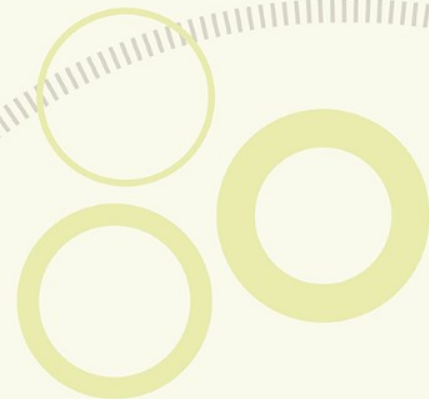


Highlights - DLCR Årsrapport 2022

DLCR Årsmøde 21.09.23

Rigshospitalet

Henriette Engberg, Klinisk epidemiolog for DLCR i RKKP



Agenda

- Datagrundlag for DLCR Årsrapport 2022
- Kvalitetsindikatorer
- RKKP Dashboard for lungekræft
- Stadiespecifik patientoverlevelse

A decorative graphic on the right side of the page. It features three yellow circles of varying sizes arranged in a cluster. A dotted line curves around them, starting from the bottom left and ending at the top right.

Datagrundlag - DLCR Årsrapport 2022

Datagrundlag - Forløb efter patologidiagnose

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

Diagnoseår	SCLC		NSCLC		Ingen data		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
2022	608	12,0	4120	81,3	337	6,7	5065	100,0
2021	622	12,1	4207	82,1	297	5,8	5126	100,0
2020	614	12,4	4057	82,2	262	5,3	4933	100,0
2019	652	13,0	4114	82,0	249	5,0	5015	100,0
2018	632	12,9	4027	82,1	244	5,0	4903	100,0
2017	662	13,3	4027	81,2	273	5,5	4962	100,0
2016	594	12,4	3992	83,5	197	4,1	4783	100,0
2015	684	14,6	3770	80,3	240	5,1	4694	100,0
2014	704	14,9	3817	80,6	215	4,5	4736	100,0
2013	704	15,5	3643	80,0	207	4,5	4554	100,0
2012	688	14,6	3676	78,3	333	7,1	4697	100,0
2011	697	15,0	3577	77,1	368	7,9	4642	100,0
2010	702	15,1	3577	76,7	384	8,2	4663	100,0
2009	710	16,0	3329	74,8	411	9,2	4450	100,0
2008	650	14,7	3334	75,4	438	9,9	4422	100,0
2007	639	14,8	3224	74,9	441	10,2	4304	100,0
2006	663	16,4	3020	74,5	368	9,1	4051	100,0
2005	665	16,9	2929	74,4	345	8,8	3939	100,0
2004	590	15,8	2736	73,2	414	11,1	3740	100,0
2003	550	14,8	2741	73,7	429	11,5	3720	100,0
Total	13030	14,3	71917	78,7	6452	7,1	91399	100,0

N=91399 patienter i DLCR

↑ absolut incidens over tid.

