

Dansk Lever-Galdevejscancer Database (DLGCD)



Årsrapport 2021

1. januar 2021 til 31. december 2021

Offentliggjort version

29. juni 2022

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

Databasens formand: Overlæge Peter Nørgaard Larsen, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, 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

Databasens kontaktperson: Chefkonsulent Monika Madsen, Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, tlf.: 51154158, e-mail: monims@rkkp.dk

Udgivelsesdato: 29. juni 2022

Indholdsfortegnelse

Konklusioner og anbefalinger	4
1. Oversigt over alle indikatorer	6
2. Oversigt over de samlede indikatorresultater	7
3. Indikatorresultater	8
Læsevejledning	8
Hepatocellulært carcinom	10
Indikator I: Behandling inden 43 dage	10
Beskrivelse af patientpopulationer	14
Indikator IIa: Overlevelse 90 dage	15
Indikator IIb: Overlevelse 1 år	19
Indikator IIc: Overlevelse 3 år	22
Indikator IId: Overlevelse 5 år	25
Cholangiocarcinom	29
Indikator I: Behandling inden 43 dage	29
Beskrivelse af patientpopulationer	33
Indikator IIa: Overlevelse 90 dage	33
Indikator IIb: Overlevelse 1 år	37
Indikator IIc: Overlevelse 3 år	40
Indikator IId: Overlevelse 5 år	43
Kolorektale levermetastaser	46
Indikator I: Behandling inden 43 dage	46
Beskrivelse af patientpopulationer	50
Indikator IIa: Overlevelse 90 dage	51
Indikator IIb: Overlevelse 1 år	55
Supplerende indikator IIb_2: Overlevelse 1 år for andengangsbehandlede	58
Indikator IIc: Overlevelse 3 år	62
Indikator IId: Overlevelse 5 år	65
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	68
5. Datagrundlag	69
6. Dækningsgrad og datakomplethed	70
7. Styregruppens medlemmer	71
8. Appendiks	72
A. Patientpopulation	72
B. Overlevelseskurver	76
Hepatocellulært carcinom	76
Cholangiocarcinom	77
Kolorektale levermetastaser	79
C. Lokalbehandlinger	81
D. Migrationsoversigt	85
E. Non-kolorektale levermetastaser	86
F. Beregningsregler	89
9. Regionale kommentarer	92

Konklusioner og anbefalinger

Overordnet set lever overlevelsen efter intenderet kurativ behandling for primær levercancer (HCC), galdevejscancer (CC) og levermetastaser fra tyk-og endetarmskræft (KRLM) op til de bedste internationale standarder, både hvad angår 90-dages, 1-, 3- og 5-årsoverlevelsen. Dette gælder for alle indrapporterende centre. I år er styregruppen blevet opmærksom på, at eksplorative indgreb indgår i overlevelsesanalyserne. Disse vil fremadrettet blive ekskluderet, og overlevelsen kan således forventes at bedres.

Dækningsgraden kendes fortsat ikke for de enkelte cancerdiagnoser, eftersom den reelle incidens og prævalens er usikker. Ved at sammenholde antal førstegangshenviste patienter med HCC eller CC med registreringer i Cancerregisteret (CR) for årene 2015-2019 (Tabel 39) kan man, forudsat at registreringen i CR er komplet, konkludere at ca. 90% af patienterne bliver vurderet på multidisciplinær konference, med henblik på mulighed for intenderet kurativ eller livsforlængende behandling.

Registreringen af patienter som har fået foretaget ablationsbehandling har desværre vist sig at være inkomplet. Patienter behandlet på de kirurgiske afdelinger og hepatologisk afdeling i Århus er blevet registreret korrekt i databasen. Men et ukendt antal patienter behandlet i Odense og Århus er ikke blevet registreret. Denne fejlkilde har muligvis eksisteret siden databasens start i 2013. Dette vil omgående blive rettet ved henvendelse til de pågældende afdelinger.

Vi har for andet år i træk anvendt den nye ventetids/udredningstidsindikator, som beskriver andelen af patienter, som venter mindre end 43 dage (svarende til pakkeforløb) fra henvisning er modtaget til start på intenderet kurativ behandling. Som noget nyt er indikatoren i år opgjort særskilt for hver cancerform. For HCC ligger alle centre over standarden på 90%, med undtagelse af Rigshospitalet (RH) som ligger nogenlunde uændret på 76% (79% i 2020). Da Rigshospitalet behandler næsten halvdelen af de registrerede patienter, lander landsgennemsnittet på 84%, noget under standarden. For CC og KRLM ligger landsgennemsnittet på hhv. 77% og 87%, hvor RH også ligger lavest.

Styregruppen vil derfor undersøge om den forlængede ventetid på RH er patientrelateret eller kan skyldes mangel på behandlingskapacitet. I det seneste år har ventetiden på lokalbehandling ligget på 3-6 uger, og der har været perioder med nedsat kapacitet på sengeafdelinger pga. mangel på sygeplejersker.

Afkortning af ventetid fra endt udredning til operation for KRLM, HCC og særligt for CC er ikke altid hensigtsmæssig. Ofte skal komplicerede operationer koordineres med parallelle behandlinger som f.eks. procedurer, der forøger levervolumen, hvilket gør at operationstidspunktet intenderet planlægges længere ude i fremtiden end 2 uger efter samtykke.

I år præsenteres for første gang en supplerende indikator, som opgør 1-årsoverlevelsen for KRLM patienter, som lokalbehandles for anden gang. Landsgennemsnittet ligger på 90%. De andengangsbehandlede klarer sig altså ligeså godt som de førstegangsbearbejdede, hvilket kan forklares ved, at det er en patientgruppe med en mere gunstig tumorbiologi som udvælges til fortsat behandling.

I appendiks præsenteres oversigter over patientvolumen med angivelse af antallet af fleregangshenvisninger og -lokalbehandlinger, overlevelseskurver for førstegangshenviste og -lokalbehandlede samt lokalbehandlingsoversigter. Migrationstabeller viser, hvordan patienter fordeles mellem centrene afhængig af cancerform og bopælsregion.

Faglige og kliniske anbefalinger til forbedringer

Databasegruppen mødes til efteråret med henblik på at revidere indikatorsættet. Der overvejes indikatorer vedrørende behandlingskvaliteten som komplikationer, andelen af minimalt invasive procedurer, indlæggelsestid etc.

Vi stiler også mod at redegøre for de patienter, som ikke kan tilbydes intenderet kurativ behandling, men pallierende onkologisk behandling. Onkologiske data har indtil nu ikke været indrapporteret til databasen.

DLGCD er en uhyre kompleks database som dækker 5 cancerlidelser: HCC, KRLM og CC, hvor CC udgøres af 3 vidt forskellige lidelser hvad angår udredning, behandling og prognose (galdeblærecancer, hilært CC og intrahepatisk CC). Indtastningen er derfor særdeles tidskrævende og en stor del af registreringen er dobbeltregistreringer som vil kunne

trækkes fra LPR/Cancerregister og Patobank. Hvis onkologiske data fremover skal indgå, vil indtastningsarbejdet blive endnu større.

Databasen vil derfor undersøge i hvilket omfang, det er muligt at trække data fra eksisterende registre samt hvilke konsekvenser dette vil have for bl.a. populationsafgrænsningen.

1. Oversigt over alle indikatorer

Tabel 1: Indikatoroversigt for DLGCD

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator I_HCC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, HCC	Proces	Andel	≥ 90 %	DLGCD_81_002
Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC	Resultat	Andel	≥ 90 %	DLGCD_41_004
Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Resultat	Andel	≥ 75 %	DLGCD_51_002
Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Resultat	Andel	≥ 50 %	DLGCD_61_002
Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	Resultat	Andel		DLGCD_71_002
Indikator I_CC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, CC	Proces	Andel	≥ 90 %	DLGCD_82_001
Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC	Resultat	Andel	≥ 90 %	DLGCD_42_004
Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Resultat	Andel	≥ 75 %	DLGCD_52_002
Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Resultat	Andel	≥ 50 %	DLGCD_62_002
Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC	Resultat	Andel		DLGCD_72_002
Indikator I_KRLM: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, KRLM	Proces	Andel	≥ 90 %	DLGCD_83_001
Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Resultat	Andel	≥ 95 %	DLGCD_43_005
Indikator IIb_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Resultat	Andel	≥ 90 %	DLGCD_53_002
Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Resultat	Andel	≥ 60 %	DLGCD_63_002
Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	Resultat	Andel	≥ 35 %	DLGCD_73_002

2. Oversigt over de samlede indikatorresultater

Tabel 2: Oversigt over de samlede indikatorresultater for DLGCD

Indikator	Standard	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel	
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019	
Indikator I_HCC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, HCC	≥ 90	0	84,5 (78,9-89,2)	86,5	73,3	
Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 90	0	96,2 (91,4-98,8)	97,3	98,5	
Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 75	0	81,8 (73,3-88,5)	83,2	80,3	
Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 50	0	53,3 (44,6-61,9)	57,9	49,2	
Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC		0	34,8 (26,8-43,6)	27,5	43,3	
Indikator I_CC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, CC	≥ 90	0	77,3 (67,1-85,5)	77,5	81,9	
Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 90	0	95,2 (89,1-98,4)	98,8	94,9	
Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 75	1	83,1 (72,3-91,0)	74,2	77,6	
Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 50	0	46,6 (33,3-60,1)	47,5	47,5	
Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC		0	36,1 (24,2-49,4)	41,5	13,6	
Indikator I_KRLM: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, KRLM	≥ 90	0	87,4 (83,5-90,6)	90,3	83,1	
Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 95	0	96,6 (93,3-98,5)	98,8	98,5	
Indikator IIb_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 90	0	90,4 (86,6-93,4)	88,9	89,7	
Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 60	1	62,3 (57,0-67,4)	54,5	60,3	
Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 35	0	43,0 (38,0-48,1)	40,8	35,5	

3. Indikatorresultater

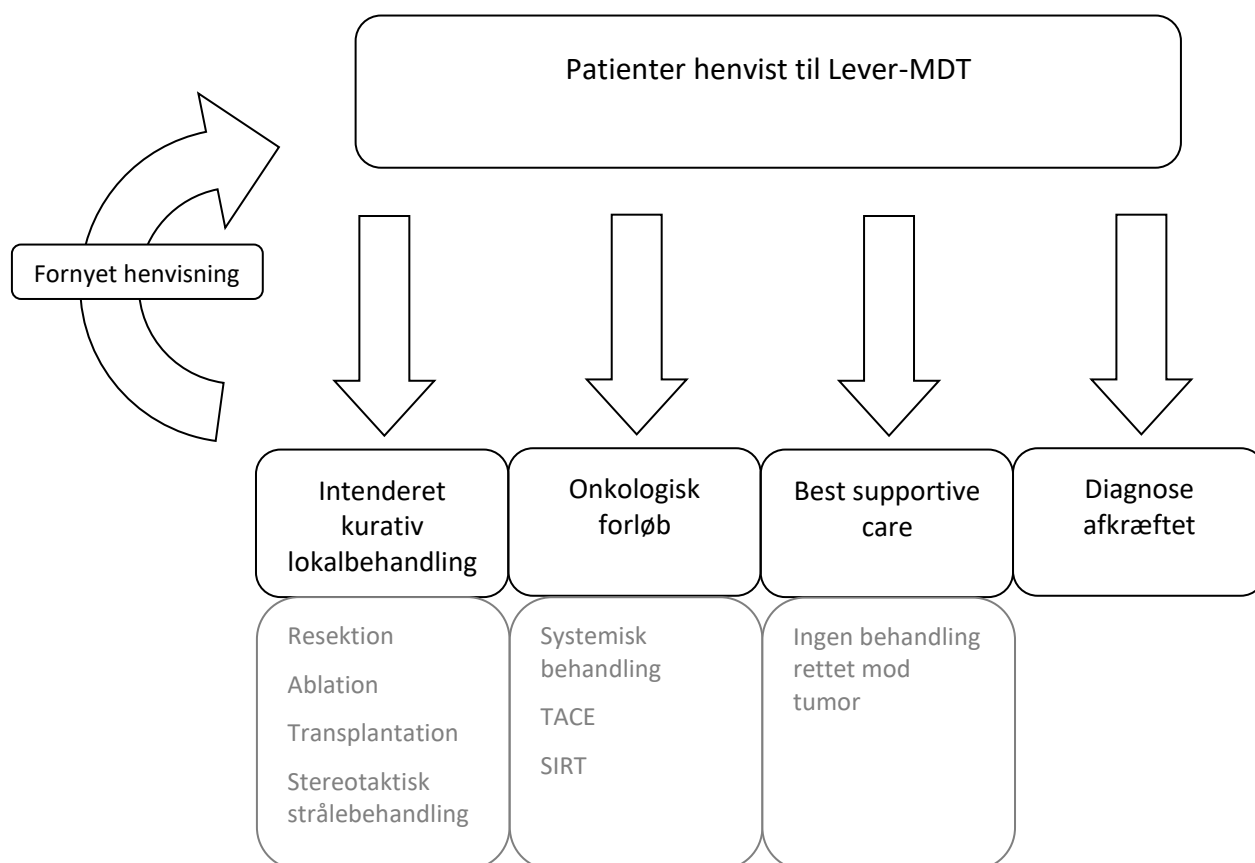
DLGCD omfatter patienter med mistanke om HCC, CC eller KRLM, som henvises til Lever Multidisciplinært Team (Lever-MDT). Indikatorerne opgøres særskilt for hver sygdomsgruppe. Kriteriet for inklusion i DLGCD er en dato for henvisning til Lever-MDT. Den samme patient vil typisk optræde med flere henvisningsforløb.

- Ventetidsindikatoren inkluderer alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb.
- Overlevelsesindekatorerne inkluderer kun patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient. For 90-dagesoverlevelsen er det perioden 1.1.2021 til 31.12.2021. For 1-, 3- og 5-årsoverlevelsen er det perioder, som er forskudt tilsvarende i tid.

Ud af den samlede patientpopulation, som henvises til Lever-MDT, er det kun en mindre del, som modtager lokalbehandling. For sygdomsområderne udgør de lokalbehandlede hhv. 29% (HCC), 23% (CC) og 46% (KRLM). De resterende patienter kan blive henvist til et onkologisk forløb, overgå til best supportive care eller få afkræftet mistanken om lever- eller galdevejskræft, se Figur 1.

Indikatorresultaterne omfatter kun patienter, som modtager intenderet kurativ lokalbehandling.

Figur 1: Illustration af mulige forløb for databasens population. Patienter, som har modtaget lokalbehandling, og patienter i onkologisk forløb kan henvises på ny til Lever-MDT med henblik på ny operation eller overgang til onkologisk forløb eller best supportive care.



Læsevejledning

Tabellerne i rapporten omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet og de enkelte centre. Figurene supplerer tabellerne med en visuel præsentation af forskelle i indikatoropfyldelse mellem enheder.

Standard opfyldt: Angiver om standarden for indikatoren er opfyldt for et center 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 8F. Beregningsregler.

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

Aktuelle år: Under aktuelle år (2021) 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.

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

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

Små patientforløb: I flere indikatorberegninger på centerniveau 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.

Forkortelser: Cholangiocarcinom (CC)
 Hepatocellulært carcinom (HCC)
 Kolorektale levermetastaser (KRLM)
 Non-kolorektale levermetastaser (NKRLM)

 Rigshospitalet (RH)
 Odense Universitetshospital (OUH)
 Aarhus Universitetshospital (AUH)
 Aalborg Universitetshospital (Aalborg UH)

 Lever Multidisciplinært Team (Lever-MDT)

Hepatocellulært carcinom

Indikator I: Behandling inden 43 dage

Indikatoren opgør ventetiden for alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb.

