



Velkommen til **Dansk Lunge Cancer Gruppe's** **Årsmøde 2022**

Aarhus Universitetshospital
22. september 2022

Torben Riis Rasmussen

Formand for DLCCG

TAK til
mødets
sponsorer!

sanofi

Medtronic

Engineering the extraordinary

AMGEN®

Pfizer
Oncology

ETHICON
Johnson & Johnson SURGICAL TECHNOLOGIES

AstraZeneca

 **Bristol Myers Squibb™**

Dagens Program:

- **09.30 – 10.00** Kaffe & morgenbrød
- **10.00 – 10.15** Velkomst og Årsberetning for 2021
Torben Riis Rasmussen, Lungemediciner, AUH, formand for DLCG
- **10.15 – 10.45** Highlights fra Årsrapporten 2021
Henriette Engberg, Epidemiolog ved RKKP med ansvar for DLCR
- **10.45 – 11.10** Forskningsrapport DLCR 2021 & Forskningscenter for Lungekræft
Ole Hilberg, Professor i lungemedicin ved SDU, formand for forskning i DLCG
- **11.10 – 11.30** Nye lungefunktionsgrænser for lungeresektion?
Lars Møller, Thoraxkirurg, Hjerte- & Lungekirurgisk afd., Aalborg
- **11.30 – 11.50** Immunterapi til danske patienter med avanceret NSCLC –
Langtidsoverlevelse og kliniske aspekter
Mette Mouritzen, Onkolog, Aalborg og AUH
- **12.00 – 13.00** Frokost

Dagens Program:

13.00 – 13.20 Opfølgning af lungenoduli – individets oplevelse

Michal Frumer, Antropolog, Aarhus Universitet

13.20 – 13.40 Et lungekræftforløb – en patients perspektiv

Max Frederiksen

13.40 – 14.00 Binyremetastaser – stereotaktisk strålebehandling

Tine Schytte, Onkolog, OUH

14.00 – 14.20 Binyremetastaser – kirurgisk behandling

Lars Rolighed, Kirurg, AUH

14.20 – 14.50 Kaffe

14.50 – 15.10 Nye systemiske onkologiske behandlinger – kurative / palliative

Peter Meldgaard, Onkolog, AUH

15.10 – 15.40 Prioriteringer i sundhedsvæsenet

Anders Perner, Professor i Intensiv Medicin, Rigshospitalet

Dansk Lunge Cancer Gruppe

Årsberetning 2019-20

Torben Riis Rasmussen

Formand for DLCCG

Retningslinje for Malignt Pleuralt Mesotheliom



KLINISKE RETNINGSLINJER | KRÆFT

Malignt Pleuralt Mesotheliom (MPM)

Epidemiologi, diagnostik, patologi og behandling

Version 1.0

GODKENDT

Faglig godkendelse

26. november 2021 (DLCG)

Administrativ godkendelse

8. december 2021 (Sekretariatet for Kliniske
Retningslinjer på Kræftområdet)

REVISION

Planlagt: 1. november 2023

INDEKSERING

DLCG, MPM, malignt pleuralt mesotheliom,
epidemiologi, diagnostik, patologi, behandling

DLCG's Årsberetning 2021

Forskningsaktiviteter mv. i 2021

Indsæt antal i tabellen og angiv øvrige oplysninger under de relevante overskrifter.

Den aktivitet der ønskes angivet, er kun igangværende aktivitet på baggrund af DMCG'en.

Igangværende aktiviteter i 2021	Antal
Protokoller	23
Projekter baseret på DMCG'en	12
Præsentationer, herunder posters	?
Peer reviewed artikler med kobling til DMCG'en	57

DLCG Årsberetning 2021

Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG.dk)
Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG)



DMCG.dk



rkkp
regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

Aldersstandardiseret relativ overlevelse 2015 - 2020

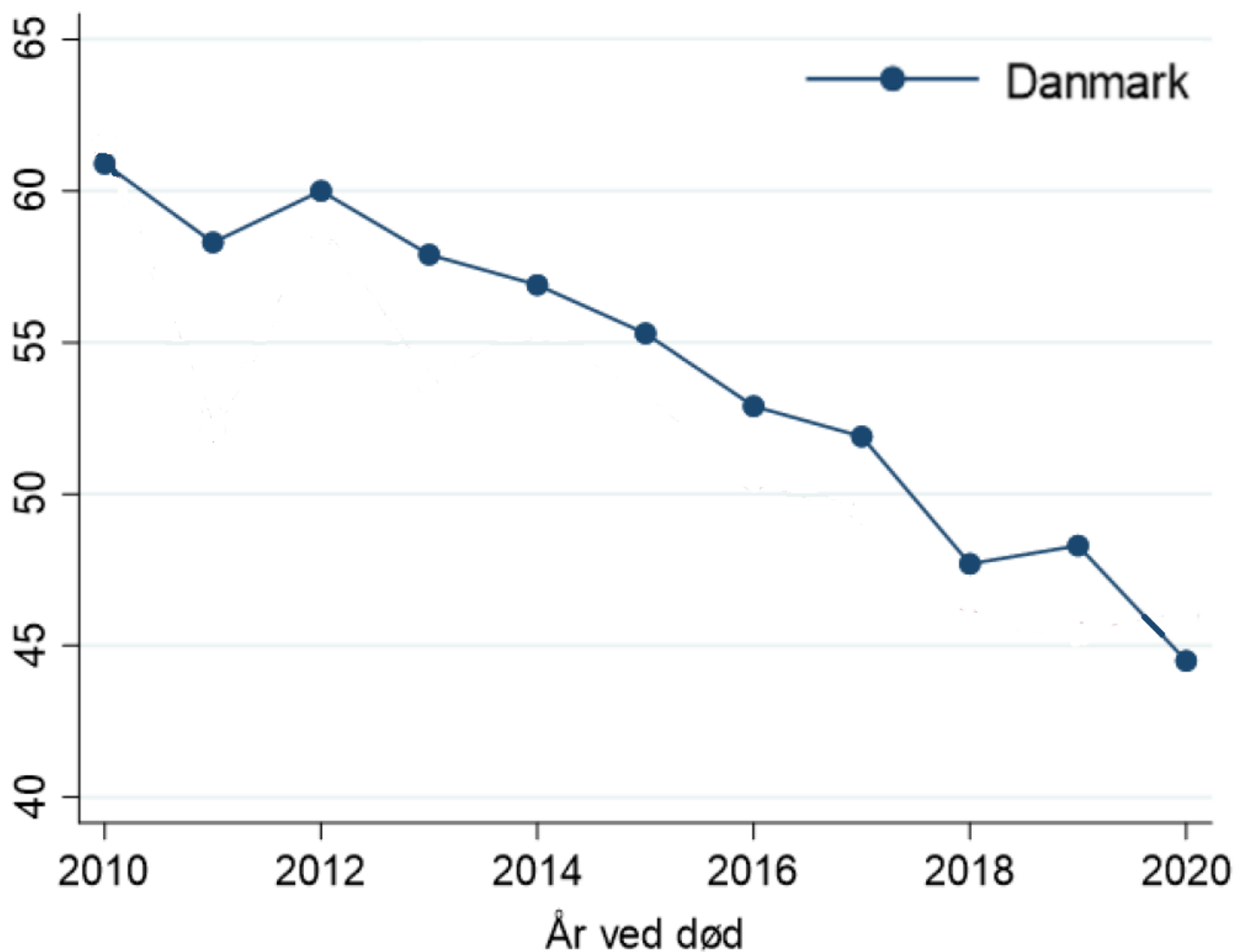
Tabel 1 1-års aldersstandardiseret relativ overlevelse for 15 udvalgte kræftformer, 2015-2017 til 2018-2020

	Mænd		Kvinder	
	2015-2017	2018-2020	2015-2017	2018-2020
Hoved-hals*	83 (82-85)	84 (83-86)	86 (84-88)	87 (86-89)
Tyktarm	87 (86-88)	86 (85-87)	87 (86-88)	86 (85-87)
Endetarm	90 (89-91)	89 (88-91)	90 (89-92)	90 (88-91)
Lunge	48 (47-50)	★ 53 (52-55)	57 (56-59)	★ 61 (59-62)

Tabel 2 5-års aldersstandardiseret relativ overlevelse for 15 udvalgte kræftformer, 2015-2017 til 2018-2020

	Mænd		Kvinder	
	2015-2017	2018-2020	2015-2017	2018-2020
Hoved-hals*	64 (61-66)	64 (61-67)	71 (68-74)	73 (70-77)
Tyktarm	73 (71-75)	72 (70-74)	72 (71-74)	70 (68-72)
Endetarm	73 (71-75)	71 (68-73)	76 (73-78)	74 (71-77)
Lunge	22 (20-23)	24 (22-26)	29 (28-30)	30 (28-32)

Lungekræft, aldersstandardiseret Mortalitet



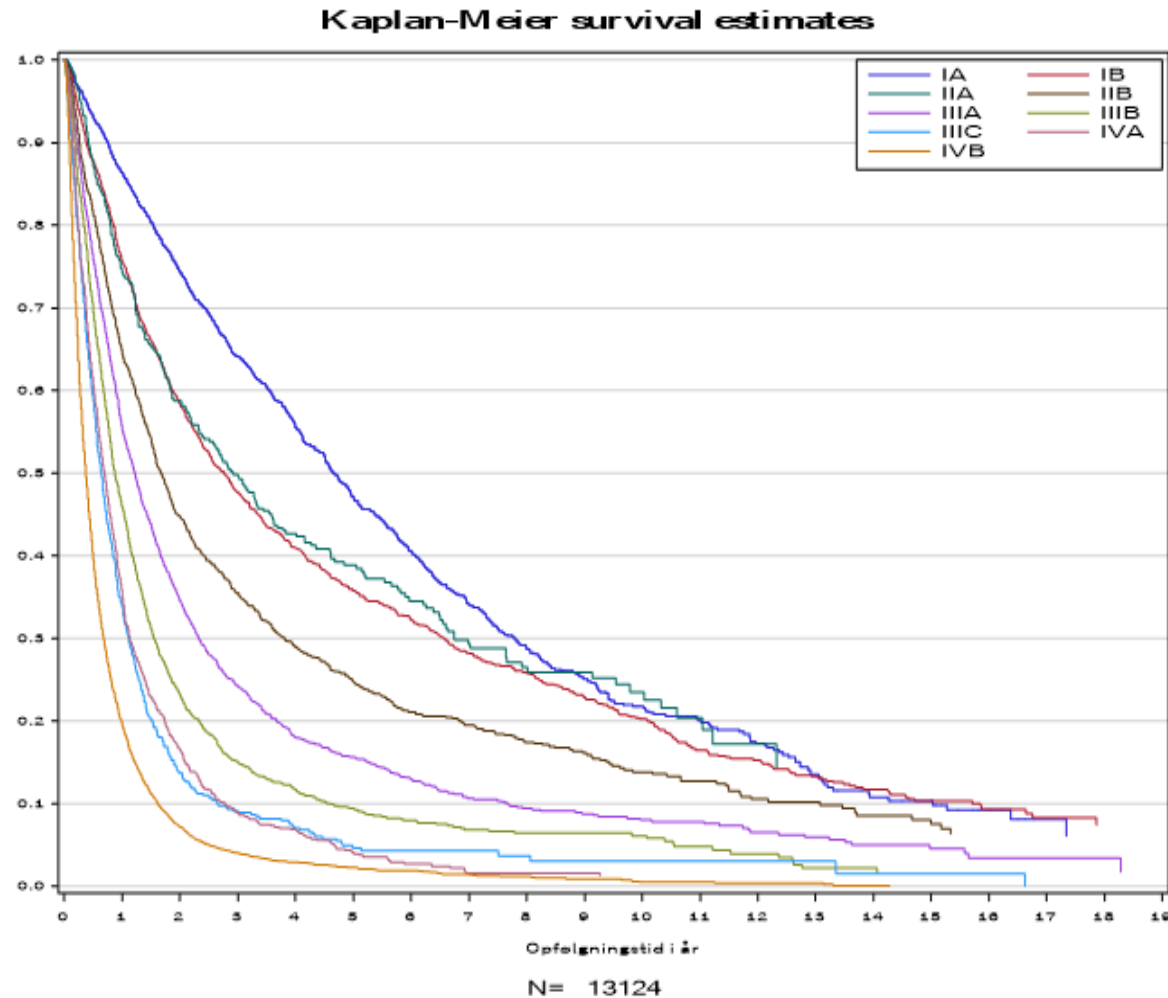
Vi finder relativt flere adenokarcinomer, nu 50%

