste regioner har kunnet opfylde indikatorens mindstemålsværdi stabilt over de seneste 4 år. Som for 1 års overlevelse efter resektion har Region Sjælland haft de største problemer med målopfyldelsen, og de tidligere nævnte overvejelser som for 1 års overlevelsen er også gældende her.

Vurdering af indikatoren

Der vurderes ikke for nærværende at være grundlag for yderligere skærpelse af indikatorens standardværdi.

Indikator IId: Overlevelse 5 år efter første resektion(Standardværdi $\geq 58\%$ (målsætning))**Tabel 3.2.9:** Resultater for indikator IId, for hele landet og efter behandlende afdeling, 2013-2016

Indikator IId: Andel, som overlever 5 år fra først registrerede resektion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 58\%$			01.01.2016 – 31.12.2016		2015	2014	2013
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	637 / 1.033	0 (0)	61,7	(58,6-64,6)	58,8	58,9	61,3
Hovedstaden	Ja	191 / 304	0 (0)	62,8	(57,1-68,3)	61,4	60,5	58,4
Syddanmark	Ja	203 / 332	0 (0)	61,1	(55,7-66,4)	57,2	55,6	63,6
Midtjylland	Ja	145 / 228	0 (0)	63,6	(57,0-69,8)	58,2	60,7	61,9
Nordjylland	Ja	98 / 169	0 (0)	58,0	(50,2-65,5)	57,6	58,9	61,0
Hovedstaden	Ja	191 / 304	0 (0)	62,8	(57,1-68,3)	61,4	60,5	58,4
Rigshospitalet	Ja	191 / 304	0 (0)	62,8	(57,1-68,3)	61,4	60,5	58,4
Syddanmark	Ja	203 / 332	0 (0)	61,1	(55,7-66,4)	57,2	55,6	63,6
Odense	Ja	203 / 332	0 (0)	61,1	(55,7-66,4)	57,2	55,6	63,6
Midtjylland	Ja	145 / 228	0 (0)	63,6	(57,0-69,8)	58,2	60,7	61,9
Aarhus	Ja	145 / 228	0 (0)	63,6	(57,0-69,8)	58,2	60,7	61,9
Nordjylland	Ja	98 / 169	0 (0)	58,0	(50,2-65,5)	57,6	58,9	61,0
Aalborg	Ja	98 / 169	0 (0)	58,0	(50,2-65,5)	57,6	58,9	61,0

Tabel 3.2.10: Resultater for indikator IId, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose

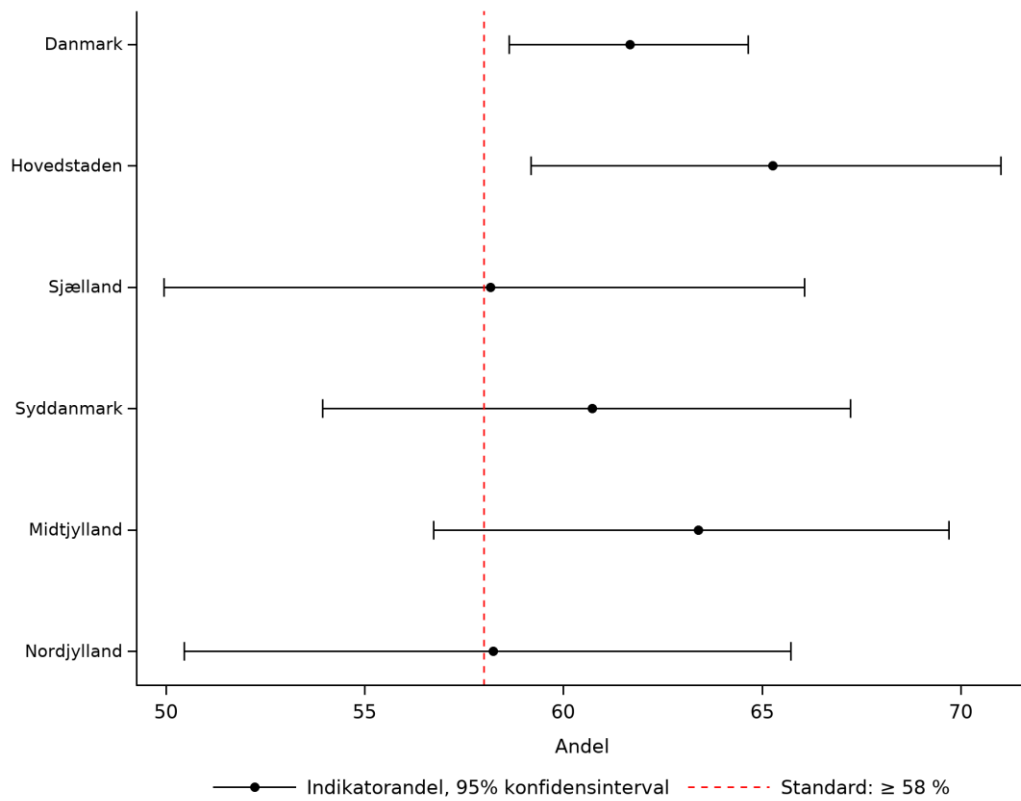
Indikator IId_Bopæl: Andel, som overlever 5 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 58\%$			01.01.2016 – 31.12.2016		2015	2014	2013
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	634 / 1.028	0 (0)	61,7	(58,6-64,7)	58,7	58,7	61,2
Hovedstaden	Ja	171 / 262	0 (0)	65,3	(59,2-71,0)	62,2	61,2	56,4
Sjælland	Ja	89 / 153	0 (0)	58,2	(49,9-66,1)	57,9	50,0	62,8
Syddanmark	Ja	133 / 219	0 (0)	60,7	(53,9-67,2)	57,3	59,9	65,1
Midtjylland	Ja	142 / 224	0 (0)	63,4	(56,7-69,7)	56,3	59,6	61,7
Nordjylland	Ja	99 / 170	0 (0)	58,2	(50,4-65,7)	58,9	59,5	60,6

Bemærk: 1) De anførte årstal i tabeller og grafer angiver årstal for resektion, 2) Nævnerpopulationen i de to opgørelser stemmer ikke overens pga. manglende data for bopælsregion ved diagnose for enkelte patienter.

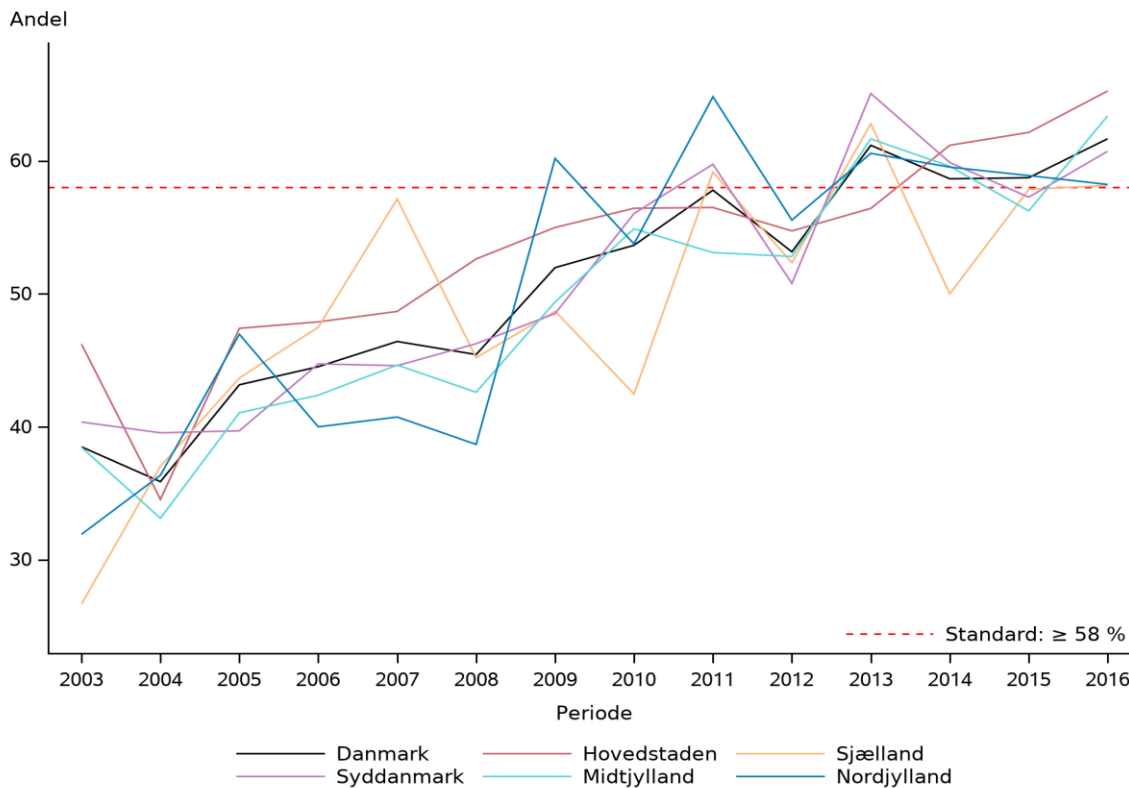
Figur 3.2.9: Resultater for indikator IId for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2016.

Indikator IId_Bopæl: Andel, som overlever 5 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.2.10: Trend for indikator IId, efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2003-2016

Indikator IId_Bopæl: Andel, som overlever 5 år fra først registrerede resektion efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for opgørelse i 2021 udgøres af 1033 patienter med første resektionsdato i 2016. Patienter, der overlever mindst fem år efter først registrerede resektion opfylder tællerkræteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelings- og regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne reviderede (målsætnings-) standard på $\geq 58\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 61,7%, 95%CI (58,6%-64,6%). Femårs overlevelsen efter første resektion har været stigende frem mod resektionsår 2013, dog med et fald i 2012, efterfulgt af stagnation fra 61,3% i 2013 til 61,7% i 2016. Med den reviderede skærpede standard er standarden kun opfyldt på landsplan fra resektionsår 2013 til 2016 (Tabel 3.2.9. og Figur 3.2.10.).

Ved opgørelse i 2021 for resektioner udført i 2016 er standarden opfyldt (Ja) for alle afdelinger og alle regioner. På regionsniveau i 2021 varierer femårs overlevelsen efter første resektion fra 58,2% i Region Sjælland og Region Nordjylland til 65,3% i Region Hovedstaden.

Frem mod resektionsår 2013 ses betydelig variation i femårs overlevelsen efter resektion for alle regioner, men generelt observeres en stigende trend. Fra resektionsår 2013 til 2016 ses fald og stigning i femårs overlevelse efter resektion for Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland. De tre regioner ligger over eller omkring den vedtagne standard på $\geq 58\%$, men samlet set er der stagnation i femårs overlevelsen efter første resektion fra 2013-2016. I Region Sjælland ses betydelig variation i overlevelsen for resektionsår 2013-2016, hvor overlevelsen for resektionsår 2016 er på niveau med de øvrige regioner. Den mest stabile positive udvikling i femårs overlevelse efter resektion ses i Region Hovedstaden, hvor overlevelsen er steget betydeligt fra 56,4% i 2013 til 65,3% i 2016 (Tabel 3.2.10 og Figur 3.2.10).

Diskussion og implikation

Indikatorens målsætningsværdi ligger på grænsen til det udfordrende for samtlige regioner, og det generelle niveau har ikke forbedret siden årgang 2013.

Vurdering af indikatoren

Der vurderes ikke at være grundlag for at hæve standardværdien for indikatoren.

3.3 Indikatorområde III: Stadieklassifikation

Indikatortype: Proces

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

Indikatorens berettigelse ligger i, at korrekt stadieklassifikation ved UDREDNING er afgørende for beslutning om efterfølgende behandling. Der tilstræbes maksimal overensstemmelse med en skærpet og revideret standardværdi på **≥94%** (defineret algoritmisk af DLCCG).

I opgørelsen af indikatoren inkluderes patientforløb efter dato for operation, og der inkluderes kun patientforløb, hvor der er registrering for både udredning og kirurgisk indsats, herunder cTNM og pTNM. Nævnerpopulationen udgøres af alle patienter med deres første operation inden for opgørelsesperioden.

Indikatoren opgøres stratificeret for udredende sygehus og region for udredende sygehus.

Indikator III er opgjort i henhold til Version 8 af UICC's TNM klassifikation.

Standarden for Indikatorområde III er revideret forud for dannelsen af DLCCG Årsrapport 2021. Den reviderede standardværdi er **≥94%**, og vedtages som et mindstemål for cTNM/pTNM overensstemmelse.

Opdateret TNM klassifikation: UICC's (Union for International Cancer Control) TNM-klassifikation, Version 8 er implementeret i DLCCG ultimo 2018 med skæringsdato 1. januar 2018. For patienter med diagnosedato før 1. januar 2018, som tidligere har været registreret med et TNM svarende til Version 7 af klassifikationen, vil disse patienter efter opdateringen få genberegnet deres TNM klassifikation i henhold til Version 8. Således er alle patienter i DLCCG efter overgang til TNM Version 8 registreret med et TNM svarende til den 8. version af klassifikationen.

Indikator III: Antal patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM(Standardværdi $\geq 94\%$ (mindstemål))**Tabel 3.3.1:** Resultater for indikator III for hele landet og efter udredende sygehus, 2018-2021

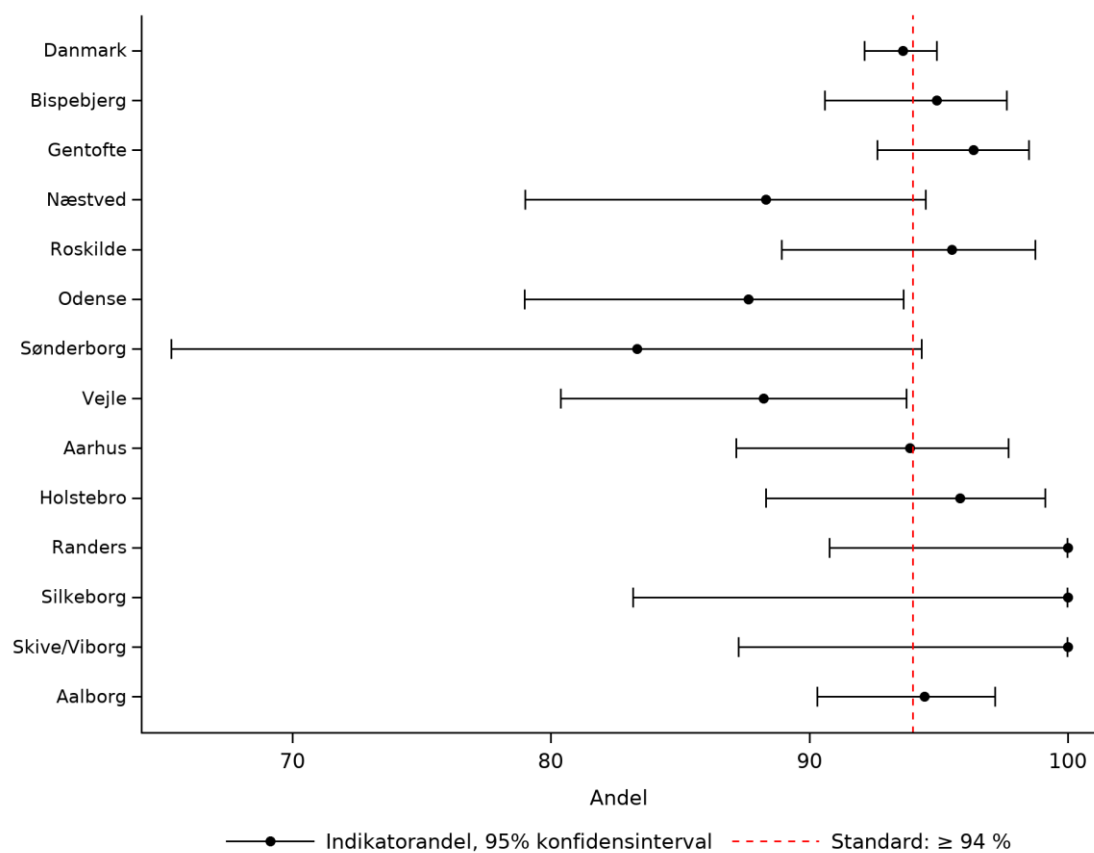
Indikator III: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 94\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	2018
				Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.131 / 1.208	0 (0)	93,6	(92,1-94,9)	94,3	94,2	91,8
Hovedstaden	Ja	352 / 368	0 (0)	95,7	(93,0-97,5)	94,7	93,2	91,4
Sjælland	Nej	153 / 166	0 (0)	92,2	(87,0-95,8)	90,7	89,7	88,7
Syddanmark	Nej	193 / 221	0 (0)	87,3	(82,2-91,4)	94,0	94,6	89,8
Midtjylland	Ja	246 / 255	0 (0)	96,5	(93,4-98,4)	96,8	96,2	93,8
Nordjylland	Ja	187 / 198	0 (0)	94,4	(90,3-97,2)	93,3	97,4	94,7
Hovedstaden	Ja	352 / 368	0 (0)	95,7	(93,0-97,5)	94,7	93,2	91,4
Bispebjerg	Ja	168 / 177	0 (0)	94,9	(90,6-97,6)	95,8	91,9	90,4
Gentofte	Ja	184 / 191	0 (0)	96,3	(92,6-98,5)	93,8	94,3	92,4
Sjælland	Nej	153 / 166	0 (0)	92,2	(87,0-95,8)	90,7	89,7	88,7
Næstved	Nej	68 / 77	0 (0)	88,3	(79,0-94,5)	91,9	86,4	86,9
Roskilde	Ja	85 / 89	0 (0)	95,5	(88,9-98,8)	89,5	93,0	90,5
Syddanmark	Nej	193 / 221	0 (0)	87,3	(82,2-91,4)	94,0	94,6	89,8
Odense	Nej	78 / 89	0 (0)	87,6	(79,0-93,7)	93,4	96,7	90,6
Sønderborg	Nej	25 / 30	0 (0)	83,3	(65,3-94,4)	100,0	100,0	87,5
Vejle	Nej	90 / 102	0 (0)	88,2	(80,4-93,8)	92,4	90,9	90,2
Midtjylland	Ja	246 / 255	0 (0)	96,5	(93,4-98,4)	96,8	96,2	93,8
Aarhus	Nej	92 / 98	0 (0)	93,9	(87,1-97,7)	95,7	97,9	92,0
Holstebro	Ja	69 / 72	0 (0)	95,8	(88,3-99,1)	98,5	93,1	92,5
Randers	Ja	38 / 38	0 (0)	100,0	(90,7-100,0)	95,3	92,5	97,7
Silkeborg	Ja	20 / 20	0 (0)	100,0	(83,2-100,0)	100,0	100,0	97,1
Skive/Viborg	Ja	27 / 27	0 (0)	100,0	(87,2-100,0)	96,6	100,0	93,3
Nordjylland	Ja	187 / 198	0 (0)	94,4	(90,3-97,2)	93,3	97,4	94,7
Aalborg	Ja	187 / 198	0 (0)	94,4	(90,3-97,2)	93,3	97,4	94,7

Bemærk: Der er en diskrepans mellem nævnerpopulationen i Indikator III og nævnerpopulationen i Indikator IIa1 (30-dages overlevelse efter operation). Dette skyldes manglende cTNM (n=34) og/eller pTNM (n=24) for patienter i 2021.

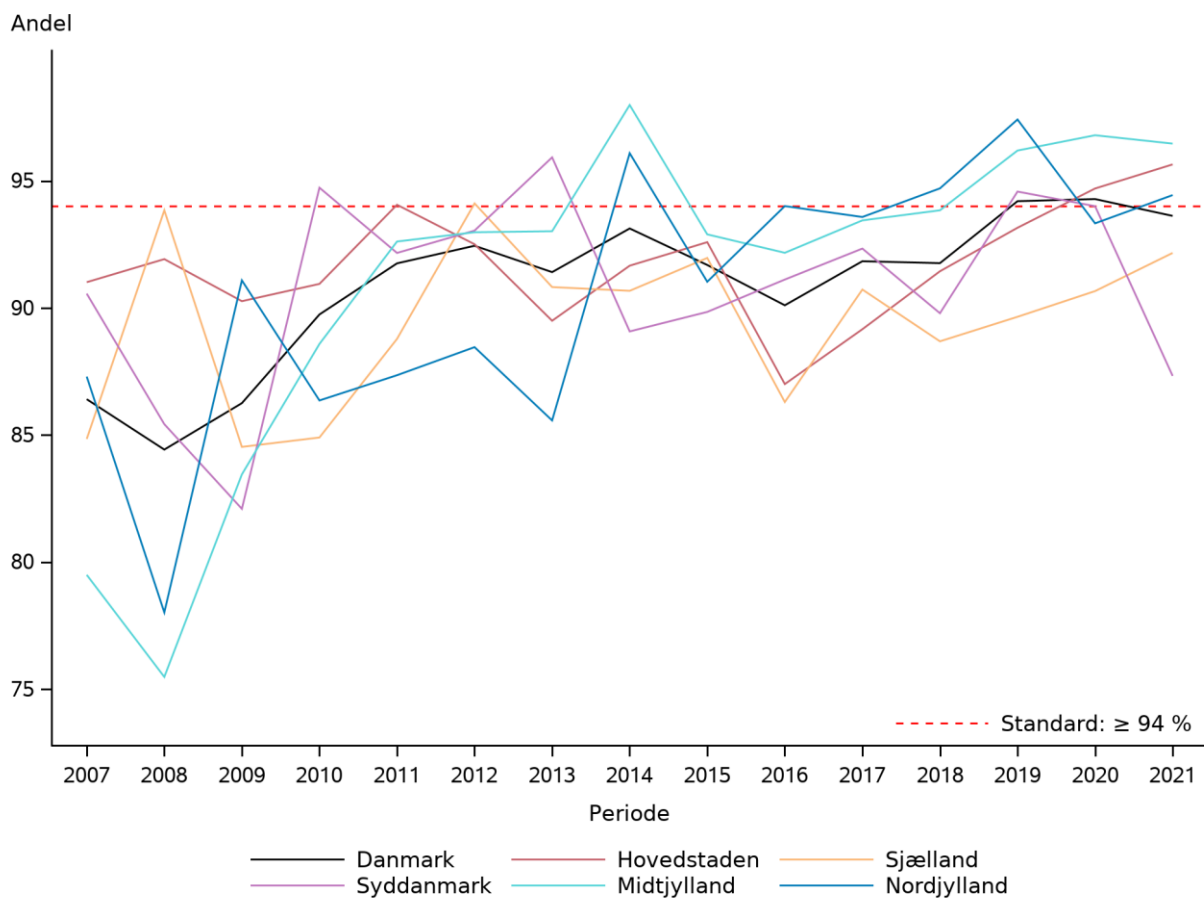
Figur 3.3.1: Resultater for indikator III for hele landet og efter udredende sygehus, 2021

Indikator III: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Figur 3.3.2: Trend for indikator III efter region for udredende sygehus, 2007-2021

Indikator III: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for 2021 udgøres af 1208 patienter med første operationsdato i 2021 og kendt cTNM og pTNM. Patienter, hvor der er overensstemmelse mellem cTNM og pTNM, opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på afdelingsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse, men lavt ved følgende centre: Sønderborg, Randers, Silkeborg og Skive/Viborg, hvor populationen er <40 patientforløb per år. Derfor må estimerer og udsving i indikatorandele for disse fire hospitaler fortolkes med et vist forbehold.

Resultater

På landsplan i 2021 er den vedtagne reviderede standard på $\geq 94\%$ ikke opfyldt (Nej) med en andel på 93,6%, 95%CI (92,1%-94,9%). Nationalt har andelen af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM været næsten status quo i perioden 2014-2018, hvorefter der sker svag stigning frem mod 2020 og stagnation i 2021. Med den reviderede standard på $\geq 94\%$ er standarden kun opfyldt på landsplan i 2019 og 2020 (Tabel 3.3.1 og Figur 3.3.2).

På regionsniveau i 2021 er standarden opfyldt (Ja) for Region Hovedstaden, Region Midtjylland og Region Nordjylland, mens Region Sjælland og Region Syddanmark ikke opfylder (Nej) den vedtagne standard på $\geq 94\%$ med andele på henholdsvis 92,2% og 87,3%. Andelen af patienter med cTNM/pTNM overensstemmelse varierer fra 87,3% i Region Syddanmark til 96,5% i Region Midtjylland. Der ses nogen tilfældig variation i udvikling over tid for alle regioner, men frem mod 2021 observeres en svagt stigende trend, på nær for Region Syddanmark, hvor der ses et markant fald fra 2020 til 2021 i andel forløb med cTNM/pTNM overensstemmelse (Figur 3.3.2).

På afdelingsniveau i 2021 opfylder Næstved (88,3%), Odense (87,6%), Sønderborg (83,3%), Vejle (88,2%) og Aarhus (93,9%) ikke den vedtagne standard (Nej). For de øvrige udredende afdelinger er standarden opfyldt (Ja). Andelen af patienter med cTNM/pTNM overensstemmelse varierer i 2021 fra 83,3% i Sønderborg til 100% i Randers, Silkeborg og Skive/Viborg. Det bør bemærkes, at Silkeborg opnår 100% cTNM/pTNM overensstemmelse i perioden 2019-2021, og samtidig at datagrundlaget her er det laveste blandt de udredende afdelinger. Det bør desuden bemærkes, at der ved alle tre udredende afdelinger i Region Syddanmark (Odense, Sønderborg og Vejle) er sket et markant fald i cTNM/pTNM overensstemmelse fra 2020 til 2021 (Tabel 3.3.1).

Trend graf for udvikling over tid viser nogen variation i cTNM/pTNM overensstemmelse for alle regioner frem mod 2021, og desuden regionale forskelle. Med den reviderede skærpede standard opfylder Region Midtjylland standarden i 2014, 2019-2021 og Region Nordjylland i 2014, 2018-2019 og 2021, og begge regioners resultater er generelt over landsgennemsnittet. Region Syddanmark og Region Hovedstaden opfylder i mindre grad standarden, og resultaterne ligger omkring landsgennemsnittet. Region Sjælland opfylder ikke standarden på noget tidspunkt siden 2013, og resultaterne er betydeligt under landsgennemsnittet (Figur 3.3.2).

Diskussion og implikation

Indikatoren er en vigtig markør for kvaliteten af udredningen. Indikatorens mindstemålsværdi har generelt været vanskelig at opfylde for flere regioner og afdelinger. Med det markante fald i målopfyldelse opfordres Region Syddanmark til at lave audit på patienter udredt 2021.

Vurdering af indikatoren

Der er ikke grundlag for at skærpe indikatorens standardværdi.

3.4 Indikatorområde IV: Resektionsrate (NSCLC)

Indikatortype: Resultat

Indikatoren monitorerer i hvilken udstrækning, der er foretaget resektion (dvs. alle operationstyper på nær eksplorativt indgreb) for patienter med ikke småcellet lungekræft (NSCLC).

Indikatorens berettigelse ligger i, at resektion for primær lungecancer er forbundet med bedre prognose. Højt kvalitetsniveau i behandlingen af primær lungecancer er derfor kendetegnet ved, at patienterne diagnosticeres så tidligt i sygdomsforløbet at det er muligt at tilbyde kurativ intenderet kirurgisk behandling.

Standarden for Indikatorområde IV er revideret forud for dannelsen af DLCR Årsrapport 2021. Den reviderede standardværdi er **≥26%** og vedtages som en målsætningsstandard.

I opgørelsen af indikatoren inkluderes patienter efter diagnoseår, og der inkluderes kun forløb med klinisk patologikonklusion svarende til ikke småcellet lungekræft (NSCLC).

Indikatoren stratificeres for patientens bopælsregion ved diagnose.

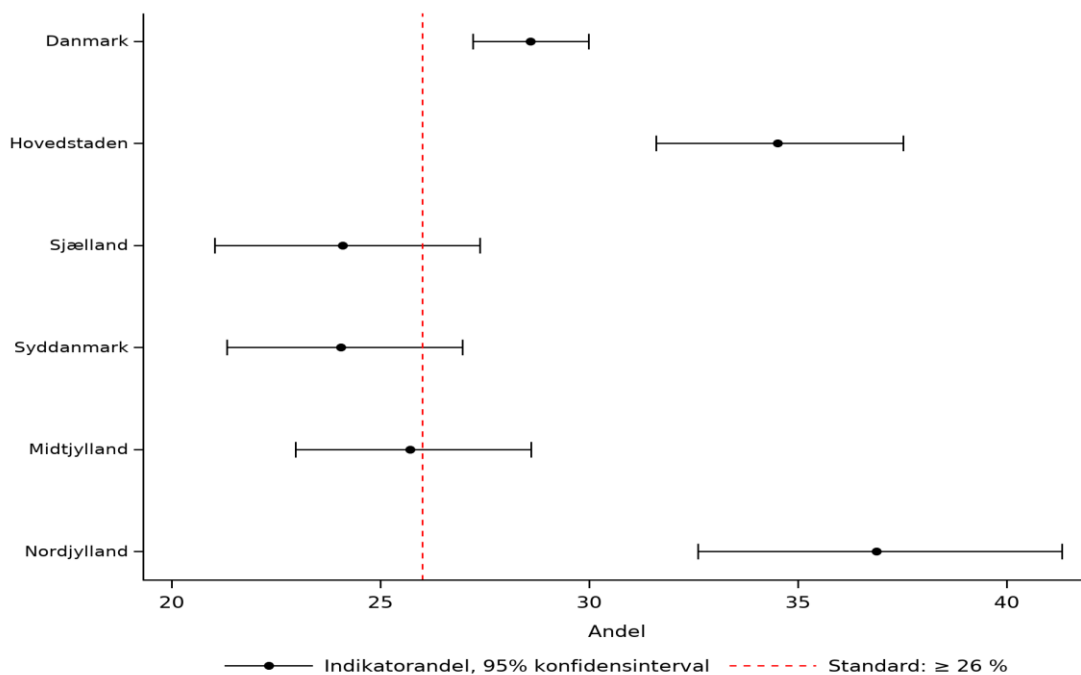
Indikator IV: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer (NSCLC), hvor der er foretaget resektion(Standardværdi $\geq 26\%$ (målsætning))**Tabel 3.4.1:** Resultater for Indikator IV for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2018-2021

Indikator IV_Bopæl: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion efter bopælsregion

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 26\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021	95% CI	2020	2019	2018
				Andel		Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.165 / 4.075	0 (0)	28,6	(27,2-30,0)	28,0	27,6	28,8
Hovedstaden	Ja	350 / 1.014	0 (0)	34,5	(31,6-37,5)	29,5	29,9	30,8
Sjælland	Nej	174 / 722	0 (0)	24,1	(21,0-27,4)	21,8	25,9	23,7
Syddanmark	Nej	218 / 906	0 (0)	24,1	(21,3-27,0)	25,2	23,7	25,0
Midtjylland	Nej	243 / 945	0 (0)	25,7	(23,0-28,6)	29,2	27,9	28,7
Nordjylland	Ja	180 / 488	0 (0)	36,9	(32,6-41,3)	36,5	31,7	39,4

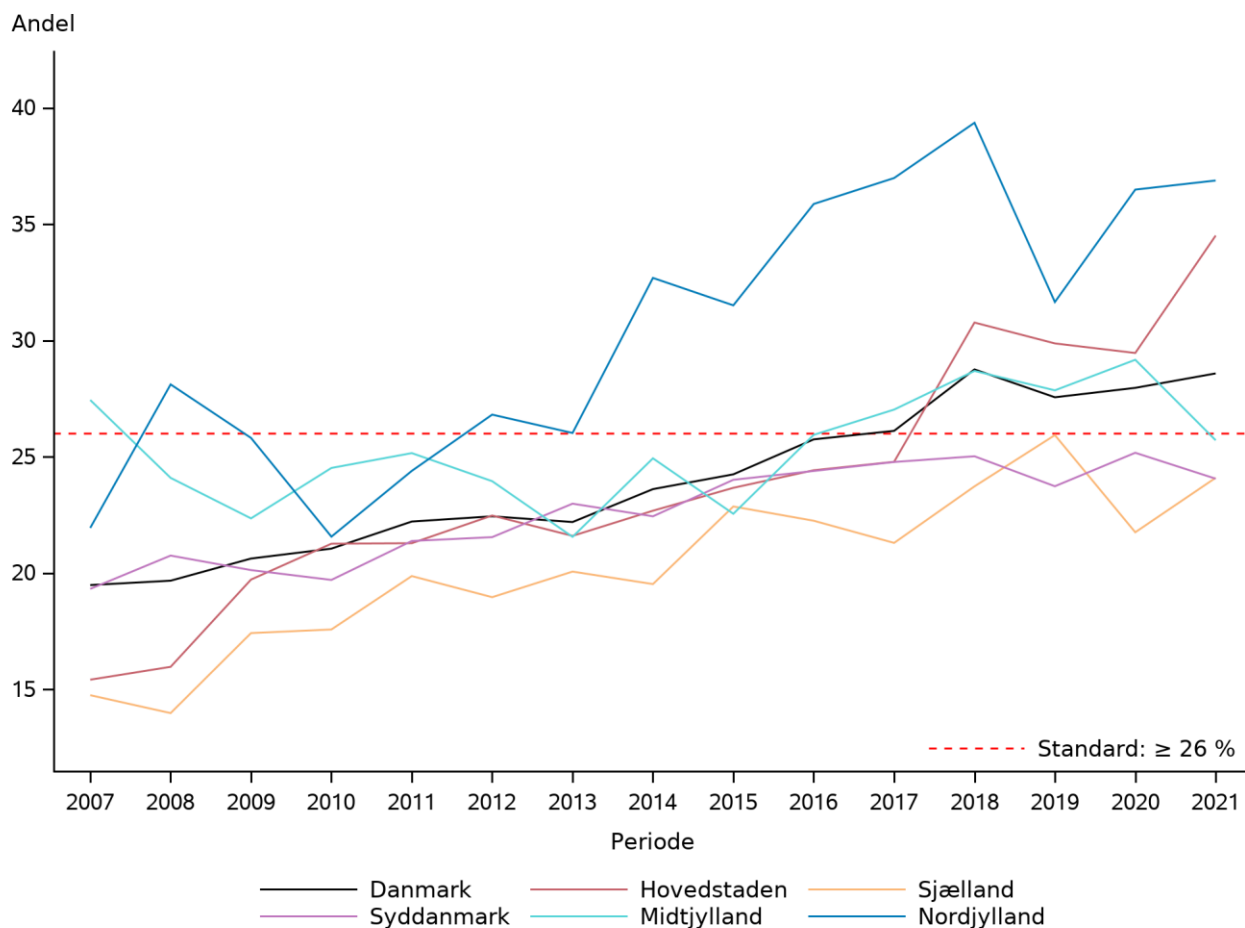
Figur 3.4.1: Resultater for indikator IV for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2021

Indikator IV_Bopæl: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion efter bopælsregion. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Figur 3.4.2: Trenden for indikator IV efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2007-2021

Indikator IV_Bopæl: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer, hvor der er foretaget resektion efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag og metode

Nævnerpopulationen for 2021 udgøres af 4075 NSCLC patienter med diagnosedato i 2021. Patienter, der modtager resektion opfylder tællerkriteriet. Datakompletheden er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse.

Resultater

På landsplan ved opgørelse i 2021 er den vedtagne målsætningsstandard på $\geq 26\%$ opfyldt (Ja) med en andel på 28,6%, 95%CI (27,2%-30,0%). Andelen af NSCLC patienter, hvor der foretages resektion (resektionsraten), har været stigende frem mod 2018 (28,8%), efterfulgt af stagnation frem mod 2021 (28,6%), men på et pænt niveau over standarden (Tabel 3.4.1 og Figur 3.4.2).

I 2021 er den reviderede standard opfyldt (Ja) for Region Hovedstaden og Region Nordjylland, mens Region Sjælland (24,1%), Region Syddanmark (24,1%) og Region Midtjylland (25,7%) ikke opfylder standarden (Nej). Alle tre regioners resultater er dog meget tæt på at opfylde målsætningen allerede i 2021. Resektionsraten varierer i 2021 fra 24,1% i Region Sjælland og Region Syddanmark til 36,9% i Region Nordjylland.

Trend graf for udvikling over tid viser mindre tilfældig variation i resektionsraten for alle regioner, men generelt en positiv udvikling med stigende trend frem mod 2021, og særligt for Region Nordjylland i perioden frem til 2018, hvor resektionsraten siden 2013 har været betydeligt højere end for de øvrige regioner. Fra 2018 til 2019 ses dog et

betydeligt fald, efterfulgt af stigning igen til 36,9% i 2021 for Region Nordjylland. I Region Hovedstaden ses en betydelig stigning i resektionsraten fra 30,8% i 2018 til 34,5% i 2021. Også for Region Midtjylland observeres stigende resektionsrate fra 2015 og frem til 2020, dog med fald i 2021.

Der observeres regionale forskelle i resektionsraten, hvor resultaterne for Region Nordjylland og Region Hovedstaden ligger over den reviderede standard i perioden 2017-2021, mens Region Syddanmark og Region Sjællands resultater generelt er under standarden på $\geq 26\%$ over hele opgørelsesperioden. For Region Sjælland observeres generelt den laveste resektionsrate (Tabel 3.4.1 og Figur 3.4.2).

Diskussion og implikation

Indikatorværdien er tydeligtvis opnåelig. Når der er så stor et span mellem regioner, er det også til dels, fordi man for de marginalt operable patienter bevidst har valgt forskellig strategi i forhold til resektion versus stereotaktisk stråleterapi. Men forventet kommende revision af lungefunktionskriterier for operabilitet er det tænkeligt, at man vil komme til at konvergere.

Vurdering af indikatoren

Der vurderes ikke at være grundlag for at sætte indikatorens standardværdi højere end den aktuelle værdi, selvom der på landsplan ses en langsomt stigende trend.

3.5 Indikatorområde V: Kurativ intenderet behandling

Indikatortype: Resultat

Indikatorerne Va og Vb monitorerer i hvilken udstrækning, der er foretaget kirurgisk eller onkologisk kurativ intenderet behandling. Definition af kurativ intenderet behandling: Der skal enten være foretaget resektion (dvs. alle operationstyper på nær eksplorativt indgreb) inden for 90 dage efter diagnose eller givet onkologisk kurativ intenderet behandling dvs. enten ≥ 3 stereotaktiske strålebehandlinger (BWGC23) eller ≥ 20 konventionelle strålebehandlinger i et kontinuerligt forløb, der påbegyndes inden for 90 dage efter diagnosedato og samlet set varer maksimalt 90 dage.

Bemærk: For den onkologiske kurative behandling er specifikationen kvalificeret og præciseret til opgørelsen i nærværende årsrapport med tre nye kriterier for identifikation af patienter med kurativ intenderet onkologisk behandling. Dette for at minimere sandsynligheden for falsk positive patienter ift. kurativ intenderet onkologisk behandling. Der er derfor inkluderet en ny version af Indikator Va og Vb med yderligere selektionskriterier ift. den onkologiske kurative intenderede behandling.

Indikatorernes berettigelse ligger i, at der er tæt relation mellem den givne behandling og prognosen. Højt kvalitetsniveau i behandlingen af primær lungecancer er derfor kendetegnet ved, at patienterne diagnosticeres så tidligt i sygdomsforløbet, at det er muligt at tilbyde kurativ intenderet behandling.

Standarderne for Indikatorområde V er revideret forud for dannelsen af DLCR Årsrapport 2021. Standarder for begge indikatorer (Va og Vb) vedtages som målsætningsstandarder.

Indikator Va inkluderer alle patienter med en lungekræftdiagnose. Der er vedtaget en revideret standardværdi på $\geq 32\%$ (målsætning).

Indikator Vb inkluderer subpopulationen af patienter med ikke småcellet lungekræft (NSCLC). Der er vedtaget en revideret standardværdi på $\geq 40\%$ (målsætning).

I opgørelsen af indikatorerne inkluderes patienter efter diagnoseår. Indikatorerne opgøres kun for årene 2013 og frem på grund af reviderede algoritmer i DLCR, dvs. efter overgang til DNKK model per 1. januar 2013.

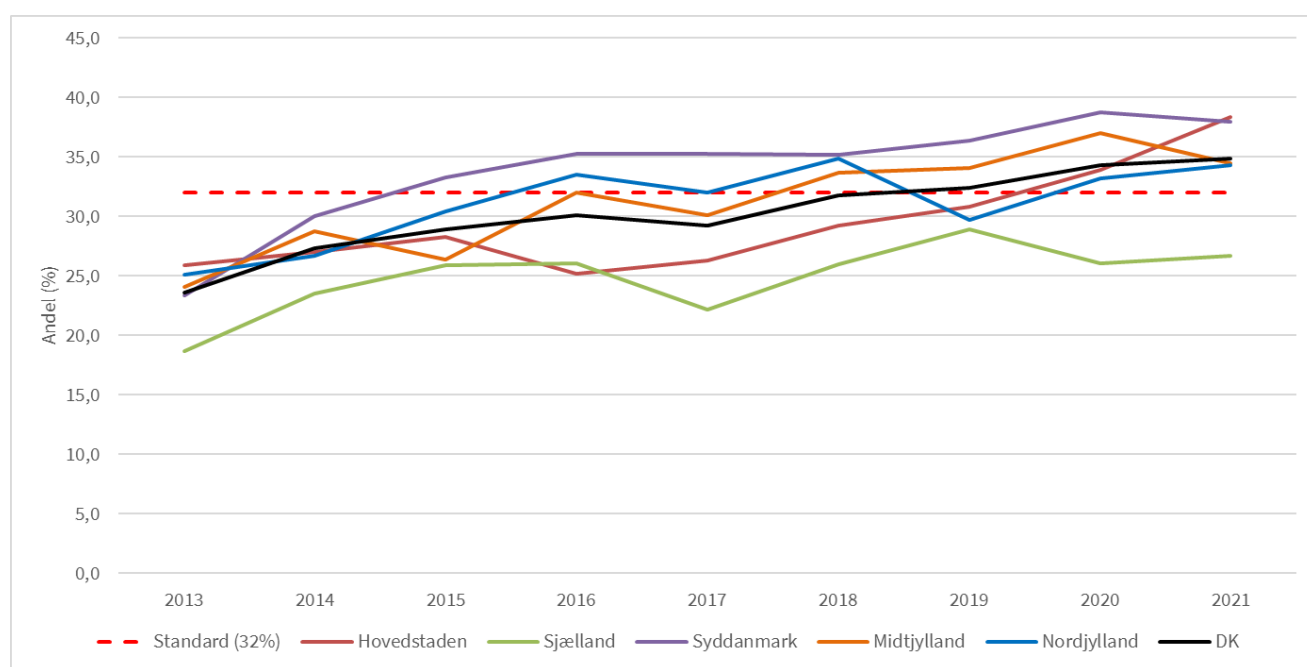
Indikatorerne stratificeres for patientens bopælsregion ved diagnose.

Indikator Va: Andel af patienter, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling(Standardværdi $\geq 32\%$ (målsætning))**Tabel 3.5.1:** Resultater for Indikator Va for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2018-2021

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 32\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Andel	2019 Andel	2018 Andel
Danmark	Ja	1734 / 4973	-	34,9	-	34,3	32,4	31,8
Hovedstaden	Ja	461 / 1200	-	38,4	-	33,9	30,8	29,2
Sjælland	Nej	234 / 875	-	26,7	-	26,1	28,9	26,0
Syddanmark	Ja	440 / 1159	-	38,0	-	38,8	36,4	35,2
Midtjylland	Ja	395 / 1144	-	34,5	-	37,0	34,1	33,7
Nordjylland	Ja	204 / 595	-	34,3	-	33,2	29,7	34,9

Figur 3.5.1: Resultater for indikator Va for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2021

Konfidensinterval plot vises ikke i DLCR Årsrapport 2021.

Figur 3.5.2: Trend for indikator Va efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2013-2021

nævnerpopulationen for 2021 udgøres af 4973 patienter med diagnose dato i 2021. Patienter, hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling, opfylder tællerkriteriet. Datakomplethed er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse (Tabel 3.5.1).

Resultater

På landsplan i 2021 er den reviderede målsætnings-standard på $\geq 32\%$ opfyldt med en andel på 34,9%. På landsplan er standarden opfyldt i 2019-2021. Bemærk at landsgennemsnittet er påvirket af den underliggende regionale variation i denne indikator. Andelen af patienter med kurativt intenderet behandling har været svagt stigende siden 2013 (Tabel 3.5.1 og Figur 3.5.2). I 2021 er standarden opfyldt (Ja) for alle regioner, på nær for Region Sjælland (Nej) med en andel på 26,7%. Andel patienter med kurativt intenderet behandling varierer i 2021 fra 26,7% i Region Sjælland til 38,4% i Region Hovedstaden.

Generelt ses en let stigende trend med tilfældig variation i andel patienter med kurativt intenderet behandling i alle regioner fra 2013-2021. Der er betydelig regional variation i andelen siden 2016, men frem mod 2021 konvergerer alle regioner, på nær Region Sjælland, mod en højere andel patienter med kurativt intenderet behandling. I 2020 og 2021 opfylder alle regioner, på nær Region Sjælland, den vedtagne målsætnings-standard på 32%. Over tid ses i Region Syddanmark ses den højeste andel patienter med kurativt intenderet behandling, efterfulgt af Region Midtjylland og Nordjylland frem til 2018, hvor Region Nordjylland oplever et fald og derefter stigning igen. I Region Hovedstaden og Region Sjælland er andelen lavere end i de øvrige regioner frem til 2020, hvor Region Hovedstaden oplever en betydelig stigning på næsten 5 procentpoint fra 2020 til 2021. Den laveste andel patienter med kurativt intenderet behandling ses i Region Sjælland, som er på et betydeligt lavere niveau end de øvrige regioner (Figur 3.5.2).

Diskussion og implikation

Selvom der gennem en lang årrække har været en langsomt stigende værdi for denne vigtige indikator for, hvad der kan forventes opnået i forhold til langtidsoverlevelse, så markerer Region Sjælland sig desværre negativt, hvilket afspejler sig i den resulterende overlevelse. Samme overvejelser og anbefalinger, som tidligere er anført desangående, er også gældende her.

Vurdering af indikatoren

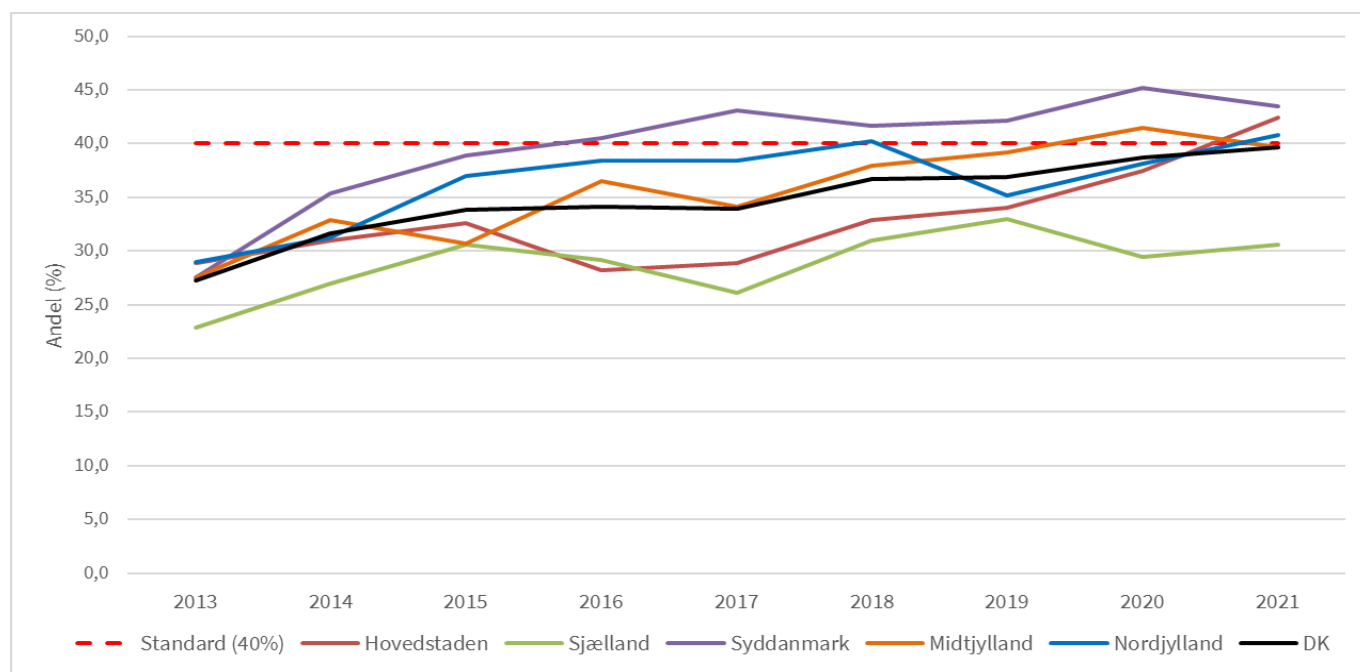
Selvom der har været en stigende tendens vil det være for tidligt at skærpe indikatorværdien.