Tabel 3: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	# / #	0 (0)	84,5	(78,9-89,2)	148 / 171	86,5	73,3
1301 Rigshospitalet	Nej	92 / 121	0 (0)	76,0	(67,4-83,3)	85 / 108	78,7	58,9
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	18 / 18	0 (0)	100,0	(81,5-100,0)	12 / 12	100,0	90,9
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	64 / 67	0 (0)	95,5	(87,5-99,1)	51 / 51	100,0	96,1
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	# / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)			

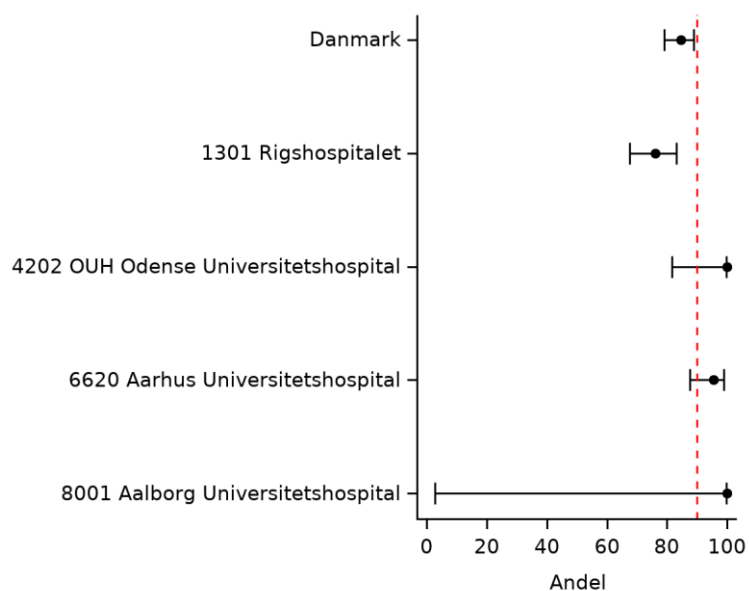
Tabel 4: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

Antal		Årsag
Eksklusion:	5	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor
	608	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling
	31	Ikke færdigudredt forløb

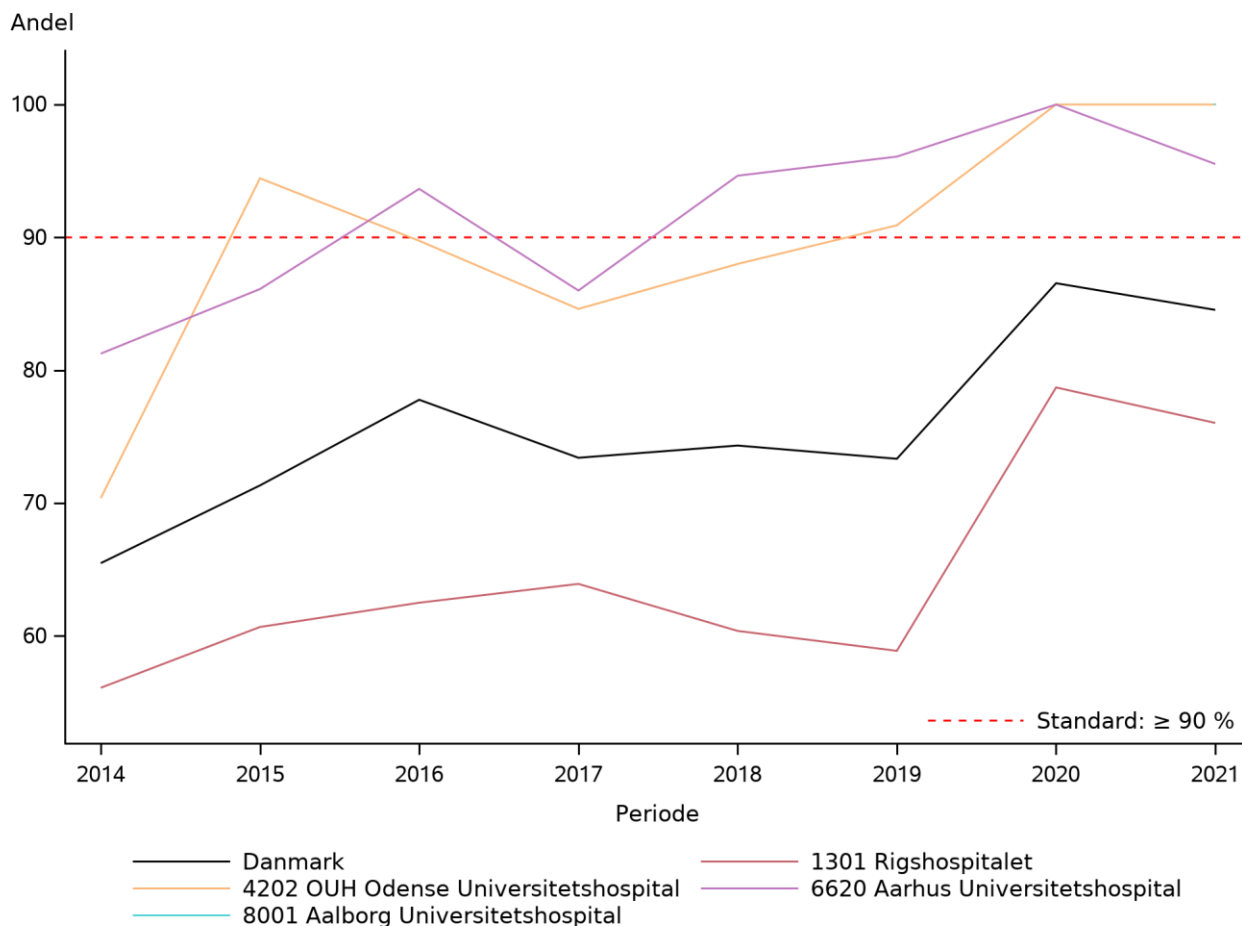
Figur 2: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



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

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



Indikatorresultater

Af de i alt 207 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 175 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT. Standarden på $\geq 90\%$ er således ikke opfyldt på landsplan med en andel på 84,5% for aktuelle år. Der ses variation mellem centrene fra 76,0% til 100,0%. RH opfylder som det eneste center ikke standarden og trækker med sit store patientvolumen landsgennemsnittet ned. Udviklingen over tid har generelt været stigende, og RH forbedrede sig markant i 2020 og har holdt niveauet i år. Det absolutte antal fra OUH er lavt pga. manglende indberetning.

Ikke færdig udredte forløb, som kræver supplerende undersøgelser og fornyet Lever-MDT, er ekskluderet fra indikatorberegningen. Desuden ekskluderes patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Den forlængede udredningstid på RH har hidtil været begrundet med det store patientvolumen, der gør at man er tvunget til at uddelegere hovedparten af de diagnostiske undersøgelser til patientens lokale sygehus, hvilket koster logistisk ekstra dage. Udredningstiden er de seneste år blevet nedsat gennem et tættere samarbejde mellem RH og de henvisende centre, 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. Den forlængede ventetid kan også skyldes mangel på behandlingskapacitet, og styregruppen

anbefaler derfor at auditere forløb for at afklare årsagen til den forlængede ventetid, dvs. hvorvidt det er kapacitetsproblemer eller patientrelaterede årsager.

Der foretages ikke indberetning fra Afdeling for Medicinske Mavearmsygdomme, OUH, som er ansvarlig for ablationsbehandlingen af HCC, hvilket forklarer at antallet af patienter er lavere end forventet. Dette fremgår også af oversigten over lokalbehandlinger i appendiks, hvor ingen patienter er registreret med RF-ablation ved OUH.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 5: Beskrivelse af indikatorpopulationerne for 90-dages-, 1-års-, 3-års- og 5årsoverlevelsen. I tabellen indgår patienter, som er lokalbehandlet første gang i pågældende kalenderår. Eksklusionskriterier svarer til de som gælder for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer eller vitalstatus ukendt/censureret er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling er ekskluderet på nær i 90-dagesopgørelsen for 2021.

Hepatocellulært carcinom	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
2021					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	80	9	44	#	#
Alder (Median, Q1;Q3)	71 (65;77)	76 (74;77)	71 (64;78)	# (#;#)	71 (65;77)
2020					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	62	13	35		110
Alder (Median, Q1;Q3)	70 (62;74)	70 (66;75)	72 (62;75)		70 (62;75)
2018					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	75	27	35		137
Alder (Median, Q1;Q3)	71 (63;77)	73 (66;79)	70 (62;78)		71 (63;77)
2016					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	61	28	43		132
Alder (Median, Q1;Q3)	66 (60;70)	68 (61;74)	70 (61;74)		68 (60;73)

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dagesoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021.

Tabel 6: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	# / #	0 (0)	95,5	(90,5-98,3)	110 / 113	97,3	98,5
1301 Rigshospitalet	Ja	77 / 80	0 (0)	96,3	(89,4-99,2)	62 / 64	96,9	97,4
4202 OUH Odense Universitetshospital	Nej	8 / 9	0 (0)	88,9	(51,8-99,7)	13 / 13	100,0	100,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	42 / 44	0 (0)	95,5	(84,5-99,4)	35 / 36	97,2	100,0
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	# / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)			

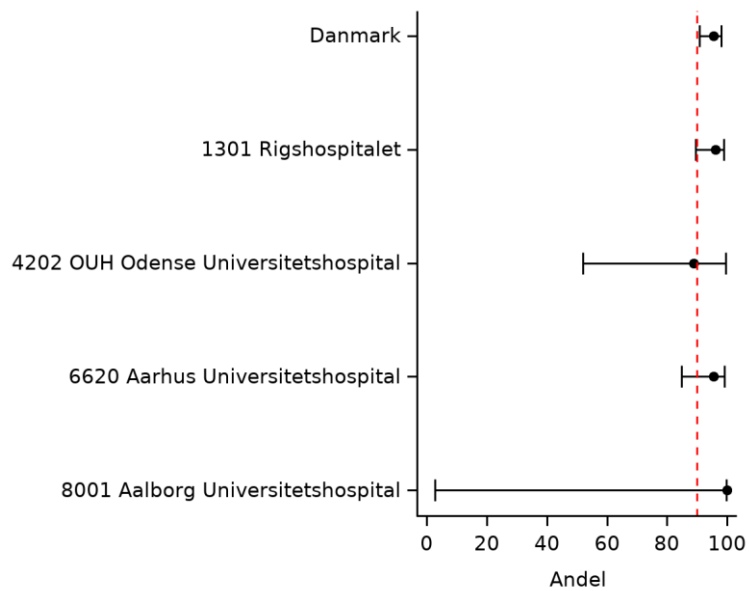
Tabel 7: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

Antal		Årsag
Eksklusion:	1	Vitalstatus ukendt/censureret(fx. udrejst) inden indikatoren opgøres

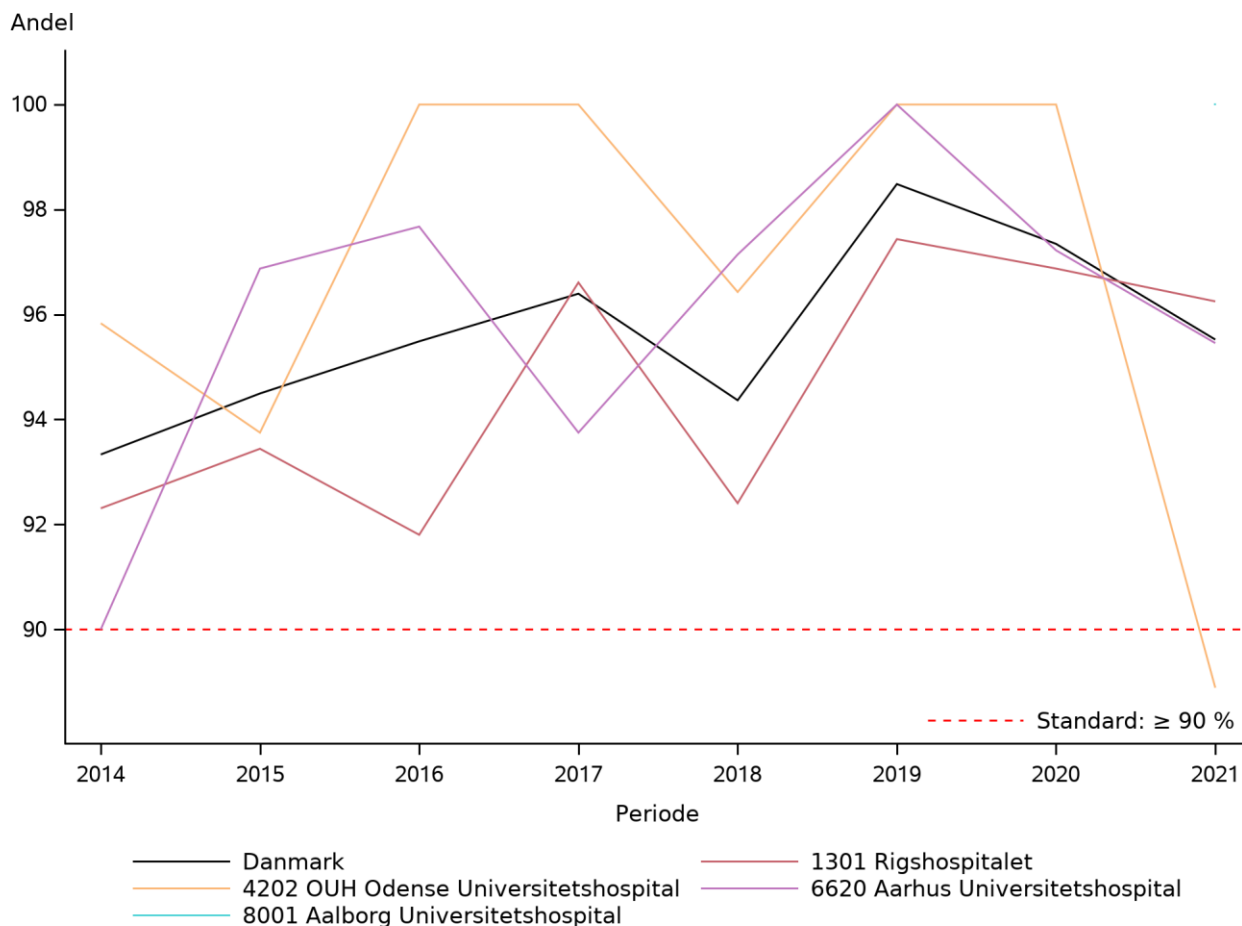
Figur 4: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 5: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 134 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 128 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således indfriet med 95,5% for aktuelle år på landsplan. Andelen varierer mellem centrene fra 88,9% til 100,0%. OUH opfylder ikke standarden, men andelen er baseret på en lille patientpopulation og derfor behæftet med stor usikkerhed. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

Patienter med ukendt vitalstatus eller som er blevet censureret fx pga. udrejse er ekskluderet fra indikatorberegningen.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der ikke taget højde for forskelle i forventet underliggende dødelighed mellem centrene. Patientpopulationerne kan afvige i andre bagvedliggende faktorer som fx fordelingen af tumorstadium, alderssammensætning og comorbiditet, hvilket kan være med til at forklare forskellene i overlevelse mellem centre. Forskellen i overlevelse er således ikke alene udtryk for centrenes forskelle i lokalbehandling. Alle centre (på nær OUH) ligger 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.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år

Indikatoren opgør 1-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 8: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	90 / 110	0 (0)	81,8	(73,3-88,5)	104 / 125	83,2	80,3
1301 Rigshospitalet	Ja	51 / 62	0 (0)	82,3	(70,5-90,8)	58 / 73	79,5	78,7
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	11 / 13	0 (0)	84,6	(54,6-98,1)	13 / 17	76,5	77,8
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	28 / 35	0 (0)	80,0	(63,1-91,6)	33 / 35	94,3	85,7

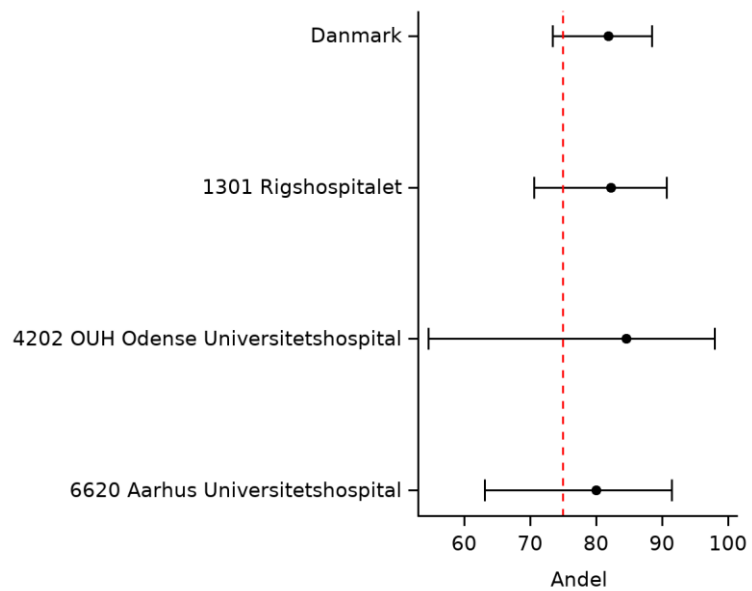
Tabel 9: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