7.1.7.1 Tabel Patologityper per år – i %

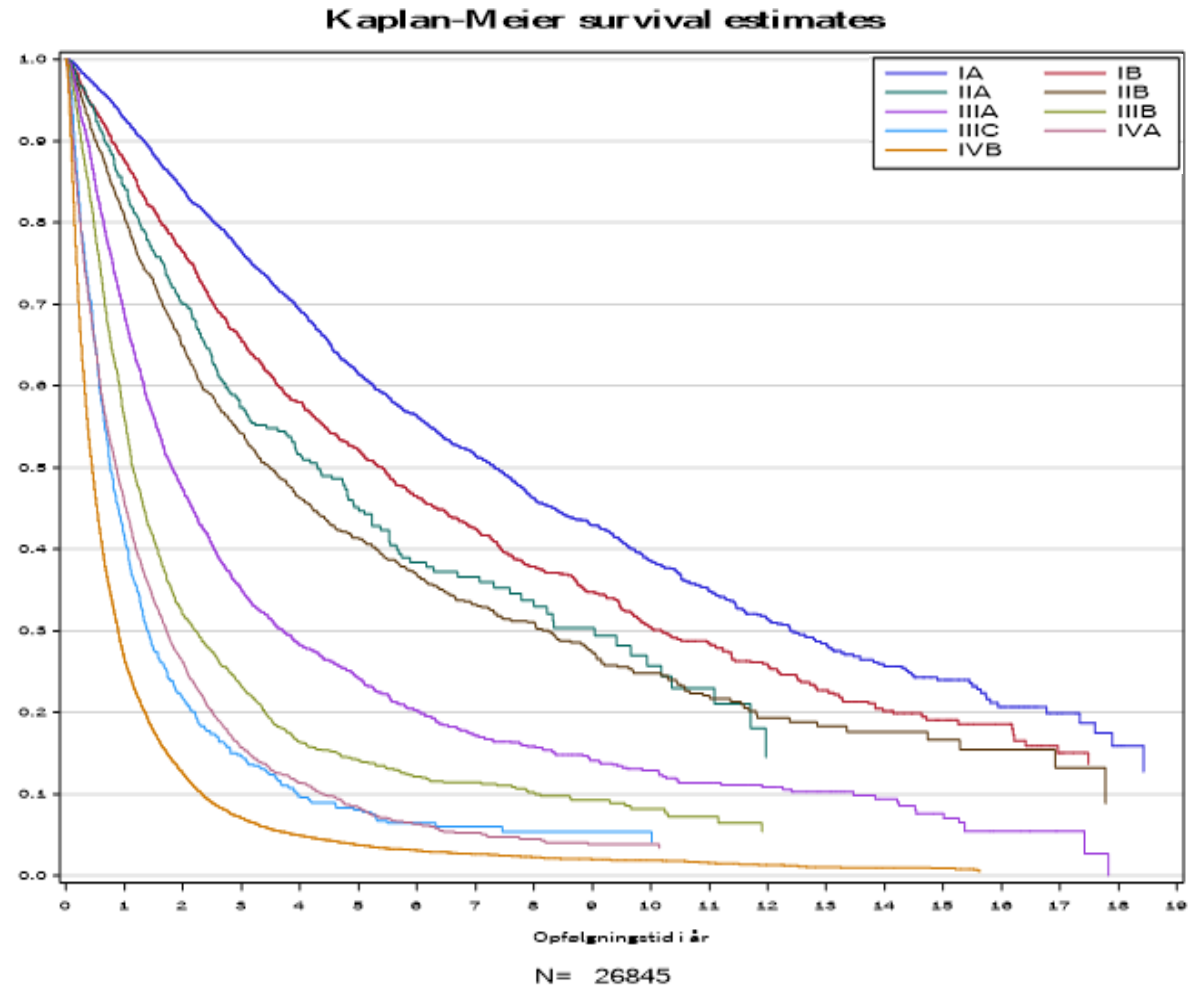
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2003 - 2015
Småcellet karcinom	12.4	12.4	13.0	13.0	13.4	12.4	15.2
Storcellet neuroendokrint karcinom	0.6	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8	0.6
Ikke småcellet karcinom	6.2	6.7	6.6	6.8	9.0	10.2	14.2
Planocellulært karcinom	18.5	18.8	19.3	19.9	19.6	18.6	16.9
Adenokarcinom	49.9	48.7	48.6	47.8	44.2	45.4	30.6