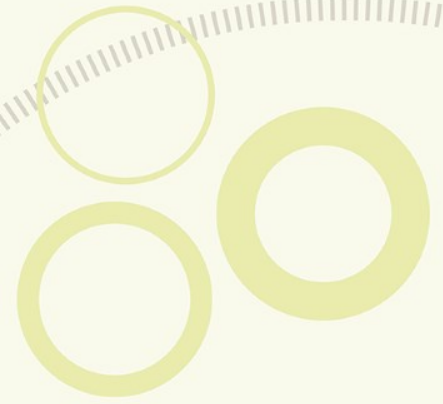
NSCLC ≈ 80-82%

SCLC ≈ 12%

Uoplyst patologi ≈ 6%



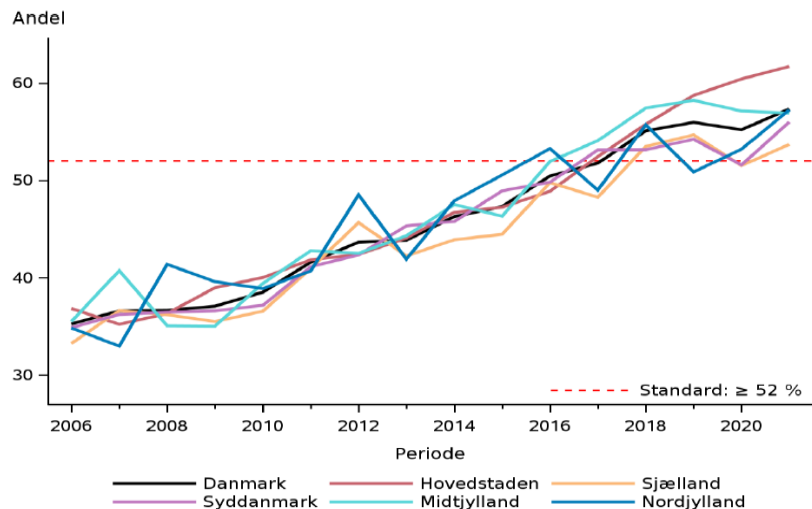
Kvalitetsindikatorer



Et- og toårs (observeret) overlevelse efter diagnose

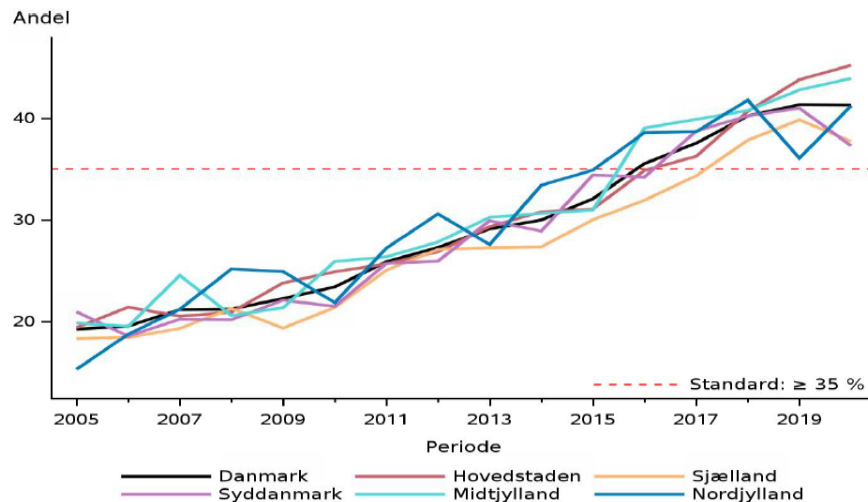
Etårs overlevelse efter diagnose

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



Toårs overlevelse efter diagnose

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



Indikator Ic - Femårs (observeret) overlevelse efter diagnose

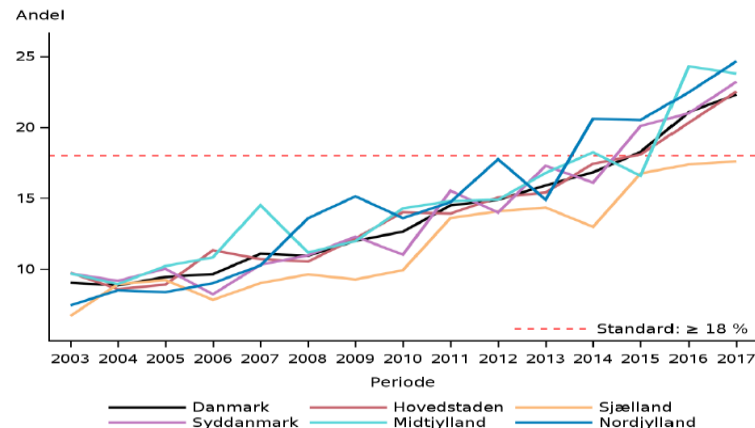
- efter bopælsregion ved diagnose

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

	Standard ≥ 18% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
				01.01.2017 - 31.12.2017 Andel	95% CI	2016 Andel	2015 Andel	2014 Andel
Danmark	Ja	1.105 / 4.949	0 (0)	22,3	(21,2-23,5)	21,1	18,3	16,8
Hovedstaden	Ja	281 / 1.247	0 (0)	22,5	(20,2-25,0)	20,3	18,1	17,4
Sjælland	Nej	158 / 897	0 (0)	17,6	(15,2-20,3)	17,4	16,7	13,0
Syddanmark	Ja	271 / 1.167	0 (0)	23,2	(20,8-25,8)	21,0	20,1	16,1
Midtjylland	Ja	247 / 1.038	0 (0)	23,8	(21,2-26,5)	24,3	16,6	18,2
Nordjylland	Ja	148 / 600	0 (0)	24,7	(21,3-28,3)	22,5	20,5	20,6

Standard: ≥18% (målsætning)

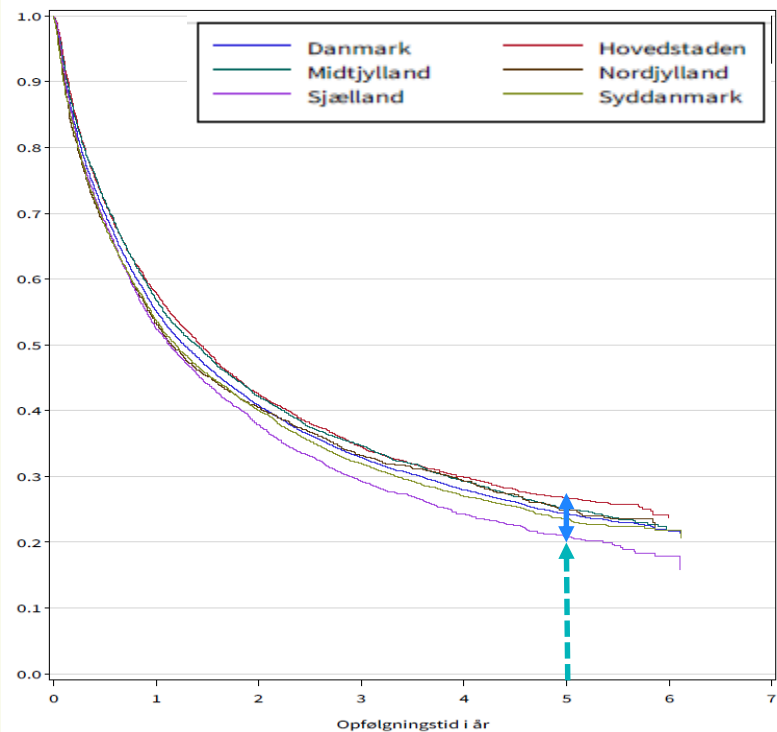
Indikator Ic_Bopæl: Andel af patienter, som overlever 5 år fra diagnosedato efter bopælsregion. Trendgraf på regionsniveau.



Kaplan-Meier estimeret femårs overlevelse efter diagnose

- efter bopælsregion ved diagnose

Figur 8.1.1.2 Kaplan-Meier estimeret overlevelse efter diagnose, stratificeret for bopælsregion ved diagnose



Tabel 8.1.1.1 Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnose, 2017-2022 (N=25790)

Bopælsregion	5-års overlevelse (%)	95%CI
Hovedstaden	27	25-28
Midtjylland	25	24-27
Nordjylland	25	23-27
Syddanmark	23	22-25
Danmark	24	24-25

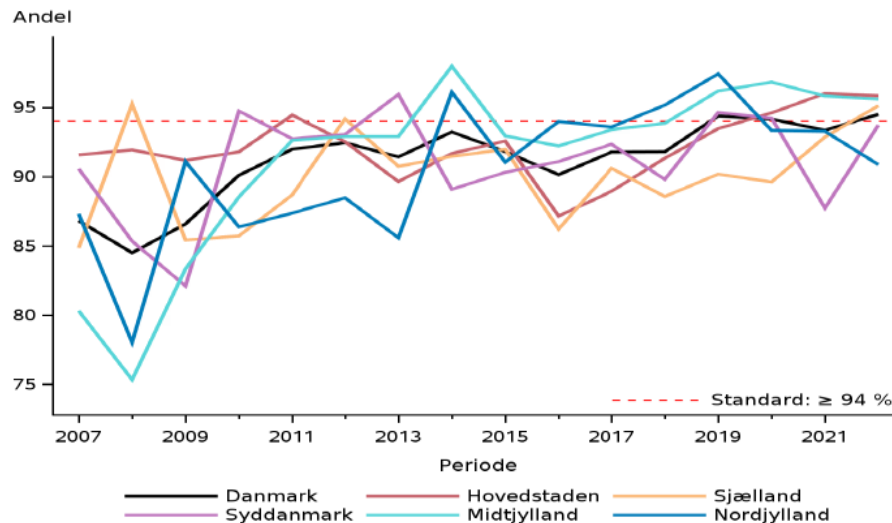
Indikator III - Overensstemmelse mellem cTNM og pTNM

