

Dansk Lever-Galdevejscancer Database (DLGCD)



National årsrapport 2020

1. januar 2020 - 31. december 2020

Hvorfra udgår rapporten

Rapportens analyser og epidemiologisk kommentering er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program (RKKP). Rapporten er klinisk auditeret i samarbejde med styregruppen for DLGCD.

Formand for DLGCD styregruppen er overlæge Peter Nørgaard Larsen, Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø, tlf.: 3545 8203 (arbejde) eller 2710 4290 (mobil) og e-mail penola@hotmail.com eller peter.noergaard.larsen@rh.regionh.dk

Klinisk epidemiolog for DLGCD i RKKP er epidemiolog Mette Lise Lousdal, RKKP's Videncenter – Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram, Hedeager 3, 8200 Aarhus N, tlf.: 2120 4796, e-mail: metlou@rkkp.dk

Datamanagere for DLGCD i RKKP er Karsten Dromph, RKKP's Videncenter – Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram, Frederiksberg Hospital, Ndr. Fasanvej 57 - Vej 3, Indgang 4, 2000 Frederiksberg i samarbejde med Niklas Mølbak Christiansen – Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram, Hedeager 3, 8200 Aarhus N

Kontaktperson for DLGCD i RKKP er chefkonsulent Monika Madsen, RKKPs Videnscenter – Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program, Frederiksberg Hospital, Ndr. Fasanvej 57 - Vej 3, Indgang 4, 2000 Frederiksberg, tlf.: 5115 4158 og e-mail: monims@rkkp.dk

Udgivet: Juli 2021

Indholdsfortegnelse

Konklusioner og anbefalinger (2020)	4
1. Oversigt over alle indikatorer	6
2. Oversigt over de samlede indikatorresultater	7
3. Indikatorresultater	9
Indikator I: Behandling inden 43 dage	10
Indikator IIa: Overlevelse 90 dage	15
HCC	15
CC	19
KRLM	23
Indikator IIb: Overlevelse 1 år	27
HCC	27
CC	31
KRLM	36
Indikator IIc: Overlevelse 3 år	40
HCC	40
CC	44
KRLM	49
Indikator IId: Overlevelse 5 år	54
HCC	54
CC	57
KRLM	60
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	64
5. Datagrundlag	65
6. Databasekomplethed og datakomplethed	66
7. Styregruppens medlemmer	67
8. Appendiks	68
A. Patientpopulation	68
B. Antal lokalbehandlinger per patient	70
C. Beregningsregler	74
9. Regionale kommentarer	77

Konklusioner og anbefalinger (2020)

1. Indberetning af patienter vurderet af multidisciplinære teams (MDT) er stort set komplet for alle centre.
2. Dækningsgraden kendes ikke for de enkelte cancerdiagnoser, eftersom den reelle incidens og prævalens fortsat er meget usikker. Dansk Lever-Galdevejscancer Gruppe (DLGCG) og Dansk Lever-Galdevejscancer Database (DLGCD) tog for nogle år siden initiativ til et tværfagligt registerstudie, hvor man skulle forsøge at klarlægge incidens og prævalens, i første omgang for galdevejscancer. Det lykkedes desværre ikke at få nogle brugbare data af forskellige årsager. Overlæge Peter Jepsen, Gastromedicinsk-Hepatologisk afdeling i Århus, er imidlertid i gang med en afdækning af incidens og prævalens af både hepatocellulært carcinom (HCC) og cholangiocarcinom (CC) og forventer at have brugbare data i løbet af 6-12 måneder, og således forhåbentlig til næste årsrapport.
3. For første gang er den ny ventetids-udredningstid indikator I taget i brug. Den beskriver andelen af patienter, som venter mindre end 43 dage fra henvisning er modtaget til start på intenderet kurativ behandling. Den ny indikator er en fusion af de to gamle indikatorer I og IIa, som beskrev henholdsvis andelen af patienter hvis udredning var afsluttet inden for 14 kalenderdage, og ventetiden fra informeret samtykke til påbegyndelse af initial behandling. Denne indikator fandt styregruppen klinisk relevant, da den er sammenlignelig centrene imellem, beskriver med et enkelt tal det for patienten vigtigste: "Hvor hurtigt kommer jeg i gang med behandling efter kræftmistanken opstår" og lægger sig op ad det nye pakkeforløb for kræft i lever, galdeveje og bugspytkirtel, som angiver det optimale forløb med ubegrænsede ressourcer. Ved testkørsel af denne indikator for 2019 så man at alle centre opfyldte standarden på 90%, undtagen Rigshospitalet (RH) som lå på 67%. Standarden på 90% er i 2020 næsten opfyldt på landsplan med 88,0%. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 79,9% til 99,4%. Der er to afdelinger, som ikke opfylder standarden: RH (79,9%) og Aarhus Universitetshospital (dog kun marginalt med 89,6%). Udviklingen over tid har generelt været stigende, og særligt RH har forbedret sig fra en andel på 65,9% i 2019 til aktuelle 79,9%. Når RH fortsat ligger noget lavere end standarden, skyldes det den udfordring at man i modsætning til de andre afdelinger, pga. det store patientvolumen på RH (ca. halvdelen af samtlige forløb på landsplan) er nødt til at uddelegere de fleste af de diagnostiske undersøgelser til patientens lokale sygehus, dels pga. manglende kapacitet på RHs røntgenafdeling, dels pga. at RH dækker 2 regioner + resten af landet for de mest komplicerede patienter. Denne uddelegering koster logistisk ekstra dage og kan ikke kontrolleres fra RH. Desuden er afkortning af ventetid til operation fra endt udredning til operation for kolorektale levermetastaser (KRLM), HCC og CC ikke altid hensigtsmæssig. Ofte skal specielt komplicerede operationer koordineres med parallelle behandlinger som kemoterapi og procedurer, der forøger levervolumen, som gør at operationstidspunktet intenderet planlægges længere ude i fremtiden end 2 uger efter samtykke. Årsagen til at RH i år trods alt er rykket væsentligt nærmere standarden er hovedsageligt en nedsættelse af udredningstiden. Dette er sket ved et tættere samarbejde mellem RH og de henvisende afdelinger, som har optimeret både logistikken omkring udredningen samt kvaliteten af de undersøgelser der udføres eksternt.
4. 90 dages overlevelsen efter lokalbehandling af KRLM, HCC og CC ser yderst tilfredsstillende ud for alle centre og lever op til de bedste internationale standarder.
5. 1 års overlevelsen efter lokalbehandling af KRLM, HCC og CC ser tilfredsstillende ud for alle centre og lever op til de bedste internationale standarder.
6. 3 års overlevelsen efter lokalbehandling af KRLM, HCC og CC ser tilfredsstillende ud for alle centre og lever op til de bedste internationale standarder.
7. 5 års overlevelsen efter lokalbehandling af KRLM ser yderst tilfredsstillende ud for alle centre og lever op til de bedste internationale standarder. Der kan endnu ikke fastsættes en standard for 5 års overlevelsen for HCC og CC, da resultaterne fra den lille og heterogene patientpopulation er forbundet med stor usikkerhed og identifikation af sammenlignelige patientgrupper i den internationale litteratur er vanskelig.

8. I opgørelsen af overlevelsesindikatorerne nævnt i punkt 4-7 er der ikke taget højde for case-mix, hvilket gør en direkte sammenligning mellem afdelingerne vanskelig. Således kan bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger.

9. Covid-19 pandemien ser ikke ud til at have påvirket resultaterne.

1. Oversigt over alle indikatorer

Tabel 1: Indikatoroversigt

ID	Indikator	Type	Format	Standard		
				HCC ¹	CC ²	KRLM ³
DLGCD_80_002	I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT	Proces	Andel	Fælles: ≥90		
DLGCD_41_004	IIa: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor	Resultat	Andel	≥90	≥90	≥95
DLGCD_42_004						
DLGCD_43_005						
DLGCD_51_002	IIb: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor	Resultat	Andel	≥75	≥75	≥90
DLGCD_52_002						
DLGCD_53_002						
DLGCD_61_002	IIc: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor	Resultat	Andel	≥50	≥50	≥60
DLGCD_62_002						
DLGCD_63_002						
DLGCD_71_002	IId: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor	Resultat	Andel	-	-	≥35
DLGCD_72_002						
DLGCD_73_002						

1. Hepatocellulært carcinom

2. Cholangiocarcinom

3. Kolorektale levermetastaser

2. Oversigt over de samlede indikatorresultater

I nedenstående tabel vises en samlet oversigt over alle indikatorer. Bemærk, at årstallene for indikatoropfyldelse ikke er retvisende for 1-, 3- og 5-års overlevelsen, da disse opgøres for populationer, der er tilsvarende forskudt i tid, se særskilte indikatorafsnit.

Tabel 2:

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Format	Standard	Indikatoropfyldelse				
			Uoplyst	01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018
			%	Andel	95% CI	Andel	Andel
Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT	Andel	≥ 90	0	88,0	(85,4-90,3)	80,7	82,5
Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC	Andel	≥ 90	0	97,2	(92,0-99,4)	98,5	94,3
Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC	Andel	≥ 90	1	98,7	(92,8-100,0)	94,8	94,1
Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Andel	≥ 95	0	98,7	(96,7-99,6)	98,5	98,3
Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Andel	≥ 75	0	83,1	(75,3-89,2)	80,1	89,7
Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Andel	≥ 75	0	73,8	(60,9-84,2)	76,8	86,4
Indikator IIb_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Andel	≥ 90	1	88,9	(84,8-92,1)	89,7	90,1
Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Andel	≥ 50	0	57,0	(47,1-66,5)	49,2	48,6
Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Andel	≥ 50	0	47,5	(34,3-60,9)	47,5	45,1
Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Andel	≥ 60	0	54,5	(48,9-60,0)	60,1	60,6

Indikator	Format	Standard	Indikatoropfyldelse				
			Uoplyst	01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018
			%	Andel	95% CI	Andel	Andel
Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Andel		1	27,5	(19,4-36,9)	44,1	
Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Andel		2	41,2	(27,6-55,8)	13,8	
Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Andel	≥ 35	0	41,1	(36,3-46,0)	35,9	

3. Indikatorresultater

Denne rapport er baseret på 1988 patienter med lever- eller galdevejskræft, som er registreret i databasen med en henvisningsdato til lever-MDT-konference i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020. Af den samlede patientpopulation er 606 diagnosticeret med hepatocellulært carcinom (HCC), 477 med cholangiocarcinom (CC) og 905 med kolorektale levermetastaser (KRLM). Resultaterne for denne opgørelsesperiode sammenlignes med resultater fra tidligere år.

I det følgende beskrives, hvorledes resultaterne i årsrapporten skal læses.

Tabeller

Tabellerne i rapporten omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet og de enkelte afdelinger.

Standard opfyldt: Angiver om standarden for indikatoren er opfyldt for en afdeling eller på landsplan. "Ja" indikerer, at punktestimatet opfylder standarden. "Nej" indikerer, at punktestimatet ikke opfylder standarden, uanset om standarden er indeholdt i konfidensintervallet for punktestimatet.

Tæller/nævner: Angiver det samlede antal patienter, der indgår i beregningen af den pågældende indikatorværdi som hhv. tæller og nævner. Der ekskluderes patienter, hvor den pågældende aktivitet er bedømt "ikke relevant". For nærmere beskrivelse af hvilke variable, der indgår i tæller og nævner for hver indikator, se afsnit 8C. Beregningsregler.

Uoplyst: Angiver de antal patienter, hvor den relevante variabel er angivet som uoplyst, eller at data mangler.

Aktuelle år: Under aktuelle år (2020) angives indikatorresultatet i % (tæller/nævner). Den statistiske usikkerhed for det beregnede indikatorresultat er anført med et 95% konfidensinterval, som angiver det interval, hvor indikatorresultatet med 95% sandsynlighed ligger. Konfidensintervallets bredde afspejler størrelsen af patientpopulationen, dvs. med hvilken præcision, indikatorresultatet er bestemt. Periodeangivelsen "aktuelle år" og "tidligere år" refererer til opgørelsesperioden.

Små patientforløb: I flere indikatorberegninger på afdelingsniveau indgår der få patienter. 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.

Figurer

Konfidensinterval-plot: Oversigt over punktestimater (sorte prikker) med tilhørende 95 % konfidensinterval (sorte vandrette streger) for indikatoren, på landsplan og afdelingsniveau. Den røde lodrette linje viser den fastsatte standard. Figuren viser således, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval ligger i forhold til den fastsatte standard.

Funnelplot: Punktdiagram af patientpopulationens størrelse mod det opnåede indikatorresultat i forhold til den fastsatte standard på regionsniveau. Punkterne viser indikatorresultater for de enkelte regioner på y-aksen mod antallet af patientforløb på x-aksen. Den røde vandrette linje viser den fastsatte standard. Den omkringliggende tragt (det grønne område) viser et 95 % konfidensinterval omkring standarden, og er et billede på den variation, der kan forventes omkring et givent indikatorresultat. Tragten bliver smallere ud ad x-aksen, fordi resultatet er mere præcist, jo flere patientforløb, det er baseret på. Resultater, der ligger uden for tragten, afviger markant fra den fastsatte standard.

Trendgraf: Udviklingen i indikatorresultater over tid, opgjort på landsplan og afdelingsniveau. Den røde vandrette linje viser den fastsatte standard.

Indikator I: Behandling inden 43 dage

Indikator I er den nye ventetidsindikator, der måler på tid fra henvisning til opstart af lokalbehandling, og erstatter således de to tidligere ventetidsindikatorer, der målte på hhv. tid fra henvisning til lever-MDT og tid fra informeret patientsamtykke til opstart af lokalbehandling. Patientpopulationen er således alle patienter, der opstartes i lokalbehandling i et aktuelt forløb.

Tabel 3:

Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019		
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	640 / 727	0 (0)	88,0	(85,4-90,3)	592 / 734	80,7	82,5
1301 Rigshospitalet	Nej	271 / 339	0 (0)	79,9	(75,3-84,1)	230 / 349	65,9	70,1
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	180 / 181	0 (0)	99,4	(97,0-100,0)	170 / 175	97,1	94,2
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	147 / 164	0 (0)	89,6	(83,9-93,8)	156 / 173	90,2	93,8
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	42 / 43	0 (0)	97,7	(87,7-99,9)	36 / 37	97,3	97,6

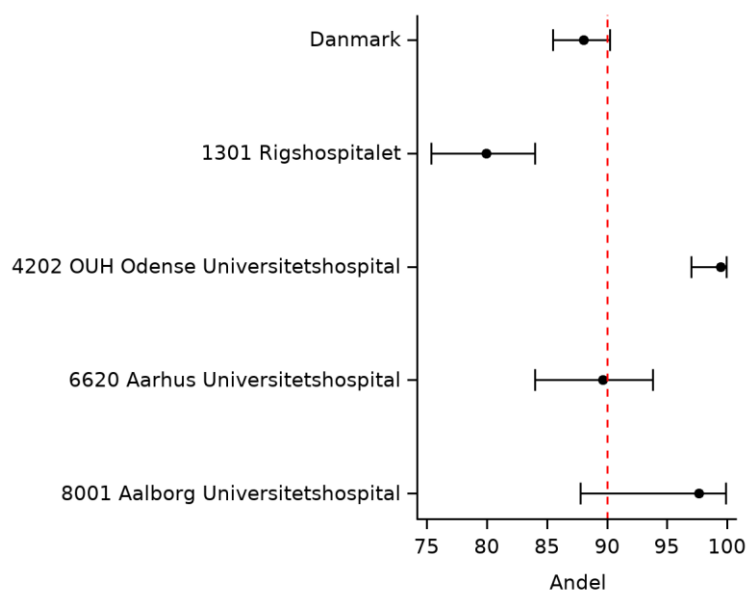
Tabel 4: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT

	Antal	Årsag
Eksklusion:	6	Ugyldigt cpr nummer
	21	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	5	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor
	1.962	Patient ikke opereret
	65	Ikke aktuelt forløb

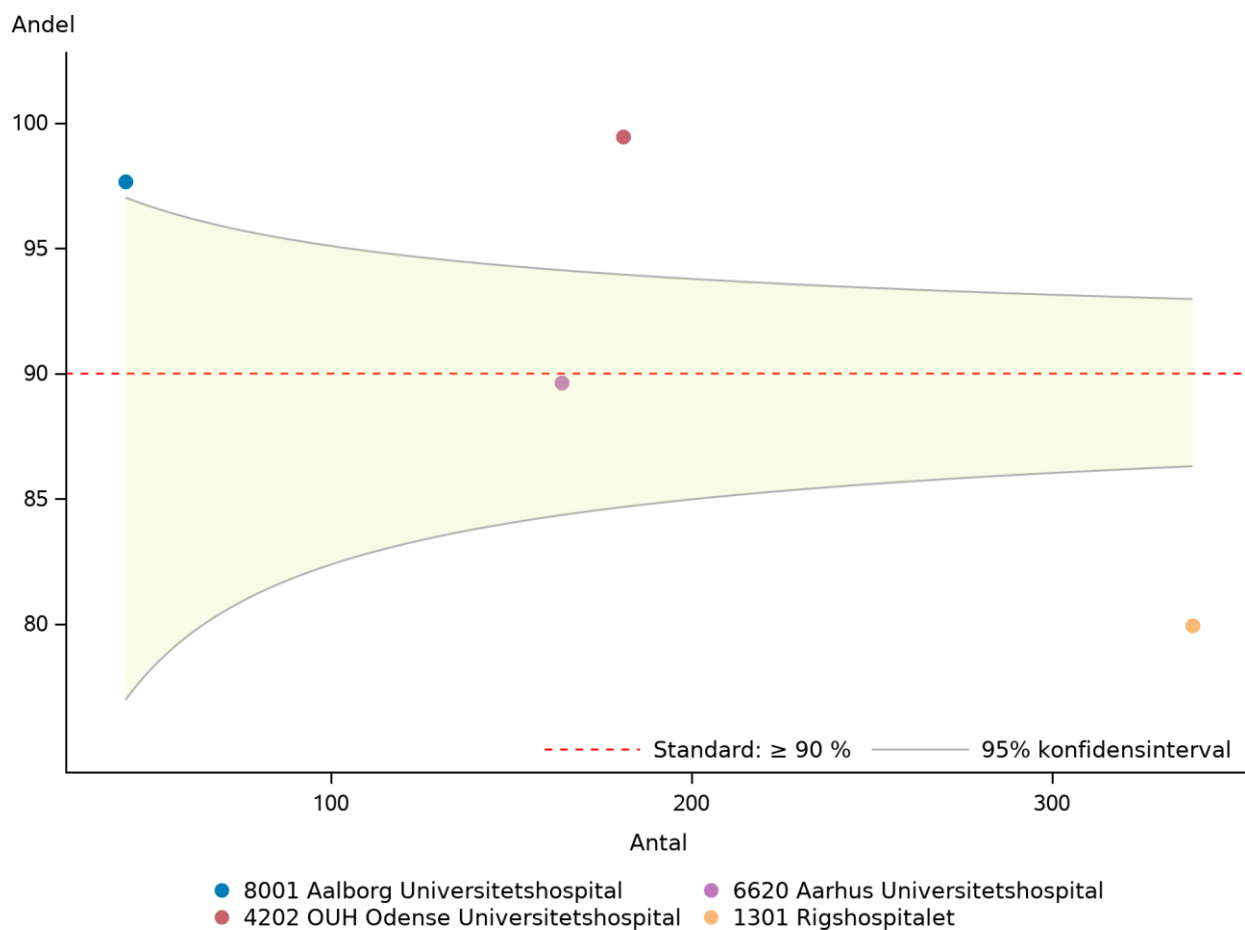
Figur 1: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