Stadie for stadie bedre overlevelse for adenokarcinom

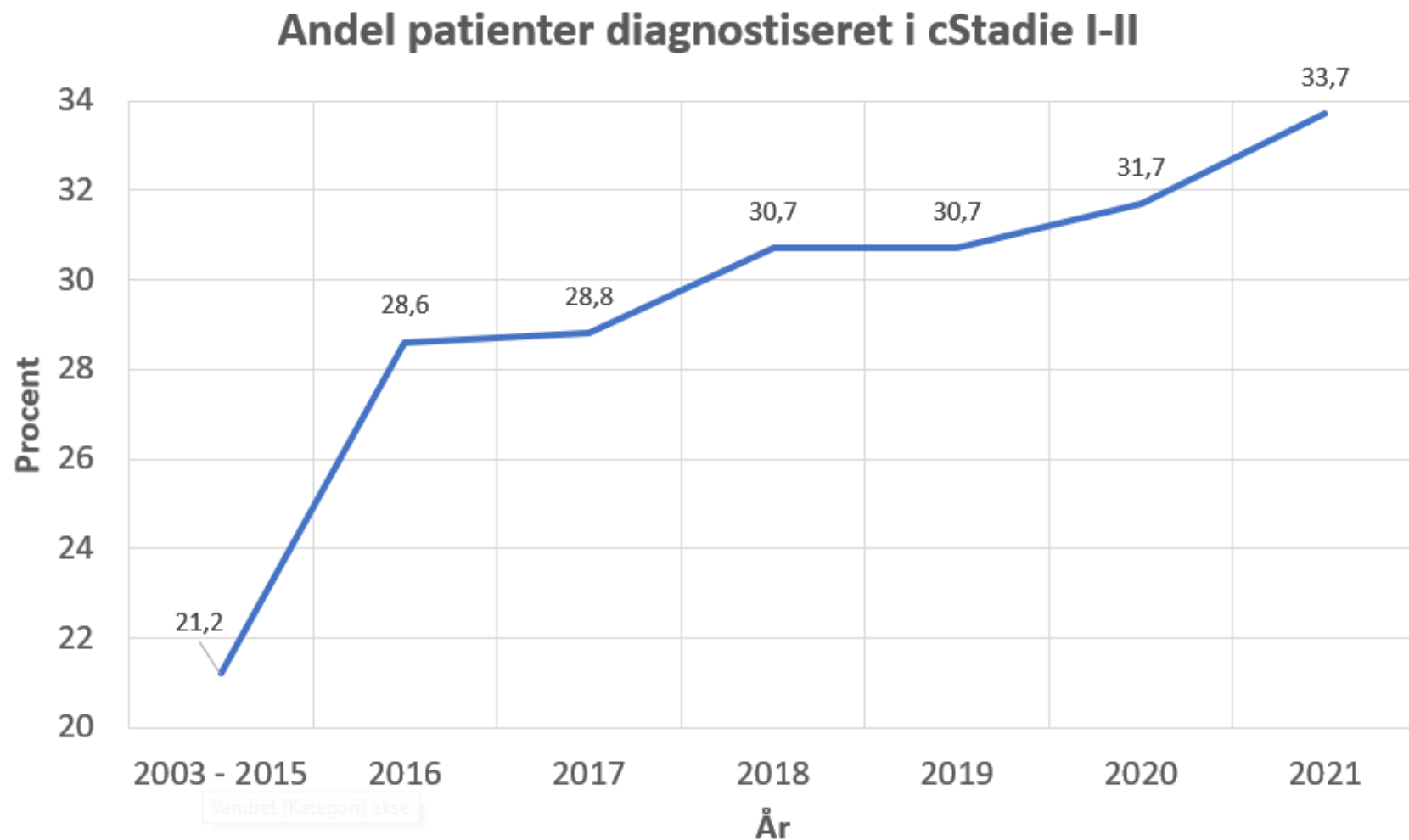
Planocellulært karcinom



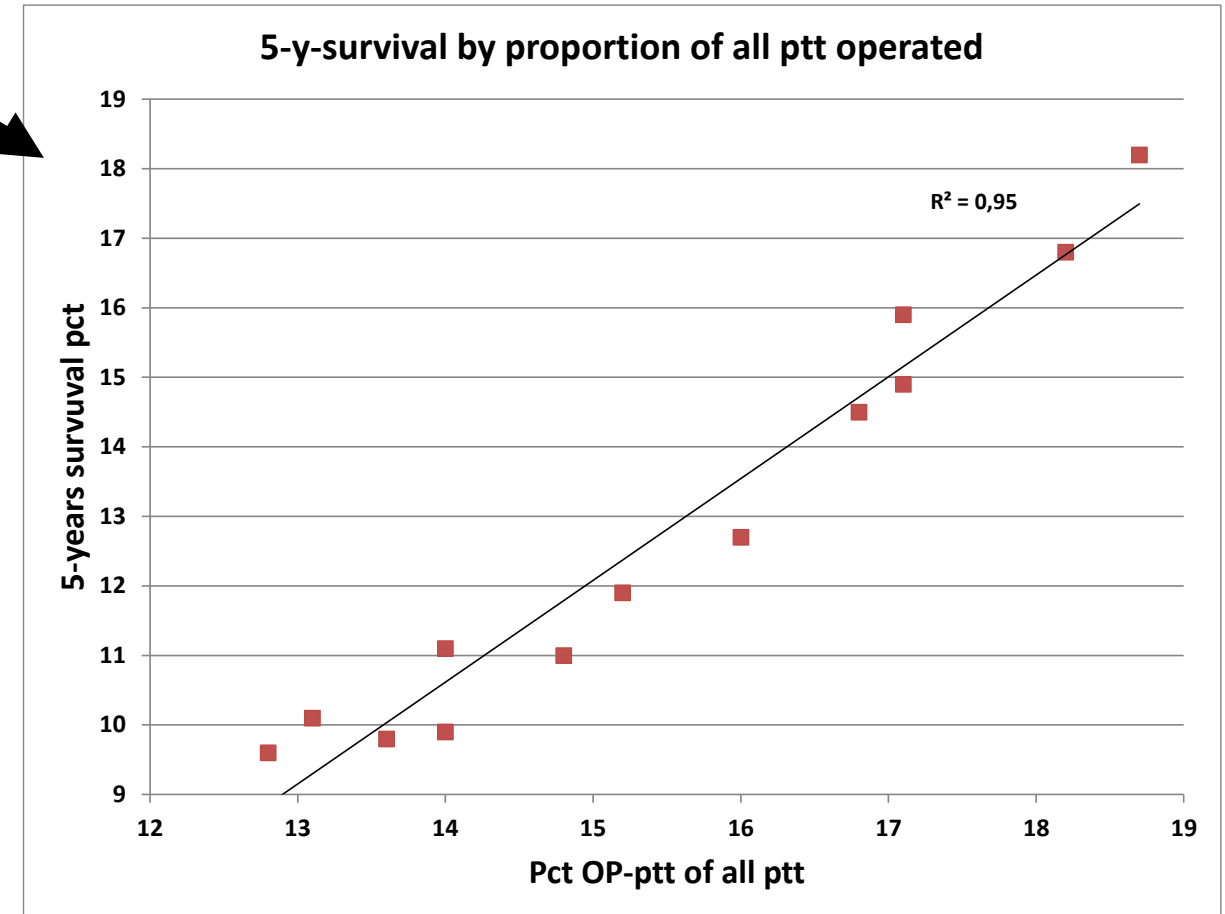
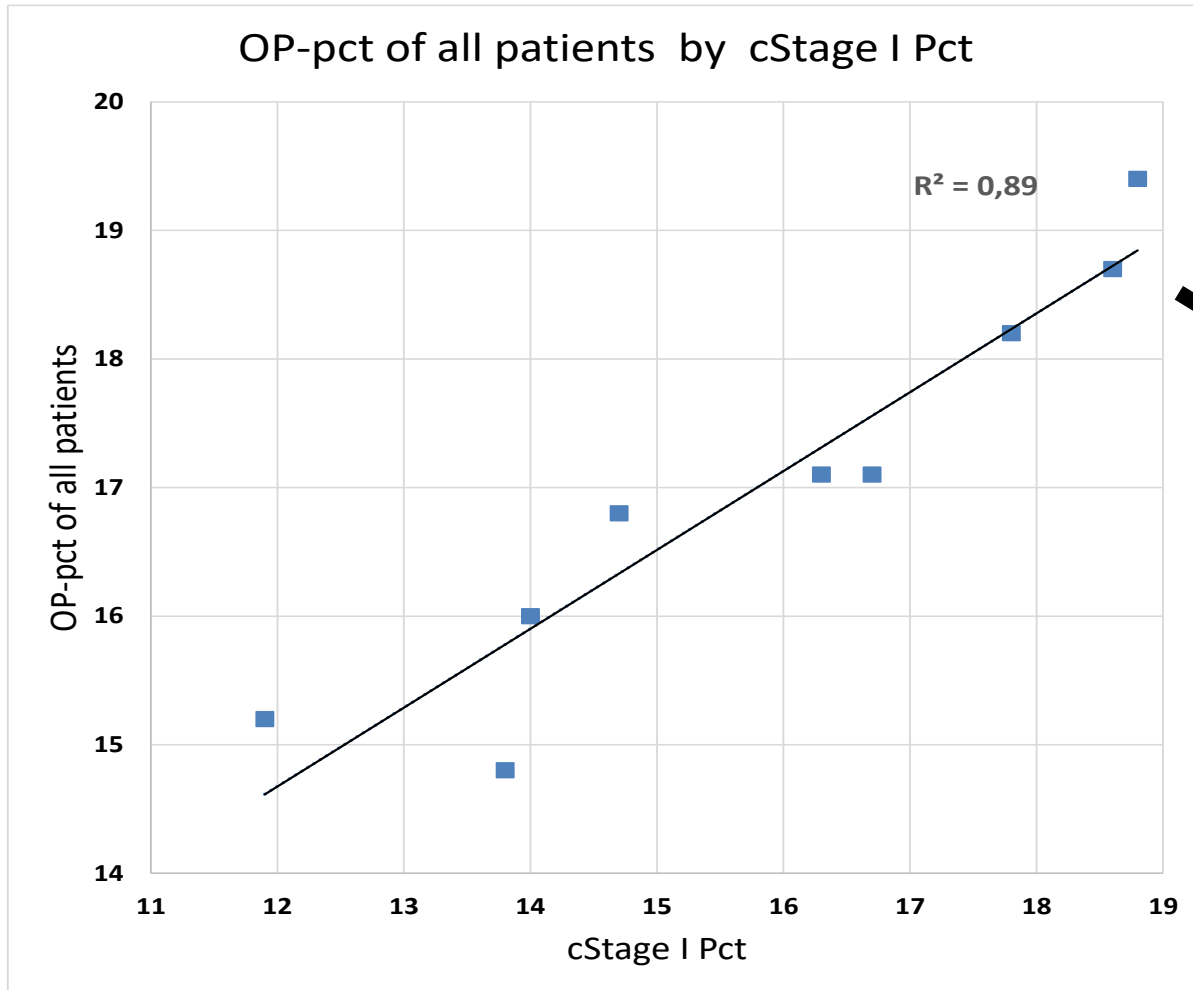
Adenokarcinom



Stigende andel i kurable stadier, nu hver 3. pt.!

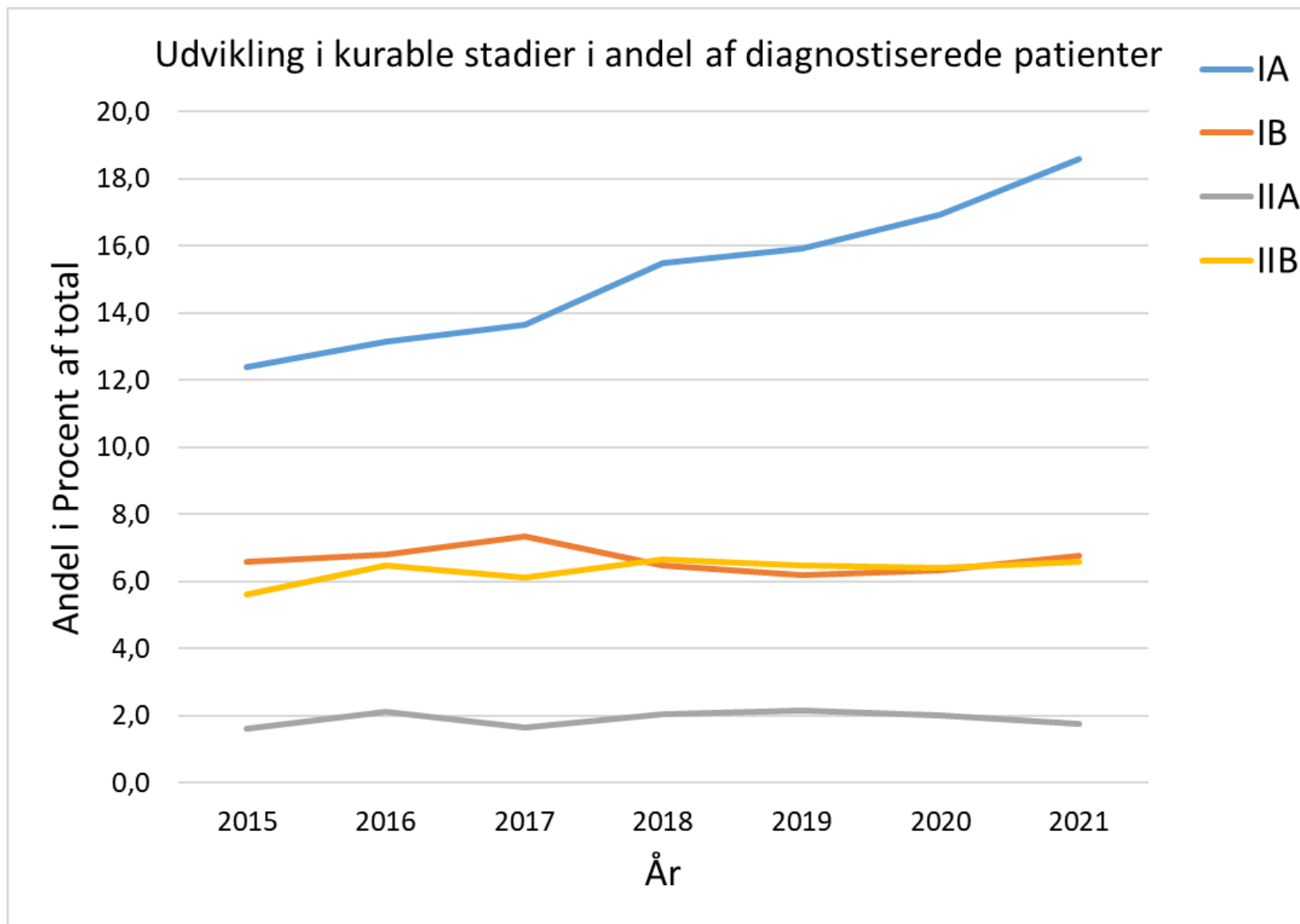


Stadie I => Kirurgi => 5-års overlevelse!



