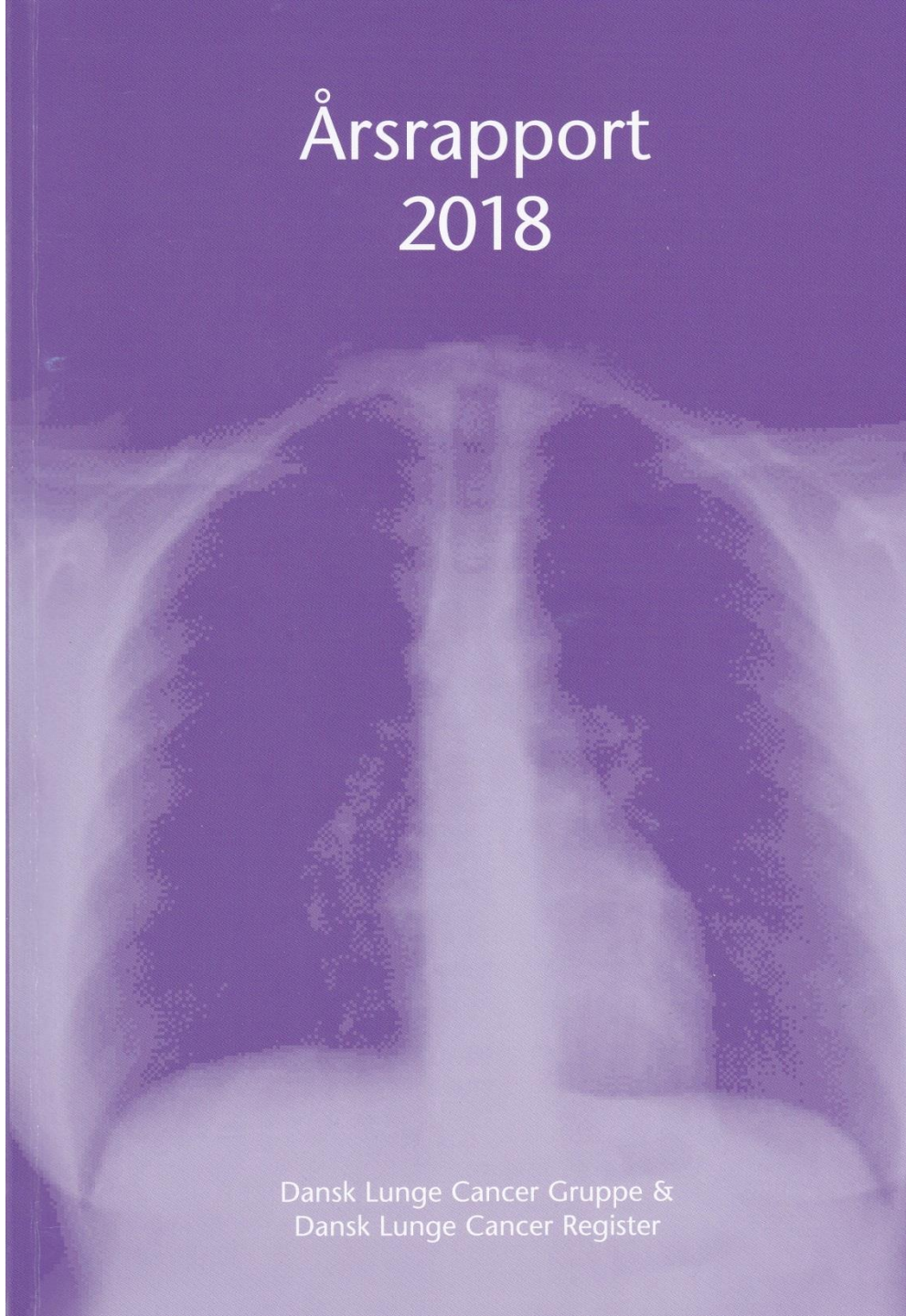


Dansk Lunge Cancer Register

Årsmøde 2019

Erik Jakobsen, Leder DLCR

Årsrapport 2018



Og tak til

Holdet bag rapportens tilblivelse

DLCR 2018

- Periode 2003 - 2018
- 71.116 patienter med lungekræft
- 49 % mænd, 51 % kvinder
 - OBS: 1. GANG FLERE KVINDER END MÆND
- Medianalder 71 år

DLCG Visionsrapport 2017

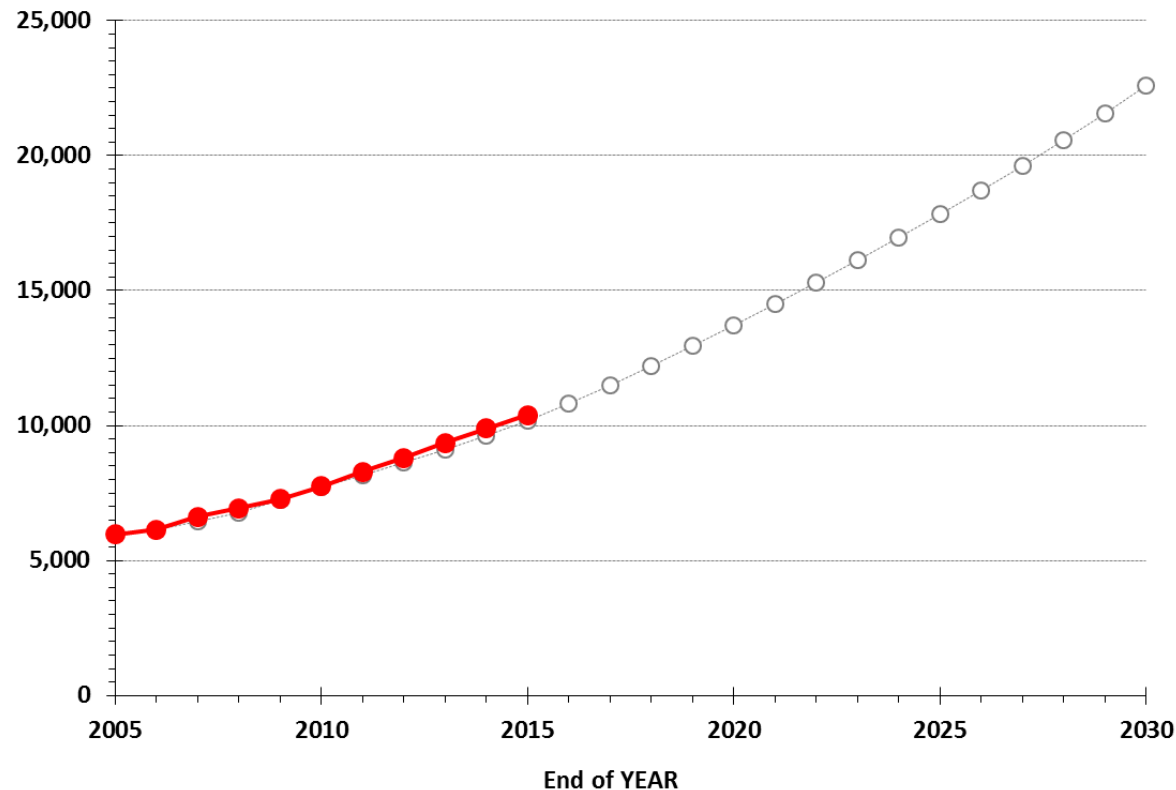
- 5-årsoverlevelsen for lungekræftpatienter skal fordobles til 25 % inden udgangen af 2030 - og patienterne skal leve et godt liv.