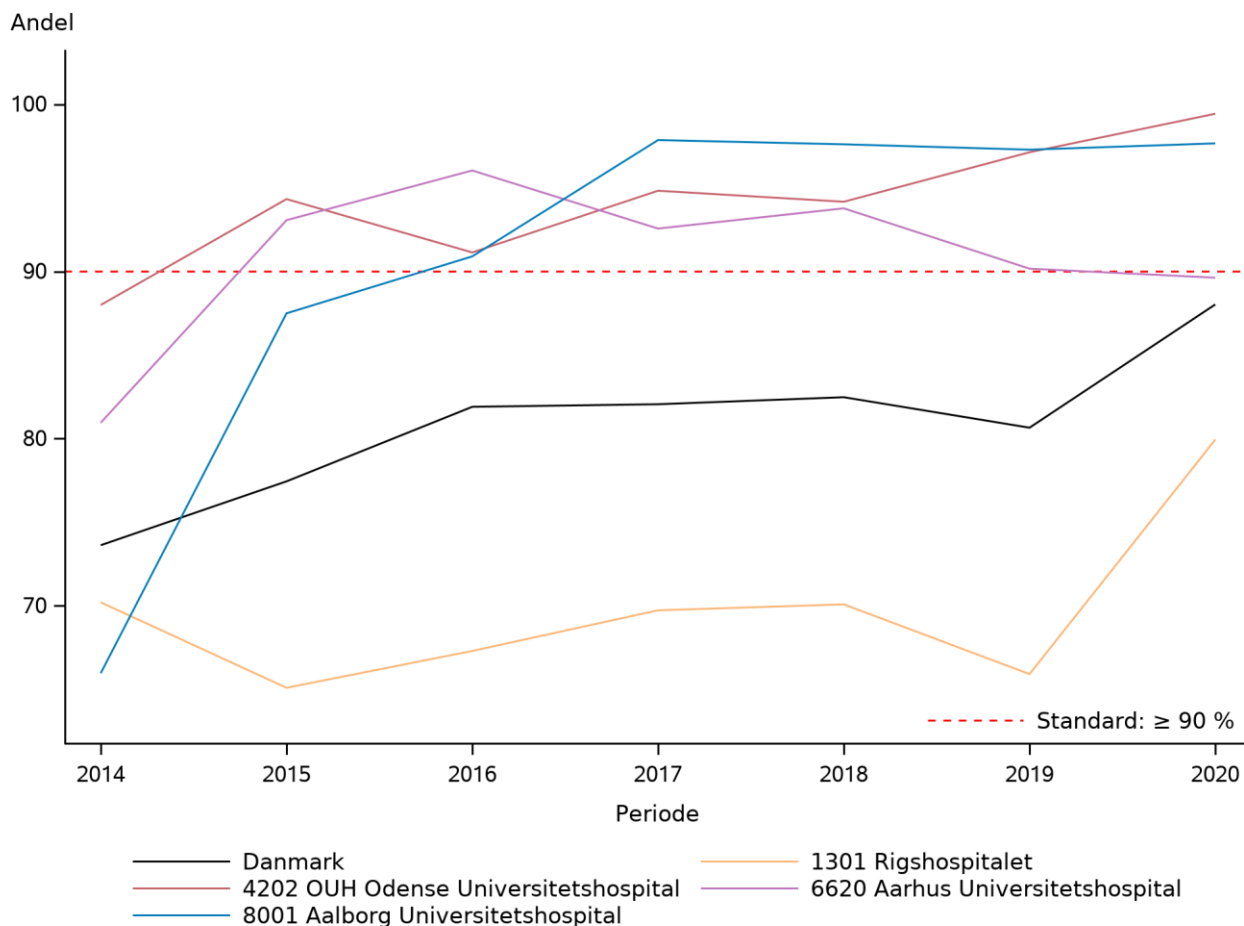
Figur 2: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 3: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 727 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 640 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT. Standarden på $\geq 90\%$ er således tæt på opfyldelse på landsplan med 88,0% for aktuelle år. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 79,9% til 99,4%. Der er to afdelinger, som ikke opfylder standarden: Rigshospitalet (79,9%) og Aarhus Universitetshospital (dog kun marginalt med 89,6%). Udviklingen over tid har generelt været stigende, og særligt Rigshospitalet har forbedret sig fra en andel på 65,9% i 2019.

Ud over relevante eksklusioner har 6 patienter ugyldigt cpr-nummer og er derfor blevet ekskluderet.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Forskellen i udredningstid mellem RH og de øvrige centre skyldes overvejende at man pga. det store patientvolumen på RH (ca. halvdelen af samtlige forløb på landsplan) er tvungen til at uddelegere de fleste af de diagnostiske undersøgelser til patientens lokale sygehus, dels pga. manglende kapacitet på RHs røntgenafdeling, dels pga. at RH dækker 2 regioner + resten af landet for de mest komplicerede patienter. Denne uddelegering koster logistisk ekstra dage og kan ikke kontrolleres fra RH. Desuden kan forøget ventetid være tilsigtet for specielt komplicerede operationer, som skal koordineres med parallelle behandlinger.

Der er dog sket en betragtelig forbedring i RHs opfyldelsesprocent for indikator I fra 65,9% til 79,9%. Dette skyldes ikke tilførsel af flere ressourcer, men hovedsageligt via en nedsættelse af udredningstiden gennem et tættere samarbejde mellem RH og de henvisende afdelinger, som har optimeret både logistikken omkring udredningen samt kvaliteten af de undersøgelser, der udføres eksternt. Desuden har der været en bedre udnyttelse af de eksisterende ressourcer gennem optimering af fast-track forløb. Det ser ikke umiddelbart ud som om Covid-19 pandemien har haft indflydelse på dette resultat.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. I modsætning til de tidligere anvendte ventetids-indikatorer er denne sammenlignelig centrene imellem, beskriver på en enkel måde, hvor hurtigt patienten kommer i gang med behandling og lægger sig op ad det nye pakkeforløb for kræft i lever, galdeveje og bugspytkirtel, som angiver det optimale forløb med ubegrænsede ressourcer.

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Overlevelsesindikatoren opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM. Indikatoren inkluderer kun førstegangsforsøg med operationsdato i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020. I appendiks afsnit 8B. Antal lokalbehandlinger per patient findes supplerende tabeller med oversigter over antal intenderede kurative lokalbehandlinger per patient opgjort på kalenderår og sygehusafdeling.

HCC

Tabel 5:

Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC

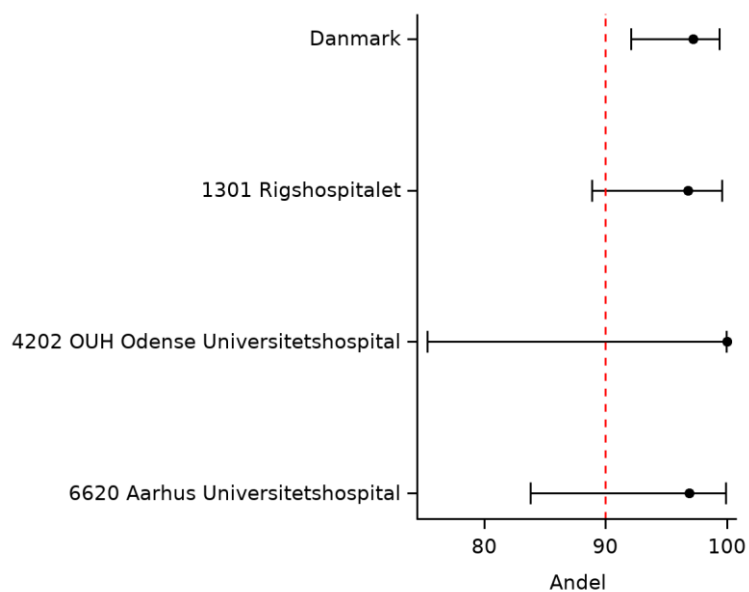
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2020 - 31.12.2020		2019		2018
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	104 / 107	0 (0)	97,2	(92,0-99,4)	129 / 131	98,5	94,3
1301 Rigshospitalet	Ja	60 / 62	0 (0)	96,8	(88,8-99,6)	75 / 77	97,4	92,3
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	13 / 13	0 (0)	100,0	(75,3-100,0)	19 / 19	100,0	96,4
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	31 / 32	0 (0)	96,9	(83,8-99,9)	35 / 35	100,0	97,1

Tabel 6: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

Ingen ekskluderede eller uoplyste

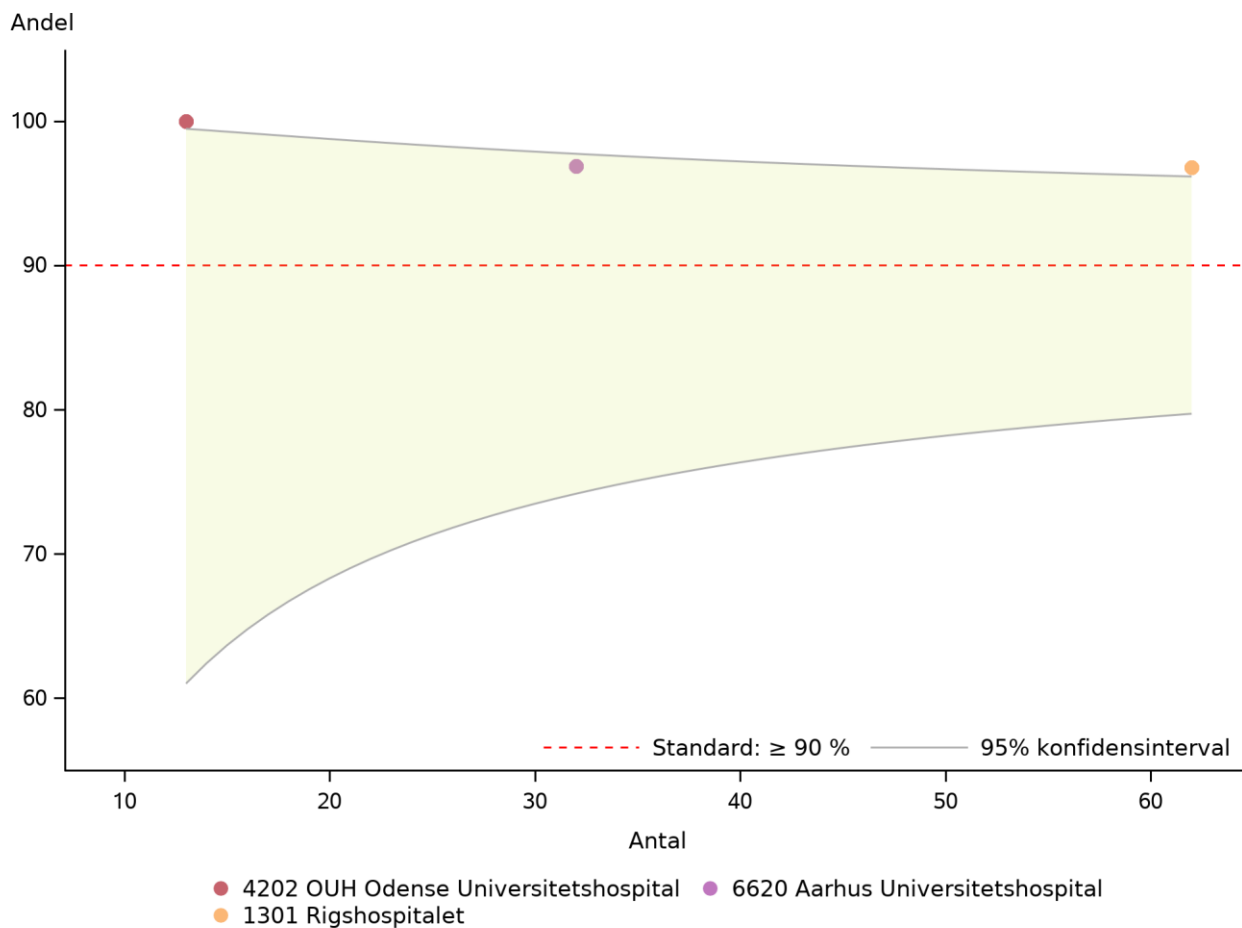
Figur 4: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



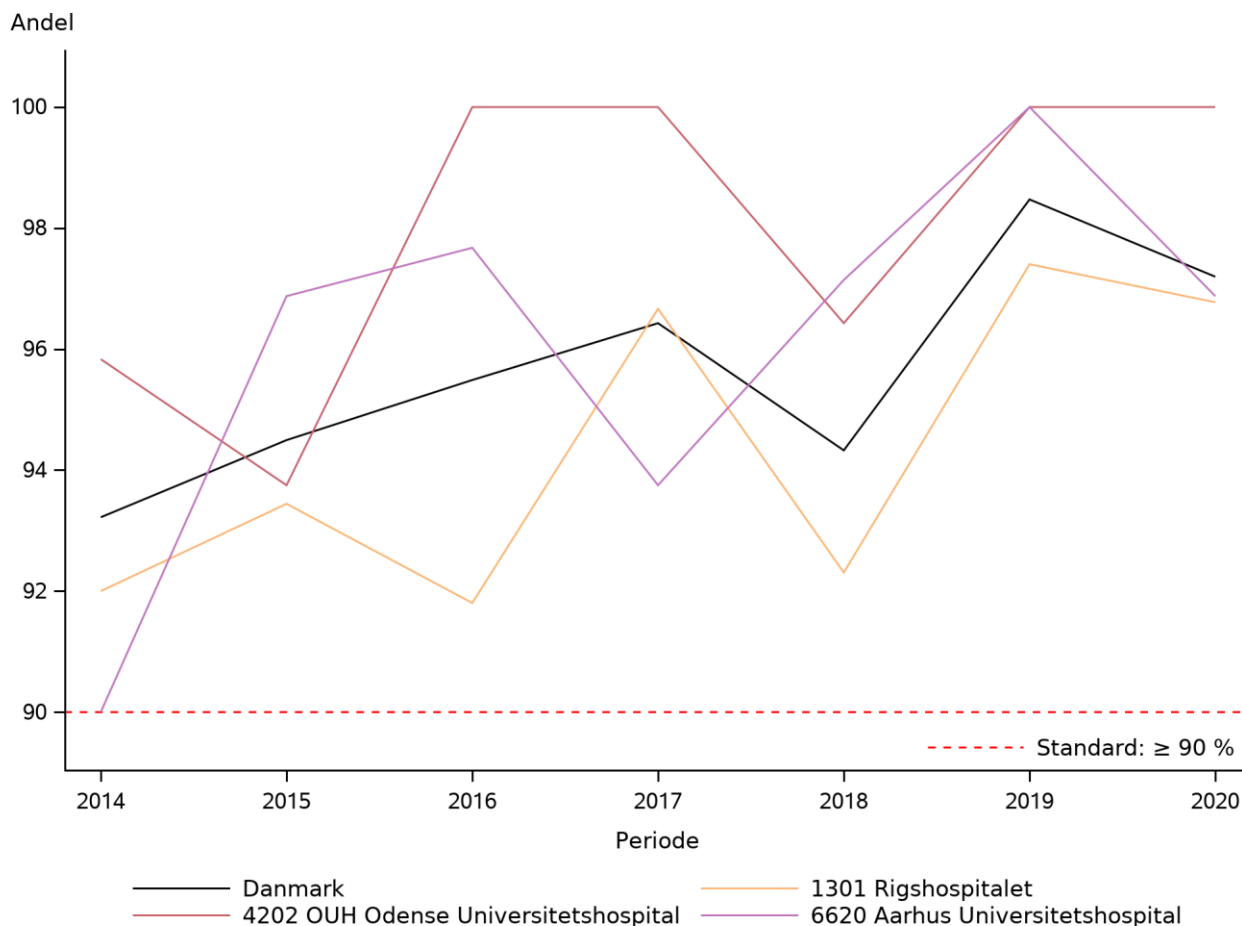
Figur 5: Funnelplot, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC. Funnelplot på afdelingsniveau.



Figur 6: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 107 førstegangs-patientforløb var patienten i 104 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således mere end indfriet med 97,2% for aktuelle år på landsplan. Alle sygehusafdelinger opfylder standarden og varierer fra 96,8% til 100,0%. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

Der er ingen ekskluderede eller uoplyste.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger langt over standarden på 90% og har således en perioperativ mortalitet som lever op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

CC

Tabel 7:

Indikator Ila_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2020		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	74 / 75	1 (1)	98,7	(92,8-100,0)	73 / 77	94,8	94,1
1301 Rigshospitalet	Ja	47 / 48	1 (2)	97,9	(88,9-99,9)	44 / 45	97,8	95,1
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	16 / 16	0 (0)	100,0	(79,4-100,0)	16 / 18	88,9	94,1
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	11 / 11	0 (0)	100,0	(71,5-100,0)	10 / 11	90,9	90,0
8001 Aalborg Universitetshospital						3 / 3	100,0	

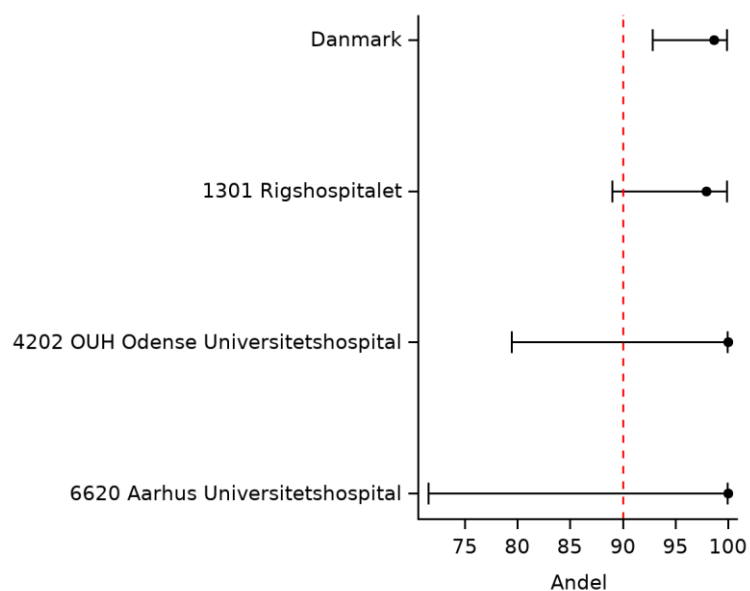
Tabel 8: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