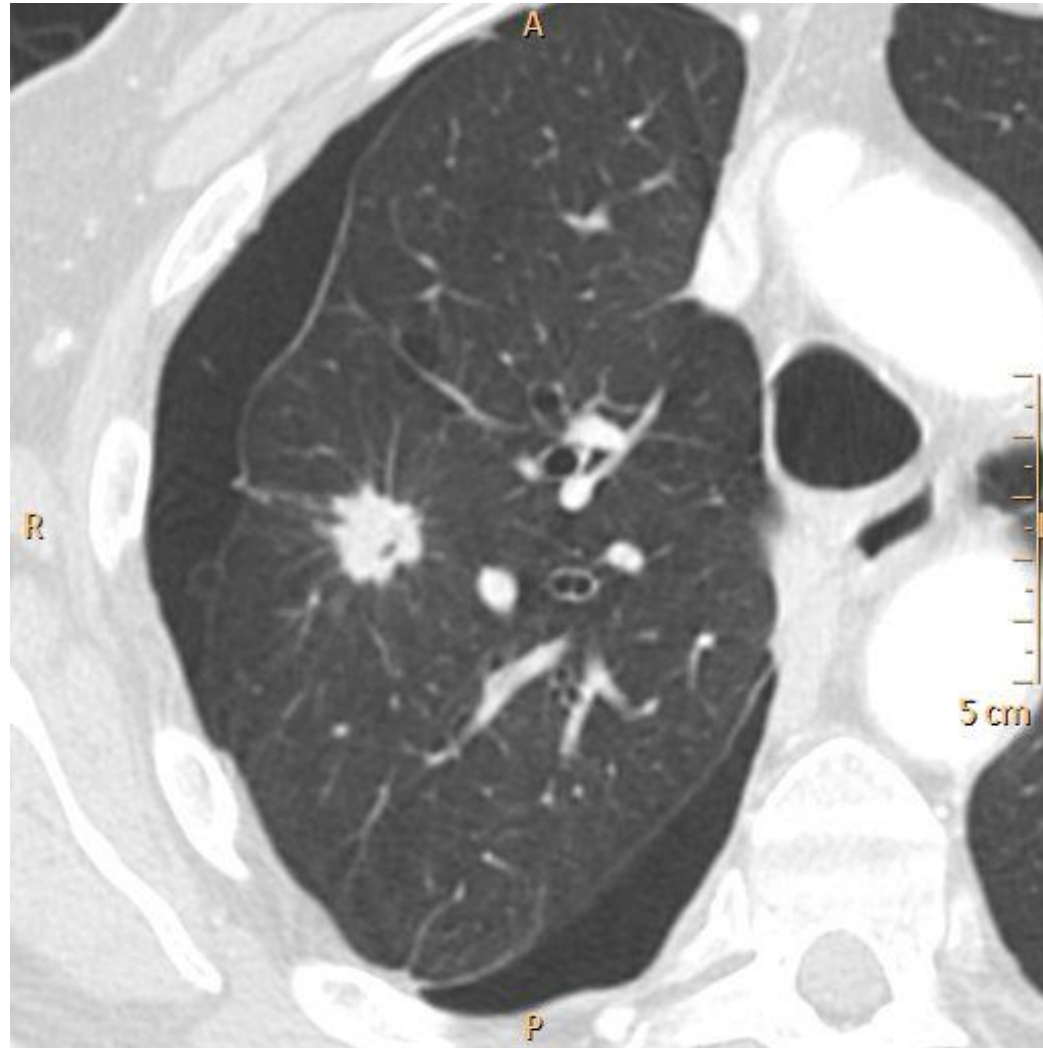
Graphs based on data from DLCR Annual Reports

Stigning mest markant for Stadie IA



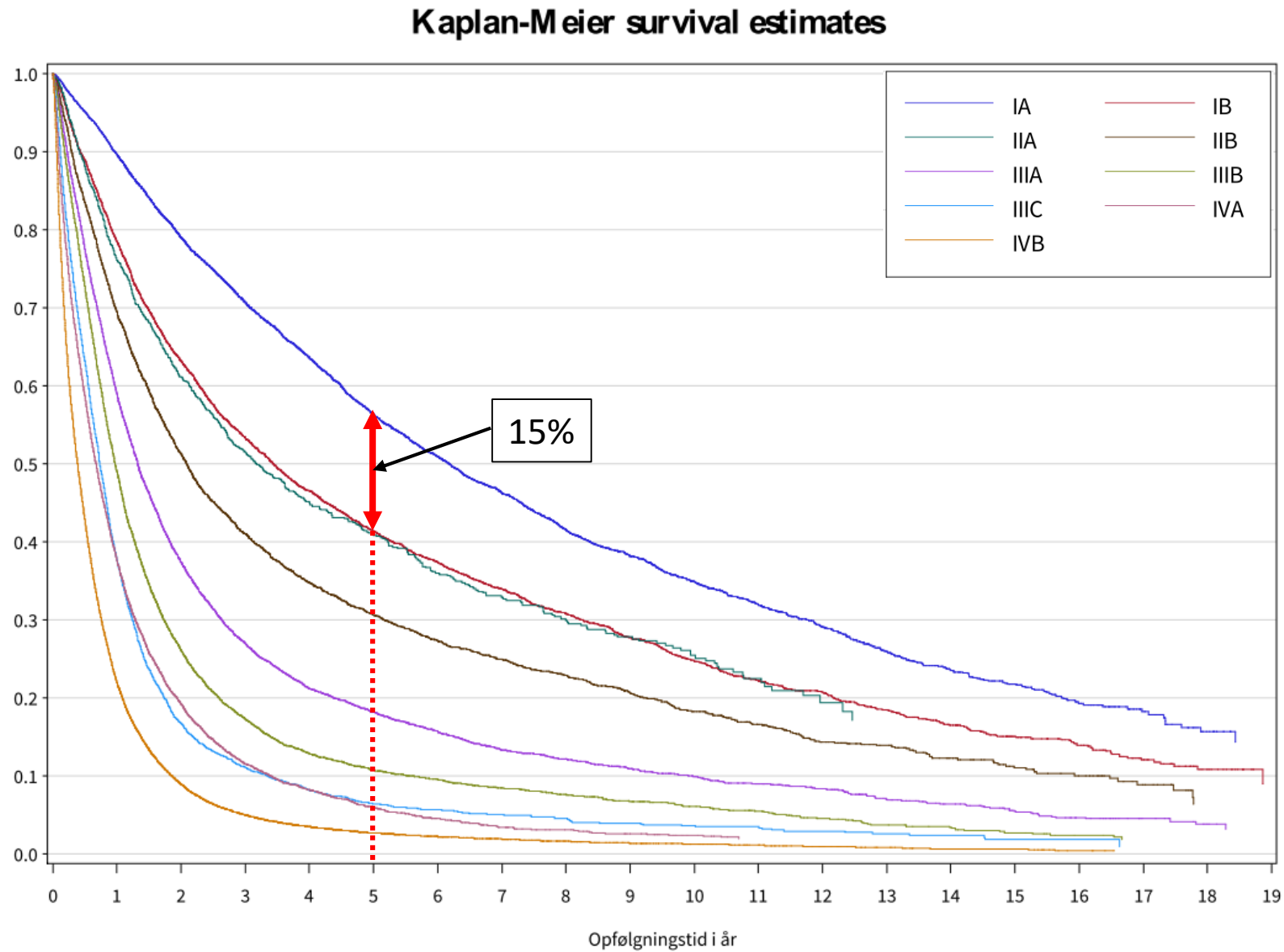
Stadie IA

T1

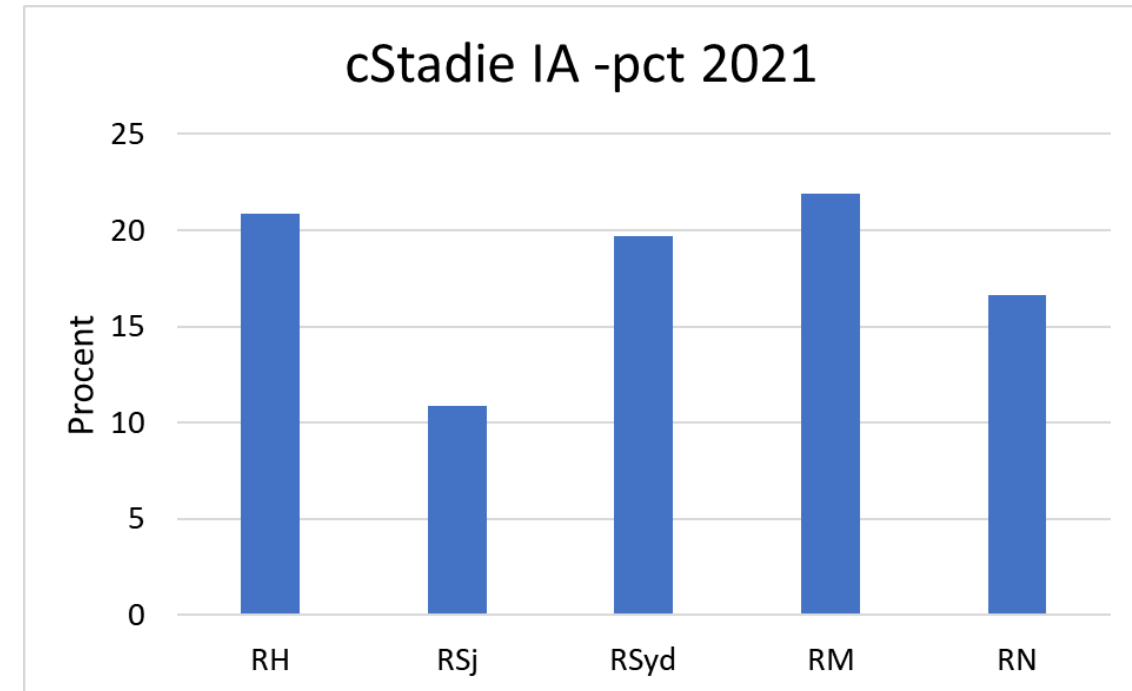
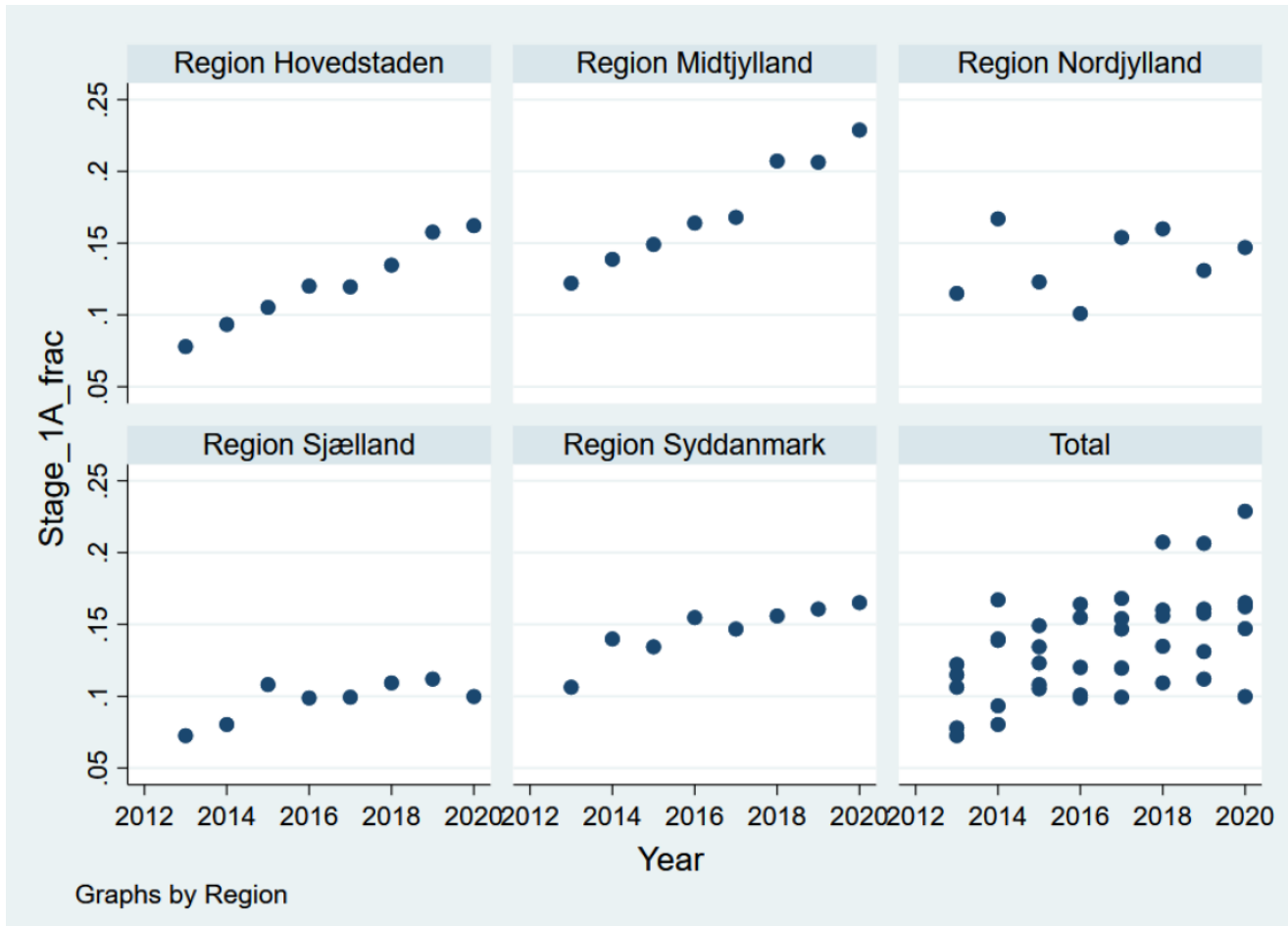