- efter udredende sygehus og region for udredende sygehus

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

	Standard ≥ 94% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
				01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel	2019 Andel
Danmark	Ja	1.116 / 1.181	0 (0)	94,5	(93,0-95,7)	93,3	94,1	94,4
Hovedstaden	Ja	322 / 336	0 (0)	95,8	(93,1-97,7)	96,0	94,6	93,5
Sjælland	Ja	156 / 164	0 (0)	95,1	(90,6-97,9)	92,9	89,6	90,2
Syddanmark	Nej	209 / 223	0 (0)	93,7	(89,7-96,5)	87,7	94,2	94,6
Midtjylland	Ja	260 / 272	0 (0)	95,6	(92,4-97,7)	95,8	96,8	96,2
Nordjylland	Nej	169 / 186	0 (0)	90,9	(85,8-94,6)	93,3	93,3	97,4
Hovedstaden	Ja	322 / 336	0 (0)	95,8	(93,1-97,7)	96,0	94,6	93,5
Bispebjerg	Ja	167 / 173	0 (0)	96,5	(92,6-98,7)	96,3	95,7	92,6
Gentofte	Ja	155 / 163	0 (0)	95,1	(90,6-97,9)	95,7	93,7	94,3
Sjælland	Ja	156 / 164	0 (0)	95,1	(90,6-97,9)	92,9	89,6	90,2
Næstved	Ja	72 / 76	0 (0)	94,7	(87,1-98,5)	87,8	91,8	86,7
Roskilde	Ja	84 / 88	0 (0)	95,5	(88,8-98,7)	96,8	87,7	93,3
Syddanmark	Nej	209 / 223	0 (0)	93,7	(89,7-96,5)	87,7	94,2	94,6
Odense	Nej	85 / 91	0 (0)	93,4	(86,2-97,5)	89,0	93,4	96,7
Sønderborg	Nej	32 / 36	0 (0)	88,9	(73,9-96,9)	82,8	100,0	100,0
Vejle	Ja	92 / 96	0 (0)	95,8	(89,7-98,9)	88,0	92,9	91,1
Midtjylland	Ja	260 / 272	0 (0)	95,6	(92,4-97,7)	95,8	96,8	96,2
Aarhus	Ja	98 / 103	0 (0)	95,1	(89,0-98,4)	92,9	95,7	97,9
Gødstrup	Ja	62 / 65	0 (0)	95,4	(87,1-99,0)	95,8	98,5	93,1
Randers	Ja	47 / 48	0 (0)	97,9	(88,9-99,9)	97,8	95,6	92,5
Silkeborg	Nej	20 / 22	0 (0)	90,9	(70,8-98,9)	100,0	100,0	100,0
Skive/Viborg	Ja	33 / 34	0 (0)	97,1	(84,7-99,9)	100,0	96,6	100,0
Nordjylland	Nej	169 / 186	0 (0)	90,9	(85,8-94,6)	93,3	93,3	97,4
Aalborg	Nej	169 / 186	0 (0)	90,9	(85,8-94,6)	93,3	93,3	97,4

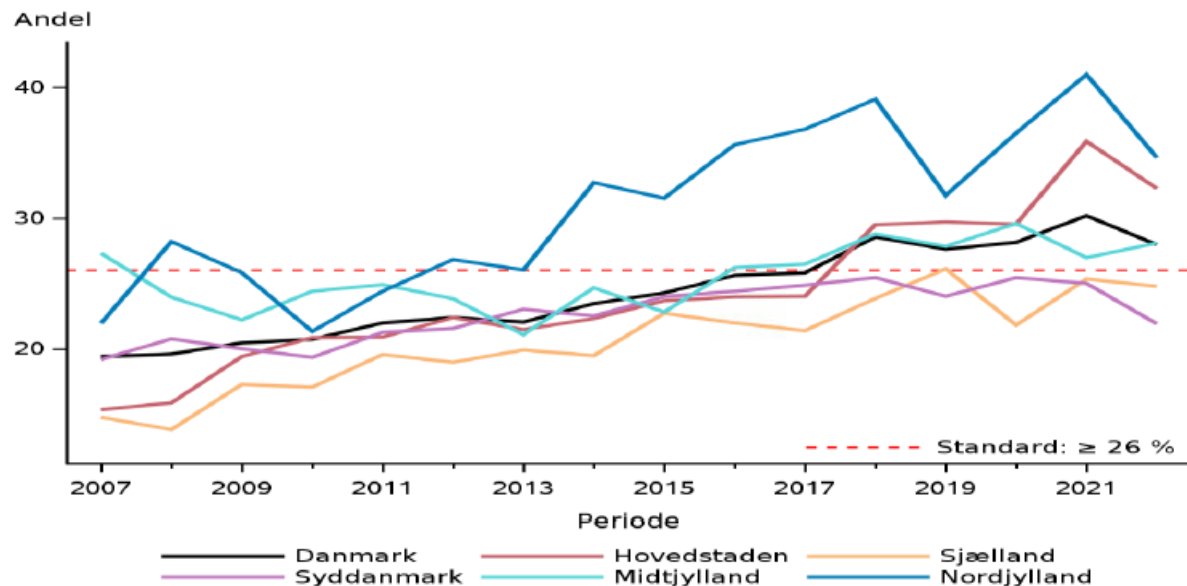
Indikator III: Andel af patienter med overensstemmelse mellem cTNM og pTNM. Trendgraf på regionsniveau.



Indikator IV - Resektionsrate (NSCLC)

- efter bopælsregion ved diagnose

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



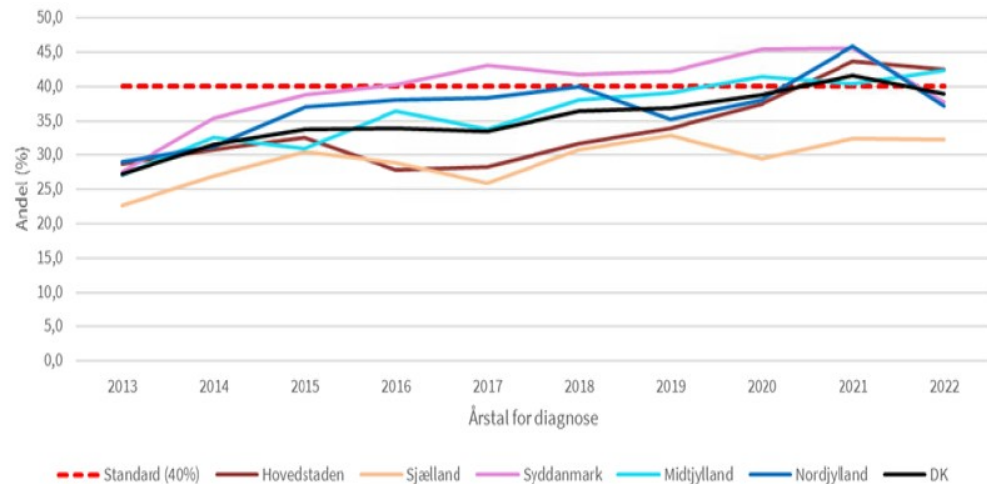
Region Nordjylland

Region Hovedstaden
Region Midtjylland

Region Syddanmark
Region Sjælland

Indikator Vb - Andel NSCLC patienter med kurativt intenderet behandling - efter bopælsregion ved diagnose

Figur 3.5.4: Trend for indikator Vb efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2013-2022



Region Hovedstaden, Midtjylland,
Syddanmark, Nordjylland.
Region Sjælland.