Ila_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC

	Antal	Årsag
Uoplyst:	1	Operationstype mangler

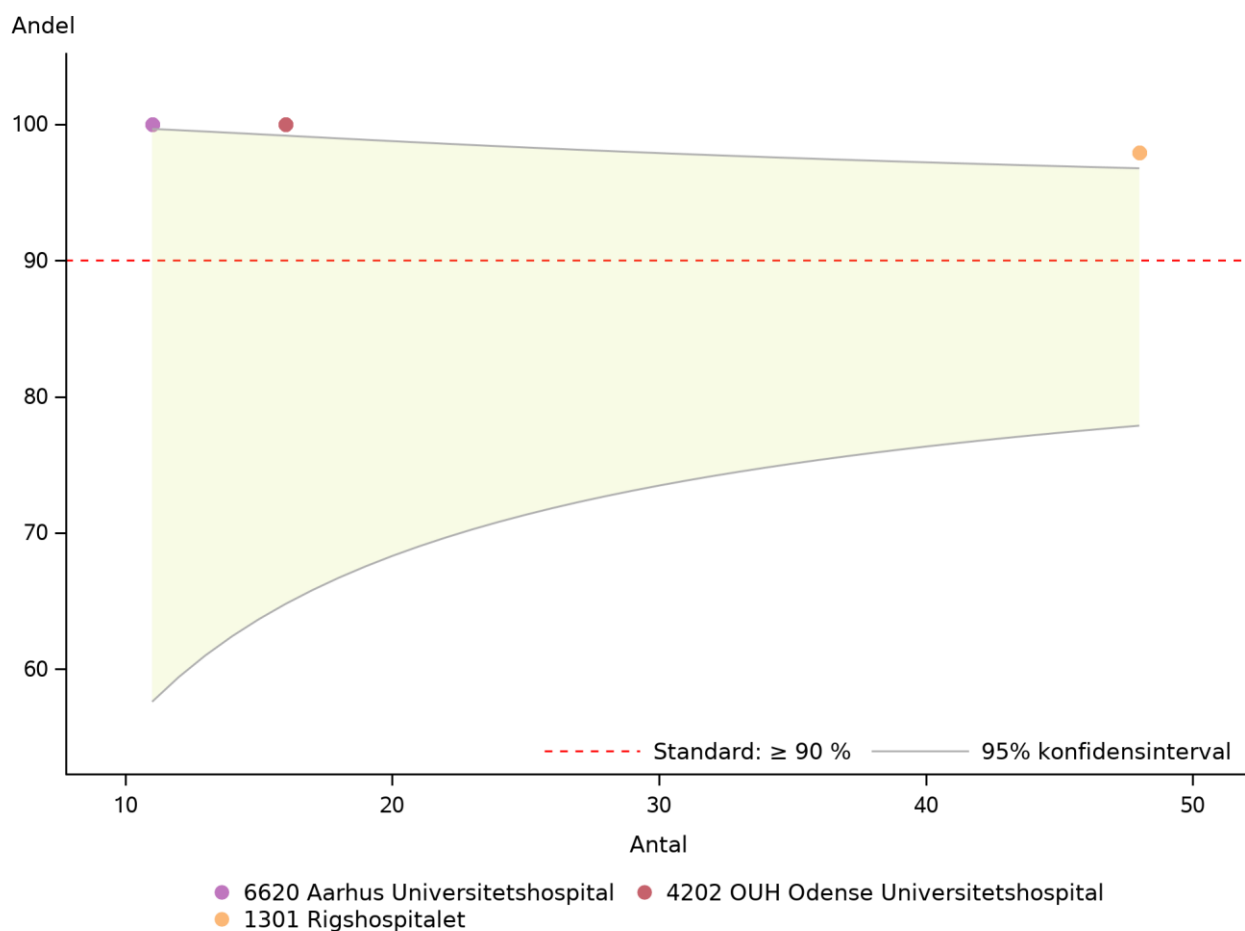
Figur 7: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



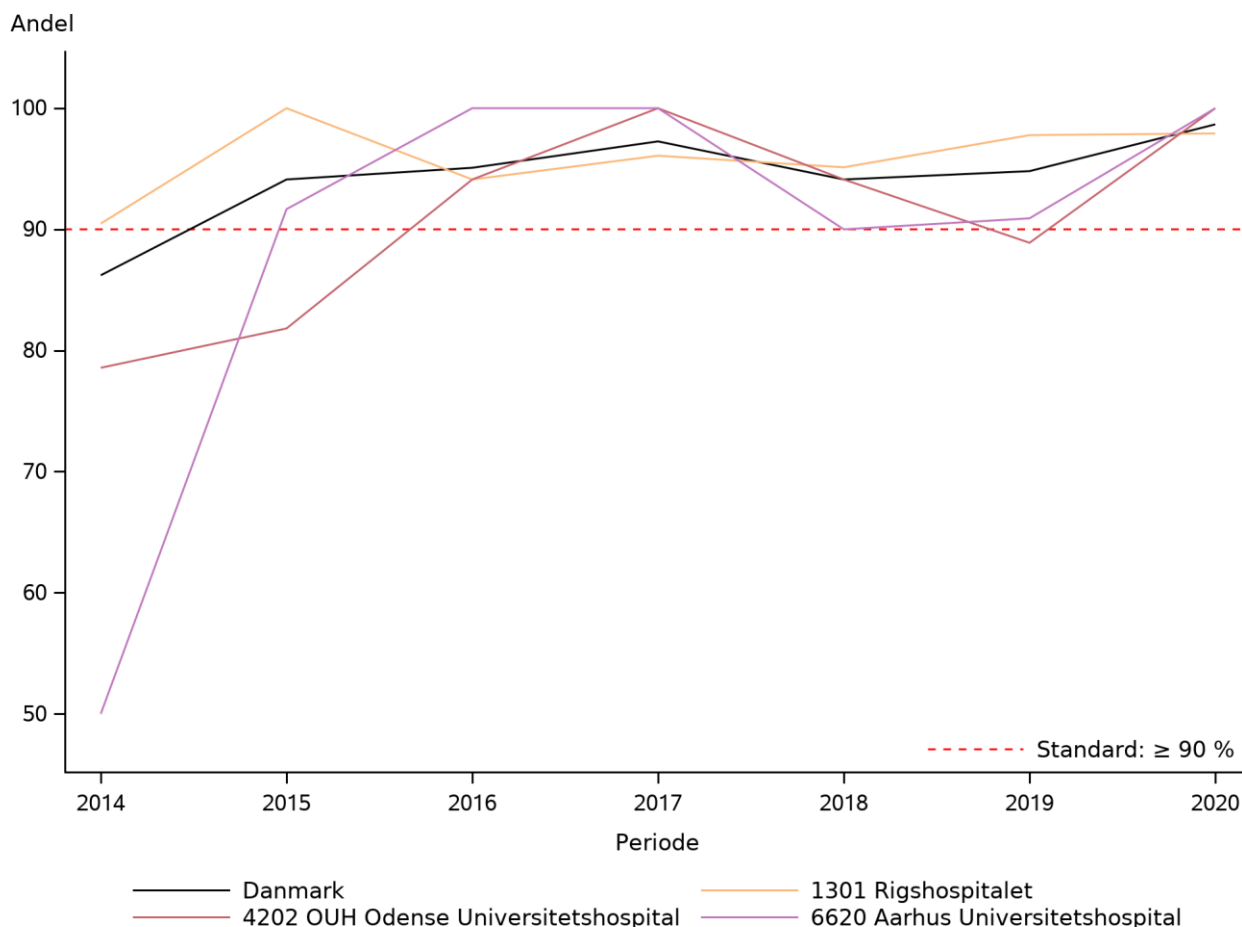
Figur 8: Funnelplot, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator Ila_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC. Funnelplot på afdelingsniveau.



Figur 9: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 75 førstegangs-patientforløb var patienten i 74 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således mere end indfriet med 98,7% for aktuelle år på landsplan. Alle sygehusafdelinger opfylder standarden og varierer fra 97,9% til 100,0%. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt, dog med et fald i 2019.

Operationstypen mangler for én patient.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger langt over standarden på 90% og har således en perioperativ mortalitet som lever op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

KRLM

Tabel 9:

Indikator Ila_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM

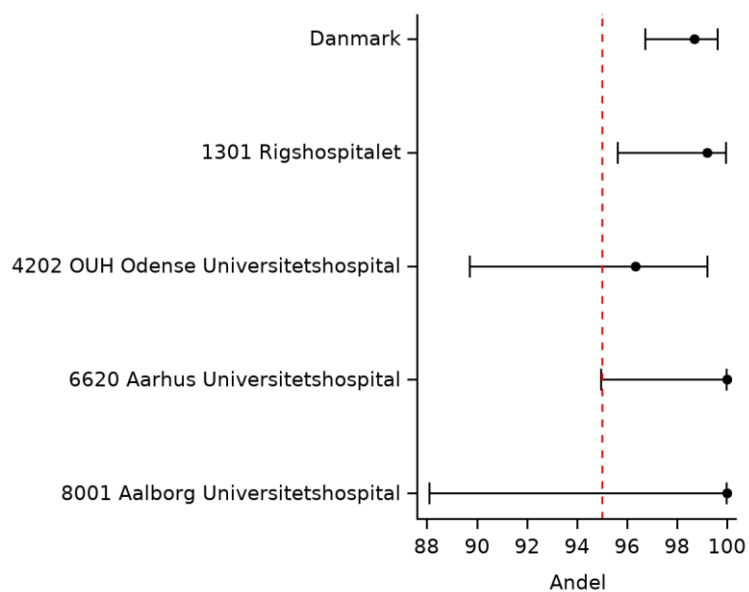
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	302 / 306	0 (0)	98,7	(96,7-99,6)	320 / 325	98,5	98,3
1301 Rigshospitalet	Ja	123 / 124	0 (0)	99,2	(95,6-100,0)	140 / 142	98,6	98,7
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	79 / 82	0 (0)	96,3	(89,7-99,2)	74 / 76	97,4	98,9
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	71 / 71	0 (0)	100,0	(94,9-100,0)	81 / 82	98,8	98,9
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	29 / 29	0 (0)	100,0	(88,1-100,0)	25 / 25	100,0	92,3

Tabel 10: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

Ingen ekskluderede eller uoplyste

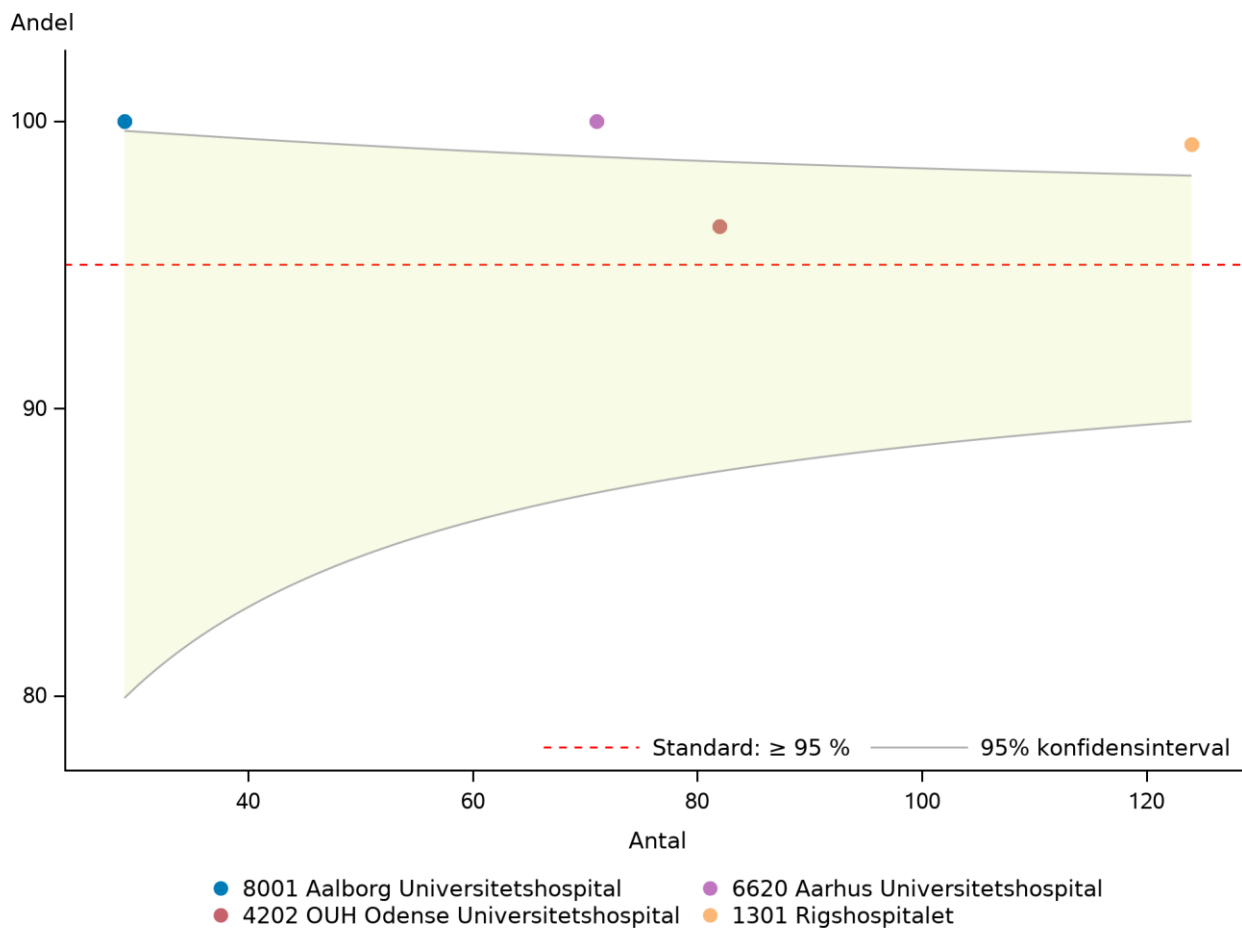
Figur 10: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



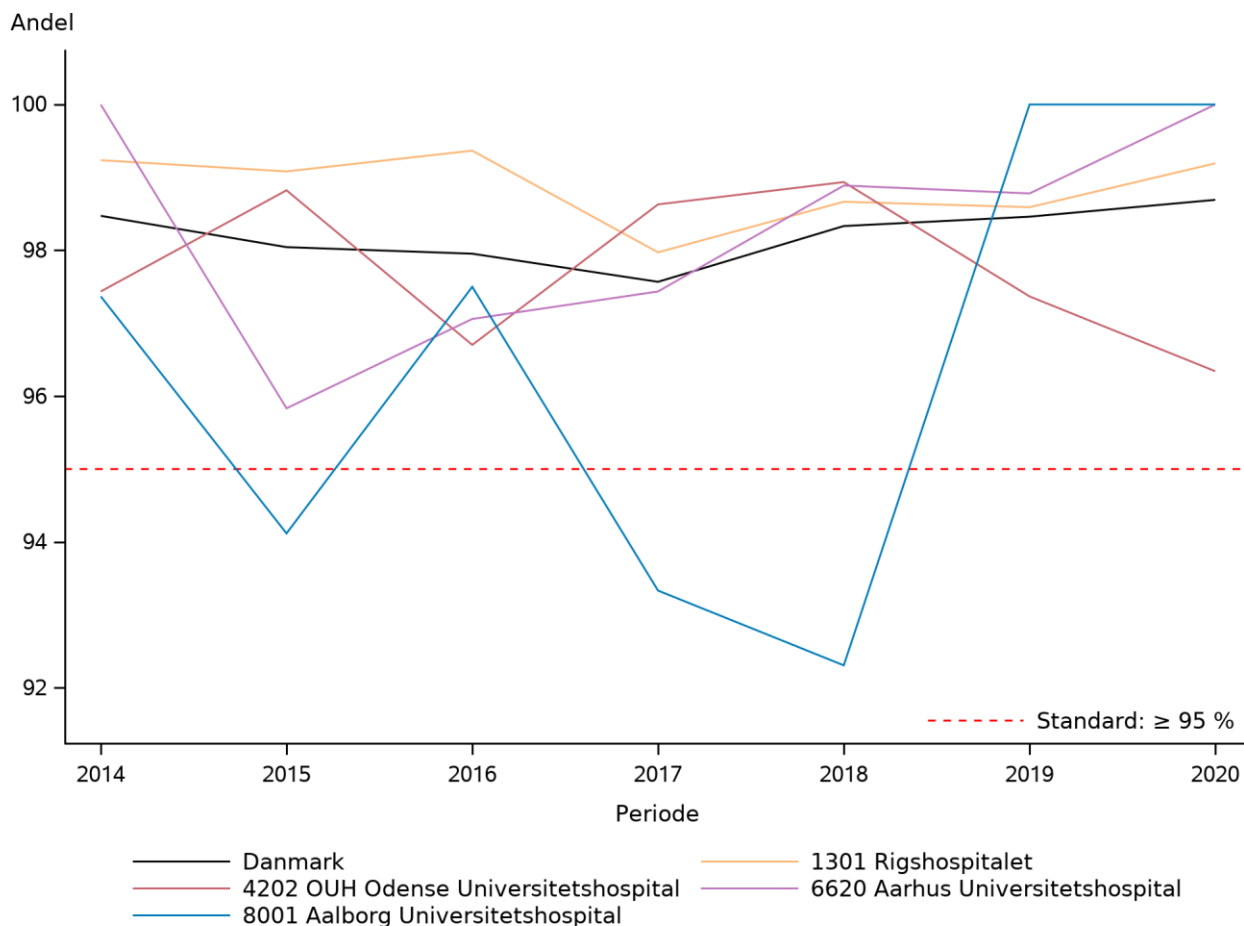
Figur 11: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 12: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ila_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 306 førstegangs-patientforløb var patienten i 302 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således mere end indfriet med 98,7% for aktuelle år på landsplan. Alle sygehusafdelinger opfylder standarden og varierer fra 96,3% til 100%. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt, dog med større udsving for Aalborg Universitetshospital, der kan skyldes tilfældig variation pga. en lille patientpopulation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.) alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger langt over standarden på 95% og har således en perioperativ mortalitet som lever op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år

Overlevelsesindikatoren opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM. Indikatoren inkluderer kun førstegangsfølg med operationsdato i perioden 1.1.2019 til 31.12.2019.

HCC

Tabel 11:

Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2019 - 31.12.2019		Tidligere år		
	≥ 75%	Tæller/		01.01.2019 - 31.12.2019		2018	2017	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	103 / 124	0 (0)	83,1	(75,3-89,2)	109 / 136	80,1	89,7
1301 Rigshospitalet	Ja	57 / 72	0 (0)	79,2	(68,0-87,8)	58 / 74	78,4	92,9
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	13 / 17	0 (0)	76,5	(50,1-93,2)	21 / 27	77,8	95,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	33 / 35	0 (0)	94,3	(80,8-99,3)	30 / 35	85,7	80,6

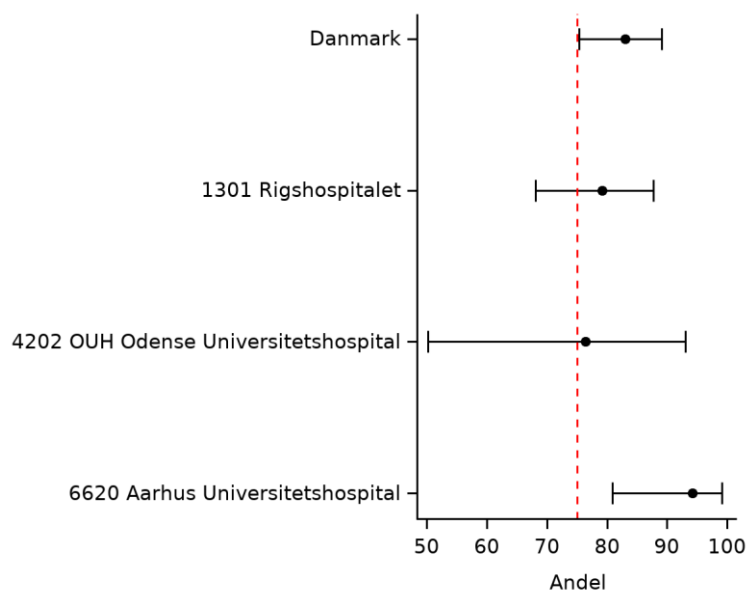
Tabel 12: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Antal	Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr nummer
	4	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	3	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