Symptomfri.....

15% bedre 5-års overlevelse for St. IA ift næste stadie

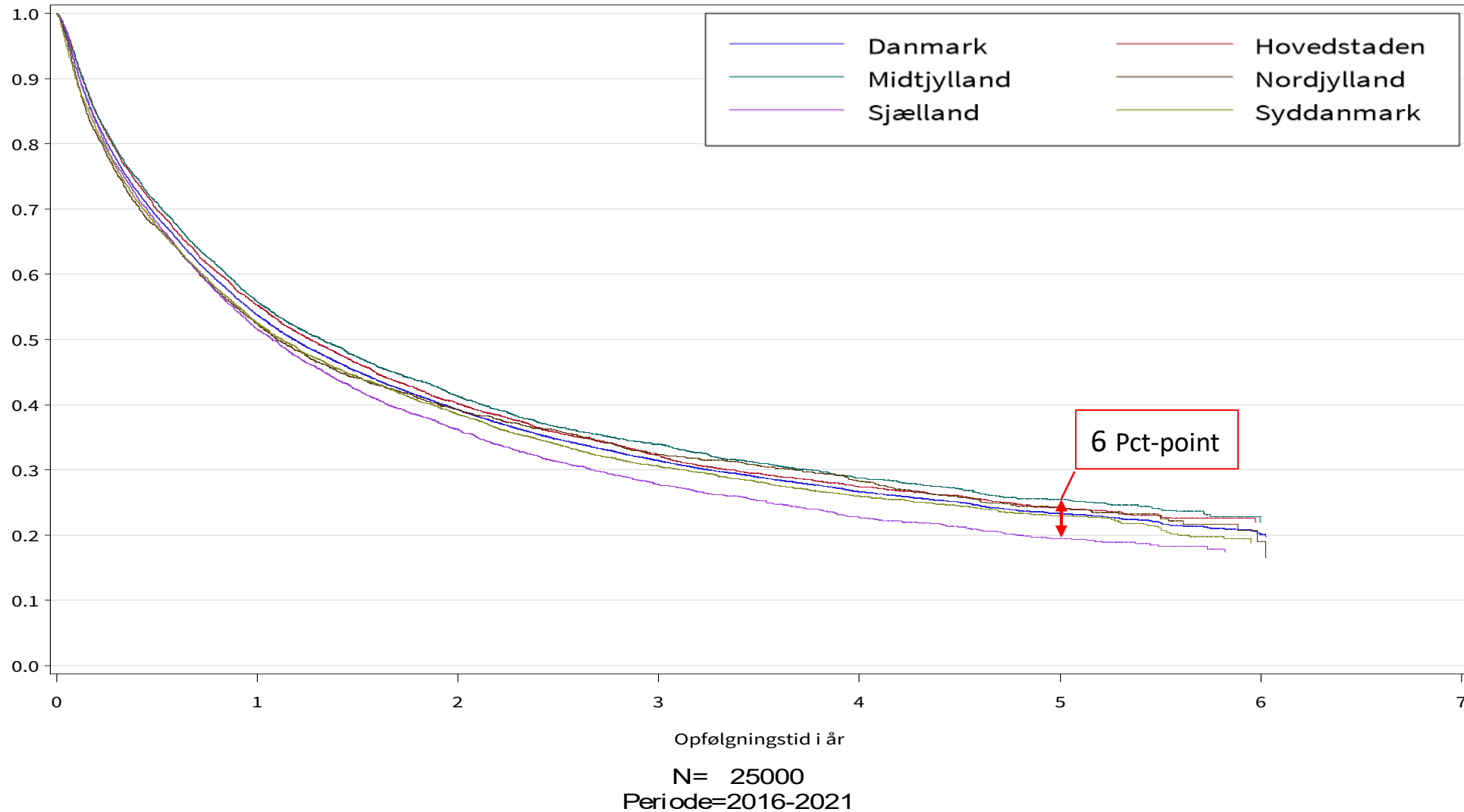


Andel patienter i cStadie IA per Region, 2012-2021



Overlevelse efter diagnose, 2016-2021

Kaplan-Meier survival estimates



Ny rapport vedr regional variation i overlevelse

Dansk Lunge Cancer Register

**Regional variation i overlevelse
for patienter diagnosticeret
med lungekræft i Danmark,
2014-2018**



28. januar 2021

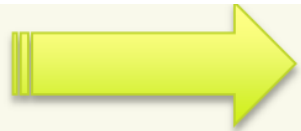
Formål med ny analyse

- At beskrive og analysere eventuel regional variation i overlevelse efter en lungekræft diagnose i Danmark i perioden 2014-2018.
- At undersøge hvilke **faktorer, der kan forklare en eventuel variation** i overlevelse efter en lungekræft diagnose.



Statistisk sensitivitetsanalyse - princip

Model 1
HR = 1.00 (ref)
HR = 0.69



Tabel 1
Covariat X
Regional
fordeling

Model 1
HR = 1.00 (ref)
HR = 0.69



Model 1 + Covariat X
HR = 1.00 (ref)
HR = 0.97

Model 1 + Covariat X
HR = 1.00 (ref)
HR = 0.69

Fortolkning

HR estimat er ændret
= Den observerede variation i
mortalitet kan forklares ved
variation i Covariat X.

HR estimat er uændret
= Den observerede variation i
mortalitet kan ikke forklares
ved variation i Covariat X.

NSCLC – Deskriptiv tabel

Tabel 2. Deskriptive karakteristika for n=19.415 NSCLC patienter, Danmark, 2014-2018.

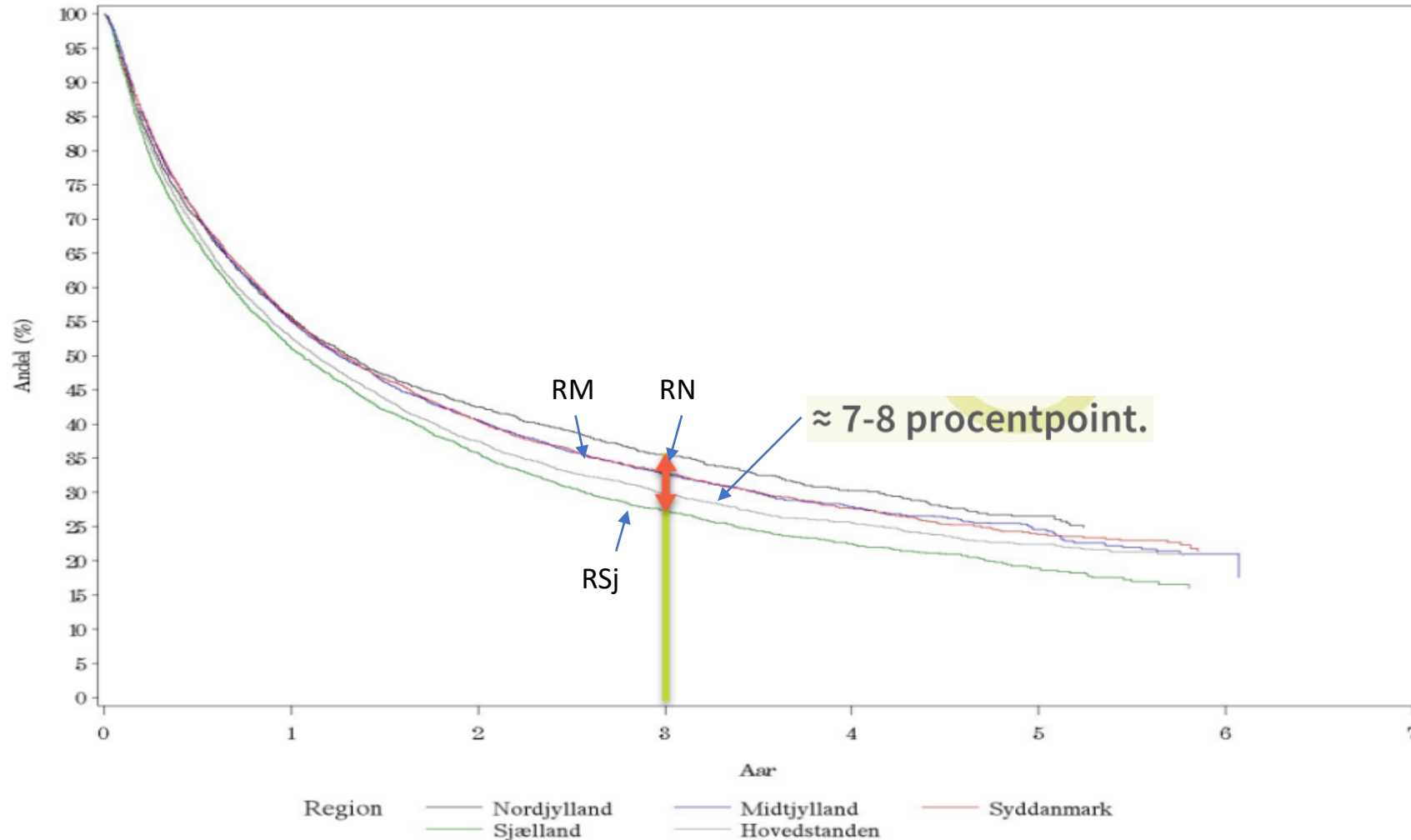
Bopælsregion ved diagnose	Nordjylland		Midtjylland		Syddanmark		Sjælland		Hovedstaden		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Klinisk stadie (p<0,0001)												
I	640	28	1109	27	1065	24	638	18	982	19	4434	23
II	259	11	394	9	426	10	308	9	367	7	1754	9
IIIA	236	10	361	9	415	9	302	9	387	8	1701	9
IIIB-IIIC	243	11	372	9	437	10	347	10	592	12	1991	10
IV	839	37	1780	43	1947	45	1614	47	2290	45	8470	44
NA	69	3	168	4	83	2	259	7	486	10	1065	5
Resektion (p<0,0001)												
Nej	1480	65	3107	74	3324	76	2710	78	3829	75	14450	74
Ja	806	35	1077	26	1049	24	758	22	1275	25	4965	26
Stereotaktisk stråleterapi (p<0,0001)												
Nej	2208	97	3881	93	3802	87	2188	92	4907	96	17986	93
Ja	78	3	303	7	571	13	280	8	197	4	1429	7
Total	2286	12	1484	22	4373	23	3468	18	5104	26	19415	100

p-værdier er baseret på Chi2-test for heterogenitet.