DLCG Visionsrapport 2017

- Tidligere og korrekt diagnostik
- Differentieret behandling - kirurgi
- Differentieret behandling - onkologi
- Livskvalitet
- MDT-konferencerne

CEDAR projektet

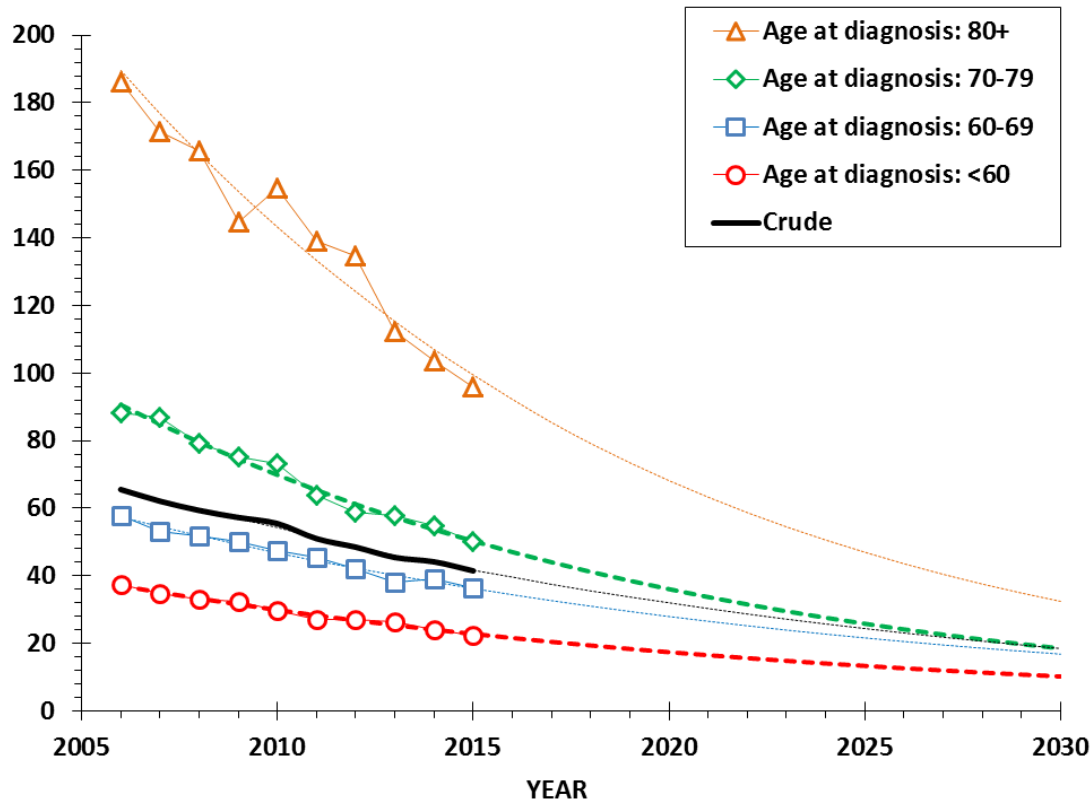
Case numbers



Prævalensen af
LC stiger fra
10.000 i 2015 til
23.000 i 2030.

CEDAR - mortalitet

Rate (per 100 patient-years)



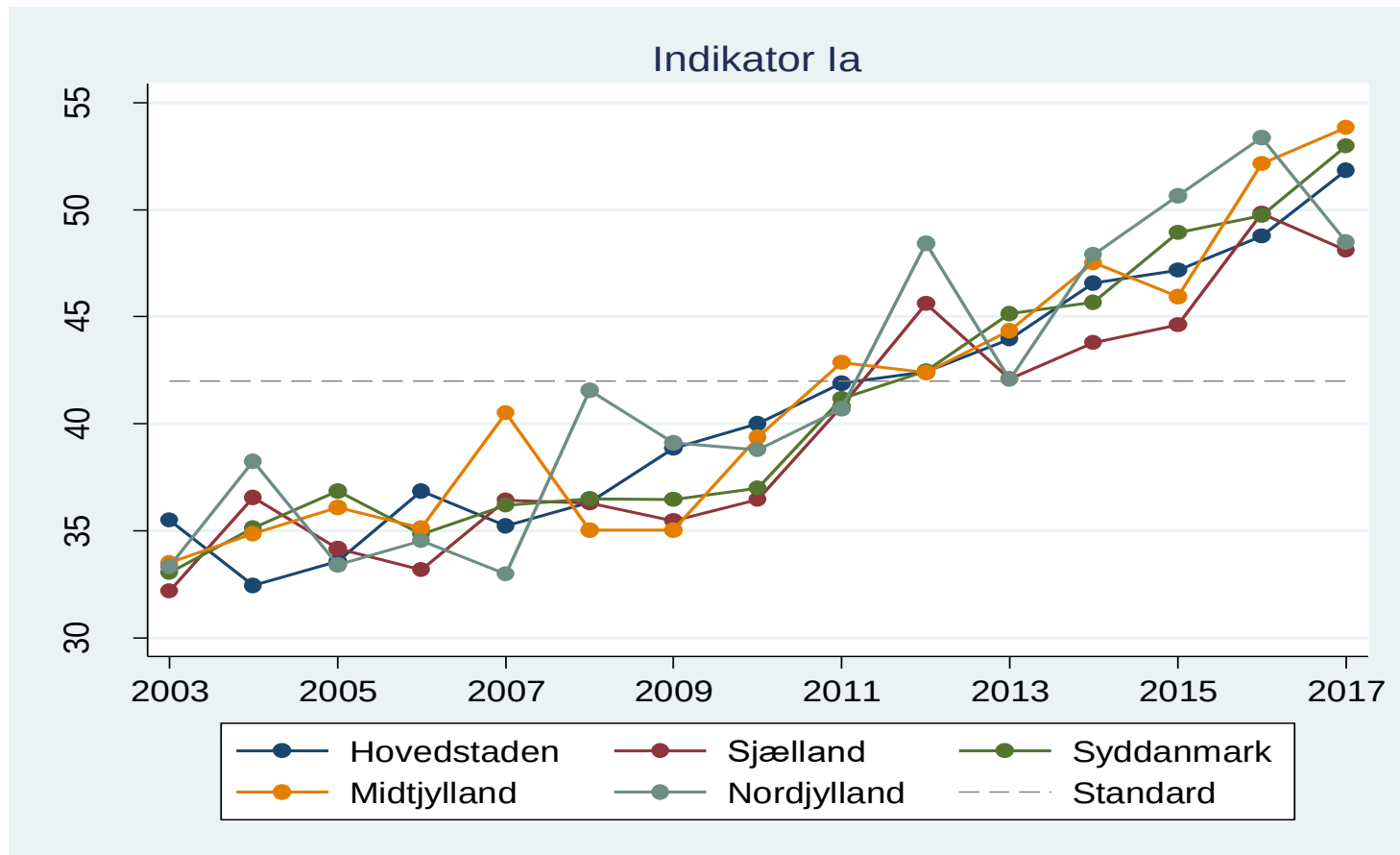
Øget gennemsnitlig
forventet varighed
fra diagnose til død
fra 1,4 år til 5,5 år!