Standard: $\geq 40\%$

Indikator VIIa: Andel NSCLC stadie IV patienter, som modtager onkologisk behandling inden for 365 dage efter diagnosedato, 2018-2021

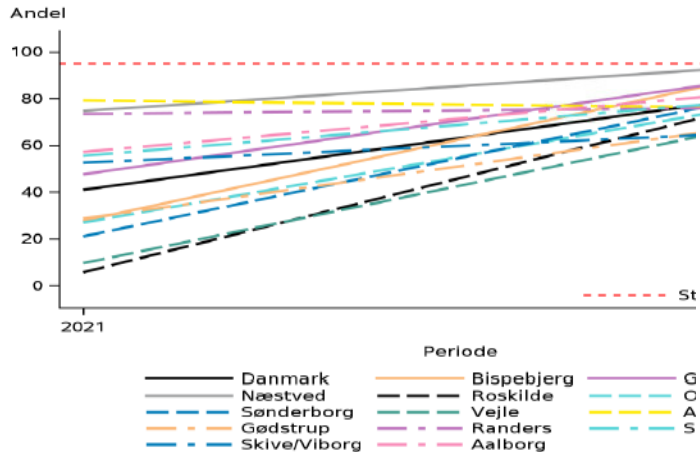
Tablet 3.6.2: Resultater for Indikator VIIa, for hele landet og efter patientens bopælsregion ved diagnose, 2018-2021

Bopælsregion	2021			2020			2019			2018		
	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel	nævner	tæller	andel
Hovedstaden	445	345	77,5	484	371	76,7	506	401	79,2	468	352	75,2
Sjælland	361	249	69,0	340	239	70,3	317	220	69,4	307	217	70,7
Syddanmark	417	317	76,0	375	283	75,5	400	309	77,3	417	304	72,9
Midtjylland	405	301	74,3	389	292	75,1	371	279	75,2	375	280	74,7
Nordjylland	170	102	60,0	191	123	64,4	175	112	64,0	186	118	63,4
DK	1798	1314	73,1	1779	1308	73,5	1769	1321	74,7	1753	1271	72,5

Standard: $\geq 70\%$

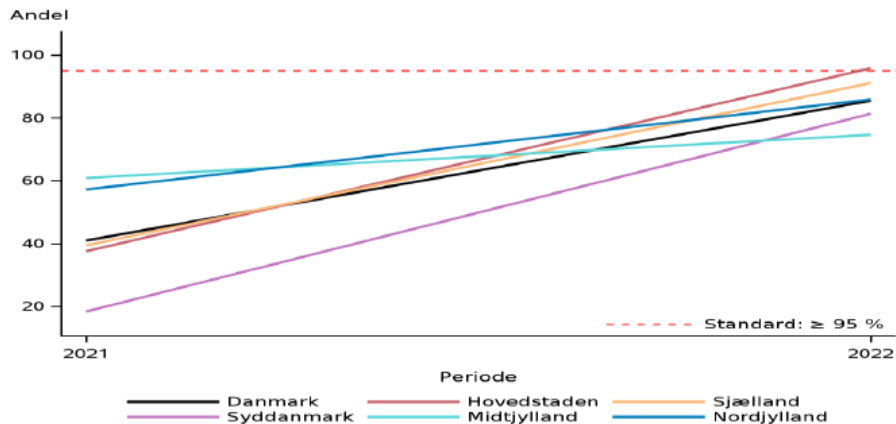
Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet på MDT konference, 2021-2022.

Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet på Multi-disciplinær Teamkonference (MDT) inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato). Trendgraf på afdelingsniveau.



Standard: $\geq 95\%$

Indikator IX: Andel patienter, som er drøftet på Multi-disciplinær Teamkonference (MDT) inden for 90 dage efter dato for forløbsstart (diagnosedato). Trendgraf på regionsniveau.



2022:

Afdelinger - Range (67,1%-97,6%)

Regioner - Range (74,6%-95,8%)

Intra- og interregionale forskelle.



Appendiks analyser

RKKP - Dashboard (DLCR Årsrapport 2022, s. 101)

Hvordan går det med kræft i Danmark? 2010-2021

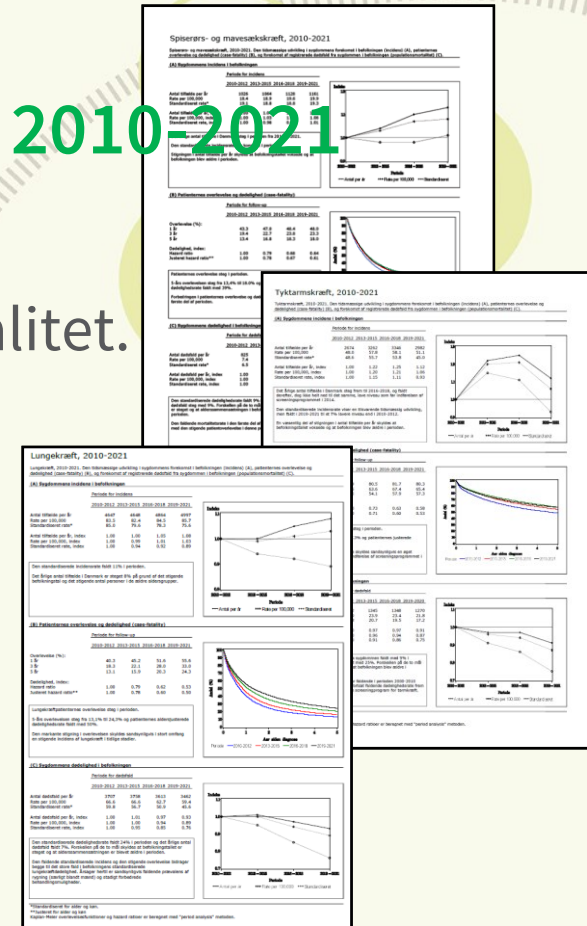
- Vital statistik: Incidens, overlevelse og mortalitet.
- Seks kræftområder
- Seks Dashboards

Reference:

Fremskridt mod kræft? Hvordan går det egentlig med kræft i Danmark?