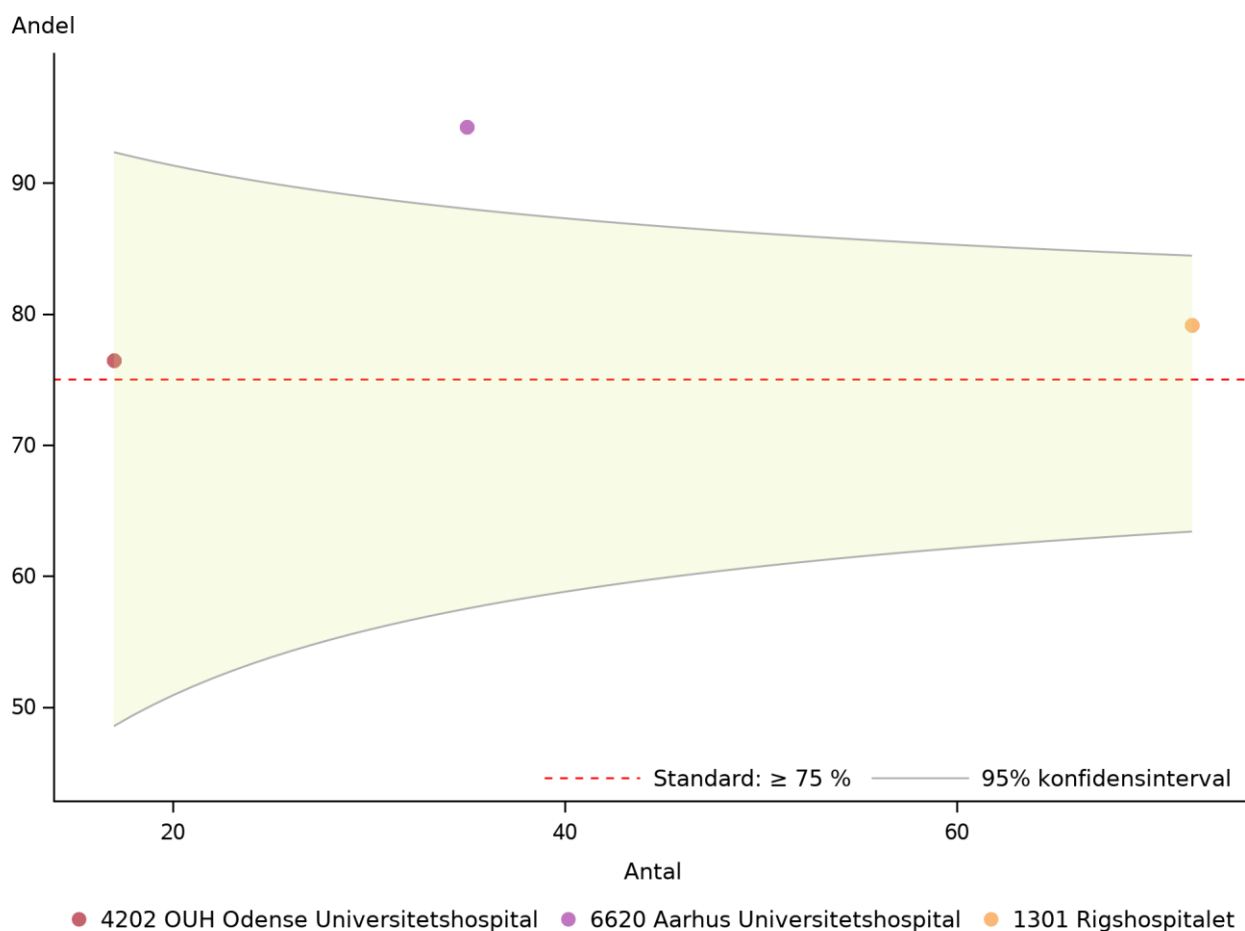
Figur 13: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



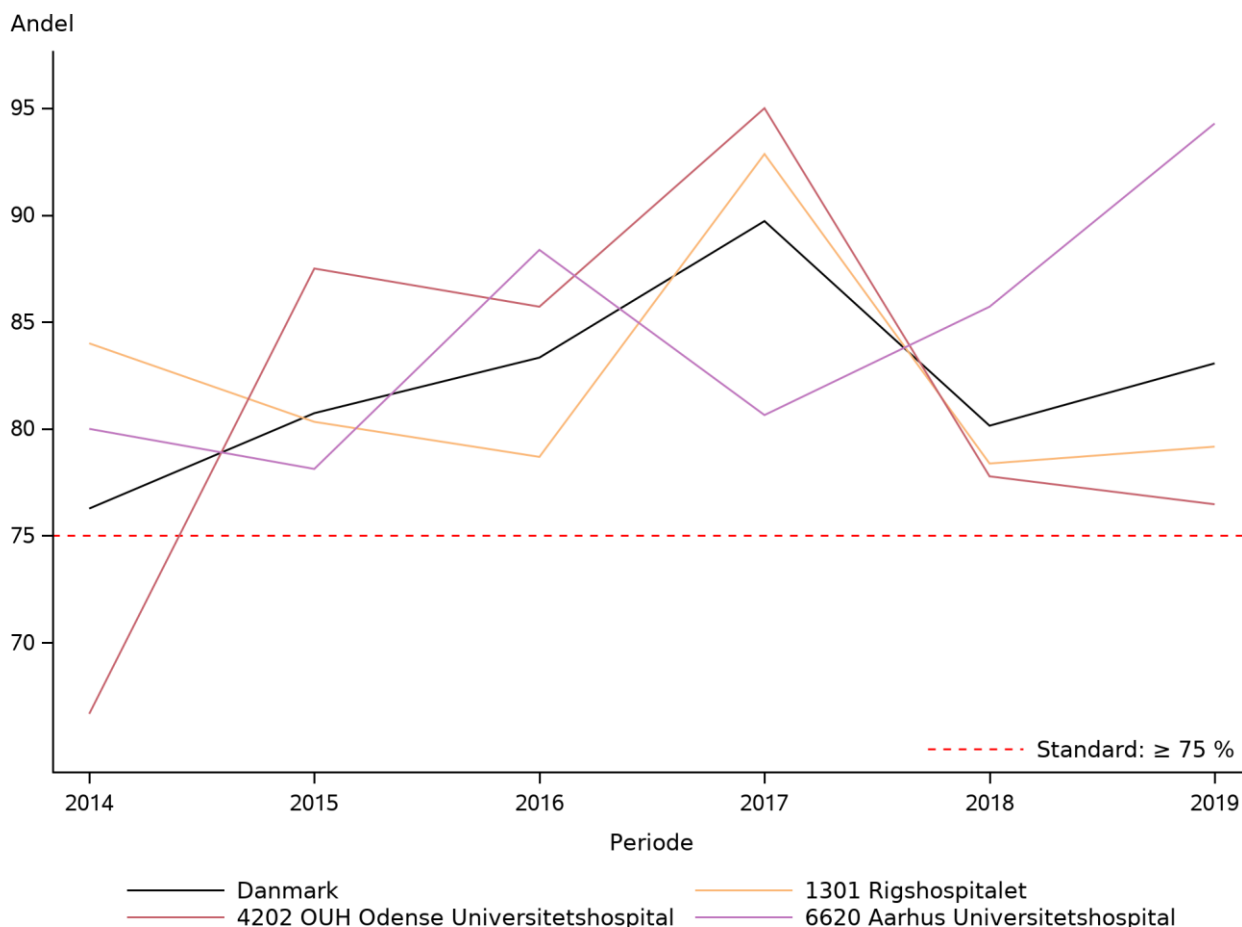
Figur 14: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 15: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 124 førstegangs-patientforløb var 103 i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 75\%$ er således indfriet med 83,1% for aktuelle år på landsplan. Alle sygehusafdelinger opfylder standarden og varierer fra 76,5% til 94,3%. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

Én patient er ekskluderet pga. ugyldigt cpr-nummer og et fåtal pga. afkræftet diagnose.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.) alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger over standarden på 75% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

CC

Tabel 13

Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2019 - 31.12.2019		Tidligere år		
	≥ 75%	Tæller/		01.01.2019 - 31.12.2019		2018	2017	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	45 / 61	0 (0)	73,8	(60,9-84,2)	43 / 56	76,8	86,4
1301 Rigshospitalet	Nej	22 / 30	0 (0)	73,3	(54,1-87,7)	23 / 31	74,2	87,2
4202 OUH Odense Universitetshospital	Nej	13 / 18	0 (0)	72,2	(46,5-90,3)	14 / 17	82,4	90,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	7 / 10	0 (0)	70,0	(34,8-93,3)	6 / 8	75,0	80,0
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)			

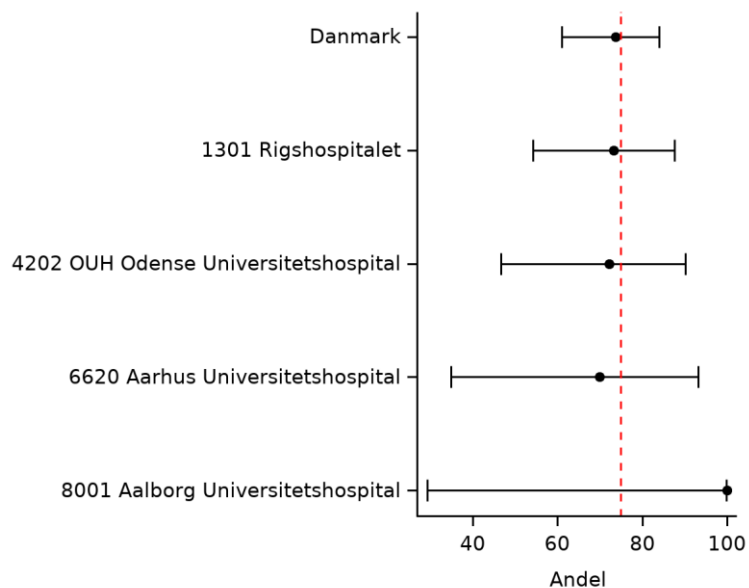
Tabel 14: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC

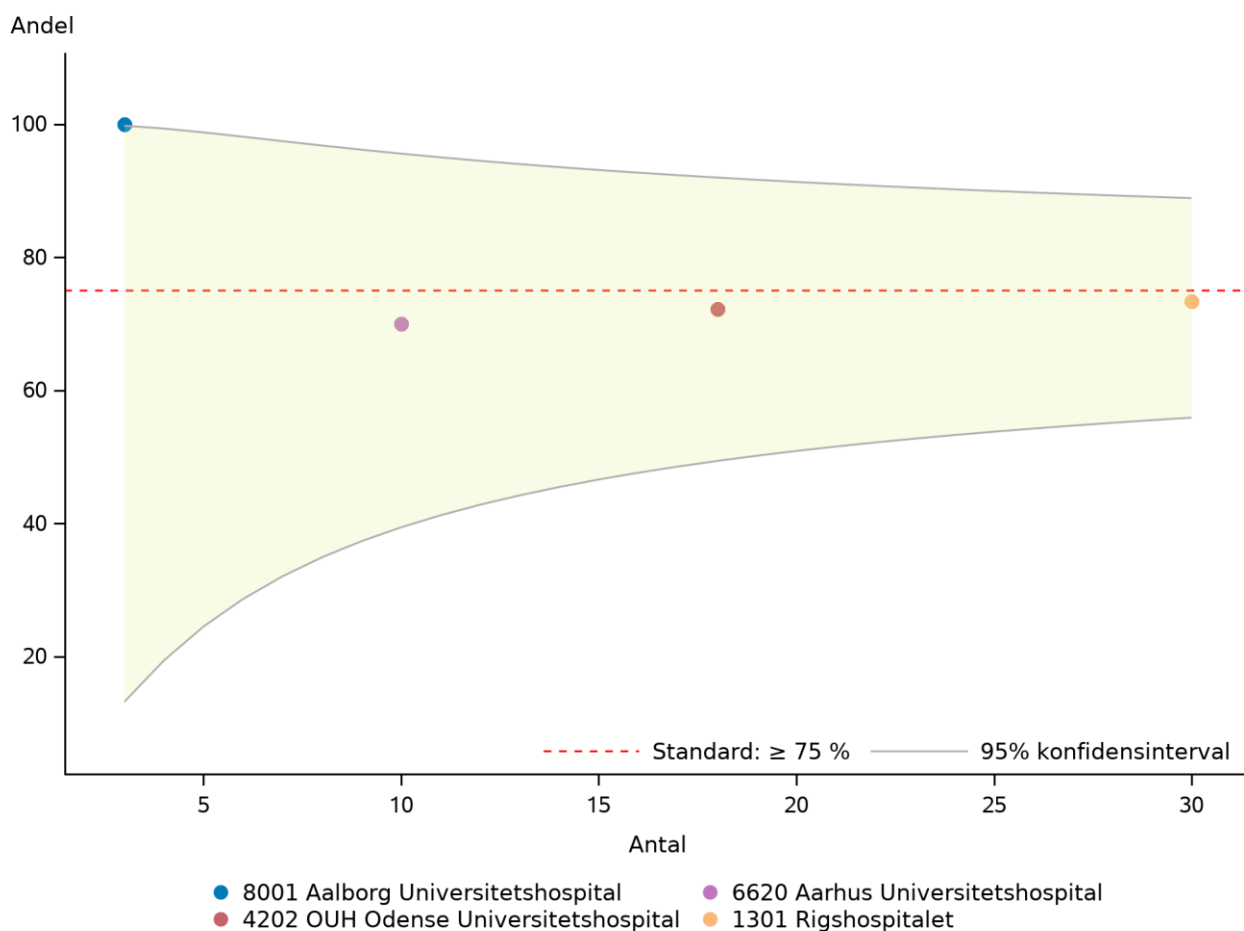
	Antal	Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr nummer
	16	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet

Figur 16: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.

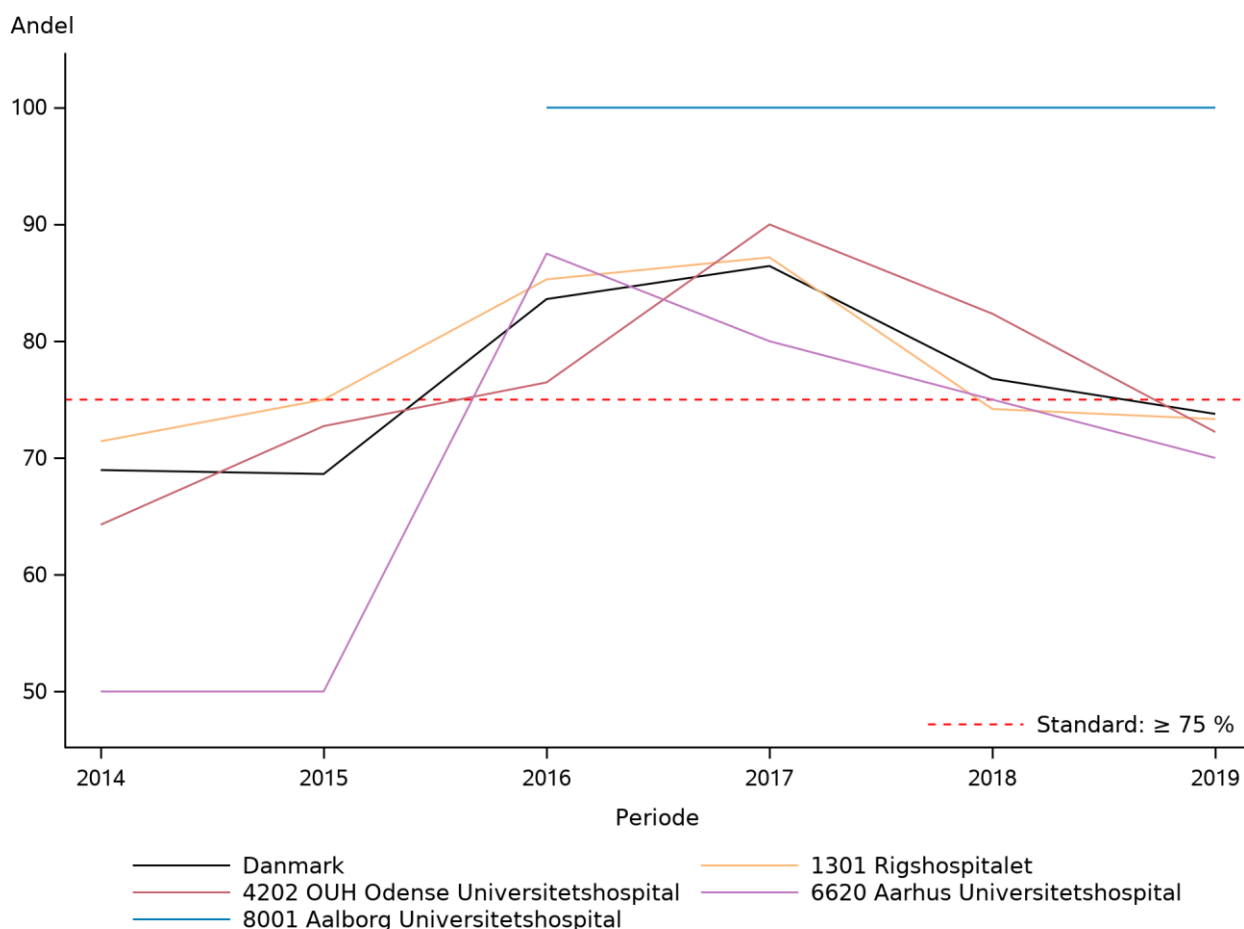


Figur 17: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)
Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 18: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ilb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 61 førstegangs-patientforløb var 45 i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 75\%$ er således tæt på opfyldelse med 73,8% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 70,0% til 100,0%. Der er tre afdelinger, som ikke opfylder standarden: Rigshospitalet (73,3%), Odense Universitetshospital (72,2%) og Aarhus Universitetshospital (70,0%). Udviklingen har over tid ligget stabilt højt. Der ses dog tendens til et fald over de seneste tre kalenderår.

En patient er ekskluderet pga. ugyldigt cpr-nummer og 16 pga. afkræftet diagnose.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger meget tæt på eller over standarden på 75% og har således en 1 års overlevelse som lever op til bedste internationale standard.

Forklaringen på de seneste års fald kan selvfølgelig være tilfældig variation, men kan også skyldes at tendensen er at operere mere aggressivt på avanceret sygdom, dvs. på patienter med højere tumorstadie.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Til næste år kan det overvejes at tilføje supplerende tabeller, hvor CC-overlevelsen stratificeres på galdevejscancertype.