Kun mindre regionale forskelle i alder, køn og komorbiditet.

Betydelig forskel fra bedst til dårligst

NSCLC - n=19.415
Log-Rank test: $p < 0,0001$



Sensitivitetsanalyse for mortalitetsrisiko

Tabel 4. Hazard Ratios (HR) for mortalitet afhængigt af bopælsregion ved diagnose for n=19.415 NSCLC patienter, Danmark, 2014-2018. Sensitivitetsanalyser for inkluderede variable.

	Model 1		Model 1 og <u>klinisk stadie</u>		Model 1 og <u>resektion</u>		Model 1 og stereotaktisk stråleterapi	
	HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI
Bopælsregion ved diagnose	p<0,0001		p=0,0003		p<0,0001		p<0,0001	
Hovedstaden	1		1		1		1	
Sjælland	1,06	1,01-1,12	1,07	1,01-1,12	1,01	0,96-1,07	1,10	1,05-1,16
Syddanmark	0,91	0,87-0,96	1,03	0,98-1,08	0,88	0,84-0,93	0,98	0,94-1,03
Midtjylland	0,92	0,88-0,97	1,10	1,04-1,15	0,92	0,87-0,97	0,95	0,90-0,99
Nordjylland	0,88	0,82-0,93	1,12	1,05-1,19	1,05	0,99-1,12	0,87	0,82-0,92

Model 1 inkluderer alder, køn, årstal for diagnose og Charlson Komorbiditets Index.

p-værdier er baseret på en Wald test.

Konklusioner fra Sensitivitetstest

- **Ved justering for stadie** ses, at **den favorable stadiefordeling i Region Nordjylland og Region Midtjylland bidrager betydeligt til at forklare** den lavere dødelighed i disse regioner sammenlignet med Region Hovedstaden.
- **Efter justering for resektion** går HR estimer for Region Nordjylland og Region Sjælland imod 1, hvorfor **den høje resektionsrate i Region Nordjylland og den lave resektionsrate i Region Sjælland bidrager til at forklare** den reducerede mortalitet i Region Nordjylland og den øgede mortalitet i Region Sjælland

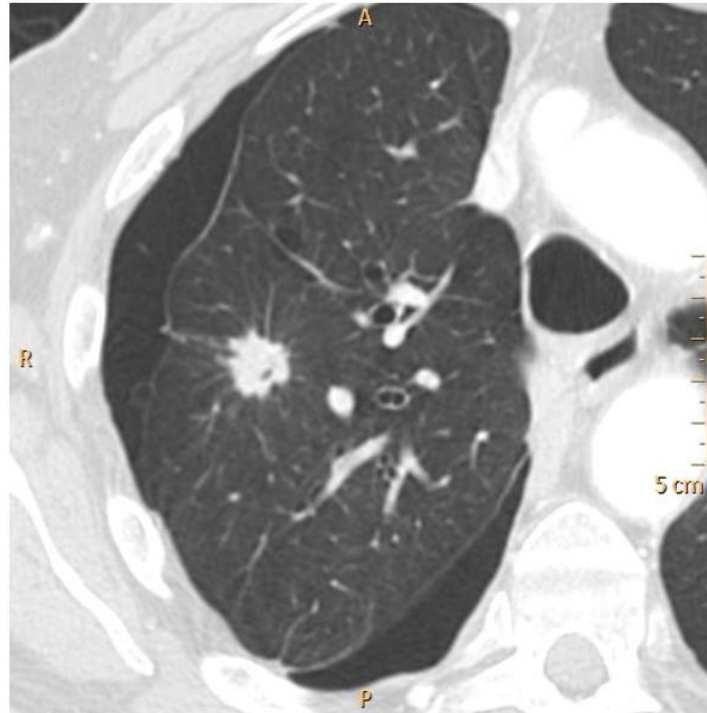
Hvordan finder vi så de tidlige symptomfrie cancer?

T3



Symptomer => lægekontakt

T1



Symptomfri.....

> 80% af Stadiet IA lungecancer
opdages som bifund på CT
foretaget på anden indikation
end mistanke om lungecancer!

Eksempler bare fra én dag....

Midaldrende kvinde, primært henvist til CT på mistanke om forstørrede lymfeknuder i lysken.

Det er dog nok bare et lille femoral-hernie.

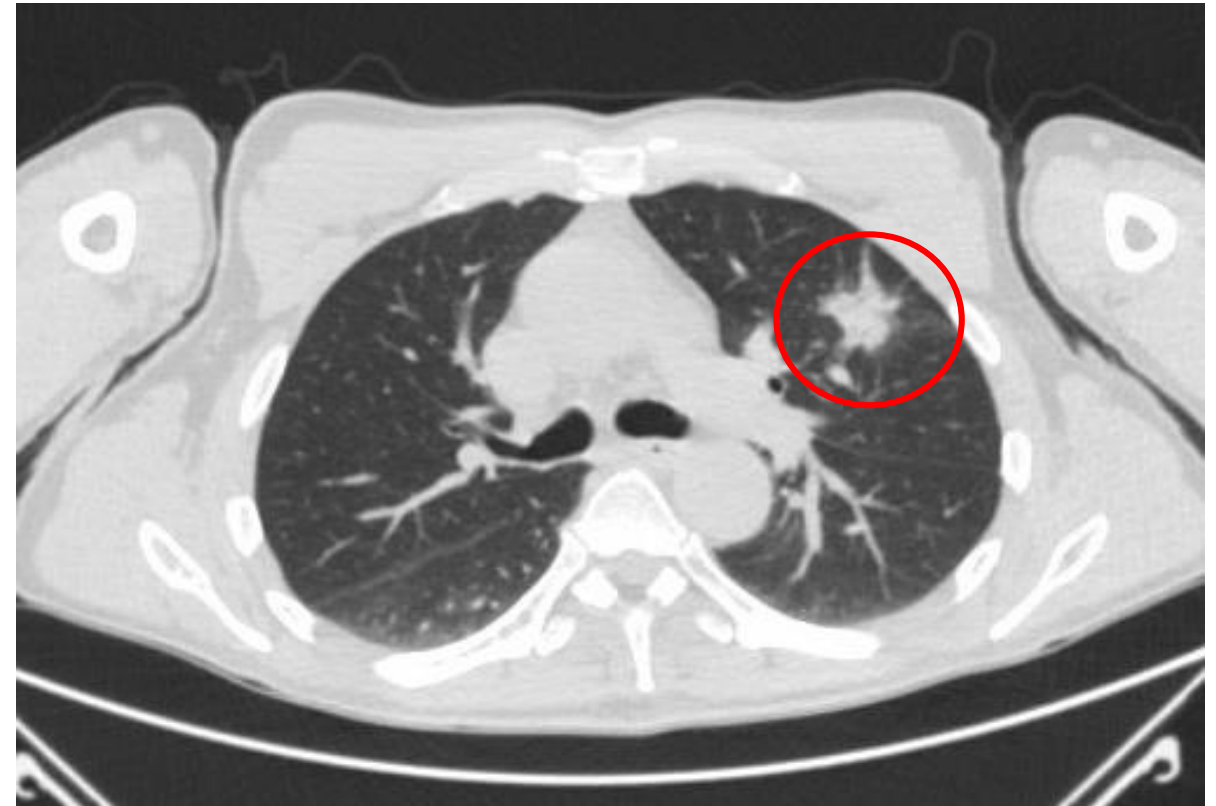
Men på CT findes 26 mm stor, let spikulerende tumor i højre underlap.



Henvisning fra Blodsygdomme, AUH.

Der gjort CT-TAB i obs for ostelyse.

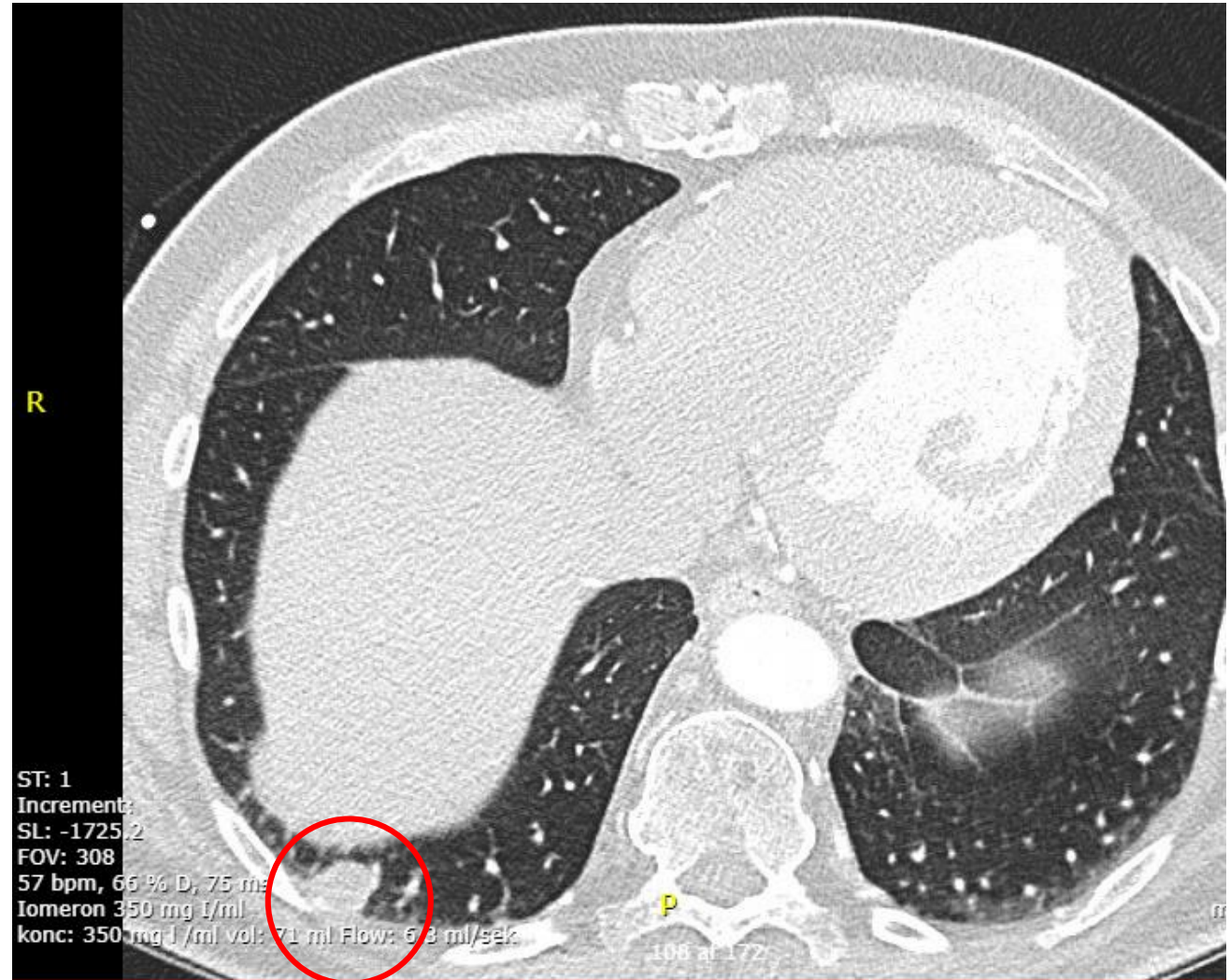
Herved bifund af 19 mm spikulerende knude i venstre overlap.