Indikator Vb: Andel af patienter med ikke småcellet lungecancer (NSCLC), hvor der er foretaget kurativ intenderet behandling(Standardværdi $\geq 40\%$ (målsætning))**Tabel 3.5.2:** Resultater for Indikator Vb for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2018-2021

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 40\%$ opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Andel	2019 Andel	2018 Andel
Danmark	Nej	1619 / 4075	-	39,7	-	38,7	36,9	36,7
Hovedstaden	Ja	430 / 1014	-	42,4	-	37,5	34,0	32,9
Sjælland	Nej	221 / 722	-	30,6	-	29,4	33,0	31,0
Syddanmark	Ja	394 / 906	-	43,5	-	45,2	42,1	41,7
Midtjylland	Nej	375 / 945	-	39,7	-	41,5	39,2	37,9
Nordjylland	Ja	199 / 488	-	40,8	-	38,1	35,2	40,2

Figur 3.5.3: Resultater for indikator Vb for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2021

Konfidensinterval plot vises ikke i DLCR Årsrapport 2021.

Figur 3.5.4: Trend for indikator Vb efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2013-2021

foretaget kurativ intenderet behandling, opfylder tællerkriteriet. Datakomplethed er 100%, og datagrundlaget på regionsniveau er tilstrækkeligt til valid analyse (Tabel 3.5.2).

Resultater

På landsplan i 2021 er den reviderede målsætnings-standard på $\geq 40\%$ ikke opfyldt (Nej) med en andel på 39,7%. Standarden har ikke været opfyldt på noget tidspunkt siden 2013. Bemærk at landsgennemsnittet er påvirket af den regionale variation i denne indikator. Andelen af NSCLC patienter med kurativt intenderet behandling har været svagt stigende siden 2013 (Tabel 3.5.2 og Figur 3.5.4). Regionalt i 2021 er den vedtagne standard på $\geq 40\%$ opfyldt (Ja) for Region Hovedstaden, Region Syddanmark og Region Nordjylland, mens Region Sjælland og Region Midtjylland ikke opfylder (Nej) standarden med andele på hhv. 30,6% og 39,7%. Andel NSCLC patienter med kurativt intenderet behandling varierer i 2021 fra 30,6% i Region Sjælland til 43,5% i Region Syddanmark.

Der ses en svagt stigende trend med tilfældig variation i andel NSCLC patienter med kurativt intenderet behandling i alle regioner fra 2013-2021, men på forskelligt niveau. Der er betydelig regional variation i andel kurativt intenderet behandlede NSCLC patienter siden 2016, hvorefter alle regioner, på nær Region Sjælland, konvergerer mod højere andel kurativt intenderet behandlede patienter frem mod 2021.

Den regionale variation blandt NSCLC patienter afspejler variationen i total populationen: Region Syddanmark har over tid den højeste andel kurativt behandlede NSCLC patienter, efterfulgt af Region Midtjylland og Nordjylland. I Region Hovedstaden er andelen lavere end i de tre førnævnte regioner, men Region Hovedstaden oplever en betydelig stigning på næsten 10 procentpoint fra 2018 til 2021. Den laveste andel NSCLC patienter med kurativt intenderet behandling ses i Region Sjælland, som er på et betydeligt lavere niveau end de øvrige regioner (Figur 3.5.4).

Diskussion og implikation

Den fastsatte målsætningsværdi på 40% er på grænsen til det udfordrende for flere regioner, men målsætningsopfyldelsen har over opgørelsesperioden for landet som helhed været svagt stigende og vil formentligt blive opfyldt for de fleste regioner indenfor en kort årrække.

Vurdering af indikatoren

Der er ikke på nuværende tidspunkt grundlag for skærpelse af indikatorens standardværdi.

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) inkluderede den første patient i januar 2000. Siden har de danske afdelinger, der beskæftiger sig med udredning og behandling af lungekræft, indrapporteret mere end 90.000 patientforløb, og i dag omfatter registeret 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 resultaterne af behandlingen af lungekræft i Danmark var markant dårligere, end i de lande vi normalt sammenligner os med bl.a. Norge, Sverige, Finland og Tyskland. Af danske lungekræftpatienter var der kun 5 ud af hundrede, der overlevede mere end 5 år, efter at de havde fået stillet diagnosen. Ydermere var prognoserne deprimerende. De fortalte, at antallet af lungekræftpatienter ville stige væsentligt. I begyndelsen af 1990'erne var der 3300-3400 nye tilfælde af lungecancer om året, og man forventede, at dette tal ville stige til 4400 i år 2010. I dag ny-diagnosticeres hvert år, som det fremgår af årsrapporten, knap 5000 nye tilfælde af lungekræft. Formentligt vil kun godt 1/5 af de patienter, der fik stillet diagnosen i 2020, kunne forventes at være i live efter 5 år, hvilket stadig - på trods af markante prognoseforbedringer - gør lungekræft til den kræftsygdom som flest danskere dør af. For 30 år siden forekom 80 pct. af alle lungekræfttilfælde hos mænd. I dag forekommer sygdommen hyppigere hos kvinder end hos mænd.

Med baggrund i de alvorlige prognoser etablerede man i 1992 Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG), som var og stadig er en tværfaglig og tværsektoriel 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

DLCG 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 standarder. 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, således at behandlingen i Danmark kunne leve op til internationale standarder. Siden dette er Referenceprogrammet revideret flere gange - senest i 2020/21 - hvor alle DLCG's referenceprogrammer er blevet opdateret og overført til RKKP's nye skabelon for kliniske retningslinjer - se www.lungecancer.dk.

Sideløbende med referenceprogramarbejdet besluttede DLCG, at der var behov for at udvikle et register (Dansk Lunge Cancer Register (DLCR)), der kunne registrere aktiviteten omkring lungecancerpatienter og sikre at udredning og behandling af lungekræft lever op til retningslinjerne samt sikre kontinuerlig kvalitetsforbedring.

Diagnostik og behandling af lungekræft er i DLCG's levetid blevet stadig mere komplekst og er gået fra at være karakteriseret af "one size fits all" til i stort omfang at være individuel og tilpasset den enkelte patient. Udredningen og behandlingen skal stadig leve op til referenceprogrammernes standarder, men skal nu også tilpasses nationale pakkeforløbskrav til forløbstider m.v. Tidligere var der i praksis hovedsageligt kun 2 typer lungekræft, nemlig småcellet og ikke-småcellet, men i dag karakteriserer patologerne patienterne langt mere detaljeret, da oplysninger om celletype, mutationsstatus m.v. har fået stor betydning for valg af behandling. Dette stiller igen langt større krav til kvaliteten af de udredende procedurer, hvor præcis stadiebeskrivelse og sufficente vævsprøver er afgørende. Når udredningen er afsluttet inden for den af pakkeforløbet afsatte tid, skal MDT konferencen (den Multidisciplinære Team konference) beslutte, hvilket behandlingstilbud patienten kan gives, og også her er udvalget af såvel medicinsk onkologiske, strålebehandlinger som kirurgiske behandlingstilbud ændret markant.

Registerdata via Internet

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

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

teknologisk og indholdsmæssigt. Således er databasen nu forløbsorienteret samt koblet op på flere centrale databaser som Landspatient Registeret, Patobanken, CPR-registreret.

Registeret blev bygget op omkring en central database. 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 28 afdelinger tilsluttet databasen. Disse afdelinger dækker samtlige afdelinger, der beskæftiger sig med udredning eller behandling af sygdommen. Siden 2011 har DLCR været tilknyttet Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram (RKKP).

Den Nationale Kliniske Kvalitetsdatabase – DLCR-DNKK

1. januar 2013 begyndte DLCR at anvende algoritmen bag Den Nationale Kliniske Kræftdatabase (DNKK). DNKK er udviklet af DLCR i samarbejde med Danske Regioner, Sundhedsstyrelsen og RKKP.

DNKK tager udgangspunkt i alle tilgængelige informationer om udredning og behandling i tilgængelige centrale sundhedsregistre, herunder Landspatientregisteret (LPR) og Patobanken, samt det Centrale Personregister (CPR) med henblik på samkøring med data indsamlet direkte til databasen – resulterende i mindskning af registreringsopgaven i afdelingerne og gensidig validering af registre. DNKK henter sine data i de centrale patientregistre, men disse registre indeholder ikke al information i DLCR. Derfor anvender DLCR et inddateringssystem (TOPICA), hvor data fra DNKK indsættes automatisk og suppleres efter behov.

For nærmere beskrivelse af DNKK henvises til tidligere årsrapporter.

5. Datagrundlag

Patientpopulation

Patientpopulationen for DLCR identificeres på baggrund af data som er registreret i Landspatientregisteret (LPR), suppleret med information om patientpopulationen fra Patologiregisteret. DLCR inkluderer alle patienter med en WHO ICD10 diagnosekode for lungekræft (DC34) eller kræft i lungerne (DC33) fra 2003 og frem. Ultimo juni 2021 er patienter med lungehindekræft (malignt pleuralt mesotheliom, DC45) ligeledes inkluderet i populationen for DLCR (fra og med 2003). Mesotheliom populationen er per 29. juni 2021 implementeret i DLCR som en selvstændig patientpopulation, og er fra og med denne dato tilgængelig i inddateringsplatformen DLCR-TOPICA til klinisk validering og indtastning af data. Patienter, der måtte have både et lungekræftforløb og et lungehindekræftforløb vil optræde i DLCR-TOPICA med begge sygdomsforløb.

Dækningsgrad for DLCR

Da DLCR baseres på LPR og Patologiregisteret er det ikke muligt at opgøre en løbende dækningsgrad ved anvendelse af en alternativ, uafhængig datakilde som gylden standard. Cancerregisteret repræsenterer den eneste alternative, uafhængige datakilde for opgørelse af dækningsgrad for DLCR, men da Cancerregisteret opdateres med et lag på 1-2 år kan registeret ikke anvendes til dækningsgradsopgørelse i den løbende drift. Den senest opdaterede nationale incidens baseret på data i Cancerregisteret viser en incident population på 4891 patienter i 2019, heraf var 2501 kvinder og 2390 mænd (<https://nordcan.iarc.fr/en>). Til sammenligning er der i DLCR ved frysning af data til Årsrapport 2021 per 2. marts 2022 registreret i alt 4994 udredte patienter med diagnosedato i 2019.

I 2020 publiceredes et studie i Ugeskrift for Læger, som opgør agreement mellem DLCR og Cancerregisteret. Resultaterne viste en agreement (overensstemmelse) mellem DLCR og Cancerregisteret på 87% for perioden 2013-2014. En del af denne uoverensstemmelse var dog kun på niveau af dato for diagnose. Studiet viste også, at en vis andel patienter kun var registreret i DLCR (8%) eller i Cancerregisteret (6%).

Reference: Christensen J, Kejs AMT, Schmidt LKH, Søgaard J, Rasted MC, Andersen O, Jakobsen E. *Agreement between the Danish Cancer Registry and the Danish Lung Cancer Registry*. Dan Med J 2020;67(8):A04190257.

Ved validering mod Cancerregisteret bør det bemærkes, at Cancerregisteret monitorerer den nationale incidens af lungekræfttilfælde i Danmark, mens DLCR kun inkluderer de patienter, som er set og udredt eller behandlet på hospital.

På baggrund den registerbaserede dannelse af patientforløb og den efterfølgende kliniske validering af patientforløb i DLCR-TOPICA skønnes dækningsgraden for DLCR at være i overensstemmelse med kravet om $\geq 90\%$ jf. *Bekendtgørelse om godkendelse af landsdækkende og regionale kliniske kvalitetsdatabaser* (BEK nr. 881 af 26/06/2018). Studiet af Christensen J et al (2020) og den senest opdaterede nationale incidens for 2019 i Cancerregisteret, som nævnt ovenfor, understøtter denne vurdering.

Datakomplethed for DLCR

Datakomplethed vurderes i relation til de enkelte kvalitetsindikatorer, og er på 100% for de aktuelt officielt gældende indikatorer af rapporteret i DLCR Årsrapport 2021. Datakomplethed på patientniveau for det enkelte patientforløb er vanskeligere at afgøre, men da DLCR primært baseres på data som er obligatoriske at registrere i PAS systemerne kombineret med klinisk validering, vurderes datakompletheden på patientniveau at være tæt på 100% efter overgang til registerbaseret etablering af patientforløb (DNKK model) per 1. januar 2013.

Data i DLCR

Datagrundlaget for DLCR Årsrapport 2021 er valideret og/eller indberettet til DLCR senest 1. marts 2022, for forløb med diagnosedato i perioden 2003 til og med 2021. Dato for frysning af datasættet til årsrapporten var d. 2. marts 2022.

Indikatorsættet for DLCR er etableret med henblik på monitorering af kvaliteten af den initiale del af lungecancerforløbet. De enkelte dataelementer i et forløb struktureres med hensyn til om de ud fra tidsmæssige kriterier kan anses for at høre til den initiale del af forløbet eller senere.

Diagnosedatoen for et lungecancerforløb i DLCR fastsættes som *forløbsstartsdatoen* jf. Kap. 4, og er efter overgang til DNKK model pr. 1. januar 2013 identisk med dato for start på udredning. Oprettelse af forløb i DLCR er afhængig af, at de nødvendige data hertil er modtaget i udtræk fra LPR. LPR er afhængig af, at de patientadministrative systemer indberetter afdelingernes aktiviteter, og de patientadministrative systemer er igen afhængige af at

afdelingerne så tidstro som muligt færdigregistrerer patientforløbene. Der er således i systemet flere muligheder for forsinkelser. DLCR modtager via RKKP opdaterede udtræk fra de centrale registre én gang månedligt. De ovenfor beskrevne muligheder for forsinkelse påvirker antallet af registrerede nye patienter i DLCR, særligt de sidste måneder af året. Tilsvarende vil registreringen af aktiviteter blive påvirket.

Tabel 5.1 giver en oversigt over de i alt 86200 lungecancerforløb, der indgår i indikatorrapporten, fordelt efter status for første behandling samt diagnoseår. DLCR indeholder data fra år 2000 og frem, men det blev besluttet ifm. overgangen til DNKK model per januar 2013 ikke længere at vise data fra før 2003. Dette har to primære årsager: For det første er datakompletheden i DLCR før 2003 forholdsvis ringe og data i LPR giver ikke mulighed for med tilstrækkelig høj kvalitet at supplere med data fra LPR. Dernæst startede DLCR samarbejdet med *Det Nationale Indikator Projekt* i 2003, hvorfor dataindholdet siden har været sammenligneligt over årene modsat tidligere. Vedrørende oplysninger for diagnoseårene 2000 – 2002 henvises til relevante årsrapporter på www.lungecancer.dk. For ca. 22% af alle forløb i 2021 foreligger der hverken kirurgiske eller onkologiske indberetninger. Disse forløb er derfor udelukkende belyst via udredningsdata. Totalt set mangler omkring 25% af patientforløbene behandlingsdata. Der er i 2015 via DNKK indhentet alle behandlingsoplysninger fra LPR for forløb før 2013, som tidligere har manglet. Således at der nu er komplet LPR registrering fra 2003 og frem.

OBS: Det skal bemærkes, at patientforløbene i Tabel 5.1 er fordelt efter diagnosedato og ikke behandlingsdato, hvorfor sammenligning med andre tabeller i rapporten skal ske med dette in mente. Desuden inkluderer Tabel 5.1, 5.2 og 5.3 bruttopopulationen af lungekræftpatienter i DLCR, inklusiv patienter, som ved diagnosedato havde ukendt bopælsregion.

Tabel 5.1: Oversigt over lungecancerforløb i DLCR efter typen af første behandling (behandlingsmodalitet)

	Ingen behandling		Operation		Systemisk terapi		Stråleterapi		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Diagnoseår										
2003	1403	37,7	570	15,3	1035	27,8	712	19,1	3720	100,0
2004	1319	35,3	554	14,8	1125	30,1	742	19,8	3740	100,0
2005	1337	33,9	615	15,6	1299	33,0	688	17,5	3939	100,0
2006	1399	34,5	602	14,9	1379	34,0	671	16,6	4051	100,0
2007	1371	31,8	671	15,6	1512	35,1	752	17,5	4306	100,0
2008	1338	30,3	713	16,1	1614	36,5	758	17,1	4423	100,0
2009	1235	27,7	733	16,5	1699	38,2	784	17,6	4451	100,0
2010	1279	27,4	776	16,6	1695	36,4	912	19,6	4662	100,0
2011	1176	25,3	814	17,5	1709	36,8	943	20,3	4642	100,0
2012	1119	23,8	837	17,8	1816	38,7	925	19,7	4697	100,0
2013	983	21,6	802	17,6	1876	41,2	893	19,6	4554	100,0
2014	973	20,5	882	18,6	1923	40,6	959	20,2	4737	100,0
2015	986	21,0	901	19,2	1843	39,3	961	20,5	4691	100,0
2016	932	19,5	1008	21,1	1823	38,1	1021	21,3	4784	100,0
2017	1102	22,2	1041	21,0	1819	36,6	1002	20,2	4964	100,0
2018	962	19,6	1150	23,5	1746	35,6	1042	21,3	4900	100,0
2019	936	18,7	1145	22,8	1796	35,8	1135	22,6	5012	100,0
2020	927	18,8	1146	23,3	1771	36,0	1079	21,9	4923	100,0
2021	1081	21,6	1189	23,8	1684	33,7	1050	21,0	5004	100,0
Total	21858	25,4	16149	18,7	31164	36,2	17029	19,8	86200	100,0

Supplerende data fra Det Centrale Personregister

Data for dødsdato, vitalstatus og bopælsregion ved diagnose indhentes fra Det Centrale Personregister (CPR) ved Sundhedsdatastyrelsen.

Supplerende data fra Patologiregisteret

Patologidata indhentes fra Patologiregisteret ved Sundhedsdatastyrelsen. Algoritmen for at opnå en patologisk konklusion af relevans for primær lungecancer er udviklet og valideret ved Center for Klinisk Epidemiologi, OUH, i samarbejde med DLCR. Algoritmen anvendes på alle tilgængelige data i Patologiregisteret for patienterne registreret i DLCR. Tabel 5.2 sammenfatter de tilgængelige patologikonklusioner for lungecancerforløb i DLCR efter operationsstatus.

Tabel 5.2: Oversigt over tilgængelige patologikonklusioner for lungecancerforløb i DLCR efter operationsstatus

	+ Operation					- Operation					I alt				
	+ Patologi		- Patologi		I alt	+ Patologi		- Patologi		I alt	+ Patologi		- Patologi		I alt
	Antal	%	Antal	%	N	Antal	%	Antal	%	N	Antal	%	Antal	%	N
Diagnoseår															
2003	579	95,1	30	4,9	609	2712	87,2	399	12,8	3111	3291	88,5	429	11,5	3720
2004	550	94,8	30	5,2	580	2776	87,8	384	12,2	3160	3326	88,9	414	11,1	3740
2005	626	96,0	26	4,0	652	2968	90,3	319	9,7	3287	3594	91,2	345	8,8	3939
2006	615	96,7	21	3,3	636	3068	89,8	347	10,2	3415	3683	90,9	368	9,1	4051
2007	691	96,8	23	3,2	714	3173	88,3	419	11,7	3592	3864	89,7	442	10,3	4306
2008	717	96,9	23	3,1	740	3268	88,7	415	11,3	3683	3985	90,1	438	9,9	4423
2009	748	96,8	25	3,2	773	3292	89,5	386	10,5	3678	4040	90,8	411	9,2	4451
2010	797	98,2	15	1,8	812	3482	90,4	368	9,6	3850	4279	91,8	383	8,2	4662
2011	844	98,4	14	1,6	858	3430	90,6	354	9,4	3784	4274	92,1	368	7,9	4642
2012	857	98,7	11	1,3	868	3507	91,6	322	8,4	3829	4364	92,9	333	7,1	4697
2013	838	99,8	#	0,2	840	3509	94,5	205	5,5	3714	4347	95,5	207	4,5	4554
2014	930	99,7	3	0,3	933	3592	94,4	212	5,6	3804	4522	95,5	215	4,5	4737
2015	946	99,8	#	0,2	948	3506	93,7	237	6,3	3743	4452	94,9	239	5,1	4691
2016	1056	100,0	.	.	1056	3529	94,7	199	5,3	3728	4585	95,8	199	4,2	4784
2017	1080	99,9	#	0,1	1081	3611	93,0	272	7,0	3883	4691	94,5	273	5,5	4964
2018	1187	99,7	3	0,3	1190	3470	93,5	240	6,5	3710	4657	95,0	243	5,0	4900
2019	1160	99,5	6	0,5	1166	3603	93,7	243	6,3	3846	4763	95,0	249	5,0	5012
2020	1160	99,7	3	0,3	1163	3503	93,2	257	6,8	3760	4663	94,7	260	5,3	4923
2021	1191	99,4	7	0,6	1198	3528	92,7	278	7,3	3806	4719	94,3	285	5,7	5004
Total	16572	98,5	245	1,5	16817	63527	91,6	5856	8,4	69383	80099	92,9	6101	7,1	86200

For forløb til og med diagnoseår 2006 er patologidata næsten udelukkende indhentet via manuelle indberetninger og fra og med 2007 via Patologiregisteret. Tilgængeligheden af data er inddelt efter patienternes operationsstatus for specifikt at teste forventningen om kompletthed af registrering af patologidata for opererede patienter.

Kolonnen '+ patologi' omfatter også inkonklusive patologikonklusioner.

Som anført i indledningen af dette kapitel er der også for data fra Patologiregisteret en forsinkelse, hvilket betyder at data for seneste opgørelsesår (2021) endnu ikke kan betragtes som komplette.

Tabel 5.3: Oversigt over lungecancerforløbenes status på patologidata, fordelt på NSCLC og SCLC

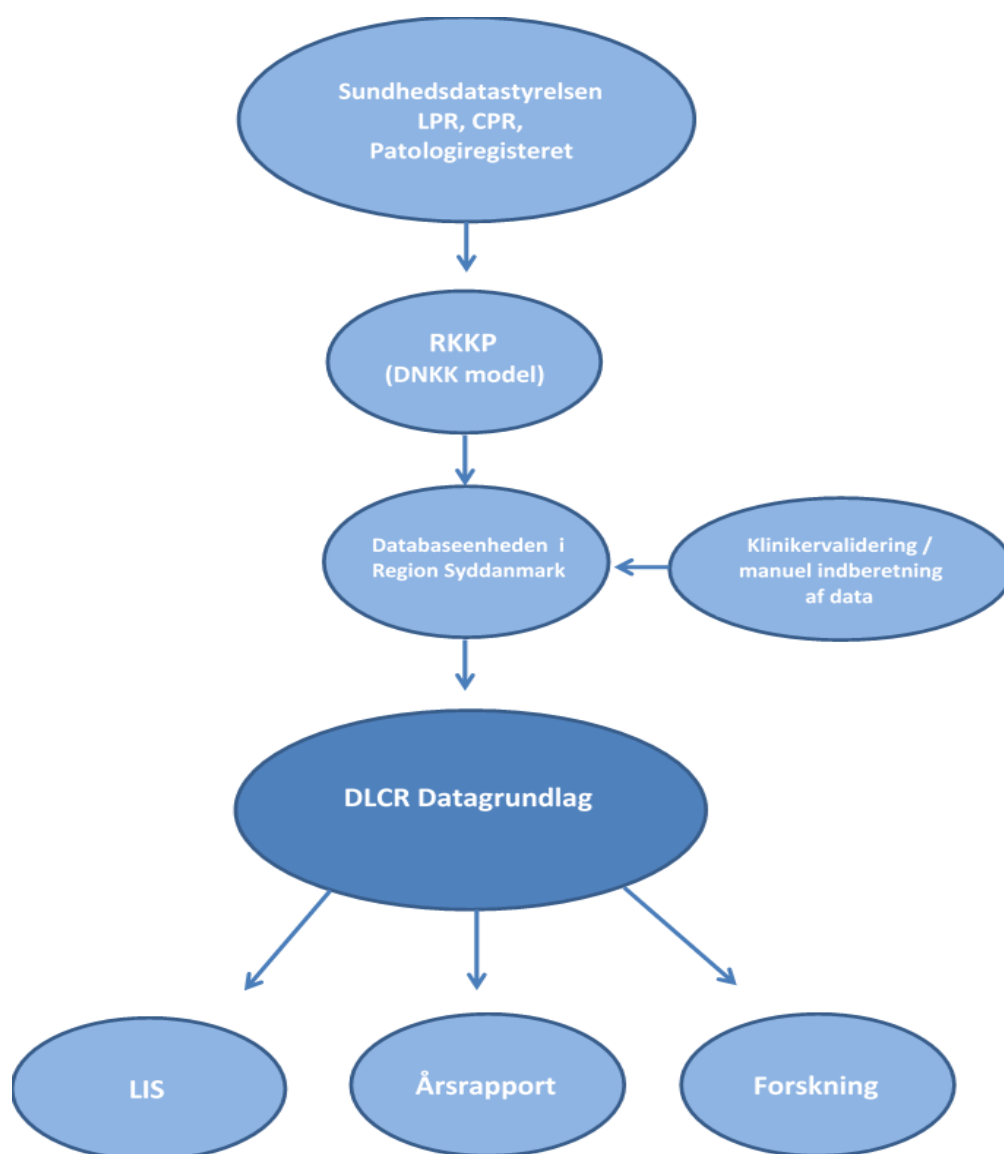
	SCLC		NSCLC		Ingen data		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Diagnoseår								
2003	550	14,8	2741	73,7	429	11,5	3720	100,0
2004	591	15,8	2735	73,1	414	11,1	3740	100,0
2005	665	16,9	2929	74,4	345	8,8	3939	100,0
2006	661	16,3	3022	74,6	368	9,1	4051	100,0
2007	638	14,8	3226	74,9	442	10,3	4306	100,0
2008	650	14,7	3335	75,4	438	9,9	4423	100,0
2009	710	16,0	3330	74,8	411	9,2	4451	100,0
2010	702	15,1	3577	76,7	383	8,2	4662	100,0
2011	697	15,0	3577	77,1	368	7,9	4642	100,0
2012	688	14,6	3676	78,3	333	7,1	4697	100,0
2013	703	15,4	3644	80,0	207	4,5	4554	100,0
2014	708	14,9	3814	80,5	215	4,5	4737	100,0
2015	682	14,5	3770	80,4	239	5,1	4691	100,0
2016	592	12,4	3993	83,5	199	4,2	4784	100,0
2017	664	13,4	4027	81,1	273	5,5	4964	100,0
2018	633	12,9	4024	82,1	243	5,0	4900	100,0
2019	651	13,0	4112	82,0	249	5,0	5012	100,0
2020	614	12,5	4049	82,2	260	5,3	4923	100,0
2021	619	12,4	4100	81,9	285	5,7	5004	100,0
Total	12418	14,4	67681	78,5	6101	7,1	86200	100,0

NSCLC: Non Small Cell Lung Cancer.

SCLC: Small Cell Lung Cancer

Tabel 5.3 sammenfatter status for patologikonklusion i lungecancerforløbene i DLCR efter diagnoseår. Der er i 2021 i alt 285 forløb (5,7%) uden nogen patologikonklusion. De seneste år har andelen af forløb uden en patologikonklusion udgjort omkring 5%. For forløb med en patologikonklusion udgør Non Small Cell Lung Cancer (NSCLC) langt den største del i forhold til Small Cell Lung Cancer (SCLC).

Som tidligere nævnt er der også for data fra Patologiregisteret en vis forsinkelse ift. det seneste opgørelsesår 2021.

Figur 5.1: Oversigt over data flowet i DLCR.

Patientforløbene i DLCR etableres på baggrund af udtræk fra de centrale sundhedsregistre ved Sundhedsdatastyrelsen: Landspatientregisteret, CPR-registret og Patologiregisteret. Udtrækkene leveres til Afdeling for Cancer og cancerscreening (Afd. 2), RKKP, og DLCR-DNKK algoritmen appliceres på data. Data for de etablerede patientforløb sendes til Databaseenheden i Region Syddanmark og indlæses til klinisk validering i indtastningssystemet DLCR-TOPICA. Der indtastes herudover supplerende variable, som ikke kan indhentes via de centrale registre. Det samlede populationsdatasæt danner grundlag for årsrapport og forskningsudtræk samt levering af indikatorresultater til de fem danske regioners Ledelses- og Informationssystemer (LIS).

6. Nye indikatorer i DLCR

Særkapitel til DLCR Årsrapport 2021

Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) har længe ønsket at udvide det eksisterende indikatorsæt for DLCR. Ved bestyrelsesmøde i maj 2020 blev et oplæg til nye indikatorer diskuteret og DLCG bestyrelsen blev enige om at anbefale, at indikatorerne som er beskrevet og afrapporteret i det følgende implementeres i DLCR.

Indikatorerne er endnu ikke vedtaget som officielle kvalitetsindikatorer, men afrapporteres i det følgende i henhold til de etablerede beregningsregler. Indikatorerne er specificeret i et tæt samarbejde mellem DLCR sekretariatet og DLCR Team i RKKP Videncenter.

Følgende nye indikatorer afrapporteres i dette særkapitel til DLCR Årsrapport 2021:

Indikator	Indikator beskrivelse	Opgørelsesperiode	Tidsreference	Population	Organisation	Standard
Indikator VI	Overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.	Opgøres for 2017-2020 afhængigt af opfølgningstid: 90 dages, 1-, 2-, og 5-års overlevelse.	<u>Opgørelsesår:</u> Dato for start på kurativt intenderet onkologisk behandling <u>Start på opfølgningstid:</u> Dato for sidste behandling i serien af gennemført kurativ intenderet onkologisk behandling	Samlet population, og stratificeret for behandlingstype: Stereotaksi og konventionel strålebehandling.	Behandlerende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose.	90 dage: $\geq 96\%$ 1 år: $\geq 80\%$ 2 år: $\geq 55\%$ 5 år: $\geq 20\%$
Indikator VII	Andel af NSCLC c-stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato.	Opgøres for 2017-2020.	Diagnosedato	Samlet population (c-stadie IV) og stratificeret for hhv. stadie IVa og IVb.	Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose.	$\geq 70\%$
Indikator VIII	Andel af NSCLC c-stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato.	Opgøres for 2017-2021.	Diagnosedato	Samlet population af c-stadie I og II NSCLC patienter.	Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose.	$\geq 90\%$
Indikator IX	Andel patienter, som er drøftet på MDT konference inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato).	Opgøres for 2021.	Diagnosedato	Samlet population af patienter med lunge- (DC34) eller luftrørscancer (DC33).	Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose	$\geq 95\%$

Indikator VI - Overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling**Indikatortype:** Resultat indikator

Det nye indikatorområde skal monitorere overlevelse efter gennemført kurativ intenderet onkologisk behandling ved primær lungekræft 90 dage, 1 år, 2 år og 5 år efter afslutning af det kurativt intenderede behandlingsforløb. Tidspunkt for start på opfølgning (start på risikotid) er således datoen for den sidste behandling i serien af gennemført kurativ intenderet onkologisk behandling. Resultaterne opgøres for alle patienter med deres første intenderede kurative onkologiske behandling i kalenderåret, uafhængigt af diagnosetidspunkt. Skæringsdato for opgørelse er således dato for den første behandling i serien af kurative onkologiske behandlinger.

Indikatorområdet opgør resultaterne for følgende tre patientpopulationer:

- **Indikator VIa:** Den samlede population af patienter, som gennemfører kurativt intenderet behandling (stereotaksi (SKS kode: BWGC23) og konventionel stråleterapi).
- **Indikator VIb:** Patienter behandlet med stereotaktisk strålebehandling (≥ 3 behandlinger (BWGC23) mod primærtumor).
- **Indikator VIc:** Patienter behandlet med konventionel kemo-/ stråleterapi (≥ 20 strålebehandlinger).

Indikatorsættets berettigelse ligger i at monitorere, om overlevelsen for patienter med primær lungekræft efter afslutning af intenderet kurativ onkologisk behandling dels er tilfredsstillende efter gældende evidens på området, dels ændres over tid. Specielt vil 90 dages overlevelsen formodes at reflektere kvaliteten af patientudvælgelsen og behandlingskvaliteten, mens de øvrige indikatorer evaluerer langtidseffekten af kurativ intenderet onkologisk behandling.

De valgte standarder er 96% for 90 dages overlevelse og hhv. 80%, 55% og 20% for 1-års, 2-års og 5-års overlevelse. Femårs overlevelse opgøres ikke pga. krav til fem års opfølgningstid.

Bemærk: Indikatorerne benævnes i de følgende opgørelser iht. opfølgningsperiode, eksempelvis Indikator VIa90, som er 90 dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi + konventionel stråle).

Indikator VIa90 – 90 dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi + konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 90 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 96%

Tabel 6.1. Indikator VIa90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Beh.region	Beh.sted												
Hovedstaden	Herlev	38	38	100,0	29	29	100,0	55	54	98,2	69	67	97,1
	Rigshospitalet	55	50	90,9	53	53	100,0	45	45	100,0	46	45	97,8
Sjælland	Næstved	25	23	92,0	31	31	100,0	31	30	96,8	30	30	100,0
Syddanmark	Odense	176	172	97,7	176	165	93,8	179	175	97,8	128	125	97,7
	Vejle	43	41	95,3	47	44	93,6	64	62	96,9	97	94	96,9
Midtjylland	Aarhus	109	107	98,2	117	115	98,3	143	142	99,3	117	115	98,3
Nordjylland	Aalborg	18	18	100,0	11	10	90,9	22	22	100,0	26	25	96,2
DK		464	449	96,8	464	447	96,3	539	530	98,3	513	501	97,7

Tabel 6.2. Indikator VIa90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion												
Hovedstaden	87	82	94,3	72	72	100,0	90	89	98,9	104	101	97,1
Sjælland	51	49	96,1	67	67	100,0	66	65	98,5	64	64	100,0
Syddanmark	197	191	97,0	194	180	92,8	213	207	97,2	200	194	97,0
Midtjylland	106	105	99,1	115	113	98,3	139	138	99,3	120	118	98,3
Nordjylland	23	22	95,7	16	15	93,8	31	31	100,0	25	24	96,0
DK	464	449	96,8	464	447	96,3	539	530	98,3	513	501	97,7

Indikator Vlb90 – 90 dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23))

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 90 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 96%

Tabel 6.3. Indikator Vlb90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Beh.region	Beh.sted												
Hovedstaden	Herlev	.	.	.	.	.	.	19	19	100,0	28	28	100,0
	Rigshospitalet	21	19	90,5	20	20	100,0	26	26	100,0	22	21	95,5
Syddanmark	Odense	111	108	97,3	113	108	95,6	123	121	98,4	88	86	97,7
	Vejle	.	.	.	.	.	.	11	11	100,0	56	55	98,2
Midtjylland	Aarhus	24	23	95,8	54	53	98,1	93	92	98,9	67	65	97,0
DK		156	150	96,2	187	181	96,8	272	269	98,9	261	255	97,7

Tabel 6.4. Indikator Vlb90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion												
Hovedstaden	15	13	86,7	12	12	100,0	35	35	100,0	41	40	97,6
Sjælland	25	25	100,0	34	34	100,0	35	35	100,0	31	31	100,0
Syddanmark	91	88	96,7	86	81	94,2	108	106	98,1	122	119	97,5
Midtjylland	21	21	100,0	50	49	98,0	85	84	98,8	67	65	97,0
Nordjylland	4	3	75,0	5	5	100,0	9	9	100,0	.	.	.
DK	156	150	96,2	187	181	96,8	272	269	98,9	261	255	97,7

Indikator Vlc90 – 90 dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 90 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 96%

Tabel 6.5. Indikator Vlc90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Beh.region	Beh.sted												
Hovedstaden	Herlev	38	38	100,0	29	29	100,0	36	35	97,2	41	39	95,1
	Rigshospitalet	34	31	91,2	33	33	100,0	19	19	100,0	24	24	100,0
Sjælland	Næstved	25	23	92,0	31	31	100,0	31	30	96,8	30	30	100,0
Syddanmark	Odense	65	64	98,5	63	57	90,5	56	54	96,4	40	39	97,5
	Vejle	43	41	95,3	47	44	93,6	53	51	96,2	41	39	95,1
Midtjylland	Aarhus	85	84	98,8	63	62	98,4	50	50	100,0	50	50	100,0
Nordjylland	Aalborg	18	18	100,0	11	10	90,9	22	22	100,0	26	25	96,2
DK		308	299	97,1	277	266	96,0	267	261	97,8	252	246	97,6

Tabel 6.6. Indikator Vlc90: 90-dages overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion												
Hovedstaden	72	69	95,8	60	60	100,0	55	54	98,2	63	61	96,8
Sjælland	26	24	92,3	33	33	100,0	31	30	96,8	33	33	100,0
Syddanmark	106	103	97,2	108	99	91,7	105	101	96,2	78	75	96,2
Midtjylland	85	84	98,8	65	64	98,5	54	54	100,0	53	53	100,0
Nordjylland	19	19	100,0	11	10	90,9	22	22	100,0	25	24	96,0
DK	308	299	97,1	277	266	96,0	267	261	97,8	252	246	97,6

Indikator VIa365 – Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi + konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 365 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 80%

Tabel 6.7. Indikator VIa365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2019

		2017			2018			2019		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Behandlingsregion	Behandlingssted									
Hovedstaden	Herlev	38	31	81,6	29	23	79,3	55	49	89,1
	Rigshospitalet	55	40	72,7	53	44	83,0	45	35	77,8
Sjælland	Næstved	25	20	80,0	31	25	80,6	31	25	80,6
Syddanmark	Odense	176	140	79,5	176	127	72,2	179	146	81,6
	Vejle	43	32	74,4	47	38	80,9	64	53	82,8
Midtjylland	Aarhus	109	91	83,5	117	96	82,1	143	122	85,3
Nordjylland	Aalborg	18	14	77,8	11	6	54,5	22	20	90,9
DK		464	368	79,3	464	359	77,4	539	450	83,5

Tabel 6.8. Indikator VIa365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2019

	2017			2018			2019		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion									
Hovedstaden	87	66	75,9	72	57	79,2	90	74	82,2
Sjælland	51	41	80,4	67	55	82,1	66	56	84,8
Syddanmark	197	154	78,2	194	143	73,7	213	173	81,2
Midtjylland	106	90	84,9	115	93	80,9	139	118	84,9
Nordjylland	23	17	73,9	16	11	68,8	31	29	93,5
DK	464	368	79,3	464	359	77,4	539	450	83,5

Indikator Vlb365 – Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23))

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 365 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 80%

Tabel 6.9. Indikator Vlb365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2019

		2017			2018			2019		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Behandlingsregion	Behandlingssted									
Hovedstaden	Herlev	.	.	.	.	.	.	19	19	100,0
	Rigshospitalet	21	15	71,4	20	18	90,0	26	21	80,8
Syddanmark	Odense	111	91	82,0	113	86	76,1	123	103	83,7
	Vejle	.	.	.	.	.	.	11	10	90,9
Midtjylland	Aarhus	24	22	91,7	54	48	88,9	93	83	89,2
DK		156	128	82,1	187	152	81,3	272	236	86,8

Tabel 6.10. Indikator Vlb365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2019

		2017			2018			2019		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion										
Hovedstaden	15	10	66,7	12	10	83,3	35	30	85,7	
Sjælland	25	20	80,0	34	28	82,4	35	31	88,6	
Syddanmark	91	75	82,4	86	66	76,7	108	91	84,3	
Midtjylland	21	21	100,0	50	43	86,0	85	75	88,2	
Nordjylland	#	#	#	5	5	100,0	9	9	100,0	
DK		156	128	82,1	187	152	81,3	272	236	86,8

Indikator Vlc365 – Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 365 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 80%

Tabel 6.11. Indikator Vlc365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2019

		2017			2018			2019		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Beh.region	Beh.sted									
Hovedstaden	Herlev	38	31	81,6	29	23	79,3	36	30	83,3
	Rigshospitalet	34	25	73,5	33	26	78,8	19	14	73,7
Sjælland	Næstved	25	20	80,0	31	25	80,6	31	25	80,6
Syddanmark	Odense	65	49	75,4	63	41	65,1	56	43	76,8
	Vejle	43	32	74,4	47	38	80,9	53	43	81,1
Midtjylland	Aarhus	85	69	81,2	63	48	76,2	50	39	78,0
Nordjylland	Aalborg	18	14	77,8	11	6	54,5	22	20	90,9
DK		308	240	77,9	277	207	74,7	267	214	80,1

Tabel 6.12. Indikator Vlc365: Etårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2019

	2017			2018			2019		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion									
Hovedstaden	72	56	77,8	60	47	78,3	55	44	80,0
Sjælland	26	21	80,8	33	27	81,8	31	25	80,6
Syddanmark	106	79	74,5	108	77	71,3	105	82	78,1
Midtjylland	85	69	81,2	65	50	76,9	54	43	79,6
Nordjylland	19	15	78,9	11	6	54,5	22	20	90,9
DK	308	240	77,9	277	207	74,7	267	214	80,1

Indikator VIa730 – Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi + konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 730 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 55%

Tabel 6.13. Indikator VIa730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2018

		2017			2018		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Behandlingsregion	Behandlingssted						
Hovedstaden	Herlev	38	21	55,3	29	16	55,2
	Rigshospitalet	55	32	58,2	53	35	66,0
Sjælland	Næstved	25	16	64,0	31	15	48,4
Syddanmark	Odense	176	102	58,0	176	95	54,0
	Vejle	43	21	48,8	47	29	61,7
Midtjylland	Aarhus	109	67	61,5	117	75	64,1
Nordjylland	Aalborg	18	11	61,1	11	3	27,3
DK		464	270	58,2	464	268	57,8

Tabel 6.14. Indikator VIa730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23) + konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2018

	2017			2018		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion						
Hovedstaden	87	50	57,5	72	45	62,5
Sjælland	51	31	60,8	67	36	53,7
Syddanmark	197	109	55,3	194	108	55,7
Midtjylland	106	66	62,3	115	73	63,5
Nordjylland	23	14	60,9	16	6	37,5
DK	464	270	58,2	464	268	57,8

Indikator Vlb730 – Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23))

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 730 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 55%

Tabel 6.15. Indikator Vlb730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2018

		2017			2018		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Behandlingsregion	Behandlingssted						
Hovedstaden	Rigshospitalet	21	12	57,1	20	14	70,0
Syddanmark	Odense	111	67	60,4	113	69	61,1
Midtjylland	Aarhus	24	18	75,0	54	41	75,9
DK		156	97	62,2	187	124	66,3

Tabel 6.16. Indikator Vlb730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (stereotaksi (BWGC23)) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2018

	2017			2018		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion						
Hovedstaden	15	9	60,0	12	9	75,0
Sjælland	25	14	56,0	34	20	58,8
Syddanmark	91	55	60,4	86	54	62,8
Midtjylland	21	17	81,0	50	38	76,0
Nordjylland	#	#	#	5	3	60,0
DK	156	97	62,2	187	124	66,3

Indikator VIc730 – Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle)

Nævner: Alle patienter, som gennemfører kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle).

Tæller: Patienter, som overlever mindst 730 dage efter (dato for) afslutning af gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling.

Tidsreference: Opgøres efter dato for start på behandling i opgørelsesåret.

Organisation: Behandlende onkologisk afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 55%

Tabel 6.17. Indikator VIc730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter behandlende onkologisk afdeling, 2017-2018

		2017			2018		
		nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Behandlingsregion	Behandlingssted						
Hovedstaden	Herlev	38	21	55,3	29	16	55,2
	Rigshospitalet	34	20	58,8	33	21	63,6
Sjælland	Næstved	25	16	64,0	31	15	48,4
Syddanmark	Odense	65	35	53,8	63	26	41,3
	Vejle	43	21	48,8	47	29	61,7
Midtjylland	Aarhus	85	49	57,6	63	34	54,0
Nordjylland	Aalborg	18	11	61,1	11	3	27,3
DK		308	173	56,2	277	144	52,0

Tabel 6.18. Indikator VIc730: Toårs overlevelse efter gennemført kurativt intenderet onkologisk behandling (konventionel stråle) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2018

	2017			2018		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Bopælsregion						
Hovedstaden	72	41	56,9	60	36	60,0
Sjælland	26	17	65,4	33	16	48,5
Syddanmark	106	54	50,9	108	54	50,0
Midtjylland	85	49	57,6	65	35	53,8
Nordjylland	19	12	63,2	11	3	27,3
DK	308	173	56,2	277	144	52,0

Indikator VII - Andel af NSCLC c-stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato

Indikatortype: Procesindikator

Data i DLCR viser, at omkring 20% af alle lungekræftpatienter ikke modtager eller ikke er registreret som havende modtaget nogen form for aktiv medicinsk terapi (kemoterapi og/eller targeteret-/immunoterapi), stråleterapi eller operation. En stor del af disse patienter er diagnosticeret med klinisk stadium IV sygdom. Der er god evidens for, at aktiv onkologisk behandling (medicinsk terapi (kemoterapi og / eller targeteret-/immunoterapi) eller strålebehandling) både giver livsforlængelse og bedre livskvalitet for en stor del af patienterne, også for patienter der diagnosticeres i klinisk stadium IV. Det er derfor betydende for den samlede nationale behandlingskvalitet, at der ikke er regionale eller lokale forskelle i behandlingsintensiteten.

Der indføres derfor i DLCR en registrering af, hvorvidt NSCLC patienter i klinisk stadie IV har modtaget aktiv onkologisk behandling (kemoterapi og/eller targeteret-/immunoterapi eller stråleterapi) inden for det første år (365 dage) efter diagnosedatoen. Medicinsk onkologisk behandling og stråleterapi registreres i dag i DLCR-DNKK via LPR data, og kan umiddelbart anvendes til opgørelse af indikatoren. Indikatoren skal opgøre, hvorvidt forløbet efter diagnosedato hos patienter i klinisk stadium IV og IVA og IVB indeholder registrering af, at patienten har modtaget mindst én behandling med kemoterapi og/eller targeteret-/immunoterapi eller stråleterapi i perioden 0-365 dage efter diagnosedato. Starttidspunkt for opgørelse af indikatoren er således diagnosedatoen og sluttid for follow-up i forhold til onkologisk behandling er indtil 365 dage efter diagnosedatoen. Der betinges således på mindst 365 dages follow-up tid efter diagnose.

Ved fortolkning af resultaterne for denne indikator bør det bemærkes, at prognosen i klinisk stadium IV er alvorlig, hvilket kan have betydning for muligheden for at igangsætte onkologisk behandling for den enkelte patient.

Der stratificeres for stadie i forhold til nævnerpopulationen:

- Indikator VIIa: Stadie IV patienter
- Indikator VIIb: Stadie IVA patienter
- Indikator VIIc: Stadie IVB patienter

Der opgøres således tre separate indikatorer: Indikator VIIa, VIIb og VIIc.

Den valgte standard er 70% for alle tre indikatorer.

Indikator VIIa - Andel af NSCLC c-stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling (medicinsk behandling eller stråleterapi) inden for 365 dage efter diagnosedato

Nævner: Alle NSCLC c-stadie IV patienter i opgørelsesåret.