KRLM

Tabel 15

Indikator I1b_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2019 - 31.12.2019		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		Andel	95% CI	2018	2017	
	opfyldt	nævner				Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	279 / 314	4 (1)	88,9	(84,8-92,1)	313 / 349	89,7	90,1
1301 Rigshospitalet	Nej	122 / 138	1 (1)	88,4	(81,9-93,2)	135 / 147	91,8	87,6
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	64 / 71	2 (3)	90,1	(80,7-95,9)	79 / 91	86,8	93,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	70 / 81	1 (1)	86,4	(77,0-93,0)	76 / 85	89,4	92,3
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	23 / 24	0 (0)	95,8	(78,9-99,9)	23 / 26	88,5	89,7

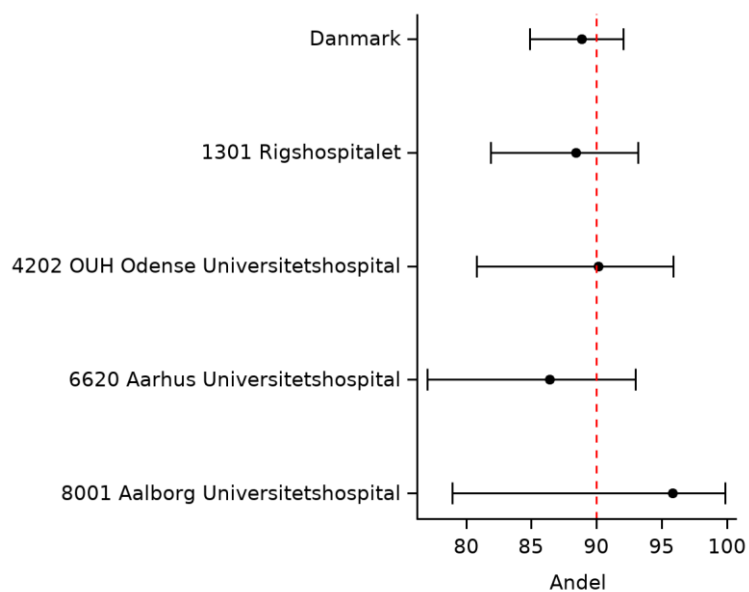
Tabel 16: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

I1b_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Antal		Årsag
Eksklusion:	4	Ugyldigt cpr nummer	
	8	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	
	3	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	
Uoplyst:	3	Operationstype mangler	
	1	Vitalstatus ukendt/censureret(fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	

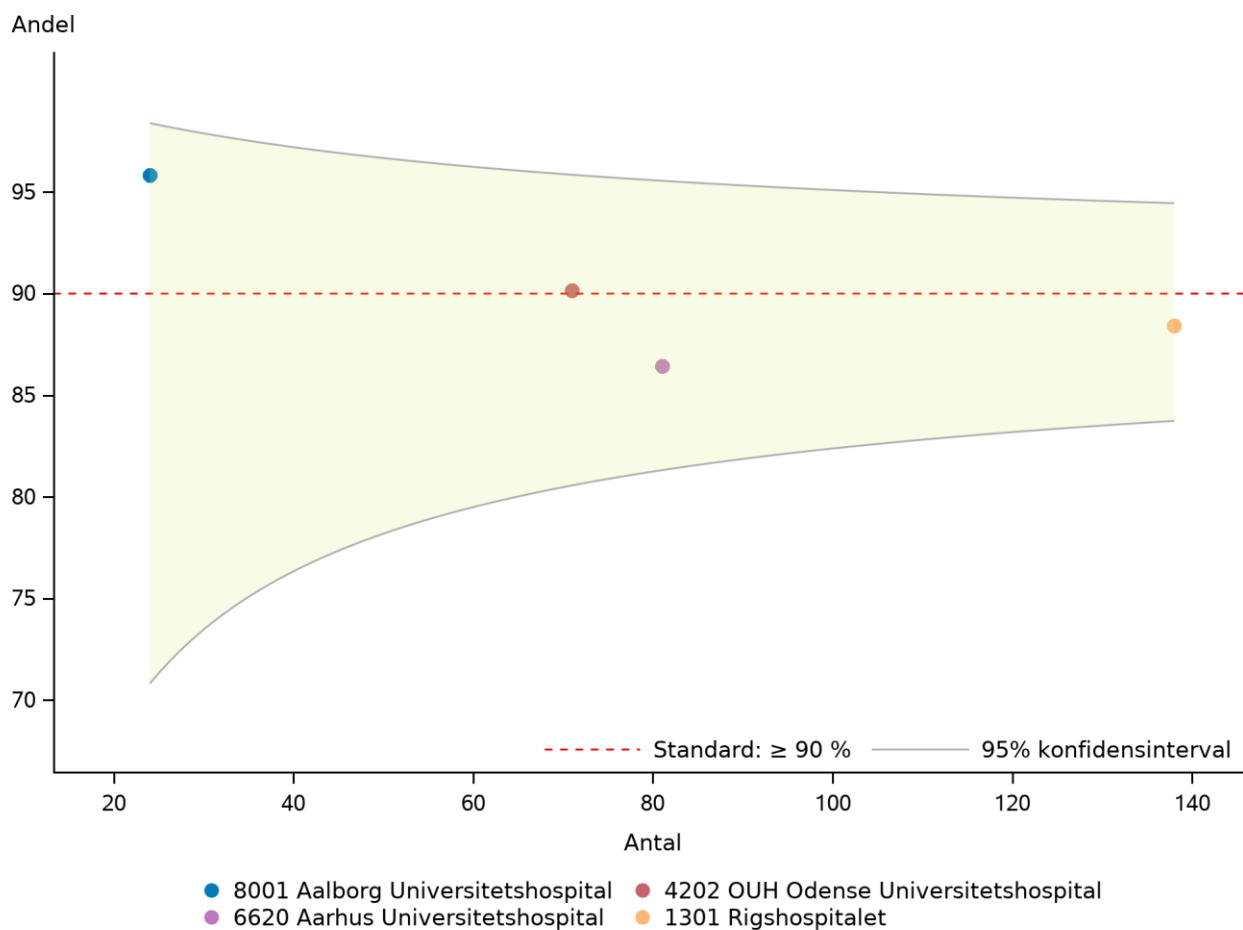
Figur 19: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIb_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



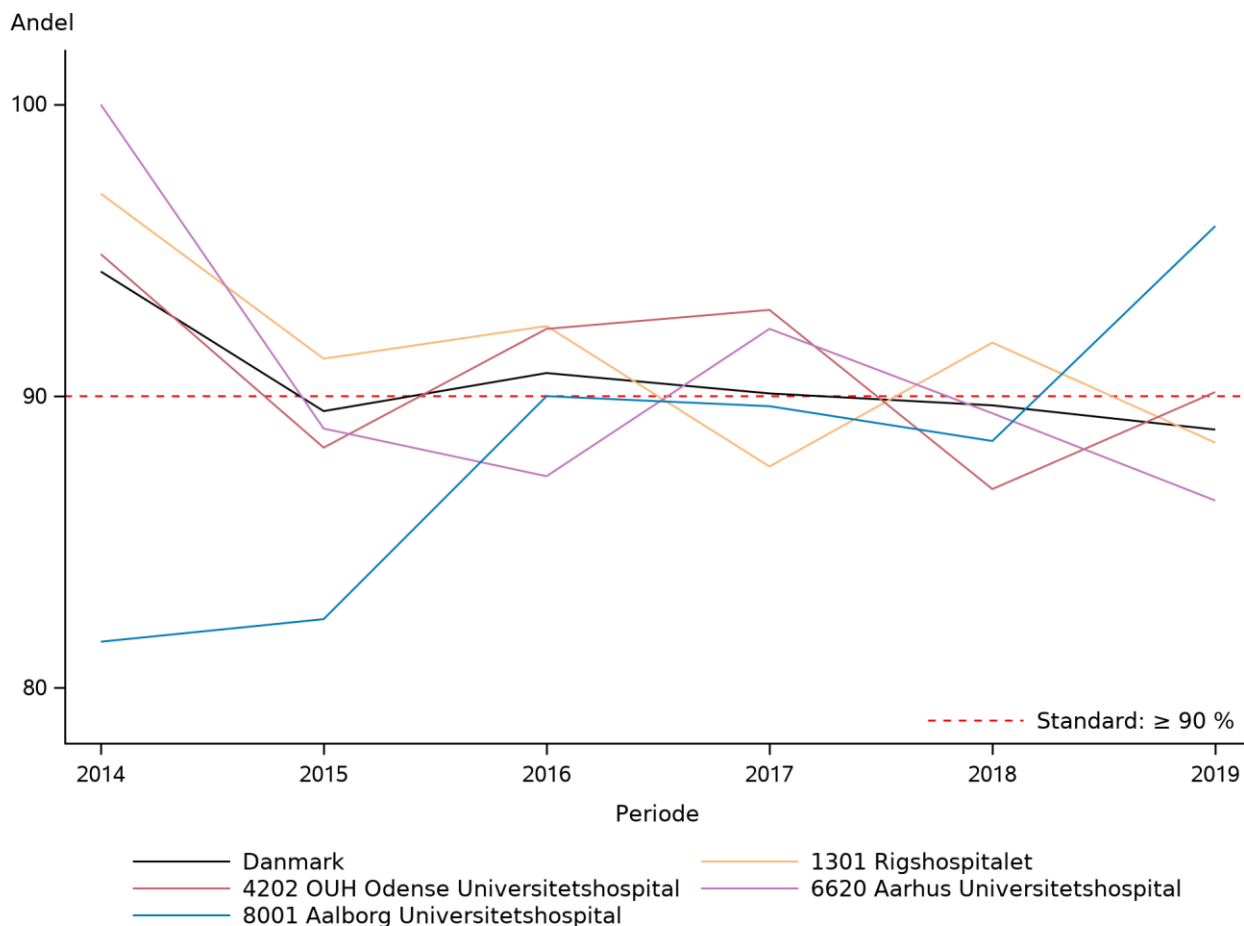
Figur 20: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator I1b_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 21: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator I1b_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 314 førstegangs-patientforløb var 279 i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således tæt på opfyldelse med 88,9% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 86,4% til 95,8%. Der er to afdelinger, som ikke opfylder standarden: Rigshospitalet (88,4%) og Aarhus Universitetshospital (86,4%). Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

Et fåtal af patienter har mangelfulde oplysninger eller er ekskluderet af forskellige grunde.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger tæt på eller over standarden på 90% og har således en 1 års overlevelse som lever op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIc: Overlevelse 3 år

Overlevelsesindikatoren opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM. Indikatoren inkluderer kun førstegangsføreløb med operationsdato i perioden 1.1.2017 til 31.12.2017.

HCC

Tabel 17:

Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2017 - 31.12.2017		Tidligere år		
	≥ 50%	Tæller/		01.01.2017 - 31.12.2017		2016	2015	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	61 / 107	0 (0)	57,0	(47,1-66,5)	65 / 132	49,2	48,6
1301 Rigshospitalet	Ja	34 / 56	0 (0)	60,7	(46,8-73,5)	29 / 61	47,5	45,9
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	15 / 20	0 (0)	75,0	(50,9-91,3)	14 / 28	50,0	50,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	12 / 31	0 (0)	38,7	(21,8-57,8)	22 / 43	51,2	53,1

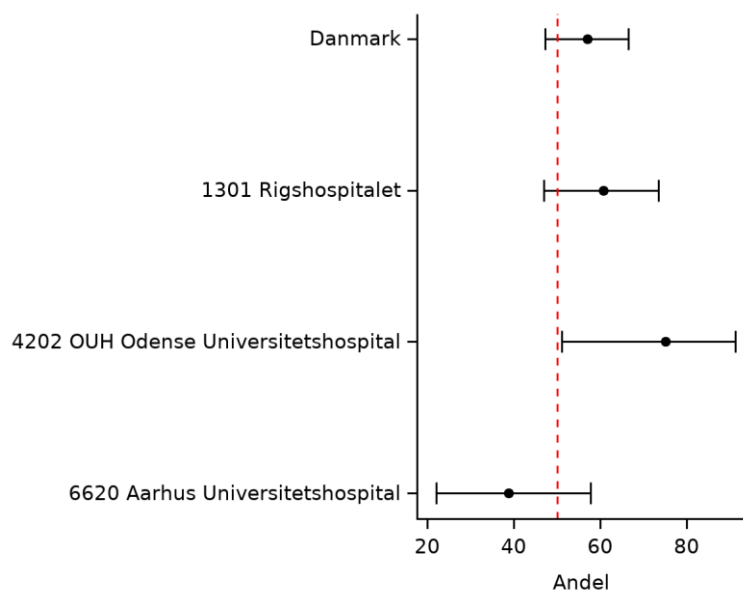
Tabel 18: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

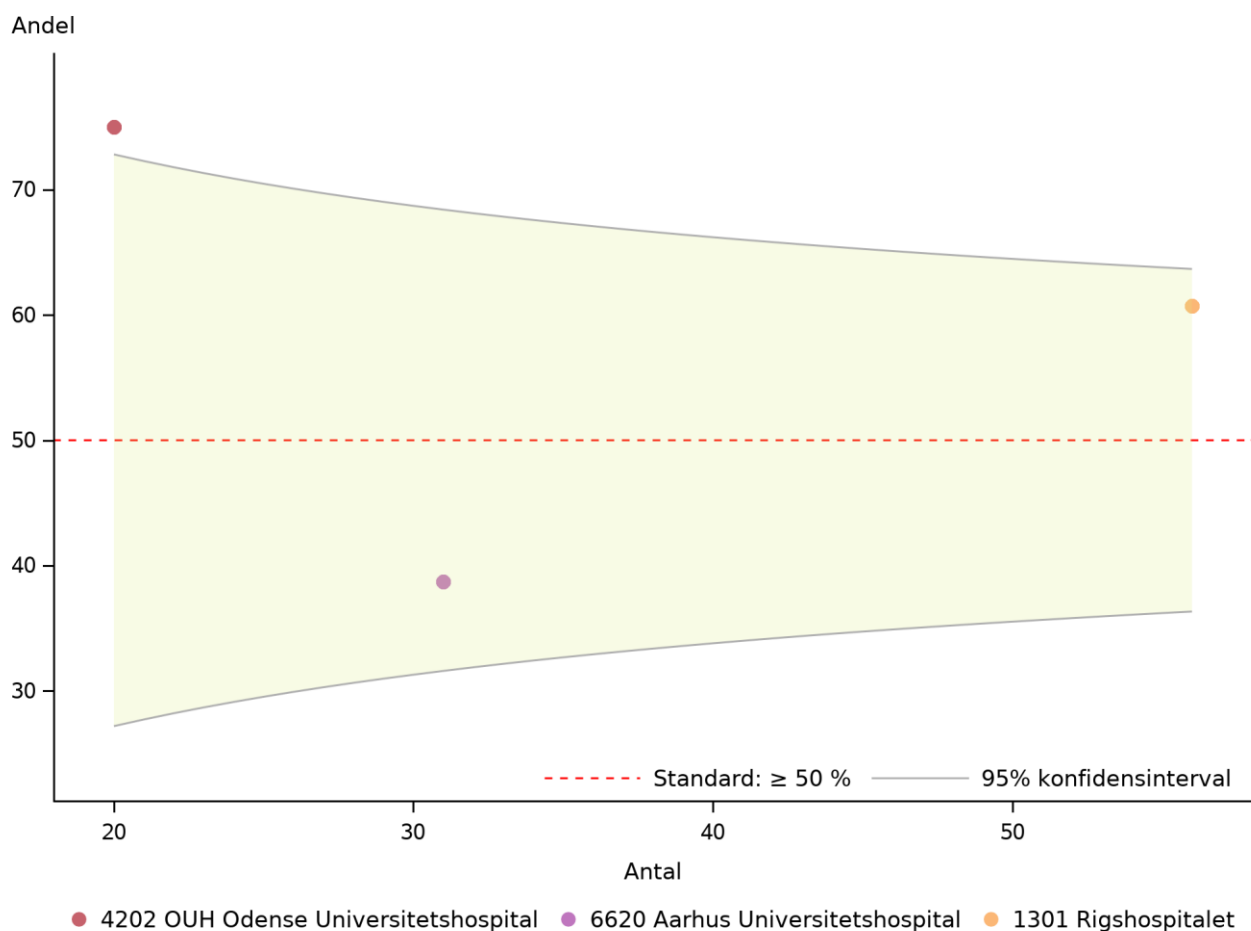
Figur 22: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



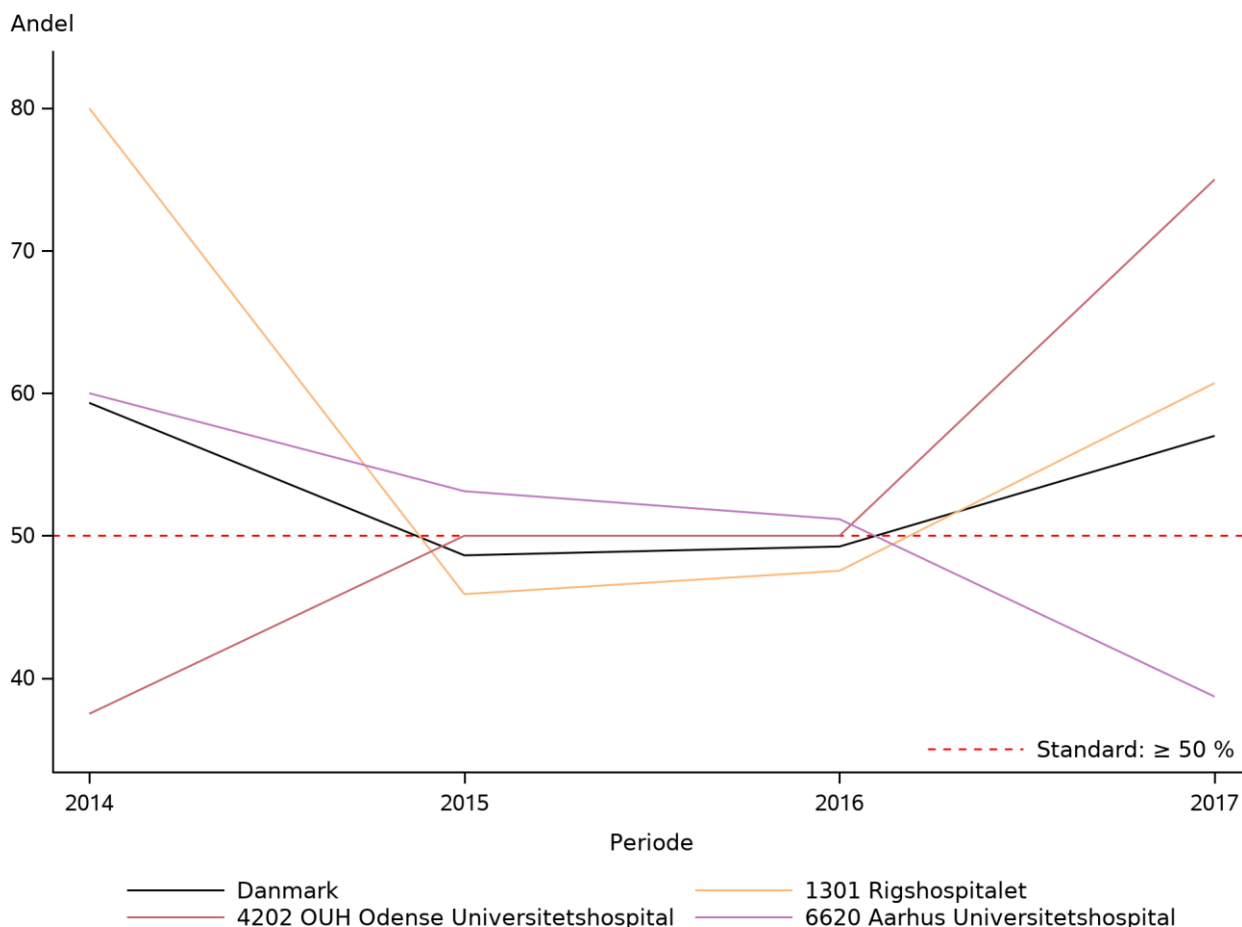
Figur 23: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator Ilc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 24: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ilc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 107 førstegangs-patientforløb var 61 i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 50\%$ er således indfriet med 57,0% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 38,7% til 75,0%. Aarhus Universitetshospital opfylder ikke standarden (38,7%).