1 - 2 og 5 års overlevelse - før og nu

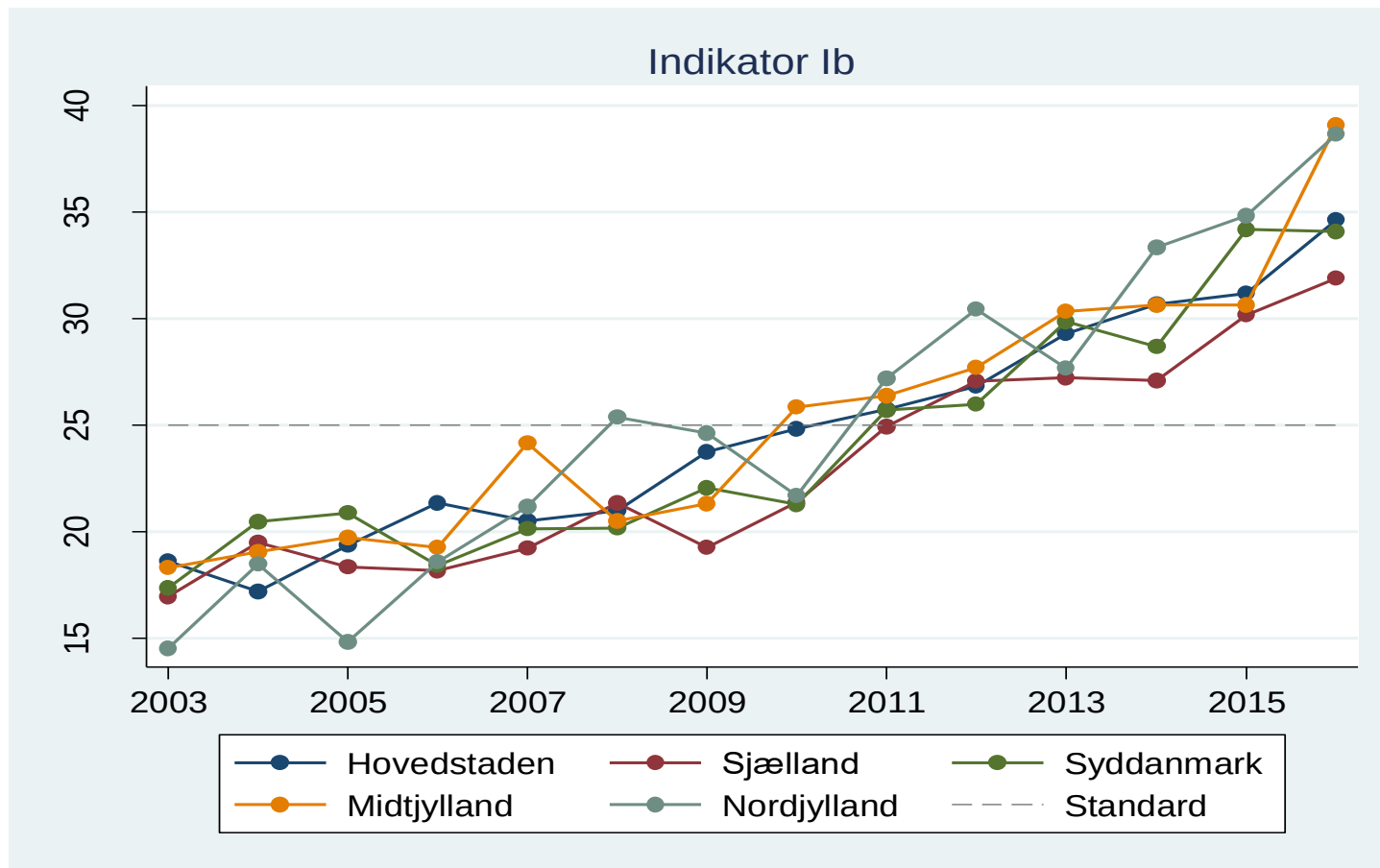
- 1 års overlevelse 36,6 - 51,4 (50,8) %
- 2 års overlevelse 19,8 - 35,5 (32,8) %
- 5 års overlevelse 9,8 - 15,9 (14,9) %