Henrik Møller, Henriette Engberg, Marianne Steding-Jessen, RKKP 2023

<https://www.rkkp.dk/resultater/kraft-i-danmark/>



RKKP - DLCR Dashboard - Befolkningens incidens af lungekræft

Lungekræft, 2010-2021

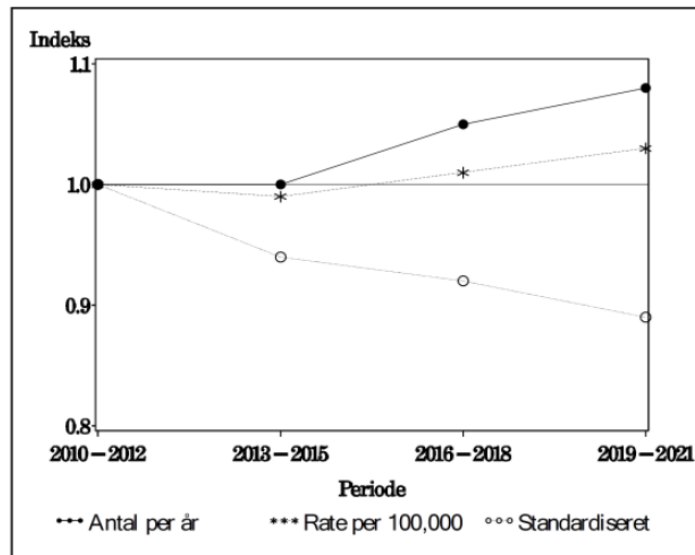
Lungekræft, 2010-2021. Den tidsmæssige udvikling i sygdommens forekomst i befolkningen (incidens) (A), patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality) (B), og forekomst af registrerede dødsfald fra sygdommen i befolkningen (populationsmortalitet) (C).

(A) Sygdommens incidens i befolkningen

	Periode for incidens			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal tilfælde per år	4647	4648	4864	4997
Rate per 100,000	83.5	82.4	84.5	85.7
Standardiseret rate*	85.0	79.6	78.3	75.6
Antal tilfælde per år, index	1.00	1.00	1.05	1.08
Rate per 100,000, index	1.00	0.99	1.01	1.03
Standardiseret rate, index	1.00	0.94	0.92	0.89

Den standardiserede incidensrate faldt 11% i perioden.

Det årlige antal tilfælde i Danmark er steget 8% på grund af det stigende befolkningstal og det stigende antal personer i de ældre aldersgrupper.



RKKP - DLCR Dashboard - Patienternes overlevelse og dødelighed

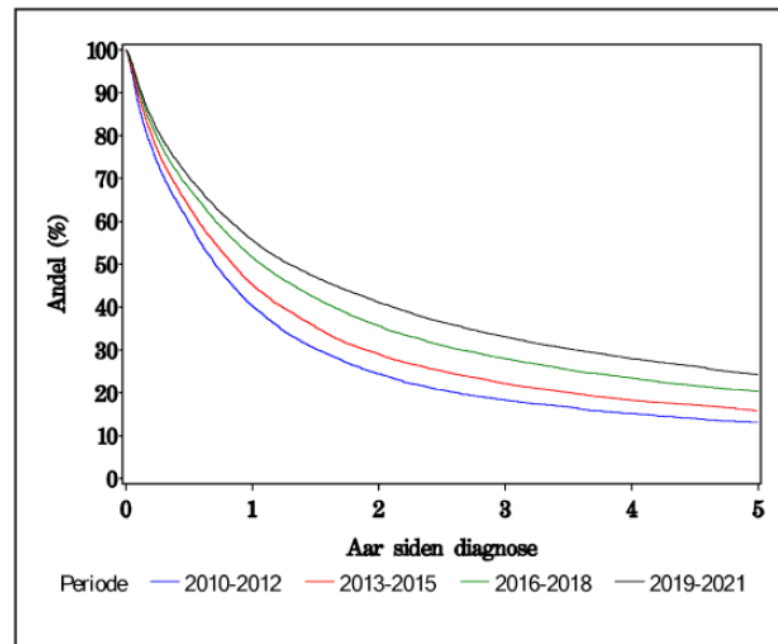
(B) Patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality)

	Periode for follow-up			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Overlevelse (%):				
1 år	40.3	45.2	51.6	55.6
3 år	18.3	22.1	28.0	33.0
5 år	13.1	15.9	20.3	24.3
Dødelighed, index:				
Hazard ratio	1.00	0.79	0.62	0.53
Justeret hazard ratio**	1.00	0.78	0.60	0.50

Lungekræftpatienternes overlevelse steg i perioden.

5-års overlevelsen steg fra 13,1% til 24,3% og patienternes aldersjusterede dødelighedsrate faldt med 50%.

Den markante stigning i overlevelsen skyldes sandsynligvis i stort omfang en stigende incidens af lungekræft i tidlige stadier.



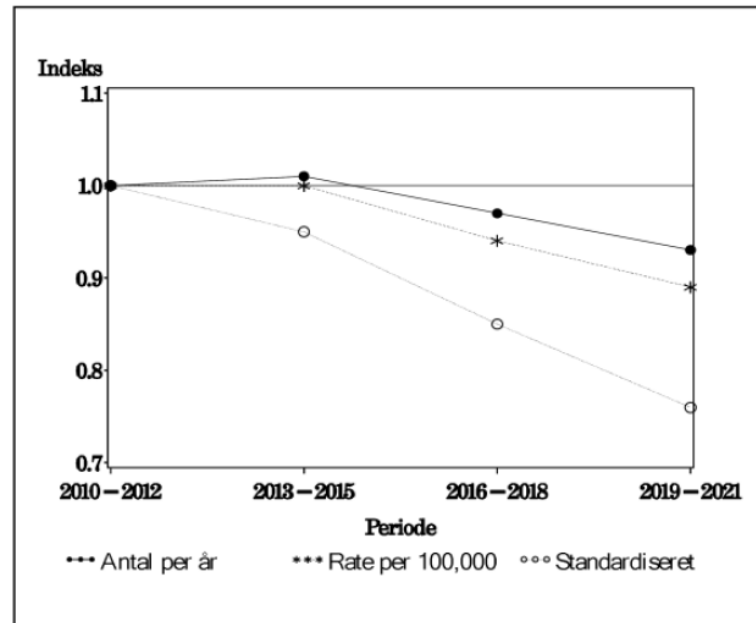
RKKP - DLCR Dashboard - Befolkningens dødelighed af lungekræft