Et fåtal af patienter er ekskluderede pga. afkræftet diagnose.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekset er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Rigshospitalet og Odense Universitetshospital ligger over standarden på 50% og lever således op til bedste internationale standard, mens Aarhus Universitetshospital ligger under, hvilket kan skyldes tilfældig variation.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

CC

Tabel 19

Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2017 - 31.12.2017		Tidligere år		
	≥ 50%	Tæller/		Andel	95% CI	2016	2015	
	opfyldt	nævner				Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	28 / 59	0 (0)	47,5	(34,3-60,9)	29 / 61	47,5	45,1
1301 Rigshospitalet	Nej	18 / 39	0 (0)	46,2	(30,1-62,8)	16 / 34	47,1	53,6
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	7 / 10	0 (0)	70,0	(34,8-93,3)	7 / 17	41,2	45,5
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	3 / 10	0 (0)	30,0	(6,7-65,2)	#/#	62,5	25,0
8001 Aalborg Universitetshospital						#/#	50,0	

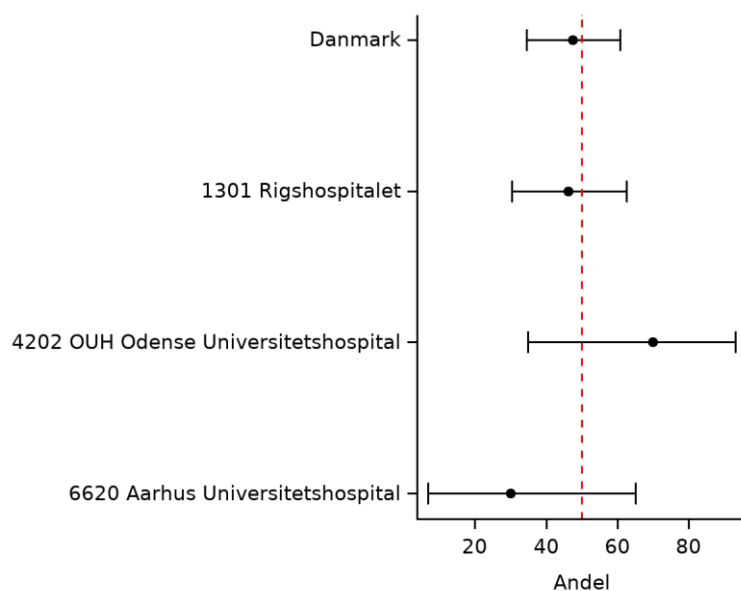
Tabel 20: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC

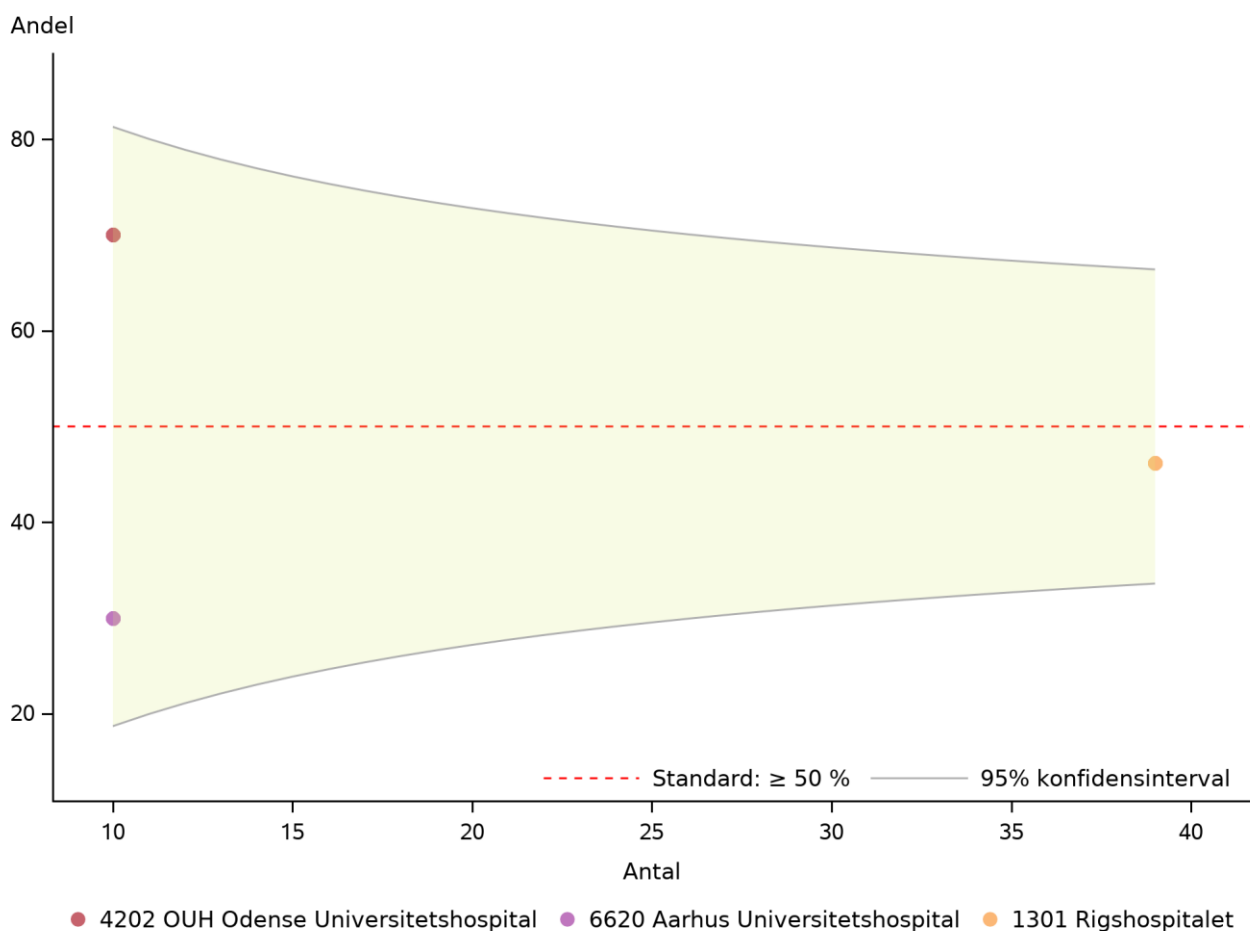
	Antal	Årsag
Eksklusion:	12	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	2	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

Figur 25: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.

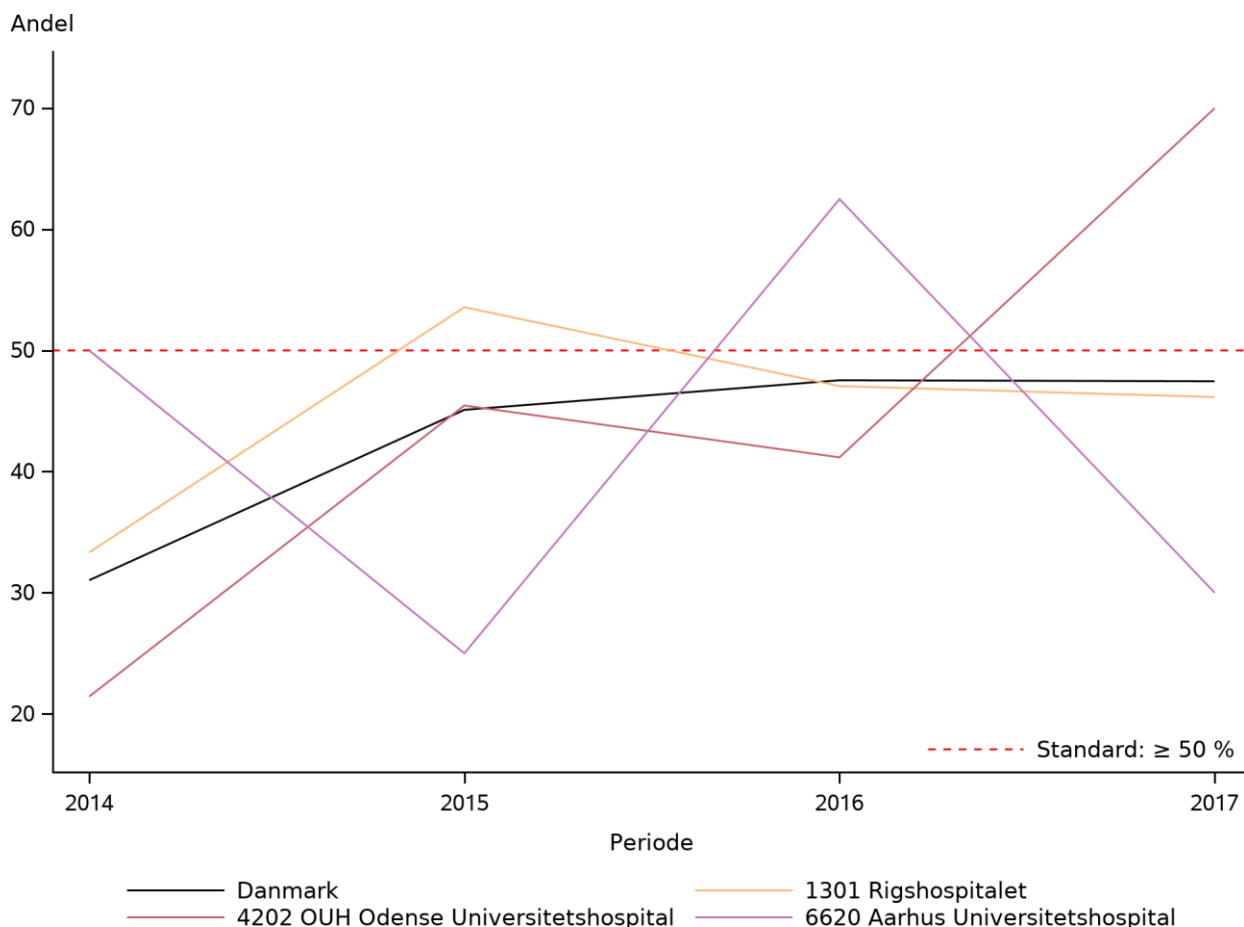


Figur 26: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)
Indikator Ilc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 27: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ilc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 59 førstegangs-patientforløb var 28 i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 50\%$ er således tæt på opfyldelse med 47,5% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 30,0% til 70,0%. Der er to afdelinger, som ikke opfylder standarden: Rigshospitalet (46,2%) og Aarhus Universitetshospital (30,0%). Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

På grund af afkræftet diagnose er 14 patienter blevet ekskluderet.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Odense Universitetshospital ligger over standarden på 50% og Rigshospitalet lige under og lever således op til bedste internationale standard. Aarhus Universitetshospital ligger under, hvilket kan skyldes tilfældig variation.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Til næste år kan det overvejes at tilføje supplerende tabeller, hvor CC-overlevelsen stratificeres på galdevejscancertype.

KRLM

Tabel 21

Indikator Ilc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 60%			01.01.2017 - 31.12.2017		2016		2015
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	176 / 323	0 (0)	54,5	(48,9-60,0)	235 / 391	60,1	60,6
1301 Rigshospitalet	Nej	73 / 145	0 (0)	50,3	(41,9-58,7)	93 / 158	58,9	59,6
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	43 / 71	0 (0)	60,6	(48,3-72,0)	52 / 91	57,1	63,5
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	41 / 78	0 (0)	52,6	(40,9-64,0)	63 / 102	61,8	62,5
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	19 / 29	0 (0)	65,5	(45,7-82,1)	27 / 40	67,5	55,9

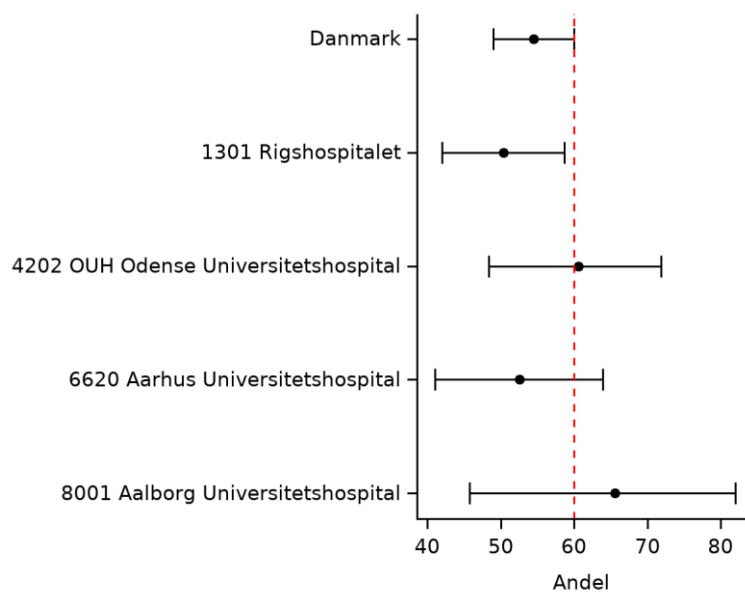
Tabel 22: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

Ilc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3	Ugyldigt cpr nummer
	4	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	2	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

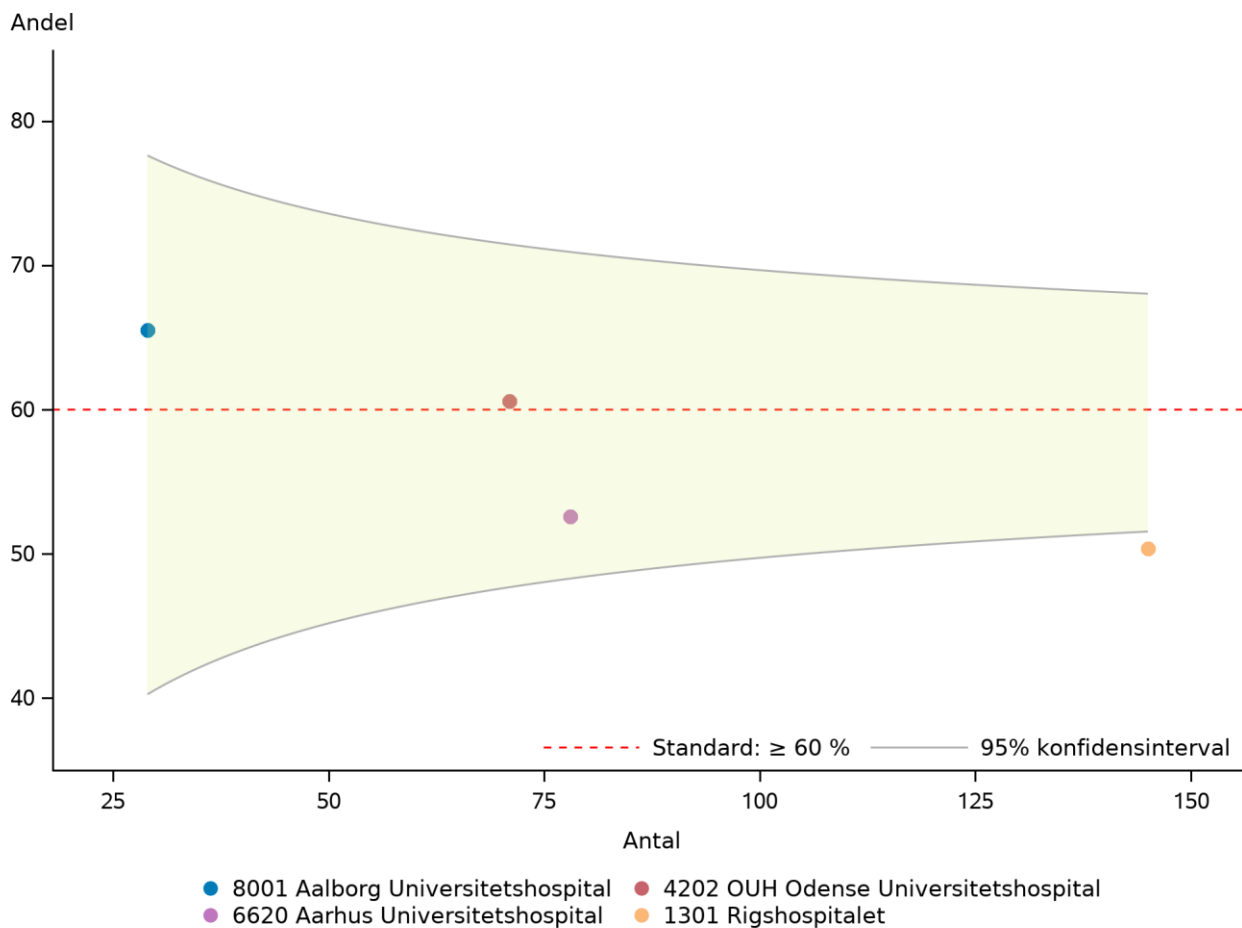
Figur 28: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



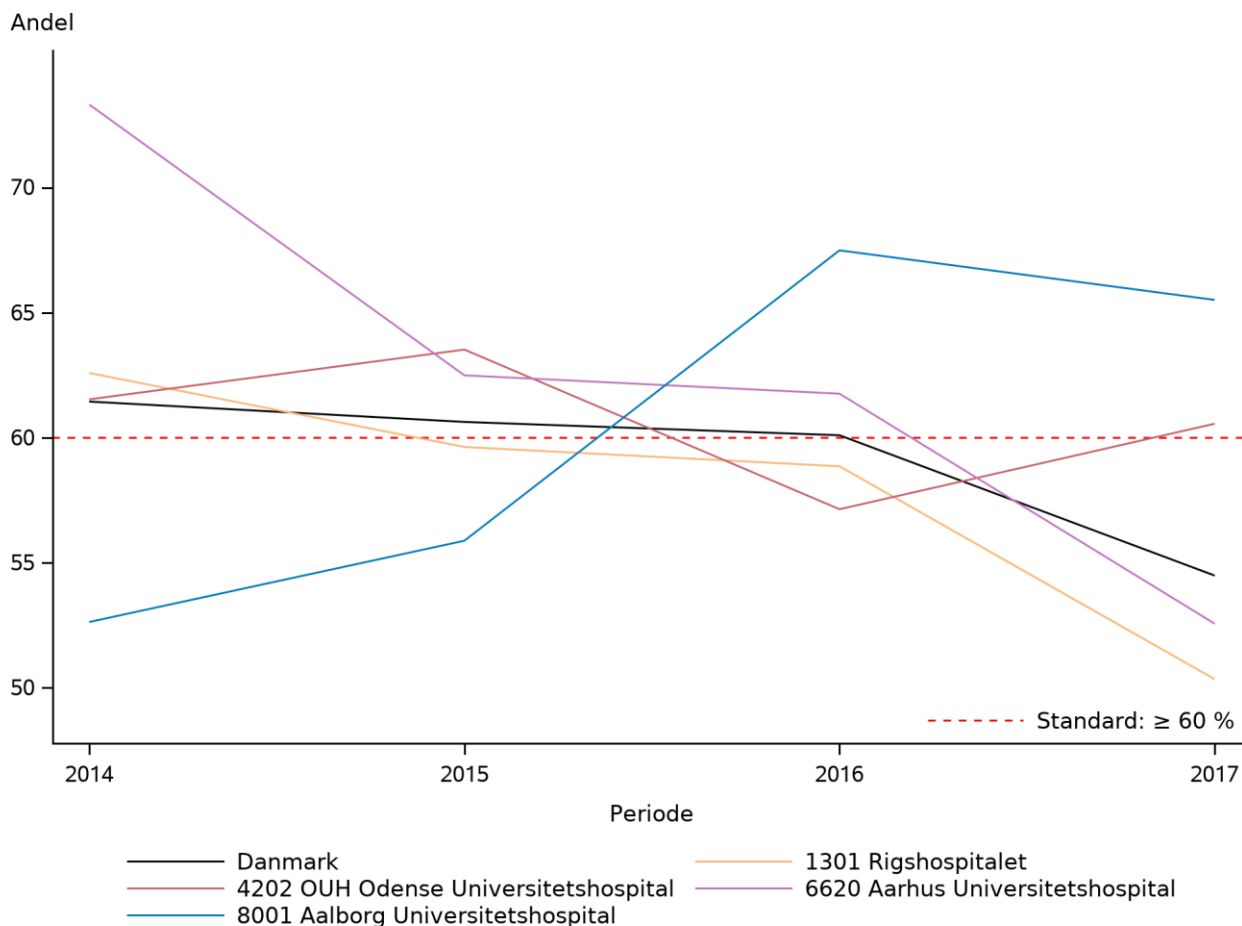
Figur 29: Funnelplot, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Funnelplot på afdelingsniveau.



Figur 30: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ilc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 323 førstegangs-patientforløb var 176 i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 60\%$ er således tæt på opfyldelse med 54,5% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 50,3% til 65,5%. Der er to afdelinger, som ikke opfylder standarden: Rigshospitalet (50,3%) og Aarhus Universitetshospital (52,6%). Over tid ses en tendens til et fald i overlevelsesandelen.

Et fåtal af patienter er ekskluderet pga. afkræftet diagnose eller ugyldigt cpr-nummer.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Odense og Aalborg Universitetshospital opfylder standarden. Rigshospitalets og Aarhus Universitetshospitals lavere andele og fald over tid kan muligvis forklares ved mere komplicerede patienter (højere tumorstadium), som opereres med flere komplicerede indgreb. Alle afdelinger ligger tæt på standarden på 60% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Overlevelsesindikatoren opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM. Indikatoren inkluderer kun førstegangsforløb med operationsdato i perioden 1.1.2015 til 31.12.2015.