fra 2003 - 2017

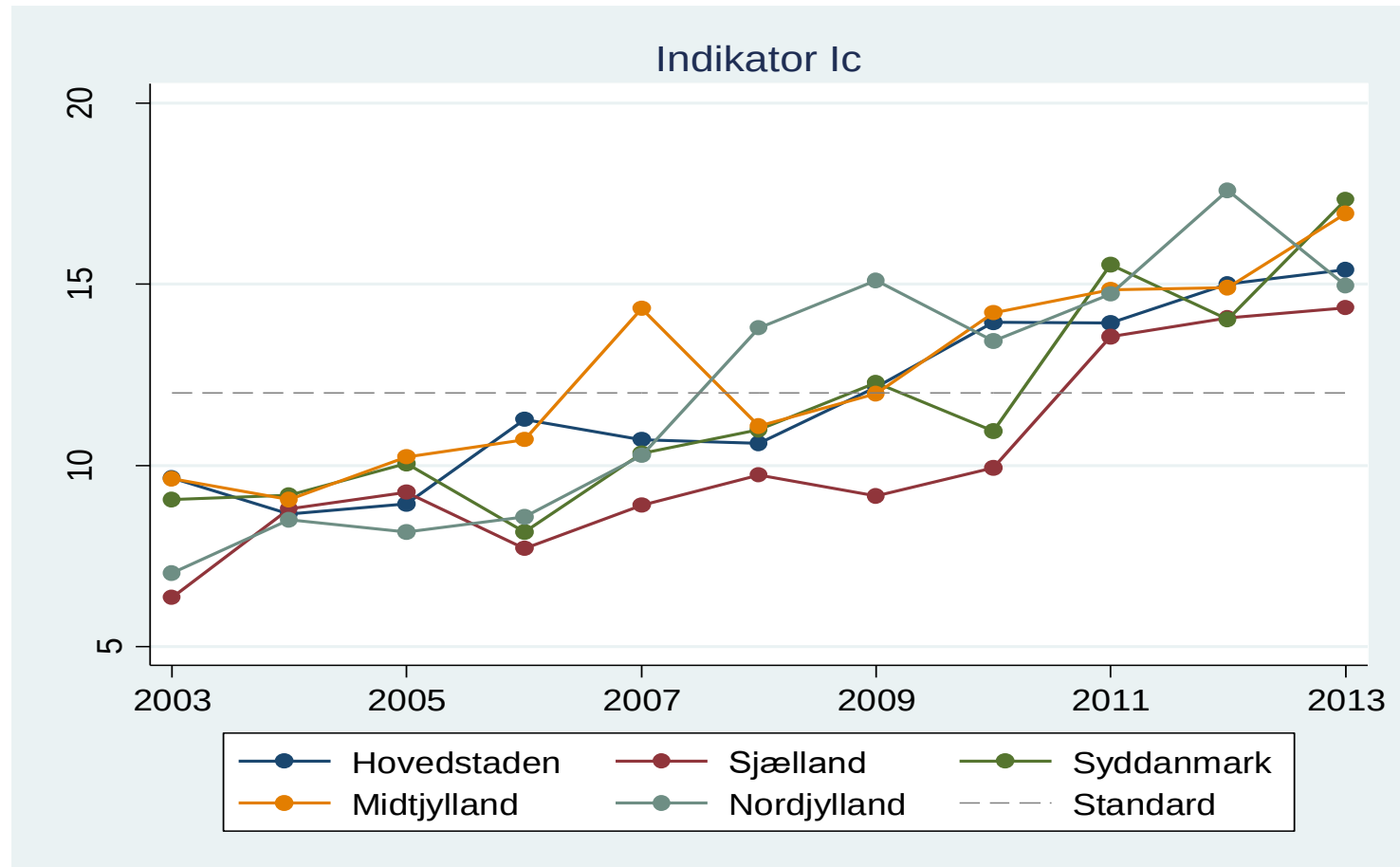
1 års overlevelse - totalt



2 års overlevelse - totalt



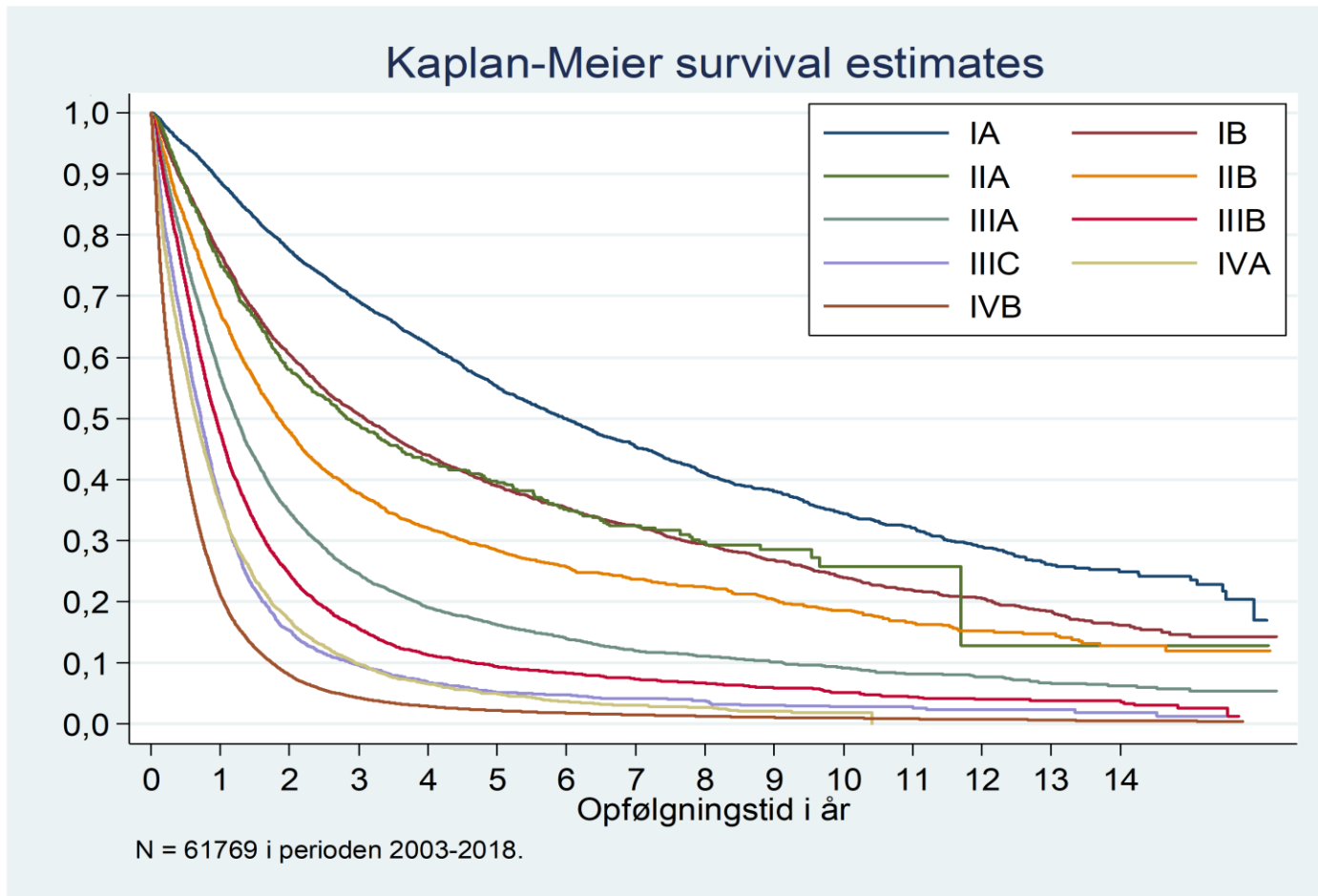
5 års overlevelse - totalt



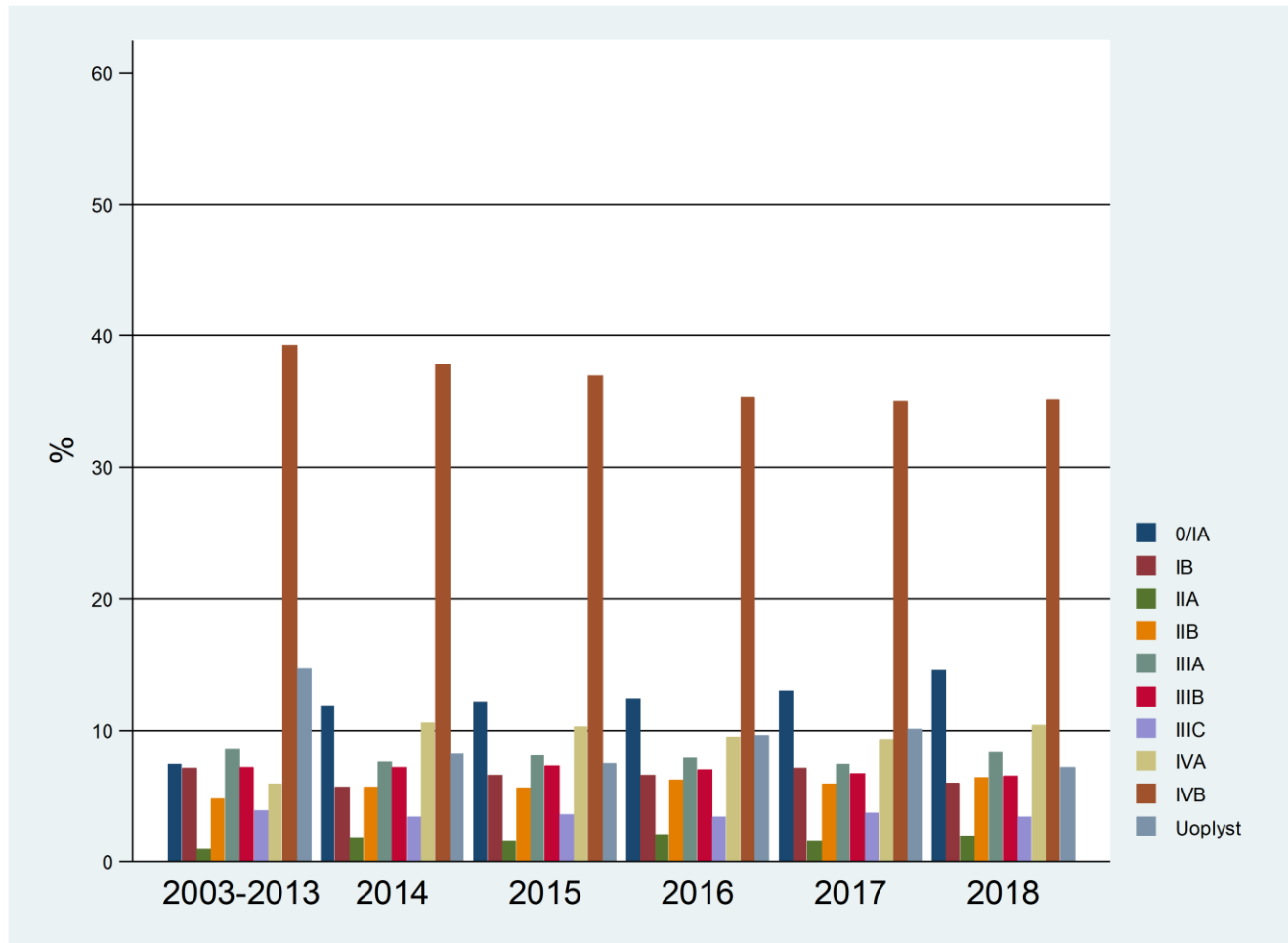
Er der forskelle mellem regioner / afdelinger?

- Geografisk heterogenitet (Wald test) seneste 3 kalenderår.
- Kovariate i justeringen:
 - Geografi
 - Køn
 - Alder
 - CCI
 - Resektion (ikke indikator 1a-c)
 - (År) (effekt af kalendertid)
 - Stadieinddeling

C-stadie og overlevelse



C- stadier over tid



År	I alt (stadier)	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst	IA-IIB	IIIA	IIIB-IVB
Bispebjerg	580	13,1	6,9	1,6	5,3	7,1	8,3	4,7	10,0	36,2	6,9	26,9	7,1	59,1
Gentofte	535	11,4	4,1	2,2	6,0	5,6	3,9	2,6	15,7	32,1	16,3	23,7	5,6	54,4
Næstved	415	6,7	6,5	3,4	6,5	9,2	6,7	4,1	11,8	37,6	7,5	23,1	9,2	60,2
Roskilde	404	10,4	5,9	1,7	5,9	8,4	5,4	2,5	10,6	31,4	17,6	24,0	8,4	50,0
Odense	491	12,0	4,5	2,0	6,3	9,0	6,9	2,4	13,2	39,9	3,7	24,8	9,0	62,5
Sønderborg	243	17,7	2,1	2,5	6,6	7,0	9,1	2,5	7,4	40,7	4,5	28,8	7,0	59,7
Vejle	508	16,1	7,7	2,4	8,1	8,7	4,7	4,1	6,9	36,4	4,9	34,3	8,7	52,2
Aarhus	411	19,7	5,6	2,4	7,8	9,2	7,5	2,2	8,5	34,1	2,9	35,5	9,2	52,3
Holstebro	218	21,6	3,2	1,4	5,5	6,4	8,3	5,0	6,0	36,2	6,4	31,7	6,4	55,5
Randers	167	18,0	3,6	0,6	6,6	10,8	4,2	3,6	10,2	35,3	7,2	28,7	10,8	53,3
Silkeborg	104	29,8	8,7	0,0	2,9	14,4	6,7	3,8	4,8	25,0	3,8	41,3	14,4	40,4
Skive/Viborg	137	19,0	3,6	1,5	5,8	8,0	5,1	4,4	14,6	32,8	5,1	29,9	8,0	56,9
Aalborg	562	16,0	10,3	2,0	6,8	9,4	7,5	3,6	9,4	33,1	2,0	35,1	9,4	53,6
Danmark	4775	14,6	6,0	2,0	6,4	8,3	6,5	3,4	10,4	35,2	7,2	29,0	8,3	55,5