Tæller: Alle NSCLC c-stadie IV patienter, som modtager (mindst én) onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato (medicinsk behandling eller stråleterapi).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 70%

Tabel 6.19. Indikator VIIa: Andel NSCLC stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter udredende afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Hovedstaden	Bispebjerg	241	182	75,5	229	171	74,7	263	204	77,6	254	193	76,0
	Gentofte	252	173	68,7	236	177	75,0	246	201	81,7	229	178	77,7
Sjælland	Næstved	167	110	65,9	156	112	71,8	176	114	64,8	168	103	61,3
	Roskilde	161	101	62,7	151	106	70,2	139	106	76,3	170	135	79,4
Syddanmark	Odense	171	120	70,2	178	116	65,2	156	116	74,4	146	104	71,2
	Sønderborg	71	54	76,1	80	60	75,0	76	57	75,0	74	63	85,1
	Vejle	166	135	81,3	167	135	80,8	172	140	81,4	158	117	74,1
Midtjylland	Aarhus	158	109	69,0	150	112	74,7	143	100	69,9	149	119	79,9
	Holstebro	78	53	67,9	83	60	72,3	83	62	74,7	93	74	79,6
	Randers	66	50	75,8	64	50	78,1	73	54	74,0	71	47	66,2
	Silkeborg	30	24	80,0	23	22	95,7	22	21	95,5	25	21	84,0
	Skive/Viborg	30	17	56,7	47	29	61,7	43	35	81,4	46	28	60,9
Nordjylland	Aalborg	163	106	65,0	186	117	62,9	176	113	64,2	191	123	64,4
DK		1754	1234	70,4	1750	1267	72,4	1768	1323	74,8	1774	1305	73,6

Tabel 6.20. Indikator VIIa: Andel NSCLC stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Hovedstaden	493	355	72,0	466	349	74,9	509	405	79,6	482	370	76,8
Sjælland	328	211	64,3	307	217	70,7	315	220	69,8	338	238	70,4
Syddanmark	403	305	75,7	417	304	72,9	400	309	77,3	375	282	75,2
Midtjylland	366	256	69,9	375	280	74,7	368	276	75,0	388	292	75,3
Nordjylland	164	107	65,2	185	117	63,2	176	113	64,2	191	123	64,4
DK	1754	1234	70,4	1750	1267	72,4	1768	1323	74,8	1774	1305	73,6

Indikator VIIb - Andel af NSCLC c-stadie IVA patienter, som modtager onkologisk behandling (medicinsk behandling eller stråleterapi) inden for 365 dage efter diagnosedato

Nævner: Alle NSCLC c-stadie IVA patienter i opgørelsesåret.

Tæller: Alle NSCLC c-stadie IVA patienter, som modtager (mindst én) onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato (medicinsk behandling eller stråleterapi).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 70%

Tabel 6.21. Indikator VIIb: Andel NSCLC stadie IVA patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter udredende afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Hovedstaden	Bispebjerg	69	57	82,6	57	39	68,4	60	47	78,3	73	63	86,3
	Gentofte	54	39	72,2	80	63	78,8	75	67	89,3	59	48	81,4
Sjælland	Næstved	43	25	58,1	43	37	86,0	54	30	55,6	47	26	55,3
	Roskilde	48	32	66,7	43	27	62,8	49	41	83,7	51	41	80,4
Syddanmark	Odense	34	23	67,6	44	23	52,3	37	29	78,4	32	22	68,8
	Sønderborg	17	15	88,2	14	9	64,3	22	20	90,9	15	12	80,0
	Vejle	35	29	82,9	33	27	81,8	42	35	83,3	46	33	71,7
Midtjylland	Aarhus	30	20	66,7	29	24	82,8	22	16	72,7	34	27	79,4
	Holstebro	7	6	85,7	14	9	64,3	8	6	75,0	22	17	77,3
	Randers	12	9	75,0	14	11	78,6	15	13	86,7	16	10	62,5
	Silkeborg	11	9	81,8	4	3	75,0	4	3	75,0	8	7	87,5
	Skive/Viborg	10	5	50,0	15	11	73,3	11	8	72,7	11	6	54,5
Nordjylland	Aalborg	39	28	71,8	48	36	75,0	33	16	48,5	38	28	73,7
DK		409	297	72,6	438	319	72,8	432	331	76,6	452	340	75,2

Tabel 6.22. Indikator VIIb: Andel NSCLC stadie IVA patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Hovedstaden	123	96	78,0	137	102	74,5	136	115	84,6	132	111	84,1
Sjælland	91	57	62,6	86	64	74,4	102	70	68,6	98	67	68,4
Syddanmark	85	66	77,6	91	59	64,8	98	81	82,7	92	66	71,7
Midtjylland	70	49	70,0	76	58	76,3	63	49	77,8	92	68	73,9
Nordjylland	40	29	72,5	48	36	75,0	33	16	48,5	38	28	73,7
DK	409	297	72,6	438	319	72,8	432	331	76,6	452	340	75,2

Indikator VIIc - Andel af NSCLC c-stadie IVB patienter, som modtager onkologisk behandling (medicinsk behandling eller stråleterapi) inden for 365 dage efter diagnosedato

Nævner: Alle NSCLC c-stadie IVB patienter i opgørelsesåret.

Tæller: Alle NSCLC c-stadie IVB patienter, som modtager (mindst én) onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato (medicinsk behandling eller stråleterapi).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 70%

Tabel 6.23. Indikator VIIc: Andel NSCLC stadie IVB patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter udredende afdeling, 2017-2020

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Hovedstaden	Bispebjerg	172	125	72,7	172	132	76,7	203	157	77,3	181	130	71,8
	Gentofte	198	134	67,7	156	114	73,1	171	134	78,4	170	130	76,5
Sjælland	Næstved	124	85	68,5	113	75	66,4	122	84	68,9	121	77	63,6
	Roskilde	113	69	61,1	108	79	73,1	90	65	72,2	119	94	79,0
Syddanmark	Odense	137	97	70,8	134	93	69,4	119	87	73,1	114	82	71,9
	Sønderborg	54	39	72,2	66	51	77,3	54	37	68,5	59	51	86,4
	Vejle	131	106	80,9	134	108	80,6	130	105	80,8	112	84	75,0
Midtjylland	Aarhus	128	89	69,5	121	88	72,7	121	84	69,4	115	92	80,0
	Holstebro	71	47	66,2	69	51	73,9	75	56	74,7	71	57	80,3
	Randers	54	41	75,9	50	39	78,0	58	41	70,7	55	37	67,3
	Silkeborg	19	15	78,9	19	19	100,0	18	18	100,0	17	14	82,4
	Skive/Viborg	20	12	60,0	32	18	56,3	32	27	84,4	35	22	62,9
Nordjylland	Aalborg	124	78	62,9	138	81	58,7	143	97	67,8	153	95	62,1
DK		1345	937	69,7	1312	948	72,3	1336	992	74,3	1322	965	73,0

Tabel 6.24. Indikator VIIc: Andel stadie IVB patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2020

	2017			2018			2019			2020		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Hovedstaden	370	259	70,0	329	247	75,1	373	290	77,7	350	259	74,0
Sjælland	237	154	65,0	221	153	69,2	213	150	70,4	240	171	71,3
Syddanmark	318	239	75,2	326	245	75,2	302	228	75,5	283	216	76,3
Midtjylland	296	207	69,9	299	222	74,2	305	227	74,4	296	224	75,7
Nordjylland	124	78	62,9	137	81	59,1	143	97	67,8	153	95	62,1
DK	1345	937	69,7	1312	948	72,3	1336	992	74,3	1322	965	73,0

Indikator VIII - Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato

Indikatortype: Procesindikator

Kurativ intenderet terapi er afgørende for prognosen ved lungecancer, og specielt i klinisk stadium I og II er forskellen på at modtage operation eller kurativ intenderet onkologisk behandling, pallierende eller ingen behandling afgørende. Optimalt bør patienter i stadium I og II tilbydes kirurgisk resektion, men hvis dette ikke er muligt, bør patienten tilbydes kurativ intenderet onkologisk behandling (stereotaktisk strålebehandling (≥ 3 behandlinger (SKS kode: BWGC23)) eller konventionel stråleterapi (≥ 20 behandlinger)). Der eksisterer jf. aktuelle data i DLCR større regionale forskelle mellem behandlingstilbuddene, og de observerede forskelle kan være betydningsfulde for observerede forskelle i prognose og overlevelse.

Der indføres derfor i DLCR en registrering af andel af NSCLC patienter i klinisk stadium I – II, der gennemgår kurativ intenderet behandling (operation, stereotaktisk strålebehandling (≥ 3 behandlinger (BWGC23)), konventionel stråleterapi (≥ 20 behandlinger)). Data vedrørende operation, stereotaktisk strålebehandling og konventionel stråleterapi registreres i dag i DLCR-DNKK via LPR data, og kan umiddelbart anvendes til opgørelse af indikatoren. Indikatoren skal opgøre hvorvidt forløbet i den relevante patientpopulation indeholder gennemført kurativt intenderet behandling. Der stratificeres for typen af kurativ intenderet behandling (tællerkræterier):

- Indikator VIIIa: Tællerkræterier er resektion og kurativ intenderet onkologisk behandling under et.
- Indikator VIIIb: Tællerkræterier er resektion alene.
- Indikator VIIIc: Tællerkræterier er kurativ intenderet onkologisk behandling alene (stereotaktisk stråleterapi (BWGC23) og konventionel stråleterapi under et).

Således opgøres således tre separate indikatorer: Indikator VIIIa, VIIIb og VIIIc.

Den valgte standard er 90% for Indikator VIIIa, 60% for Indikator VIIIb og 30% for Indikator VIIIc.

Indikator VIIIa - Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion eller stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger))

Nævner: Alle NSCLC c-stadie I og II patienter i opgørelsesåret.

Tæller: Alle NSCLC c-stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion eller stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 90%

Tabel 6.25. Indikator VIIIa: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion eller stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)) - efter udredende afdeling, 2017-2021

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
	Udr. afd.															
Hovedstaden	Bispebjerg	163	125	76,7	161	125	77,6	173	126	72,8	176	132	75,0	209	173	82,8
	Gentofte	143	97	67,8	150	106	70,7	190	147	77,4	203	173	85,2	212	177	83,5
Sjælland	Næstved	87	59	67,8	98	65	66,3	103	80	77,7	110	78	70,9	100	71	71,0
	Roskilde	114	81	71,1	113	81	71,7	128	94	73,4	101	71	70,3	110	74	67,3
Syddanmark	Odense	108	92	85,2	119	100	84,0	110	91	82,7	117	104	88,9	116	106	91,4
	Sønderborg	61	49	80,3	67	56	83,6	49	39	79,6	57	50	87,7	58	48	82,8
	Vejle	168	143	85,1	167	131	78,4	161	140	87,0	130	118	90,8	153	138	90,2
Midtjylland	Aarhus	97	67	69,1	141	105	74,5	126	89	70,6	140	114	81,4	149	117	78,5
	Holstebro	71	49	69,0	75	51	68,0	101	80	79,2	92	77	83,7	112	79	70,5
	Randers	57	40	70,2	45	37	82,2	54	42	77,8	64	52	81,3	45	38	84,4
	Silkeborg	48	35	72,9	39	33	84,6	46	34	73,9	25	20	80,0	22	19	86,4
	Skive/Viborg	28	20	71,4	41	32	78,0	29	25	86,2	37	31	83,8	46	35	76,1
Nordjylland	Aalborg	201	158	78,6	191	158	82,7	169	128	75,7	194	150	77,3	218	160	73,4
DK		1346	1015	75,4	1407	1080	76,8	1439	1115	77,5	1446	1170	80,9	1550	1235	79,7

N= Nævner, T = Tæller

Tabel 6.26. Indikator VIIIa: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion eller stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2021

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Bopælsregion																
Hovedstaden		304	220	72,4	312	231	74,0	362	272	75,1	379	306	80,7	419	348	83,1
Sjælland		203	142	70,0	210	146	69,5	231	174	75,3	212	149	70,3	219	153	69,9
Syddanmark		330	279	84,5	344	278	80,8	311	264	84,9	299	267	89,3	317	283	89,3
Midtjylland		307	216	70,4	351	268	76,4	366	277	75,7	359	295	82,2	376	290	77,1
Nordjylland		202	158	78,2	190	157	82,6	169	128	75,7	197	153	77,7	219	161	73,5
DK		1346	1015	75,4	1407	1080	76,8	1439	1115	77,5	1446	1170	80,9	1550	1235	79,7

Indikator VIIb - Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion)**Nævner:** Alle NSCLC c-stadie I og II patienter i opgørelsesåret.**Tæller:** Alle NSCLC c-stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion).**Tidsreference:** Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.**Organisation:** Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose**Standard:** 60%**Tabel 6.27. Indikator VIIb: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion) - efter udredende afdeling, 2017-2021**

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
	Udr. afd.															
Hovedstaden	Bispebjerg	163	103	63,2	161	117	72,7	173	105	60,7	176	109	61,9	209	143	68,4
	Gentofte	143	95	66,4	150	104	69,3	190	134	70,5	203	150	73,9	212	163	76,9
Sjælland	Næstved	87	52	59,8	98	56	57,1	103	70	68,0	110	63	57,3	100	61	61,0
	Roskilde	114	61	53,5	113	58	51,3	128	70	54,7	101	53	52,5	110	60	54,5
Syddanmark	Odense	108	64	59,3	119	75	63,0	110	62	56,4	117	71	60,7	116	67	57,8
	Sønderborg	61	34	55,7	67	41	61,2	49	23	46,9	57	28	49,1	58	24	41,4
	Vejle	168	91	54,2	167	82	49,1	161	85	52,8	130	74	56,9	153	87	56,9
Midtjylland	Aarhus	97	59	60,8	141	83	58,9	126	61	48,4	140	78	55,7	149	71	47,7
	Holstebro	71	43	60,6	75	41	54,7	101	54	53,5	92	60	65,2	112	59	52,7
	Randers	57	32	56,1	45	31	68,9	54	34	63,0	64	40	62,5	45	31	68,9
	Silkeborg	48	32	66,7	39	26	66,7	46	25	54,3	25	16	64,0	22	17	77,3
	Skive/Viborg	28	18	64,3	41	25	61,0	29	19	65,5	37	25	67,6	46	26	56,5
Nordjylland	Aalborg	201	154	76,6	191	154	80,6	169	117	69,2	194	149	76,8	218	145	66,5
DK		1346	838	62,3	1407	893	63,5	1439	859	59,7	1446	916	63,3	1550	954	61,5

Tabel 6.28. Indikator VIIb: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (resektion) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2021

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Bopælsregion																
Hovedstaden		304	196	64,5	312	221	70,8	362	238	65,7	379	260	68,6	419	304	72,6
Sjælland		203	115	56,7	210	114	54,3	231	140	60,6	212	116	54,7	219	128	58,4
Syddanmark		330	186	56,4	344	192	55,8	311	168	54,0	299	170	56,9	317	170	53,6
Midtjylland		307	188	61,2	351	213	60,7	366	196	53,6	359	218	60,7	376	206	54,8
Nordjylland		202	153	75,7	190	153	80,5	169	117	69,2	197	152	77,2	219	146	66,7
DK		1346	838	62,3	1407	893	63,5	1439	859	59,7	1446	916	63,3	1550	954	61,5

Indikator VIIIc - Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger))

Nævner: Alle NSCLC c-stadie I og II patienter i opgørelsesåret.

Tæller: Alle NSCLC c-stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose

Standard: 30%

Tabel 6.29. Indikator VIIIc: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)) - efter udredende afdeling, 2017-2021

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Hovedstaden	Udr. afd.															
	Bispebjerg	163	22	13,5	161	8	5,0	173	21	12,1	176	23	13,1	209	30	14,4
	Gentofte	#	#	#	#	#	#	190	13	6,8	203	23	11,3	212	14	6,6
Sjælland	Næstved	87	7	8,0	98	9	9,2	103	10	9,7	110	15	13,6	100	10	10,0
	Roskilde	114	20	17,5	113	23	20,4	128	24	18,8	101	18	17,8	110	14	12,7
Syddanmark	Odense	108	28	25,9	119	25	21,0	110	29	26,4	117	33	28,2	116	39	33,6
	Sønderborg	61	15	24,6	67	15	22,4	49	16	32,7	57	22	38,6	58	24	41,4
	Vejle	168	52	31,0	167	49	29,3	161	55	34,2	130	44	33,8	153	51	33,3
Midtjylland	Aarhus	97	8	8,2	141	22	15,6	126	28	22,2	140	36	25,7	149	46	30,9
	Holstebro	71	6	8,5	75	10	13,3	101	26	25,7	92	17	18,5	112	20	17,9
	Randers	57	8	14,0	45	6	13,3	54	8	14,8	64	12	18,8	45	7	15,6
	Silkeborg	48	3	6,3	39	7	17,9	46	9	19,6	25	4	16,0	#	#	#
	Skive/Viborg	#	#	#	41	7	17,1	29	6	20,7	37	6	16,2	46	9	19,6
Nordjylland	Aalborg	201	4	2,0	191	4	2,1	169	11	6,5	#	#	#	218	15	6,9
DK		1346	177	13,2	1407	187	13,3	1439	256	17,8	1446	254	17,6	1550	281	18,1

Tabel 6.30. Indikator VIIIc: Andel NSCLC stadie I og II patienter, som modtager kurativt intenderet behandling inden for 90 dage efter diagnosedato (stereotaktisk stråleterapi (≥ 3 behandlinger (BWGC23)) eller konventionel stråle (≥ 20 behandlinger)) - efter bopælsregion ved diagnose, 2017-2021

N= Nævner, T = Tæller

		2017			2018			2019			2020			2021		
		N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel	N	T	andel
Bopælsregion																
Hovedstaden		304	24	7,9	312	10	3,2	362	34	9,4	379	46	12,1	419	44	10,5
Sjælland		203	27	13,3	210	32	15,2	231	34	14,7	212	33	15,6	219	25	11,4
Syddanmark		330	93	28,2	344	86	25,0	311	96	30,9	299	97	32,4	317	113	35,6
Midtjylland		307	28	9,1	351	55	15,7	366	81	22,1	359	77	21,4	376	84	22,3
Nordjylland		202	5	2,5	190	4	2,1	169	11	6,5	#	#	#	219	15	6,8
DK		1346	177	13,2	1407	187	13,3	1439	256	17,8	1446	254	17,6	1550	281	18,1

Indikator IX - Andel af patienter, som er drøftet på Multi-disciplinær Team konference (MDT) inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato)

Indikatortype: Procesindikator

Den Multi-disciplinære Team konference (MDT konference) er blevet en helt central del af lungekræft behandlingen, og der er bred klinisk enighed om, at afholdelse af MDT konference for alle patientforløb er et vigtigt grundlag for den bedst mulige behandling til patienten. Således anbefaler DMCG.dk i deres rapport *"Multidisciplinær kræftbehandling – en vejledning til MDT-konferencen"* fra 2016, at alle kræftpatienter diskuteres på MDT, da dette vil øge kvaliteten af kræftbehandlingen. DMCG.dk arbejder aktuelt for, at alle nationale kliniske kræftdatabaser skal monitorere, hvorvidt patientforløbet har været på MDT. Alle lungekræftpatienter diskuteres dog ikke aktuelt på MDT konference, og en løbende monitorering og benchmarking vil således være hensigtsmæssig via etablering af en procesindikator.

I DLCR er der primo januar 2022 indført en ny variabel til registrering af om en patient er drøftet på MDT konference inden for 90 dage efter dato forløbsstart som defineret af DNKK algoritmen (diagnosedato). Data for MDT konference høstes i LPR via DNKK algoritmen for SKS koderne ZZ0190 (*Tværfaglig konference*), ZZ0190D (*Multidisciplinær team (MDT) konference*) og ZZ0190D1 (*Multidisciplinær team (MDT) konference, behandlingsbesluttende*). Data indlæses i DLCR-TOPICA, hvor der er obligatorisk klinisk validering af variabelen.

Variablen for MDT konference er obligatorisk at validere og udfylde på Udredningsformularen i DLCR-TOPICA fra og med 1. januar 2022.

Der opgøres én indikator for den samlede population af patienter med en lungekræftdiagnose i år 2021.

Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet ved MDT konference inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato).

Den valgte standard for Indikator IX er 95%.

Indikatoren stratificeres for udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose.

Nævner: Alle patienter med lunge- (DC34) eller luftrørscancer (DC33) i opgørelsesåret.

Tæller: Patienter, som drøftes ved Multi-disciplinær Team conference (MDT) inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato).

Tidsreference: Opgøres efter diagnosedato i opgørelsesåret.

Organisation: Udredende afdeling og bopælsregion ved diagnose.

Standard: 95%

Bemærk: Variablen for MDT konference i DLCR er først obligatorisk at validere i DLCR-TOPICA EFTER 1. januar 2022.

Tabel 6.31. Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet ved MDT konference inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato) – efter udredende afdeling, 2021

	Standard ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2021 - 31.12.2021	
				Andel	95% CI
Danmark	Nej	1.938 / 5.004	0 (0)	38,7	(37,4-40,1)
Hovedstaden	Nej	443 / 1.218	0 (0)	36,4	(33,7-39,1)
Sjælland	Nej	331 / 844	0 (0)	39,2	(35,9-42,6)
Syddanmark	Nej	204 / 1.206	0 (0)	16,9	(14,8-19,2)
Midtjylland	Nej	622 / 1.144	0 (0)	54,4	(51,4-57,3)
Nordjylland	Nej	338 / 592	0 (0)	57,1	(53,0-61,1)
Hovedstaden	Nej	443 / 1.218	0 (0)	36,4	(33,7-39,1)
Bispebjerg	Nej	161 / 614	0 (0)	26,2	(22,8-29,9)
Gentofte	Nej	282 / 604	0 (0)	46,7	(42,7-50,8)
Sjælland	Nej	331 / 844	0 (0)	39,2	(35,9-42,6)
Næstved	Nej	305 / 410	0 (0)	74,4	(69,9-78,5)
Roskilde	Nej	26 / 434	0 (0)	6,0	(4,0-8,7)
Syddanmark	Nej	204 / 1.206	0 (0)	16,9	(14,8-19,2)
Odense	Nej	118 / 481	0 (0)	24,5	(20,7-28,6)
Sønderborg	Nej	38 / 199	0 (0)	19,1	(13,9-25,3)
Vejle	Nej	48 / 526	0 (0)	9,1	(6,8-11,9)
Midtjylland	Nej	622 / 1.144	0 (0)	54,4	(51,4-57,3)
Aarhus	Nej	362 / 452	0 (0)	80,1	(76,1-83,7)
Holstebro	Nej	84 / 286	0 (0)	29,4	(24,2-35,0)
Randers	Nej	59 / 183	0 (0)	32,2	(25,5-39,5)
Silkeborg	Nej	38 / 72	0 (0)	52,8	(40,7-64,7)
Skive/Viborg	Nej	79 / 151	0 (0)	52,3	(44,0-60,5)
Nordjylland	Nej	338 / 592	0 (0)	57,1	(53,0-61,1)
Aalborg	Nej	338 / 592	0 (0)	57,1	(53,0-61,1)

Tabel 6.32. Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet ved MDT konference inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato) – efter bopælsregion ved diagnose, 2021

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2021 - 31.12.2021	
	≥ 95% opfyldt			Andel	95% CI
Danmark	Nej	1.926 / 4.973	0 (0)	38,7	(37,4-40,1)
Hovedstaden	Nej	436 / 1.200	0 (0)	36,3	(33,6-39,1)
Sjælland	Nej	333 / 875	0 (0)	38,1	(34,8-41,4)
Syddanmark	Nej	198 / 1.159	0 (0)	17,1	(15,0-19,4)
Midtjylland	Nej	618 / 1.144	0 (0)	54,0	(51,1-56,9)
Nordjylland	Nej	341 / 595	0 (0)	57,3	(53,2-61,3)

7.1 Udredning

Patientpopulationen med registreret data i DLCR er for diagnoseåret 2021 med 4.973 tilfælde af lungekræft et incidensniveau som de seneste år. Også på regionsniveau ligger incidensniveauet stabilt. Men en beregnet rå, ikke-standardiseret incidensrate per 100.000 for populationen på ≥ 0 år og ≥ 35 år (tabel 7.1.1.2a & b) udviser umiddelbart overraskende store forskelle mellem regioner. De beregnede incidensrater er dog pga den manglende køns- og aldersstandardisering ikke direkte sammenlignelige mellem regioner.

Kønsfordelingen har nu i de seneste 4 år konsistent vist en overvægt af kvinder med en andel i 2021 på 51,8% på landsplan, men varierende fra 54,3% i Hovedstaden til 49,6% i Region Nordjylland.

Aldersfordelingens median ligger nu ved 72 år mod 68 år for 15 år siden. Denne aldersstigning svarer nøje til den øgede forventede levealder i den danske befolkning over samme tidsrum.

Vi havde regnet med, at vi med en justering af mulighederne for indrapportering af tobaksanamnese kunne reducere andelen af patienter med uoplyst rygestatus - men det er desværre slet ikke lykket, tværtimod. Således var andelen af patienter med uoplyst rygerstatus i 2019 og 2020 13%, men i 2021 20%.

De kliniske stadier (cTNM) for de udredte patienter fordelte sig i 2021 med en 1/3-del (33,7%) i operabelt stadium (cStadie I og II). Andelen af udredte patienter med uoplyst cStadie er blot 2,1% og har cirka været på det niveau siden 2016, hvilket gør, at man kan have tillid at der er en reelt stigende andel af patienter i cStadie I-II fra 28,5% i 2016 til nu for 2021 33,7%. Det er specielt andelen af patienter i cStadie IA, som har været stigende, svarende til en relativ stigning på 50% fra 2016 til 2021. Men andelen af potentielt operable patienter (cStadie I-II) er meget uens mellem de enkelte udredende afdelinger, fra kun ca. 26% for Randers og Næstved til 42% for Holstebro! Trods den markante stigning i andel af tidlige stadier ses der kun et beskedent fald i andel af patienter i det mest fremskredne stadium, cStadie IVB. Hvor stor en andel af den stedse bedre overlevelse der skyldes, at flere patienter således diagnosticeres tidligere, og hvor meget der skyldes en mere effektiv onkologisk behandling, kan vi ikke udsige med de foreliggende analyser. Men det er givet at begge forhold bidrager.

Mht patologyperne ser vi fra 2016 til 2021 en ganske markant stigning på 4,5% i andel adenokarcinomer, fra 45,4% i 2016 til 49,9% i 2021. Dette kunne godt hænge sammen med den højere andel lungecancer i cStadie IA - som et fænomen analogt til hvad observeres i screeningsstudier. De 2 dominerende patologytype for mænd og kvinder udviser fortsat betydelige forskelle. Således fandtes i 2021 blandt kvinder adenokarcinom hos 55,1% mens kun 12,9% havde planocellulært karcinom. Blandt mænd havde kun 44,3% adenokarcinom, mens 24,4% havde planocellulært karcinom. For småcellet karcinom var andelen for begge køn omkring 12%.

Som noget nyt har vi i den aktuelle årsrapport separate stadium-opdelte overlevelseskurver for hhv planocellulært karcinom og adenokarcinom, og kan her se en markant forskel med betydeligt bedre overlevelse indenfor hvert stadium efter diagnose af adenokarcinom. Så den bedre overlevelse efter diagnose af adenokarcinom er således ikke blot en konsekvens af, at der blandt de tidlige stadier er en overvægt af adenokarcinom.

Registreringen af udredningstiden er ikke længere en del af indikatorrapporten, men denne tidsregistrering er efter ønske fra de udredende afdelinger medtaget i udredningsafsnittet af årsrapporten (Tabellerne 7.1.8.1-5). Der ses her specielt for patienter, som fik kirurgi som første behandling, en meget betydelig variation mellem udredende afdelinger mht. andelen af patienter, som var færdigudredt indenfor højst 30 dage – fra 29,7% for Roskilde til 83% for Vejle for 2021. For de opererede patienter var der også en relativt stor forskel mellem regioner mht påvist højere stadium ved operation ift stadiet ved udredningen, hvor andelen af opererede patienter med skift i N-kategori varierer fra 1,9% (Region Midt) til 6,7% (Region Syddanmark).

For patienter, som fik medicinsk onkologisk behandling som første behandling, var der dels en højere andel som var færdigudredt indenfor 30 dage og dels et mere ensartet billede på tværs af afdelinger - fra 65,6% (Roskilde) til 94,6% (Vejle). De forskellige afdelinger med problemer med at leve op til målsætningen om udredning indenfor 30 dage, har typisk hver deres særlige 'flaskehals', hvor kapacitetsproblemer er limiterende for nedbringelse af udredningstiderne. Men i og med at nogle afdelinger kan opfylde (eller næsten opfylde) målsætningen kan man ikke argumentere, at det ikke er praktisk muligt at nå målsætningen, hvis de fornødne ressourcer tilvejebringes og 'flaskehalsene' elimineres. Dog kan noget af forskellen mellem afdelinger tilskrives forskelle mht registrering af overgang fra udredning til behandling.

Torben Riis Rasmussen, Formand for Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe - DDLCCG

7.1.1 Udredningsforløb

Udredningen af de indberettede lungecancerpatienter foregik i 2021 på 13 lungemedicinske og medicinske afdelinger, sv. t. året før. Afdelingerne har indberettet 4973 patientforløb med lungecancer (C34* og C33*). Patienterne i tabel 7.1.1.1 er allokeret efter udredende afdeling uafhængig af bopælskommune. Et forløb tælles kun med én gang.

7.1.1.1 Tabel Udredningspopulation – afdelinger 2003 – 2021

*Gennemsnitopgørelse pr. år i perioden

Udredende afdeling	Diagnoseår						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 – 2015*
Bispebjerg	609	621	650	607	659	613	512
Gentofte	592	597	617	544	588	590	604
Næstved	407	446	438	418	409	439	312
Roskilde	433	403	417	414	486	433	374
Odense	479	460	444	486	450	440	365
Sønderborg	198	214	210	242	229	205	181
Vejle	523	474	533	515	511	452	444
Aarhus	450	394	415	426	373	400	259
Holstebro	286	287	293	242	232	240	192
Randers	183	194	179	175	197	181	153
Silkeborg	72	67	102	103	113	87	74
Skive/Viborg	150	132	122	139	107	129	126
Aalborg	591	604	574	561	596	565	426
Total	4973	4893	4994	4872	4950	4774	4021

7.1.1.2 Tabel Udredningspopulation – nationalt og regionalt 2003 – 2021

Bopælsregion	Diagnoseår						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Hovedstaden	1200	1217	1265	1152	1245	1204	1111
Sjælland	875	850	856	830	898	874	692
Syddanmark	1159	1132	1169	1223	1168	1079	926
Midtjylland	1144	1085	1129	1108	1039	1052	850
Nordjylland	595	609	575	559	600	565	442
Total	4973	4893	4994	4872	4950	4774	4021

Tabel 7.1.1.2a. Rå (ikke-standardiseret) incidensrate per befolkning (≥ 0 år) per region (antal udredte patienter med diagnosedato 01.01.-31.12.2021). Per 100.000 personår.

	Udredte patienter med diagnosedato i 2021	Befolkning pr. 1. jan. 2021*	Rate per 100.000 personår
Bopælsregion			
Hovedstaden	1200	1.855.084	64,7
Sjælland	875	838.840	104,3
Syddanmark	1159	1.223.634	94,7
Midtjylland	1144	1.332.048	85,9
Nordjylland	595	590.439	100,8
Danmark	4973	5.840.045	85,2

* Kilde: Danmarks Statistik. www.statistikbanken.dk (Tabel FOLK1A), per 22.03.22.

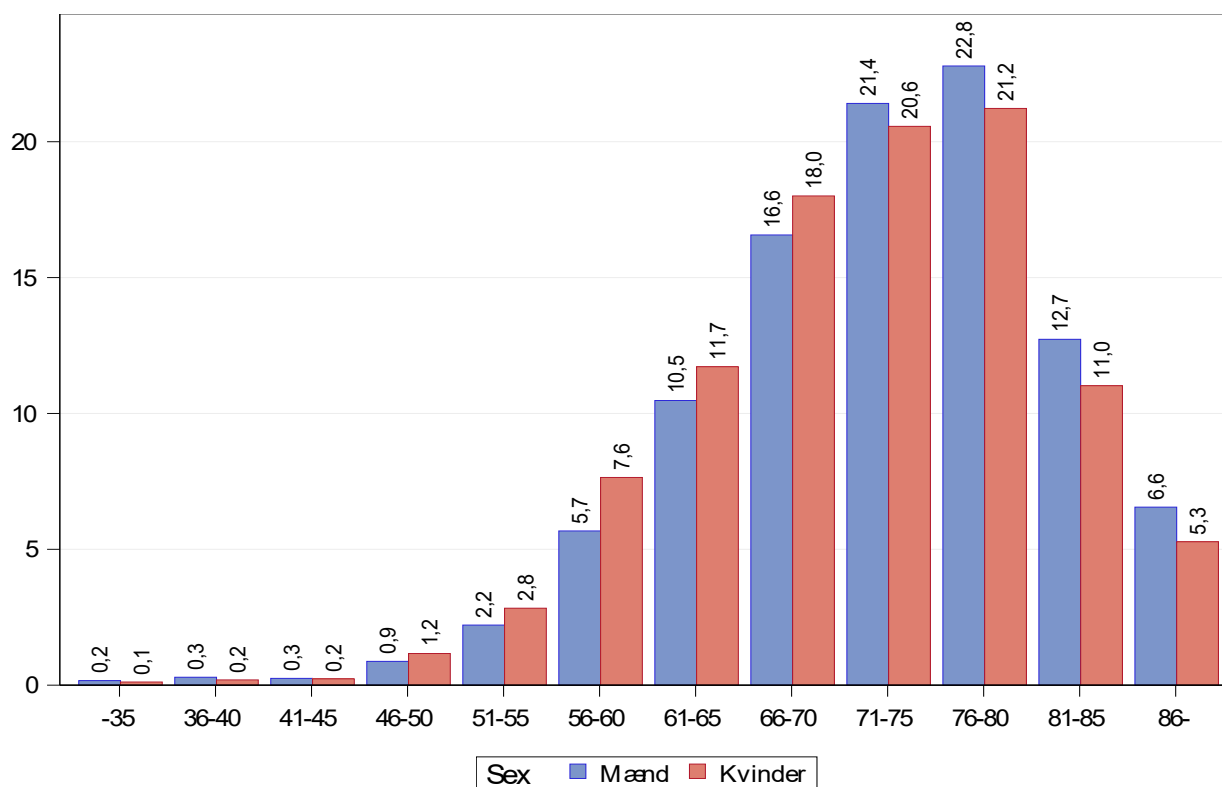
Tabel 7.1.1.2b. Rå (ikke-standardiseret) incidensrate per befolkning (≥ 35 år) per region (antal udredte patienter med diagnosedato 01.01.-31.12.2021). Per 100.000 personår.

	Udredte patienter med diagnosedato i 2021	Befolkning ≥ 35 år pr. 1. jan. 2021*	Rate per 100.000 personår
Bopælsregion			
Hovedstaden	1200	1.022.816	117,3
Sjælland	875	530.219	165,0
Syddanmark	1159	739.405	156,7
Midtjylland	1144	758.520	150,8
Nordjylland	595	351.628	169,2
Danmark	4973	3.402.588	146,2

* Kilde: Danmarks Statistik. www.statistikbanken.dk (Tabel FOLK1A), per 22.03.22.

Bemærk: De beregnede incidensrater er ikke køns- eller aldersstandardiseret. Således er incidensraterne ikke direkte sammenlignelige mellem regioner.

7.1.1.3 Figur Alder- og kønsfordeling 2021 (%)



7.1.1.3a Tabel Aldersfordeling 2021 median

Diagnoseår	Total	Sex	
		Kvinder	Mænd
2003	68	67	69
2004	69	68	69
2005	68	68	69
2006	68	68	69
2007	69	69	69
2008	69	69	70
2009	69	68	70
2010	69	69	70
2011	69	69	70
2012	70	69	70
2013	70	69	70
2014	70	70	70
2015	71	70	71
2016	70	70	71
2017	71	71	71
2018	71	71	72
2019	72	71	72
2020	72	71	72
2021	72	72	73

7.1.1.4 Tabel Kønsfordeling over tid i absolutte tal og i %

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	51.1	43812	48.2	2396	48.3	2364	48.7	2434	48.9	2382	50.1	2478	49.9	2384	52.2	29374
Kvinder	48.9	41936	51.8	2577	51.7	2529	51.3	2560	51.1	2490	49.9	2472	50.1	2390	47.8	26918

7.1.1.4a Tabel Kønsfordeling over tid i absolutte tal og i % fordelt på regioner

Region Hovedstaden

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	48.9	11172	45.7	548	44.9	546	43.5	550	48.4	557	49.5	616	47.8	575	50.0	7780
Kvinder	51.1	11660	54.3	652	55.1	671	56.5	715	51.6	595	50.5	629	52.2	629	50.0	7769

Region Sjælland

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	51.9	7723	48.6	425	49.8	423	50.8	435	49.6	412	50.7	455	47.1	412	53.3	5161
Kvinder	48.1	7152	51.4	450	50.2	427	49.2	421	50.4	418	49.3	443	52.9	462	46.7	4531

Region Syddanmark

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	52.1	10369	48.7	565	48.6	550	49.4	577	49.7	608	50.2	586	53.6	578	53.3	6905
Kvinder	47.9	9522	51.3	594	51.4	582	50.6	592	50.3	615	49.8	582	46.4	501	46.7	6056

Region Midtjylland

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	51.8	9564	48.8	558	50.0	543	51.5	581	48.0	532	51.4	534	50.0	526	52.9	6290
Kvinder	48.2	8894	51.2	586	50.0	542	48.5	548	52.0	576	48.6	505	50.0	526	47.1	5611

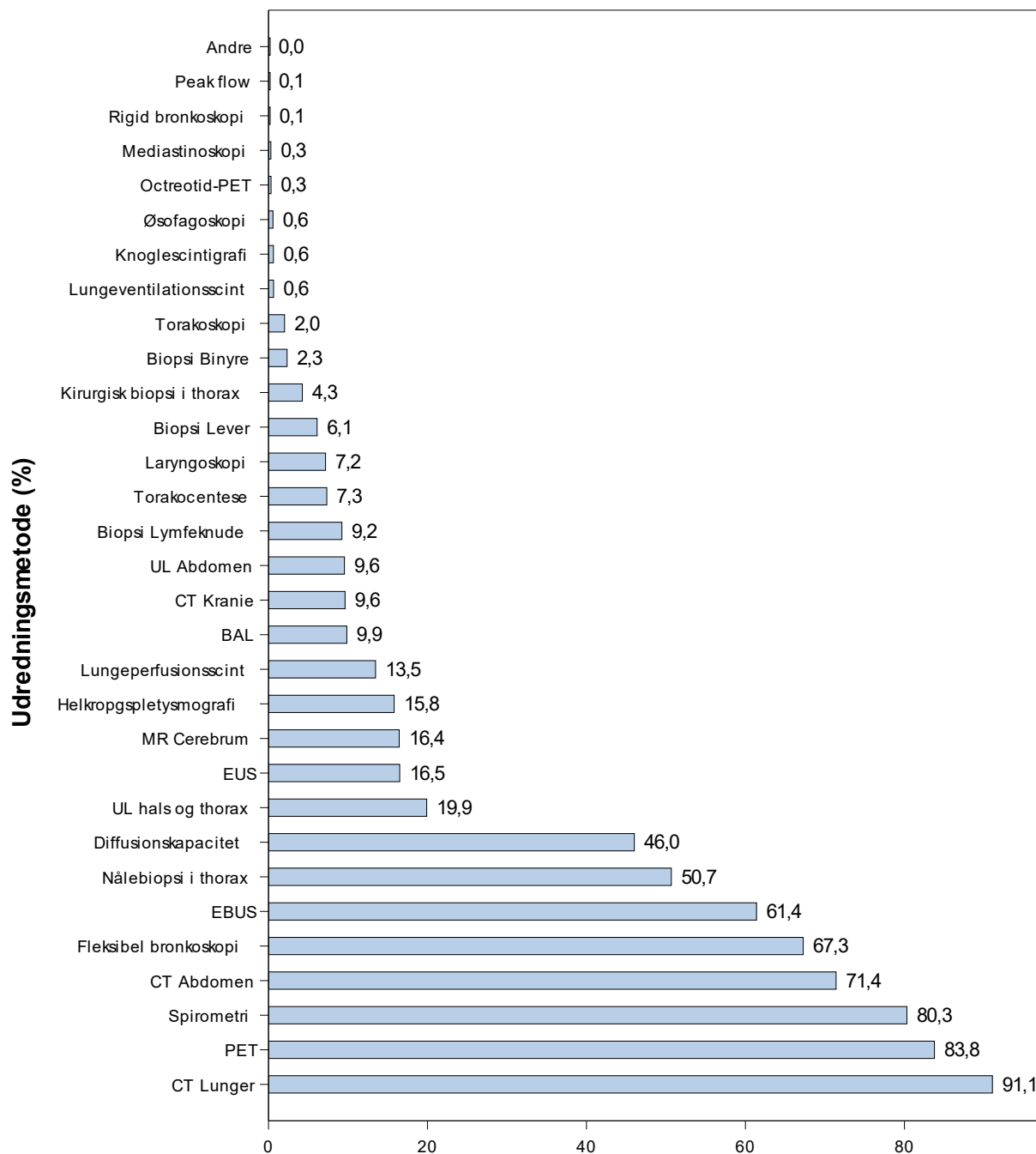
Region Nordjylland

	Total		2021		2020		2019		2018		2017		2016		2003 - 2015	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal
Mænd	51.4	4984	50.4	300	49.6	302	50.6	291	48.8	273	47.8	287	51.9	293	52.3	3238
Kvinder	48.6	4708	49.6	295	50.4	307	49.4	284	51.2	286	52.2	313	48.1	272	47.7	2951

7.1.2 Udredningsmetoder

Patienterne udredes med en lang række metoder. I Tabel 7.1.2.2 Udredningsmetoder - regioner DK, ses de anvendte udredningsmetoder (%) i de enkelte regioner. Ved vurdering af tabellen bør man være opmærksom på forskelle i udredningsmønstre. Tilsvarende vist grafisk ses i Figur 7.1.2.1 for DK.