(C) Sygdommens dødelighed i befolkningen

	Periode for dødsfald			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal dødsfald per år	3707	3758	3613	3462
Rate per 100,000	66.6	66.6	62.7	59.4
Standardiseret rate*	59.8	56.7	50.9	45.6
Antal dødsfald per år, index	1.00	1.01	0.97	0.93
Rate per 100,000, index	1.00	1.00	0.94	0.89
Standardiseret rate, index	1.00	0.95	0.85	0.76

Den standardiserede dødelighedsrate faldt 24% i perioden og det årlige antal dødsfald faldt 7%. Forskellen på de to mål skyldes at befolkningstallet er steget og at alderssammensætningen er blevet ældre i perioden.

Den faldende standardiserede incidens og den stigende overlevelse bidrager begge til det store fald i befolkningens standardiserede lungekræftdødelighed. Årsager hertil er sandsynligvis faldende prævalens af rygning (særligt blandt mænd) og stadigt forbedrede behandlingsmuligheder.



*Standardiseret for alder og køn.

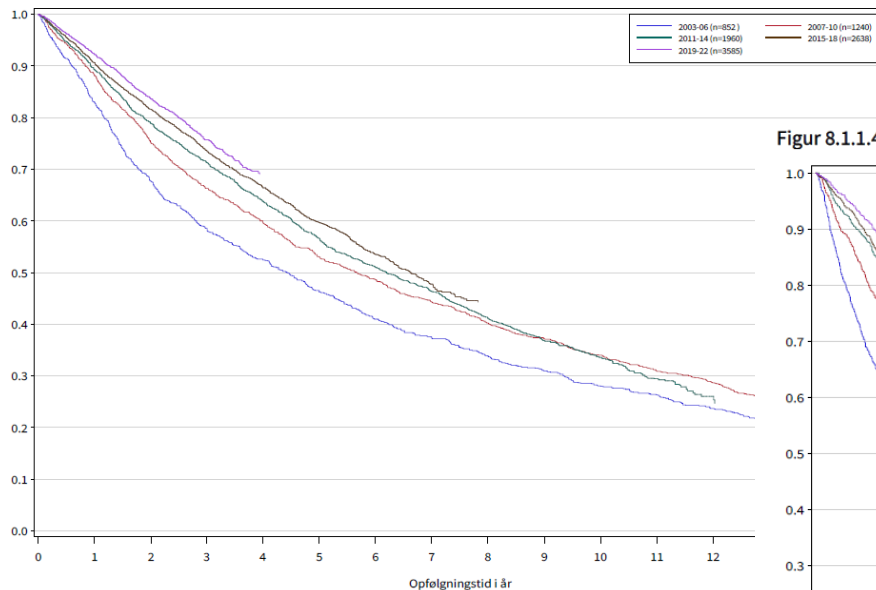
**Justeret for alder og køn

Kaplan-Meier overlevelsesfunktioner og hazard ratioer er beregnet med "period analysis" metoden.

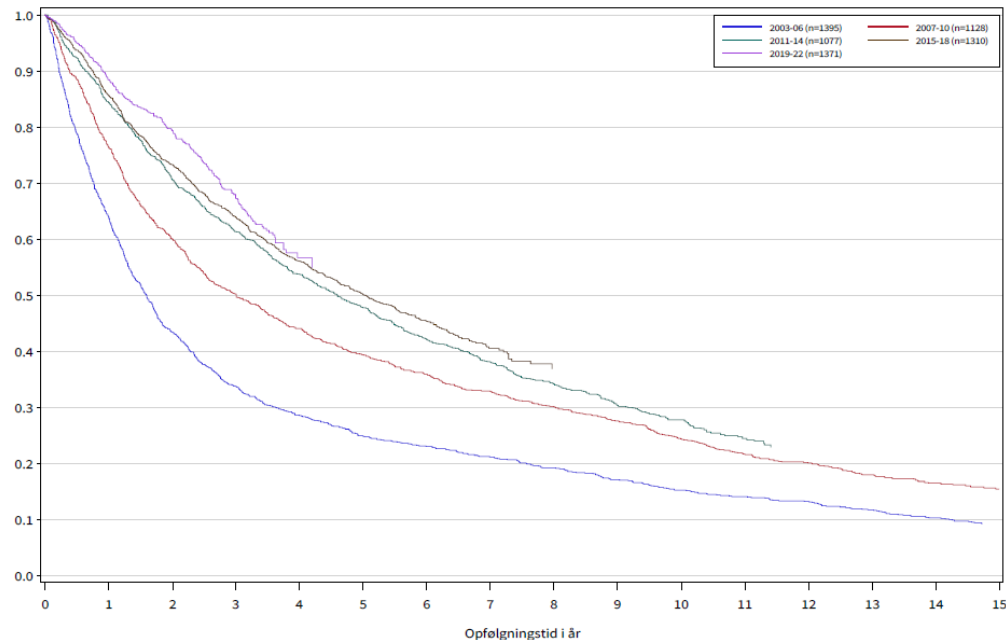
Stadiespecifik overlevelse – s. 119-123 i DLCR Årsrapport 2022.

Udvikling over tid

Figur 8.1.1.3 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadiet IA 2003-2022