År	I alt (stadier)	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst	IA-IIB	IIIA	IIIB-IVB
Bispebjerg	580	13,1	6,9	1,6	5,3	7,1	8,3	4,7	10,0	36,2	6,9	26,9	7,1	59,1
Gentofte	535	11,4	4,1	2,2	6,0	5,6	3,9	2,6	15,7	32,1	16,3	23,7	5,6	54,4
Næstved	415	6,7	6,5	3,4	6,5	9,2	6,7	4,1	11,8	37,6	7,5	23,1	9,2	60,2
Roskilde	404	10,4	5,9	1,7	5,9	8,4	5,4	2,5	10,6	31,4	17,6	24,0	8,4	50,0
Odense	491	12,0	4,5	2,0	6,3	9,0	6,9	2,4	13,2	39,9	3,7	24,8	9,0	62,5
Sønderborg	243	17,7	2,1	2,5	6,6	7,0	9,1	2,5	7,4	40,7	4,5	28,8	7,0	59,7
Vejle	508	16,1	7,7	2,4	8,1	8,7	4,7	4,1	6,9	36,4	4,9	34,3	8,7	52,2
Aarhus	411	19,7	5,6	2,4	7,8	9,2	7,5	2,2	8,5	34,1	2,9	35,5	9,2	52,3
Holstebro	218	21,6	3,2	1,4	5,5	6,4	8,3	5,0	6,0	36,2	6,4	31,7	6,4	55,5
Randers	167	18,0	3,6	0,6	6,6	10,8	4,2	3,6	10,2	35,3	7,2	28,7	10,8	53,3
Silkeborg	104	29,8	8,7	0,0	2,9	14,4	6,7	3,8	4,8	25,0	3,8	41,3	14,4	40,4
Skive/Viborg	137	19,0	3,6	1,5	5,8	8,0	5,1	4,4	14,6	32,8	5,1	29,9	8,0	56,9
Aalborg	562	16,0	10,3	2,0	6,8	9,4	7,5	3,6	9,4	33,1	2,0	35,1	9,4	53,6
Danmark	4775	14,6	6,0	2,0	6,4	8,3	6,5	3,4	10,4	35,2	7,2	29,0	8,3	55,5

Er der forskelle mellem regioner / afdelinger?

- Geografisk heterogenitet (Wald test) seneste 3 kalenderår.
- Kovariate i justeringen:
 - Geografi
 - Køn
 - Alder
 - CCI
 - Resektion (ikke indikator 1a-c)
 - (År) (effekt af kalendertid)
 - Stadietinddeling

Er der forskelle mellem regioner / afdelinger?

- Geografisk heterogenitet (Wald test) seneste 3 kalenderår.
- Kovariate i justeringen:
 - Geografi
 - Køn
 - Alder
 - CCI
 - Resektion (ikke indikator 1a-c)
 - (År) (effekt af kalendertid)

Er der forskelle mellem regioner / afdelinger?

Tilsyneladende JA:?

For patienter i Region Hovedstaden og Region Sjælland ses signifikant højere femårs mortalitet sammenlignet med Region Midtjylland, men forskellene er små og sandsynligvis statistisk signifikante pga. den store studiepopulation.

Er der forskelle mellem regioner / afdelinger?

DLCG har anbefalet alle afdelinger at efterregistrere TNM på de patienter hvor der er registreret et ikke-validt stadie

Primo 2020 vil RKKP / DLCR udarbejde nye analyser på et til den tid forhåbentligt mere komplet datagrundlag.