7.1.2.1 Figur Udredningsmetoder DK



7.1.2.2 Tabel Udredningsmetoder i % – regioner DK

	Total	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Andre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
BAL	9,9	3,2	42,9	0,1	6,7	0,0
Biopsi Binyre	2,4	0,3	7,0	1,2	3,2	0,2
Biopsi Lever	6,2	4,4	7,9	4,7	7,3	7,9
Biopsi Lymfeknude	9,2	3,3	34,5	5,1	4,0	2,2
CT Abdomen	71,5	52,5	79,2	77,5	73,2	83,4
CT Kranie	9,6	10,5	10,1	8,4	11,4	6,4
CT Lunger	91,0	80,7	95,0	90,9	96,3	96,3
Diffusionskapacitet	46,1	30,8	57,3	45,0	51,7	51,4
EBUS	61,4	54,8	64,1	67,2	60,1	61,8
EUS	16,6	10,6	24,7	21,1	5,5	29,1
Fleksibel bronkoskopi	67,2	74,6	65,9	66,8	60,8	66,9
Helkropspletysmografi	15,7	23,3	39,0	9,9	2,7	2,4
Kirurgisk biopsi i thorax	4,2	4,9	10,3	2,0	2,3	2,2
Knoglescintigrafi	0,6	0,3	0,9	0,1	0,4	2,2
Laryngoskopi	7,2	5,3	7,2	7,2	9,3	6,6
Lungeperfusionsscint	13,5	1,7	7,0	21,9	25,1	8,2
Lungeventilationsscint	0,6	0,3	0,2	1,1	1,0	0,3
MR Cerebrum	16,4	10,3	13,1	25,6	20,3	8,4
Mediastinoskopi	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	2,2
Nålebiopsi i thorax	50,6	50,8	42,6	34,9	72,6	49,9
Octreotid-PET	0,3	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0
PET	83,7	86,3	66,6	89,5	87,9	84,4
Peak flow	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Rigid bronkoskopi	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0
Spirometri	80,3	89,3	74,4	70,5	82,0	86,9
Torakocentese	7,3	7,7	12,2	8,1	1,4	9,2
Torakoskopi	2,0	3,2	0,3	3,8	0,3	1,7
UL Abdomen	9,6	7,1	10,1	5,7	14,7	11,4
UL hals og thorax	19,9	13,5	27,9	21,3	22,3	13,8
Øsofagoskopi	0,6	0,1	0,5	1,9	0,0	0,2
Antal udredte	4973	1200	875	1159	1144	595

7.1.2.3 Tabel Udredningsmetoder typer i % – regioner DK

Region	Antal Udredte	Billeddiagnostik	Skopi	Nåle biopsi	Fysiologi	Kirurgisk biopsi	Andre biopsier
Hovedstaden	1200	99,9	82,7	63,6	90,1	7,8	0,0
Sjælland	875	99,4	72,0	84,2	78,2	10,6	0,0
Syddanmark	1159	99,7	75,1	49,9	79,5	5,8	0,0
Midtjylland	1144	99,8	69,1	85,8	85,8	2,6	0,0
Nordjylland	595	99,8	69,9	62,7	88,4	5,7	0,0

7.1.2.4 Tabel Udredningsmetoder typer i % – afdelinger DK

Udredende afdeling	Antal Udredte	Billeddiagnostik	Skopi	Nåle biopsi	Fysiologi	Kirurgisk biopsi	Andre biopsier
Bispebjerg	609	99,8	87,4	71,8	94,4	4,1	0,0
Gentofte	592	100,0	77,9	55,2	85,6	11,5	0,0
Næstved	407	99,5	70,8	89,7	81,8	17,2	0,0
Roskilde	433	99,3	71,8	83,4	73,2	5,1	0,0
Odense	479	99,6	74,7	41,8	76,0	10,6	0,0
Sønderborg	198	99,5	85,4	54,5	84,3	3,0	0,0
Vejle	523	99,8	72,5	54,5	82,2	2,1	0,0
Aarhus	450	99,8	82,4	92,9	87,6	3,1	0,0
Holstebro	286	100,0	67,8	86,7	86,0	1,0	0,0
Randers	183	99,5	60,1	79,2	82,0	3,8	0,0
Silkeborg	72	100,0	48,6	79,2	80,6	0,0	0,0
Skive/Viborg	150	100,0	52,0	75,3	86,7	4,0	0,0
Aalborg	591	99,8	69,9	62,4	88,3	5,8	0,0

7.1.2.5 Tabel Udredningsmetoder anvendt ved opererede patienter– bopælsregion i %

	Bopælsregion					
	Total	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Andre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BAL	8,8	4,5	45,5	0,0	2,8	0,0
Biopsi Binyre	1,5	0,3	6,7	1,8	0,4	0,0
Biopsi Lever	0,8	0,8	1,7	0,0	0,4	1,1
Biopsi Lymfeknude	7,4	1,7	34,8	3,6	4,5	0,5
CT Abdomen	58,0	37,4	63,5	71,5	57,7	76,6
CT Kranie	3,3	3,9	2,8	3,2	2,4	3,8
CT Lunger	94,6	89,4	96,1	95,9	98,0	97,3
Diffusionskapacitet	73,3	45,0	88,8	90,5	80,1	83,7
EBUS	68,1	51,4	69,1	80,5	78,9	70,1
EUS	16,9	3,1	25,8	29,0	3,7	38,6
Fleksibel bronkoskopi	84,1	93,0	72,5	84,6	82,5	79,3
Helkroppspletysmografi	26,1	48,9	52,2	13,6	2,8	2,7
Kirurgisk biopsi i thorax	4,9	8,7	10,1	0,0	2,4	1,6
Knoglescintigrafi	1,3	0,6	2,2	0,0	1,2	3,3
Laryngoskopi	6,7	4,5	9,0	5,4	7,7	9,2
Lungeperfusionsscint	28,3	3,4	15,7	52,5	64,6	11,4
Lungeventilationsscint	0,6	0,6	0,0	0,5	1,6	0,0
MR Cerebrum	7,3	3,4	2,2	21,3	6,5	4,3
Mediastinoskopi	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	3,3
Nålebiopsi i thorax	80,5	83,0	74,7	68,8	97,2	73,4
Octreotid-PET	0,8	2,5	0,6	0,0	0,0	0,0
PET	99,2	98,6	98,9	100,0	98,8	100,0
Peak flow	0,1	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Rigid bronkoskopi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spirometri	92,1	95,5	89,3	86,0	90,7	97,3
Torakocentese	2,1	0,8	3,9	1,8	0,4	5,4
Torakoskopi	7,2	8,7	1,1	19,0	1,2	3,8
UL Abdomen	4,1	3,1	5,1	3,6	3,7	6,5
UL hals og thorax	13,9	7,0	23,0	18,1	16,3	10,3
Øsofagoskopi	0,2	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0
Antal udredte	1187	358	178	221	246	184

7.1.2.6 Tabel Udredningsmetode anvendt ved kurativ behandling – bopæls region i %

	Bopælsregion					
	Total	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Andre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BAL	11,9	3,3	55,9	0,0	7,8	0,0
Biopsi Binyre	2,4	0,0	7,6	2,1	1,8	0,0
Biopsi Lever	1,1	0,5	3,5	0,6	0,9	0,0
Biopsi Lymfeknude	8,6	1,4	35,3	4,1	3,2	3,1
CT Abdomen	66,8	42,6	75,3	79,6	58,7	83,1
CT Kranie	6,4	7,7	5,9	5,0	9,6	0,0
CT Lunger	93,8	82,3	97,6	95,9	97,2	98,5
Diffusionskapacitet	67,9	47,4	75,3	72,0	75,7	67,7
EBUS	80,1	78,9	72,9	83,2	80,7	84,6
EUS	19,8	8,1	31,2	24,8	5,5	49,2
Fleksibel bronkoskopi	85,5	92,3	77,1	86,7	83,0	87,7
Helkropspletysmografi	21,6	34,4	45,9	17,4	3,2	0,0
Kirurgisk biopsi i thorax	3,7	4,8	10,0	1,2	2,3	1,5
Knoglescintigrafi	0,6	0,0	0,6	0,3	0,5	4,6
Laryngoskopi	8,1	5,7	9,4	6,5	11,5	9,2
Lungeperfusionsscint	26,3	1,9	12,9	40,7	41,3	13,8
Lungeventilationsscint	0,8	0,0	0,6	0,9	1,4	1,5
MR Cerebrum	16,8	9,1	6,5	20,6	29,8	4,6
Mediastinoskopi	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Nålebiopsi i thorax	66,7	69,9	55,3	54,0	95,0	58,5
Octreotid-PET	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
PET	98,1	98,6	91,8	100,0	99,1	100,0
Peak flow	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rigid bronkoskopi	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
Spirometri	88,9	97,6	89,4	79,4	92,7	96,9
Torakocentese	2,3	2,4	3,5	2,7	0,5	3,1
Torakoskopi	1,7	1,0	0,6	4,1	0,0	0,0
UL Abdomen	5,3	2,9	7,6	4,1	8,3	3,1
UL hals og thorax	15,6	8,6	20,0	16,5	19,3	9,2
Øsofagoskopi	0,8	0,0	0,6	2,1	0,0	0,0
Antal udredte	1001	209	170	339	218	65

I DLCR registreres, hvilken konkret undersøgelse der giver anledning til diagnosen hos den enkelte patient. I 2021 fordelte dette sig således (primært registrerede):

7.1.2.7 Tabel Diagnostisk udredningsmetode – bopælsregioner

		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland	
	Total	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Procedure											
Andre	39	4	0,3	7	0,8	26	2,2	#	#	.	.
Biopsi Binyre	3	.	.	3	0,3	.	.	.	.	.	.
Biopsi Lever	172	10	0,8	41	4,7	37	3,2	51	4,5	33	5,5
Biopsi lymfeknude	137	16	1,3	91	10,4	16	1,4	10	0,9	4	0,7
CT Abdomen	55	#	#	6	0,7	6	0,5	41	3,6	#	#
CT Kranie	#	.	.	.	.	.	.	#	#	.	.
CT Lunger	340	56	4,7	38	4,3	71	6,1	151	13,2	24	4,0
EBUS	285	181	15,1	9	1,0	73	6,3	21	1,8	#	#
EUS	124	81	6,8	11	1,3	10	0,9	15	1,3	7	1,2
Fleksibel bronkoskopi	695	196	16,3	232	26,5	138	11,9	75	6,6	54	9,1
Kirurgisk biopsi i thorax	67	13	1,1	49	5,6	4	0,3	#	#	.	.
Laryngoskopi	5	.	.	#	#	.	.	3	0,3	.	.
MR Cerebrum	3	#	#	#	#	.	.	.	.	.	.
Mediastinoskopi	#	.	.	.	.	.	.	.	.	#	#
Nålebiopsi i thorax	1752	422	35,2	274	31,3	287	24,8	538	47,0	231	38,8
PET	152	73	6,1	23	2,6	32	2,8	15	1,3	9	1,5
Rigid bronkoskopi	#	.	.	.	.	.	.	#	#	.	.
Torakocentese	145	32	2,7	42	4,8	43	3,7	8	0,7	20	3,4
Torakoskopi	89	36	3,0	#	#	41	3,5	#	#	8	1,3
UL Abdomen	8	3	0,3	.	.	.	.	5	0,4	.	.
UL hals og thorax	27	5	0,4	#	#	3	0,3	16	1,4	#	#
Øsofagoskopi	#	.	.	#	#	.	.	.	.	.	.
Uoplyst	870	70	5,8	41	4,7	372	32,1	188	16,4	199	33,4
Total	4973	1200	100,0	875	100,0	1159	100,0	1144	100,0	595	100,0

7.1.3 Lungefunktion

7.1.3.1 Tabel Lungefunktion FEV1 i % af forventet hos henviste til kirurgi

	Antal udredte	Antal med udfyldt FEV1	Median kirurgisk beh.	Median for alle patienter
Hovedstaden	358	350	87.1	73.1
Sjælland	178	172	90.7	76.4
Syddanmark	221	178	90.2	74.1
Midtjylland	246	242	88.8	75.9
Nordjylland	184	178	87.1	76.8
Danmark	1187	1120	88.3	74.9

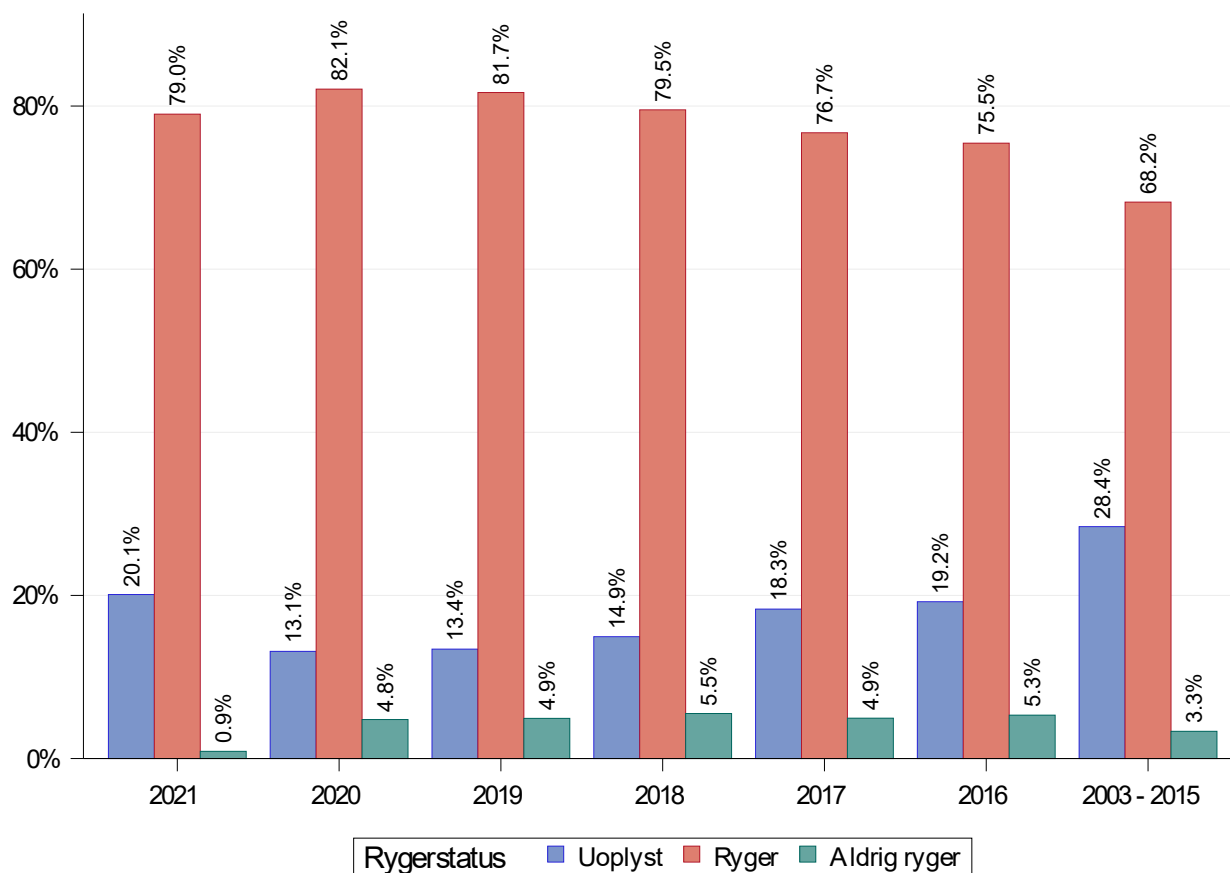
7.1.3.2 Tabel Lungefunktion FEV1 i % af forventet hos henviste til onkologisk behandling

	Antal udredte	Antal med udfyldt FEV1	Median onkologisk beh.	Median for alle patienter
Hovedstaden	695	645	68.6	73.1
Sjælland	545	455	74.6	76.4
Syddanmark	770	653	74.1	74.1
Midtjylland	668	613	71.9	75.9
Nordjylland	254	228	73.3	76.8
Total	2932	2594	72.1	74.9

7.1.4 Rygning

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

7.1.4.1 Figur Rygestatus i % - Perioden 2003-2015 viser gennemsnit for 13 år



Tobaksforbrug

De udredende afdelinger angiver tobaksforbruget (pakkeår) for deres indberettede patienter i 2021 således:

7.1.4.2 Tabel Tobaksforbrug (pakkeår) blandt patienter der besvarede spørgsmål vedr. rygning

Udredende afdeling	Antal indberettet	Rygestatus			Pakkeår			
		Aldrig ryger	Ryger	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Min	Max
Bispebjerg	553	9	544	56	40.8	40	0	171
Gentofte	483	4	479	109	39.1	38	0	180
Næstved	298	3	295	109	43.4	40	0	124
Roskilde	366	5	361	67	40.5	40	0	150
Odense	364	4	360	115	40.7	40	0	180
Sønderborg	165	.	165	33	44.8	47	3	100
Vejle	346	8	338	177	39.2	40	0	160
Aarhus	375	6	369	75	42.3	40	0	145
Holstebro	226	.	226	60	41.8	40	1	100
Randers	148	#	147	35	42.4	40	0	100
Silkeborg	59	.	59	13	38.8	40	1	130
Skive/Viborg	119	#	118	31	38.1	39	0	100
Aalborg	471	3	468	120	39.2	40	0	150
All	3973	44	3929	1000	40.7	40	0	180

7.1.5 Klinisk TNM (cTNM)

På i alt 4973 patientforløb indberettet til registeret i 2021 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 herom¹:

Patienter der ikke tildeles et stadiet efter denne algoritme er "ugyldige", og medregnes ikke i opgørelser, der kræver stadioplysninger

7.1.5.1 Tabel cTNM stadiet fordeling i absolutte tal

	I alt	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
2021	4973	925	336	86	328	417	348	134	538	1759	102
2020	4893	828	310	98	313	443	317	141	550	1804	89
2019	4994	795	309	107	323	463	346	164	506	1829	152
2018	4872	755	316	100	324	431	335	171	541	1777	122
2017	4950	677	363	82	303	409	356	204	503	1832	221
2016	4774	627	325	101	310	414	361	178	484	1829	145
2003 - 2015	56292	4633	3910	622	2783	4788	4064	2186	3780	21974	7552
Total	85748	9240	5869	1196	4684	7365	6127	3178	6902	32804	8383

7.1.5.1a Tabel cTNM stadiet fordeling i absolutte tal

	I alt	IA-IIIB	IIIA	IIIB-IVB	Uoplyst
2021	4973	1675	417	2779	102
2020	4893	1549	443	2812	89
2019	4994	1534	463	2845	152
2018	4872	1495	431	2824	122
2017	4950	1425	409	2895	221
2016	4774	1363	414	2852	145
2003 - 2015	56292	11948	4788	32004	7552
Total	85748	20989	7365	49011	8383

7.1.5.2 Tabel cTNM stadiet fordeling i %

	I alt	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
2021	4973	18.6	6.8	1.7	6.6	8.4	7.0	2.7	10.8	35.4	2.1
2020	4893	16.9	6.3	2.0	6.4	9.1	6.5	2.9	11.2	36.9	1.8
2019	4994	15.9	6.2	2.1	6.5	9.3	6.9	3.3	10.1	36.6	3.0
2018	4872	15.5	6.5	2.1	6.7	8.8	6.9	3.5	11.1	36.5	2.5
2017	4950	13.7	7.3	1.7	6.1	8.3	7.2	4.1	10.2	37.0	4.5
2016	4774	13.1	6.8	2.1	6.5	8.7	7.6	3.7	10.1	38.3	3.0
2003 - 2015	56292	8.2	6.9	1.1	4.9	8.5	7.2	3.9	6.7	39.0	13.4
Total	85748	10.8	6.8	1.4	5.5	8.6	7.1	3.7	8.0	38.3	9.8

¹ * Lim W, Ridge CA, Nicholson AG, Mirsadraee S. *The 8th lung cancer TNM classification and clinical staging system: review of the changes and clinical implications*. Quant Imaging Med Surg 2018;8(7):709-718.

7.1.5.2a Tabel cTNM stadie fordeling i %

	I alt	IA-IIB	IIIA	IIIB-IVB	Uoplyst
2021	4973	33.7	8.4	55.9	2.1
2020	4893	31.7	9.1	57.5	1.8
2019	4994	30.7	9.3	57.0	3.0
2018	4872	30.7	8.8	58.0	2.5
2017	4950	28.8	8.3	58.5	4.5
2016	4774	28.6	8.7	59.7	3.0
2003 - 2015	56292	21.2	8.5	56.9	13.4
Total	85748	24.5	8.6	57.2	9.8

7.1.5.3 Tabel cTNM Stadiefordeling 2021 – afdelinger i %

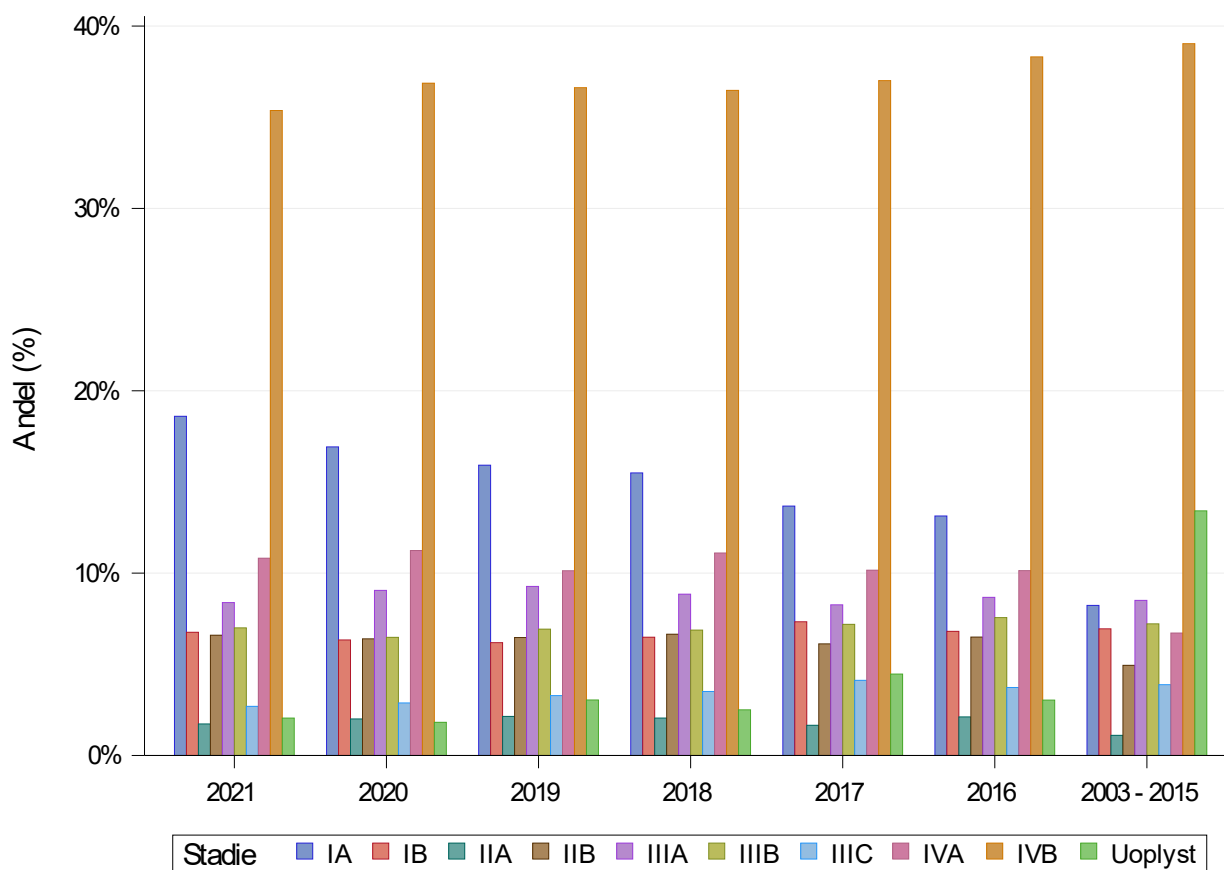
	I alt	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
Bispebjerg	609	19.2	9.9	1.5	5.4	5.6	8.4	2.6	11.5	35.6	0.3
Gentofte	592	22.5	7.9	2.0	5.6	8.3	7.6	1.9	12.0	32.3	.
Næstved	407	10.8	6.4	2.0	7.4	6.6	6.6	4.9	13.5	38.3	3.4
Roskilde	433	10.9	6.9	2.1	7.6	11.3	6.0	2.8	14.5	33.3	4.6
Odense	479	18.8	3.8	1.3	6.3	9.0	6.9	2.1	10.9	39.0	2.1
Sønderborg	198	18.2	5.6	3.0	5.1	12.1	3.0	3.0	10.1	39.4	0.5
Vejle	523	21.0	3.6	1.0	6.7	9.6	8.2	1.5	11.9	31.9	4.6
Aarhus	450	22.4	3.1	2.7	6.9	9.6	5.8	3.6	8.9	36.7	0.4
Holstebro	286	27.3	6.3	2.1	6.3	7.3	4.5	2.4	7.3	35.3	1.0
Randers	183	14.2	2.2	2.7	6.6	7.1	6.0	2.2	8.7	39.9	10.4
Silkeborg	72	18.1	5.6	1.4	8.3	1.4	6.9	4.2	8.3	45.8	.
Skive/Viborg	150	21.3	4.0	.	8.7	6.7	5.3	3.3	10.0	40.0	0.7
Aalborg	591	16.6	13.4	1.2	7.4	9.0	9.1	2.7	8.0	31.6	1.0
Total	4973	18.6	6.8	1.7	6.6	8.4	7.0	2.7	10.8	35.4	2.1

7.1.5.3a Tabel cTNM Stadiefordeling 2021 – afdelinger i %

	I alt	IA-IIB	IIIA	IIIB-IVB	Uoplyst
Bispebjerg	609	36.0	5.6	58.1	0.3
Gentofte	592	38.0	8.3	53.7	.
Næstved	407	26.5	6.6	63.4	3.4
Roskilde	433	27.5	11.3	56.6	4.6
Odense	479	30.1	9.0	58.9	2.1
Sønderborg	198	31.8	12.1	55.6	0.5
Vejle	523	32.3	9.6	53.5	4.6
Aarhus	450	35.1	9.6	54.9	0.4
Holstebro	286	42.0	7.3	49.7	1.0
Randers	183	25.7	7.1	56.8	10.4
Silkeborg	72	33.3	1.4	65.3	.
Skive/Viborg	150	34.0	6.7	58.7	0.7
Aalborg	591	38.6	9.0	51.4	1.0
Total	4973	33.7	8.4	55.9	2.1

Den kliniske stadietopdeling på landsplan fordeler sig i % således:

7.1.5.4 Figur Udvikling cTNM stadietopdeling 2003 – 2021



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

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

7.1.6.1 Tabel ECOG Performancestatus – afdelinger

	Antal udredte	Ikke udfyldt	0	1	2	3	4	5	6
Bispebjerg	609	.	49.8	28.6	11.7	5.9	1.6	.	2.5
Gentofte	592	.	43.8	31.6	12.2	8.1	3.7	.	0.7
Næstved	407	.	56.0	12.3	4.9	2.9	0.5	1.0	22.4
Roskilde	433	0.9	32.6	33.7	16.4	9.2	1.2	0.9	5.1
Odense	479	12.7	18.8	26.9	20.5	13.6	4.0	1.5	2.1
Sønderborg	198	2.5	24.7	29.8	28.3	9.6	4.0	1.0	.
Vejle	523	23.7	22.9	25.2	15.3	7.8	1.9	0.8	2.3
Aarhus	450	0.2	24.9	38.7	22.2	10.0	3.1	.	0.9
Holstebro	286	.	33.6	33.6	17.8	11.2	1.7	0.7	1.4
Randers	183	2.7	32.2	36.1	15.3	9.8	2.7	.	1.1
Silkeborg	72	.	36.1	38.9	9.7	9.7	2.8	2.8	.
Skive/Viborg	150	.	39.3	24.7	10.7	19.3	4.7	1.3	.
Aalborg	591	1.7	32.0	30.3	14.6	12.4	5.1	0.3	3.7
Total	4973	4.2	34.8	29.3	15.2	9.4	2.8	0.6	3.7

7.1.7 Patologi

Patologityperne fordeler sig i % og på køn i populationen 2003-2021 således:

7.1.7.1 Tabel Patologityper per år – i %

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	12.4	12.4	13.0	13.0	13.4	12.4	15.2
Storcellet neuroendokrint karcinom	0.6	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8	0.6
Ikke småcellet karcinom	6.2	6.7	6.6	6.8	9.0	10.2	14.2
Planocellulært karcinom	18.5	18.8	19.3	19.9	19.6	18.6	16.9
Adenokarcinom	49.9	48.7	48.6	47.8	44.2	45.4	30.6
Storcellet karcinom	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	1.4
Adenoskvamøst karcinom	0.1	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4
Neuroendokrin tumor	0.7	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8
Karcinoid tumor	2.2	1.9	1.5	1.6	1.3	1.8	0.7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	2.3	2.7	2.4	2.6	3.2	3.9	8.4
Blandingstumor	1.3	1.3	1.5	1.7	1.8	1.7	2.8
Ingen patologi	5.7	5.3	5.0	4.9	5.4	4.1	8.1
Total	4973	4893	4994	4872	4950	4774	56292

7.1.7.2 Tabel Patologityper per år – kvinder

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	13.2	12.8	13.0	13.4	13.6	12.6	15.6
Storcellet neuroendokrint karcinom	0.7	1.0	0.9	0.6	0.9	0.8	0.6
Ikke småcellet karcinom	5.6	6.1	6.5	5.9	8.5	9.7	14.1
Planocellulært karcinom	12.9	12.8	13.8	13.8	15.0	13.6	12.0
Adenokarcinom	55.1	53.6	54.6	54.2	48.9	50.9	35.1
Storcellet karcinom	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3
Adenoskvamøst karcinom	0.2	0.5	0.4	0.3	0.0	0.3	0.3
Neuroendokrin tumor	0.7	1.3	0.7	0.5	0.9	0.9	0.8
Karcinoid tumor	3.0	2.6	1.8	2.3	2.0	2.6	1.0
Anden malign primær lungecancer (NOS)	1.7	2.8	2.0	2.4	2.7	3.0	8.2
Blandingstumor	1.2	1.3	1.4	1.9	1.7	1.7	2.8
Ingen patologi	5.5	5.1	4.8	4.7	5.7	3.8	8.2
Total	2577	2529	2560	2490	2472	2390	26918

7.1.7.3 Tabel Patologityper per år – mænd:

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	11.4	12.1	13.0	12.5	13.2	12.2	14.9
Storcellet neuroendokrint karcinom	0.5	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9	0.6
Ikke småcellet karcinom	6.8	7.3	6.7	7.6	9.5	10.7	14.2
Planocellulært karcinom	24.4	25.3	25.2	26.3	24.1	23.6	21.4
Adenokarcinom	44.3	43.5	42.4	41.1	39.5	40.0	26.5
Storcellet karcinom	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	.	1.5
Adenoskvamøst karcinom	0.1	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5
Neuroendokrin tumor	0.6	0.3	0.7	0.8	1.0	0.5	0.7
Karcinoid tumor	1.3	1.1	1.1	0.9	0.7	0.9	0.3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3.0	2.6	2.8	2.9	3.8	4.8	8.6
Blandingstumor	1.4	1.3	1.6	1.6	1.8	1.7	2.8
Ingen patologi	5.8	5.5	5.2	5.1	5.1	4.4	8.0
Total	2396	2364	2434	2382	2478	2384	29374

7.1.8 Udredningstid

7.1.8.1 Tabel Udredningstid pr. afdeling - alle behandlinger

	Antal udredte patienter	Udredningstid Median	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
			Antal	% af alle	Antal	% af alle
Bispebjerg	517	22	381	73.7	136	26.3
Gentofte	482	25	357	74.1	125	25.9
Næstved	291	23	193	66.3	98	33.7
Roskilde	357	31	174	48.7	183	51.3
Odense	365	20	300	82.2	65	17.8
Sønderborg	160	21	129	80.6	31	19.4
Vejle	425	17	373	87.8	52	12.2
Aarhus	366	22	260	71.0	106	29.0
Holstebro	214	24	148	69.2	66	30.8
Randers	147	25	102	69.4	45	30.6
Silkeborg	57	21	46	80.7	11	19.3
Skive/Viborg	100	26	66	66.0	34	34.0
Aalborg	416	25	297	71.4	119	28.6
Danmark	3897	22	2826	72.5	1071	27.5

7.1.8.1a Udredningstid pr. region - alle behandlinger

	Antal udredte patienter	Udredningstid Median	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
			Antal	% af alle	Antal	% af alle
Hovedstaden	998	23	737	73.8	261	26.2
Sjælland	676	27	393	58.1	283	41.9
Syddanmark	916	19	770	84.1	146	15.9
Midtjylland	888	23	628	70.7	260	29.3
Nordjylland	419	25	298	71.1	121	28.9
Danmark	3897	22	2826	72.5	1071	27.5

7.1.8.2 Tabel Udredningstid pr. afdeling - kirurgi første behandling

	Antal udredte patienter	Udredningstid Median	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
			Antal	% af alle	Antal	% af alle
Bispebjerg	173	28	100	57.8	73	42.2
Gentofte	186	27	119	64.0	67	36.0
Næstved	78	35	34	43.6	44	56.4
Roskilde	91	37	27	29.7	64	70.3
Odense	87	21	66	75.9	21	24.1
Sønderborg	32	26	23	71.9	9	28.1
Vejle	106	20	88	83.0	18	17.0
Aarhus	88	28	51	58.0	37	42.0
Holstebro	65	26	41	63.1	24	36.9
Randers	45	28	25	55.6	20	44.4
Silkeborg	17	26	12	70.6	5	29.4
Skive/Viborg	30	33	13	43.3	17	56.7
Aalborg	180	27	115	63.9	65	36.1
Danmark	1178	27	714	60.6	464	39.4

7.1.8.2a Tabel Udredningstid pr. region - kirurgi første behandling

	Antal udredte patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Hovedstaden	357	27	217	60.8	140	39.2
Sjælland	176	35	68	38.6	108	61.4
Syddanmark	217	21	169	77.9	48	22.1
Midtjylland	245	28	144	58.8	101	41.2
Nordjylland	183	27	116	63.4	67	36.6
Total	1178	27	714	60.6	464	39.4

7.1.8.3 Tabel Udredningstid pr. afdeling - strålebehandling første behandling

	Antal udredte patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Bispebjerg	125	23	90	72.0	35	28.0
Gentofte	102	24	79	77.5	23	22.5
Næstved	67	21	46	68.7	21	31.3
Roskilde	86	36	29	33.7	57	66.3
Odense	149	21	121	81.2	28	18.8
Sønderborg	56	26	43	76.8	13	23.2
Vejle	135	18	111	82.2	24	17.8
Aarhus	112	25	73	65.2	39	34.8
Holstebro	63	28	37	58.7	26	41.3
Randers	39	22	29	74.4	10	25.6
Silkeborg	13	21	9	69.2	4	30.8
Skive/Viborg	24	24	18	75.0	6	25.0
Aalborg	74	27	53	71.6	21	28.4
Total	1045	23	738	70.6	307	29.4

7.1.8.3a Tabel Udredningstid pr. region - strålebehandling første behandling

	Antal udredte patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Hovedstaden	227	23	169	74.4	58	25.6
Sjælland	160	31	80	50.0	80	50.0
Syddanmark	332	20	268	80.7	64	19.3
Midtjylland	252	25	168	66.7	84	33.3
Nordjylland	74	27	53	71.6	21	28.4
Total	1045	23	738	70.6	307	29.4

7.1.8.4 Tabel Udredningstid pr. afdeling -1. medicinske onkologiske behandling

	Antal udrede patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Bispebjerg	219	20	191	87.2	28	12.8
Gentofte	194	22	159	82.0	35	18.0
Næstved	146	20	113	77.4	33	22.6
Roskilde	180	26	118	65.6	62	34.4
Odense	129	19	113	87.6	16	12.4
Sønderborg	72	18	63	87.5	9	12.5
Vejle	184	16	174	94.6	10	5.4
Aarhus	166	20	136	81.9	30	18.1
Holstebro	86	21	70	81.4	16	18.6
Randers	63	21	48	76.2	15	23.8
Silkeborg	27	20	25	92.6	#	#
Skive/Viborg	46	25	35	76.1	11	23.9
Aalborg	162	22	129	79.6	33	20.4
Total	1674	20	1374	82.1	300	17.9

7.1.8.4a Tabel Udredningstid pr. region -1. medicinske onkologiske behandling

	Antal udrede patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Hovedstaden	414	21	351	84.8	63	15.2
Sjælland	340	22	245	72.1	95	27.9
Syddanmark	367	17	333	90.7	34	9.3
Midtjylland	391	20	316	80.8	75	19.2
Nordjylland	162	22	129	79.6	33	20.4
Total	1674	20	1374	82.1	300	17.9

7.1.8.5 Tabel Udredningstid pr. afdeling - ingen behandling givet

	Antal udrede patienter	Udredningstid	Udredning <= 30 dage		Udredning > 30 dage	
		Median	Antal	% af alle	Antal	% af alle
Bispebjerg	92	20	68	73.9	24	26.1
Gentofte	110	21	72	65.5	38	34.5
Næstved	116	21	87	75.0	29	25.0
Roskilde	76	27	49	64.5	27	35.5
Odense	114	12	97	85.1	17	14.9
Sønderborg	38	14	35	92.1	3	7.9
Vejle	98	14	87	88.8	11	11.2
Aarhus	84	28	45	53.6	39	46.4
Holstebro	72	23	44	61.1	28	38.9
Randers	36	18	29	80.6	7	19.4
Silkeborg	15	14	13	86.7	#	#
Skive/Viborg	50	15	41	82.0	9	18.0
Aalborg	175	23	125	71.4	50	28.6
Total	1076	19	792	73.6	284	26.4

7.1.8.5a Tabel Udredningstid pr. region - ingen behandling givet

	Antal udrede patienter	Udredningstid Median	Udredning ≤ 30 dage		Udredning > 30 dage	
			Antal	% af alle	Antal	% af alle
Hovedstaden	202	20.0	140	69.3	62	30.7
Sjælland	199	23.0	142	71.4	57	28.6
Syddanmark	243	13.0	213	87.7	30	12.3
Midtjylland	256	20.0	171	66.8	85	33.2
Nordjylland	176	23.0	126	71.6	50	28.4
Total	1076	19.0	792	73.6	284	26.4

7.1.8.6 Tabel "Set og foretager ikke yderligere registrering"

Opgørelsen viser i hvor mange tilfælde de enkelte afdelinger har valgt at angive "set og foretager ikke yderligere registrering". Det drejer sig om patienter hvor DNKK-algoritmen har allokeret patienten til en udredende afdeling med baggrund i patientens kommunkode, men hvor patienten ikke har været set på den pågældende afdeling

	Set og foretager ikke yderligere
Bispebjerg	#
Gentofte	23
Næstved	0
Roskilde	20
Odense	#
Sønderborg	#
Vejle	5
Aarhus	0
Holstebro	0
Randers	5
Silkeborg	0
Skive/Viborg	0
Aalborg	6
Danmark	63

7.2 Kirurgi

På femte år er der diagnosticeret godt 5000 patienter med lungecancer, og et stigende antal på 1256 patienter er blevet opereret. Det højeste antal i registrats historie. Resektionsraten nationalt er fortsat langsomt stigende til nu 28,6 %, drevet af Region Nordjylland og Region Hovedstaden, som har en signifikant højere (12-10 procentpoint) resektionsrate end de 3 øvrige regioner. Baggrunden for dette er multifaktoriel, men der ses regionale forskelle i antallet af diagnosticerede lungecancertilfælde i de lave stadier, forskel i lungefunktion i operations-kohorten og forskel i antallet af udførte segment- og sleeve-resektioner mhp. på at bevare lungevæv. Forhold der kan favorisere at mere marginale patienter tilbydes resektion i disse 2 regioner.

En pågående revision af de nationale guidelines for den operative behandling af lungecancer, samt en revurdering af vores standard lungefunktionsundersøgelser, herunder revurdering af de nedre grænser for den postoperative lungefunktion, forventes at kunne sikre en mere ensartet behandlingsstrategi. Derudover skal et igangværende nationalt forskningsprojekt afdække, om der er regionale forskelle i MDT konferencernes bedømmelser af operabilitet, idet 60 konstruerede patientcases er rundsendt til de respektive regioners MDT konferencer med henblik på behandlingsforslag.

Den operative risiko er fortsat regionalt ensartet lav med en 30 dages mortalitet på 0,7 % og en 90-dages mortalitet på 2,0 %. Således fortsat fuld på højde med internationale data og bedre end lande, som vi normalt sammenligner os med. Registreringen af komplikationer er nu mere retvisende, om end der er regionale forskelle, som må skyldes forskellig registreringspraksis snarere end reelle forskelle. Således oplever 27 % af de opererede patienter en eller flere komplikationer. Fokus på dette må opretholdes, da liggetiden fordobles, for hver komplikation der tilstøder.

5 års overlevelsen efter operation har været svingende gennem de sidste år, men viser samlet over årene en stigende tendens, som i år nationalt har nået 61,7 % med en spredning på 58,2 til 65,3 %.

Andelen af patienter der opereres med minimal invasiv teknik (VATS) er fortsat stigende og er nu 81,2 % nationalt, men fortsat med regionale forskelle fra 71 % til RH's 95 %.

Den dominerende operationstype er uændret lobektomi (83 %), mens pneumonektomi er uændret glædelig lav (2 %). Antallet af lungevævs-sparende operationer som segment-resektioner og sleeve- resektioner er stagneret på et utilfredsstillende lavt niveau. Dette samt de regionale forskelle i antallet af kileresektioner, er drøftet i kirurgigruppen og er genstand for opmærksomhed i de berørte regioner (Syd og Midt.)

Antallet af patienter der har fået multimodal-behandling er fortsat lavt og faldende. Nationalt er antallet af patienter der har modtaget adjuverende onkologisk behandling ca. 22 % og neoadjuverende kemo- stråleterapi 3,3 %. Fokus på dette må fastholdes de næste år og specielt må man forvente, at nye behandlingsmuligheder som immunterapi kan øge antallet af patienter, der får multimodalbehandling til gavn for den samlede overlevelse.

Jesper Ravn
Formand DKLCG

*Jesper Ravn
Formand for Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe - DKLCG*

7.2.1 Kirurgiforløb

Afdelingerne har indberettet i alt 1256 patienter med en første operationsdato i 2021 til Dansk Lunge Cancer Register. Der henvises desuden til forordet og indledningen vedrørende forskellene i datagrundlaget for indikatorrapporten i kapitlerne 1 – 6 og datagrundlaget for kapitel 7 og 8.

7.2.1.1 Tabel Operationer

Afdeling	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Rigshospitalet	433	385	386	362	296	307	3249
Odense	350	338	391	363	362	334	2913
Aarhus	269	268	277	267	232	231	2309
Aalborg	204	165	156	194	191	168	1208
Danmark	1256	1156	1210	1186	1081	1040	9681

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

		Mænd	Kvinder	Total	%
Rigshospitalet	Hovedstaden	155	213	368	85,0
	Sjælland	31	32	63	14,5
	Syddanmark	#	#	#	#
	Midtjylland	0	0	0	0,0
	Nordjylland	0	0	0	0,0
	I alt	186	247	433	100,0
Odense	Hovedstaden	#	#	#	#
	Sjælland	50	75	125	35,7
	Syddanmark	93	128	221	63,1
	Midtjylland	0	3	3	0,9
	Nordjylland	0	0	0	0,0
	I alt	143	207	350	100,0
Aarhus	Hovedstaden	0	0	0	0,0
	Sjælland	0	0	0	0,0
	Syddanmark	#	#	#	#
	Midtjylland	133	132	265	98,5
	Nordjylland	#	#	#	#
	I alt	135	134	269	100,0
Aalborg	Hovedstaden	0	0	0	0,0
	Sjælland	0	0	0	0,0
	Syddanmark	0	0	0	0,0
	Midtjylland	0	0	0	0,0
	Nordjylland	96	108	204	100,0
	I alt	96	108	204	100,0
Danmark i alt		560	696	1256	100,0

7.2.2 Indlæggelse

Patienterne er indlagt i følgende perioder gennemsnitligt og mediant:

7.2.2.1 Tabel Liggetider

Afdeling	Antal opererede patienter	Median	Gennemsnit	Max
Rigshospitalet	433	3	5.1	59
Odense	350	3	4.0	34
Aarhus	269	4	5.8	57
Aalborg	204	4	6.8	43
Danmark	1256	3	5.2	59

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 henviseende. Af følgende tabel 7.2.2.2 fremgår, hvor mange % af de opererede afdelingerne overflytter til anden afdeling (ikke onkologisk).

7.2.2.2 Tabel overflytninger

Afdeling	Antal opererede patienter	Antal overflyttede patienter	Andel overflyttede patienter
Rigshospitalet	433	8	1.8%
Odense	350	9	2.6%
Aarhus	269	15	5.6%
Aalborg	204	4	2.0%
Danmark	1256	36	2.9%

7.2.3 Operativ aktivitet

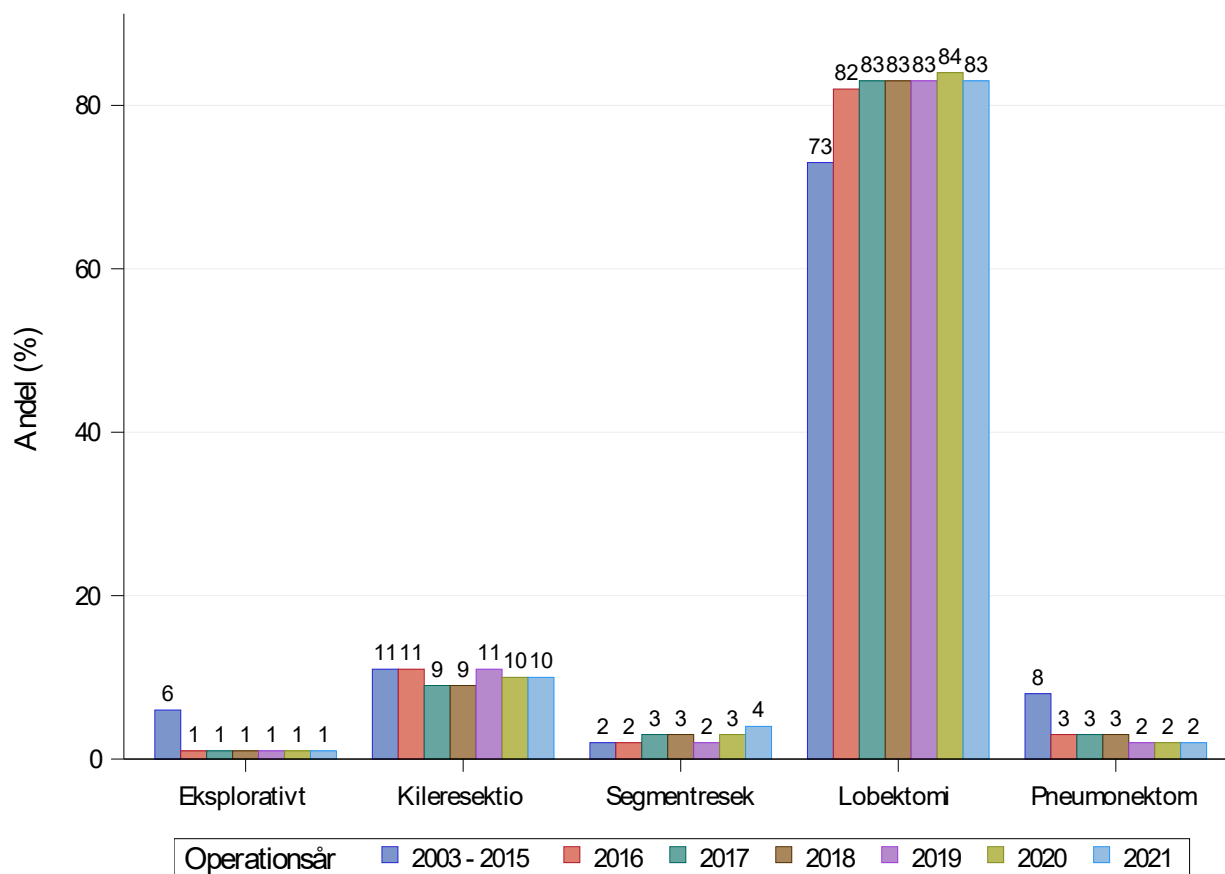
Antal resektioner i 2003 - 2021, d.v.s. antal operationer minus de eksplorative indgreb:

7.2.3.1 Tabel Antal resektioner

De enkelte operationstyper fordeler sig således:

Afdeling	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Rigshospitalet	432	385	384	361	292	305	3000
Odense	347	333	384	357	360	331	2763
Aarhus	267	265	271	264	227	225	2207
Aalborg	202	164	155	190	188	167	1154
Danmark	1248	1147	1194	1172	1067	1028	9124

7.2.3.2 Figur Operationer fordeling grafisk



Følgende tabel viser tilsvarende fordelt på eksisterende afdelinger (bemærk kommentar i kirurgikapitlets indledning vedrørende definition af operationstyper):

7.2.3.3 Tabel Operationstyper – afdelinger i %

Afdeling		I alt	Eksplorativt	Kile	Segment	Lobektomi	Pneumonektomi
	År						
Rigshospitalet	2021	433	0,2	7,4	6,2	85,9	0,2
	2020	385	0	11,2	3,9	84,4	0,5
	2019	386	0,5	10,6	3,6	84,2	1,0
	2018	362	0,3	7,5	2,2	88,7	1,4
	2017	296	1,4	7,1	2,7	87,2	1,7
	2016	307	0,7	10,4	1,6	84,7	2,6
	2003 - 2015	3.249	7,7	9,4	1,2	74,8	7,0
Odense	2021	350	0,9	15,1	2,0	80,3	1,7
	2020	338	1,5	12,1	1,8	82,0	2,7
	2019	391	1,8	12,0	0,8	82,9	2,6
	2018	363	1,7	8,5	1,1	83,2	5,5
	2017	362	0,6	9,7	0,6	85,4	3,9
	2016	334	0,9	12,3	0,6	81,1	5,1
	2003 - 2015	2.913	5,1	13,3	3,6	68,3	9,7
Aarhus	2021	269	0,7	8,2	1,1	86,2	3,7
	2020	268	1,1	6,3	1,1	87,7	3,7
	2019	277	2,2	10,8	2,2	83,0	1,8
	2018	267	1,1	13,9	1,1	82,0	1,9
	2017	232	2,2	13,8	2,6	79,3	2,2
	2016	231	2,6	13,9	0,9	80,5	2,2
	2003 - 2015	2.309	4,4	10,4	0,2	77,3	7,6
Aalborg	2021	204	1,0	9,8	9,3	77,5	2,5
	2020	165	0,6	8,5	6,1	81,8	3,0
	2019	156	0,6	10,9	3,8	80,8	3,8
	2018	194	2,1	7,7	9,8	75,8	4,6
	2017	191	1,6	4,7	9,4	79,1	5,2
	2016	168	0,6	7,1	6,5	82,1	3,6
	2003 - 2015	1.208	4,5	9,5	4,0	72,2	9,9
Danmark	År						
	2021	1.256	0,6	10,1	4,5	83,0	1,8
	2020	1.156	0,8	9,9	2,9	84,1	2,2
	2019	1.210	1,3	11,2	2,4	83,1	2,1
	2018	1.186	1,2	9,3	2,9	83,4	3,3
	2017	1.081	1,3	9,0	3,1	83,4	3,1
	2016	1.040	1,2	11,3	1,9	82,2	3,5
	2003 - 2015	9.679	5,7	10,8	2,0	73,1	8,3

7.2.3.4 Tabel Adgang og type for torakotomioperationer:

Afdeling	Anterior	Postero-	Øvrige	Åben	VATS	Andel		Total
	N	N	N	N	N	Åben	VATS	N
Rigshospitalet	0	22	411	22	411	5,1	94,9	433
Odense	0	85	265	84	266	24,0	76,0	350
Aarhus	70	0	199	70	199	26,0	74,0	269
Aalborg	59	#	144	60	144	29,4	70,6	204
Danmark	129	108	1019	236	1020	18,8	81,2	1256

7.2.3.5 Tabel Operationstype – åben / VATS i %

Afdeling	Antal	Eksplorativt		Kile			Segment			Lobektomi			Pneumonektomi	
		I alt	Åben	I alt	Åben	VATS	I alt	Åben	VATS	I alt	Åben	VATS	I alt	Åben
Rigshospitalet	433	#	100,0	32	0	100,0	27	0	100,0	372	5,4	94,6	#	100,0
Odense	350	#	100,0	53	7,5	92,5	7	0	100,0	281	25,3	74,7	6	100,0
Aarhus	269	#	100,0	22	27,3	72,7	3	0	100,0	232	22,4	77,6	10	100,0
Aalborg	204	#	100,0	20	25,0	75,0	19	26,3	73,7	158	27,2	72,8	5	100,0
Danmark	1256	8	100,0	127	11,8	88,2	56	8,9	91,1	1043	17,8	82,2	22	100,0

7.2.3.6 Tabel Lobektomitype

Afdeling	Antal	Lobektomi	Bilobektomi	Lobektomi-sleeve	Lobektomi-resektion
Rigshospitalet	358	93,0	1,1	2,0	3,9
Odense	281	89,7	3,9	0,4	6,0
Aarhus	232	94,4	2,2	1,3	2,2
Aalborg	158	82,3	5,1	3,8	8,9
Danmark	1029	90,8	2,7	1,7	4,9

7.2.3.7 Tabel Torakoskopiske operationer totalt og i %

Afdeling	Antal	Kile	Segment	Lobektomi
Rigshospitalet	411	7.8	6.6	85.6
Odense	266	18.4	2.6	78.9
Aarhus	199	8.0	1.5	90.5
Aalborg	144	10.4	9.7	79.9
Danmark	1020	11.0	5.0	84.0

Og at følgende antal operationer har fået neoadjuverende behandling:

7.2.3.10 Tabel Neoadjuverende

Afdeling	Antal	Neoadjuverende	Neoadjuverende (%)
Rigshospitalet	433	10	2.3%
Odense	350	17	4.9%
Aarhus	269	#	#
Aalborg	204	13	6.4%
Danmark	1256	41	3.3%

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.