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

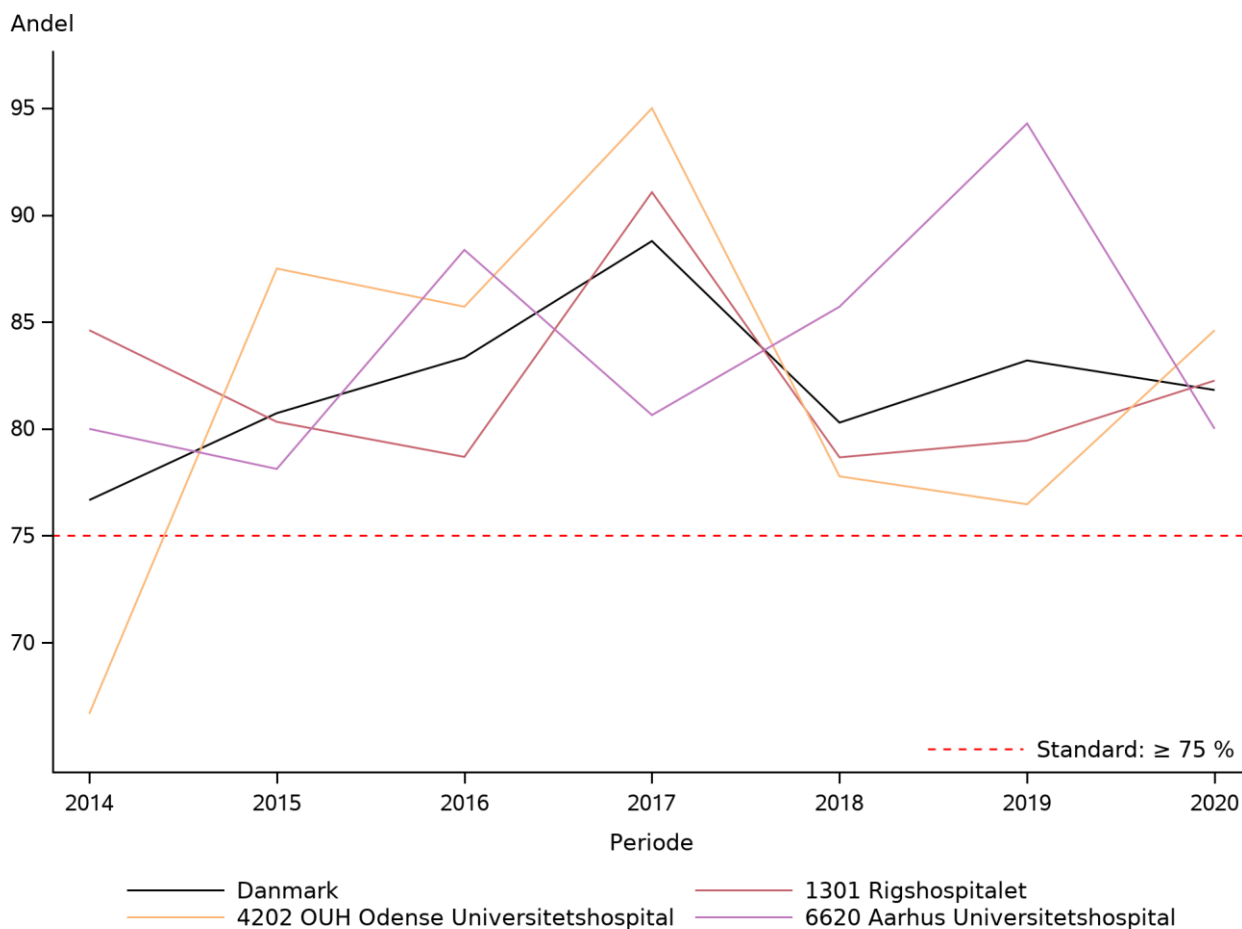
Figur 6: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 7: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 110 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 90 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 75\%$ er således indfriet med 81,8% for aktuelle år på landsplan. Alle centre opfylder standarden og varierer fra 80,0% til 84,6%. Udviklingen har over tid ligget stabilt højt.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Alle centre ligger over standarden på 75% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIc: Overlevelse 3 år

Indikatoren opgør 3-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2018 til 31.12.2018, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 10: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 50%			01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	73 / 137	0 (0)	53,3	(44,6-61,9)	62 / 107	57,9	49,2
1301 Rigshospitalet	Nej	36 / 75	0 (0)	48,0	(36,3-59,8)	35 / 56	62,5	47,5
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	14 / 27	0 (0)	51,9	(31,9-71,3)	15 / 20	75,0	50,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	23 / 35	0 (0)	65,7	(47,8-80,9)	12 / 31	38,7	51,2

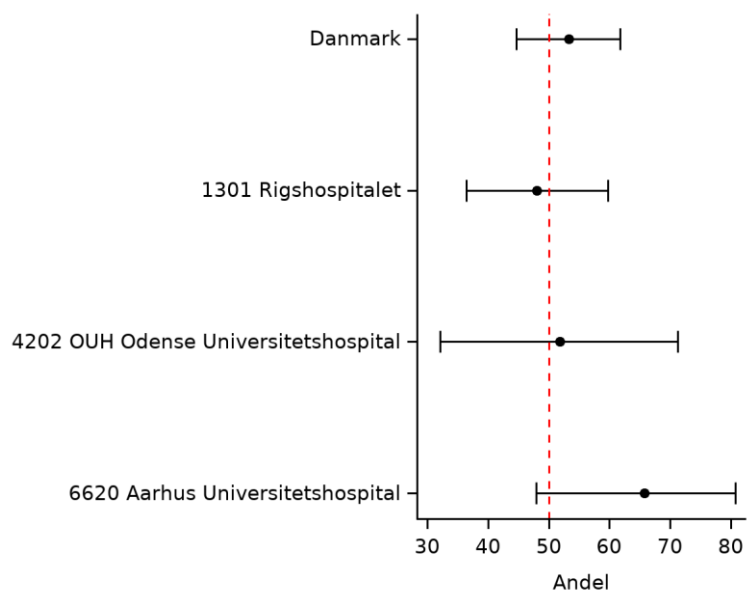
Tabel 11: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

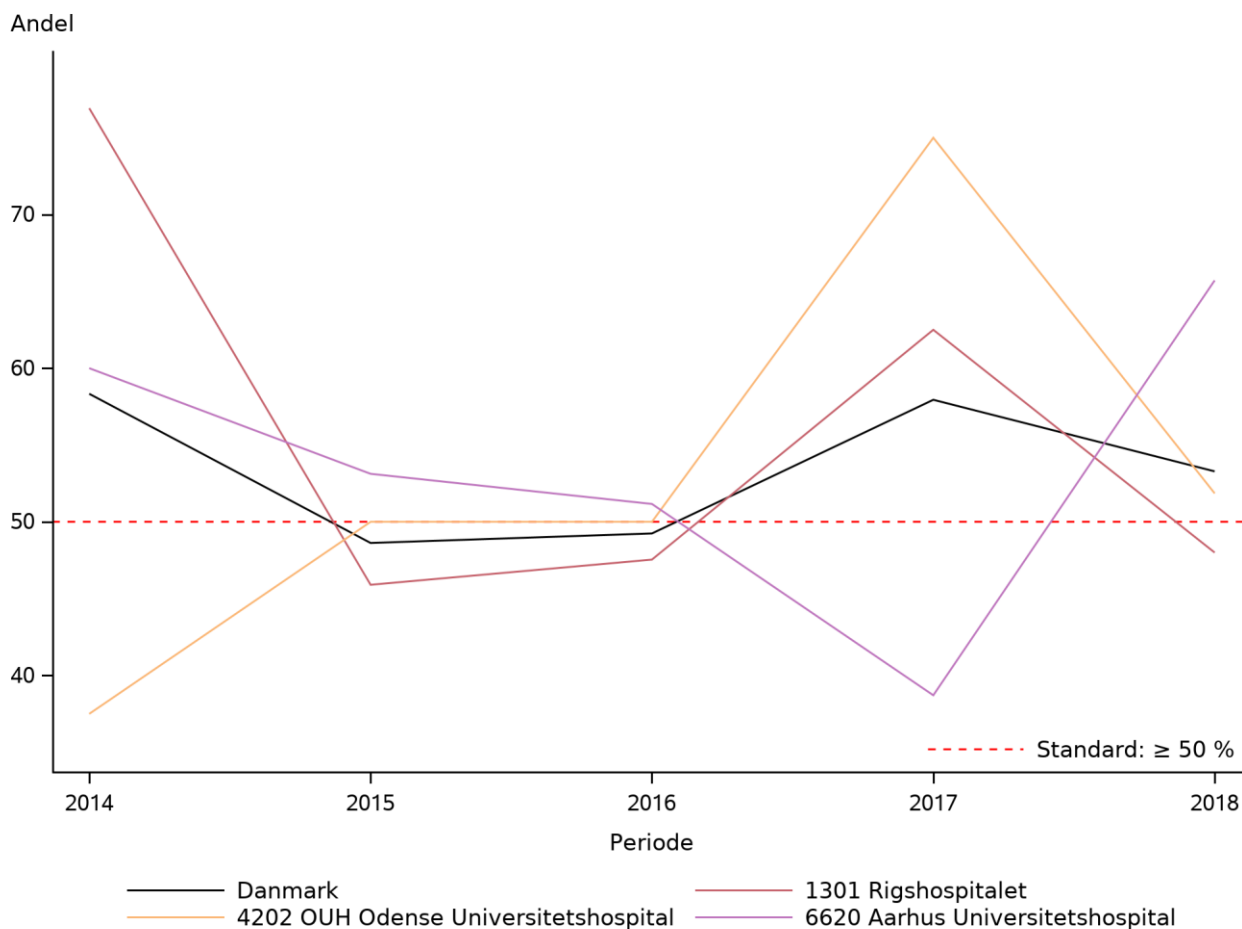
Figur 8: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



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

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



Indikatorresultater

Af de i alt 137 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 73 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 50\%$ er således indfriet med 53,3% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 48,0% til 65,7%. RH opfylder ikke standarden, men andelene er behæftet med usikkerhed.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Alle centre (på nær RH) ligger over standarden på 50% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Indikatoren opgør 5-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2016 til 31.12.2016, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 12: Indikatortabel

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	01.01.2016 - 31.12.2016		2015		2014
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		46 / 132	0 (0)	34,8	(26,8-43,6)	30 / 109	27,5	43,3
1301 Rigshospitalet		23 / 61	0 (0)	37,7	(25,6-51,0)	16 / 61	26,2	61,5
4202 OUH Odense Universitetshospital		11 / 28	0 (0)	39,3	(21,5-59,4)	4 / 16	25,0	29,2
6620 Aarhus Universitetshospital		12 / 43	0 (0)	27,9	(15,3-43,7)	10 / 32	31,3	30,0

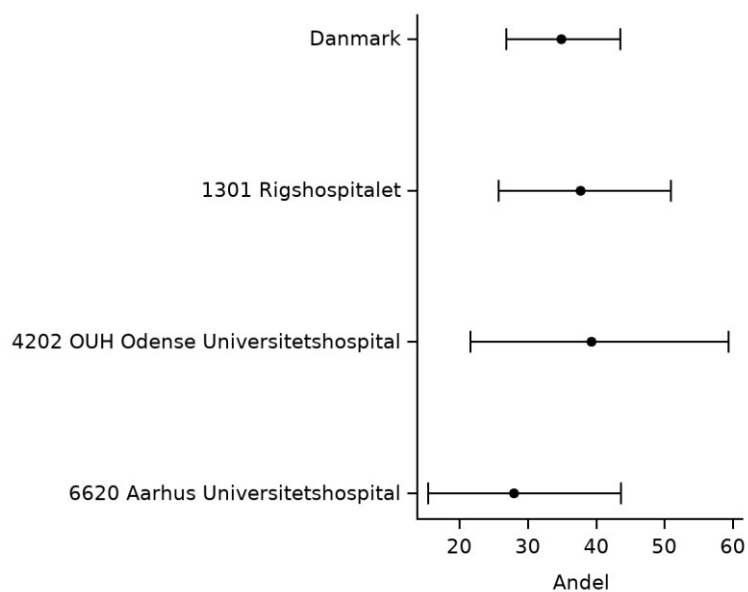
Tabel 13: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

Antal		Årsag
Eksklusion:	1	Vitalstatus ukendt/censureret(fx. udrejst) inden indikatoren opgøres
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet

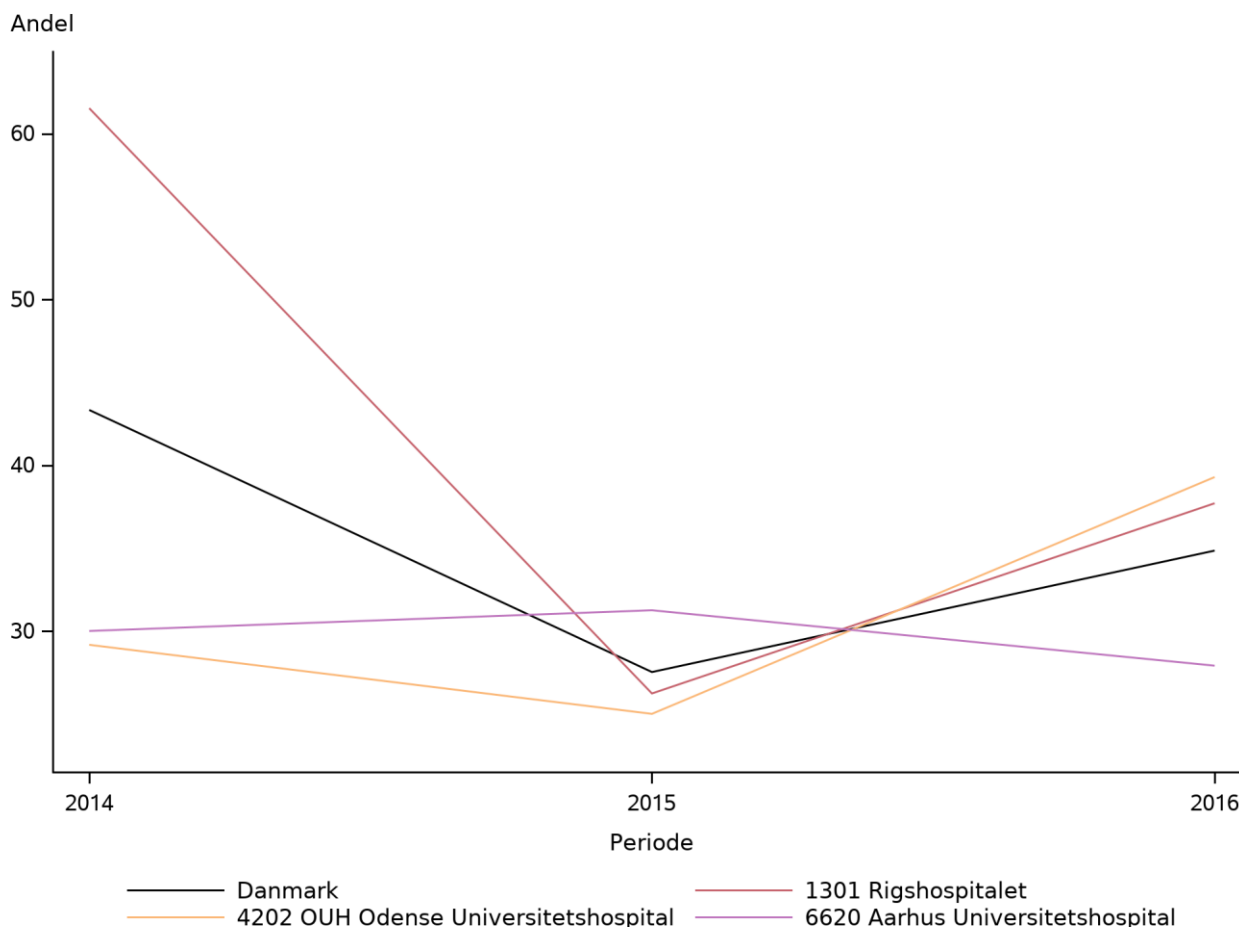
Figur 10: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 11: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 132 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 46 forløb i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 34,8% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 27,9% til 39,3%. Der er endnu ikke fastsat en standard.

Patienter med ukendt vitalstatus eller som er blevet censureret fx pga. udrejse er ekskluderet fra indikatorberegningen. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator Ila for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. 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. Et studie baseret på The Surveillance Epidemiology, and End Results (SEER) database viser, at 5-årsoverlevelsen for 22.000 patienter med lokaliseret (SEER stage) HCC var omkring

30% i perioden 2003-2012. Studiet, som dækkede perioden 1988-2015, viser ligeledes at overlevelsen forbedres over tid.

Cholangiocarcinom

Indikator I: Behandling inden 43 dage

Indikatoren opgør ventetiden for alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb.