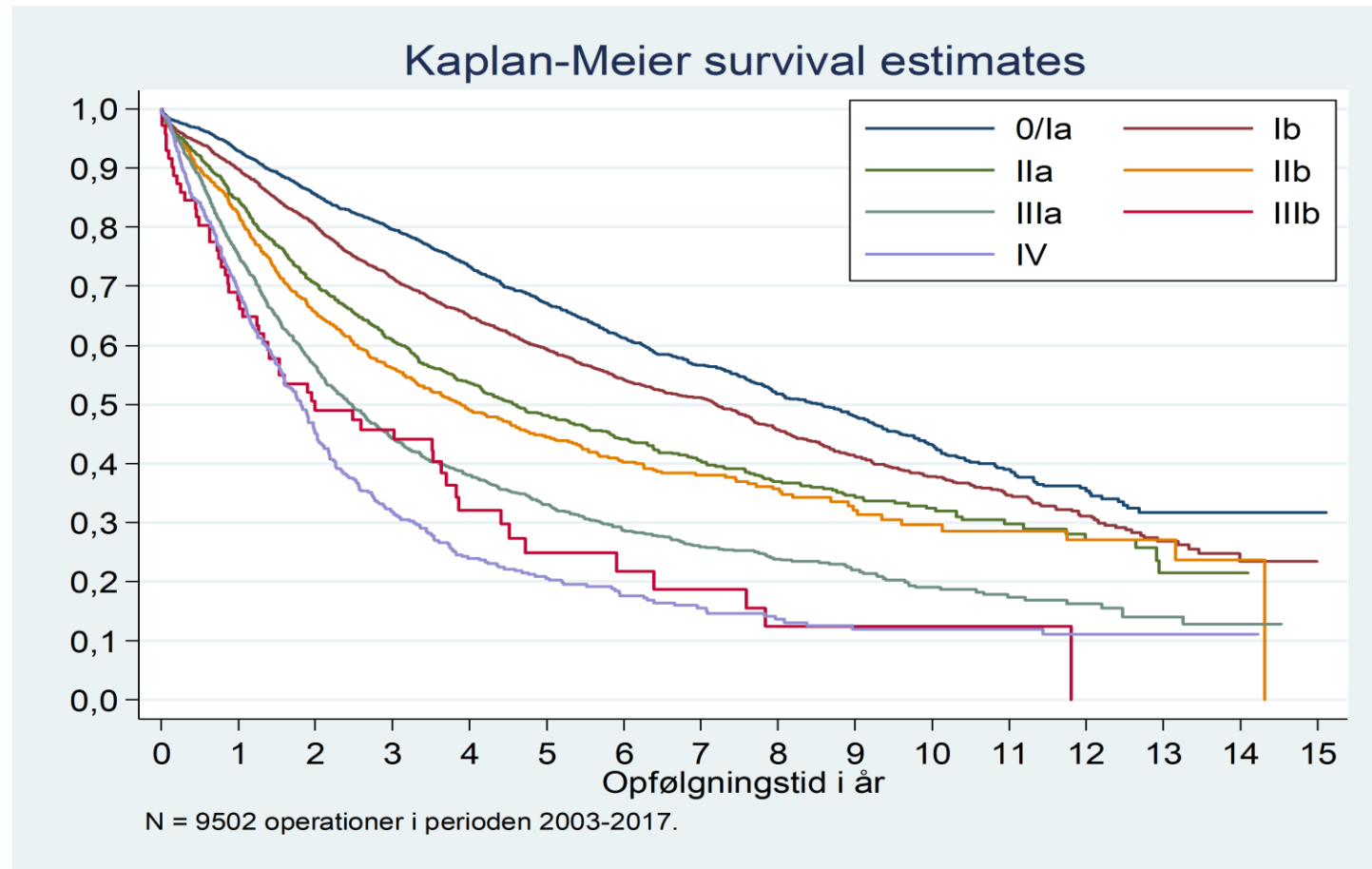


1 - 2 og 5 års overlevelse kirurgi- før og nu

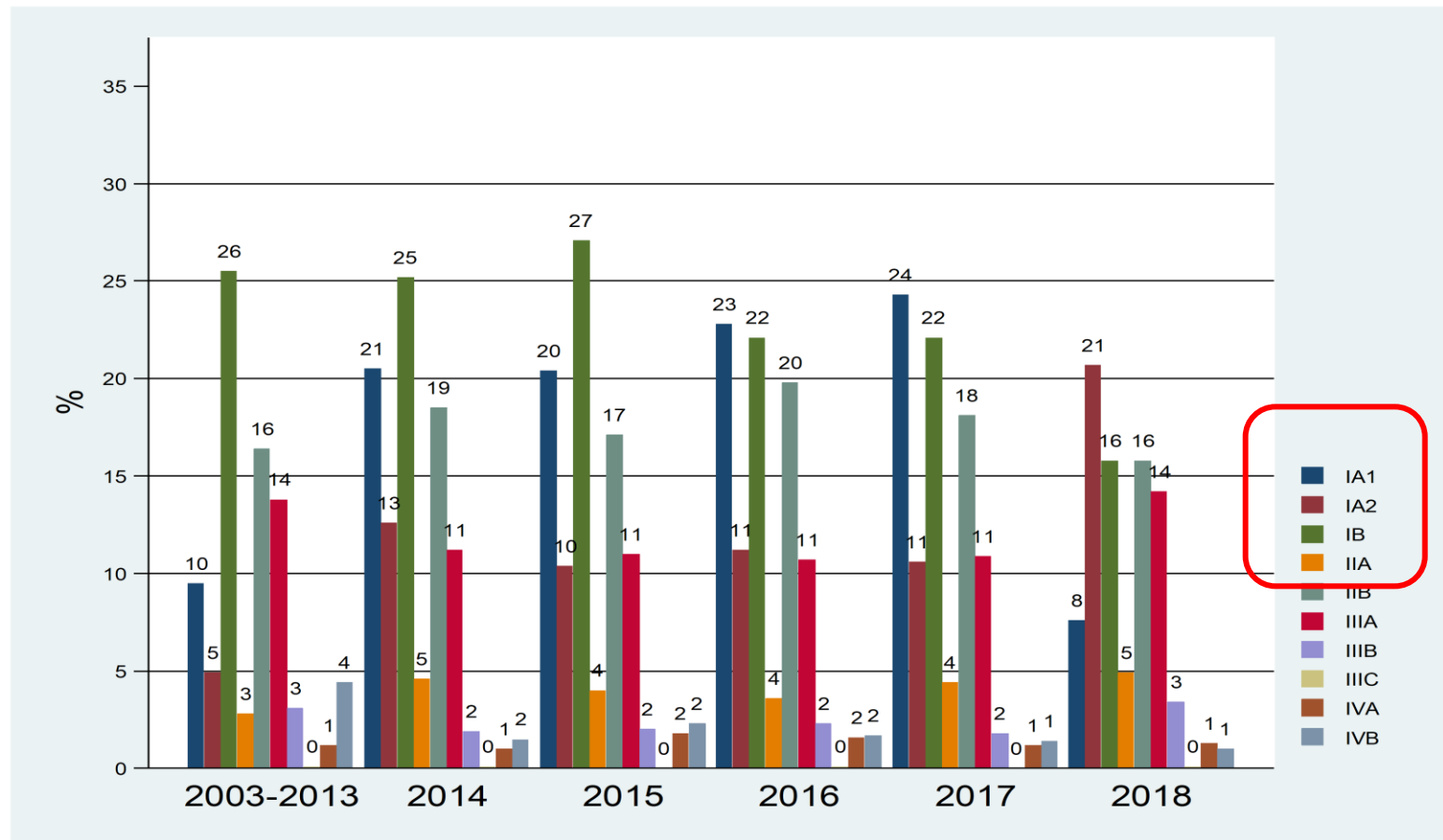
- 1 års overlevelse - kirurgi: 72.0 - 91,2 %
- 2 års overlevelse - kirurgi: 56.0 - 83,4 %
- 5 års overlevelse - kirurgi: 34,0 - 61,4 %

fra 2003 - 2017

P-stadie og overlevelse

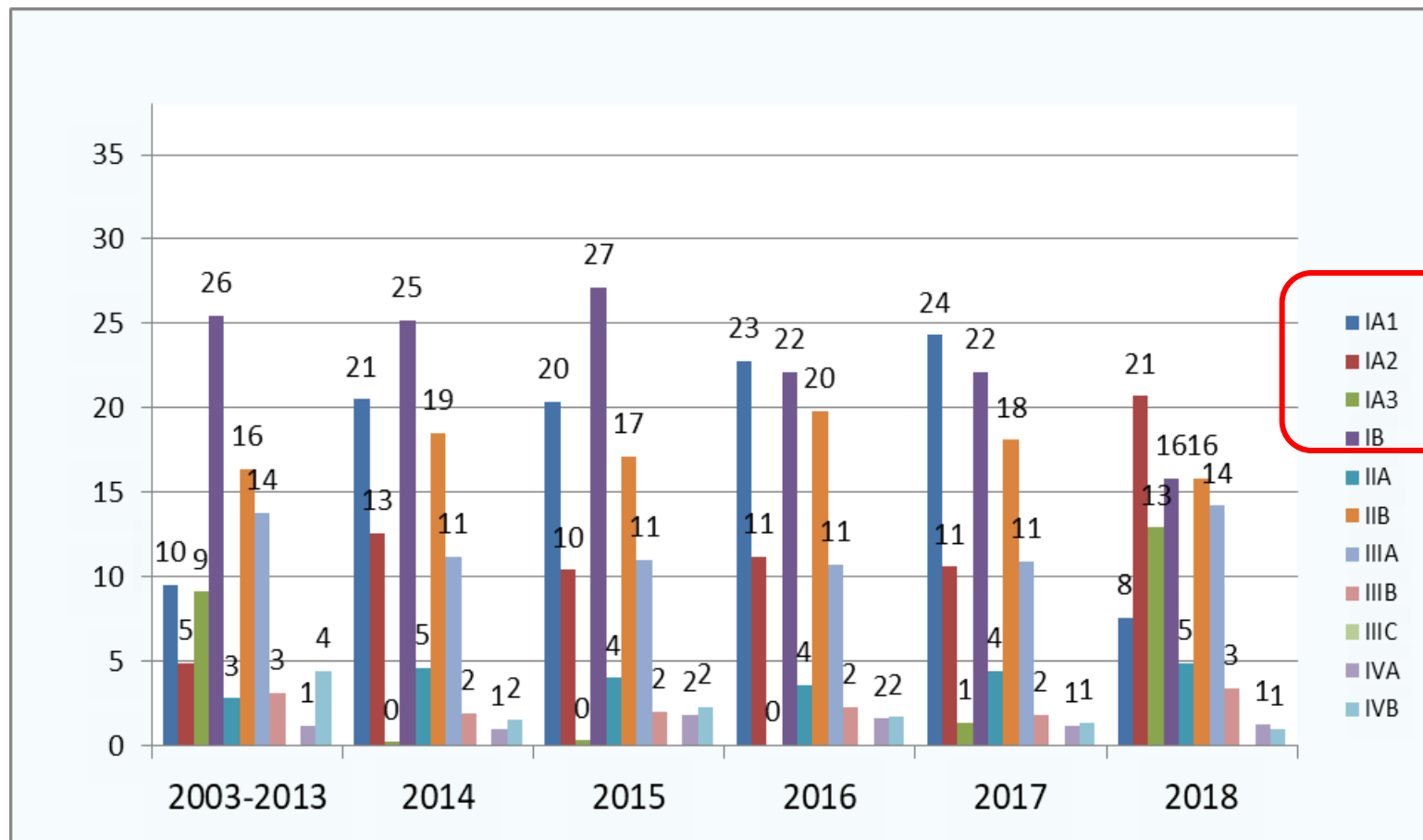


P-stadier over tid



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	0/1/2/3/x	1a/1b	IVA	IVA
0/is/1mic/1a/1b/1c/2a/2b/3/4	0/1/2/3/x	1c	IVB	IVB