7.2.3.11 Tabel Lymfeknuder

Afdeling	Antal	Median	Mean	Min.	Maks.
Rigshospitalet	433	4	3.7	0	7
Odense	350	3	3.1	0	7
Aarhus	269	4	3.8	0	10
Aalborg	204	4	4.3	0	8
Danmark	1256	4	3.7	0	10

7.2.4 Stadier

Patienterne fordeles på de enkelte stadier og undergrupper af stadier iht. følgende fordeling, idet T, N og M defineres jvn.f. nyeste beskrivelse herom²:

T	N	M	Understadie	Stadie
0/x	0/x	0/x	Intet	Intet
is	0	0	0	0
1mic/1a	0	0	IA1	IA
1b	0	0	IA2	IA
1c	0	0	IA3	IA
2a	0	0	IB	IB
2b	0	0	IIA	IIA
3	0	0	IIB	IIB
0/is/1mic/a/1b/1c/2a/2b	1	0	IIB	IIB
3	1	0	IIIA	IIIA
4	0/1	0	IIIA	IIIA
0/is/1mic/1a/1b/1c/2a/2b	2	0	IIIA	IIIA
3	2	0	IIIB	IIIB
4	2	0	IIIB	IIIB
0/is/1mic/1a/1b/1c/2a/2b	3	0	IIIB	IIIB
3/4	3	0	IIIC	IIIC
0/is/1mic/1a/1b/1c/2a/2b/3/4/x	0/1/2/3/x	1a/1b	IVA	IVA
0/is/1mic/1a/1b/1c/2a/2b/3/4/x	0/1/2/3/x	1c	IVB	IVB

Derudover (vedr. konvertering fra TNM version 7 til TNM version 8):

T1 -> T1c

og

T2 (AZCD14) -> T2a

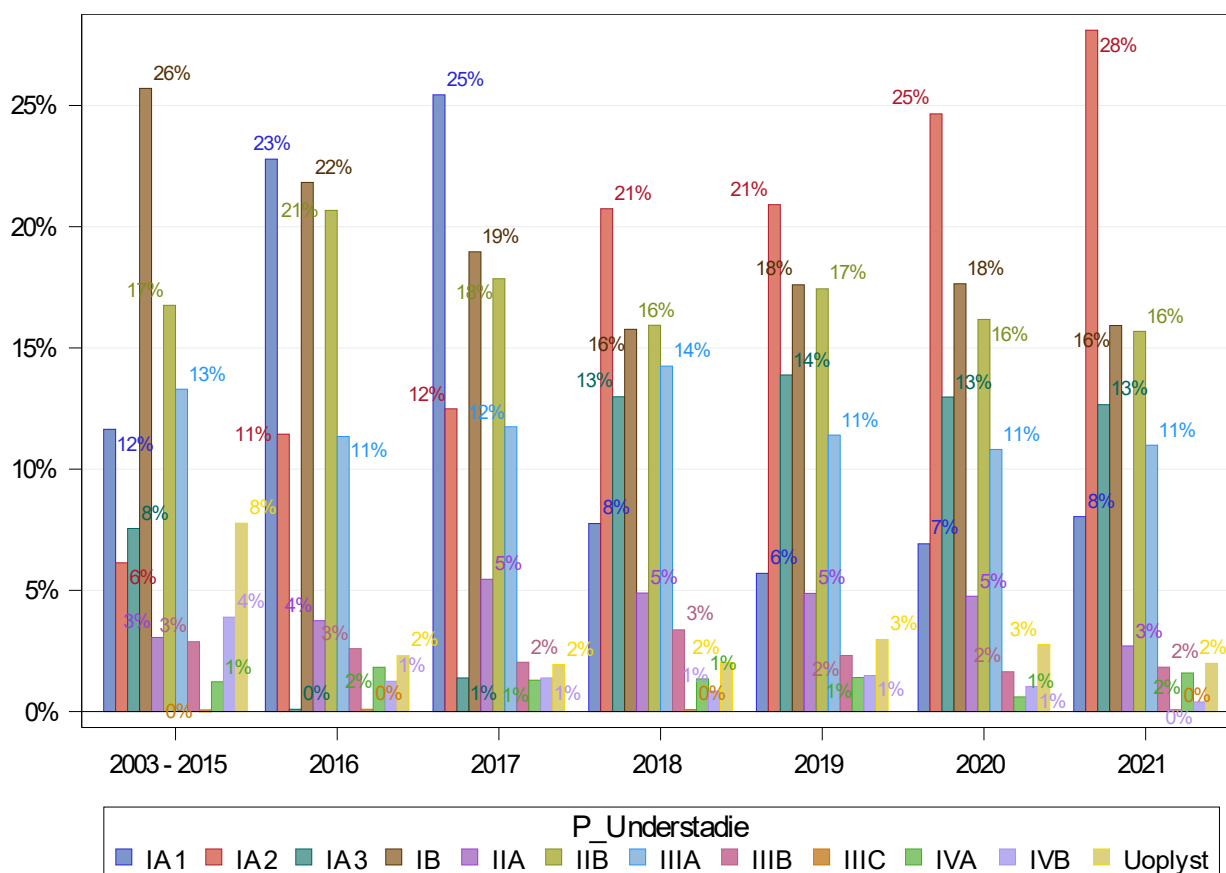
og

M1 (AZCD41) /M1b (AZCD41B) -> M1c)

* Lim W, Ridge CA, Nicholson AG, Mirsadraee S. *The 8th lung cancer TNM classification and clinical staging system: review of the changes and clinical implications.* Quant Imaging Med Surg 2018;8(7):709-718.

Den procentvise fordeling af pTNM stadier var:

7.2.4.1 Figur pTNM-stadie fordeling



7.2.4.2 Tabel pTNM fordeling – afdelinger

Afdeling	År	Antal	IA1	IA2	IA3	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
Rigshospitalet	2021	433	12,9	30,0	12,7	14,3	2,1	14,1	8,5	1,2	0	1,2	0	3,0
	2020	385	8,8	25,7	10,1	22,3	4,7	11,7	8,8	1,0	0	0,5	1,0	5,2
	2019	386	3,6	22,0	17,4	18,4	3,9	15,0	9,3	2,1	0	1,8	1,6	4,9
	2018	362	9,4	21,3	10,5	15,7	4,7	14,4	15,2	2,2	0,3	0,8	1,4	4,1
	2017	296	22,0	16,2	0,7	19,3	6,1	12,5	14,2	1,7	0	1,0	2,4	4,1
	2016	307	21,8	11,1	0	16,3	3,6	19,2	15,3	4,6	0	2,6	2,0	3,6
	2003 - 2015	3249	11,2	4,3	5,4	32,4	2,6	15,6	14,0	2,5	0,1	1,5	4,0	6,2
Odense	2021	350	5,7	22,6	10,6	15,1	2,9	19,1	16,9	2,0	0	2,6	1,1	1,4
	2020	338	4,7	21,9	12,1	15,7	4,1	21,6	15,4	2,1	0	0,9	0,9	0,6
	2019	391	4,3	18,4	10,7	21,5	5,1	20,5	13,0	3,1	0	1,3	0,5	1,5
	2018	363	5,8	16,0	12,7	16,0	4,7	19,8	18,2	4,7	0	0,8	0,8	0,6
	2017	362	23,5	13,8	0,6	14,9	5,2	24,6	11,9	3,3	0	1,9	0	0,3
	2016	334	23,4	10,8	0	21,3	3,9	24,3	10,5	1,8	0	1,5	0,3	2,4
	2003 - 2015	2913	11,1	7,6	7,9	23,6	3,6	16,9	12,9	2,4	0,1	0,8	3,0	10,2
Aarhus	2021	269	4,1	30,9	17,1	15,6	3,7	17,5	7,1	1,5	0,4	0,7	0,4	1,1
	2020	268	7,1	24,3	17,9	14,9	6,0	17,2	7,5	0,4	0	0,7	0,7	3,4
	2019	277	6,9	20,9	14,1	14,4	4,7	17,0	13,4	1,1	0	1,8	2,9	2,9
	2018	267	7,9	23,2	15,7	14,2	6,7	15,0	10,1	4,1	0	1,9	0,4	0,7
	2017	232	26,7	8,2	4,3	23,3	6,0	15,1	9,1	1,3	0	1,3	3,0	1,7
	2016	231	25,5	15,6	0	23,4	2,6	17,3	8,7	1,7	0,4	1,7	1,7	1,3
	2003 - 2015	2309	11,6	6,3	9,5	22,0	2,9	17,3	12,5	3,8	0	1,4	4,8	8,1
Aalborg	2021	204	6,9	29,9	10,3	21,1	2,5	10,8	11,3	3,4	0	2,0	0	2,0
	2020	165	6,7	28,5	13,3	15,2	4,2	13,9	11,5	4,2	0	0	1,8	0,6
	2019	156	12,2	24,4	12,8	11,5	7,1	16,7	9,0	3,2	0	0	1,3	1,9
	2018	194	8,2	25,3	14,4	17,5	3,1	12,9	10,8	2,1	0	2,6	0,5	2,6
	2017	191	33,0	9,4	0,5	20,9	4,2	16,8	11,0	1,0	0	0,5	0,5	2,1
	2016	168	19,6	7,7	0,6	31,0	5,4	20,8	9,5	1,8	0	1,2	1,2	1,2
	2003 - 2015	1208	14,4	7,2	8,9	19,8	3,1	18,4	13,9	3,6	0,1	1,2	4,1	5,4
Danmark	2021	1256	8,0	28,1	12,7	15,9	2,7	15,7	11,0	1,8	0,1	1,6	0,4	2,0
	2020	1156	6,9	24,7	13,0	17,6	4,8	16,2	10,8	1,6	0	0,6	1,0	2,8
	2019	1210	5,7	20,9	13,9	17,6	4,9	17,4	11,4	2,3	0	1,4	1,5	3,0
	2018	1186	7,8	20,7	13,0	15,8	4,9	15,9	14,2	3,4	0,1	1,3	0,8	2,0
	2017	1081	25,4	12,5	1,4	19,0	5,5	17,9	11,7	2,0	0	1,3	1,4	1,9
	2016	1040	22,8	11,4	0,1	21,8	3,8	20,7	11,3	2,6	0,1	1,8	1,3	2,3
	2003 - 2015	9679	11,6	6,1	7,6	25,7	3,1	16,8	13,3	2,9	0,1	1,2	3,9	7,8

7.2.4.2 Tabel pTNM fordeling – regioner

Region	År	Antal	IA1	IA2	IA3	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
Hovedstaden	2021	369	13,3	30,6	14,1	13,6	2,4	14,1	7,0	1,1	.	1,1	.	2,7
	2020	333	10,2	26,4	9,9	21,9	4,5	11,4	8,1	1,2	.	0,6	0,9	4,8
	2019	322	4,0	24,5	17,4	17,7	2,8	15,2	9,3	1,6	.	1,6	0,9	5,0
	2018	312	8,7	19,2	10,9	17,0	5,4	14,1	15,4	2,6	0,3	1,0	1,3	4,2
	2017	247	21,1	17,8	0,8	19,4	5,7	13,0	13,8	2,0	.	1,2	2,4	2,8
	2003 - 2016	2748	13,0	4,9	5,2	31,0	2,6	15,6	14,0	2,5	0,1	1,6	4,0	5,5
Midtjylland	2021	268	4,1	31,3	17,2	15,3	3,7	17,9	6,7	1,1	0,4	0,7	0,4	1,1
	2020	270	7,0	24,4	17,4	15,6	5,9	17,4	7,0	0,4	.	0,7	0,7	3,3
	2019	279	6,8	20,8	14,0	14,7	4,7	16,8	14,0	0,7	.	1,8	2,9	2,9
	2018	273	7,3	23,8	15,8	14,3	6,6	15,4	9,9	4,0	.	1,8	0,4	0,7
	2017	236	26,3	8,5	4,2	23,3	5,9	15,7	8,9	1,3	.	1,3	3,0	1,7
	2003 - 2016	2590	12,9	7,4	8,8	22,4	3,0	17,2	11,8	3,2	0,0	1,4	4,4	7,5
Nordjylland	2021	207	6,8	29,5	10,1	21,3	2,4	10,6	11,6	3,9	.	1,9	.	1,9
	2020	172	6,4	28,5	13,4	15,1	4,1	14,0	12,2	4,1	.	.	1,7	0,6
	2019	158	12,0	24,7	12,7	11,4	7,0	16,5	8,9	3,8	.	.	1,3	1,9
	2018	194	8,2	24,7	14,4	17,0	3,1	13,4	11,3	2,1	.	2,6	0,5	2,6
	2017	192	33,3	9,4	0,5	20,8	4,2	16,7	10,9	1,0	.	0,5	0,5	2,1
	2003 - 2016	1449	14,4	7,0	8,1	20,9	3,2	18,5	13,7	3,8	0,1	1,2	3,7	5,4
Sjælland	2021	188	5,3	28,7	6,9	16,5	1,6	19,7	17,6	1,1	.	0,5	0,5	1,6
	2020	163	2,5	20,9	11,7	20,2	4,9	19,0	14,7	1,8	.	0,6	1,2	2,5
	2019	194	5,2	15,5	13,4	21,1	8,8	15,5	11,3	4,6	.	1,0	1,0	2,6
	2018	171	7,0	21,6	11,7	11,1	2,3	22,2	15,2	5,3	.	0,6	1,2	1,8
	2017	172	25,0	14,5	.	12,8	6,4	19,2	15,7	1,7	.	1,2	0,6	2,9
	2003 - 2016	1557	11,1	6,6	3,7	27,1	4,2	18,8	13,6	2,7	0,1	1,2	3,0	7,9
Syddanmark	2021	224	7,6	18,3	12,1	15,2	3,1	17,0	16,5	2,7	.	4,0	1,3	2,2
	2020	218	5,5	22,0	12,8	13,8	4,1	21,6	15,6	1,8	.	0,9	0,9	0,9
	2019	257	3,1	18,3	10,5	21,8	3,5	23,0	12,8	2,3	.	1,9	1,2	1,6
	2018	236	7,2	15,3	12,3	18,2	5,5	16,5	19,5	3,4	.	0,8	0,8	0,4
	2017	234	23,1	12,0	0,9	17,1	5,1	25,2	10,3	3,8	.	2,1	.	0,4
	2003 - 2016	2375	12,2	7,7	7,9	23,5	3,1	17,0	12,8	2,4	0,1	0,8	2,8	9,7
Danmark	2021	1256	8,0	28,1	12,7	15,9	2,7	15,7	11,0	1,8	0,1	1,6	0,4	2,0
	2020	1156	6,9	24,7	13,0	17,6	4,8	16,2	10,8	1,6	.	0,6	1,0	2,8
	2019	1210	5,7	20,9	13,9	17,6	4,9	17,4	11,4	2,3	.	1,4	1,5	3,0
	2018	1186	7,8	20,7	13,0	15,8	4,9	15,9	14,2	3,4	0,1	1,3	0,8	2,0
	2017	1081	25,4	12,5	1,4	19,0	5,5	17,9	11,7	2,0	.	1,3	1,4	1,9
	2003 - 2016	10719	12,7	6,7	6,8	25,3	3,1	17,1	13,1	2,9	0,1	1,3	3,6	7,2

7.2.4.2 Tabel pTNM fordeling – regioner

Region	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIIA	IIIB/IVB
Hovedstaden	2021	369	2,7	95,1	2,2
	2020	333	4,8	92,5	2,7
	2019	322	5,0	91,0	4,0
	2018	312	4,2	90,7	5,1
	2017	247	2,8	91,5	5,7
	2003 - 2016	2748	5,5	86,2	8,3
Midtjylland	2021	268	1,1	96,3	2,6
	2020	270	3,3	94,8	1,9
	2019	279	2,9	91,8	5,4
	2018	273	0,7	93,0	6,2
	2017	236	1,7	92,8	5,5
	2003 - 2016	2590	7,5	83,5	9,0
Nordjylland	2021	207	1,9	92,3	5,8
	2020	172	0,6	93,6	5,8
	2019	158	1,9	93,0	5,1
	2018	194	2,6	92,3	5,2
	2017	192	2,1	95,8	2,1
	2003 - 2016	1449	5,4	85,9	8,8
Sjælland	2021	188	1,6	96,3	2,1
	2020	163	2,5	93,9	3,7
	2019	194	2,6	90,7	6,7
	2018	171	1,8	91,2	7,0
	2017	172	2,9	93,6	3,5
	2003 - 2016	1557	7,9	85,1	7,0
Syddanmark	2021	224	2,2	89,7	8,0
	2020	218	0,9	95,4	3,7
	2019	257	1,6	93,0	5,4
	2018	236	0,4	94,5	5,1
	2017	234	0,4	93,6	6,0
	2003 - 2016	2375	9,7	84,2	6,1
Danmark	2021	1256	2,0	94,1	3,9
	2020	1156	2,8	93,9	3,3
	2019	1210	3,0	91,8	5,2
	2018	1186	2,0	92,3	5,6
	2017	1081	1,9	93,3	4,7
	2003 - 2016	10719	7,2	84,9	7,9

7.2.4.2 Tabel cTNM fordeling – regioner

Region	År	Antal	IA1	IA2	IA3	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst
Hovedstaden	2021	369	11,4	29,3	14,4	18,2	3,5	12,2	5,4	3,5	0,3	0,5	0,8	0,5
	2020	333	10,8	23,4	15,0	16,5	5,1	14,7	7,2	1,5	.	0,9	1,8	3,0
	2019	322	5,0	28,3	12,4	17,4	4,0	15,5	9,6	1,6	0,9	2,2	0,9	2,2
	2018	312	8,3	18,9	11,2	17,6	5,4	15,1	9,3	4,2	0,3	2,9	4,8	1,9
	2017	247	25,1	13,0	0,8	26,3	1,2	14,6	9,3	2,4	0,4	2,8	2,4	1,6
	2003 - 2016	2748	15,5	8,6	6,9	24,7	3,3	14,6	11,8	3,1	0,7	1,5	4,7	4,7
Midtjylland	2021	268	7,1	33,2	17,5	7,5	4,9	15,3	6,7	1,5	.	1,1	1,1	4,1
	2020	270	6,3	33,7	15,9	10,7	5,6	12,2	8,1	0,4	0,7	0,7	1,1	4,4
	2019	279	4,7	28,0	13,6	10,8	6,8	13,3	12,9	1,1	0,4	1,4	3,2	3,9
	2018	273	10,3	29,7	15,8	12,5	2,9	15,0	8,8	1,1	.	1,5	1,5	1,1
	2017	236	31,4	16,9	1,3	18,6	4,7	17,4	4,7	1,3	.	0,4	3,4	.
	2003 - 2016	2590	15,8	9,2	11,7	28,9	4,5	13,4	6,0	0,9	0,1	0,9	4,4	4,3
Nordjylland	2021	207	7,2	25,6	9,7	26,6	1,9	13,5	10,1	2,4	.	1,0	1,0	1,0
	2020	172	7,6	27,3	7,0	24,4	4,7	16,9	7,6	1,7	.	1,2	1,2	0,6
	2019	158	8,9	24,1	6,3	22,2	4,4	16,5	15,8	0,6	.	.	0,6	0,6
	2018	194	10,8	22,2	8,8	22,2	5,2	17,0	9,3	2,6	.	0,5	1,5	.
	2017	192	26,6	7,8	1,6	28,6	8,9	14,1	7,3	2,6	.	.	2,1	0,5
	2003 - 2016	1450	18,2	9,1	6,6	24,3	6,5	14,7	9,3	1,1	0,1	0,8	3,5	5,9
Sjælland	2021	188	4,3	21,3	10,1	19,1	3,2	19,7	11,7	1,6	0,5	1,6	0,5	6,4
	2020	163	3,1	20,9	11,7	19,6	5,5	16,0	14,7	1,2	.	.	1,2	6,1
	2019	194	6,2	19,1	9,3	23,7	6,7	13,4	8,8	1,0	0,5	1,0	1,5	8,8
	2018	171	10,5	15,2	5,8	21,6	5,8	15,2	18,1	2,9	.	1,2	2,9	0,6
	2017	172	24,4	11,6	.	16,3	5,8	18,0	8,1	4,1	.	.	3,5	8,1
	2003 - 2016	1557	13,8	8,3	5,3	24,1	3,3	18,2	8,8	2,3	0,3	1,5	4,5	9,6
Syddanmark	2021	224	7,1	25,4	14,3	11,6	3,1	15,2	11,6	1,3	.	4,5	1,8	4,0
	2020	218	5,5	28,0	12,4	12,4	5,5	16,1	13,3	0,9	.	0,5	2,3	3,2
	2019	257	3,5	19,5	16,0	13,6	6,6	16,0	11,7	1,9	0,4	3,5	2,3	5,1
	2018	236	8,1	20,8	15,7	16,5	8,5	12,7	12,7	2,1	.	1,7	1,3	.
	2017	234	29,1	14,1	.	17,1	3,8	18,8	7,3	2,6	0,9	3,8	1,7	0,9
	2003 - 2016	2375	16,2	10,4	9,6	25,5	4,6	13,0	8,1	1,3	0,2	1,1	3,1	7,0
Danmark	2021	1256	8,0	27,6	13,6	16,2	3,4	14,7	8,5	2,2	0,2	1,6	1,0	2,9
	2020	1156	7,2	26,9	13,1	16,0	5,3	14,9	9,7	1,1	0,2	0,7	1,6	3,5
	2019	1210	5,3	24,3	12,1	16,7	5,7	14,9	11,5	1,3	0,5	1,8	1,8	4,0
	2018	1186	9,4	21,8	12,0	17,5	5,5	14,9	11,1	2,6	0,1	1,7	2,5	0,8
	2017	1081	27,5	13,0	0,7	21,5	4,6	16,6	7,3	2,5	0,3	1,6	2,6	1,9
	2003 - 2016	10720	15,8	9,2	8,4	25,8	4,3	14,5	8,8	1,8	0,3	1,1	4,1	6,0

7.2.4.2a Tabel pTNM fordeling – afdelinger; IA1/IIB og IIIA/IVB

Afdeling	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIB	IIIA/IVB
Rigshospitalet	2021	433	3,0	86,1	10,9
	2020	385	5,2	83,4	11,4
	2019	386	4,9	80,3	14,8
	2018	362	4,1	76,0	19,9
	2017	296	4,1	76,7	19,3
	2016	307	3,6	72,0	24,4
	2003 - 2015	3249	6,2	71,6	22,1
Odense	2021	350	1,4	76,0	22,6
	2020	338	0,6	80,2	19,2
	2019	391	1,5	80,6	17,9
	2018	363	0,6	74,9	24,5
	2017	362	0,3	82,6	17,1
	2016	334	2,4	83,5	14,1
	2003 - 2015	2913	10,2	70,7	19,1
Aarhus	2021	269	1,1	88,8	10,0
	2020	268	3,4	87,3	9,3
	2019	277	2,9	78,0	19,1
	2018	267	0,7	82,8	16,5
	2017	232	1,7	83,6	14,7
	2016	231	1,3	84,4	14,3
	2003 - 2015	2309	8,1	69,5	22,4
Aalborg	2021	204	2,0	81,4	16,7
	2020	165	0,6	81,8	17,6
	2019	156	1,9	84,6	13,5
	2018	194	2,6	81,4	16,0
	2017	191	2,1	84,8	13,1
	2016	168	1,2	85,1	13,7
	2003 - 2015	1208	5,4	71,8	22,8
Danmark	2021	1256	2,0	83,1	14,9
	2020	1156	2,8	83,1	14,1
	2019	1210	3,0	80,4	16,6
	2018	1186	2,0	78,1	19,9
	2017	1081	1,9	81,6	16,5
	2016	1040	2,3	80,6	17,1
	2003 - 2015	9679	7,8	70,9	21,4

7.2.4.2a Tabel pTNM fordeling –regioner; IA1/IIB og IIIA/IVB

Region	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIB	IIIA/IVB
Hovedstaden	2021	369	2,7	88,1	9,2
	2020	333	4,8	84,4	10,8
	2019	322	5,0	81,7	13,4
	2018	312	4,2	75,3	20,5
	2017	247	2,8	77,7	19,4
	2003 - 2016	2748	5,5	72,2	22,3
Midtjylland	2021	268	1,1	89,6	9,3
	2020	270	3,3	87,8	8,9
	2019	279	2,9	77,8	19,4
	2018	273	0,7	83,2	16,1
	2017	236	1,7	83,9	14,4
	2003 - 2016	2590	7,5	71,7	20,8
Nordjylland	2021	207	1,9	80,7	17,4
	2020	172	0,6	81,4	18,0
	2019	158	1,9	84,2	13,9
	2018	194	2,6	80,9	16,5
	2017	192	2,1	84,9	13,0
	2003 - 2016	1449	5,4	72,2	22,4
Sjælland	2021	188	1,6	78,7	19,7
	2020	163	2,5	79,1	18,4
	2019	194	2,6	79,4	18,0
	2018	171	1,8	76,0	22,2
	2017	172	2,9	77,9	19,2
	2003 - 2016	1557	7,9	71,5	20,6
Syddanmark	2021	224	2,2	73,2	24,6
	2020	218	0,9	79,8	19,3
	2019	257	1,6	80,2	18,3
	2018	236	0,4	75,0	24,6
	2017	234	0,4	83,3	16,2
	2003 - 2016	2375	9,7	71,3	18,9
Danmark	2021	1256	2,0	83,1	14,9
	2020	1156	2,8	83,1	14,1
	2019	1210	3,0	80,4	16,6
	2018	1186	2,0	78,1	19,9
	2017	1081	1,9	81,6	16,5
	2003 - 2016	10719	7,2	71,8	21,0

7.2.4.2a Tabel cTNM fordeling –regioner; IA1/IIB og IIIA/IVB

Region	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIB	IIIA/IV
Hovedstaden	2021	369	0,5	88,9	10,6
	2020	333	3,0	85,6	11,4
	2019	322	2,2	82,6	15,2
	2018	312	1,9	76,6	21,5
	2017	247	1,6	81,0	17,4
	2003 - 2016	2748	4,7	73,5	21,7
Midtjylland	2021	268	4,1	85,4	10,4
	2020	270	4,4	84,4	11,1
	2019	279	3,9	77,1	19,0
	2018	273	1,1	86,1	12,8
	2017	236	.	90,3	9,7
	2003 - 2016	2590	4,3	83,4	12,3
Nordjylland	2021	207	1,0	84,5	14,5
	2020	172	0,6	87,8	11,6
	2019	158	0,6	82,3	17,1
	2018	194	.	86,1	13,9
	2017	192	0,5	87,5	12,0
	2003 - 2016	1450	5,9	79,4	14,8
Sjælland	2021	188	6,4	77,7	16,0
	2020	163	6,1	76,7	17,2
	2019	194	8,8	78,4	12,9
	2018	171	0,6	74,3	25,1
	2017	172	8,1	76,2	15,7
	2003 - 2016	1557	9,6	73,1	17,3
Syddanmark	2021	224	4,0	76,8	19,2
	2020	218	3,2	79,8	17,0
	2019	257	5,1	75,1	19,8
	2018	236	.	82,2	17,8
	2017	234	0,9	82,9	16,2
	2003 - 2016	2375	7,0	79,4	13,6
Danmark	2021	1256	2,9	83,6	13,5
	2020	1156	3,5	83,3	13,2
	2019	1210	4,0	79,0	16,9
	2018	1186	0,8	81,1	18,0
	2017	1081	1,9	83,8	14,2
	2003 - 2016	10720	6,0	77,9	16,1

7.2.4.2b Tabel pTNM fordeling – afdelinger; IA1/IIIA, IIIB/IVB

Afdeling	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIIA	IIIB/IVB
Rigshospitalet	2021	433	3,0	94,7	2,3
	2020	385	5,2	92,2	2,6
	2019	386	4,9	89,6	5,4
	2018	362	4,1	91,2	4,7
	2017	296	4,1	90,9	5,1
	2016	307	3,6	87,3	9,1
	2003 - 2015	3249	6,2	85,7	8,1
Odense	2021	350	1,4	92,9	5,7
	2020	338	0,6	95,6	3,8
	2019	391	1,5	93,6	4,9
	2018	363	0,6	93,1	6,3
	2017	362	0,3	94,5	5,2
	2016	334	2,4	94,0	3,6
	2003 - 2015	2913	10,2	83,6	6,2
Aarhus	2021	269	1,1	95,9	3,0
	2020	268	3,4	94,8	1,9
	2019	277	2,9	91,3	5,8
	2018	267	0,7	92,9	6,4
	2017	232	1,7	92,7	5,6
	2016	231	1,3	93,1	5,6
	2003 - 2015	2309	8,1	82,0	10,0
Aalborg	2021	204	2,0	92,6	5,4
	2020	165	0,6	93,3	6,1
	2019	156	1,9	93,6	4,5
	2018	194	2,6	92,3	5,2
	2017	191	2,1	95,8	2,1
	2016	168	1,2	94,6	4,2
	2003 - 2015	1208	5,4	85,7	8,9
Danmark	2021	1256	2,0	94,1	3,9
	2020	1156	2,8	93,9	3,3
	2019	1210	3,0	91,8	5,2
	2018	1186	2,0	92,3	5,6
	2017	1081	1,9	93,3	4,7
	2016	1040	2,3	91,9	5,8
	2003 - 2015	9679	7,8	84,2	8,1

På de udredende afdelinger foretages stadielinddeling – cTNM på baggrund af hvilken beslutning om operation foretages. Ses udelukkende på N-stadiet vil man typisk beslutte at tilbyde patienter i stadiene 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 ”fejlvurderede” cN-stadier er så lille som muligt. Dette kan bedømmes vha. den peroperative N-stadielinddeling – pN. Følgende tabeller viser resultaterne vedrørende dette fordelt på afdelinger og regioner:

7.2.4.2b Tabel cTNM fordeling – regioner; IA1/IIIA, IIIB/IVB

Region	År	Antal	Uoplyst	IA1/IIIA	IIIB/IVB
Hovedstaden	2021	369	0,5	94,3	5,1
	2020	333	3,0	92,8	4,2
	2019	322	2,2	92,2	5,6
	2018	312	1,9	85,9	12,2
	2017	247	1,6	90,3	8,1
	2003 - 2016	2748	4,7	85,4	9,9
Midtjylland	2021	268	4,1	92,2	3,7
	2020	270	4,4	92,6	3,0
	2019	279	3,9	90,0	6,1
	2018	273	1,1	94,9	4,0
	2017	236	.	94,9	5,1
	2003 - 2016	2590	4,3	89,4	6,3
Nordjylland	2021	207	1,0	94,7	4,3
	2020	172	0,6	95,3	4,1
	2019	158	0,6	98,1	1,3
	2018	194	.	95,4	4,6
	2017	192	0,5	94,8	4,7
	2003 - 2016	1450	5,9	88,7	5,4
Sjælland	2021	188	6,4	89,4	4,3
	2020	163	6,1	91,4	2,5
	2019	194	8,8	87,1	4,1
	2018	171	0,6	92,4	7,0
	2017	172	8,1	84,3	7,6
	2003 - 2016	1557	9,6	81,9	8,5
Syddanmark	2021	224	4,0	88,4	7,6
	2020	218	3,2	93,1	3,7
	2019	257	5,1	86,8	8,2
	2018	236	.	94,9	5,1
	2017	234	0,9	90,2	9,0
	2003 - 2016	2375	7,0	87,5	5,6
Danmark	2021	1256	2,9	92,1	5,0
	2020	1156	3,5	93,0	3,5
	2019	1210	4,0	90,5	5,5
	2018	1186	0,8	92,2	6,9
	2017	1081	1,9	91,1	6,9
	2003 - 2016	10720	6,0	86,8	7,3

7.2.4.3 Tabel cN/pN skift – afdelinger

Afdeling	Antal	Valide pN	Valide cN	cN/pN skift	cN/pN skift(%)
Rigshospitalet	433	422	421	14	3.2%
Odense	350	347	337	22	6.3%
Aarhus	269	265	258	6	2.2%
Aalborg	204	199	204	10	4.9%
Danmark	1256	1233	1220	52	4.1%

7.2.4.4 Tabel cN/pN skift – regioner

Region	Antal	Valide pN	Valide cN	cN/pN skift	cN/pN skift(%)
Hovedstaden	369	361	365	10	2.7%
Midtjylland	268	264	258	5	1.9%
Nordjylland	207	202	207	10	4.8%
Sjælland	188	185	176	12	6.4%
Syddanmark	224	221	214	15	6.7%
Danmark	1256	1233	1220	52	4.1%

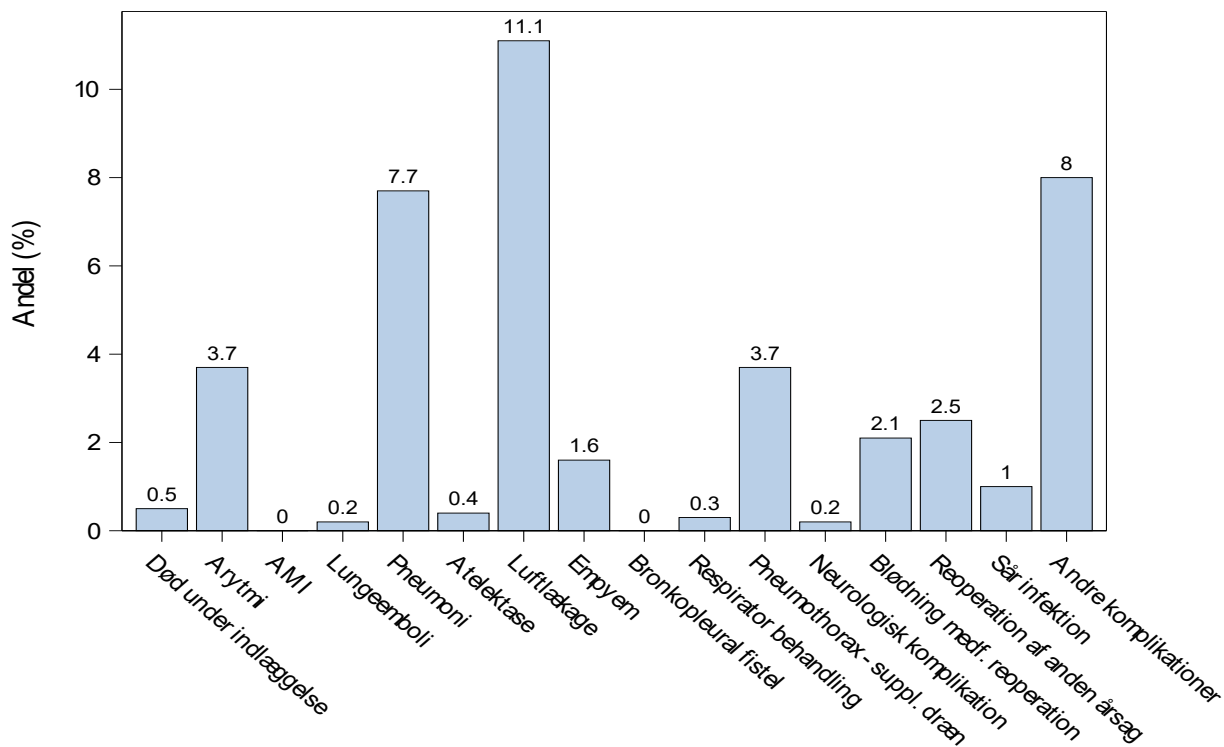
7.2.5 Komplikationer og risikofaktorer

Komplikationsfrekvensen på de udførte operationer i DK i 2021 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.

7.2.5.1 Tabel Komplikationer DK

Komplikation	Andel
Antal operationer i 2021	1256
Andel patienter med komplikation	27.5%
Død under indlæggelse	0.5%
Arytmi	3.7%
AMI	0.0%
Lungeemboli	0.2%
Pneumoni	7.7%
Atelektase	0.4%
Luftlækage	11.1%
Empyem	1.6%
Bronkopleural fistel	0.0%
Respirator behandling	0.3%
Pneumothorax - suppl. dræn	3.7%
Neurologisk komplikation	0.2%
Blødning medf. reoperation	2.1%
Reoperation af anden årsag	2.5%
Sår infektion	1.0%
Andre komplikationer	8.0%

7.2.5.2 Figur Komplikationer



7.2.5.3 Tabel Komplikationer afdelinger

	Rigshospitalet	Odense	Aarhus	Aalborg	I alt
Død under indlæggelse	0.2%	0.3%	0.4%	1.5%	0.5%
Arytmi	5.1%	2.9%	1.9%	4.4%	3.7%
AMI	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Lungeemboli	0.0%	0.0%	0.4%	0.5%	0.2%
Pneumoni	17.1%	2.3%	3.3%	2.9%	7.7%
Atelektase	0.2%	0.0%	0.4%	1.5%	0.4%
Luftlækage	13.4%	10.6%	4.1%	16.2%	11.1%
Empyem	2.1%	0.0%	0.7%	4.4%	1.6%
Bronkopleural fistel	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Respirator behandling	0.5%	0.0%	0.4%	0.5%	0.3%
Pneumothorax - suppl. dræn	7.2%	1.7%	1.9%	2.0%	3.7%
Neurologisk komplikation	0.2%	0.0%	0.0%	0.5%	0.2%
Blødning medf. reoperation	2.1%	2.9%	2.2%	1.0%	2.1%
Reoperation af anden årsag	1.4%	2.3%	2.2%	5.4%	2.5%
Sår infektion	2.3%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%
Andre komplikationer	12.7%	6.9%	4.8%	4.4%	8.0%
Antal	433	350	269	204	1256

Antal komplikationer og indlæggelsestid:

7.2.5.4 Tabel Komplikationer antal

Antal komplikationer	Antal	Procent af operationer	Median indlæggelsestid	Gennemsnitlig indlæggelsestid
0	911	72,5	3,0	3,6
1	221	17,6	7,0	7,6
2	78	6,2	10,5	11,1
3 eller flere	46	3,7	13,0	16,2
Total	1256	100,0	3,0	5,2

7.2.5.5 Tabel Risikofaktorer DK og regionalt

		I alt	Kir risiko	Ingen	KOL	MBCord	Andre
Region							
Hovedstaden	I alt	369	84.8%	15.2%	25.2%	22.2%	77.5%
	Eksplorativt	#	#	#	#	#	#
	Kile	25	84.0%	16.0%	32.0%	20.0%	68.0%
	Segment	25	76.0%	24.0%	24.0%	8.0%	76.0%
	Lobektomi	318	85.5%	14.5%	24.5%	23.3%	78.3%
	Pneumonektomi	0	0	0	0	0	0
Sjælland	I alt	188	78.7%	21.3%	30.9%	26.6%	62.8%
	Eksplorativt	#	#	#	#	#	#
	Kile	17	82.4%	17.6%	52.9%	29.4%	64.7%
	Segment	4	75.0%	25.0%	50.0%	25.0%	50.0%
	Lobektomi	164	78.0%	22.0%	27.4%	26.2%	63.4%
	Pneumonektomi	#	#	#	#	#	#
Syddanmark	I alt	224	75.4%	24.6%	34.8%	35.7%	46.9%
	Eksplorativt	#	#	#	#	#	#
	Kile	43	88.4%	11.6%	44.2%	25.6%	65.1%
	Segment	5	60.0%	40.0%	60.0%	60.0%	20.0%
	Lobektomi	169	74.0%	26.0%	32.0%	39.1%	44.4%
	Pneumonektomi	5	40.0%	60.0%	20.0%	0.0%	20.0%
Midtjylland	I alt	268	67.5%	32.5%	17.5%	13.1%	55.6%
	Eksplorativt	#	#	#	#	#	#
	Kile	22	77.3%	22.7%	13.6%	9.1%	68.2%
	Segment	3	66.7%	33.3%	0.0%	66.7%	66.7%
	Lobektomi	231	66.2%	33.8%	16.9%	13.0%	55.4%
	Pneumonektomi	10	70.0%	30.0%	30.0%	10.0%	30.0%
Nordjylland	I alt	207	54.6%	45.4%	18.8%	22.7%	57.0%
	Eksplorativt	#	#	#	#	#	#
	Kile	20	75.0%	25.0%	25.0%	30.0%	65.0%
	Segment	19	63.2%	36.8%	26.3%	10.5%	78.9%
	Lobektomi	161	51.6%	48.4%	17.4%	23.0%	54.7%
	Pneumonektomi	5	60.0%	40.0%	20.0%	40.0%	40.0%
Danmark	I alt	1256	73.6%	26.4%	25.1%	23.4%	61.8%
	Eksplorativt	8	62.5%	37.5%	50.0%	25.0%	25.0%
	Kile	127	82.7%	17.3%	34.6%	22.8%	66.1%
	Segment	56	69.6%	30.4%	28.6%	17.9%	69.6%
	Lobektomi	1043	73.0%	27.0%	23.4%	24.0%	61.7%
	Pneumonektomi	22	63.6%	36.4%	31.8%	13.6%	31.8%

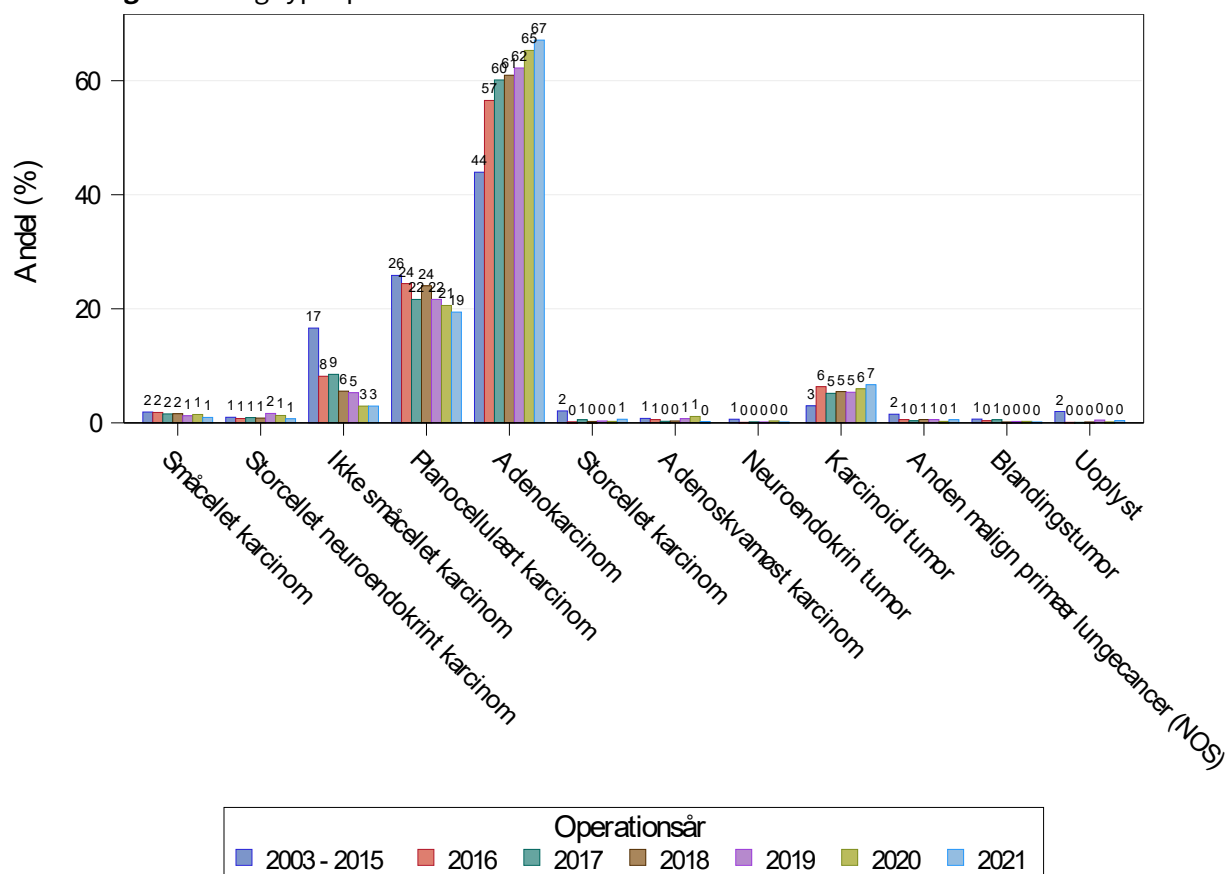
7.2.6 Patologi

Patologityperne fordeler sig i % i populationen 2003 – 2021 således:

7.2.6.1 Tabel Patologityper per år

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	1,0	1,5	1,2	1,6	1,6	1,8	1,9
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,7	1,3	1,7	0,8	0,9	0,8	1,0
Ikke småcellet karcinom	2,9	2,9	5,3	5,6	8,5	8,2	16,6
Planocellulært karcinom	19,4	20,6	21,7	24,0	21,6	24,4	25,9
Adenokarcinom	67,1	65,3	62,2	61,0	60,1	56,5	44,0
Storcellet karcinom	0,6	0,3	0,3	0,3	0,6	0,2	2,1
Adenoskvamøst karcinom	0,2	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6	0,8
Neuroendokrin tumor	0,2	0,3	0,2	0	0,2	0,1	0,6
Karcinoid tumor	6,7	6,0	5,4	5,5	5,2	6,3	3,0
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,6	0,3	0,6	0,6	0,4	0,6	1,5
Blandingstumor	0,2	0,3	0,2	0,2	0,6	0,4	0,7
Uoplyst	0,4	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1	2,0
I alt	1256	1156	1210	1186	1081	1040	9680

7.2.6.2 Figur Patologityper per år – totalt



7.2.6.3 Tabel Patologityper per år – kvinder

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	1,3	1,5	1,2	1,9	1,3	1,4	1,9
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,7	1,7	1,5	0,9	0,9	0,2	0,8
Ikke småcellet karcinom	2,6	2,3	4,8	5,0	8,2	6,7	16,1
Planocellulært karcinom	13,1	13,9	14,6	16,2	15,6	17,3	16,9
Adenokarcinom	71,4	70,1	69,5	67,2	64,7	63,3	52,3
Storcellet karcinom	0,6	0,2	0	0,2	0,2	0,2	2,0
Adenoskvamøst karcinom	0,1	1,5	0,8	0,5	0	0,4	0,5
Neuroendokrin tumor	0,1	0,3	0,3	0	0,2	0	0,6
Karcinoid tumor	8,6	7,9	6,2	7,4	7,7	9,7	4,5
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,7	0,2	0,5	0,5	0,4	0,5	1,4
Blandingstumor	0,1	0,3	0,2	0,2	0,7	0,4	0,7
Uoplyst	0,6	0,2	0,6	0	0,2	0	2,2
I alt	696	655	665	634	558	556	4779

7.2.6.4 Tabel Patologityper per år – mænd:

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	0,5	1,4	1,3	1,3	1,9	2,3	1,9
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,7	0,8	1,8	0,7	1,0	1,4	1,1
Ikke småcellet karcinom	3,4	3,8	5,9	6,2	8,8	9,9	17,1
Planocellulært karcinom	27,3	29,3	30,3	33,0	28,1	32,6	34,5
Adenokarcinom	61,8	59,1	53,4	53,8	55,3	48,8	35,8
Storcellet karcinom	0,7	0,4	0,7	0,4	1,0	0,2	2,2
Adenoskvamøst karcinom	0,4	0,6	0,7	0,2	0,6	0,8	1,1
Neuroendokrin tumor	0,2	0,4	0	0	0,2	0,2	0,7
Karcinoid tumor	4,3	3,4	4,4	3,3	2,5	2,5	1,6
Anden malign primær lungecancer (NOS)	0,4	0,4	0,7	0,7	0,4	0,6	1,6
Blandingstumor	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,6
Uoplyst	0,2	0,2	0,4	0,4	0	0,2	1,8
I alt	560	501	545	552	523	484	4901

7.2.6.5 Tabel Operationstyper i % og Patologityper

Patologitype	Antal	Eksplorativt	Kile	Segment	Lobektomi	Pneumonektomi
Småcellet karcinom	12	0	16,7	16,7	66,7	0
Storcellet neuroendokrint karcinom	9	0	33,3	0	66,7	0
Ikke småcellet karcinom	37	0	2,7	0	91,9	5,4
Planocellulært karcinom	244	0,8	9,8	5,7	78,7	4,9
Adenokarcinom	843	0,4	9,6	4,5	84,9	0,6
Storcellet karcinom	8	0	0	0	100,0	0
Adenoskvamøst karcinom	3	0	0	0	66,7	33,3
Neuroendokrin tumor	#	0	0	0	#	#
Karcinoid tumor	84	3,6	15,5	2,4	78,6	0
Anden malign primær lungecancer (NOS)	7	0	28,6	0	57,1	14,3
Blandingstumor	#	0	0	0	#	0
Uoplyst	5	0	20,0	0	80,0	0
I alt	1256	0,6	10,1	4,5	83,0	1,8

7.3 Onkologi

I 2021 er 5004 diagnosticerede lungecancerforløb opgjort i DLCR i forhold til typen af første behandling hvor 1684 (33,7%) modtager medicinsk onkologisk behandling, 1050 (21%) strålebehandling og 1189 (23,8%) kirurgi som første behandlingsmodalitet. Der er fortsat en stor andel (21,6%) med diagnosticeret lungekræft hvor der ikke er registreret en første behandling.