HCC

Tabel 23:

Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal	01.01.2015 - 31.12.2015		2014	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark		30 / 109	1 (1)	27,5	(19,4-36,9)	26 / 59	44,1
1301 Rigshospitalet		16 / 61	0 (0)	26,2	(15,8-39,1)	16 / 25	64,0
4202 OUH Odense Universitetshospital		4 / 16	0 (0)	25,0	(7,3-52,4)	7 / 24	29,2
6620 Aarhus Universitetshospital		10 / 32	1 (3)	31,3	(16,1-50,0)	3 / 10	30,0

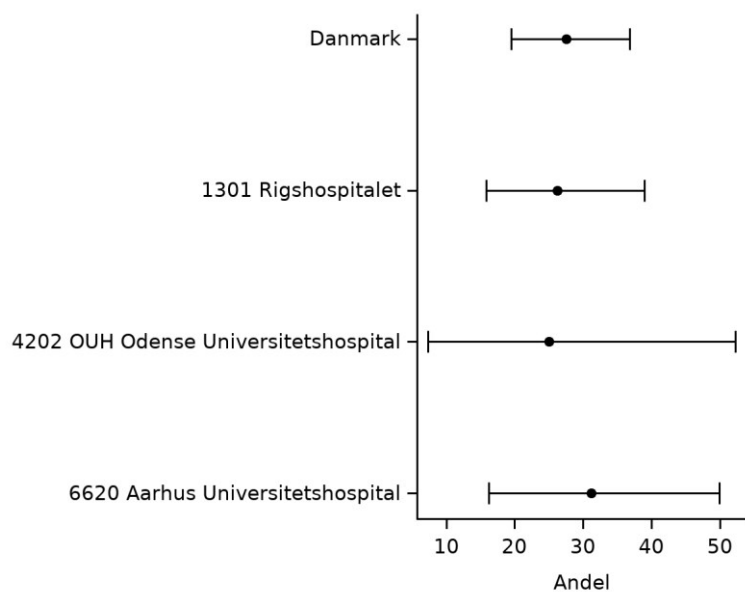
Tabel 24: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC

	Antal	Årsag
Uoplyst:	1	Mors dato er før operationsdato

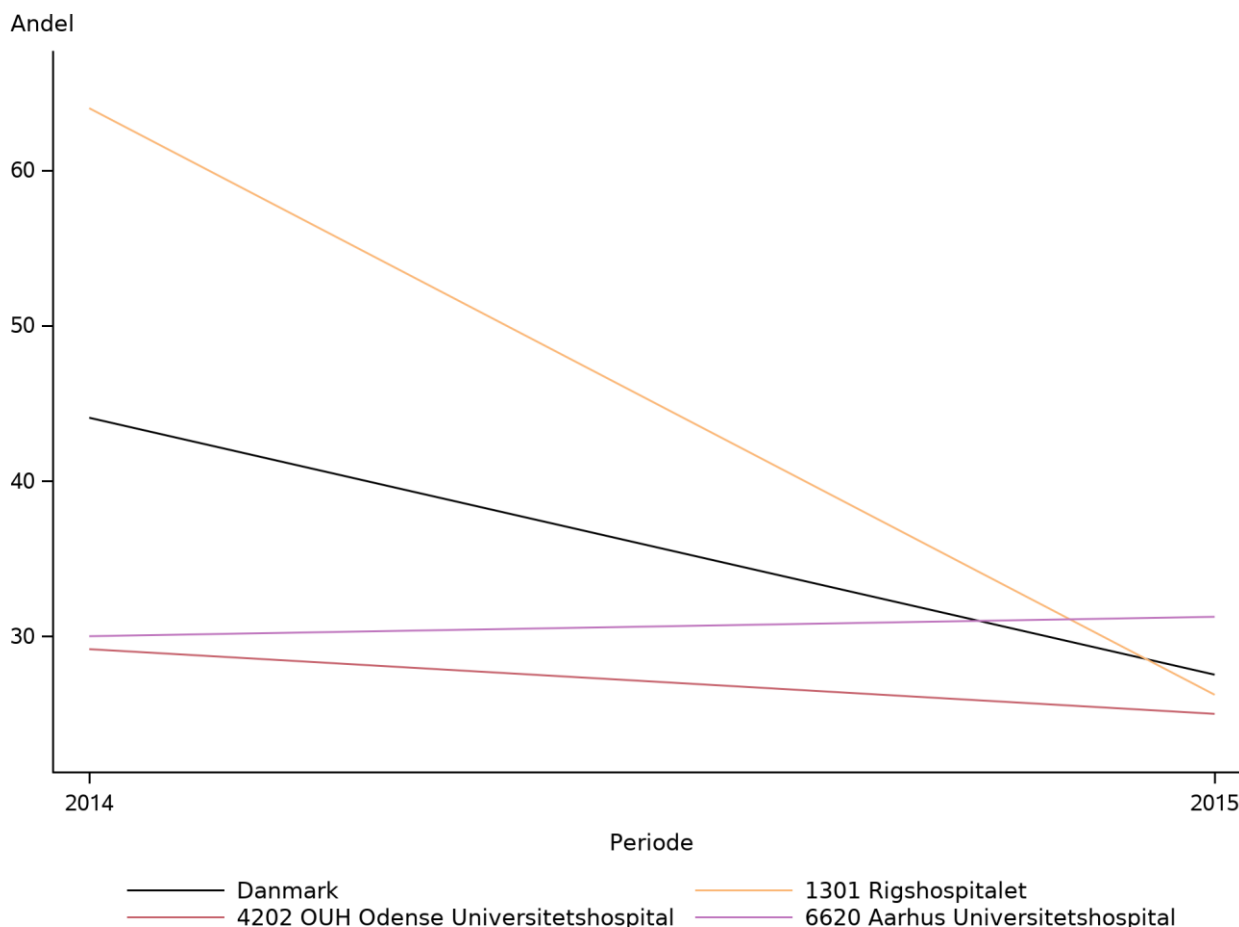
Figur 31: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Figur 32: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator Ild_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 109 førstegangs-patientforløb var 30 i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 27,5% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 25,0% til 31,3%. Der er endnu ikke fastsat en standard.

En patient er ekskluderet pga. registreret død før operationsdato.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Der findes ingen standard, men sammenholdt med den nyeste litteratur, så lever resultatet op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Det er endnu for usikkert at fastsætte en standard, da det er vanskeligt at finde sammenlignelige patientgrupper i litteraturen.

CC

Tabel 25

Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal	01.01.2015 - 31.12.2015		2014	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark		21 / 51	1 (2)	41,2	(27,6-55,8)	8 / 58	13,8
1301 Rigshospitalet		13 / 28	1 (3)	46,4	(27,5-66,1)	6 / 42	14,3
4202 OUH Odense Universitetshospital		5 / 11	0 (0)	45,5	(16,7-76,6)	#/#	7,1
6620 Aarhus Universitetshospital		3 / 12	0 (0)	25,0	(5,5-57,2)	#/#	50,0

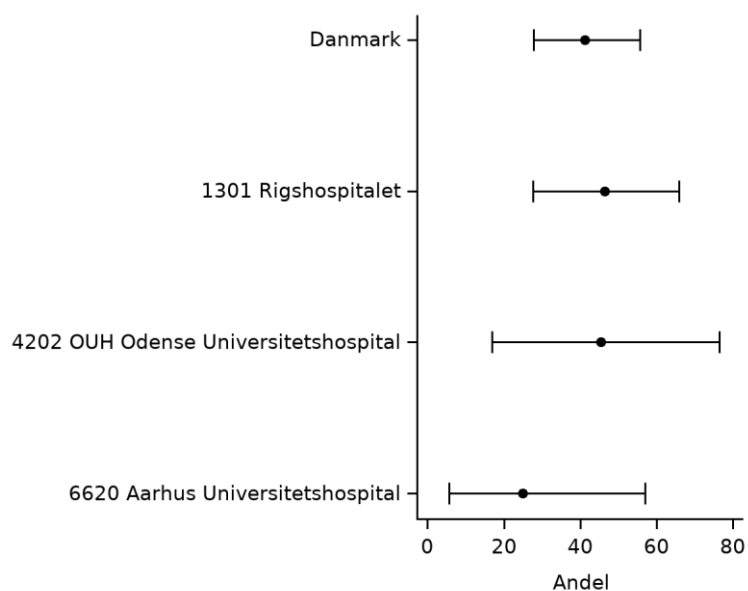
Tabel 26: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC

	Antal	Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr nummer
Uoplyst:	1	Mors dato er før operationsdato

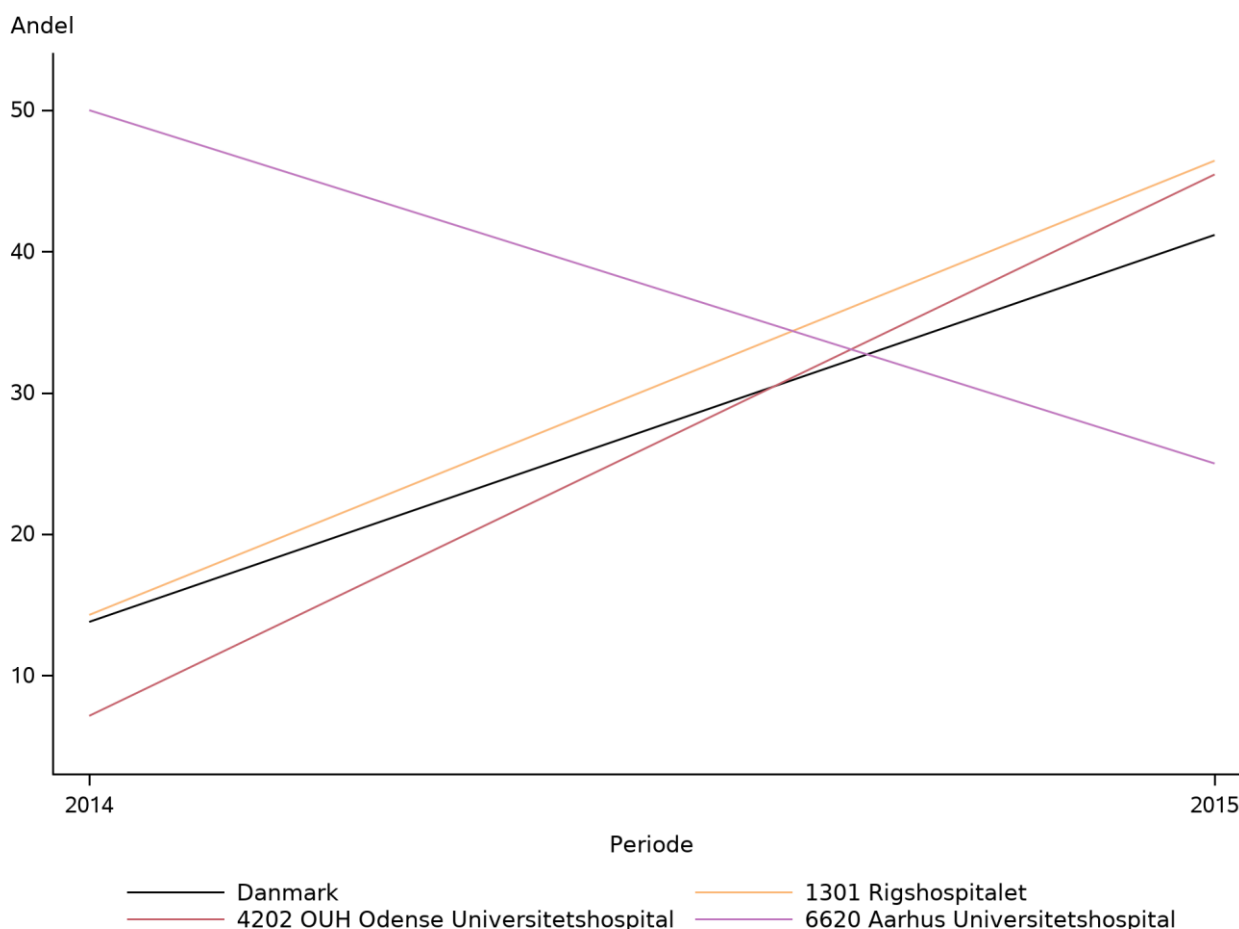
Figur 33: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Figur 34: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 51 førstegangs-patientforløb var 21 i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 41,2% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem sygehusafdelingerne fra 25,0% til 46,4%. Der er endnu ikke fastsat en standard.

Én patient er ekskluderet pga. registreret død før operationsdato og én anden pga. ugyldigt cpr-nummer.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. I opgørelsen af overlevelseshindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Der findes ingen standard, men sammenholdt med den nyeste litteratur, så lever resultatet op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Det er endnu for usikkert at fastsætte en standard, da det er vanskeligt at finde sammenlignelige patientgrupper i litteraturen.

KRLM

Tabel 27

Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2015 - 31.12.2015		Tidligere år 2014	
	≥ 35%	Tæller/		Andel	95% CI	Antal	Andel
	opfyldt	nævner					
Danmark	Ja	168 / 409	1 (0)	41,1	(36,3-46,0)	94 / 262	35,9
1301 Rigshospitalet	Ja	92 / 218	0 (0)	42,2	(35,6-49,1)	46 / 131	35,1
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	33 / 85	0 (0)	38,8	(28,4-50,0)	27 / 78	34,6
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	30 / 72	0 (0)	41,7	(30,2-53,9)	7 / 15	46,7
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	13 / 34	1 (3)	38,2	(22,2-56,4)	14 / 38	36,8

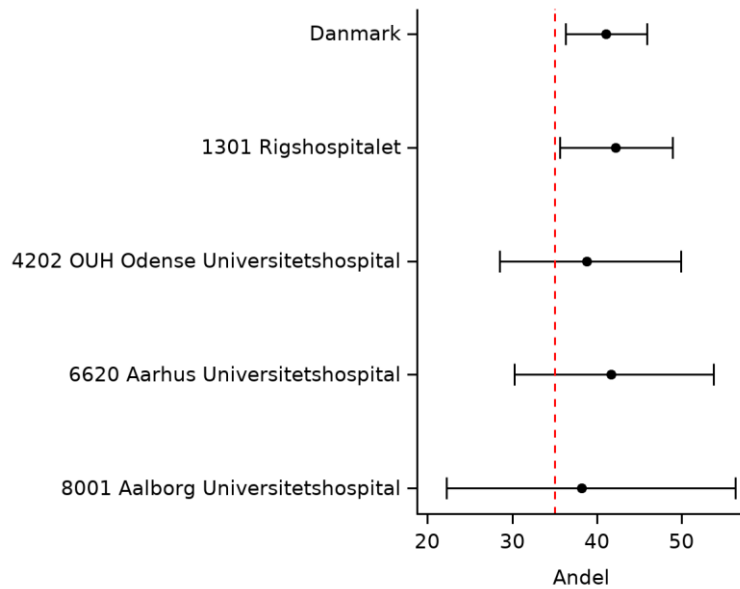
Tabel 28: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Ugyldigt cpr nummer
Uoplyst:	1	Operationstype mangler

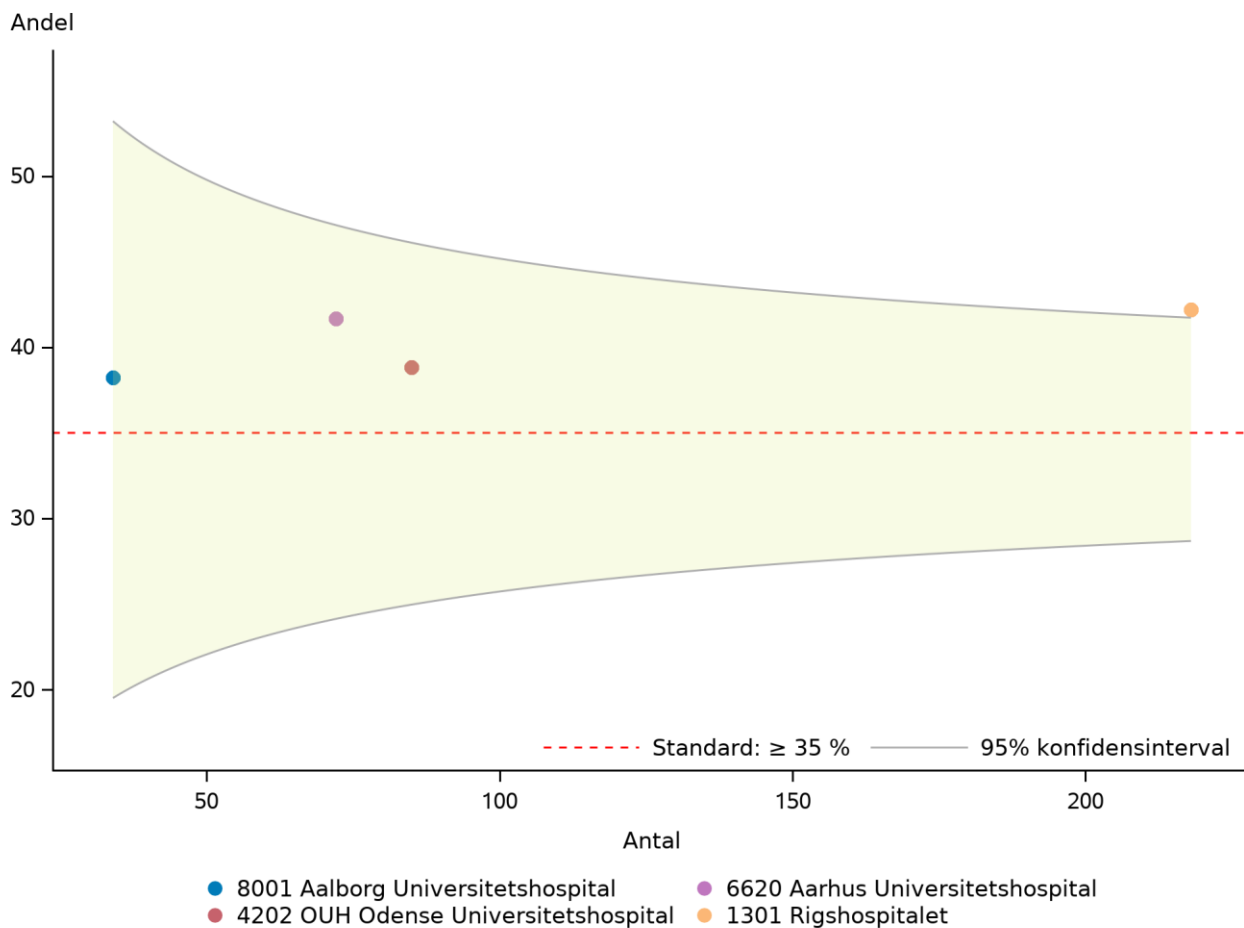
Figur 35: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte afdeling ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



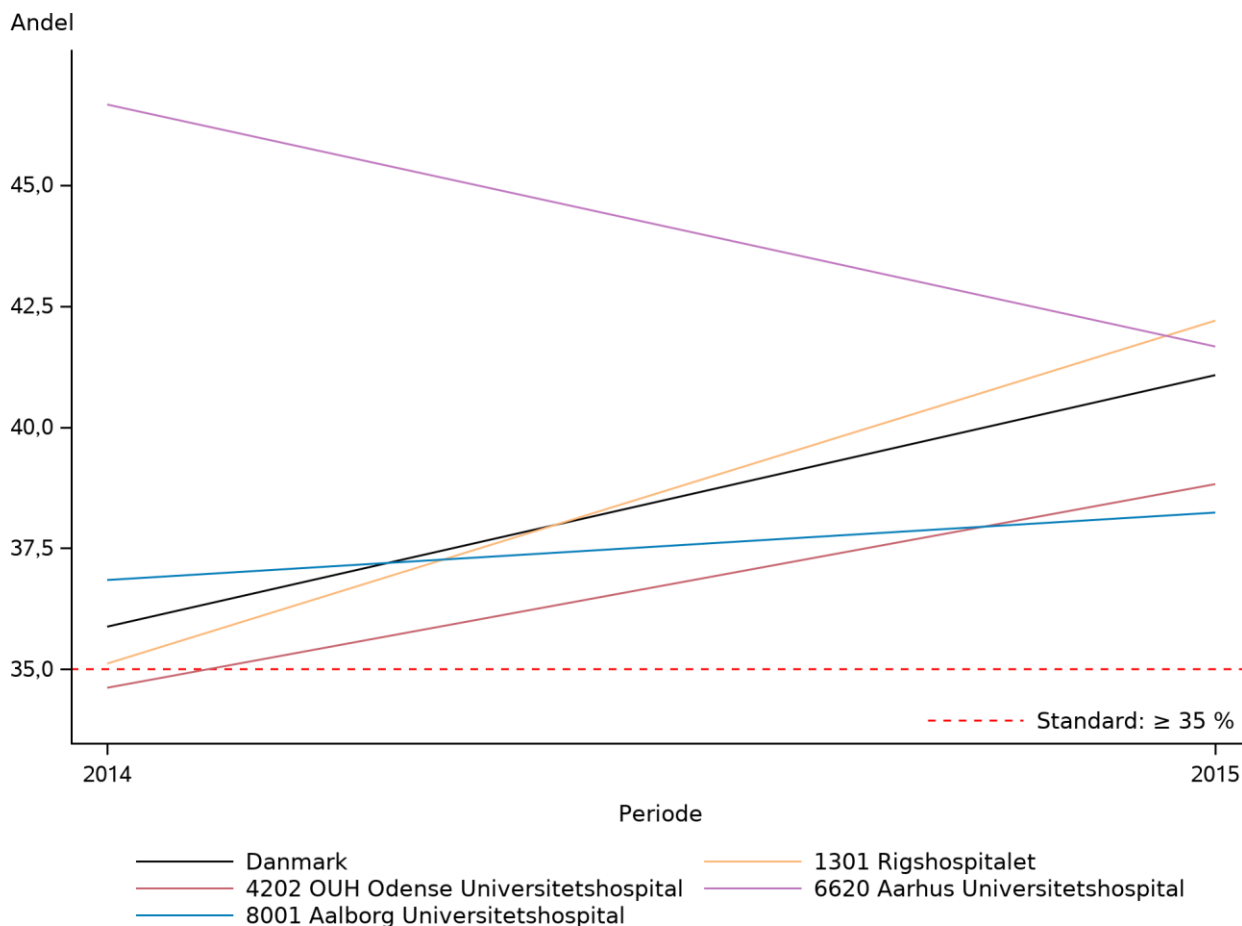
Figur 36: Funnelplo, der viser punktestimatet for den enkelte afdeling i forhold til den fastsatte standard (rød linje), når der tages højde for usikkerheden af estimatet på baggrund af patientpopulations størrelse (den grønne tragt)

Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Funnelplo på afdelingsniveau.