Under udredning for hjertesvigt
foretaget CT-cor.

Herved bifund af 2 cm knude helt basalt
i højre lunge.

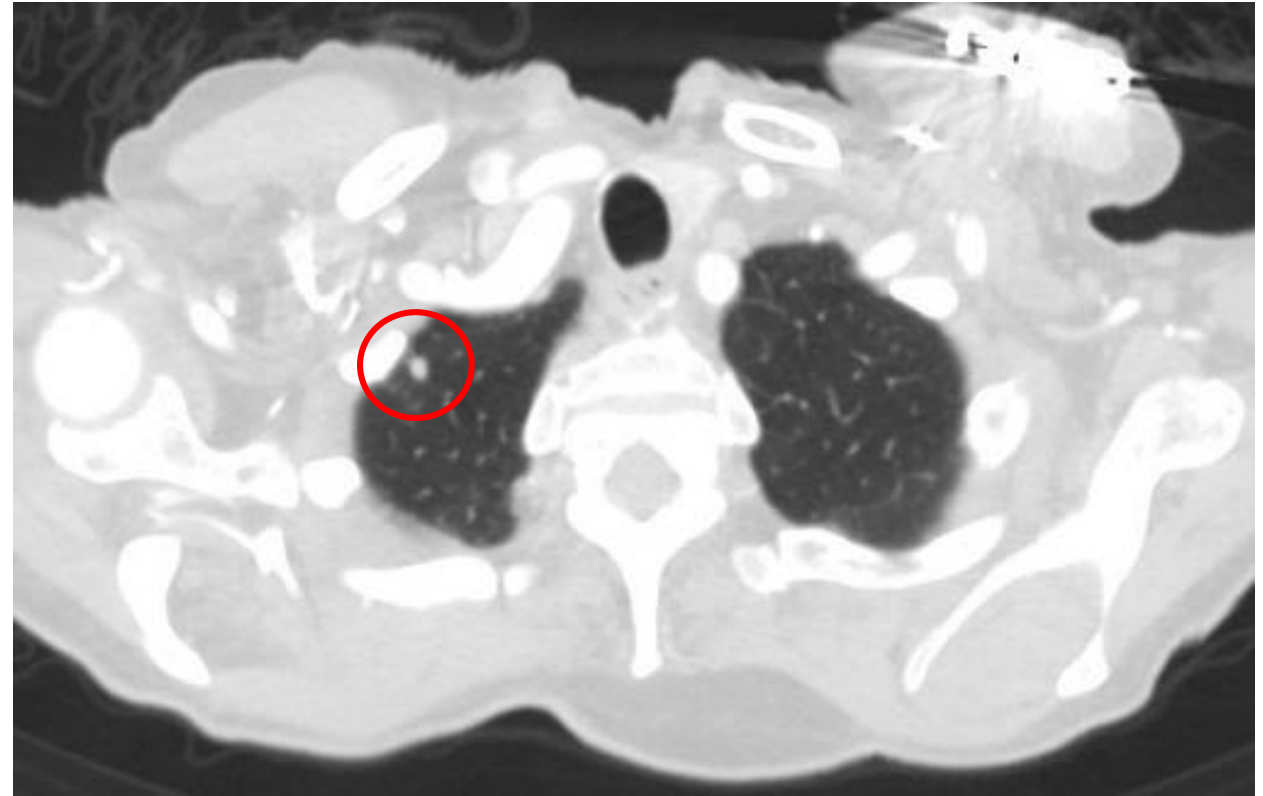
Vurderes malignitetssuspekt og skal
udredes.



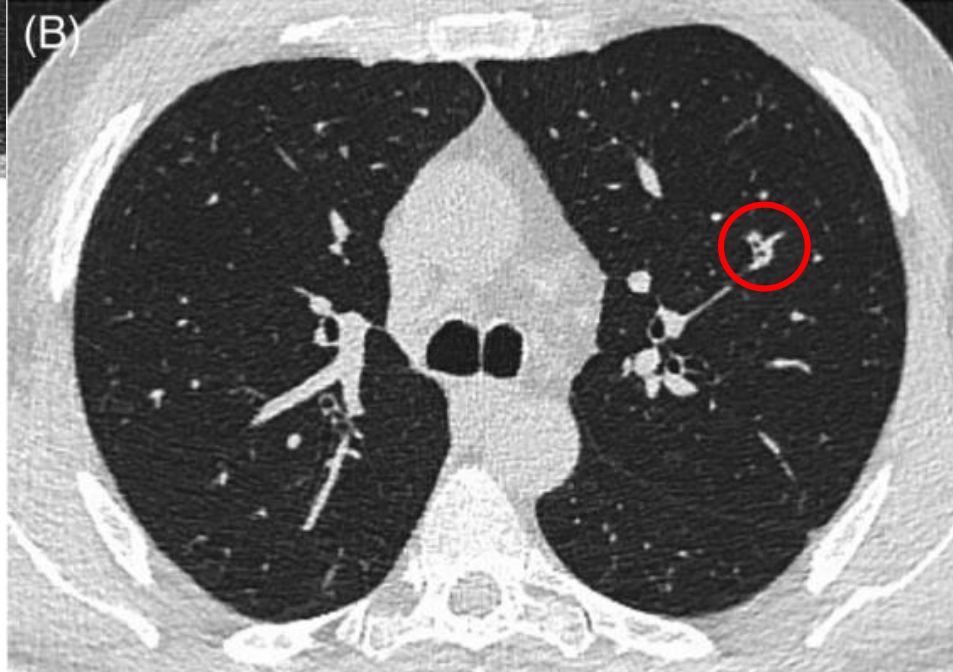
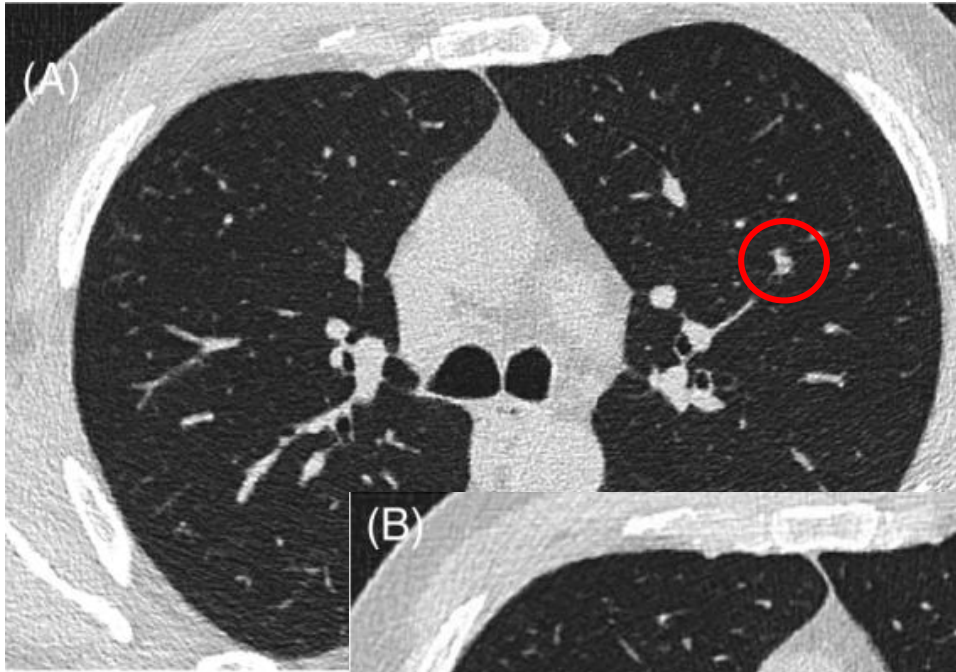
Men nogle er i starten / før diagnose blot en lille 'nodulus' -
hvoraf langt de fleste er benigne.

På CT bifund af 5 mm nodulus helt
apikalt i højre lunge hos tidligere ryger.

Med patientens tobaksanamnese, er der
indikation for kontrol med ny CT thorax
om 1 år.