Af en population på 4973 med lungekræft i DLCR i 2021 er 1734 (34,9%) registreret med kurativt intenderet behandling. Heraf har 1619 (39,7%) af 4075 patienter med NSCLC gennemført kurativ intenderet behandling. For de kurativt onkologisk behandlede ses hhv 1- 2 og 5-års overlevelse på 83,5%, 66,9% og 32,8%. Og for de palliativt behandlede er hhv 1- 2 og 5-års overlevelse 42,7%, 23,1% og 5,3%.

Værdien af de onkologiske behandlingsdata i Årsrapporten er som i tidligere år usikker pga mangelfuld indberetning og en algoritme baseret beregning af om behandlingsintentionen med strålebehandling er kurativ eller pallierende. Onkologerne har igen i år forsøgt at kontrollere om 2021 populationen er korrekt registreret i forhold til behandlingsintention, og har i et vist omfang foretaget manuel korrektion. Med den pågående optimering af de onkologiske variable i DLCR bliver det interessant at se om der på sigt ændres i den onkologiske kurationsrate. Med forventning om mere detaljerede data omkring medicinsk onkologisk behandling vil man på sigt bedre kunne kvalificere om fx immunterapien har været med til at give det løft som der er set i overlevelsen for lungekræftpatienterne i DK.

Karin Holmskov

Formand for Dansk Onkologisk Lungecancer Gruppe - DOLG

www.DOLG.dk

7.3.1 Onkologiske forløb

Afdelingerne har indberettet i alt 3238 patienter med en 1. onkologisk behandlingsdato i 2021. Antal indberettede fra de enkelte afdelinger fremgår af følgende, hvoraf også fremgår indberetninger fra de foregående år.

7.3.1.1 Tabel Antal forløb – afdelinger

Afdeling	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Rigshospitalet	349	372	365	350	391	355	338
Herlev	352	409	430	362	365	382	321
Hillerød	89	90	103	115	108	102	90
Roskilde	196	188	202	136	192	220	140
Næstved	286	324	262	320	257	298	190
Bornholm	22	27	14	14	20	22	15
Odense	459	487	510	511	494	499	385
Sønderborg	67	66	72	70	77	58	23
Vejle	377	359	352	320	337	283	250
Herning	141	136	148	149	122	132	48
Aarhus	586	575	614	600	599	594	453
Aalborg	314	335	297	284	310	330	258
Total	3238	3368	3369	3231	3272	3275	2510

7.3.2 Behandlingsaktivitet

Afdelingerne har i 2021 indberettet behandlingsmodaliteter, som det fremgår af det følgende. Terapien regnes for kurativ, når der er registreret mere end 20 strålebehandlinger eller mere end 2 stereotaktiske strålebehandlinger. Dermed fordeler den gennemførte kurative terapi sig således:

7.3.2.1 Tabel Behandlingstype i % for samlet antal patienter – kurativ intenderet stråleterapi gennemført i 2021

Afdeling	Antal patienter	Ikke Stereotaktisk Strålebeh %	Stereotaktisk Strålebeh %
Rigshospitalet	92	38,0	62,0
Herlev	100	55,0	45,0
Hillerød	#	#	#
Roskilde	5	80,0	20,0
Næstved	50	100,0	.
Bornholm	4	100,0	.
Odense	205	24,9	75,1
Sønderborg	#	#	#
Vejle	153	47,1	52,9
Herning	3	100,0	.
Aarhus	218	39,9	60,1
Aalborg	60	51,7	48,3
Danmark	894	44,2	55,8

Den palliative terapi gives således:

7.3.2.2 Tabel Behandlingstype i % for samlet antal patienter – palliativ intenderet terapi

Afdeling	Antal patienter	Strålebeh %	Medicinsk onkologisk beh %
Rigshospitalet	224	36,6	63,4
Herlev	238	43,3	56,7
Hillerød	73	.	100,0
Roskilde	158	.	100,0
Næstved	211	30,8	69,2
Bornholm	16	.	100,0
Odense	228	56,1	43,9
Sønderborg	51	.	100,0
Vejle	176	31,3	68,8
Herning	131	.	100,0
Aarhus	322	38,5	61,5
Aalborg	226	31,4	68,6
Danmark	2.054	30,6	69,4

Den adjuverende terapi efter kirurgi gives således:

7.3.2.5 Tabel Behandlingstype i % for samlet antal patienter – adjuverende terapi

Afdeling	Antal patienter N	Strålebeh %	Medicinsk onkologisk beh %
Rigshospitalet	32	6,3	93,8
Herlev	13	7,7	92,3
Hillerød	14	.	100,0
Roskilde	32	.	100,0
Næstved	25	.	100,0
Bornholm	#	#	#
Odense	25	24,0	76,0
Sønderborg	14	.	100,0
Vejle	37	13,5	86,5
Herning	7	.	100,0
Aarhus	45	24,4	75,6
Aalborg	27	14,8	85,2
Danmark	273	10,6	89,4

7.3.3 Patologi

7.3.3.1 Tabel Patologityper per år total

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	15,9	15,0	15,1	16,9	16,4	15,1	18,7
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,9	0,9	1,0	0,7	0,9	0,9	0,7
Ikke småcellet karcinom	7,0	7,9	7,6	8,3	9,5	12,2	16,1
Planocellulært karcinom	19,9	20,2	20,7	21,0	20,4	18,5	17,4
Adenokarcinom	50,1	49,2	49,5	47,4	46,1	45,9	32,4
Storcellet karcinom	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	1,5
Adenoskvamøst karcinom	0,1	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4
Neuroendokrin tumor	0,7	0,7	0,7	0,3	1,1	0,5	0,7
Karcinoid tumor	0,3	0,2	0,1	0,3	0,1	0,4	0,1
Anden malign primær lungecancer (NOS)	2,3	2,5	2,3	2,4	2,7	3,9	7,8
Blandingstumor	1,3	1,4	1,5	1,8	1,8	1,6	2,8
Uoplyst	1,2	1,5	1,0	0,6	0,7	0,7	1,5
I alt	3.238	3.368	3.369	3.231	3.272	3.275	35.133

7.3.3.2 Tabel Patologityper per år – kvinder

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	17,6	16,1	14,8	17,7	16,8	16,2	19,2
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,9	1,0	1,0	0,7	1,1	0,8	0,8
Ikke småcellet karcinom	6,4	7,0	7,5	6,9	9,3	11,3	16,1
Planocellulært karcinom	13,1	15,0	14,2	15,5	14,7	13,3	12,2
Adenokarcinom	56,6	53,5	56,6	54,0	51,8	51,9	37,3
Storcellet karcinom	0,2	0,1	.	.	0,1	.	1,4
Adenoskvamøst karcinom	0,1	0,5	0,4	0,1	0,2	0,3	0,3
Neuroendokrin tumor	0,9	1,0	0,6	0,4	1,1	0,6	0,7
Karcinoid tumor	0,5	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,2
Anden malign primær lungecancer (NOS)	1,3	2,3	2,3	1,6	2,2	3,0	7,6
Blandingstumor	1,0	1,5	1,2	2,1	1,8	1,6	2,8
Uoplyst	1,5	1,6	1,2	0,6	0,8	0,5	1,4
I alt	1.646	1.717	1.738	1.643	1.659	1.571	16.909

7.3.3.3 Tabel Patologityper per år – mænd

Patologityper per år	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	14,1	13,9	15,5	16,1	16,1	14,1	18,2
Storcellet neuroendokrint karcinom	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8	1,1	0,7
Ikke småcellet karcinom	7,6	8,8	7,7	9,6	9,6	13,0	16,1
Planocellulært karcinom	26,9	25,6	27,8	26,6	26,3	23,4	22,2
Adenokarcinom	43,5	44,7	42,0	40,6	40,1	40,3	27,8
Storcellet karcinom	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5
Adenoskvamøst karcinom	0,1	0,2	0,5	0,4	0,3	0,2	0,5
Neuroendokrin tumor	0,5	0,5	0,7	0,3	1,1	0,5	0,6
Karcinoid tumor	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Anden malign primær lungecancer (NOS)	3,3	2,6	2,3	3,1	3,3	4,7	8,0
Blandingstumor	1,6	1,3	1,7	1,5	1,7	1,5	2,8
Uoplyst	0,9	1,5	0,7	0,7	0,6	0,9	1,5
I alt	1.592	1.651	1.631	1.588	1.613	1.704	18.224

8.0 Overlevelse og mortalitet

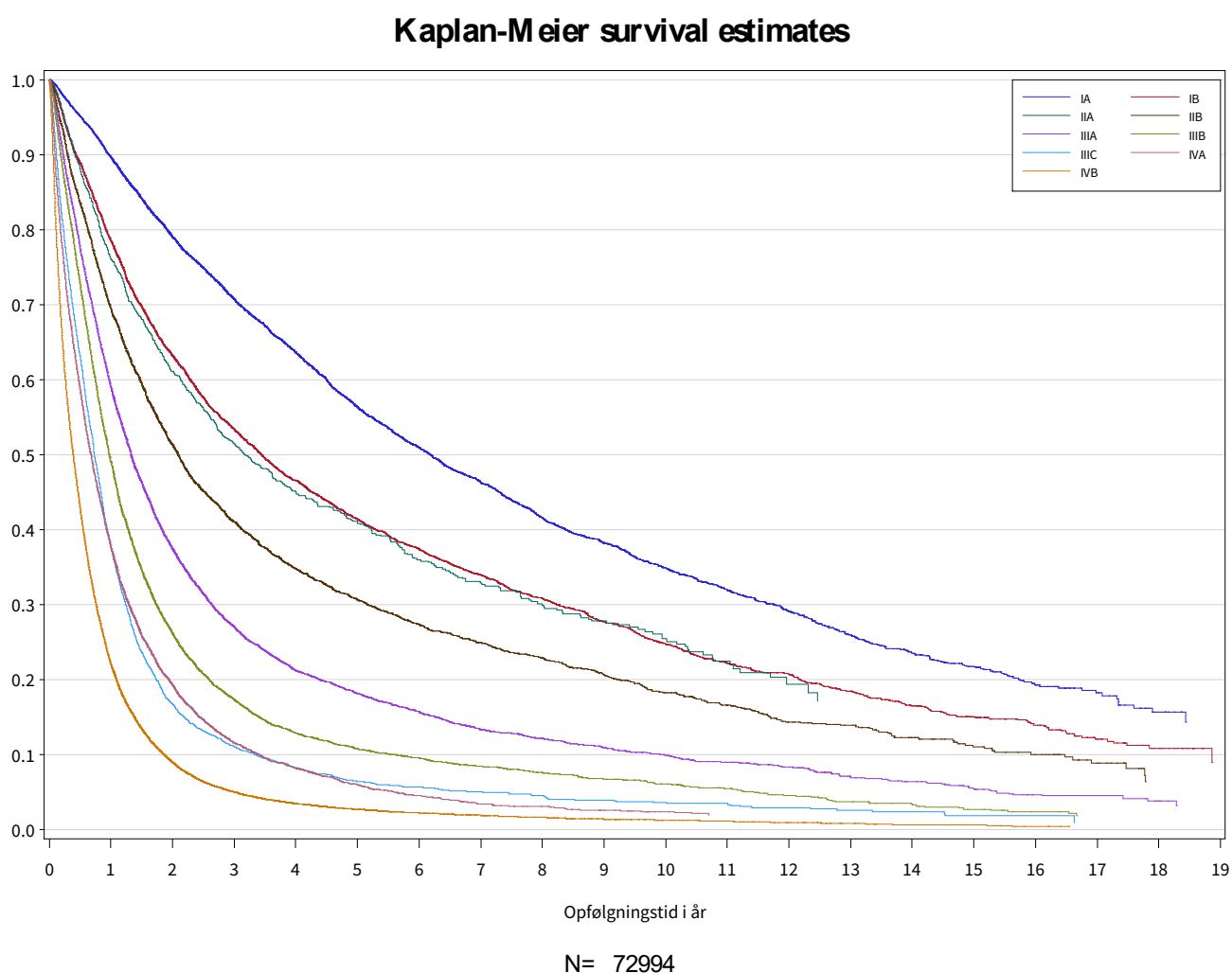
DLCG bestyrelsen besluttede på møde i november 2014 at ændre årsrapporten således at alle tabeller og grafer, der vedrører overlevelse, blev samlet i et kapitel med titlen ”Overlevelse og mortalitet”, der således nu samler alle tabeller og figurer vedr. dette fra kapitlerne om udredning, kirurgi og onkologi.

8.1 Overlevelse og Mortalitet – Udredning

8.1.1 Klinisk TNM (cTNM)

Ser man på 2003-2021 populationen, hvor der foreligger stadiangivelse, ser overlevelseskurven således ud:

8.1.1.1a Figur Overlevelse – cTNM

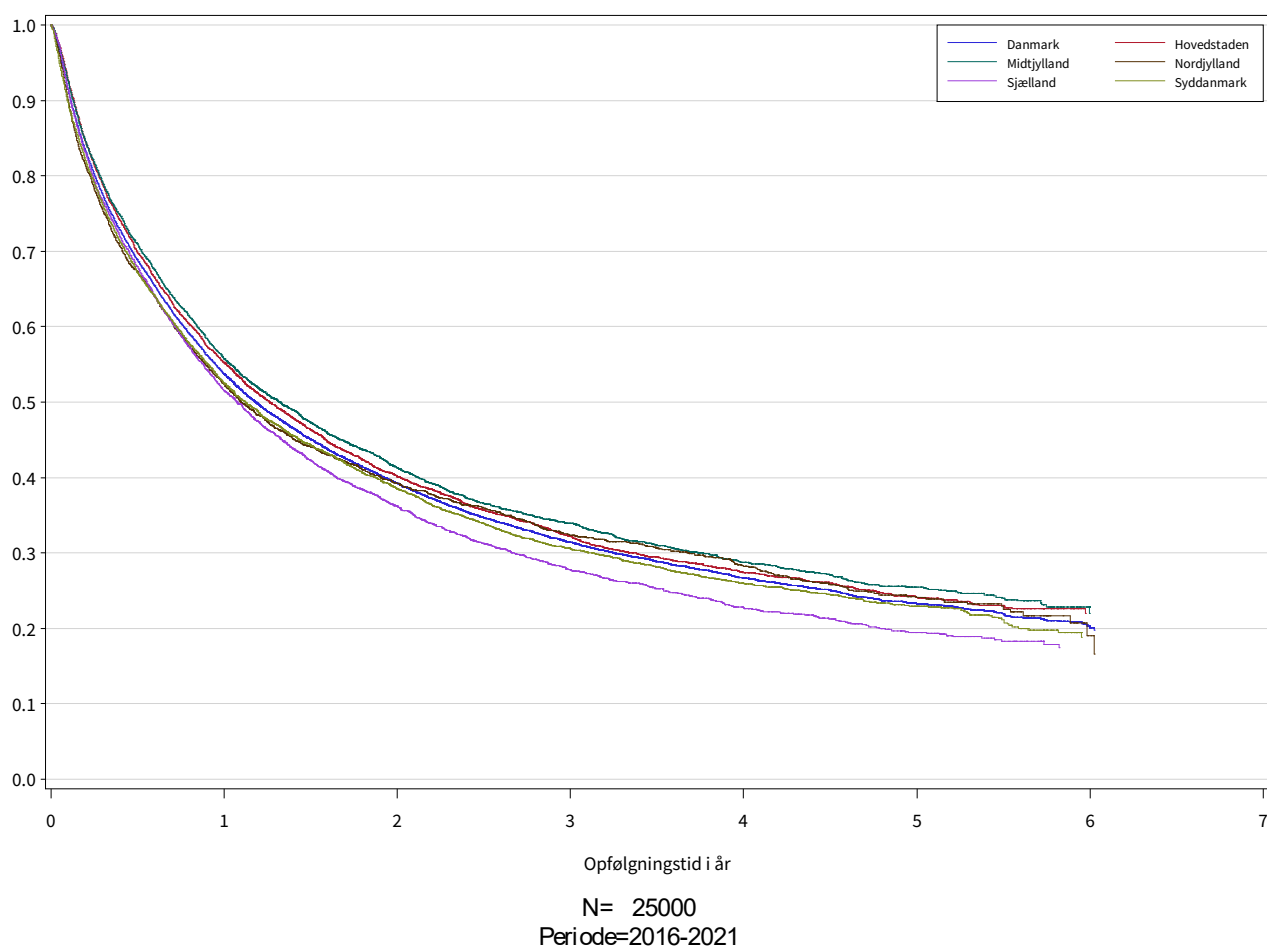


8.1.1.1 Tabel Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnose, 2016-2021 (N=25000)

Bopælsregion	5-års overlevelse (%)	95%CI
Hovedstaden	0,24	0,23-0,26
Midtjylland	0,25	0,24-0,27
Nordjylland	0,24	0,22-0,26
Sjælland	0,19	0,18-0,21
Syddanmark	0,23	0,22-0,24
Danmark	0,23	0,23-0,24

8.1.1.1b Figur Overlevelse efter diagnose, stratificeret for bopælsregion ved diagnose

Kaplan-Meier survival estimates



Overlevelsesserterne i % for populationerne indberettet i 2003-2020 fremgår af følgende:

8.1.1.2 Tabel cTNM overlevelse

Observeret 1-års overlevelse i % af antal udredte:

Sygdomsstadier	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
IA	92.5	93.5	91.8	90.4	91.2	88.6	87.6
IB	87.4	90.3	87	85.4	87.4	83.1	73.8
IIA	74.5	83.2	81	75.6	79.2	75	73.4
IIB	80.5	79.3	75	78.9	76.8	76.4	63.2
IIIA	68.4	72.8	71.2	64.3	66.9	63.4	53.6
IIIB	58.4	56.6	59.3	61.1	56	57.2	44
IIIC	50.4	40.9	43.9	50	43.3	40.5	33.8
IVA	46.7	46	45.3	44.8	41.5	39.1	31.3
IVB	25.7	27.8	29.2	24.9	23.5	21.3	20
Uoplyst	62.9	56.6	39.3	34.4	31.7	36.1	29.3
I alt (stadier)	55.1	55.9	55.1	51.8	50.4	47.3	38.9

Observeret 2-års overlevelse i % af antal udredte:

Sygdomsstadier	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
IA	83.3	82.8	81.2	83.4	78.7	77.2	75.2
IB	80.6	75.9	73.5	74.8	68.5	72.1	55.5
IIA	74.8	70	64.6	61.4	55.3	57	56.2
IIB	66.3	60.8	63.7	58.1	57.8	54.6	42
IIIA	53.7	50.8	43	47.1	45	43.4	30
IIIB	33.2	34.7	39.4	33.5	34.8	30.4	20.2
IIIC	22.6	24.6	30.4	21.3	21.4	15.8	12.4
IVA	29.2	27.4	26.3	23.3	21.2	17.1	12.7
IVB	13.1	15.3	12.6	10.1	8.1	8.1	7.2
Uoplyst	45.4	26.2	24.9	24.1	20.6	19.1	16.3
I alt (stadier)	41.3	40.3	37.5	35.5	32	29.9	22.6

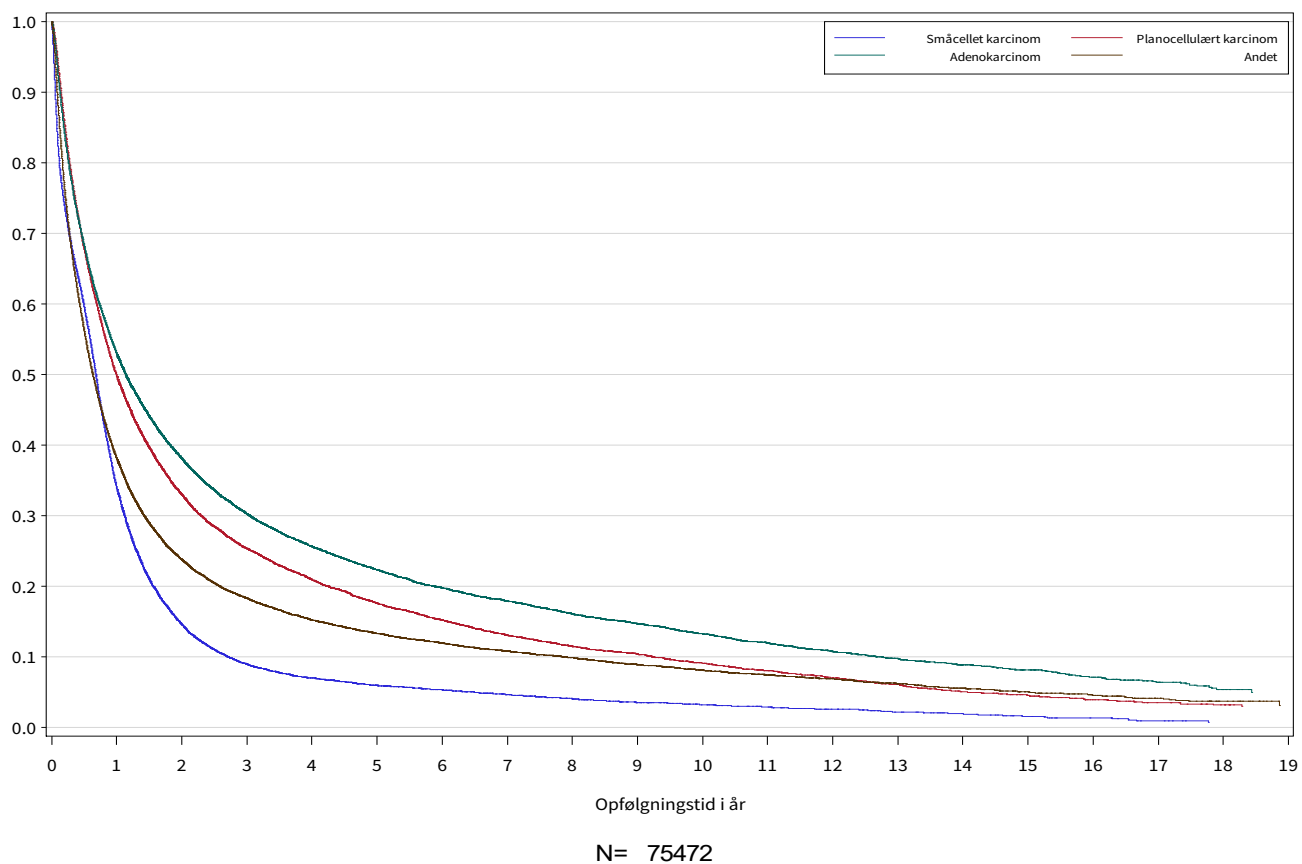
Observeret 5-års overlevelse i % af antal udredte:

Sygdomsstadier	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
IA	60.8	56.4	55.8	60.1	54.5	56	50.3
IB	51.1	45.8	48.7	46.1	44.4	51.7	31.4
IIA	36.6	32.9	38.4	31.3	44.2	36.5	38.5
IIB	37.1	31.9	33.6	31.2	29.4	29.4	21.6
IIIA	25.4	23.9	22.3	19.7	15.3	16.9	12.1
IIIB	15.2	17.5	11.8	11.8	10.5	9	5.9
IIIC	10.2	11.6	5.5	6.6	3.2	5	3.5
IVA	7.6	7.2	3.1	4.2	5	3.7	2.9
IVB	3.7	2.2	2.3	1.9	2	1.7	1.9
Uoplyst	15.9	10.8	10.2	11.4	8.6	8.1	7.2
I alt (stadier)	21	18.2	16.8	15.9	14.9	14.5	10.6

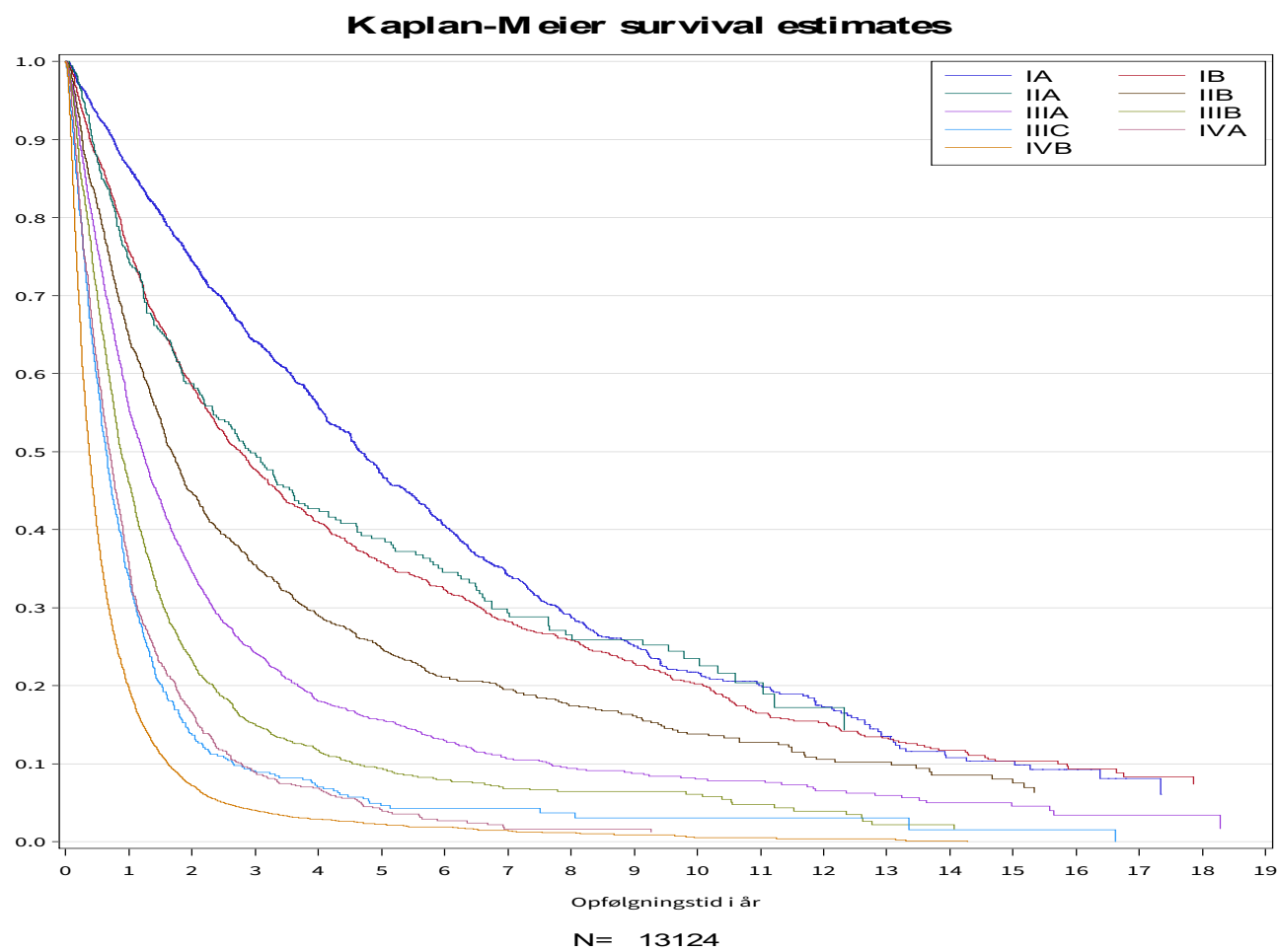
Ser man på 2003-2021 populationen, hvor der foreligger celletype på i alt 75472 patienter, ser overlevelseskurven således ud:

8.1.1.3 Figur Overlevelse Patologytyper:

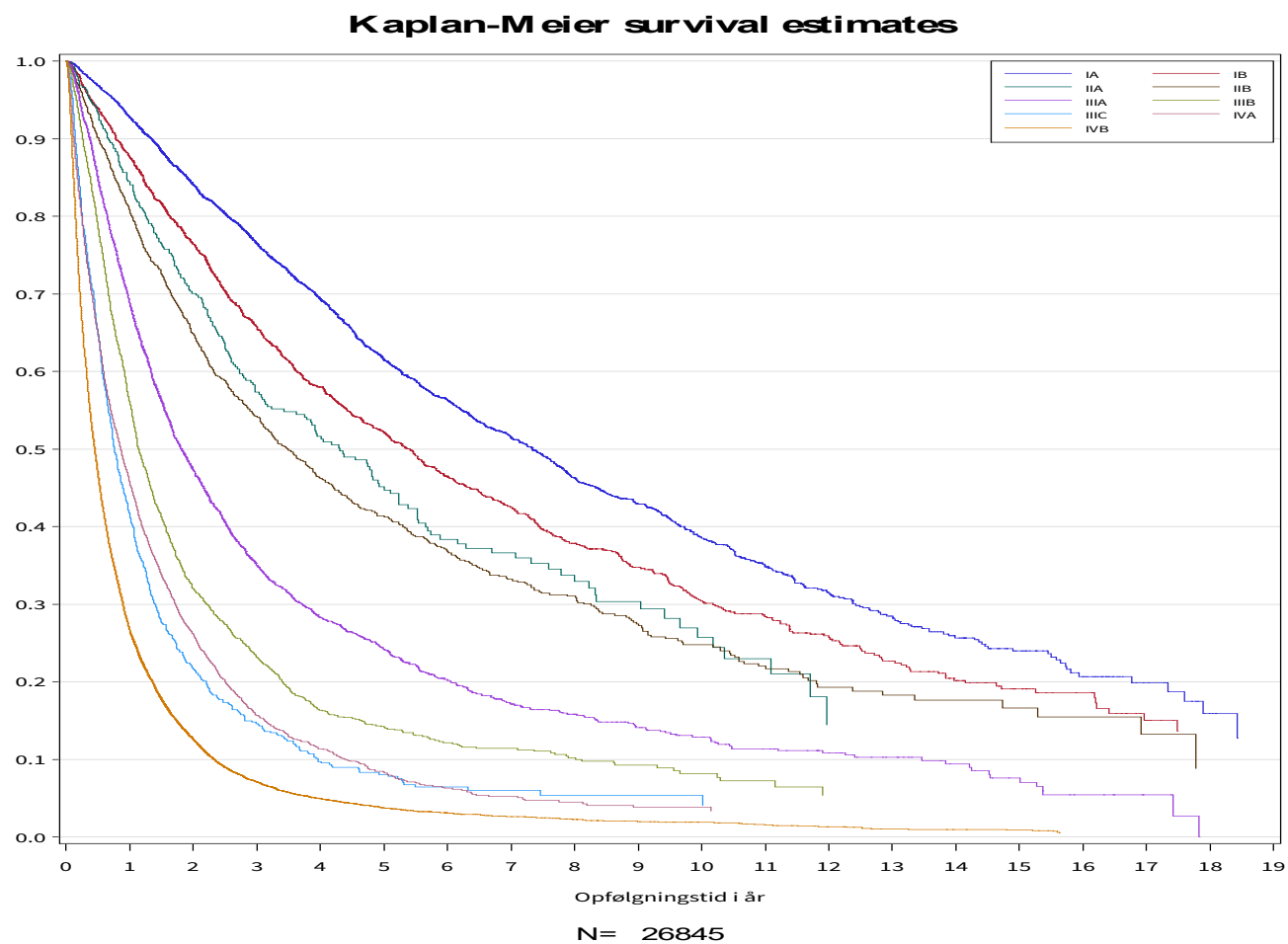
Kaplan-Meier survival estimates



Figur 8.1.1.4 Overlevelse patologytype planocellulært



Figur 8.1.1.5 Overlevelse Patologitype adenokarcinom



8.1.2 Patologi

8.1.2.1 Tabel Overlevelse Patologityper. Observeret 1-års overlevelse i % af antal udredte:

Patologityper	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Småcellet karcinom	37.3	38.5	40.2	37.2	37.3	34.8	32.1
Storcellet neuroendokrint karcinom	40	62.2	62.9	46.3	65	40.9	46.9
Ikke småcellet karcinom	44	49.2	52.6	49.6	49.5	48.3	40.9
Planocellulært karcinom	57	59.7	57.3	57.2	53.1	52.6	45.5
Adenokarcinom	65	63.6	62.3	59.7	57	54.8	45.8
Storcellet karcinom	37.5	80	75	44.4	100	45.5	37.9
Adenoskvamøst karcinom	76.5	47.4	60	50	64.3	33.3	43.2
Neuroendokrin tumor	41.5	40	34.4	27.7	40	37.8	38.2
Karcinoid tumor	93.5	95.9	97.5	98.5	92.9	100	90.3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	31.8	31.9	33.9	23.9	26.9	18.6	23.4
Blandingstumor	23.4	37.7	40.5	37.9	28.8	26.7	22.7
Uoplyst	23.6	27.4	22.3	22.7	17.7	22.7	27.8
Antal	4893	4994	4871	4948	4774	4679	51607

Observeret 2-års overlevelse i % af antal udredte:

Sygdomsstadier	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Småcellet karcinom	18.3	19.8	16.8	17.2	16.2	16.1	12.9
Storcellet neuroendokrint karcinom	40	34.3	34.1	37.5	22.7	22.5	32.2
Ikke småcellet karcinom	33.7	35.9	34.8	32	32	32.5	23
Planocellulært karcinom	43.3	42.8	39.5	37.7	36.2	35.1	27.4
Adenokarcinom	50.1	48.4	47.2	42.6	39.7	35.2	29.8
Storcellet karcinom	80	25	33.3	100	36.4	36.4	24
Adenoskvamøst karcinom	36.8	33.3	25	64.3	26.7	25	29.7
Neuroendokrin tumor	28.6	25	17	17.1	11.1	22.7	25.1
Karcinoid tumor	91.8	92.4	95.5	88.1	95.5	89.3	85.7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	20.2	16.5	15.1	16.7	11.3	12.4	11.3
Blandingstumor	28.6	27.4	28.7	23.8	15	12.2	10.3
Uoplyst	17.7	14.3	14.1	11.6	13.9	14	16.9
Antal	4993	4871	4947	4774	4678	4722	46875

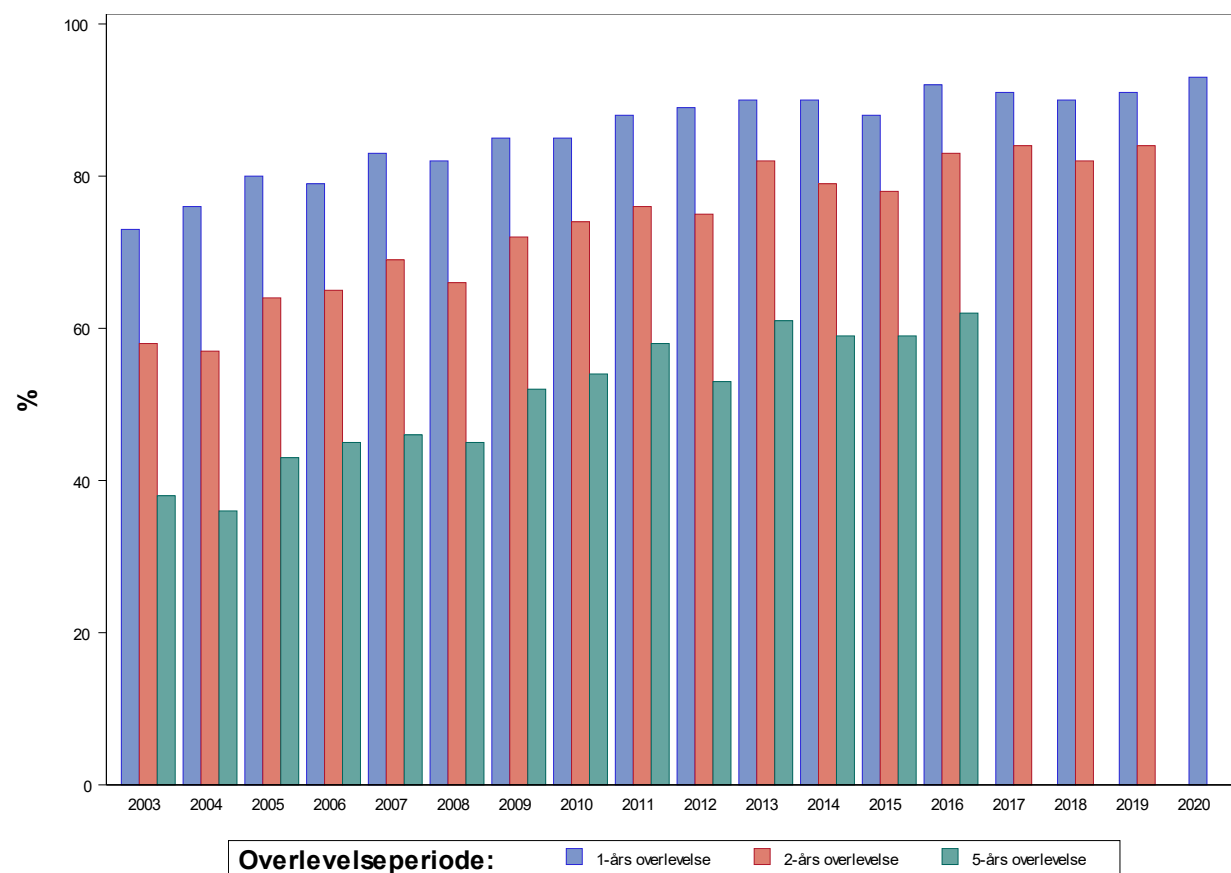
Observeret 5-års overlevelse i % af antal udredte:

Sygdomsstadier	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Småcellet karcinom	7.6	5.9	6.8	6.7	6.9	5.6	4.7
Storcellet neuroendokrint karcinom	20	18.2	17.5	20.8	20.5	17.9	12.9
Ikke småcellet karcinom	17.9	16.6	17.5	14.6	14.9	15.1	10.8
Planocellulært karcinom	20	20.3	19.6	16.9	16.8	16.3	13.1
Adenokarcinom	26.6	23.5	20.7	20.3	18.6	19.1	14.9
Storcellet karcinom	100	36.4	9.1	6.7	8.3	18.8	13.3
Adenoskvamøst karcinom	42.9	6.7	17.9	5	15.8	10.3	17.8
Neuroendokrin tumor	5.7	8.9	9.1	8.3	20	6.9	19.1
Karcinoid tumor	82.1	82.1	82.1	80	77.1	82	69.7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	9.1	6.2	4.3	8.2	7	7.8	4.2
Blandingstumor	10	6.7	3.5	4.4	5.4	2.5	4.6
Uoplyst	3	5.9	5.1	5.4	6.3	7.7	9.6
Antal	4773	4677	4721	4546	4682	4627	33013

8.2 Overlevelse og Mortalitet – Kirurgi

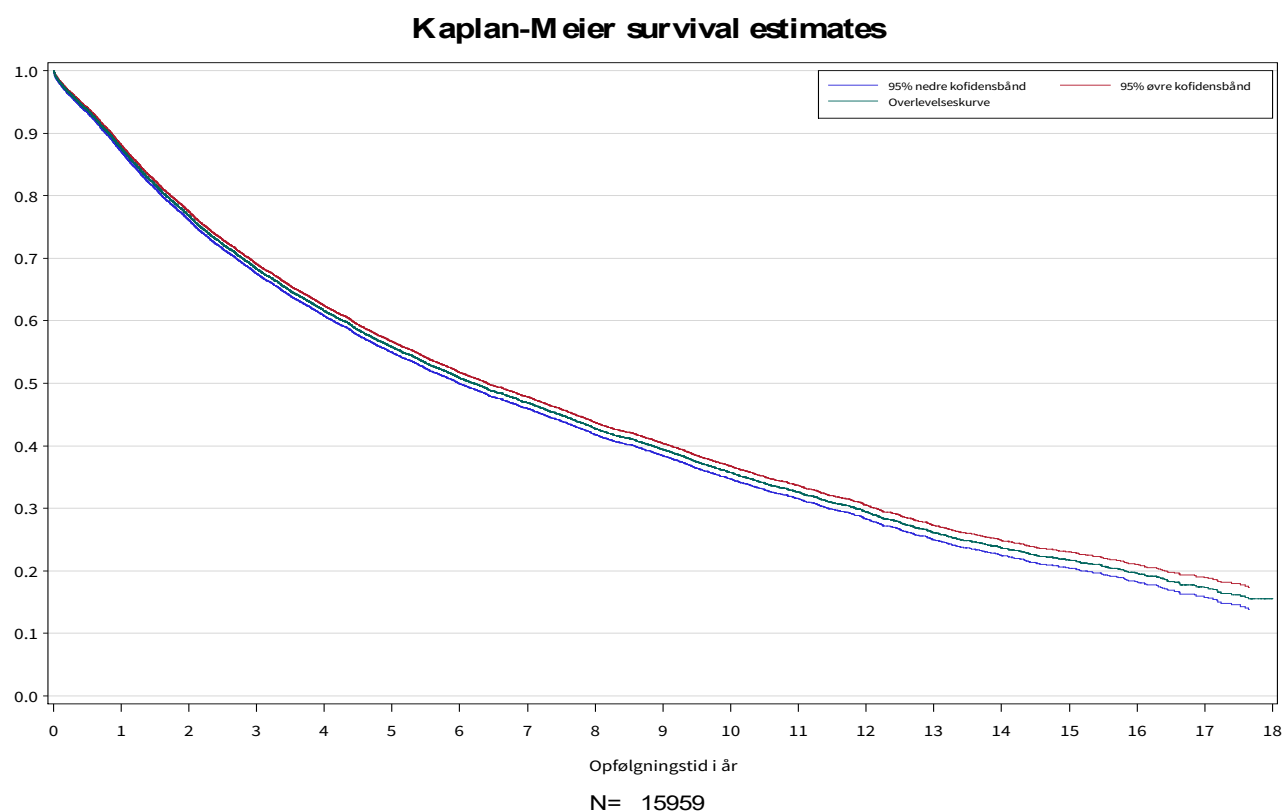
Den samlede observerede overlevelseshastighed for de enkelte år, fordelt på 1, 2 og 5 års overlevelse fremgår af følgende figur:

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



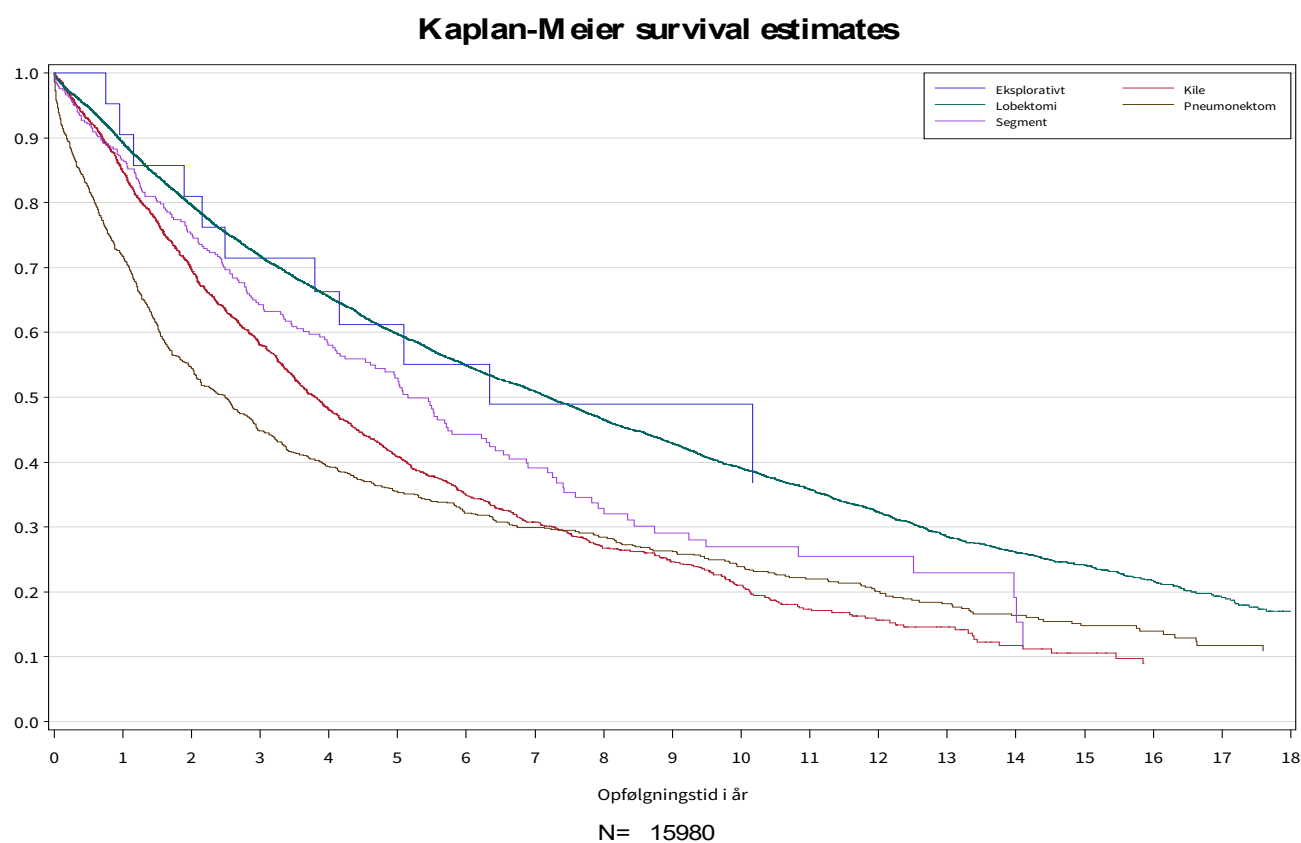
Kaplan Meier kurve for alle resecerede patienter, dvs. alle opererede undtagen de eksplorative:

8.2.1.2 Figur Overlevelse opererede patienter med resektion 2003-2021 (eksplorerede patienter ekskluderet)



Kaplan Meier kurve for patienterne opereret i 2003-2021 fordelt efter operationstyper:

8.2.1.3 Figur Overlevelse operationstyper 2003 – 2021



Den postoperative mortalitet (30 dages mortaliteten) i 2021 for de enkelte operationstyper er anført i tabel 8.2.1.4 med foregående år til sammenligning. Den samlede 30-dages mortalitet i DK i 2020 var 0,5 %:

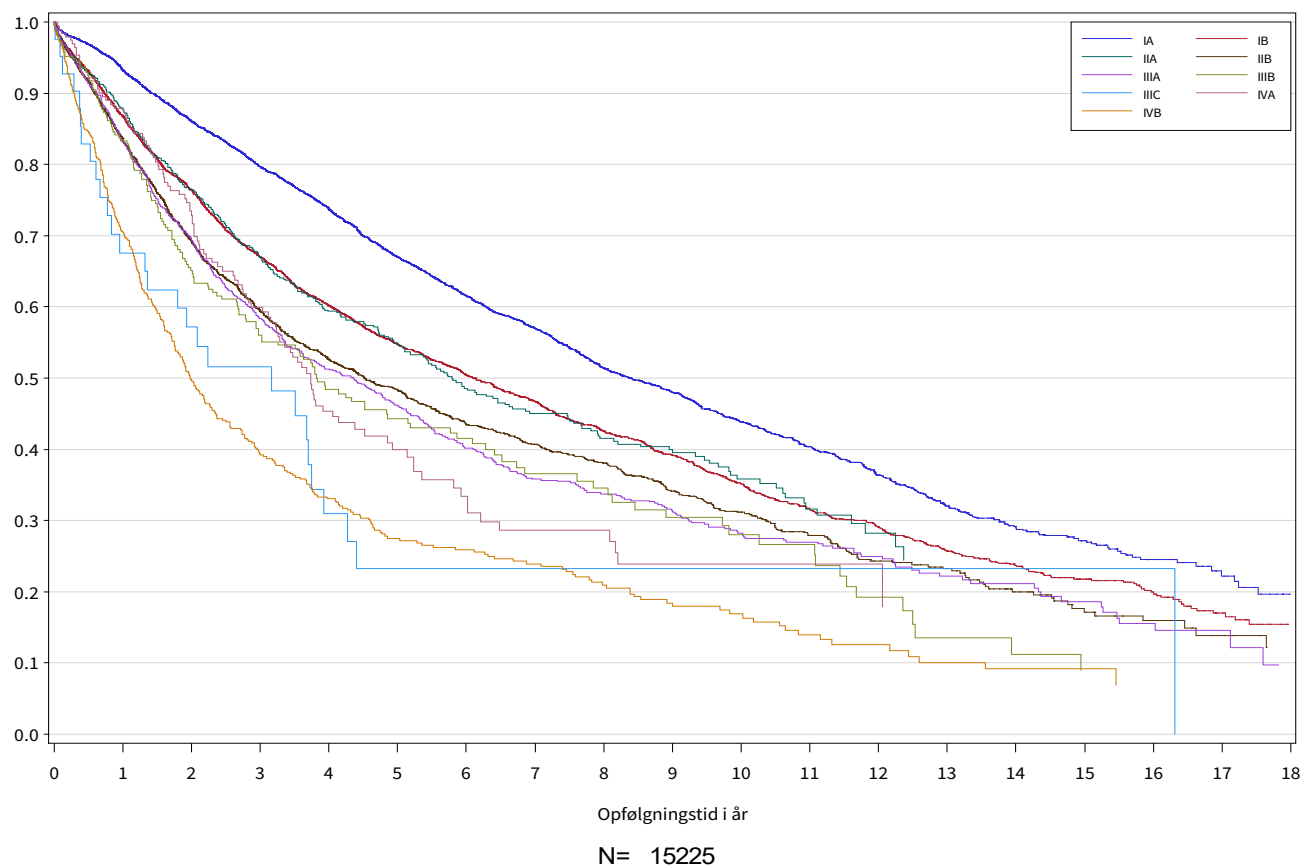
8.2.1.4 Tabel 30 dages postoperativ mortalitet DK og fordelt på afdelinger

Afdeling	Type	2021	2020	2019	2018	2017	2003-2016
Rigshospitalet	Total	0.2	0.8	1.0	1.4	1.7	1.8
	Eksplorativt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Kile	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
	Segment	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0
	Lobektomi	0.3	0.9	0.9	1.6	1.9	1.5
	Pneumonektomi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
Odense	Total	0.3	0.6	0.5	1.7	1.1	2.4
	Eksplorativt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Kile	1.8	0.0	0.0	2.8	2.6	1.1
	Segment	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
	Lobektomi	0.0	0.7	0.6	1.3	0.7	1.9
	Pneumonektomi	0.0	0.0	0.0	5.3	8.3	7.1
Aarhus	Total	0.7	1.5	1.5	0.4	0.4	2.7
	Eksplorativt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Kile	4.5	5.9	0.0	0.0	0.0	1.4
	Segment	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Lobektomi	0.4	0.9	1.7	0.5	0.5	2.2
	Pneumonektomi	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	10.3
Aalborg	Total	1.5	0.0	0.0	1.1	1.6	2.3
	Eksplorativt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Kile	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
	Segment	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
	Lobektomi	1.3	0.0	0.0	1.4	1.3	2.0
	Pneumonektomi	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	6.9
Danmark	Total	0.6	0.8	0.8	1.2	1.2	2.3
	Eksplorativt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Kile	1.5	0.9	0.0	0.8	1.0	1.2
	Segment	1.7	0.0	3.3	0.0	0.0	3.6
	Lobektomi	0.4	0.7	0.9	1.2	1.1	1.9
	Pneumonektomi	0.0	4.0	0.0	2.7	6.7	7.5

Kaplan Meier kurver for de enkelte postoperative stadier (pTNM) på patienter opereret i 2003-2021:

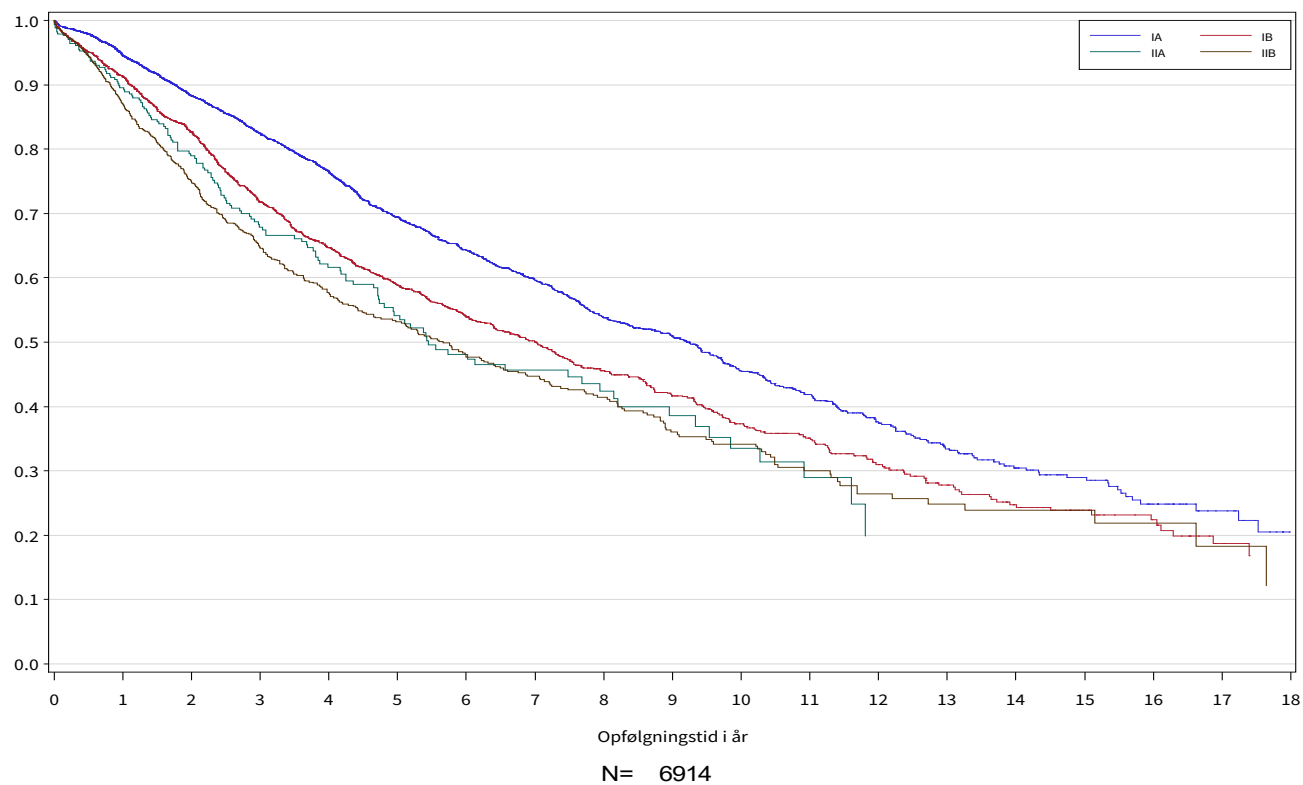
8.2.1.5a Figur: Overlevelse pTNM

Kaplan-Meier survival estimates



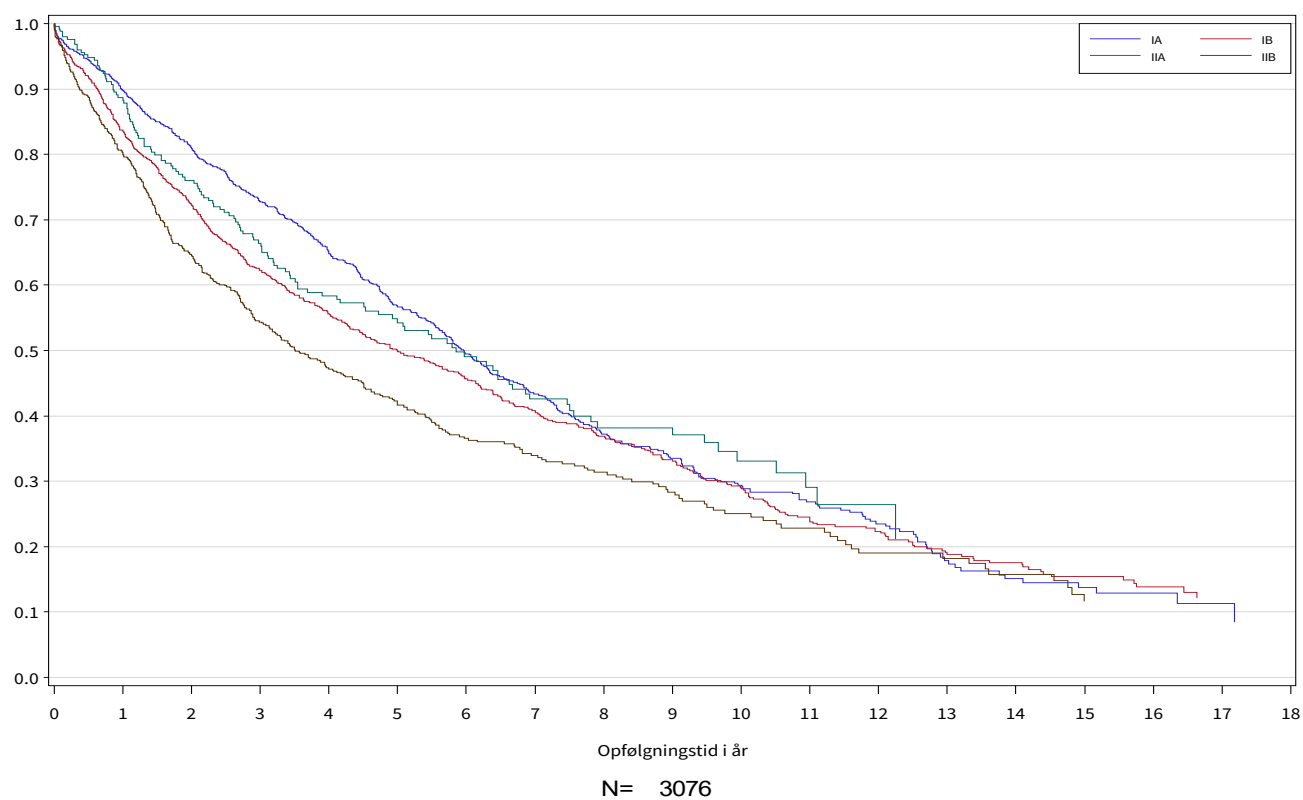
8.2.1.5b Figur: Overlevelse pTNM – Adenokarcinom

Kaplan-Meier survival estimates



8.2.1.5c Figur: Overlevelse pTNM – planocellulært

Kaplan-Meier survival estimates



Hvored følgende overlevelsesser kan opstilles:

8.2.1.6 Tabel pTNM stadie overlevelser – totalt

1 års overlevelse i % af antal operationer

Postoperativt stadie	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
IA	95.4	96.0	92.9	94.6	94.5	91.7	91.7
IB	95.1	94.0	89.8	89.6	92.9	88.0	83.6
IIA	86.9	87.0	87.7	89.8	90.8	88.6	86.5
IIB	92.9	85.7	86.9	89.6	87.2	82.0	79.1
IIIA	87.0	83.6	84.1	86.7	87.5	91.4	80.0
IIIB	90.9	86.7	86.7	92.3	100.0	91.7	75.2
IIIC	50.0	66.7	100.0	66.7	75.0	33.3	70.0
IVA	75.0	90.5	94.4	100.0	100.0	89.5	82.3
IVB	76.5	73.7	74.1	75.0	86.4	73.1	68.0
Uoplyst	87.5	91.8	90.0	89.5	76.9	83.3	77.4
Total	92.9	91.4	89.6	91.3	91.8	88.3	84.3

2 års overlevelse i % af antal operationer

Postoperativt stadie	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
IA	91.4	88.2	90.5	89.2	84.5	86.7	81.8
IB	86.6	85.4	82.2	85.4	81.0	82.8	70.1
IIA	81.2	80.0	79.6	81.5	79.5	70.9	71.0
IIB	77.1	73.7	79.8	71.5	65.4	68.1	62.0
IIIA	72.4	73.0	77.3	79.2	77.8	75.8	62.6
IIIB	66.7	56.7	80.8	84.2	75.0	63.6	58.5
IIIC	66.7	100.0	66.7	75.0	33.3	100.0	47.4
IVA	71.4	83.3	94.1	83.3	63.2	75.0	69.0
IVB	47.4	63.0	60.7	72.7	38.5	36.4	46.5
Uoplyst	79.6	80.0	78.9	76.9	69.4	72.0	61.5
Total	83.8	81.9	84.3	83.4	77.7	79.2	70.4

5 års overlevelse i % af antal operationer

Postoperativt stadie	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
IA	70.0	67.2	69.5	71.5	62.9	64.9	59.3
IB	63.3	62.0	61.7	59.0	54.0	65.5	44.7
IIA	53.8	56.8	45.5	56.0	45.0	61.7	48.1
IIB	50.8	48.1	44.9	54.0	40.0	46.5	39.9
IIIA	56.9	45.7	50.0	54.4	50.0	50.9	37.7
IIIB	63.2	58.3	36.4	72.7	66.7	57.1	30.7
IIIC	25.0	.	.	50.0	100.0	.	13.3
IVA	41.7	36.8	25.0	28.6	40.0	30.0	37.5
IVB	36.4	23.1	27.3	45.8	22.2	27.3	20.9
Uoplyst	61.5	58.3	44.0	47.1	44.1	38.9	38.3
Total	61.8	58.6	58.5	61.2	53.0	57.7	45.9

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

1 års overlevelse i % af antal operationer

Afdeling	Type	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Rigshospitalet	Antal operationer	383	385	361	290	303	299	2708
	Total	93.7	91.2	88.4	92.4	90.8	89.3	86.4
	Eksplorativt	100.0	.	.	.	.	.	75.0
	Kile	88.4	93.0	83.3	90.5	88.2	84.4	86.4
	Segment	100.0	92.9	90.0	88.9	100.0	83.3	88.6
	Lobektomi	94.1	91.4	88.9	93.0	91.9	90.1	87.8
	Pneumonektomi	100.0	50.0	80.0	75.0	57.1	100.0	73.8
Odense	Antal operationer	334	380	356	358	331	321	2411
	Total	91.9	90.3	89.6	91.3	92.7	86.3	84.4
	Eksplorativt	.	100.0	.	100.0	.	100.0	100.0
	Kile	90.5	85.1	80.0	86.5	86.0	84.9	81.0
	Segment	100.0	100.0	80.0	100.0	100.0	40.0	75.0
	Lobektomi	92.8	90.9	91.2	92.5	94.4	90.0	87.5
	Pneumonektomi	66.7	88.9	84.2	75.0	82.4	55.0	71.4
Aarhus	Antal operationer	264	271	262	228	225	177	2032
	Total	94.7	93.0	92.7	93.9	93.8	89.3	81.5
	Eksplorativt	.	.	.	.	.	100.0	100.0
	Kile	82.4	93.3	92.1	97.1	97.1	90.9	77.9
	Segment	100.0	100.0	100.0	66.7	100.0	100.0	33.3
	Lobektomi	95.7	92.6	92.6	94.0	94.0	89.8	84.0
	Pneumonektomi	90.0	100.0	100.0	100.0	60.0	50.0	62.7
Aalborg	Antal operationer	162	155	188	187	169	144	1013
	Total	90.1	91.6	87.8	86.1	89.3	89.6	84.2
	Eksplorativt	.	100.0	.	.	100.0	.	.
	Kile	85.7	82.4	76.5	63.6	100.0	100.0	84.3
	Segment	100.0	87.5	94.4	88.9	90.9	90.0	93.3
	Lobektomi	90.2	92.7	88.9	89.3	88.4	91.3	85.3
	Pneumonektomi	75.0	100.0	77.8	55.6	80.0	69.2	72.4
Danmark	Antal operationer	1143	1191	1167	1063	1028	941	8164
	Total	92.9	91.4	89.6	91.3	91.8	88.3	84.3
	Eksplorativt	100.0	100.0	.	100.0	100.0	100.0	84.6
	Kile	87.9	89.1	84.2	88.3	91.2	87.2	82.2
	Segment	100.0	93.5	91.9	86.1	94.7	82.1	80.5
	Lobektomi	93.6	91.7	90.4	92.4	92.6	90.2	86.4
	Pneumonektomi	80.0	87.5	83.8	73.3	73.5	62.5	70.3

2 års overlevelse i % af antal operationer

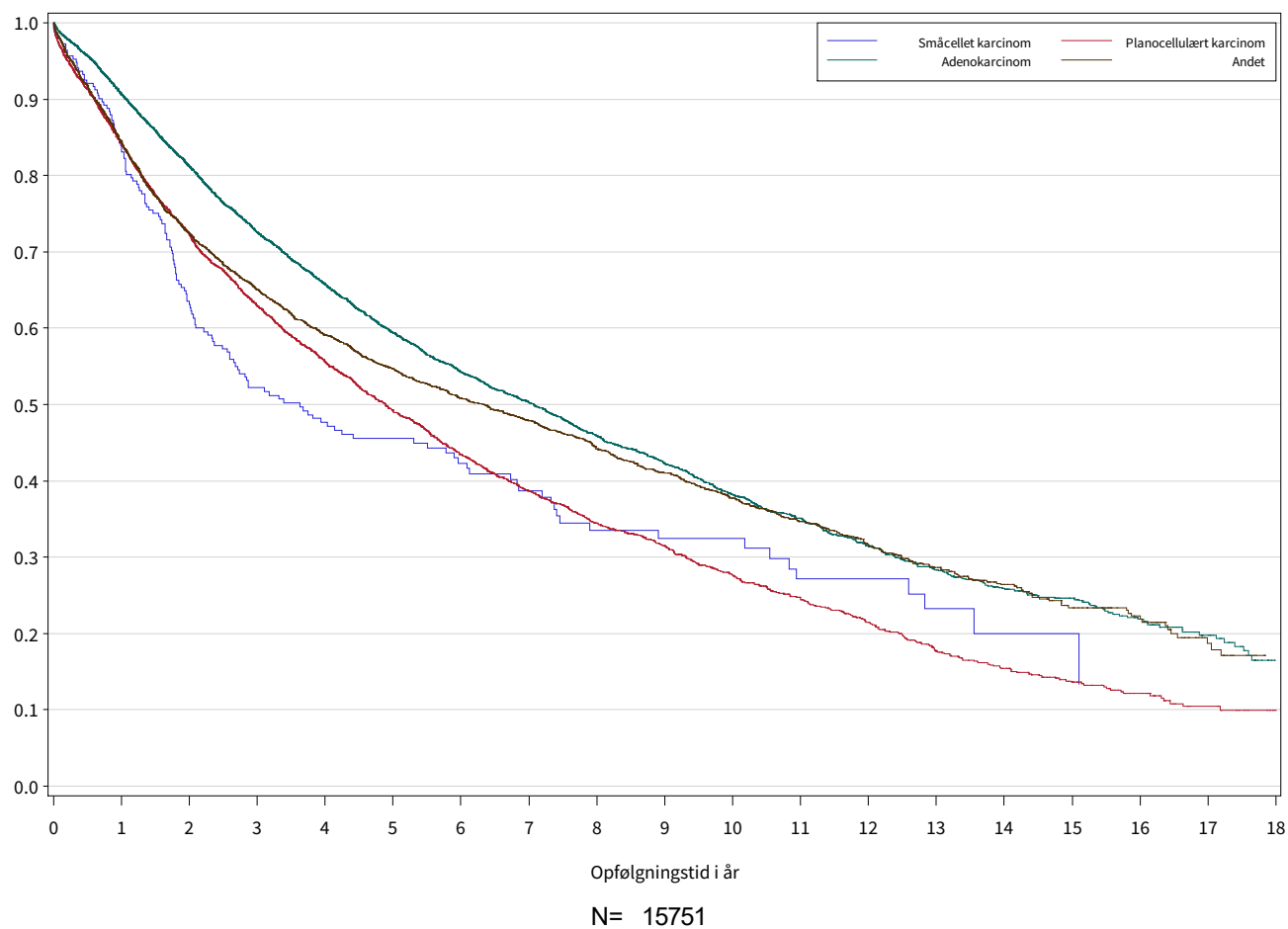
Afdeling	Type	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Rigshospitalet	Antal operationer	385	361	290	303	299	289.0	2419
	Total	84.4	80.1	84.8	82.8	79.6	81.3	73.0
	Eksplorativt	.	.	.	.	.	.	62.5
	Kile	81.4	80.0	76.2	73.5	59.4	70.8	68.8
	Segment	78.6	90.0	88.9	100.0	83.3	71.4	67.9
	Lobektomi	85.5	79.7	85.5	84.5	81.7	82.7	76.0
	Pneumonektomi	50.0	80.0	75.0	57.1	100.0	75.0	52.5
Odense	Antal operationer	380	356	358	331	321	266.0	2145
	Total	82.9	83.4	83.5	84.0	76.0	74.4	70.1
	Eksplorativt	100.0	.	100.0	.	100.0	.	100.0
	Kile	78.7	71.4	75.7	72.1	71.7	68.4	63.9
	Segment	100.0	80.0	100.0	50.0	20.0	100.0	58.5
	Lobektomi	83.4	85.5	84.6	87.0	80.9	75.2	75.0
	Pneumonektomi	77.8	73.7	75.0	70.6	40.0	75.0	51.1
Aarhus	Antal operationer	271	262	228	225	177	200.0	1832
	Total	83.0	84.4	86.0	84.4	76.3	81.5	67.1
	Eksplorativt	.	.	.	.	100.0	.	75.0
	Kile	76.7	78.9	85.3	88.2	72.7	58.1	57.6
	Segment	100.0	100.0	66.7	50.0	100.0	100.0	0.0
	Lobektomi	84.3	85.2	86.3	85.3	78.1	85.3	71.4
	Pneumonektomi	40.0	75.0	100.0	40.0	25.0	100.0	39.1
Aalborg	Antal operationer	155	188	187	169	144	130.0	883
	Total	85.8	79.3	82.9	81.7	79.2	80.8	70.7
	Eksplorativt	100.0	.	.	100.0	.	.	.
	Kile	70.6	64.7	63.6	64.3	85.7	83.3	69.7
	Segment	75.0	88.9	77.8	90.9	70.0	85.7	75.0
	Lobektomi	87.8	81.3	86.6	82.6	81.7	79.2	72.6
	Pneumonektomi	100.0	55.6	55.6	80.0	69.2	100.0	57.4
Danmark	Antal operationer	1191	1167	1063	1028	941	885.0	7279
	Total	83.8	81.9	84.3	83.4	77.7	79.2	70.4
	Eksplorativt	100.0	.	100.0	100.0	100.0	.	69.2
	Kile	78.1	75.0	77.7	76.0	69.6	66.7	64.7
	Segment	83.9	89.2	80.6	84.2	69.2	83.3	61.4
	Lobektomi	84.9	82.9	85.6	85.2	80.8	80.7	74.1
	Pneumonektomi	70.8	70.3	73.3	64.7	52.5	81.1	49.6

5 års overlevelse i % af antal operationer

Afdeling	Type	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Rigshospitalet	Antal operationer	303	299	289	241	294	288	1596
	Total	63.0	61.2	59.9	58.1	54.4	57.6	48.9
	Eksplorativt	.	.	.	100.0	.	0.0	50.0
	Kile	41.2	37.5	41.7	36.8	43.2	29.7	35.3
	Segment	75.0	66.7	71.4	28.6	100.0	66.7	50.0
	Lobektomi	66.3	63.5	61.0	60.8	57.1	62.0	53.3
	Pneumonektomi	42.9	100.0	75.0	60.0	30.0	60.0	31.8
Odense	Antal operationer	331	321	266	275	270	247	1353
	Total	61.0	57.0	55.6	63.6	50.7	56.3	45.2
	Eksplorativt	.	50.0	.	100.0	.	.	.
	Kile	39.5	39.6	42.1	52.6	41.9	40.8	35.2
	Segment	0.0	20.0	50.0	0.0	50.0	38.9	36.1
	Lobektomi	66.5	64.3	60.4	67.8	52.9	64.3	51.1
	Pneumonektomi	35.3	25.0	37.5	53.8	30.0	33.3	30.6
Aarhus	Antal operationer	225	177	200	176	183	151	1322
	Total	63.6	57.6	60.5	61.9	51.9	55.0	42.9
	Eksplorativt	.	100.0	.	33.3	.	.	100.0
	Kile	50.0	51.5	32.3	45.5	40.7	38.5	22.4
	Segment	50.0	100.0	100.0	.	.	.	0.0
	Lobektomi	67.4	59.1	65.0	65.3	55.3	59.5	48.0
	Pneumonektomi	20.0	25.0	80.0	57.1	16.7	44.4	20.9
Aalborg	Antal operationer	169	144	130	104	108	91	580
	Total	58.6	57.6	58.5	60.6	56.5	65.9	45.7
	Eksplorativt	100.0	.	.	.	.	.	.
	Kile	28.6	28.6	33.3	57.1	55.6	78.6	32.9
	Segment	54.5	50.0	57.1	55.6	.	100.0	16.7
	Lobektomi	61.6	61.5	61.3	60.8	57.3	62.7	50.2
	Pneumonektomi	60.0	53.8	25.0	66.7	50.0	66.7	32.4
Danmark	Antal operationer	1028	941	885	796	855	777	4851
	Total	61.8	58.6	58.5	61.2	53.0	57.7	45.9
	Eksplorativt	100.0	66.7	.	60.0	.	0.0	57.1
	Kile	41.6	41.6	38.4	48.6	44.2	41.3	32.1
	Segment	52.6	53.8	62.5	38.9	75.0	45.5	36.5
	Lobektomi	65.8	62.7	61.8	64.0	55.4	62.2	50.9
	Pneumonektomi	38.2	40.0	45.9	58.8	32.4	50.0	28.9

8.2.1.8 Figur Overlevelse Patologityper

Kaplan-Meier survival estimates



Overlevelseshastighederne i % for populationerne indberettet i perioden 2003 – 2020 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

8.2.2 Patologi

8.2.2.1 Tabel Overlevelse 1, 2 og 5 år Patologityper - observeret

1 års overlevelse i % af operationer

Patologityper	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Antal operationer	1143	1191	1167	1063	1028	941	8164
Småcellet karcinom	88.2	92.9	94.7	88.2	83.3	92.9	79.6
Storcellet neuroendokrint karcinom	73.3	85.0	90.0	90.0	100.0	63.6	78.0
Ikke småcellet karcinom	87.1	85.7	83.6	84.6	88.1	87.5	80.7
Planocellulært karcinom	88.6	86.5	85.4	88.7	88.4	84.5	82.0
Adenokarcinom	94.7	93.2	91.0	92.4	93.5	90.0	87.5
Storcellet karcinom	66.7	100.0	66.7	83.3	100.0	100.0	69.2
Adenoskvamøst karcinom	92.3	75.0	80.0	100.0	100.0	75.0	80.9
Neuroendokrin tumor	75.0	100.0	.	100.0	100.0	100.0	90.7
Karcinoid tumor	98.5	100.0	100.0	100.0	96.9	98.3	97.8
Anden malign primær lungecancer (NOS)	100.0	71.4	71.4	66.7	83.3	57.1	73.0
Blandingstumor	100.0	66.7	100.0	100.0	75.0	75.0	83.3
Uoplyst	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	87.2
I alt	92.9	91.4	89.6	91.3	91.8	88.3	84.3

2 års overlevelse i % af operationer

Patologityper	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Antal operationer	1191	1167	1063	1028	941	885	7279
Småcellet karcinom	78.6	68.4	82.4	72.2	85.7	78.6	52.3
Storcellet neuroendokrint karcinom	65.0	50.0	80.0	100.0	54.5	50.0	64.1
Ikke småcellet karcinom	73.0	70.5	79.1	73.8	74.0	76.7	63.7
Planocellulært karcinom	74.6	77.5	78.4	78.0	74.4	74.8	67.6
Adenokarcinom	87.6	84.6	85.8	85.6	79.5	81.1	75.0
Storcellet karcinom	75.0	33.3	66.7	100.0	100.0	66.7	57.0
Adenoskvamøst karcinom	62.5	80.0	100.0	100.0	50.0	71.4	60.7
Neuroendokrin tumor	100.0	.	100.0	100.0	33.3	85.7	85.1
Karcinoid tumor	98.4	95.3	100.0	96.9	95.0	93.0	95.7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	71.4	57.1	66.7	83.3	28.6	62.5	62.1
Blandingstumor	66.7	100.0	100.0	50.0	50.0	100.0	60.0
Uoplyst	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	76.9
I alt	83.8	81.9	84.3	83.4	77.7	79.2	70.4

5 års overlevelse i % af operationer

Patologityper	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Antal operationer	1028	941	885	796	855	777	4851
Småcellet karcinom	44.4	64.3	71.4	69.2	33.3	28.6	34.8
Storcellet neuroendokrint karcinom	75.0	36.4	50.0	60.0	44.4	50.0	24.4
Ikke småcellet karcinom	56.0	48.1	52.5	50.5	50.7	55.3	42.5
Planocellulært karcinom	53.6	52.1	51.4	52.1	46.0	50.6	42.9
Adenokarcinom	63.0	62.0	61.1	64.6	56.3	59.7	48.4
Storcellet karcinom	100.0	100.0	33.3	25.0	25.0	100.0	37.5
Adenoskvamøst karcinom	66.7	50.0	57.1	50.0	25.0	33.3	37.5
Neuroendokrin tumor	.	33.3	42.9	66.7	50.0	50.0	67.5
Karcinoid tumor	90.8	83.3	90.7	90.0	80.0	91.9	88.1
Anden malign primær lungecancer (NOS)	83.3	14.3	12.5	85.7	60.0	57.1	40.5
Blandingstumor	50.0	25.0	50.0	.	33.3	33.3	41.2
Uoplyst	100.0	100.0	100.0	66.7	57.1	80.0	62.5
I alt	61.8	58.6	58.5	61.2	53.0	57.7	45.9

8.3 Overlevelse og Mortalitet – Onkologi

Den kurativt intenderede gennemførte terapi (efter strålebehandling og stereotaktisk strålebehandling) resulterer i følgende overlevelsedata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

8.3.1.1 Tabel Overlevelse – kurativ intenderet terapi

1, 2 og 5 års overlevelse for perioden 2003 – 2020 med angivelse af totalt antal behandlede i perioden:

1 års overlevelse i % af kurativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Rigshospitalet	1706	74.4	88.9	84.8	87.2	82.6	60.7	74.8	71.8
Herlev	1163	81.3	81.4	90.5	88.8	82.1	79.5	76.6	78.9
Hillerød	87	77	50	100	66.7	85.7	100	100	75
Roskilde	406	76.6	100	88.5	86.7	84	89.2	71.4	72.3
Næstved	463	77.8	77.4	75.8	78.3	74.2	80	80.9	77.5
Bornholm	38	78.9	100	0	100	75	100	60	81
Odense	2704	79.9	82.6	84.8	79	83.6	79.6	79.7	78.2
Sønderborg	54	81.5	0	100	100	100	100	77.8	85.3
Vejle	1156	80.2	80.8	84.1	86.7	76.5	73.7	78.5	79.9
Herning	59	84.7	100	75	66.7	100	83.3	100	84.2
Aarhus	2371	85.2	87.1	89.5	88.2	90.3	89.3	85.2	81.8
Aalborg	703	77.7	86	77.1	80	83.3	90.4	70.2	75.9
Danmark	10910	80	83.5	86.1	84.1	83.9	80.3	78.8	77.5

2 års overlevelse i % af kurativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Rigshospitalet	1613	51.5	60.9	68.6	60.9	41.1	51.7	58.1	47.4
Herlev	1064	56.8	68.1	65	59.5	53.8	57.1	47.8	53.9
Hillerød	86	50	100	33.3	57.1	66.7	100	22.2	49.2
Roskilde	398	49.7	61.5	66.7	44	64.9	42.9	48.2	46.6
Næstved	413	52.1	57.6	47.8	58.1	51.1	55.3	46.9	52.9
Bornholm	35	57.1	0	100	75	0	60	50	53.3
Odense	2515	57.9	69.3	61.9	61.2	57.4	61.2	53.3	53.6
Sønderborg	51	66.7	33.3	50	100	100	66.7	75	65.4
Vejle	1009	55.3	65.5	65.3	51.9	51.3	52.7	47.7	54
Herning	57	43.9	25	33.3	50	33.3	25	75	47.1
Aarhus	2190	62.6	71.5	67.3	71.9	71.2	65.9	58.5	55.7
Aalborg	659	49.2	60	43.3	61.9	67.3	47.4	42.2	45.7
Danmark	10090	56.3	66.9	63.2	62.1	58.3	57.5	53	51.9

5 års overlevelse i % af kurativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Rigshospitalet	1338	21.8	20.6	25.9	26.2	20.8	21.2	17.7	20.5
Herlev	785	26.8	32.1	31.2	24.4	23.7	27.7	24.7	24.7
Hillerød	75	25.3	66.7	33.3	22.2	0	20	8.3	33.3
Roskilde	334	20.1	29.7	22.9	21.4	34.7	16.7	7.7	11.3
Næstved	299	26.1	26.7	27.7	15.6	31	21.1	27.3	29.2
Bornholm	27	29.6	0	40	16.7	16.7	.	33.3	50
Odense	1783	28.3	30.6	30	25.8	31.4	28.3	34.2	25.6
Sønderborg	45	35.6	50	44.4	37.5	0	25	66.7	41.7
Vejle	728	25	25	29	24.4	28.8	27.4	28.8	20.8
Herning	48	29.2	33.3	25	75	16.7	50	0	21.7
Aarhus	1551	30.8	46.3	33	32.4	35.9	24.6	26.7	25.1
Aalborg	555	22.9	32.7	28.1	22.2	29.2	30	23.1	16.4
Danmark	7568	26.4	32.8	29.6	26.3	28.6	25.3	25.4	23

Den palliativt intenderede terapi (Medicinsk onkologisk beh., og/eller stråleterapi) resulterer i følgende overlevelsesdata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

8.3.1.2 Tabel 1, 2 og 5 års overlevelse – palliativ intenderet terapi (intention anført af afdelingerne)

1 års overlevelse i % af palliativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Rigshospitalet	4380	32.6	47.7	46	41.3	34.4	30.2	37.9	29.1
Herlev	5020	37.2	47.6	43.7	43.5	45.2	42.2	33	34.7
Hillerød	1531	46.2	57.5	48.3	52.6	58.8	53.1	46.9	42.8
Roskilde	2252	42.2	47.1	54.2	49.5	54.2	47.4	37.2	38.4
Næstved	3352	38	42	42.6	47.5	36.6	34.9	25	37.9
Bornholm	228	36.8	50	53.8	55.6	28.6	62.5	35.3	30.7
Odense	4624	32.1	32.7	40.8	41.5	42.1	35.7	35.7	29.7
Sønderborg	544	41.5	46.2	51.9	46.4	53.2	32.6	21.6	38.9
Vejle	3574	32.5	35.8	37.4	44	40	29.6	28.8	30.6
Herning	1293	37.9	42.7	48.6	47.9	40.4	38.6	34.2	31.4
Aarhus	6049	30.6	39.8	40.5	41.8	40.8	34.1	31.2	26.9
Aalborg	3930	34.3	42.1	43.6	42.4	32.9	41.9	41.9	30.9
Danmark	36777	35	42.7	44	44.2	41.3	37.6	34	32

2 års overlevelse i % af palliativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Rigshospitalet	4154	13.7	23.4	22.1	15.8	14.4	14.6	15.2	11.6
Herlev	4788	16.3	26	25.7	21	21.3	11.9	15.3	14.1
Hillerød	1454	20.8	32.6	26.9	33	30.9	19.8	14.9	17.5
Roskilde	2091	18.3	29.2	26.2	33.1	17.8	14.9	11.6	15.6
Næstved	3144	16.2	19.7	26.9	21	14.2	13.2	14.4	14.6
Bornholm	210	19.5	30.8	22.2	14.3	50	17.6	26.7	14.4
Odense	4416	13.1	24.5	26.1	21.8	15.2	17.9	10.5	10.4
Sønderborg	500	19.4	24.1	28.6	32.3	11.6	13.7	33.3	13
Vejle	3411	12.9	19.2	22	27.1	14	9.2	11	10.6
Herning	1157	14.9	21.6	23.2	17.5	17.5	11.1	14	9.4
Aarhus	5732	12	22	18.6	20.8	18.8	16.8	11	8.7
Aalborg	3682	13.3	18.3	22.9	16.9	18.4	18.4	13.6	10.4
Danmark	34739	14.5	23.1	23.7	22.1	17.8	14.8	13.3	11.8

5 års overlevelse i % af palliativt behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Rigshospitalet	3434	3.3	4.2	5	5.1	2.4	3.6	3.7	2.9
Herlev	3991	4.4	6.4	2.7	3	3.2	2.8	1.7	5.2
Hillerød	1196	5.2	8.6	3.1	5	4.7	4.5	4.7	5.4
Roskilde	1703	4.3	3.9	5	2.1	2.9	4.8	2.4	4.7
Næstved	2481	3.7	5	3.6	3.5	4.5	3.4	3.1	3.4
Bornholm	173	5.8	18.8	0	13.3	20	0	0	2.7
Odense	3732	2.9	7.1	6.3	2.1	2.5	3.8	1.4	2.2
Sønderborg	321	5.9	2.3	2	9.5	5.6	10.7	5	6.7
Vejle	2813	2.7	6.7	0.6	2.2	3.7	2.7	2.5	2.2
Herning	753	2.5	4.4	1.7	3.2	4.9	0	0	2.3
Aarhus	4771	2.5	4.9	4.1	2.8	1.2	3.1	1.8	1.9
Aalborg	3026	2.6	3	4.1	2.4	4.3	3.2	2.7	2
Danmark	28394	3.3	5.3	3.7	3.2	3.3	3.3	2.3	3.1

Den adjuverende terapi (efter kirurgi) resulterer i følgende overlevelseshdata for de enkelte afdelinger og samlet i DK:

8.3.1.4 Tabel 1, 2 og 5 års overlevelse

1 års overlevelse i % af behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Rigshospitalet	511	88.8	90.9	93.1	83.3	97	84.6	85.7	88.8
Herlev	310	91.6	88.9	100	95.8	96.4	91.3	87.5	90.2
Hillerød	159	90.6	100	60	91.3	100	100	88.2	91.9
Roskilde	265	89.8	87	88.5	94.1	85.7	92	78.9	92.2
Næstved	330	91.5	93.3	91.3	81	91.7	96.4	91.3	91.7
Bornholm	37	89.2	100	66.7	100	100	100	75	88.9
Odense	596	86.1	90	100	86.4	96.2	96.4	77.8	84.4
Sønderborg	75	92	91.7	88.9	75	91.7	100	100	100
Vejle	421	89.3	92.3	100	100	92.1	100	88	85.2
Herning	46	91.3	100	.	100	100	75	83.3	92.6
Aarhus	979	86.2	91.7	100	87.9	93.3	85.7	92.5	84
Aalborg	557	89.9	90.3	90.2	96.6	96.8	96.8	100	87.4
Danmark	4286	88.7	91.4	93.1	90.3	94.1	92.6	88.5	87

2 års overlevelse i % af behandlede

Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Rigshospitalet	492	71.3	86.2	63.3	81.8	73.1	67.9	83.8	68.3
Herlev	303	80.2	90	91.7	89.3	82.6	81.3	75	75.3
Hillerød	148	74.3	30	69.6	100	73.3	70.6	72.7	81
Roskilde	239	73.2	73.1	64.7	81	80	68.4	76	70.9
Næstved	312	69.9	82.6	66.7	66.7	71.4	69.6	74.1	68.1
Bornholm	36	72.2	66.7	100	75	60	75	100	68.8
Odense	564	63.7	94.4	77.3	73.1	78.6	70.4	50	60
Sønderborg	65	83.1	88.9	66.7	66.7	100	100	50	100
Vejle	401	72.1	91.3	91.9	76.3	76.2	80	60.9	65.2
Herning	41	68.3	.	50	100	50	33.3	60	81.8
Aarhus	951	66.7	84.4	74.1	84.4	75	67.9	74.1	61.9
Aalborg	529	72.2	70.7	93.1	87.1	96.8	88.9	65.6	66
Danmark	4081	70.3	80.6	77.3	80.4	78.7	73.7	71.6	65.7

5 års overlevelse i % af behandlede

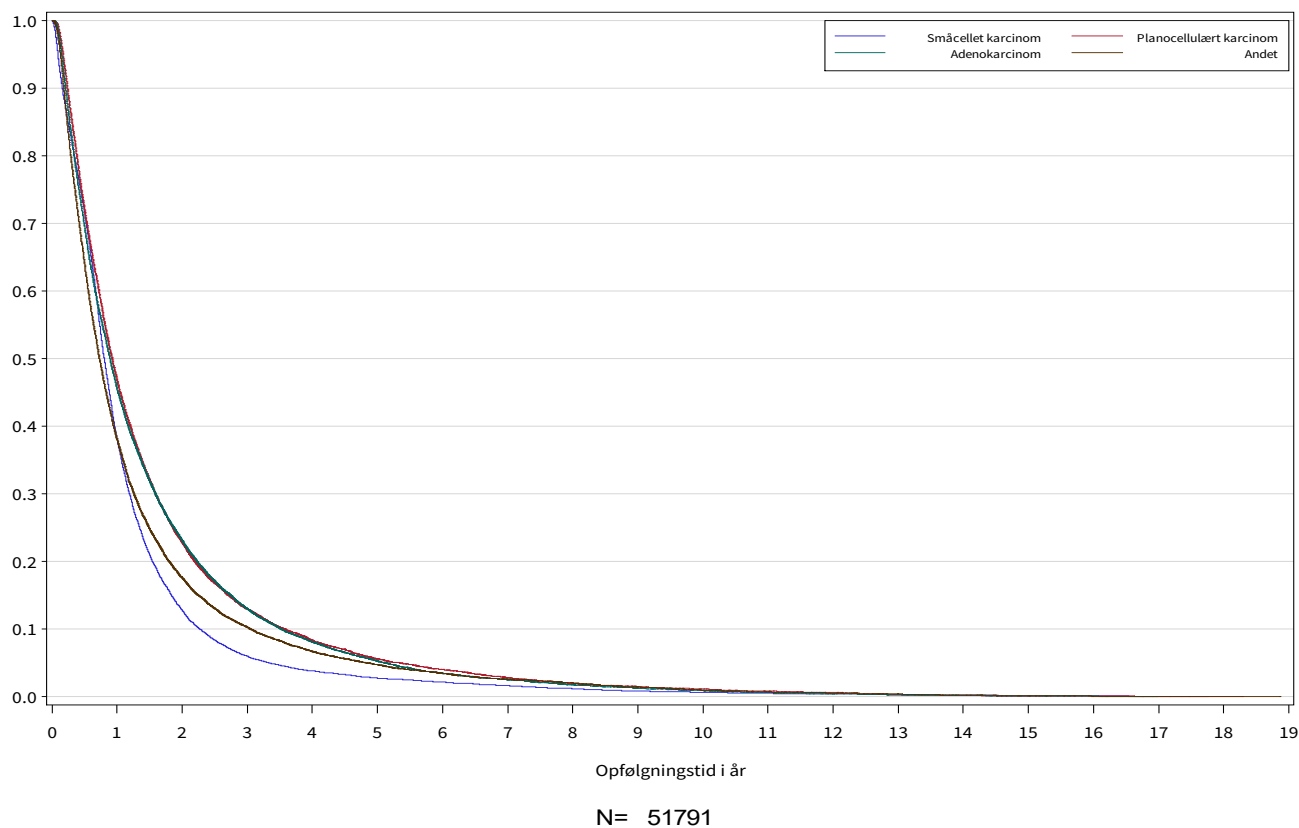
Afdeling	Antal behandlede	Total overlevelse	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Rigshospitalet	397	43.8	46.2	39.3	43.2	40	45.5	52.8	42.6
Herlev	232	49.1	52.2	62.5	50	41.7	50	40.6	48.6
Hillerød	106	54.7	40	41.2	45.5	50	56.3	78.6	66.7
Roskilde	174	47.7	60	52.6	48	50	52.4	46.2	38.6
Næstved	246	42.3	39.3	47.8	48.1	29.4	50	48	39.6
Bornholm	27	51.9	40	75	100	0	50	.	50
Odense	499	33.3	42.9	37	38.9	33.3	45.5	39.5	29.2
Sønderborg	31	51.6	40	44.4	50	.	0	0	100
Vejle	301	42.5	57.1	60	43.5	59.1	40.7	37.9	36.2
Herning	37	35.1	25	0	40	16.7	0	0	69.2
Aarhus	805	36.3	37.5	46.2	39.7	38.7	35.6	40.4	33.8
Aalborg	422	46.4	71	70.4	40.6	19	45.9	54.8	42.6
Danmark	3277	41.4	47.8	49.8	43.9	38.6	44.7	45.7	37.6

8.3.2 Patologi

Ser man på 2003-2021 populationen, hvor der foreligger celletype, ser overlevelseskurven således ud:

8.3.2.1 Figur Overlevelse Onkologisk behandlede - Patologityper

Kaplan-Meier survival estimates



Overlevelsesraterne i % for onkologisk behandlede indberettet i perioden 2003 - 2020 fremgår af følgende fordelt på observationsperiode:

8.3.2.2 Tabel Overlevelse Patologityper – observeret, 1, 2 og 5 års overlevelse i %:

1 års overlevelse i % af behandlede

Patologityper	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2003-2014
Småcellet karcinom	44.8	47.2	47.9	44.3	44.2	42.2	40.5
Storcellet neuroendokrint karcinom	41.4	55.9	64.0	41.9	72.4	54.8	52.2
Ikke småcellet karcinom	50.0	51.4	57.5	57.0	53.8	51.6	45.3
Planocellulært karcinom	57.9	62.1	61.1	61.6	56.4	54.8	50.0
Adenokarcinom	63.7	63.9	62.4	62.1	58.3	56.8	49.3
Storcellet karcinom	25.0	66.7	.	66.7	.	42.9	43.3
Adenoskvamøst karcinom	87.5	50.0	60.0	40.0	50.0	45.5	43.8
Neuroendokrin tumor	50.0	45.5	53.8	37.0	52.2	48.1	38.8
Karcinoid tumor	.	83.3	87.5	100.0	85.7	100.0	64.3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	38.3	42.3	46.8	33.3	34.7	23.5	32.8
Blandingstumor	27.9	49.0	54.4	44.8	36.5	35.8	30.2
Uoplyst	71.4	68.4	47.4	54.2	45.0	31.8	43.0
Antal	3127	3295	3184	3243	3273	3228	32798

2 års overlevelse i % af behandlede

Patologityper	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2003-2013
Småcellet karcinom	22.5	23.7	19.7	20.4	19.3	19.2	16.2
Storcellet neuroendokrint karcinom	29.4	24.0	25.8	37.9	29.0	26.5	33.3
Ikke småcellet karcinom	33.2	37.2	37.3	32.5	32.0	32.6	23.5
Planocellulært karcinom	41.7	42.3	39.1	36.3	35.3	32.3	27.1
Adenokarcinom	45.6	44.1	45.6	39.7	38.2	33.8	28.7
Storcellet karcinom	66.7	.	33.3	.	28.6	40.0	25.2
Adenoskvamøst karcinom	33.3	20.0	.	50.0	36.4	15.8	29.1
Neuroendokrin tumor	31.8	30.8	18.5	21.7	14.8	8.3	20.5
Karcinoid tumor	66.7	62.5	100.0	71.4	100.0	62.5	52.1
Anden malign primær lungecancer (NOS)	23.9	21.5	21.4	19.8	15.7	16.5	15.0
Blandingstumor	37.3	38.6	32.8	28.8	19.8	15.4	12.9
Uoplyst	50.0	31.6	37.5	30.0	27.3	25.0	22.4
I alt	3295	3184	3243	3273	3228	3270	29520

5 års overlevelse i % af behandlede

Patologityper	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2003-2010
Småcellet karcinom	9.0	6.8	8.0	8.0	8.1	7.1	5.8
Storcellet neuroendokrint karcinom	17.2	22.6	20.6	21.6	25.8	15.4	10.2
Ikke småcellet karcinom	16.0	15.6	14.4	13.3	13.3	12.5	9.3
Planocellulært karcinom	14.6	15.1	15.4	13.8	13.8	11.6	10.6
Adenokarcinom	21.0	19.1	15.3	14.4	15.2	13.9	11.9
Storcellet karcinom	.	28.6	10.0	.	.	15.0	12.1
Adenoskvamøst karcinom	25.0	9.1	10.5	5.3	9.1	12.0	16.7
Neuroendokrin tumor	8.7	11.1	.	12.0	11.8	12.5	9.1
Karcinoid tumor	57.1	81.8	37.5	42.9	.	50.0	33.3
Anden malign primær lungecancer (NOS)	9.9	8.8	4.6	10.9	9.6	8.8	4.8
Blandingstumor	11.5	8.6	4.4	4.8	4.3	2.7	4.9
Uoplyst	10.0	13.6	15.0	11.5	7.9	7.3	8.8
I alt	3272	3227	3269	3139	3174	3050	20154

9.0 Organisation

9.1 Dansk Lunge Cancer Gruppe – beretning

Den fysiske mødeaktivitet i DLCCG har i 2021 været mindre end sædvanligt pga COVID-19 pandemien, omend vi i lighed med andre fik tillært at holde virtuelle møde over video-links. I 2021 lykkedes det også RKKP at få brugbare data fra LPR3 for udarbejdelse af en 2-års rapport for 2019-20. Vi kunne i den forbindelse konstatere, at på populationsniveau var der ikke tegn på, at COVID-19 pandemien havde forsinket udredningen af patienter mistænkt for lungekræft og derved forrykket stadiefordelingen mod flere i sent/højt stadie. Det udelukker dog ikke, at der på individniveau kan have været patienter, som er blevet diagnosticeret i mere fremskredet stadie, end de ville være blevet, hvis ikke der havde været en pandemi. Pga den forsinkede processering af data fra LPR3 udkom årsrapporten også senere end hidtil, og årsmødet blev i 2021 derved først afholdt d. 5. november på Rigshospitalet.