P-stadier over tid



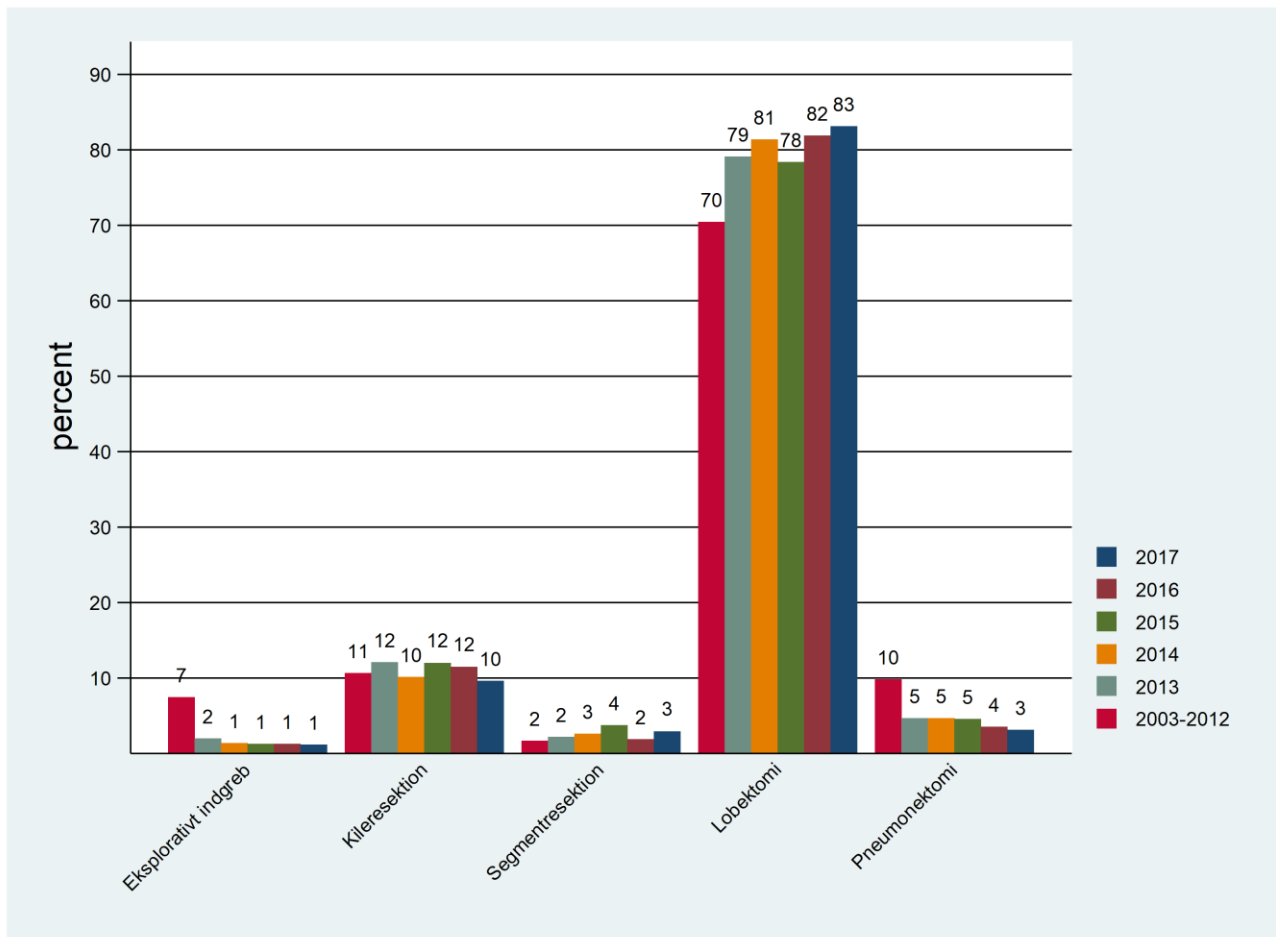
DLCG Vision - tidlig diagnostik

År	I alt (stadier)	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst	IA-IIIB	IIIA	IIIB-IVB
2018	4775	14,6	6,0	2,0	6,4	8,3	6,5	3,4	10,4	35,2	7,2	29,0	8,3	55,5
2017	4955	13,0	7,1	1,6	5,9	7,4	6,7	3,7	9,3	35,1	10,1	27,6	7,4	54,9
2016	4779	12,4	6,6	2,1	6,2	7,9	7,0	3,4	9,5	35,4	9,6	27,2	7,9	55,2
2015	4704	12,2	6,6	1,6	5,6	8,1	7,3	3,6	10,3	37,0	7,5	26,0	8,1	58,3
2014	4722	11,9	5,7	1,8	5,7	7,6	7,2	3,4	10,6	37,8	8,2	25,1	7,6	59,0
2003-2013	46781	7,4	7,1	1,0	4,8	8,6	7,2	3,9	5,9	39,3	14,7	20,3	8,6	56,3
I alt (År)	70716	9,3	6,9	1,3	5,2	8,4	7,1	3,8	7,3	38,2	12,6	22,6	8,4	56,4

TNM fordeling - forskelle?

År	I alt (stadier)	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVB	Uoplyst	IA-IIB	IIIA	IIIB-IVB
Bispebjerg	580	13,1	6,9	1,6	5,3	7,1	8,3	4,7	10,0	36,2	6,9	26,9	7,1	59,1
Gentofte	535	11,4	4,1	2,2	6,0	5,6	3,9	2,6	15,7	32,1	16,3	23,7	5,6	54,4
Næstved	415	6,7	6,5	3,4	6,5	9,2	6,7	4,1	11,8	37,6	7,5	23,1	9,2	60,2
Roskilde	404	10,4	5,9	1,7	5,9	8,4	5,4	2,5	10,6	31,4	17,6	24,0	8,4	50,0
Odense	491	12,0	4,5	2,0	6,3	9,0	6,9	2,4	13,2	39,9	3,7	24,8	9,0	62,5
Sønderborg	243	17,7	2,1	2,5	6,6	7,0	9,1	2,5	7,4	40,7	4,5	28,8	7,0	59,7
Vejle	508	16,1	7,7	2,4	8,1	8,7	4,7	4,1	6,9	36,4	4,9	34,3	8,7	52,2
Aarhus	411	19,7	5,6	2,4	7,8	9,2	7,5	2,2	8,5	34,1	2,9	35,5	9,2	52,3
Holstebro	218	21,6	3,2	1,4	5,5	6,4	8,3	5,0	6,0	36,2	6,4	31,7	6,4	55,5
Randers	167	18,0	3,6	0,6	6,6	10,8	4,2	3,6	10,2	35,3	7,2	28,7	10,8	53,3
Silkeborg	104	29,8	8,7	0,0	2,9	14,4	6,7	3,8	4,8	25,0	3,8	41,3	14,4	40,4
Skive/Viborg	137	19,0	3,6	1,5	5,8	8,0	5,1	4,4	14,6	32,8	5,1	29,9	8,0	56,9
Aalborg	562	16,0	10,3	2,0	6,8	9,4	7,5	3,6	9,4	33,1	2,0	35,1	9,4	53,6
Danmark	4775	14,6	6,0	2,0	6,4	8,3	6,5	3,4	10,4	35,2	7,2	29,0	8,3	55,5