Tabel 14: Indikatortabel

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

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2021 - 31.12.2021		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2020		2019
	opfyldt					Antal	Andel	
Danmark	Nej	68 / 88	0 (0)	77,3	(67,1-85,5)	# / #	77,5	81,9
1301 Rigshospitalet	Nej	35 / 51	0 (0)	68,6	(54,1-80,9)	32 / 49	65,3	72,2
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	12 / 12	0 (0)	100,0	(73,5-100,0)	18 / 18	100,0	100,0
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	15 / 19	0 (0)	78,9	(54,4-93,9)	10 / 11	90,9	78,6
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	# / #	100,0	100,0

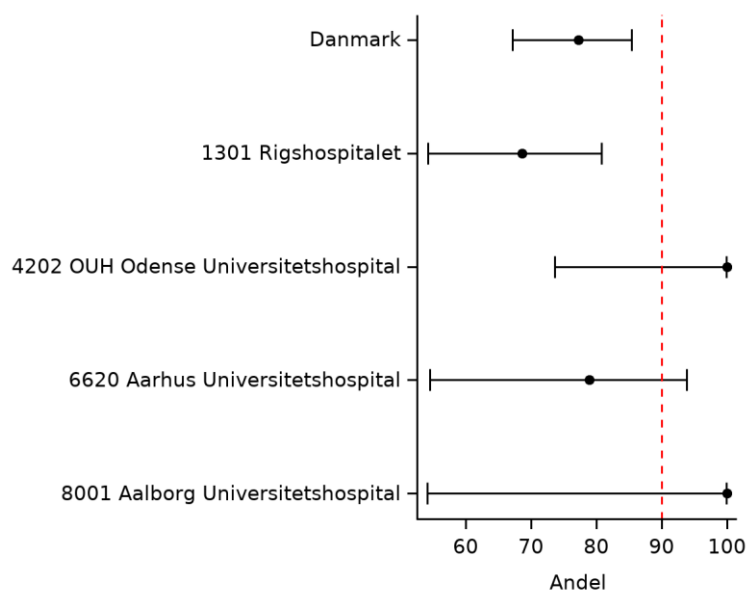
Tabel 15: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	5	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	13	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor
	484	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling
	6	Lokalbehandlingsdato ligger før henvisningsdato
	25	Ikke færdigudredt forløb

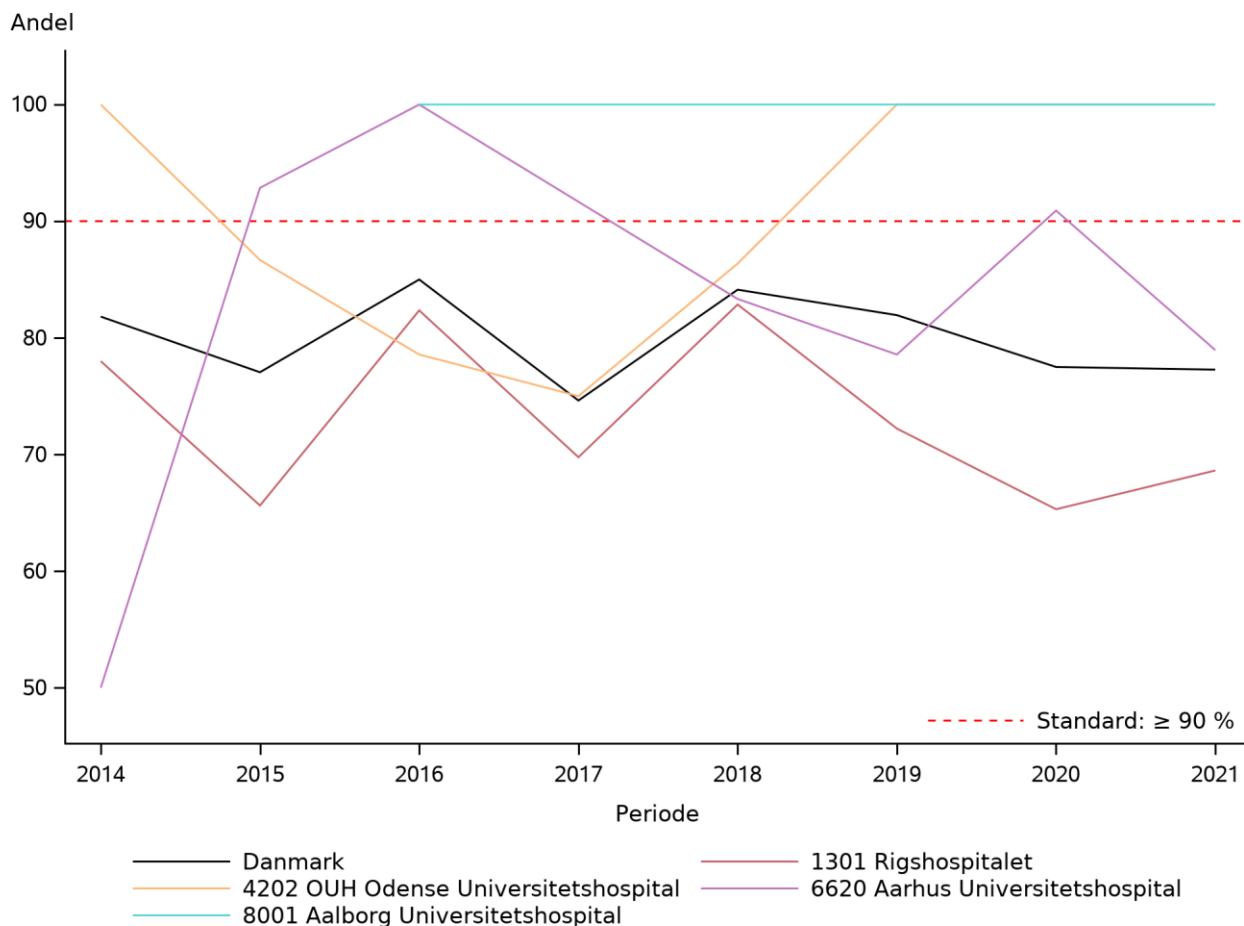
Figur 12: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 13: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 88 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 68 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT. Standarden på $\geq 90\%$ er således ikke opfyldt på landsplan med en andel på 77,3% for aktuelle år. Der ses variation mellem centrene fra 68,6% til 100,0%. RH og AUH opfylder ikke standarden. Udviklingen over tid har ligget på samme niveau.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes. Ikke færdig udredte forløb, som kræver supplerende undersøgelser og fornyet Lever-MDT, er ekskluderet fra indikatorberegningen. Desuden er seks forløb, hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen ekskluderet.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Forskellen i udredningstid mellem RH og de øvrige centre skyldes som uddybet under indikator I for HCC, at RH er tvunget til at uddelegere hovedparten af de diagnostiske undersøgelser til patientens lokale sygehus, hvilket koster logistisk ekstra dage. Udredningstiden for CC er ikke blevet nedbragt i de seneste år, sammenlignet med HCC og KRLM. Den forøgede ventetid kan være tilsigtet for specielt komplicerede operationer, som skal koordineres med parallelle behandlinger. Intrahepatiske cholangiocarcinomer kræver betydelig mere udredning og forberedelse inden lokalbehandling end de hilære. RH og AUH opererer de intrahepatiske tilfælde i Danmark, hvilket kan forklare hvorfor RH og AUH har en lavere andel.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 16: Beskrivelse indikatorpopulationerne for 90-dages-, 1-års-, 3-års- og 5-års overlevelsen. I tabellen indgår patienter, som er lokalbehandlet første gang i pågældende kalenderår. Eksklusionskriterier svarer til de som gælder for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer eller vitalstatus ukendt/censureret er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling er ekskluderet på nær i 90-dagesopfølgelsen for 2021.

Cholangiocarcinom	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
2021					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	66	12	21	5	104
Alder (Median, Q1;Q3)	70 (60;76)	71 (61;75)	67 (64;74)	72 (66;83)	70 (62;76)
2020					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	43	17	11		71
Alder (Median, Q1;Q3)	68 (57;74)	72 (66;76)	69 (43;77)		69 (59;76)
2018					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	32	18	8		58
Alder (Median, Q1;Q3)	67 (56;74)	67 (61;72)	65 (58;74)		66 (59;74)
2016					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	34	17	8	#	#
Alder (Median, Q1;Q3)	65 (58;72)	73 (68;76)	66 (60;71)	# (#;#)	68 (60;73)

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dagesoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021.

Tabel 17: Indikatortabel

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

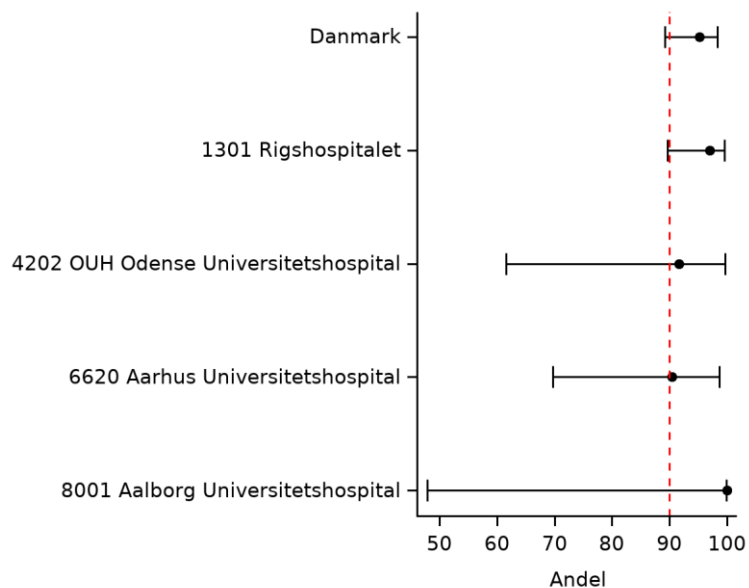
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%		antal	01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	99 / 104	0 (0)	95,2	(89,1-98,4)	82 / 83	98,8	94,9
1301 Rigshospitalet	Ja	64 / 66	0 (0)	97,0	(89,5-99,6)	54 / 55	98,2	97,8
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	11 / 12	0 (0)	91,7	(61,5-99,8)	17 / 17	100,0	89,5
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	19 / 21	0 (0)	90,5	(69,6-98,8)	11 / 11	100,0	90,9
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	5 / 5	0 (0)	100,0	(47,8-100,0)			100,0

Tabel 18: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

Ingen ekskluderede eller uoplyste

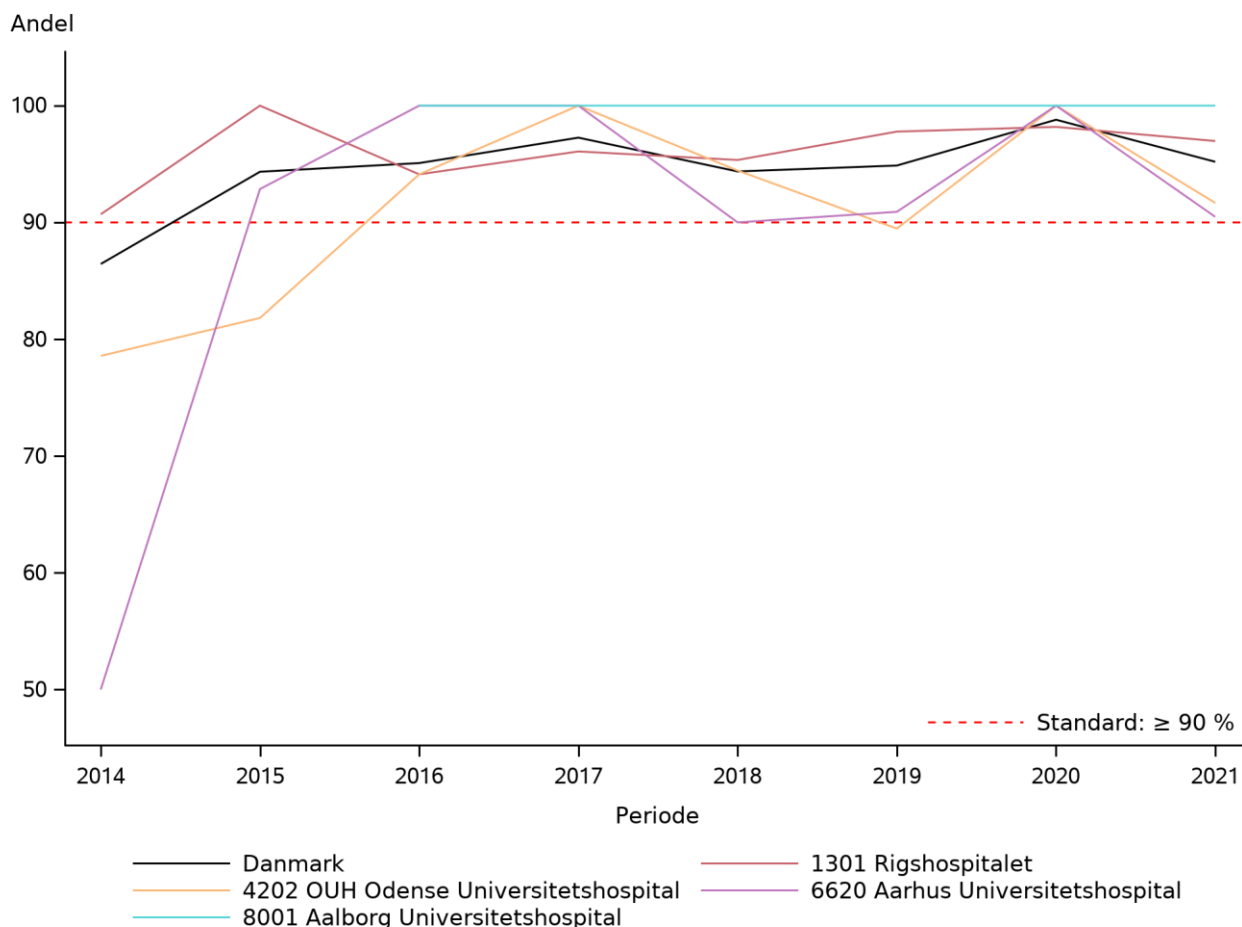
Figur 14: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



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

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



Indikatorresultater

Af de i alt 104 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 99 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således indfriet med 95,2% for aktuelle år på landsplan. Alle centre indfrier standarden med andele, der varierer fra 90,5% til 100,0%. Udviklingen har ligget stabilt højt.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Desuden inkluderes på nuværende tidspunkt patienter, som har fået udført eksplorativ laparotomi, hvor den intenderede behandling ikke kunne gennemføres pga. uventet spredning af sygdommen. Disse patienter vil fremover blive ekskluderet fra overlevelsesevalueringen. Alle centre ligger 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.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år

Indikatoren opgør 1-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 19: Indikatortabel

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

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2020		Tidligere år		
	≥ 75%	Tæller/		Andel	95% CI	2019	2018	
	opfyldt	nævner				Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	59 / 71	1 (1)	83,1	(72,3-91,0)	46 / 62	74,2	77,6
1301 Rigshospitalet	Ja	40 / 43	1 (2)	93,0	(80,9-98,5)	22 / 30	73,3	75,0
4202 OUH Odense Universitetshospital	Nej	12 / 17	0 (0)	70,6	(44,0-89,7)	14 / 19	73,7	83,3
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	7 / 11	0 (0)	63,6	(30,8-89,1)	7 / 10	70,0	75,0
8001 Aalborg Universitetshospital						3 / 3	100,0	

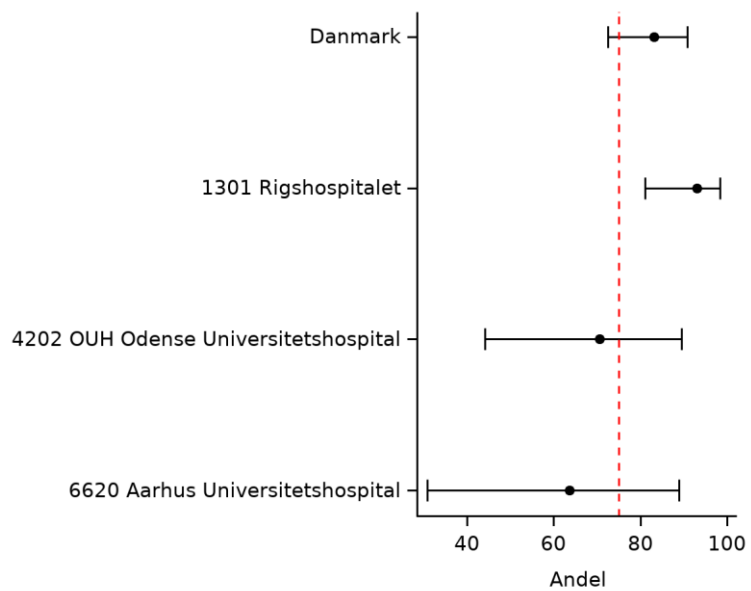
Tabel 20: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal		Årsag	
Eksklusion:	12		Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	
Uoplyst:	1		Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	