Eksempel på nodulus opfølgning



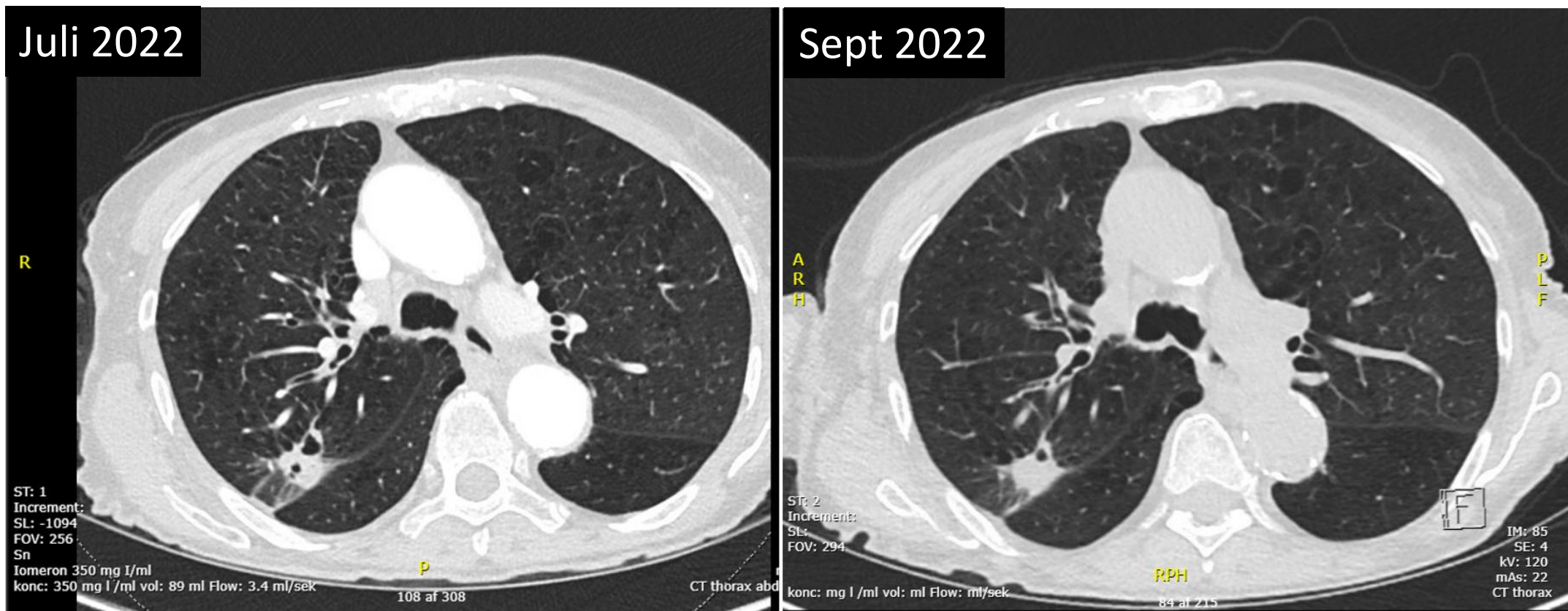
T1b N0 M0
Adenokarcinom

Større infiltrater skal også følges til op

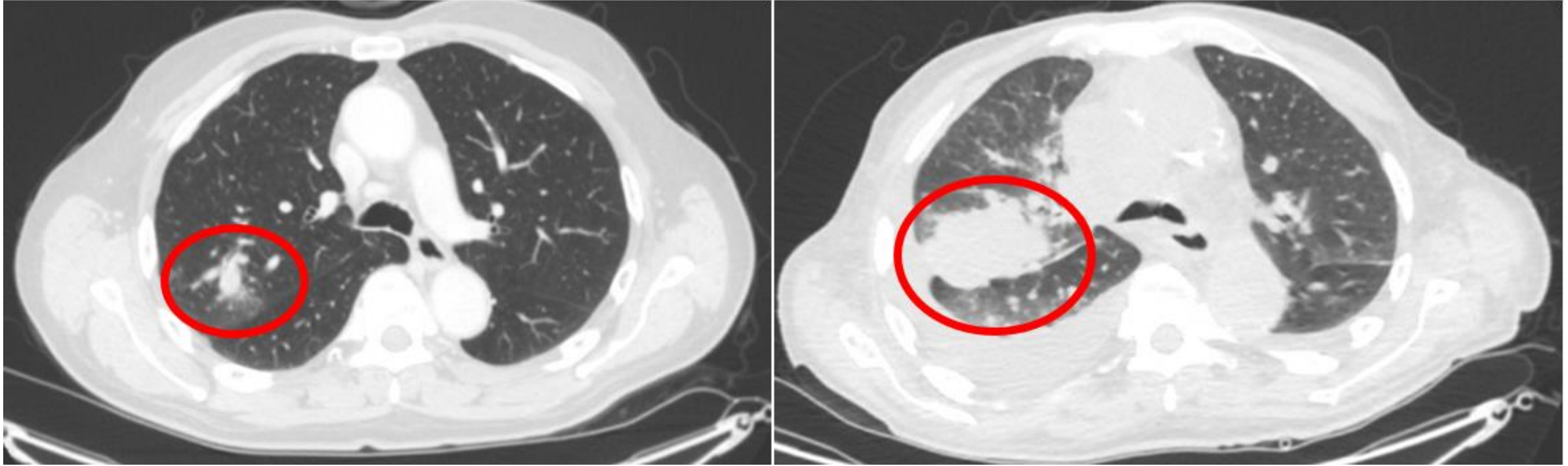
Infiltrat, som først var vurderet til nok bare at være rest efter pneumoni.

Men på ny CT efter 6 uger ses progression, måler nu 23 mm.

Nu vurderet afgjort malignitetssuspekt. Skal videreudredes i lungekræftpakkeforløb



Eksempel på infiltrat, der ikke blev fulgt op....



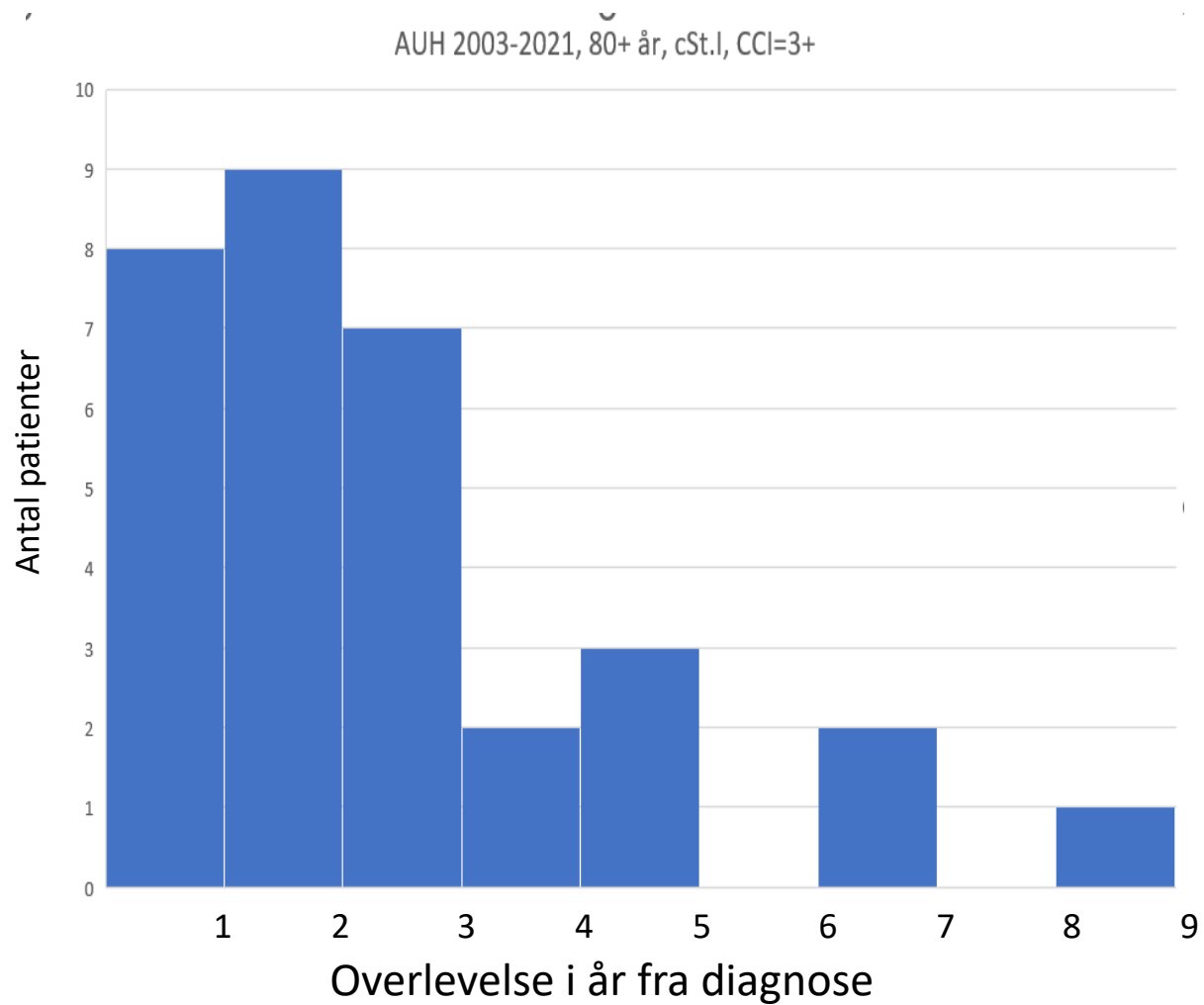
10 mdr mellem de 2 CT. Blev diagnosticeret med **Stadie IV småcellet lungekarcinom**.

Overdiagnostik??

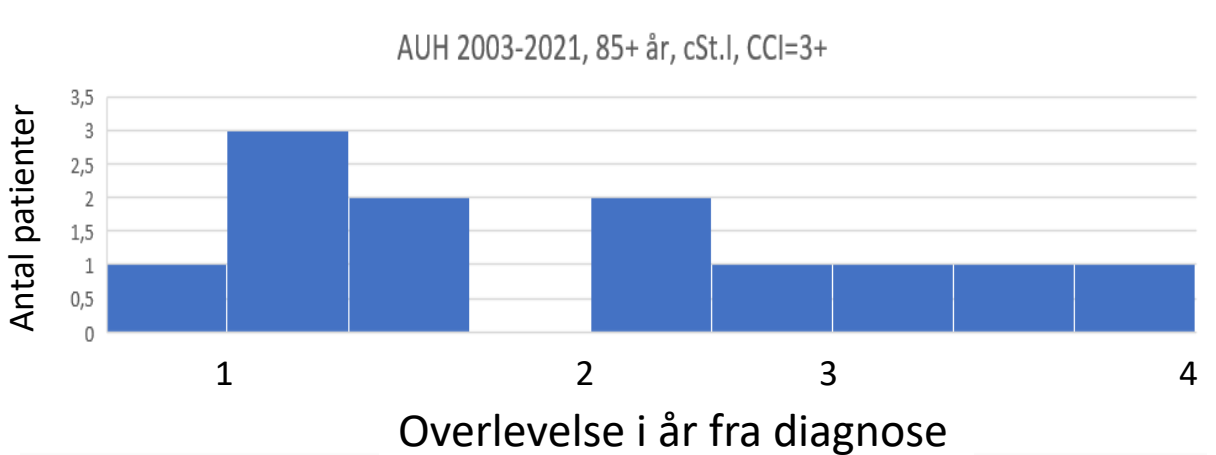
- Der bliver i praksis **større sandsynlighed for bifund, hvis**
 1. man **fejler anden sygdom**, og derfor bliver CT-skannet
 2. **desto ældre** man er
- Der kan derfor være bekymring for en grad af overdiagnostik, som ikke er til nogen nytte.....

Overlevelse for 80+ årige comorbide ptt i cStadie I

AUH 2003-2021, 80+ årige, cStadie I, CCI = 3+



AUH 2003-2021, 85+ årige, cStadie I, CCI = 3+



Fremskrivninger af incidens, mortalitet og prævalens for lungekræft i Danmark til 2030