I 2021 deltog repræsentant fra DLCCG (formanden) i arbejdsgruppe under ledelse af epidemiolog professor Henrik Møller fra RKKP sammen med flere repræsentanter fra Regionshospitalet Silkeborg (RSi) i en detaljeret analyse af konsekvenserne af en øget brug af LD-CT ved RSi. Konklusionen af analysen blev i rapportform forelagt ledelsen af Region Midtjylland og er efterfølgende udkommet som peer reviewed artikel (*Increased use of diagnostic CT imaging increases the detection of stage IA lung cancer: pathways and patient characteristics*. Hyldgaard C, Trolle C, Harders SMW, Engberg H, Rasmussen TR, Møller H. BMC Cancer. 2022 Apr 27;22(1):464.)

I 2021 blev DLCCG-TOPICA flyttet over på anden software-plattform, hvilket desværre betød, at vores mulighed for at få strukturerede online rapporter på egne patienter gik tabt og med en usikker tidshorisont for, hvornår de kan blive genskabt. Der blev dog etableret nødrapporter i den forstand, at man kan få et råt udtræk fra DLCCG af alle foreliggende data på egne patienter, som man kan downloade i regnearksformat og herefter selv tilpasse til sit rapportformål.

Torben Riis Rasmussen

Formand for Dansk Lunge Cancer Gruppe

9.2 Dansk Lunge Cancer Register – beretning

Oven på nogle turbulente år med omlægninger af datagrundlaget for Dansk Lunge Cancer Register (DLCCG) og flytningen af Topica administrationen fra DXC til Region Syddanmark er arbejdet med udarbejdelse af årsrapporten nu tilbage i det mere normale spor. Således kan DLCCG udgive denne årsrapport vedrørende lungekræftbehandlingen i Danmark i 2021 lige før sommerferien, hvilket modsvarer den normale termin for udgivelse af årsrapporter fra RKKP databaser. Kodningen af årsrapporten er nu også på plads hos RKKP og årsrapporten udarbejdes og kodes nu i SAS programmet, hvilket skulle kunne betyde, at vi også fremover kan udgive de kommende årsrapporter før sommerferien. Målet er at DLCCG/R som tidligere også kan afholde årsmøderne før sommerferien.

Efter en flerårig proces er det endelig lykkedes at kunne idriftsætte vores nye mesotheliomdatabase. Databasen fungerer på helt samme vis som DLCCG og efter samme DNKK-algoritme. Der er naturligvis sket tilpasninger, således at de specielle forhold vedrørende anamnese, udredning og behandling ved mesotheliom afspejles i databasen. Disse tilpasninger er sket i samarbejde med mesotheliomgruppen, og nu forestår så næste skridt i samarbejde med gruppen med yderligere at tilpasse databasen, at udvikle indikatorer og aftale hvordan data i databasen skal afleveres. Det forventes at DLCCG's årsrapport vedrørende 2022 vil indeholde et afsnit om mesotheliom.

Det har længe været et ønske, at onkologiregistreringen i DLCCG var mere dækkende, præcis og bedre beskriver den onkologiske aktivitet. DLCCG har derfor i samarbejde med DOLG afholdt en række møder, hvor den onkologiske registrering er blevet diskuteret og et forslag til ændring af den onkologiske registrering er blevet udarbejdet. Ændringerne betyder, at brugerne fremadrettet vil skulle være mere aktive i registreringen i DLCCG, og det forventes at disse nye ændringer træder i kraft i efteråret 22. Næste skridt bliver så at beskrive den pallierende behandling bedre.

DLCCG arbejder løbende på at videreudvikle og opdatere de indikatorer, som vi afleverer i årsrapporten. DLCCG's bestyrelse besluttede i efteråret 2020 at idriftsætte 4 nye indikatorer. Disse 4 nye indikatorer er opgjort i denne version af årsrapporten. På det seneste bestyrelsesmøde i foråret 2022 blev det besluttet, at ændre status for den ene

indikator (indikator VII), således at den fremadrettet indgår som officiel indikator, mens de øvrige indikatorer fortsat betragtes som test-indikatorer.

Erik Jakobsen

Leder Dansk Lunge Cancer Registers forretningsudvalg

Hjerte-, lunge- og karkirurgisk afdeling T, Odense Universitetshospital

9.3 Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

I delvis konsekvens af COVID-19 pandemien har DDLCG kun mødtes i 2021 for auditering af udredningsafsnittet i 2-års rapporten fra DLCR.

Men sideløbende har ét medlem af DDLCG, ovl. Arman Arshad fra Lungemedicinsk afd., OUH i samarbejde med formand og næstformand for Dansk Thorax Radiologisk Selskab som supplement til DLCG's diagnose og udrednings retningslinje udarbejdet en vejledning for vurdering og opfølgning af pulmonale noduli, som nu ligger tilgængelig på DLCG's hjemmeside.

Torben Riis Rasmussen

Overlæge, PhD, Lungesygdomme, AUH

Formand for Dansk Diagnostisk Lunge Cancer Gruppe

9.4 Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

På initiativ af DKLCG lykkedes det i april 2022 at afholde Klassisk forum i Odense med stor deltagelse fra alle 4 centre. Oplæg og diskussion omhandlede bl.a. operation af den marginale patient, landets forskningsprojekter, herunder et randomiseret nationalt projekt med operation versus stereotaktisk strålebehandling til en udvalgt patientgruppe.

DKKCG mødtes kun en enkelt gang i maj 2022 til mortalitets audit, hvor repræsentanter fra landets 4 thoraxkirurgiske centre gennemgik alle de patienter der døde indenfor 30 dage og 90 dage efter operation.

Årsrapporten fra DLCR 2021 blev ligeledes gennemgået og gruppen opmuntredes over de generelt fortsat forbedrede resultater. Man enedes blandt andet om fokus på operation af den marginale patient samt generelle komplikationer og dermed retvisende orientering af patientgruppen i valget mellem forskellige behandlingsmodaliteter.

DKLCG ser frem til i samarbejde med DOLCG at være med til at definere gruppen af patienter med lungecancer der kan/skal indgå i multimodalbehandling nu hvor behandling med immunterapi vinder frem.

DKLC-Gruppe består af Ovl. Lars Møller Ålborg, Ovl. Anette Højsgaard Skejby, Ovl. Lars Ladegard Odense, Ovl. Formand DLCR Erik Jakobsen og Ovl. Jesper Ravn RH.

Jesper Ravn

Overlæge, thoraxkirurgisk afdeling, Rigshospitalet

Formand for Dansk Kirurgisk Lunge Cancer Gruppe

9.5 Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe – beretning

DOLG arbejder fortsat på at få optimeret de onkologiske data i DLCR. Der har historisk set været et problem med datakvaliteten og anvendeligheden af de onkologiske data i DLCR. Det etablerede databaseudvalg med repræsentation fra de onkologiske centre har i samarbejde med DLCR og RKKP defineret nye onkologiske variable og onkologi formularerne er under udvikling og tilpasning, men desværre endnu ikke implementeret.

Den genomiske udredning med anvendelse af NGS ved primære udredning er efterhånden implementeret på alle centre i DK i takt med at flere og flere targets er identificeret. Der er fortsat udvikling i lægemidlerne indenfor EGFR, ALK og ROS1 rettet terapi ligesom flere lægemidler rettet mod andre targets undersøges i kliniske studier, herunder flere med lovende effekt. Det gælder f.eks MET-, RET-, BRAF- og KRAS rettet terapi. Senest er der godkendt

lægemiddel til RET positiv lungekræft i 2. linje behandling, og flere lægemidler har opnået godkendelse af FDA / EMA men er endnu ikke behandlet / godkendt i Medicinrådet.

DOLG er flot repræsenteret i Medicinrådets fagudvalg for behandling af lungekræft og medlemmerne har fortsat det store og vigtige arbejde med at bidrage til at nye behandlinger godkendes og indføres som standard behandling i DK. Der sker løbende indikationsudvidelser for metastatisk sygdom og der afprøves lægemidler til både neoadjuverende, konkomitant og adjuverende behandling.

DOLGs radioterapiudvalg arbejder vedvarende på at optimere strålebehandlingen af lungekræft og sikre høj kvalitet i behandlingen på internationalt niveau. Der er et nationalt og skandinavisk samarbejde omkring flere protokoller til strålebehandling af lungekræft. Der er initieret flere protokoller på de onkologiske centre hvilket betyder at der opsamles en betydelig datamængde omkring strålebehandling af lungekræftpatienter i Danmark, og mange patienter vil have tilbud om strålebehandling i forskningsprotokol.

Karin Holmskov Hansen

Overlæge, Onkologisk Afdeling R, Odense Universitetshospital

*Formand for **D**ansk **O**nkologisk **L**unge **C**ancer **G**ruppe*

9.6 Patologigruppe – beretning

Der blev ikke afholdt Dalupa-årsmøde pga. coronarestriktioner.

I foråret udkom den nye "WHO Classification of Tumours 5th ed. Thoracic Tumours."

De forskellige vækstmønstre af adenokarcinomer har tidligere været anført med prognostisk betydning baseret på det dominerende vækstmønster. Nyere data viser, at tilstedeværelse af > 20 % af "high-grade" komponent (solid, mikropapilær, kribriform eller kompleks) er bestemmende for dårlig prognose uanset andet vækstmønster. Der er forslag til gradering af adenokarcinomer i tre grupper, hvilket dog endnu ikke indgår i nogle behandlingsalgoritmer. Ved adenokarcinom med dominerende lepidic vækstmønster anbefales, at kun den invasive komponent angives som tumorstørrelse som T-kategori i pTNM. I IASLC er der igangværende arbejde med at definere reproducerbare histologiske kriterier for invasion af adenokarcinom.

Ved multifokalitet af lepidic dominerede forandringer gælder ligeledes særlige regler for TNM-klassifikation, således at disse ikke havner i T3- eller T4-kategori.

Endvidere har medlem fra gruppen deltaget i arbejdet med at forbedre patologialgoritmen til datafangst i DLCL. Dette ikke mindst i forhold til biomarkører (PD-L1, EGFR, ALK, ROS1 m.fl.), idet data for disse i seneste årsrapport ikke lod til at være komplette. Den nye algoritme blev implementeret i januar 2022, men virker for de fremtidige årsrapporter med tilbagevirkende kraft i princippet til 2003.

Kathina Sørensen

Overlæge, Patologiafdelingen, Aalborg Universitetshospital

Formand for Patologigruppen

9.7 Screeningsgruppe – beretning

Forslaget om national screening for lungekræft blev officielt indsendt til Sundhedsstyrelsen (SST) ultimo januar 2021. Siden har der været mødeaktivitet både i SSTs Rådgivende Udvalg for Nationale Screeningsprogrammer og med centrale aktører inden for lungekræft (repræsentanter fra alle faglige selskaber, Danske Regioner og patientorganisationer). Dette er beskrevet nærmere i Screeningsgruppens beretning i Årsrapporten 2019-2020.

Forslaget behandles fortsat i Sundhedsstyrelsen, hvor Sundhedsministeriet (SUM) nu også er inddraget. Forhåbningen er, at der fra SST og SUM kommer en indstilling til Folketinget om finansiering af et gennemførlighedsstudie, hvor blandt andet ressourcetræk og infrastruktur kan kortlægges i en dansk kontekst.

Evidensen for, at lungekræftscreening reducerer lungekræft dødeligheden er sikker og flere meta-analyser har bekræftet det i løbet af de seneste år. Screening er sekundær profylakse og hører uomtvisteligt sammen med den primære profylakse, som er rygestop. Vores forslag er en kombination af de to veldokumenterede forebyggende interventioner og har potentiale til at forbedre prognosen for lungekræft betragteligt.

Vi afventer fortsat med stor spænding.

Zaigham Saghir

Afdelingslæge, ph.d og klinisk lektor,

Lungemedicinsk sektion, Medicinsk Afdeling, Herlev-Gentofte Hospital og Københavns Universitet

Formand for Screeningsgruppen

9.8 Mesotheliomgruppe – beretning

Vi har haft to Webinarer, et om Immunterapi og Pleuralt Mesotheliom (KeyNote 743 studiet), og et om behandling af Malignt Pleuralt Mesotheliom generelt, herunder både systemisk behandling og operation, inklusiv prognose. Derudover har vi nu fået medicinrådets godkendelse af Nivolumab + Ipilimumab som 1. linie behandling til ikke-operable patienter med Malignt Pleuralt Mesotheliom og non-Epitheloid subtype.

Jens Benn Sørensen

MD, DMSc, MPA, Assoc. Professor, Onkologisk afdeling, Rigshospitalet

Formand mesotheliomgruppen

9.9 Forskning

DLCR har i 2021 udleveret data eller givet tilladelse til udlevering af data til følgende forskningsprojekter:

1. Characteristics, treatment patterns and outcome among patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) in Denmark – *Ditte Resendal Gotfredsen, Kliniske farmakologisk afd. Bispebjerg*
2. Prognostisk værdi af baseline coronar-calciumscore og statinbehandling hos strålebehandlede patienter med lokalavanceret lunge- og oesophaguskræft – *Agon Olloni, Onkologisk afdeling, Odense Universitetshospital*
3. Afledte konsekvenser af COVID-19 epidemien på sundhedsområdet: National kortlægning og analyse – *Henry Jensen, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram, Ressource og innovation*
4. Comparative Cost-Effectiveness of Surveillance Strategies for Lung Cancer After Definitive Therapy – *Kasper Guldbrandsen, Nuklearmedicinsk afd., Rigshospitalet*
5. Epidemiology, treatment and prognosis of venous thromboembolism and other cardiovascular diseases in patients diagnosed with lung cancer – *Mette Søgaard, Aalborg Thrombosis Research Unit, Aalborg University Hospital*
6. Long-term survival of Danish lung cancer patients - *Anja Gouliaev Kirkeby, Lungemedicinsk afdeling, Aarhus Universitetshospital*
7. ProWide – *Rasmus Friis, Onkologisk afdeling, Regionshospitalet Herning*
8. Elderly Cancer Patients in Denmark - Route to Diagnosis, Treatment and Prognosis – *Henry Jensen, RKKP Ressource og innovation*

Rapporter udarbejdet under Dansk Lunge Cancer Registers godkendelse som klinisk kvalitetsdatabase ved Sundhedsdatastyrelsen (SDS):

DCCC-liste over åbne protokoller for lungekræft 2021

Kort titel	Forklarende titel
<u>AA1833</u>	Videnskabeligt forsøg til behandling af bl.a. ikke-småcellet-lungekræft med spredning med personspecifik kræftvaccine (neo-antigen-vaccine) i kombination med standard immunterapi.
<u>ACHILES</u>	Et randomiseret fase II studie, der sammenligner atezolizumab efter konkomitant kemo-stråleterapi med kemo-stråleterapi alene i småcellet lungecancer med begrænset sygdom
<u>Alina/BO40336</u>	Et fase 3, ikke-blindet, randomiseret studie til at evaluere effekt og sikkerhed af adj. alectinib versus adj. platin-baseret kemoterapi hos patienter med komplet resekeret stadie Ib til stadie IIIa ALK positiv ikke-småcellet lungekræft
<u>ASPECT</u>	Personlig innovativ tilgang til strålebehandling af lungekræft
<u>BioNis</u>	Non-interventions biomarkørstudie på patienter med NSCLC fra histologisk verificeret adenokarcinom, som er egnet til behandling med Vargatef® ifølge det godkendte produktresumé.
<u>CodeBreak 200</u>	Et fase 3 multicenter, randomiseret, åbent, aktiv-kontrolleret studie, der

	undersøger AMG 510 versus docetaxel i behandlingen af tidligere behandlet lokal fremskreden og ikke-resektabel eller metastatisk NSCLC med muteret KRAS p.G12C
<u>Erlotinib-PK</u>	Et studie i variation i plasmakoncentration hos patienter med lungekræft i behandling med erlotinib (tarceva).
<u>FIOL</u>	Et fase II etarmet studie af osimertinib hos patienter med lokalavanceret eller metastatisk ikke-småcellet lungekræft.
<u>GO41717 (Skyscraper-01)</u>	Et randomiseret, dobbeltblindet, placebokontrolleret, fase 3 forsøg der undersøger tiragolumab et anti-tigit antistof i kombination med atezolizumab sammenlignet med placebo i kombination med atezolizumab hos patienter med tidligere ubehandlet lokal fremskreden ikke-resektabel eller metastatisk PD-L1 selekteret NSCLC.
<u>HERAN</u>	Strålebehandling ved kræft i lungerne – Et forsøg med inhomogen strålebehandling
<u>HI-AIM</u>	Højintens træning af patienter med lungekræft for at mobilisere immunsystemet.
<u>Hilus</u>	Fase II studie med stereotaktisk strålebehandling til patienter med centralt placerede lunge tumorer.
<u>LUCAS Protokollen</u>	Biomarkører hos patienter med luncancer - giver de ny information om diagnose, behandlingseffekt og prognose?
<u>MeRmaiD-1</u>	Et blindet og placebokontrolleret lodtrækningsforsøg for at undersøge virkningen af durvalumab og kemoterapi hos patienter med NSCLC, der har fået fjernet tumor ved operation
<u>MK-7684A-002</u>	Et fase II forsøg med MK-7684A +/-docetaxel eller docetaxel alene til patienter med ikke-småcellet lungekræft med spredning
<u>MonAlec</u>	Undersøgelse af cirkulerende tumor DNA hos NSCLC-patienter behandlet med alectinib
<u>MR af hjerne</u>	MR til tidlig respons evaluering af strålebehandling af hjernemetastaser
<u>NARLAL 2</u>	Strålebehandling til lokalt avanceret lungekræft - Heterogen FDG-guidet dosiseskalering med samtidig Navelbine
<u>Navigate</u>	Navigate – Intervention ifa individuel støtte til sårbare lunge-kræftpatienter til forbedring af overlevelse blandt sårbare lungekræftpatienter
<u>PACE-Mobil-PBL</u>	En rehabiliterende indsats til ældre patienter med bl.a. lungekræft
<u>PARAT</u>	Palliativ stråleterapi til patienter med lungekræft - et randomiseret multicenter fase III forsøg
<u>SAVANNAH</u>	Et enkeltgruppeforsøg i fase II til vurdering af virkningen ved osimertinib i kombination med savolitinib hos patienter med lokalt fremskreden eller metastatisk ikke-småcellet EGFRm+- og MET+ lungekræft, som har oplevet forværring af deres sygdom efter behandling med osimertinib
<u>THORA</u>	Et randomiseret fase 2 studie, som sammenligner 2 regimer med hyperfraktioneret lungebestråling hos patienter med småcellet lungekræft (SCLC) og begrænset sygdom (THORA-studiet).

Peer reviewed artikler med kobling til DMCG'en

1. Fjaellegaard K, Koefod Petersen J, Reuter S, Malene Fischer B, Gerke O, Porcel JM, Frost Clementsen P, Laursen CB, Bhatnagar R, Bodtger U. *Positron emission tomography-computed tomography (PET-CT) in suspected malignant pleural effusion. An updated systematic review and meta-analysis.* Lung Cancer. 2021 Dec;162:106-118.
2. Eide IJZ, Grut H, Helland Å, Ekman S, Sørensen JB, Hansen KH, Grønberg BH, Cicen S, Koivunen JP, Mellemgaard A, Brustugun OT. *Intracranial effect of osimertinib in relapsed EGFR-mutated T790M-positive and -negative non-small cell lung cancer patients: results from a phase II study.* Acta Oncol. 2021 Dec;60(12):1565-1571.
3. Bodtger U, Marsaa K, Siersma V, Bang CW, Høegholm A, Brodersen J. *Breaking potentially bad news of cancer workup to well-informed patients by telephone versus in-person: A randomised controlled trial on psychosocial consequences.* Eur J Cancer Care (Engl). 2021 Sep;30(5):e13435
4. Blackhall F, Jao K, Greillier L, Cho BC, Penkov K, Reguart N, Majem M, Nackaerts K, Syrigos K, Hansen K, Schuette W, Cetnar J, Cappuzzo F, Okamoto I, Erman M, Langer SW, Kato T, Groen H, Sun Z, Luo Y, Tanwani P, Caffrey L, Komarnitsky P, Reinmuth N. *Efficacy and Safety of Rovalpituzumab Tesirine. Compared With Topotecan as Second-Line Therapy in DLL3-High SCLC: Results From the Phase 3 TAHOE Study.* J Thorac Oncol. 2021 Sep;16(9):1547-1558.
5. Matzen E, Bartels LE, Løgstrup B, Horskær S, Stilling C, Donskov F. *Immune checkpoint inhibitor-induced myocarditis in cancer patients: a case report and review of reported cases.* Cardiooncology. 2021 Aug 9;7(1):27.
6. Abdulbaqi IM, Assi RA, Yaghmur A, Darwis Y, Mohtar N, Parumasivam T, Saqallah FG, Wahab HA. *Pulmonary Delivery of Anticancer Drugs via Lipid-Based Nanocarriers for the Treatment of Lung Cancer: An Update.* Pharmaceuticals. (Basel). 2021 Jul 27;14(8):725.
7. Aredo JV, Luo SJ, Gardner RM, Sanyal N, Choi E, Hickey TP, Riley TL, Huang WY, Kurian AW, Leung AN, Wilkens LR, Robbins HA, Riboli E, Kaaks R, Tjønneland A, Vermeulen RCH, Panico S, Le Marchand L, Amos CI, Hung RJ, Freedman ND, Johansson M, Cheng I, Wakelee HA, Han SS. *Tobacco Smoking and Risk of Second Primary Lung Cancer.* J Thorac Oncol. 2021 Jun;16(6):968-979.
8. Ehrenstein V, Huang K, Kahlert J, Bahmanyar S, Karlsson P, Löfling L, Nunes AP, Enger C, Bezemer ID, Kuiper JG, Hoti F, Juuti R, Korhonen P, Mo J, Schachterle SE, Wilner KD, Rørth M, Sørensen HT. *Outcomes in patients with lung cancer treated with crizotinib and erlotinib in routine clinical practice: A post-authorization safety cohort study conducted in Europe and in the United States.* Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2021 Jun;30(6):758-769.
9. Christensen TN, Langer SW, Persson G, Larsen KR, Loft A, Amtoft AG, Berthelsen AK, Johannesen HH, Keller SH, Kjaer A, Fischer BM. *18F-FLT PET/CT Adds Value to 18F-FDG PET/CT for Diagnosing Relapse After Definitive Radiotherapy in Patients with Lung Cancer: Results of a Prospective Clinical Trial.* J Nucl Med. 2021 May 10;62(5):628-635.
10. Ricciardi S, Booton R, Petersen RH, Infante M, Scarci M, Veronesi G, Cardillo G. *Managing of screening-detected sub-solid nodules-a European perspective.* Transl Lung Cancer Res. 2021 May;10(5):2368-2377
11. Hurtado FK, de Braud F, De Castro Carpeño J, de Miguel Luken MJ, Wang D, Scott J, Lau YY, McCulloch T, Mau-Sorensen M. *Effect of ceritinib on the pharmacokinetics of coadministered CYP3A and 2C9 substrates: a phase I, multicenter, drug-drug interaction study in patients with ALK+ advanced tumors.* Cancer Chemother Pharmacol. 2021 Apr;87(4):475-486.
12. Qin N, Li Y, Wang C, Zhu M, Dai J, Hong T, Albanes D, Lam S, Tardon A, Chen C, Goodman G, Bojesen SE, Landi MT, Johansson M, Risch A, Wichmann HE, Bickeboller H, Rennert G, Arnold S, Brennan P, Field JK, Shete S, Le Marchand L, Melander O, Brunnstrom H, Liu G, Hung RJ, Andrew A, Kiemeny LA, Zienolddiny S, Grankvist K, Johansson M, Caporaso N, Woll P, Lazarus P, Schabath MB, Aldrich
13. MC, Stevens VL, Jin G, Christiani DC, Hu Z, Amos CI, Ma H, Shen H. *Comprehensive functional annotation of susceptibility variants identifies genetic heterogeneity between lung adenocarcinoma and squamous cell carcinoma.* Front Med. 2021 Apr;15(2):275-291.

14. Grønberg BH, Killingberg KT, Fløtten Ø, Brustugun OT, Hornslien K, Madebo T, Langer SW, Schytte T, Nyman J, Risum S, Tsakonas G, Engleson J, Halvorsen TO. *High-dose versus standard-dose twice-daily thoracic radiotherapy for patients with limited stage small-cell lung cancer: an open-label, randomised, phase 2 trial.* Lancet Oncol. 2021 Mar;22(3):321-331.
15. Krarup MMK, Krokos G, Subesinghe M, Nair A, Fischer BM. *Artificial Intelligence for the Characterization of Pulmonary Nodules, Lung Tumors and Mediastinal Nodes on PET/CT.* Semin Nucl Med. 2021 Mar;51(2):143-156.
16. Franzyk H, Christensen SB. *Targeting Toxins toward Tumors.* Molecules. 2021 Feb 27;26(5):1292.
17. Litchfield K, Reading JL, Puttick C, Thakkar K, Abbosh C, Bentham R, Watkins TBK, Rosenthal R, Biswas D, Rowan A, Lim E, Al Bakir M, Turati V, Guerra-Assunção JA, Conde L, Furness AJS, Saini SK, Hadrup SR, Herrero J, Lee SH, Van
18. Loo P, Enver T, Larkin J, Hellmann MD, Turajlic S, Quezada SA, McGranahan N, Swanton C. *Meta-analysis of tumor- and T cell-intrinsic mechanisms of sensitization to checkpoint inhibition.* Cell. 2021 Feb 4;184(3):596-614.e14.
19. Sandfeld-Paulsen B, Aggerholm-Pedersen N, Winther-Larsen A. *Hyponatremia as a prognostic factor in non-small cell lung cancer: a systematic review and meta-analysis.* Transl Lung Cancer Res. 2021 Feb;10(2):651-661.
20. Dahlsgaard-Wallenius SE, Hildebrandt MG, Johansen A, Vilstrup MH, Petersen H, Gerke O, Høilund-Carlsen PF, Morsing A, Andersen TL. *Hybrid PET/MRI in non-small cell lung cancer (NSCLC) and lung nodules-a literature review.* Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2021 Feb;48(2):584-591.
21. Tobberup R, Carus A, Rasmussen HH, Falkmer UG, Jorgensen MG, Schmidt EB, Jensen NA, Mark EB, Delekta AM, Antoniussen CS, Bøgsted M, Holst M. *Feasibility of a multimodal intervention on malnutrition in patients with lung cancer during primary anti-neoplastic treatment.* Clin Nutr. 2021 Feb; 40(2): 525-533.
22. Winther-Larsen A, Aggerholm-Pedersen N, Sandfeld-Paulsen B. *Inflammation scores as prognostic biomarkers in small cell lung cancer: a systematic review and meta-analysis.* Syst Rev. 2021 Jan 28; 10(1):40.
23. Christensen TN, Andersen PK, Langer SW, Fischer BMB. *Prognostic Value of 18F-FDG-PET Parameters in Patients with Small Cell Lung Cancer: A Meta-Analysis and Review of Current Literature.* Diagnostics (Basel). 2021 Jan 26;11(2):174.
24. Bredtoft EN, Madsen HH, Rasmussen TR. *Stage I lung cancer patients with or without symptoms – are the patients different and should we treat them differently?* Acta Oncologica 2021 Sept; 60(9): 1169-1174.
25. Danckert B, Falborg AZ, Christensen NL, Frederiksen H, Lyratzopoulos G, McPhail S, Ryg J, Vedsted P, Thomsen LA, Jensen H. *Routes to diagnosis and the association with the prognosis in patients with cancer – A nationwide register-based cohort study in Denmark.* Cancer Epidemiology 2021 Oct;74: 101983
26. Gouliaev A, Risikesan J, Christensen NL, Rasmussen TR, Hilberg O, Ibsen R, Løkke A. *Direct and indirect economic burden of lung cancer in Denmark a nationwide study.* Eur Clin Respir J. 2021 Jul 29;8(1):1951963
27. Borg M, Løkke A, Rasmussen TR. *Symptoms and lung function follow-up after lung cancer resection.* Dan Med J. 2021 Sep 15;68(10)

28. Cronin-Fenton D, Dalvi T, Movva N, Pedersen L, Hansen H, Fryzek J, Hedgeman E, Mellemgaard A, Rasmussen TR, Shire N, Hamilton-Dutoit S, Nørgaard M. *PD-L1 expression, EGFR and KRAS mutations and survival among stage III unresected non-small cell lung cancer patients: a Danish cohort study*. Sci Rep. 2021 Aug 19;11(1):16892.
29. Samson MH, Abildgaard AM, Espelund U, Rasmussen TR, Folkersen B, Frystyk J, Nexø E. *Circulating trefoil factors in relation to lung cancer, age and lung function: a cross-sectional study in patients referred for suspected lung cancer*. Scand J Clin Lab Invest. 2021 Oct;81(6):446-450. Epub 2021 Jul 9.
30. Hedgeman E, Nørgaard M, Dalvi T, Pedersen L, Hansen HP, Walker J, Midha A, Shire N, Boothman AM, Fryzek JP, Rigas J, Mellemgaard A, Rasmussen TR, Hamilton-Dutoit S, Cronin-Fenton D. *Programmed cell death ligand-1 expression and survival in a cohort of patients with non-small cell lung cancer receiving first-line through third-line therapy in Denmark*. Cancer Epidemiol. 2021 Aug; 73: 101976.
31. Friis RB, Hjøllund NH, Pappot H, Taarnhøj GA, Vestergaard JM, Skuladottir H. *Patient-Reported Outcome Measures Used in Routine Care Predict for Survival at Disease Progression in Patients With Advanced Lung Cancer*. Clin Lung Cancer. 2021 Mar;22(2):e169-e179.
32. Mouritzen MT, Carus A, Ladekarl M, Meldgaard P, Nielsen AWM, Livbjerg A, Larsen JW, Skuladottir H, Kristiansen C, Wedervang K, Schytte T, Hansen KH, Østby AC, Frank MS, Lauritsen J, Sørensen JB, Langer SW, Persson GF, Andersen JL, Frary JMC, Drivsholm LB, Vesteghem C, Christensen HS, Bjørnhart B, Pøhl M. *Nationwide Survival Benefit after Implementation of First-Line Immuno-therapy for Patients with Advanced NSCLC-Real World Efficacy*. Cancers (Basel). 2021 Sept 28; 13(19):4846.
33. Grønberg BH, Langer SW, Nyman J, Halvorsen TO. *Twice-daily chemoradiotherapy in limited-stage small-cell lung cancer - Authors' reply*. Lancet Oncol. 2021 Jun;22(6):e222.
34. Soldath P, Binderup T, Kjær A, Federspiel B, Langer SW, Knigge U, Petersen RH. *Long-term survival and recurrence after resection of bronchopulmonary carcinoids: A single-center cohort study of 236 patients*. Lung Cancer. 2021 Jun;156:109-116.
35. Christensen TN, Langer SW, Persson G, Larsen KR, Amtoft AG, Keller SH, Kjaer A, Fischer BM. *Impact of 18F-FDG-PET and 18F-FLT-PET-Parameters in Patients with Suspected Relapse of Irradiated Lung Cancer*. Diagnostics (Basel). 2021 Feb 11;11(2):279.
36. Urbanska EM, Elversang J, Colville-Ebeling B, Löfgren JO, Nelveg-Kristensen KE, Szpirt WM. *Uncommon Presentation of Granulomatosis with Polyangiitis Mimicking Metastatic Lung Cancer*. Clin Pract. 2021 May 14;11(2):293-302.
37. Frank MS, Bødter U, Gehl J, Ahlborn LB. *Actionable Molecular Alterations Are Revealed in Majority of Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients by Genomic Tumor Profiling at Progression after First Line Treatment*. Cancers (Basel). 2021 Dec 28;14(1):132.
38. Fjællegaard K, Koefod Petersen J, Andersen G, Biagini M, Bhatnagar R, Laursen CB, Clementsen PF, Bødter U. *The prevalence of tumour markers in malignant pleural effusions associated with primary pulmonary adenocarcinoma: a retrospective study*. Eur Clin Respir J. 2021 Oct 31;8(1):1984375.
39. Fjællegaard K, Petersen JK, Armbruster K, Jensen HK, Skaarup SH, Laursen CB, Clementsen PF, Bødter U. *[Malignant pleural effusion]*. Ugeskr Laeger. 2021 Apr 26;183(17):V10200751. In Danish.
40. Andersen MB, Bødter U, Andersen IR, Thorup KS, Ganeshan B, Rasmussen F. *Metastases or benign adrenal lesions in patients with histopathological verification of lung cancer: Can CT texture analysis distinguish?* Eur J Radiol. 2021 May;138:109664.

41. Clementsen PF, Boddtger U, Konge L, Christiansen IS, Nessar R, Salih GN, Kolekar S, Meyer CN, Colella S, Jenssen C, Herth F, Hocke M, Dietrich CF. *Diagnosis and staging of lung cancer with the use of one single echoendoscope in both the trachea and the esophagus: A practical guide*. Endosc Ultrasound. 2021 Sep-Oct; 10(5): 325-334.
42. Christiansen IS, Svendsen MBS, Boddtger U, Sidhu JS, Nessar R, Salih GN, Høegholm A, Clementsen PF. *Characterization of Lung Tumors that the Pulmonologist can Biopsy from the Esophagus with Endosonography (EUS-B-FNA)*. Respiration. 2021;100(2):135-144.
43. Ulhoi MP, Sorensen BS, Meldgaard P. *Alectinib-Induced Pleural and Pericardial Effusions in ALK-Positive NSCLC*. Case Rep Oncol. 2021 Sep 16;14(3):1323-1327.
44. Clement MS, Ebert EBF, Meldgaard P, Sorensen BS. *Co-occurring MET Amplification Predicts Inferior Clinical Response to First-Line Erlotinib in Advanced Stage EGFR-Mutated NSCLC Patients*. Clin Lung Cancer. 2021 Nov;22(6):e870-e877.
45. Raaby Gammelgaard K, Sandfeld-Paulsen B, Godsk SH, Demuth C, Meldgaard P, Sorensen BS, Jakobsen MR. *cGAS-STING pathway expression as a prognostic tool in NSCLC*. Transl Lung Cancer Res. 2021 Jan;10(1):340-354.
46. Ørum M, Eriksen SV, Gregersen M, Jensen AR, Jensen K, Meldgaard P, Nordmark M, Damsgaard EM. *The impact of a tailored follow-up intervention on comprehensive geriatric assessment in older patients with cancer - a randomised controlled trial*. J Geriatr Oncol. 2021 Jan;12(1):41-48.
47. Månsson CT, Vad-Nielsen J, Meldgaard P, Nielsen AL, Sorensen BS. *EGFR transcription in non-small-cell lung cancer tumours can be revealed in ctDNA by cell-free chromatin immunoprecipitation (cfChIP)*. Mol Oncol. 2021 Nov;15(11):2868-2876.
48. Jakobsen AK, Yuusufi S, Madsen LB, Meldgaard P, Knudsen BR, Stougaard M. *TDP1 and TOP1 as targets in anticancer treatment of NSCLC: Activity and protein level in normal and tumor tissue from 150 NSCLC patients correlated to clinical data*. Lung Cancer. 2021 Dec 22;164:23-32.
49. Jakobsen E, Olsen KE, Bliddal M, Hornbak M, Persson GF, Green A. *Forecasting lung cancer incidence, mortality, and prevalence to year 2030*. BMC Cancer. 2021 Sep 3;21(1):985.
50. Szejniuk WM, Cekala M, Bøgsted M, Meristoudis C, McCulloch T, Falkmer UG, Røe OD. *Adjuvant platinum-based chemotherapy in non-small cell lung cancer: The role of relative dose-intensity and treatment delay*. Cancer Treat Res Commun. 2021;27:100318.
51. Szejniuk WM, Nielsen MS, Takács-Szabó Z, Pawlowski J, Al-Saadi SS, Maidas P, Bøgsted M, McCulloch T, Frøkjær JB, Falkmer UG, Røe OD. *High-dose thoracic radiation therapy for non-small cell lung cancer: a novel grading scale of radiation-induced lung injury for symptomatic radiation pneumonitis*. Radiat Oncol. 2021 Jul 15;16(1):131.
52. Pedersen S, Hansen JB, Maltesen RG, Szejniuk WM, Andreassen T, Falkmer U, Kristensen SR. *Identifying metabolic alterations in newly diagnosed small cell lung cancer patients*. Metabol Open. 2021 Sep 16; 12:100127.
53. Haakensen VD, Nowak AK, Ellingsen EB, Farooqi SJ, Bjaanæs MM, Horndalsveen H, McCulloch T, Grundberg O, Cedres SM, Helland Å. *NIPU: a randomised, open-label, phase II study evaluating nivolumab and ipilimumab combined with UV1 vaccination as second line treatment in patients with malignant mesothelioma*. J Transl Med. 2021 May 31;19(1):232.
54. Venkadesh KV, Setio AAA, Schreuder A, Scholten ET, Chung K, W Wille MM, Saghir Z, van Ginneken B, Prokop M, Jacobs C. *Deep Learning for Malignancy Risk Estimation of Pulmonary Nodules Detected at Low-Dose Screening CT*. Radiology. 2021 Aug;300(2):438-447.

55. Bjørnhart B, Hansen KH, Jørgensen TL, Herrstedt J, Schytte T. *Incidence, risk factors and clinical outcome of venous thromboembolism in non-small cell lung cancer patients receiving immune checkpoint inhibition.* Thrombosis Update, Volume 4, 2021, 100056, ISSN 2666-5727
56. Hoffmann L, Knap MM, Alber M, Møller DS. *Optimal beam angle selection and knowledge-based planning significantly reduces radiotherapy dose to organs at risk for lung cancer patients.*
57. Acta Oncol. 2021 Mar;60(3):293-299.
58. Khalil AA, Knap MM, Møller DS, Nyeng TB, Kjeldsen R, Hoffmann L. *Local control after stereotactic body radiotherapy of centrally located lung tumours.* Acta Oncol. 2021 Aug;60(8):1069-1073
59. Blackhall F, Jao K, Greillier L, Cho BC, Penkov K, Reguart N, Majem M, Nackaerts K, Syrigos K, Hansen K, Schuette W, Cetnar J, Cappuzzo F, Okamoto I, Erman M, Langer SW, Kato T, Groen H, Sun Z, Luo Y, Tanwani P, Caffrey L, Komarnitsky P, Reinmuth N. *Efficacy and Safety of Rovalpituzumab Tesirine Compared With Topotecan as Second-Line Therapy in DLL3-High SCLC: Results From the Phase 3 TAHOE Study.* J Thorac Oncol. 2021 Sep;16(9):1547-1558.
60. Winther L, Larsen K, Langer SW, Quist M. *The 6-Minute Walk Test As A Pre-Treatment Predictor For Adverse Events In Patients With Lung Cancer: A Feasibility Study.* J Cancer Rehabil 2021; 4: 91-96.

9.10 Styregruppens medlemmer

Titel	Navn	Afdeling	Hospital
Overlæge, klinisk lektor, ph.d, Formand for DLGG	Torben Riis Rasmussen (1a, 2, 3, 4)	Lungemedicinsk afd.	Århus Universitetshospital
Professor, overlæge, dr.med.	Anders Green (2, 4)	Steno Diabetes Center	Odense Universitetshospital
Overlæge, klinisk lektor, MPM	Erik Jakobsen (2, 5)	Hjerte-, Lunge- og Karkirurgisk afd.	Odense Universitetshospital
Sygeplejerske	Helle Marie Christensen (1g)	Lungemedicinsk afd.	Odense Universitetshospital
Epidemiolog	Henriette Engberg (2, 7)	Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram	Odense Universitetshospital
Overlæge	Helle Laugesen (1e)	Anæstesiologisk afd.,	Aalborg Universitetshospital
Overlæge, dr.med.	Jann Mortensen (1f)	Klinisk fysiologisk og Nuklearmed.afd.	Rigshospitalet
Professor, overlæge	Jens Benn Sørensen (4)	Onkologisk afd.	Rigshospitalet
Overlæge	Jesper Ravn (1c,2,3)	Hjertecentret, afsnit 2152	Rigshospitalet
Overlæge	Jon A. Lykkegaard Andersen (1b, 2)	Onkologisk afd.	Herlev Hospital
Overlæge, dr.med.	Karen Ege Olsen (1i, 2, 3)	Afdeling for Klinisk Patologi	Odense Universitetshospital
Overlæge	Karin Holmskov Hansen (1b, 2, 3)	Onkologisk afd. R	Odense Universitetshospital
Overlæge	Kathina Sørensen (1i)	Patologisk afd.	Aalborg Universitetshospital
Overlæge	Lars Møller (1c)	Hjerte-, Lungekirurgisk afd.	Aalborg Sygehus
Formand for Patientforeningen	Lisbeth Søbæk Hansen (4)		Patientforeningen Lungekræft
Sundhedsfaglig konsulent	Lotte Linnemann Rønfeldt (6)	Patientstøtte- og Frivilligindsats	Kræftens Bekæmpelse
Sygeplejerske	Majken Nymark Madsen (1g)	Onkologisk afd.	Odense Universitetshospital
Overlæge	Michael Brun Andersen (1d)	Røntgen og skanning	Herlev/Gentofte Hospital
Chefkonsulent	Monika Madsen (2, 7)	Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram	Frederiksberg Hospital
Post.Doc., Ph.D., Cand.Scient.San. Forskningsfysioterapeut	Morten Quist (1j)	Krop & Kræft, Afsnit 9701	Rigshospitalet
Professor	Ole Hildberg (1a, 2, 3, 4)	Medicinsk afd.	Sygehus Lillebælt, Vejle
Patientrepræsentant	Rasmus Harbo Clausen (8)		
Praktiserende læge, klinisk lektor	Roar Maagaard (1h)		Skødstrup Lægepraksis

Professor, overlæge	Uffe Bødtger (4)	Lungemedicinsk afsnit	Næstved Sygehus
Afd.læge, ph.d, klinisk lektor	Zaigham Saghir (1a, 3)	Lungemedicinsk afd.	Herlev-Gentofte Hospital

1. Udpeget af videnskabelige selskaber
 - a. Dansk Lungemedicinsk Selskab (DLS)
 - b. Dansk Selskab for Klinisk Onkologi (DSKO)
 - c. Dansk Thoraxkirurgisk selskab (DTS)
 - d. Dansk Radiologisk selskab (DRS)
 - e. Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin (DASAIM)
 - f. Dansk selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin (DSKFNM)
 - g. Dansk Sygeplejeråd
 - h. Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM)
 - i. Dansk Patologisk Selskab (DPAS)
 - j. Danske Fysioterapeuter
2. Bestyrelsens Forretningsudvalg
3. Formand for arbejdsgruppe
4. Udpeget af DLCCG
5. DLCCG's daglige leder
6. Kræftens Bekæmpelse
7. Repræsentant for Regionernes kliniske udviklingsprogram
8. Danske Patienter, Paraply for patient- og pårørende foreninger i Danmark

9.11 Tilsluttede afdelinger

Hospital	Afdeling
Bispebjerg	Lungemedicinsk afdeling
Bornholm	Medicinsk afdeling
Gentofte	Lungemedicinsk afdeling
Herlev	Onkologisk afdeling
Herning	Onkologisk afdeling
Hillerød	Onkologisk afdeling
Holstebro	Medicinsk afdeling
Næstved	Lungemedicinsk afdeling
Næstved	Onkologisk afdeling
Odense	Lungemedicinsk afdeling
Odense	Onkologisk afdeling
Odense	Thoraxkirurgisk afdeling
Randers	Medicinsk afdeling
Rigshospitalet	Onkologisk klinik
Rigshospitalet	Thoraxkirurgisk klinik
Roskilde	Medicinsk afdeling
Roskilde	Onkologisk afdeling
Silkeborg	Medicinsk afdeling
Skejby	Thoraxkirurgisk afdeling
Skive/Viborg	Medicinsk afdeling
Sønderborg	Medicinsk afdeling
Vejle	Lungemedicinsk afdeling
Vejle	Onkologisk afdeling
Aalborg	Lungekirurgisk afdeling
Aalborg	Lungemedicinsk afdeling
Aalborg	Onkologisk afdeling
Aarhus	Lungemedicinsk afdeling
Aarhus	Onkologisk afdeling

10. Regionale kommentarer

Region Hovedstaden, Afdeling for Patologi, Rigshospitalet

I afsnit 7 bemærkes det, at der i patologityperne fra 2016 til 2021 ses en ganske markant stigning på 4,5% i andel adenokarcinomer, fra 45,4% i 2016 til 49,9% i 2021 (Tabel 7.1.7.1). De konkluderer at dette kunne hænge sammen med den højere andel lungecancer i cStadie IA - som et fænomen analogt til hvad observeres i screeningsstudier. Dog ses i samme periode et fald i antallet af ikke-småcellede karcinomer fra 10,2 til 6,2 %. Dette kunne indikere at årsagen egentlig er, at patologerne er blevet bedre til at subklassificere. (Adenokarcinom er en mere specifik diagnose end ikke-småcellet karcinom).

Region Midtjylland har meldt tilbage, at der ingen kommentarer er til årsrapporten

Region Sjælland har meldt tilbage, at der ingen kommentarer er til årsrapporten

Region Nordjylland -

Region Syddanmark -