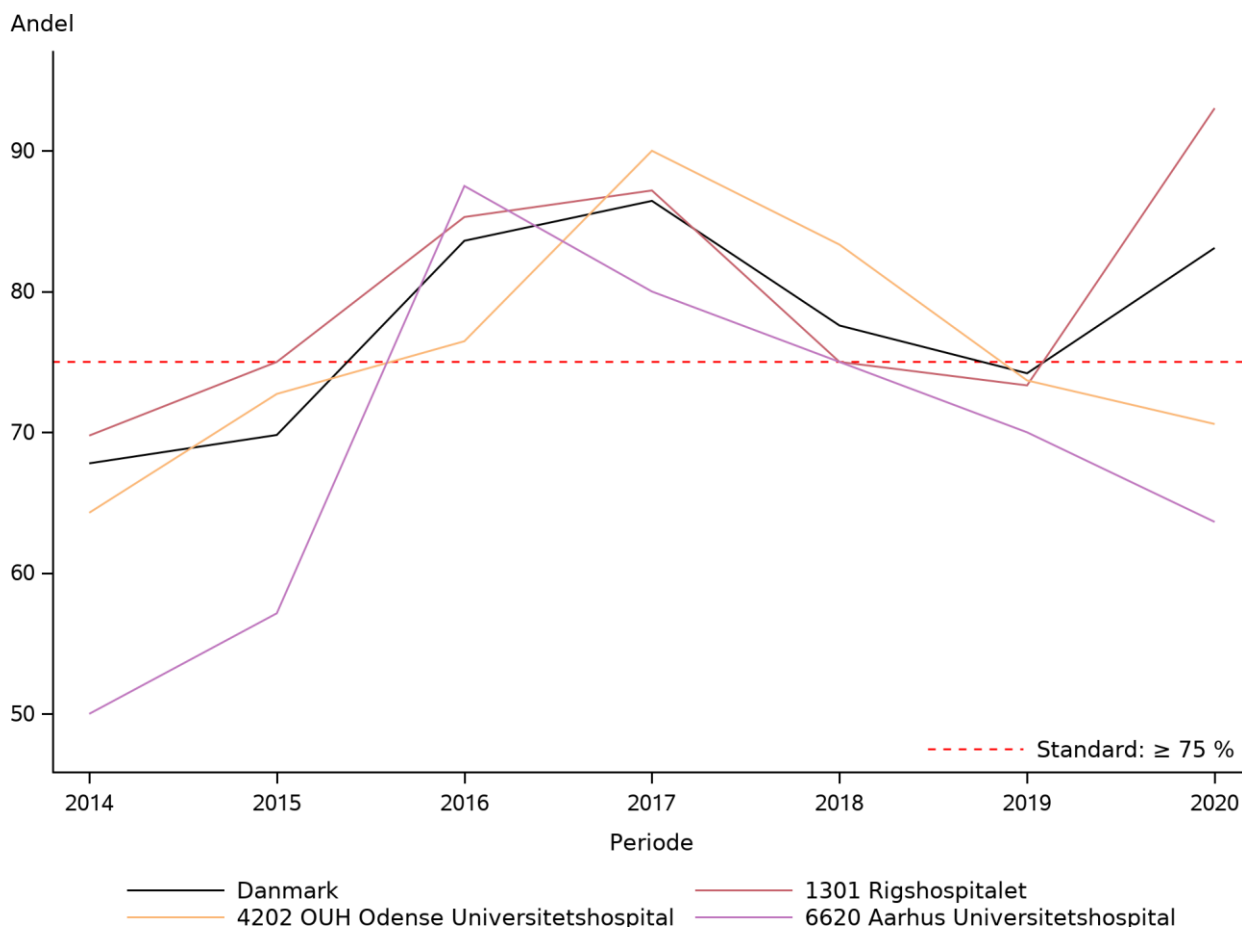
Figur 16: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 17: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 71 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 59 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 75\%$ er således indfriet med 83,1% for aktuelle år på landsplan. Andelen varierer fra 63,6% til 93,0%. Indfrielsen skyldes, at RH med sit store patientvolumen trækker op i gennemsnittet. OUH og AUH indfrier ikke standarden. Der ses en tendens til et fald over de seneste kalenderår, som i 2020 fortsætter for OUH og AUH, dog baseret på små patientpopulationer.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes. En patient med uoplyst lokalbehandling er ekskluderet.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekoren er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. 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 tumorstadium.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIc: Overlevelse 3 år

Indikatoren opgør 3-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2018 til 31.12.2018, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 21: Indikatortabel

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

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 50%	Tæller/ opfyldt		01.01.2018 - 31.12.2018		2017		2016
		nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	27 / 58	0 (0)	46,6	(33,3-60,1)	28 / 59	47,5	47,5
1301 Rigshospitalet	Nej	13 / 32	0 (0)	40,6	(23,7-59,4)	18 / 39	46,2	47,1
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	11 / 18	0 (0)	61,1	(35,7-82,7)	7 / 10	70,0	41,2
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	3 / 8	0 (0)	37,5	(8,5-75,5)	3 / 10	30,0	62,5
8001 Aalborg Universitetshospital								50,0

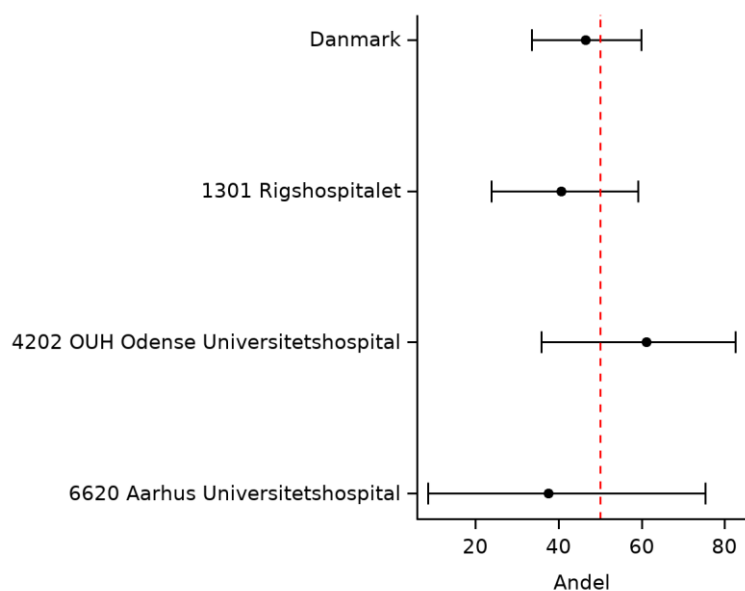
Tabel 22: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	8	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	5	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

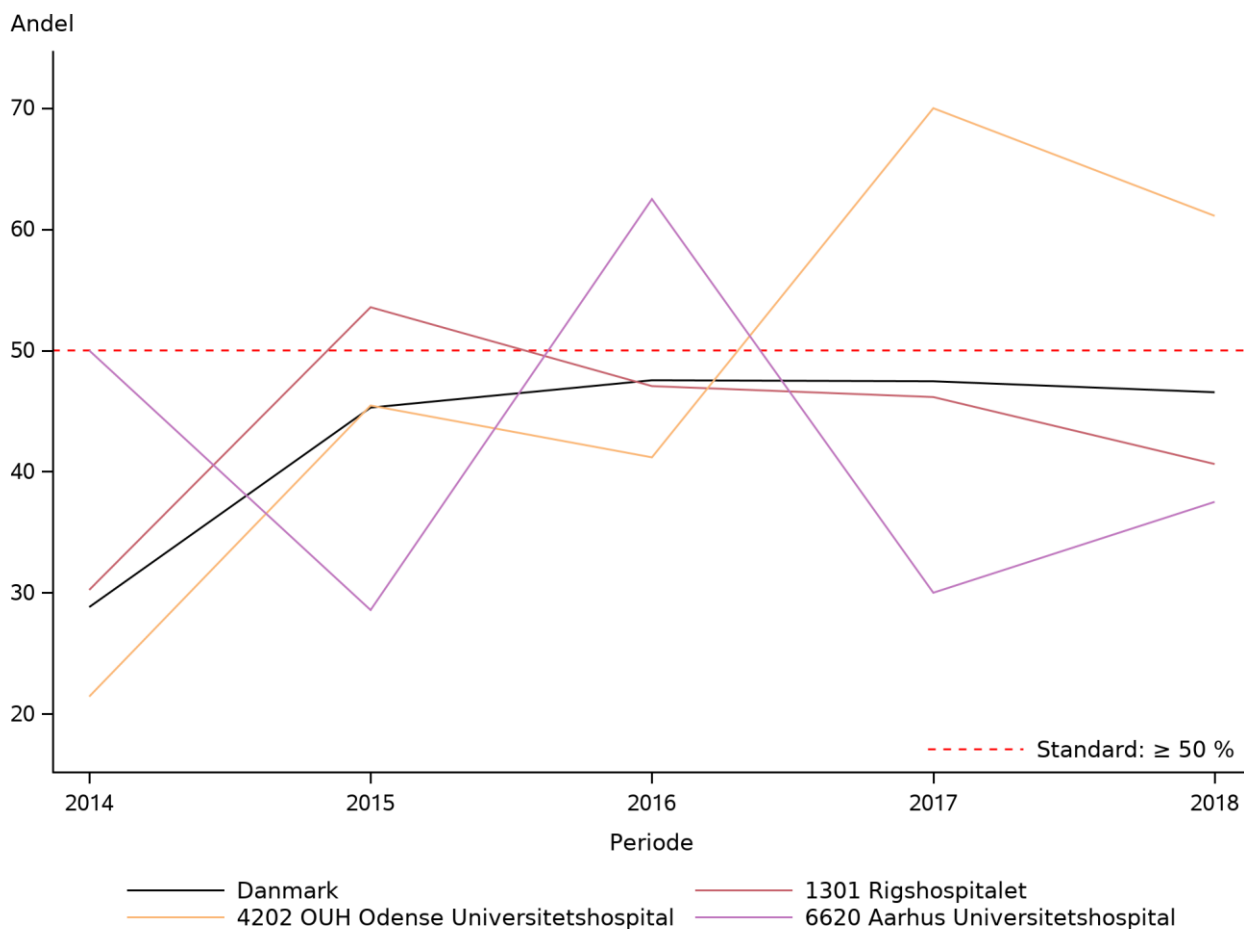
Figur 18: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 19: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 58 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 27 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 50\%$ er således ikke indfriet med en andel på 46,6% for aktuelle år på landsplan. Andelen varierer fra 37,5% til 61,1%. RH og AUH indfrier ikke standarden.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindikatoren er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Kun OUH opfylder standarden på 50%, men andelen er baseret på små patientpopulationer og derfor behæftet med usikkerhed.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Indikatoren opgør 5-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2016 til 31.12.2016, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 23: Indikatortabel

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

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2016 - 31.12.2016		2015		2014
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		# / #	0 (0)	36,1	(24,2-49,4)	22 / 53	41,5	13,6
1301 Rigshospitalet		12 / 34	0 (0)	35,3	(19,7-53,5)	13 / 28	46,4	14,0
4202 OUH Odense Universitetshospital		5 / 17	0 (0)	29,4	(10,3-56,0)	5 / 11	45,5	7,1
6620 Aarhus Universitetshospital		4 / 8	0 (0)	50,0	(15,7-84,3)	4 / 14	28,6	50,0
8001 Aalborg Universitetshospital		# / #	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)			

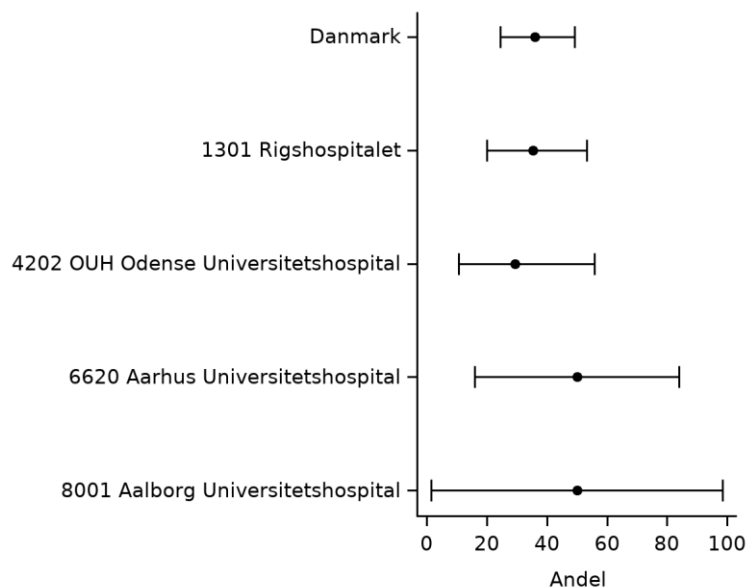
Tabel 24: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr nummer

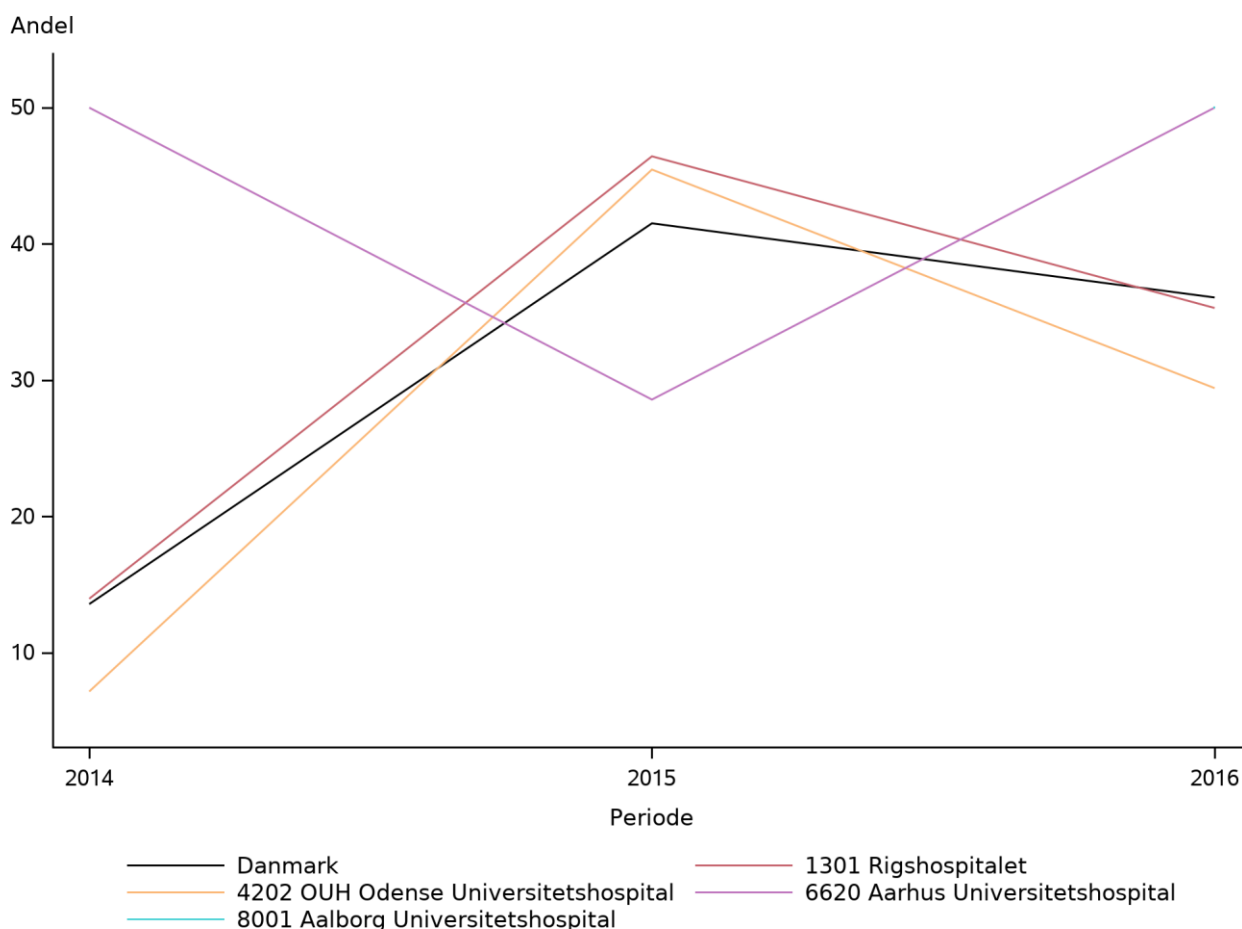
Figur 20: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



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

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



Indikatorresultater

Af de i alt 61 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 22 forløb i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 36,1% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 29,4% til 50,0%. Der er endnu ikke fastsat en standard.

Patienter med ugyldigt cpr-nummer er ekskluderet fra indikatorberegningen.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator IIda for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. 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. Desuden er indikatoren opgjort samlet for galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.

Kolorektale levermetastaser

Indikator I: Behandling inden 43 dage

Indikatoren opgør ventetiden for alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb.