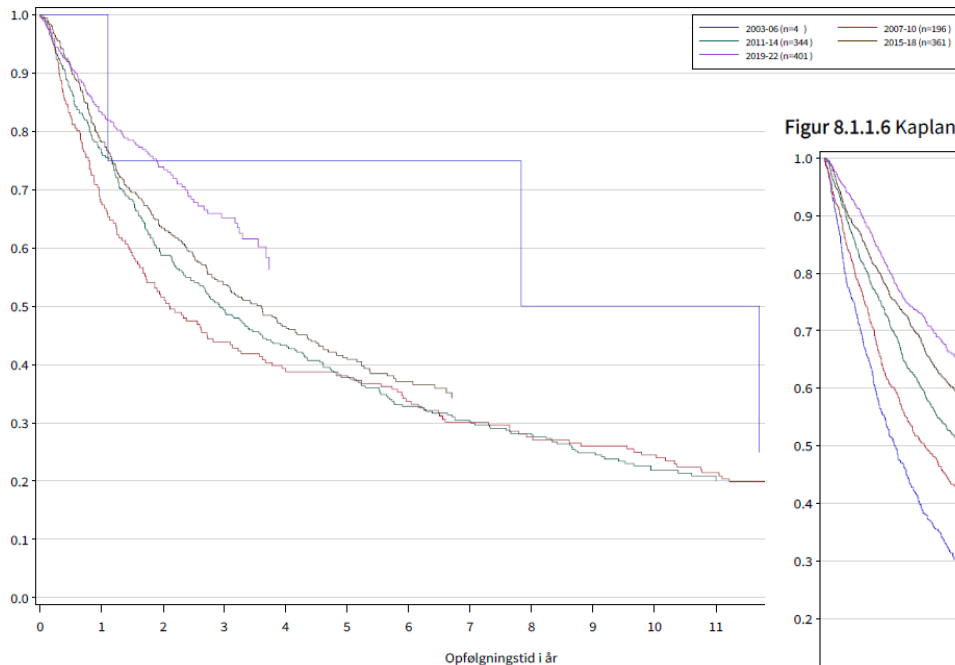
Figur 8.1.1.4 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadiet IB 2003-2022



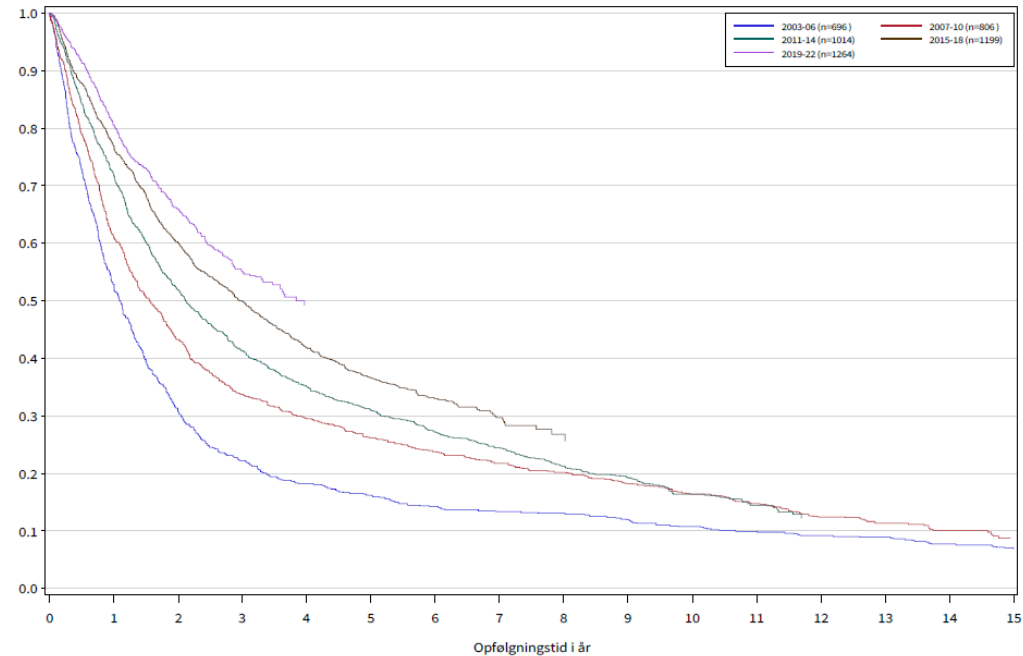
KM-estimeret overlevelse Stadie I

Stadiespecifik overlevelse (stadie II)

Figur 8.1.1.5 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadie IIA 2003-2022

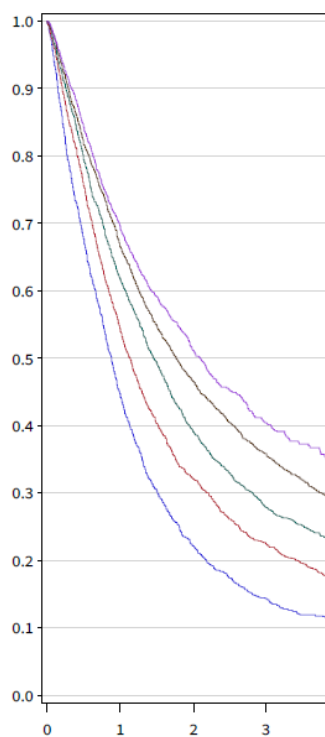


Figur 8.1.1.6 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadie IIB 2003-2022

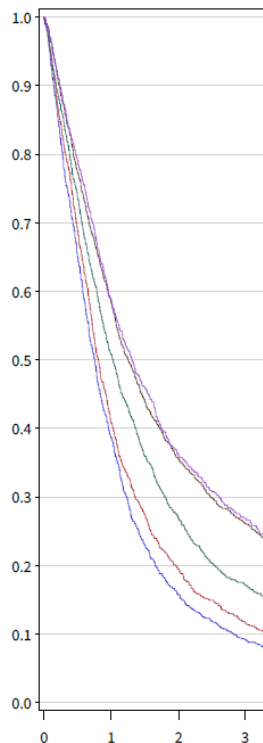


Stadiespecifik overlevelse (stadie III)