Figur 37: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og afdelingsniveau

Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 409 førstegangs-patientforløb var 168 i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 35\%$ er således indfriet med 41,1% for aktuelle år på landsplan. Alle sygehusafdelinger opfylder standarden og varierer fra 38,2% til 42,2%.

To patienter er ekskluderet pga. ugyldigt cpr-nummer og én mangler operationstype.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for case-mix, hvor andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, typen og omfang af indgreb (resektion vs ablation, store vs små resektioner, one-stage vs 2-stage procedure, åben vs minimal invasiv kirurgi etc.), alderssammensætning og comorbiditet kan føre til forskelle i overlevelse mellem sygehusafdelinger. Alle centre ligger over standarden på 35% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Hepatocellulært karcinom (HCC) er en primær leverkræftsygdom, som udgår fra hepatocytter og opstår i 80 % af tilfældene i en cirrotisk lever. Hepatitis C er den vigtigste risikofaktor sammen med alkoholmisbrug og hæmokromatose. Diagnosen fastsættes ved billeddiagnostik og/eller leverbiopsi. Intenderet kurativ lokalbehandling omfatter resektion, levertransplantation eller ablation. Der findes ikke kontrollerede studier, som viser, hvad der er den bedste behandling. Prognosen for patienter med primær leverkræft afhænger af både tumorkarakteristika og leverfunktion.

Cholangiocarcinom (CC) opstår i epitelet i galdetræet, enten inde i leveren (intrahepatisk cholangiocarcinom) eller hyppigere udenfor (ekstrahepatisk cholangiocarcinom). Mere end 90 % af cholangiocarcinomerne er adenokarcinomer. En mindre del af CC-tilfælde kan forklares ved kendte risikofaktorer som primær skleroserende cholangit, fibropolycystisk leversygdom, kemiske carcinogener eller virushepatit. Billeddiagnostik og biopsi er afgørende for diagnosen og planlægningen af behandling. En komplet kirurgisk resektion med histologisk frie resektionsrande er den eneste kurative behandling. Denne behandling er dog kun aktuel hos omkring 30 % af patienterne, og risikoen for recidiv eller metastaser efter radikal resektion er høj.

Kolorektale levermetastaser udgør den almindeligste form for malignitet i leveren. Tumorceller spredes via blodbanen til leveren. Diagnosen fastsættes ved billeddiagnostik og leverbiopsi. En kombination af kemoterapi, portalveneembolisering og to-stadie kirurgi har i de senere år ført til at flere kan få foretaget resektion med kurativ intention. Thermoablation er desuden en effektiv behandling med lang overlevelse i udvalgte tilfælde.

DLGCD omfatter patienter med mistanke om HCC, CC eller KRLM, som henvises til Lever Multidisciplinært Team (Lever-MDT). Kriteriet for inklusion i DLGCD er en dato for henvisning til Lever-MDT. Patientens første forløb i DLGCD vil altid være efter henvisning fra en afdeling uden for Lever-MDT regi. Efterfølgende forløb kan bestå af et eller flere underforløb:

- MDT-underforløb, hvor supplerende undersøgelser udføres af henvisende afdeling inden patienten på ny henvises til lever-MDT,
- et kirurgisk/intenderet kurativ lokal behandling, eller
- onkologisk underforløb.

De nuværende indikatorer måler på ventetid fra MDT til lokalbehandling samt overlevelse. Der er et ønske om at brede indikatorerne ud til at måle på flere aspekter af behandlingskvaliteten, særligt at lægge sig op af de kliniske retningslinjer udarbejdet i DMCG-regi.

5. Datagrundlag

Patienter udredes på lokalsygehuse i hele landet og behandles på de højt specialiserede afdelinger. Der er fire indberettende enheder, som er ansvarlige for oprettelse af forløb i DLGCD, se tabel 29. Bemærk, at for Aarhus Universitetshospital er der to afdelingskoder, der indberetter. Fra "Kirurgisk Gastroenterologisk Overafd. L" indberettes CC og KRLM og fra "Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk Overafd. V", som foretager RFA (perkutan varmebehandling), indberettes HCC patienter og deres forløb. Aalborg Universitetshospital sender alle HCC-patienter og hovedparten af CC-patienter (undtagen de perifere) til Aarhus Universitetshospital. Patienter fra Region Sjælland behandles på Rigshospitalet eller på Odense Universitetshospital, men fordelingen mellem disse kendes ikke. Fra marts 2017 overgik de hylære cholangiocarcinomer i bifurkaturen af ductus hepaticus (Klatskin tumorer) til Rigshospitalet og Aarhus Universitetshospital, som siden har været de eneste centre, der behandler disse komplicerede tilfælde. Der er endnu ingen onkologiske afdelinger der indberetter og ingen onkologiske indikatorer.

Afdelingerne indberetter til DLGCD via det webbaserede inddateringssystem TOPICA. Patienter oprettes i DLGCD ved modtagelse af henvisning. Gennem rapporter i TOPICA holdes overblik over manglende inddateringer, ligesom der er indbygget regler til sikring af datavaliditeten i systemet.

Datasættet er frosset 14.03.2021 og det endelige analysedatasæt udtrukket 14.04.2021, således at der har været 90-dages opfølgning efter årsskiftet til beregning af indikator IIa.

Tabel 29: Oversigt over indberettende enheder

Rapportnavn	Sygehus/enheder	Afdeling	Afdelingskode	Region
Rigshospitalet, kirurgisk	Rigshospitalet	Rigshospitalet, Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik C	130136	Hovedstaden
Odense Universitetshospital, kirurgisk	Odense Universitetshospital	Kirurgisk Afdeling A.	420228	Syddanmark
Aarhus Sygehus, kirurgisk og medicinsk vedr. RFA (perkutan varmebehandling)	Aarhus Universitetshospital	Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk Overafd. V og	662036	Midtjylland
		Kirurgisk Gastroenterologisk Overafd. L	662028	
Aalborg Universitetshospital, kirurgisk	Aalborg Universitetshospital	Alb. Kir. Gastro. Område	800112	Nordjylland

6. Databasekomplethed og datakomplethed

For nærværende findes ikke en gold standard til beregning af databasekompletheden beregnet ud fra administrative registre. Vurderingen blandt klinikerne i styregruppen er, at dækningsgraden er høj og tæt på 100%. I efteråret planlægges et valideringsprojekt, hvor databasen vil blive sammenholdt med udtræk fra Landspatientregisteret og Landsregisteret for Patologi.

Datakompletheden er 100% for stort set alle indikatorer og indberettende enheder, hvilket er meget tilfredsstillende. Dog bør der ved etablering af nye indikatorer være en opmærksomhed på, om de tilgrundliggende variable også udfyldes tilfredsstillende, fx variable for BCLC-stadium eller Child-Pugh score.

7. Styregruppens medlemmer

Formandsskab	Dansk Kirurgisk Selskab, Region Hovedstaden	Peter Nørgaard Larsen , overlæge, Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik, Rigshospitalet Tlf.: 35 45 82 03, Mobil: 27 10 42 90, E-mail: penola@hotmail.com og peter.noergaard.larsen@regionh.dk
Øvrige styregruppemedlemmer	Dansk Kirurgisk Selskab, Region Hovedstaden Dansk Kirurgisk Selskab, Region Midtjylland Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi, Region Midtjylland Dansk Onkologisk Selskab, Region Midtjylland Dansk Kirurgisk Selskab, Region Nordjylland Dansk Kirurgisk Selskab, Region Syddanmark Dansk Onkologisk Selskab, Region Hovedstaden	Nicolai Schultz , overlæge, Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik, Rigshospitalet Anders Riegels Knudsen , overlæge, ph.d., Kirurgisk afd., Aarhus Universitetshospital Gerda Villadsen , overlæge, ph.d., Medicinsk Afd. V for Gastroenterologi og Hepatologi, Aarhus Universitetshospital Britta Weber , overlæge, Onkologisk afd., Aarhus Universitets Hospital Mogens Stender , overlæge, Kir. Afd. A, Aalborg Universitetshospital Claus Wilki Fristrup , overlæge, Kirurgisk Afdeling A, Odense Universitetshospital Kirsten Vistisen , overlæge, Onkologisk afd. R, Herlev Hospital.
Dataansvarlig myndighed	Region Syddanmark	
Klinisk epidemiolog	RKKP	Mette Lise Lousdal , ph.d. Tlf.: 2120 4796 E-mail: metlou@rkkp.dk
Datamanager	RKKP	Karsten Dromph E-mail: kardro@rkkp.dk Niklas Mølbak Christiansen E-mail: niklch@rkkp.dk
Kvalitetskonsulent	RKKP	Monika Madsen , Chefkonsulent Tlf.: 5115 4158 E-mail: monims@rkkp.dk
Sekretariatsfunktion		Lotte Schultz Rigshospitalet, Kirurgisk Klinik C, afs 2122, Blegdamsvej 9, 2100 Kbh Ø, Tlf.: 3545 2323 / 2872 6714 E-mail: lotte.eydal.schultz@regionh.dk
Patientrepræsentanter		Tóra Dahl Tlf.: 2067 3049 E-mail: torahdahl@gmail.com Mai Nielsen Tlf.: 4015 9011 / 7515 9011 E-mail: mai@mai-nielsen.dk

8. Appendiks

A. Patientpopulation

Tabel 30: Antal henviste personer, forløb, antal lokalbehandlede og antal intenderede kurative lokalbehandlinger i alt opgjort på afdelingsniveau for alle indberettede forløb med henvisningsdato i perioden 1/1-2020 til 31/12-2020.

Denne tabel belyser strukturen i datasættet, hvor én patient kan optræde med flere forløb og kun en mindre del gennemgår lokalbehandlinger og evt. flere behandlinger i samme kalenderår. Bemærk, at patienten kan være blevet behandlet før i tidligere kalenderår. I denne tabel medtages alle, uanset tidligere behandlinger, hvis patienten har et forløb registreret i 2020.

Kræfttype CC

	Antal henviste personer	Antal forløb	Antal lokalbehandlede personer	Antal lokalbehandlinger i alt
Afdeling				
Aalborg Universitetshospital	39	39	#	#
Aarhus Universitetshospital	76	91	#	#
OOU Odense Universitetshospital	74	93	19	20
Rigshospitalet	288	324	59	60
I alt	477	547	91	93

Kræfttype HCC

	Antal henviste personer	Antal forløb	Antal lokalbehandlede personer	Antal lokalbehandlinger i alt
Afdeling				
Aarhus Universitetshospital	133	157	45	50
OOU Odense Universitetshospital	109	131	11	11
Rigshospitalet	364	443	91	106
I alt	606	731	147	167

Kræfttype KRLM

	Antal henviste personer	Antal forløb	Antal lokalbehandlede personer	Antal lokalbehandlinger i alt
Afdeling				
Aalborg Universitetshospital	80	99	34	42
Aarhus Universitetshospital	176	233	93	103
OUH Odense Universitetshospital	262	409	125	159
Rigshospitalet	387	575	165	186
I alt	905	1316	417	490

B. Antal lokalbehandlinger per patient

Tabel 31: Antal intenderede kurative lokalbehandlinger per patient opgjort på kalenderår på landsplan. Tabellen er opgjort for aktuelle forløb med gyldigt cpr-nummer og kendt vitalstatus, hvor behandlingstypen ikke mangler og diagnosen ikke er blevet afkræftet.

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
HCC: Lokalbehandlinger per patient	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
1	111	132	142	113	134	109	49	10
2	45	32	35	33	36	26	#	
3	9	11	14	16	14	8	#	
4	5	5	5	#	#	3		
5		4	6	#	#			
6		#	#					
7		#	#					
I alt	170	187	207	174	189	146	57	10

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
CC: Lokalbehandlinger per patient	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
1	84	78	70	73	61	#	51	5
2	4	#	8	3	3	#	3	
3		#						
I alt	88	91	78	76	64	55	54	5

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
KRLM:								
Lokalbehandling per patient	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
1	321	327	361	330	405	409	216	#
2	108	111	123	129	138	106	#	#
3	48	35	48	52	47	#	#	
4	19	18	24	24	#	#		
5	7	8	12	#	#			
6	4		#	#				
7		#	#					
8		#						
9		#						
I alt	507	503	575	546	608	543	252	46

Tabel 32: Antal intenderede kurative lokalbehandlinger per patient opgjort på sygehusafdelinger for perioden 2013-2020. Tabellen er opgjort for aktuelle forløb med gyldigt cpr-nummer og kendt vitalstatus, hvor behandlingstypen ikke mangler og diagnosen ikke er blevet afkræftet.

		OUH Odense	Aarhus	Aalborg
	Rigshospitalet	Universitetshospital	Universitetshospital	Universitetshospital
HCC: Lokalbehandlinger per patient	Antal	Antal	Antal	Antal
1	435	142	222	#
2	133	19	62	
3	47	#	23	
4	23	#	8	
5	11		#	
6	#		#	
7	#		#	
I alt	655	165	319	#

		OUH Odense	Aarhus	Aalborg
	Rigshospitalet	Universitetshospital	Universitetshospital	Universitetshospital
CC: Lokalbehandlinger per patient	Antal	Antal	Antal	Antal
1	301	105	64	#
2	#	9	#	#
3	#		#	
I alt	323	114	68	6

	OUH Odense		Aarhus	Aalborg
	Rigshospitalet	Universitetshospital	Universitetshospital	Universitetshospital
KRLM:				
Lokalbehandling per patient	Antal	Antal	Antal	Antal
1	1108	569	501	235
2	363	188	134	66
3	117	80	46	15
4	52	26	18	7
5	18	10	#	#
6	#	#	#	#
7	#	#		
8		#		
9		#		
I alt	1665	880	708	327

C. Beregningsregler

Indikator I: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT

Type	Proces	
Tæller	Antal patienter med dato for intenderet kurativ lokalbehandling, som ligger ≤ 43 dage efter henvisningsdato	$(0 \leq (\text{tid_henvis_opr}) \leq 43)$
Nævner	Antal patienter med dato for intenderet kurativ lokal behandling	
Uoplyst		
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer Ingen MDT forløb angivet Patient ikke opereret Operationsdato ligger før henvisningsdato Ikke aktuelt forløb Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(Eksklusions_id: 1) (2) (29) (32) (33) (16) (17)
Population	Opgøres samlet	
Standard	$\geq 90\%$	
Begrundelse	Klinisk relevant, da den er sammenlignelig centrene imellem, beskriver med et enkelt tal det for patienten vigtigste: "Hvor hurtigt kommer jeg i gang med behandling efter kræftmistanken opstår" og lægger sig op ad det nye pakkeforløb for kræft i lever, galdeveje og bugspytkirtel, som angiver det optimale forløb med ubegrænsede ressourcer	
Evidens		
Kommentar	Ny officiel ventetidsindikator for årsrapport 2020	

Indikator IIa: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-patientforløb hvor patienten er i live 90 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	$(\text{cpr_morsdato} - \text{first_KIRHCC}) > 90$ or $(\text{cpr_morsdato} - \text{first_KIRHCC}) = .$
Nævner	Antal førstegangs-patientforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres Mors dato er før operationsdato Operationstype mangler	(Eksklusions_id: 11) (9) (8)
Ekskluderede	Ikke relevant cancertype Ugyldigt cpr-nummer	(26) (1)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: $\geq 90\%$, CC: $\geq 90\%$, KRLM: $\geq 95\%$	
Begrundelse	Fanger komplikationer ved operation	
Evidens		
Kommentar	Har tidligere været opgjort samlet på alle patientforløb og for 30 dage	

Indikator IIb: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-patientforløb hvor patienten er i live 365 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	$(cpr_morsdato - first_KIRHCC) > 365$ or $(cpr_morsdato - first_KIRHCC) = .$
Nævner	Antal førstegangs-patientforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	(Eksklusions_id: 11)
	Mors dato er før operationsdato	(9)
	Operationstype mangler	(8)
Ekskluderede	Ikke relevant cancertype	(26)
	Ugyldigt cpr-nummer	(1)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	(16)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: $\geq 75\%$, CC: $\geq 75\%$, KRLM: $\geq 90\%$	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

Indikator IIc: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-patientforløb hvor patienten er i live 1095 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	$(cpr_morsdato - first_KIRHCC) > 1095$ or $(cpr_morsdato - first_KIRHCC) = .$
Nævner	Antal førstegangs-patientforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	(Eksklusions_id: 11)
	Mors dato er før operationsdato	(9)
	Operationstype mangler	(8)
Ekskluderede	Ikke relevant cancertype	(26)
	Ugyldigt cpr-nummer	(1)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	(16)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: $\geq 50\%$, CC: $\geq 50\%$, KRLM: $\geq 60\%$	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

Indikator IId: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-patientforløb hvor patienten er i live 1825 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	(cpr_morsdato - first_KIRHCC) > 1825 or (cpr_morsdato - first_KIRHCC) = .
Nævner	Antal førstegangs-patientforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres Mors dato er før operationsdato Operationstype mangler	(Eksklusions_id: 11) (9) (8)
Ekskluderede	Ikke relevant cancertype Ugyldigt cpr-nummer Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(26) (1) (16) (17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: <i>ikke fastsat</i> , CC: <i>ikke fastsat</i> , KRLM: ≥35%	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar	Årsrapport 2020 er første gang at 5-års overlevelsen opgøres for HCC og CC, da databasens registreringer var mangelfulde i opstartsåret 2013.	

9. Regionale kommentarer