Operationstyper





Udredningstid

Afdelinger	Antal udredninger	Udredningstid median	<= 30 dage	<= 30 dage i % af alle	> 30 dage	> 30 dage i % af alle
Bispebjerg	431	20	337	78,2	94	21,8
Gentofte	401	27	245	61,1	156	38,9
Næstved	296	21	230	77,7	66	22,3
Roskilde	297	25	199	67,0	98	33,0
Odense	354	18,5	294	83,1	60	16,9
Sønderborg	181	23	133	73,5	48	26,5
Vejle	431	18	353	81,9	78	18,1
Aarhus	338	24	226	66,9	112	33,1
Holstebro	179	29	96	53,6	83	46,4
Randers	130	28	77	59,2	53	40,8
Silkeborg	93	28	51	54,8	42	45,2
Skive/Viborg	93	29	50	53,8	43	46,2
Aalborg	417	23	323	77,5	94	22,5
Danmark	3641	22	2614	71,8	1027	28,2

Patologi i DLCR

Patologityper	Patokode	Forløb	Egfr +	Egfr -	Egfr Ikke reg	Alk +	Alk -	Alk ikke reg	Pd11 Værdi <1%	Pd11 Værdi >=1% Og <50%	Pd11 Værdi >=50%	Pd11 Værdi ukendt
	(ingen)	5,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Småcellet karcinom	1	12,9	0,0	0,8	99,2	0,0	0,8	99,2	1,8	0,2	0,2	97,9
Storcellet neuroendokrint karcinom	2	0,7	0,0	23,5	76,5	0,0	14,7	85,3	29,4	0,0	5,9	64,7
Ikke småcellet karcinom	3	6,4	2,6	61,2	36,2	1,3	52,4	46,3	28,7	17,6	37,8	16,0
Planocellulært karcinom	4	19,7	0,1	4,4	95,5	0,0	4,0	96,0	27,9	28,4	30,4	13,3
Adenokarcinom	5	47,6	7,9	76,9	15,1	1,1	57,7	41,2	31,0	21,3	33,6	14,0
Storcellet karcinom	6	0,1	0,0	33,3	66,7	0,0	33,3	66,7	33,3	0,0	0,0	66,7
Adenoskvamøst karcinom	7	0,3	0,0	78,6	21,4	0,0	42,9	57,1	50,0	21,4	14,3	14,3
Neuroendokrin tumor	8	0,7	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Karcinoid tumor	9	1,6	0,0	3,9	96,1	0,0	2,6	97,4	3,9	0,0	1,3	94,7
Anden malign primær lungecancer (NOS)	10	2,6	1,6	46,0	52,4	0,0	29,0	71,0	25,8	7,3	24,2	42,7
Blandingstumor	11	1,6	3,9	46,8	49,4	2,6	39,0	58,4	19,5	10,4	33,8	36,4
Total		100,0	4,1	43,9	52,0	0,6	33,4	65,9	23,8	17,3	25,7	33,2

Nyheder DLCR

- INGEN ÅRSRAPPORT NÆSTE ÅR!
 - Det nationale IT projekt LPR3 funker overraskende nok ikke helt efter planen 😊
 - Ikke planlagt hvordan man fik data ud fra LPR3 😊
 - Ikke sikret at fejl kunne rettes 😊

Konsekvens:

Endnu ingen data fra LPR3

Stærkt fejlbehæftede data

Nyheder DLCR

INGEN ÅRSRAPPORT NÆSTE ÅR!

- Data tidligst til RKKP i andet kvartal af 2020.
- Datakvalitet usikker
- Først herefter validering og efterindberetning fra afdelingerne

ÅRSRAPPORT 2019 sammen med 2020 i
2021

Hvad skal vi så lave?

- Mesotheliom data klar i år!
 - Der skal laves indikatorer, figurer og tabeller
- Nye indikatorer i DLCR
- PROM?
- Bedre onkologi data
- Recidiv og followup data

Forskning og DLCR

Årsmøde 2019

Erik Jakobsen, Leder DLCR

Data fra DLCR

DLCR har i 2018 udleveret data eller givet tilladelse til udlevering af data til følgende forskningsprojekter:

- 1: Prædiktorer for uopdaget mediastinal spredning for patienter opereret for ikke småcelles lungecancer v/Jens Eckardt, Hjerte-, Lunge- og Karkirurgisk afdeling T, Odense Universitetshospital
- 2: Prognostiske markører for lungekræft v/Anne Winther Larsen, Aarhus Universitetshospital
- 3: Comparing surgical lung cancer care for non-small cell lung cancer in Denmark and the Netherlands v/Erik Jakobsen, Hjerte-, Lunge- og Karkirurgisk afdeling T, Odense Universitets-
hospital

Publikationer DLCR

DLCR har leveret data til eller bidraget til følgende publikationer udgivet i 2018:



Geographical variations in the use of cancer treatments are associated with survival of lung cancer patients

Henrik Møller,^{1,2} Victoria H Coupland,³ Daniela Tataru,³ Michael D Peake,^{3,4} Anders Møller,⁵ Thomas Round,¹ David R Baldwin,⁶ Matthew E J Callister,⁷ Erik Jakobsen,⁸ Peter Vedsted,² Richard Sullivan,¹ James Spicer¹

Møller H, *et al. Thorax* 2018;**73**:530–537.

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Achieving Thoracic Oncology data collection in Europe: a precursor study in 35 Countries

Anna Rich^{1*} , David Baldwin¹, Inmaculada Alfageme², Paul Beckett³, Thierry Berghmans⁴, Stephen Brincat⁵, Otto Burghuber⁶, Alexandru Corlateanu⁷, Tanja Cufer⁸, Ronald Damhuis⁹, Edvardas Danila^{10,11}, Joanna Domagala-Kulawik¹², Stefano Elia¹³, Mina Gaga¹⁴, Tuncay Goksel¹⁵, Bogdan Grigoriu¹⁶, Gunnar Hillerdal¹⁷, Rudolf Maria Huber¹⁸, Erik Jakobsen¹⁹, Steinn Jonsson²⁰, Dragana Jovanovic²¹, Elena Kavcova²², Assia Konsoulova²³, Tanel Laisaar²⁴, Riitta Makitaro^{25,26}, Bakir Mehic²⁷, Robert Milroy²⁸, Judit Moldvay²⁹, Ross Morgan³⁰, Milda Nanushi³¹, Marianne Paesmans³², Paul Martin Putora³³, Miroslav Samarzija³⁴, Arnaud Scherpereel³⁵, Marc Schlessner³⁶, Jean-Paul Sculier⁴, Jana Skrickova³⁷, Renato Sotto-Mayor³⁸, Trond-Eirik Strand³⁹, Paul Van Schil⁴⁰ and Torsten-Gerriet Blum⁴¹



EUROPEAN RESPIRATORY *journal*

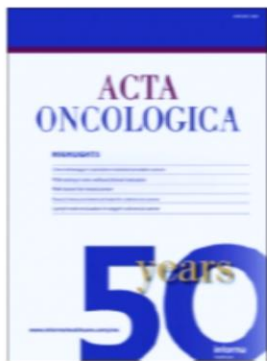
FLAGSHIP SCIENTIFIC JOURNAL OF ERS

Early View

Task force report

ERS Statement on harmonised standards for lung cancer registration and lung cancer services in Europe

A. L. Rich, D. R. Baldwin, P. Beckett, T. Berghmans, J. Boyd, C. Faivre-Finn, F. Galateau-Salle, F. Gamarra, B. Grigoriu, N. C. Hansen, G. Hardavella, E. Jakobsen, D. Jovanovic, A. Konsoulova, G. Massard, J. McPhelim, A. P. Meert, R. Milroy, L. Mutti, M. Paesmans, M. D. Peake, P. M. Putora, D. de Ruyscher, J. P. Sculier, A. Schepereel, D. Subotic, P. Van Schil, T. G. Blum



Acta Oncologica



ISSN: 0284-186X (Print) 1651-226X (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/ionc20>

Early death in Danish stage I lung cancer patients: a population-based case study

Niels Lyhne Christensen, Anne Mette Tranberg Kejs, Erik Jakobsen, Susanne Oksbjerg Dalton & Torben Riis Rasmussen

Acta Oncol 2018 Nov;57(11):1561-1566.