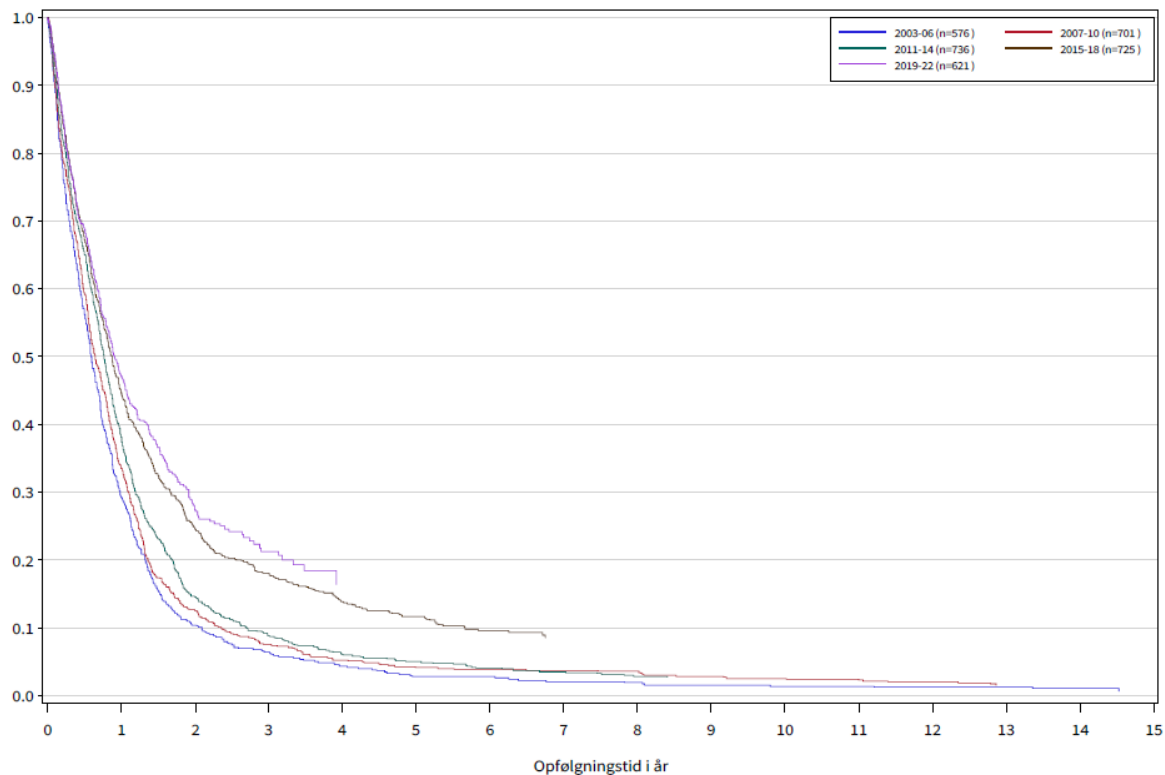
Figur 8.1.1.7 Kaplan-Meier estimeret overlevelse



Figur 8.1.1.8 Kaplan-Meier estimeret overlevelse

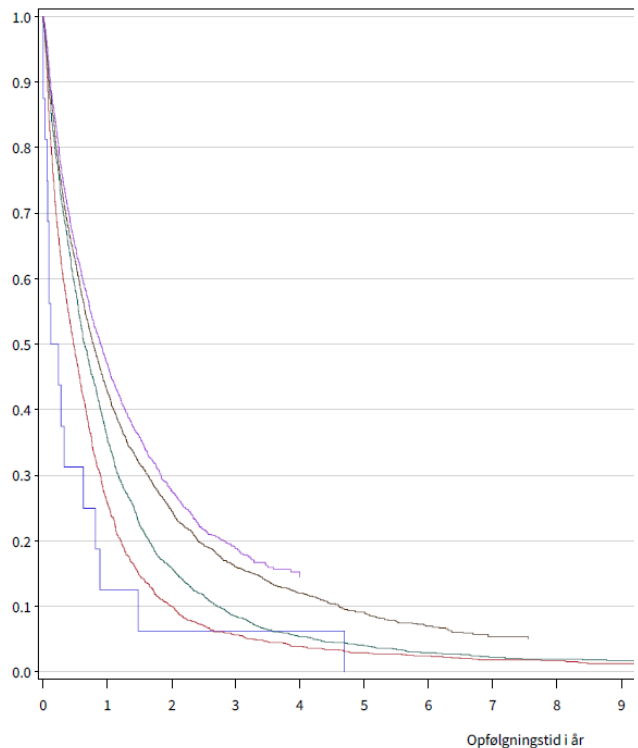


Figur 8.1.1.9 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadie IIIC 2003-2022

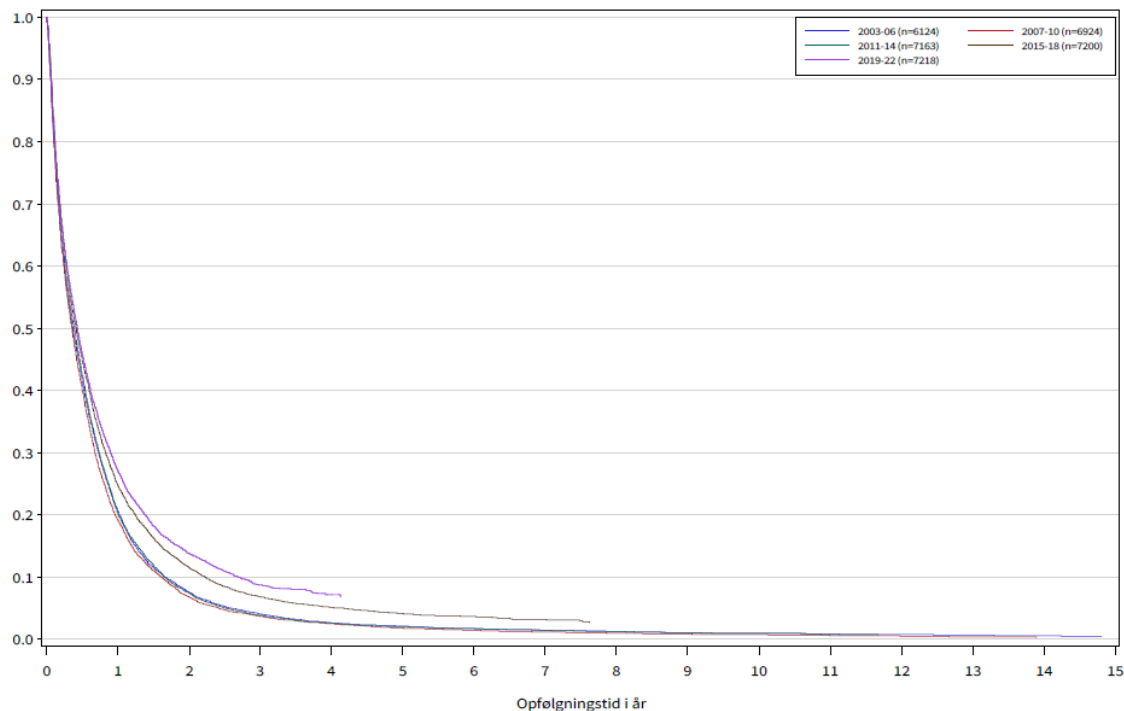


Stadiespecifik overlevelse (stadie IV)

Figur 8.1.1.10 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadie



Figur 8.1.1.11 Kaplan-Meier estimeret overlevelse for klinisk c-TNM stadie IVB 2003-2022



Stadiespecifik overlevelse - positiv udvikling over tid.

Mulige årsager?

- **Forbedret** udvælgelse af patienter til rette behandling
- **Forbedret** stadiefastsættelse: Udredning til rette behandling
- **Forbedret** behandling: Personlig medicin, immunterapi



**Tak for
opmærksomheden**