Tabel 25: Indikatortabel

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

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	318 / 364	0 (0)	87,4	(83,5-90,6)	438 / 485	90,3	83,1
1301 Rigshospitalet	Nej	118 / 152	0 (0)	77,6	(70,2-84,0)	158 / 186	84,9	68,3
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	97 / 100	0 (0)	97,0	(91,5-99,4)	153 / 155	98,7	97,8
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	67 / 76	0 (0)	88,2	(78,7-94,4)	87 / 103	84,5	88,9
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	36 / 36	0 (0)	100,0	(90,3-100,0)	40 / 41	97,6	97,1

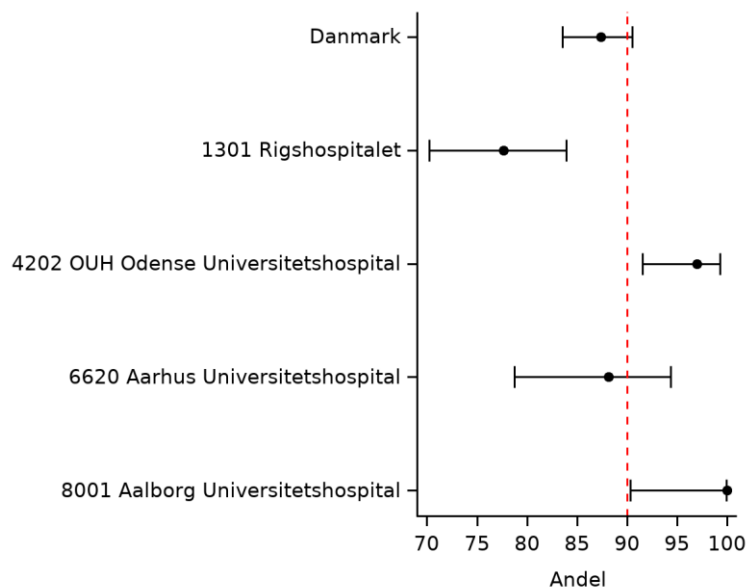
Tabel 26: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	6	Ugyldigt cpr nummer
	5	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor
	657	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling
	1	Lokalbehandlingsdato ligger før henvisningsdato
	20	Ikke færdigudredt forløb

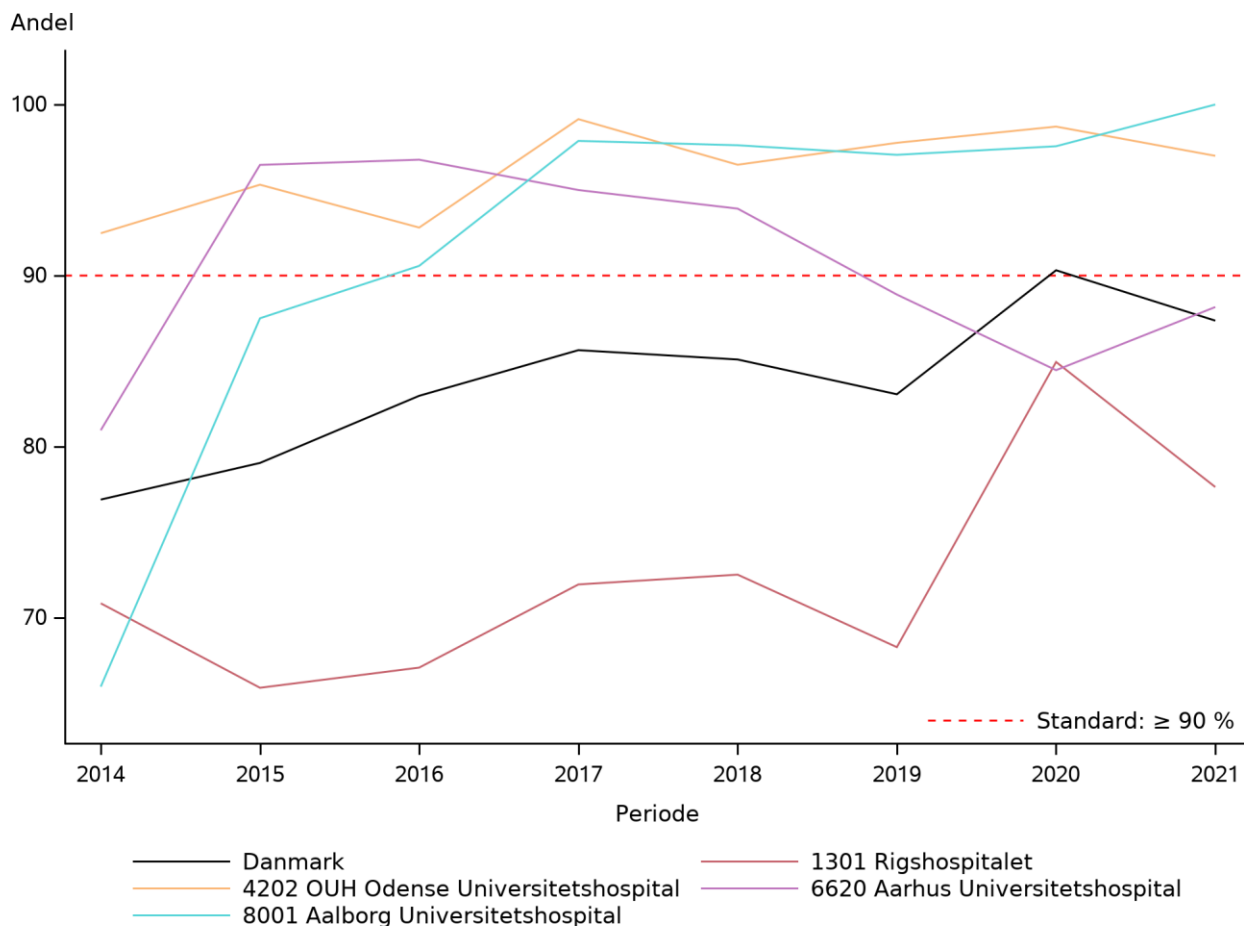
Figur 22: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 23: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 364 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 318 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT. Standarden på $\geq 90\%$ er således tæt på opfyldt på landsplan med en andel på 87,4% for aktuelle år. Der ses variation mellem centrene fra 77,6% til 100,0%. RH og AUH opfylder ikke standarden. Udviklingen over tid har generelt været stigende, og RH forbedrede sig markant i 2020. Det absolutte antal af forløb er faldet betydeligt fra 485 forløb i 2020 til 364 forløb i 2021.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes. Ikke færdig udredte forløb, som kræver supplerende undersøgelser og fornyet Lever-MDT, er ekskluderet fra indikatorberegningen. Desuden er forløb med ugyldigt cpr-nummer eller hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen ekskluderet.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Forskellen i udredningstid mellem RH og de øvrige centre skyldes som uddybet under indikator I for HCC, at RH er tvunget til at uddelegere hovedparten af de diagnostiske undersøgelser til patientens lokale sygehus, hvilket koster logistisk ekstra dage. Udredningstiden er de seneste år blevet nedsat gennem et tættere samarbejde mellem RH og de henvisende centre. Ventetiden kan som nævnt også skyldes problemer med behandlingskapacitet, hvilket bør undersøges nærmere. Det absolutte fald i KRLM-patienter kan skyldes indførslen af populationsbaseret

tarmkræftscreening i 2014. Screening fører til, at tumoren detekteres i et tidligere stadie, hvilket betyder at færre patienter får kolorektale levermetastaser.

Der foretages ikke indberetning af patienter, som henvises direkte til ablationsbehandling af KRLM fra Kræftafdelingen, AUH, hvilket forklarer at antallet af patienter er lavere end forventet.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 27: Beskrivelse af indikatorpopulationerne for 90-dages-, 1-års-, 3-års- og 5årsoverlevelsen. I tabellen indgår patienter, som er lokalbehandlet første gang i pågældende kalenderår. Eksklusionskriterier svarer til de som gælder for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer eller vitalstatus ukendt/censureret er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling er ekskluderet på nær i 90-dagesopfølgelsen for 2021.

Kolorektale levermetastaser	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
2021					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	91	65	57	20	233
Alder (Median, Q1;Q3)	67 (61;76)	70 (59;76)	71 (65;75)	73 (66;76)	70 (60;76)
2020					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	128	80	74	31	313
Alder (Median, Q1;Q3)	69 (57;75)	71 (62;78)	69 (60;76)	72 (62;79)	70 (60;76)
Antal andengangs-lokalbehandlede (N)	44	36	17	10	107
Alder (Median, Q1;Q3)	72 (63;75)	74 (64;77)	67 (62;74)	73 (70;85)	72 (64;76)
2018					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	149	91	84	26	350
Alder (Median, Q1;Q3)	67 (58;74)	70 (62;76)	70 (60;75)	71 (59;77)	69 (60;75)
2016					
Antal førstegangs-lokalbehandlede (N)	158	91	103	41	393
Alder (Median, Q1;Q3)	69 (61;74)	70 (61;73)	69 (59;73)	69 (61;73)	69 (61;74)

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dagesoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2021 til 31.12.2021.

Tabel 28: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	225 / 233	0 (0)	96,6	(93,3-98,5)	316 / 320	98,8	98,5
1301 Rigshospitalet	Ja	88 / 91	0 (0)	96,7	(90,7-99,3)	127 / 128	99,2	98,6
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	65 / 65	0 (0)	100,0	(94,5-100,0)	83 / 86	96,5	97,4
6620 Aarhus Universitetshospital	Nej	52 / 57	0 (0)	91,2	(80,7-97,1)	74 / 74	100,0	98,8
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	20 / 20	0 (0)	100,0	(83,2-100,0)	32 / 32	100,0	100,0

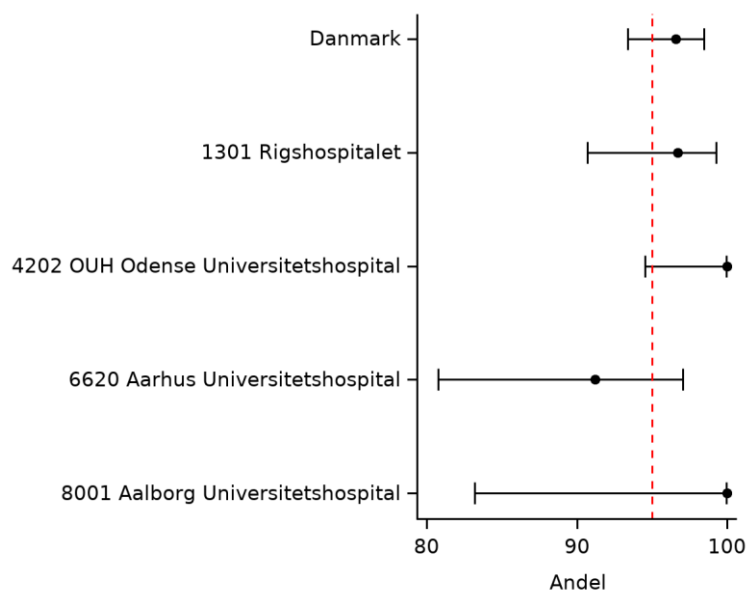
Tabel 29: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Ugyldigt cpr nummer
	5	Vitalstatus ukendt/censureret(fx. udrejst) inden indikatoren opgøres

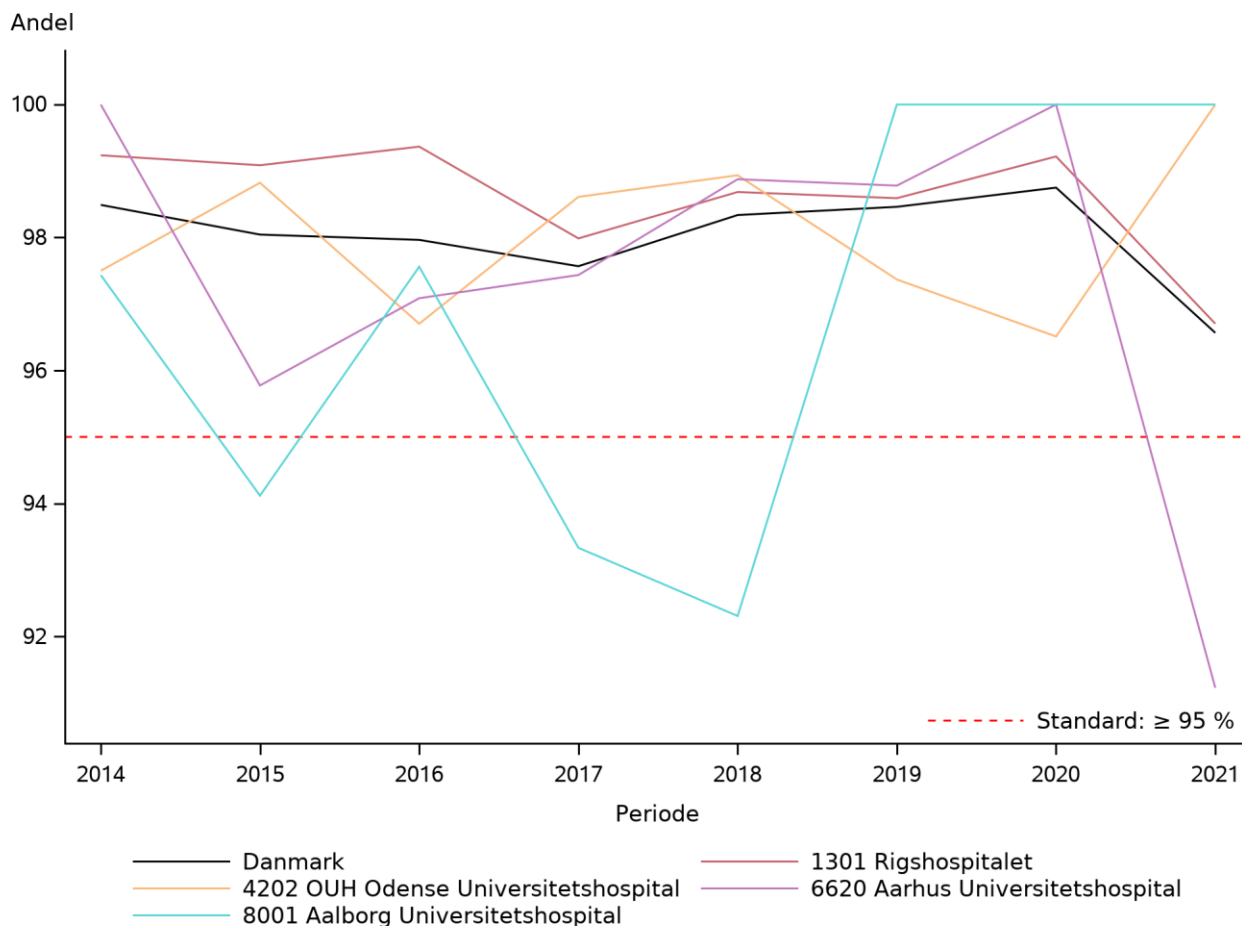
Figur 24: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 25: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 233 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 225 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 95\%$ er således indfriet med 96,6% for aktuelle år på landsplan. Andelen varierer fra 91,2% til 100,0%. Udviklingen har ligget stabilt højt, men i år indfrier AUH ikke standarden. Det absolutte antal af forløb er faldet betydeligt fra 320 forløb i 2020 til 233 forløb i 2021.

Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller som er blevet censureret fx pga. udrejse er ekskluderet fra indikatorberegningen.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekstoren er der som uddybet under indikator Ila for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Desuden inkluderes på nuværende tidspunkt patienter, som har fået udført eksplorativt laparotomi, hvor den intenderede behandling ikke kunne gennemføres pga. uventet spredning af sygdommen. Disse patienter vil fremover blive ekskluderet fra overlevelsesevalueringen. Alle centre (på nær AUH) ligger over standarden på 95% og har således en perioperativ mortalitet som lever op til bedste internationale standard. Centre med dødsfald bør auditere forløb, hvor patienten døde inden for 90 dage efter lokalbehandling med henblik på, om dette kunne have været undgået. I Aarhus

er de fem forløb blevet auditeret lokalt, hvor det har vist sig ikke at være relateret til komplikationer i forbindelse med leverindgrebet. Det absolutte fald i KRLM-patienter kan skyldes indførslen af populationsbaseret tarmkræftscreening i 2014.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIb: Overlevelse 1 år

Indikatoren opgør 1-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 30: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	283 / 313	0 (0)	90,4	(86,6-93,4)	279 / 314	88,9	89,7
1301 Rigshospitalet	Ja	117 / 128	0 (0)	91,4	(85,1-95,6)	122 / 138	88,4	91,9
4202 OUH Odense Universitetshospital	Nej	69 / 80	0 (0)	86,3	(76,7-92,9)	64 / 71	90,1	86,8
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	70 / 74	0 (0)	94,6	(86,7-98,5)	70 / 81	86,4	89,3
8001 Aalborg Universitetshospital	Nej	27 / 31	0 (0)	87,1	(70,2-96,4)	23 / 24	95,8	88,5

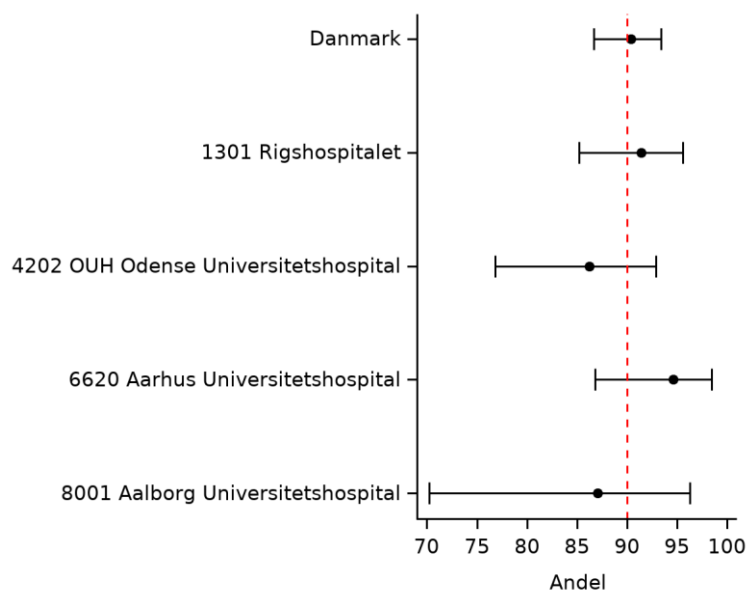
Tabel 31: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	6	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor

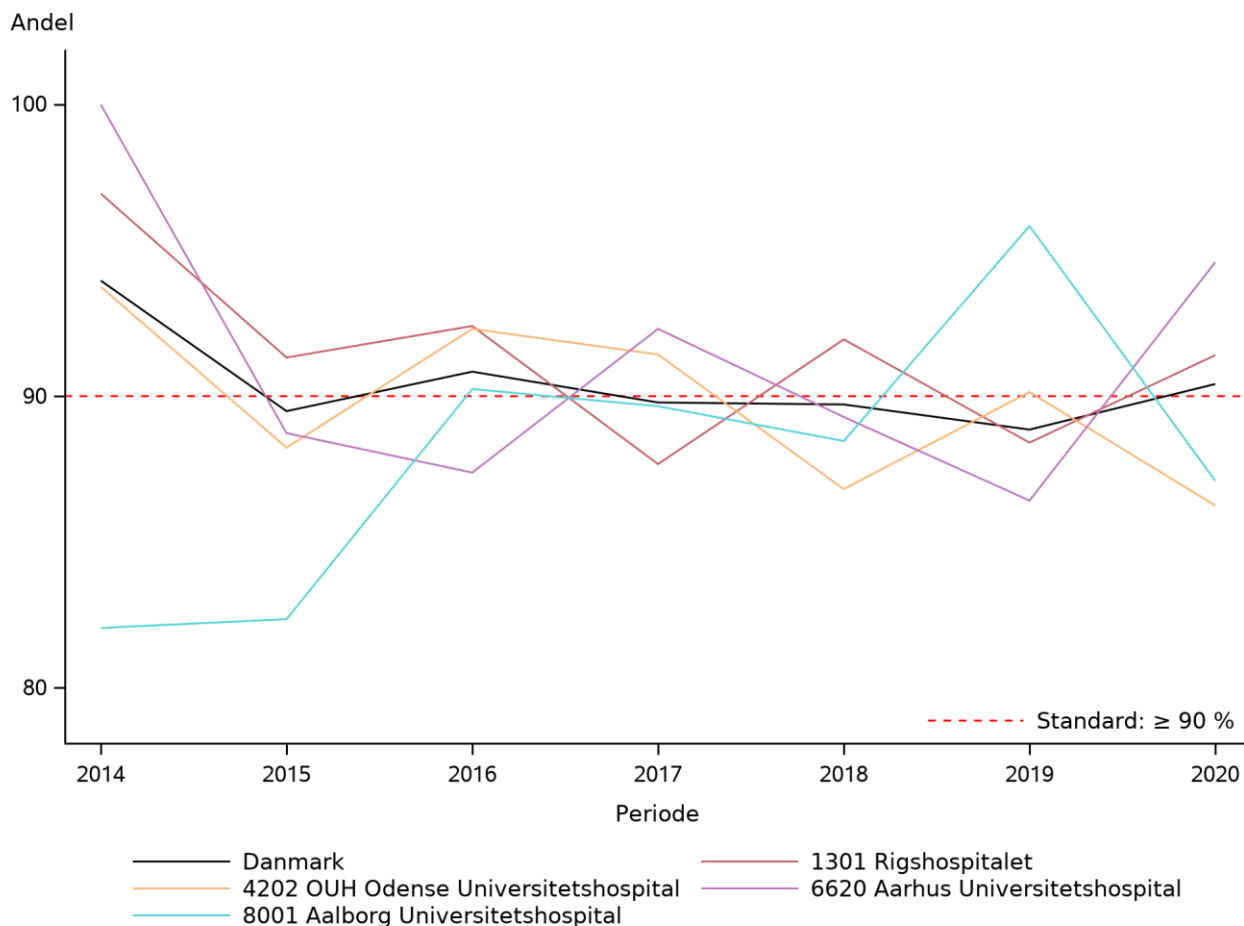
Figur 26: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



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

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



Indikatorresultater

Af de i alt 313 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 283 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 90\%$ er således indfriet med 90,4% for aktuelle år på landsplan. Andelen varierer fra 86,3% til 94,6%. OUH og Aalborg UH indfrier ikke standarden, men andelen er behæftet med usikkerhed. Udviklingen har over tid ligget stabilt omkring standarden.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator Ia for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Alle centre ligger dog tæt på eller over standarden på 90% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Supplerende indikator IIb_2: Overlevelse 1 år for andengangsbehandlede

Indikatoren opgør 1-årsoverlevelsen for forløb med andengangs-lokalbehandling i perioden 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 32: Indikatortabel

Indikator IIb_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2020 - 31.12.2020		2019		2018
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		96 / 107	0 (0)	89,7	(82,3-94,8)	# / #	88,4	88,4
1301 Rigshospitalet		39 / 44	0 (0)	88,6	(75,4-96,2)	43 / 48	89,6	89,3
4202 OUH Odense Universitetshospital		34 / 36	0 (0)	94,4	(81,3-99,3)	33 / 39	84,6	80,0
6620 Aarhus Universitetshospital		14 / 17	0 (0)	82,4	(56,6-96,2)	21 / 22	95,5	95,2
8001 Aalborg Universitetshospital		9 / 10	0 (0)	90,0	(55,5-99,7)	# / #	66,7	92,9

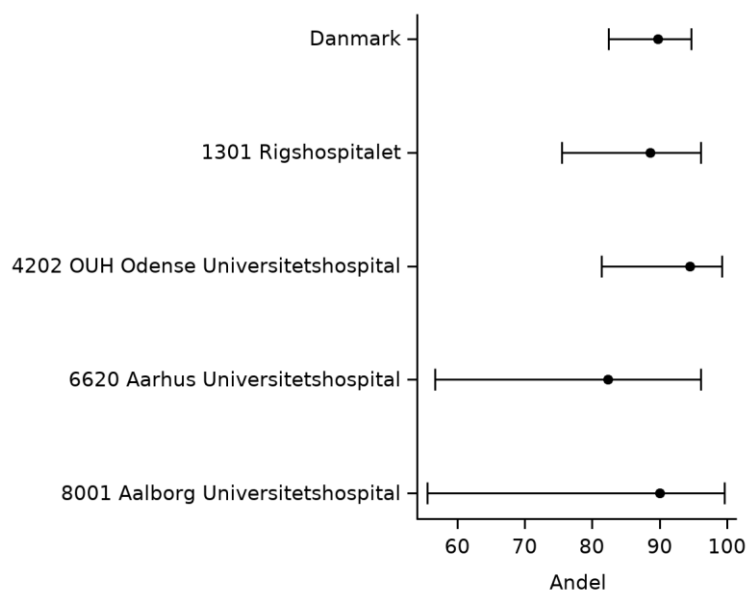
Tabel 33: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

IIb_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet

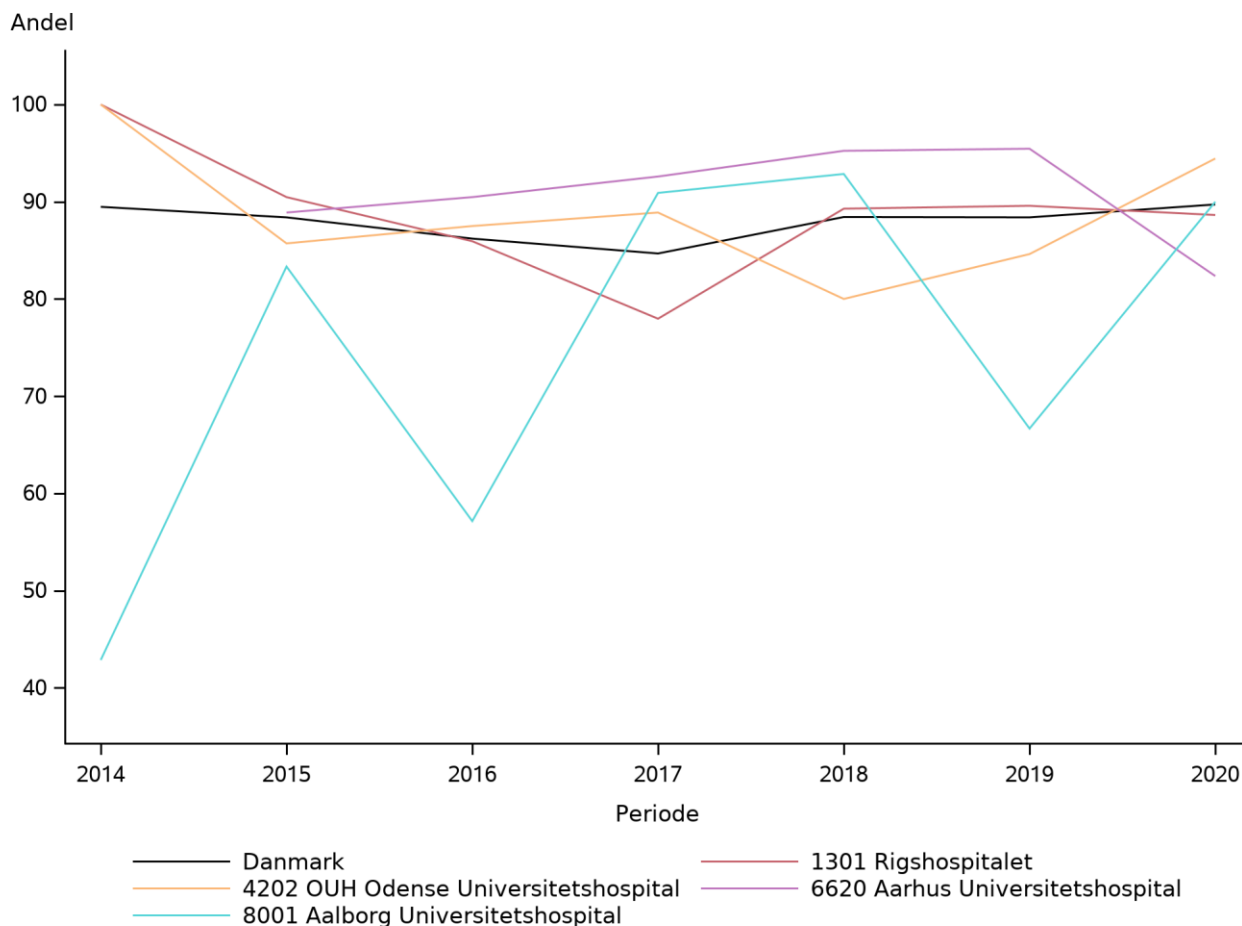
Figur 28: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

Indikator IIb_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Figur 29: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

Indikator I1b_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikatorresultater

Af de i alt 107 patientforløb, hvor patienten opereres for anden gang, var patienten i 96 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen ligger på 89,7% for aktuelle år på landsplan og varierer fra 82,4% til 94,4%. Udviklingen har over tid ligget stabilt, men med større tilfældige udsving for Aalborg Universitetshospital pga. en lille patientpopulation. Der er endnu ikke fastsat en standard.

Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator I1a for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene.

Patientpopulationen som bliver udvalgt til anden operation kan forventes at være en selekteret gruppe med god prognose og stærkere helbred end den gennemsnitlige patient. Resultaterne stemmer endvidere overens med resultaterne fra LiverMetSurvey, som er en prospektiv international internetbaseret database. Disse data viser, at andengangsbehandlede klarer sig ligeså godt som førstegangsbehandlede, hvilket forklares ved en mere gunstig tumorbiologi, hvor tumoren ikke metastaserer til andre organer.

Antallet af RFA-behandlede ved AUH er underrepræsenteret, da patientforløbet ikke altid er forankret ved kirurgisk afdeling.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og ophøjes til officiel indikator i næste års årsrapport.

Indikator IIc: Overlevelse 3 år

Indikatoren opgør 3-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2018 til 31.12.2018, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 34: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 60%		antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016	
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	218 / 350	2 (1)	62,3	(57,0-67,4)	176 / 323	54,5	60,3
1301 Rigshospitalet	Nej	86 / 149	0 (0)	57,7	(49,4-65,8)	74 / 146	50,7	58,9
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	59 / 91	2 (2)	64,8	(54,1-74,6)	42 / 70	60,0	57,1
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	55 / 84	0 (0)	65,5	(54,3-75,5)	41 / 78	52,6	62,1
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	18 / 26	0 (0)	69,2	(48,2-85,7)	19 / 29	65,5	68,3

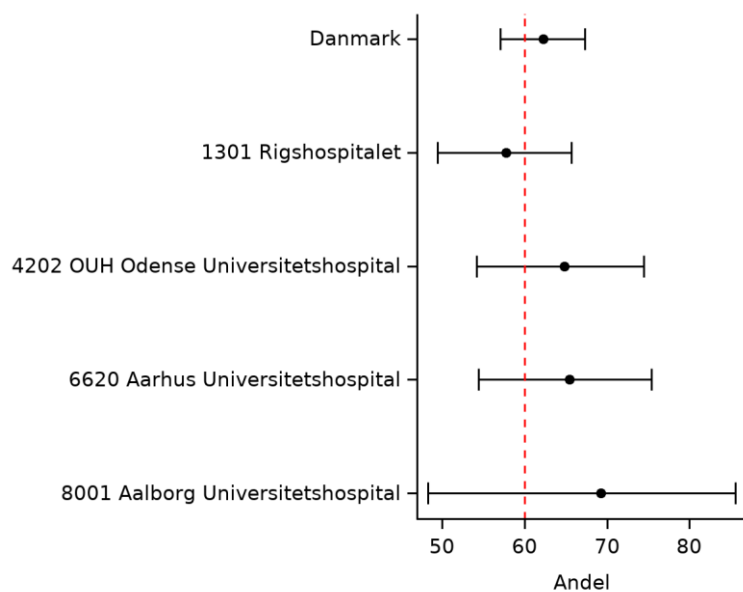
Tabel 35: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr nummer
	1	Vitalstatus ukendt/censureret(fx. udrejst) inden indikatoren opgøres
	10	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor
Uoplyst:	2	Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt

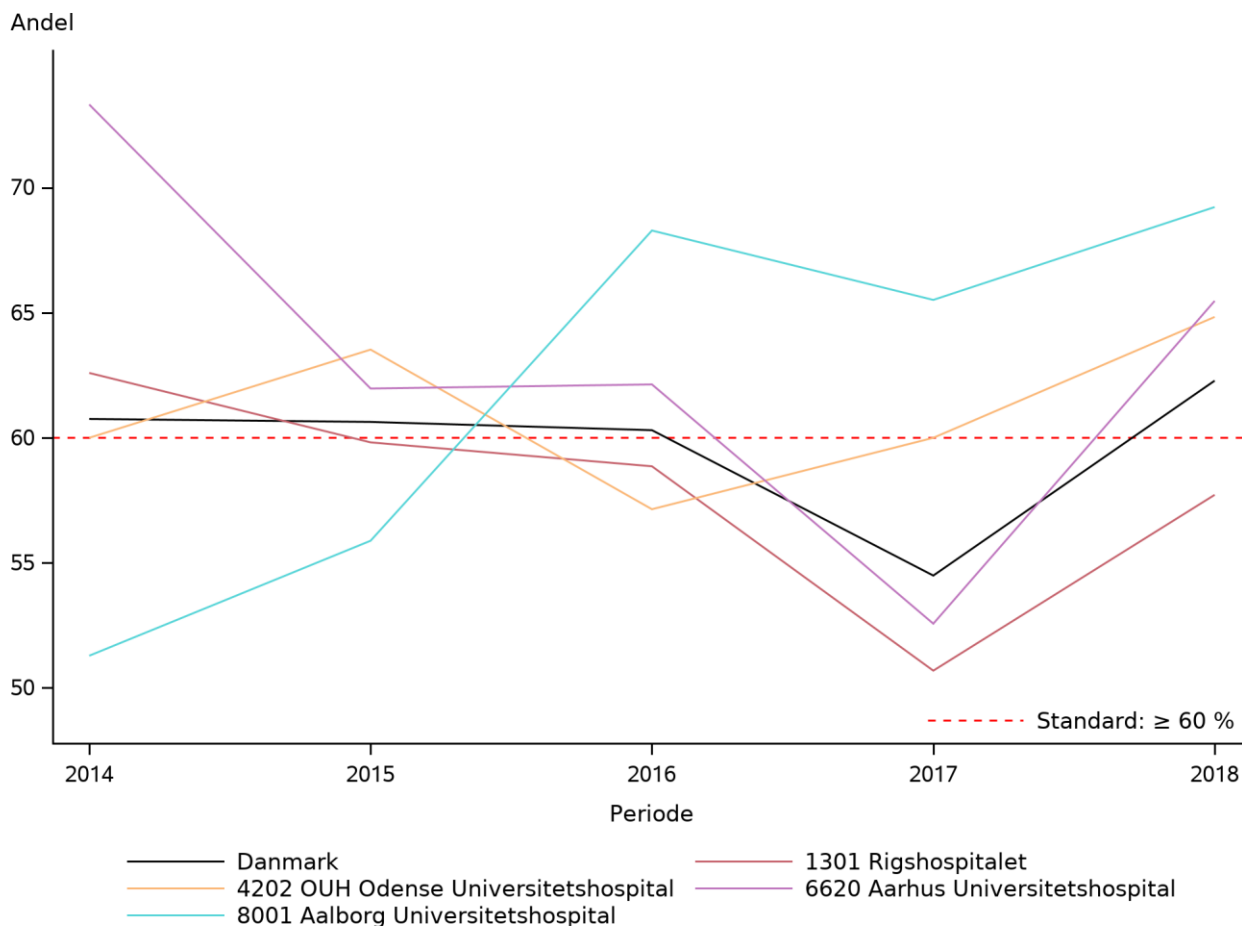
Figur 30: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 31: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 350 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 218 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 60\%$ er således indfriet med 62,3% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 57,7% til 69,2%. RH indfrier ikke standarden, men andelen er behæftet med usikkerhed.

Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller som er blevet censureret fx pga. udrejse er ekskluderet fra indikatorberegningen. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, ekskluderes. Desuden er der to forløb, hvor lokalbehandling ikke er udfyldt.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelsesindekset er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Alle centre (på nær RH) ligger over 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

Indikatoren opgør 5-årsoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2016 til 31.12.2016, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling.

Tabel 36: Indikatortabel

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 35%			01.01.2016 - 31.12.2016		2015		2014
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	169 / 393	0 (0)	43,0	(38,0-48,1)	167 / 409	40,8	35,5
1301 Rigshospitalet	Ja	73 / 158	0 (0)	46,2	(38,2-54,3)	92 / 219	42,0	35,1
4202 OUH Odense Universitetshospital	Ja	36 / 91	0 (0)	39,6	(29,5-50,4)	33 / 85	38,8	33,8
6620 Aarhus Universitetshospital	Ja	41 / 103	0 (0)	39,8	(30,3-49,9)	29 / 71	40,8	46,7
8001 Aalborg Universitetshospital	Ja	19 / 41	0 (0)	46,3	(30,7-62,6)	13 / 34	38,2	35,9

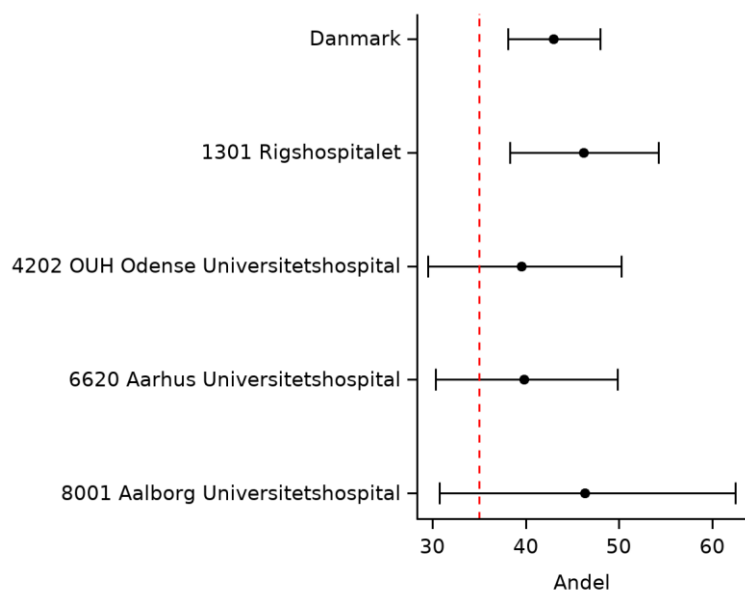
Tabel 37: Oversigt over antal ekskluderede eller uoplyste

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Ugyldigt cpr nummer

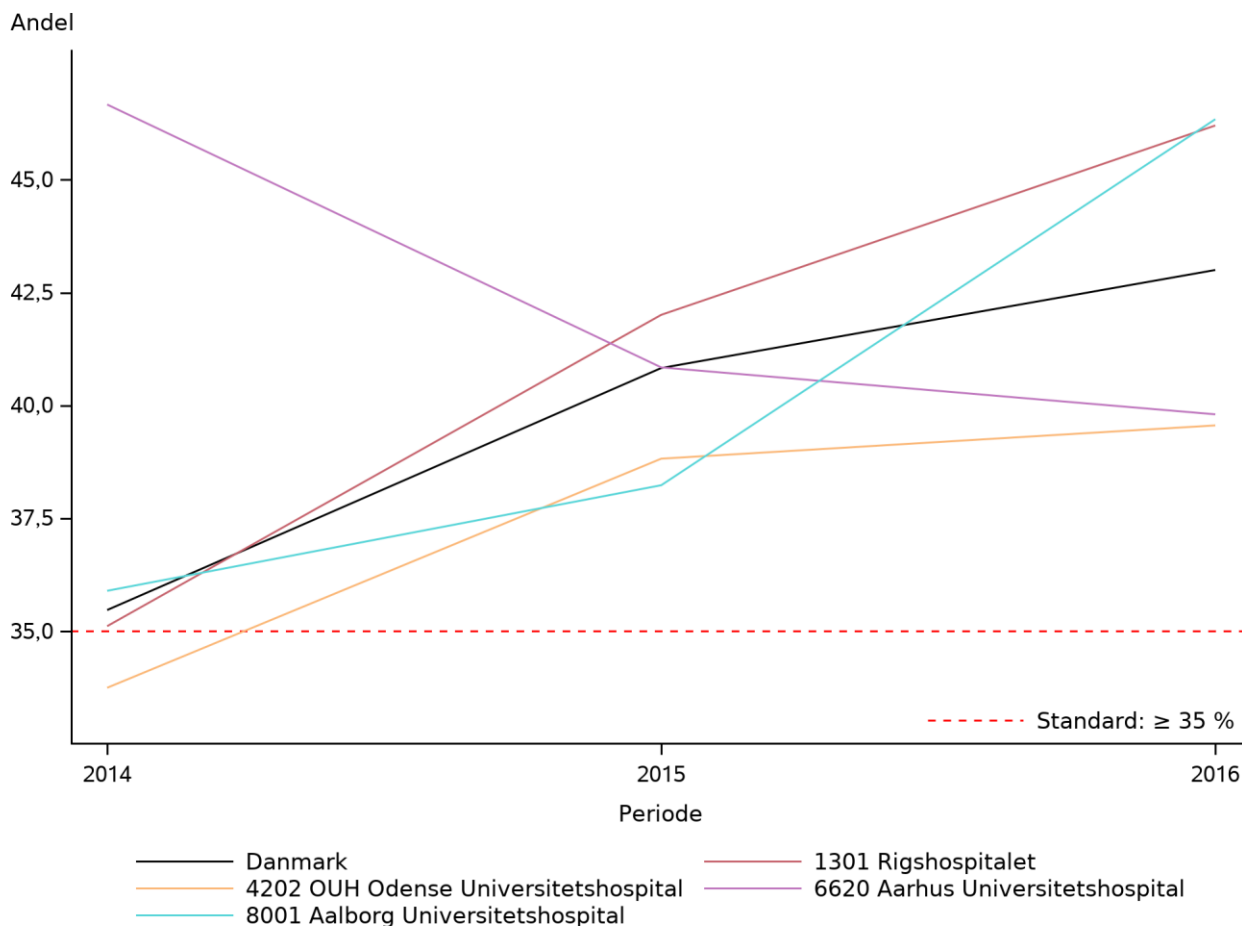
Figur 32: Konfidensintervalplot, der viser, hvordan punktestimatet inkl. konfidensinterval for det enkelte center ligger i forhold til den fastsatte standard (rød linje).

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



Figur 33: Trendgraf, der viser udviklingen over tid i forhold til den fastsatte standard (rød linje), opgjort på landsplan og centerniveau

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



Indikatorresultater

Af de i alt 393 førstegangs-behandlingsforløb var patienten i 169 forløb i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Standarden på $\geq 35\%$ er således indfriet med en andel på 43,0% for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 39,6% til 46,3%. Alle centre indfrier standarden.

Patienter med ugyldigt cpr-nummer er ekskluderet fra indikatorberegningen.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

I opgørelsen af overlevelseshistogrammet er der som uddybet under indikator IIa for HCC ikke taget højde for andre bagvedliggende faktorer, som kan være med til at forklare forskelle i overlevelse mellem centrene. Alle centre opfylder standarden på 35% og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Styregruppen foreslår, at standarden hæves til $\geq 40\%$ til næste år. Dette er i tråd med LiverMetSurvey, hvor overlevelsen ligger nogenlunde konstant på 42% i de seneste opgørelser.

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Hepatocellulært carcinom (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 aktuell hos omkring 30% af patienterne, og risikoen for recidiv eller metastaser efter radikal resektion er høj.

Kolorektale levermetastaser (KRLM) 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:

- ved ikke-færdigudredt forløb følger et MDT-underforløb, hvor supplerende undersøgelser udføres af henvisende afdeling inden patienten på ny henvises til lever-MDT,
- et kirurgisk/intenderet kurativ lokalbehandling underforløb, 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 centre. Der er fire indberettende enheder, som er ansvarlige for oprettelse af forløb i DLGCD. Bemærk, at for AUH er der to afdelinger, der indberetter. Fra Mave- og Tarmkirurgi indberettes CC og KRLM og fra Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, som foretager RFA (perkutan varmebehandling), indberettes HCC patienter og deres forløb. Aalborg UH sender alle HCC-patienter og hovedparten af CC-patienter (undtagen de perifere) til AUH. Patienter fra Region Sjælland behandles på RH eller på OUH, hvor fordelingen kan aflæses i migrationsoversigten i appendiks. Fra marts 2017 overgik de hilære cholangiocarcinomer i bifurkaturen af ductus hepaticus (Klatskin tumorer) til RH og AUH, som siden har været de eneste centre, der behandler disse komplicerede tilfælde. Der er endnu ingen onkologiske afdelinger der indberetter og ingen onkologiske indikatorer.

Centrene 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 20.04.2022, således at der har været 90-dages opfølgning efter årsskiftet til beregning af indikator IIa.

6. Dækningsgrad og datakomplethed

Databasens population sammenholdes i år med Cancerregistrets registrering af incidente lever-, galdeblære- og galdevejskræfttilfælde. Cancerregisteret følger i deres opgørelse WHO's International Classification of Diseases 10th Revision (ICD-10) system og kategoriserer kræft i leveren og kræft i de intrahepatiske galdegange samlet. I databasen skelnes mellem HCC og CC, hvor kræft i de intrahepatiske galdegange kategoriseres som CC. Det er derfor ikke muligt at opgøre dækningsgraden særskilt for HCC og CC, men i stedet sammenholdes summen med Cancerregistrets samlede opgørelse for lever-, galdeblære- og galdevejskræfttilfælde (hhv. DC22*, DC23* og DC24*).

I nedenstående tabel opgøres antal førstegangshenviste HCC- eller CC-patienter med gyldigt cpr-nummer, som ikke har fået diagnosen afkræftet ved Lever-MDT eller lokalbehandling, for årene 2015-2019. Dette sammenholdes med det samlede antal incidente lever-, galdeblære- og galdevejskræfttilfælde hentet fra Cancerregisterets årsrapport over nye kræfttilfælde i Danmark 2019.

Tabel 38: Antal førstegangshenviste patienter med hepatocellulært carcinom eller cholangiocarcinom sammenholdt med registreringer i Cancerregisteret for årene 2015-2019.

	2019	2018	2017	2016	2015
Førstegangshenviste i databasen	707	665	614	600	563
Registrerede i Cancerregistrets årsrapport 2019	731	755	687	681	649
Ratio	97%	88%	89%	88%	87%

Ratioen beskriver, hvor stor en del databasens patienter udgør i forhold til antallet af registrerede tilfælde i Cancerregisteret. I 2019 udgjorde databasens population 97%, mens det i de foregående år har ligget tæt på 90%. Denne metode til beregning af dækningsgraden sikrer ikke et match på det individuelle niveau mellem patienter i databasen og Cancerregisteret. Sammenligningen kan tidligst laves for 2019, men det stabile høje niveau over en længere årrække sandsynliggør, at databasen har en høj dækningsgrad. Det er forventeligt, at databasen ligger lavere, da der vil være tilfælde, hvor patienten ikke bliver viderehenvist til de specialiserede centre pga. så udbredt sygdom og så nedsat performance, at behandling ikke kommer på tale.

I årsrapporten for 2020 blev et kommende valideringsprojekt beskrevet, hvor databasen ville blive sammenholdt med udtræk fra Landspatientregisteret og Landsregisteret for Patologi. Det har imidlertid vist sig ikke at være muligt at genskabe databasens population ud fra Landspatientregisteret baseret på SKS-koder svarende til ICD-10 koder og relevante afdelingskoder.

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 prognostiske faktorer og systemisk behandling.

7. Styregruppens medlemmer

Formandsskab	Dansk Kirurgisk Selskab, Region Hovedstaden	Peter Nørgaard Larsen , overlæge, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, 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 Udpeget af styregruppen, Region Midt Udpeget af styregruppen, Region Hovedstaden	Nicolai Schultz, overlæge, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet Anders Riegels Knudsen, overlæge, ph.d., Mave- og Tarmkirurgi, Aarhus Universitetshospital Gerda Villadsen, overlæge, ph.d., Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital Britta Weber, overlæge, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital Mogens Stender, overlæge, Mave- og Tarmkirurgisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital (Stedfortræder ved audit: Mogens Sall) Torsten Pless, overlæge, Kirurgisk Afdeling A, Odense Universitetshospital (Stedfortræder ved audit: Claus Wilki Fristrup) Kirsten Vistisen, overlæge, Afdeling for Kræftbehandling, Herlev Hospital Lene Skifter, forløbskoordinator, Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital Hans Christian Pommergaard, afdelingslæge, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet
Epidemiolog	RKKP	Mette Lise Lousdal , ph.d. Tlf.: 2120 4796 E-mail: metlou@rkkp.dk
Datamanager	RKKP	Niklas Mølbak Christiansen E-mail: niklch@rkkp.dk
Kontaktperson, repræsentant for dataansvarlig myndighed	RKKP	Monika Madsen , Chefkonsulent Tlf.: 5115 4158 E-mail: monims@rkkp.dk
Sekretariatsfunktion		Lotte Schultz Rigshospitalet, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, 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 39: Oversigt over patientpopulationen, hvor antal henviste og lokalbehandlede opdeles på første-, anden-, tredje- og fjerde- eller fleregangsførløb, for alle centre og opdelt på kalenderår. Skæringsdato for henviste er henvisningsdato. Skæringsdato for lokalbehandlede er lokalbehandlingsdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurede er ekskluderet. Desuden ekskluderes førløb, hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen eller hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen. Ikke færdig udredte førløb ekskluderes. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling er inkluderet.

	2021	2020	2019
Hepatocellulært carcinom			
Henviste			
Antal personer	645	616	619
Antal henvisninger	780	746	766
Førstegangshenvisninger (N,%)	460 (59%)	428 (57%)	437 (57%)
Andengangshenvisninger (N,%)	142 (18%)	152 (20%)	148 (19%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	69 (9%)	76 (10%)	80 (10%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	109 (14%)	90 (12%)	101 (13%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	184	153	172
Antal lokalbehandlinger	218	171	187
Førstegangsbehandlinger (N,%)	133 (61%)	113 (66%)	132 (71%)
Andengangsbehandlinger (N,%)	40 (18%)	44 (26%)	32 (17%)
Tredjgangsbehandlinger (N,%)	24 (11%)	9 (5%)	11 (6%)
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	21 (10%)	5 (3%)	12 (6%)
Cholangiocarcinom			
Henviste			
Antal personer	497	470	442
Antal henvisninger	549	535	498
Førstegangshenvisninger (N,%)	428 (78%)	411 (77%)	395 (79%)
Andengangshenvisninger (N,%)	70 (13%)	80 (15%)	72 (14%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	31 (6%)	28 (5%)	19 (4%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	20 (4%)	16 (3%)	12 (2%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	113	85	87
Antal lokalbehandlinger	114	86	91
Førstegangsbehandlinger (N,%)	104 (91%)	83 (97%)	78 (86%)
Andengangsbehandlinger (N,%)	# (#%)	3 (3%)	# (#%)
Tredjgangsbehandlinger (N,%)	# (#%)		# (#%)

	2021	2020	2019
Kolorektale levermetastaser			
Henviste			
Antal personer	704	902	936
Antal henvisninger	988	1313	1314
Førstegangshenvisninger (N,%)	460 (47%)	623 (47%)	608 (46%)
Andengangshenvisninger (N,%)	202 (20%)	260 (20%)	284 (22%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	117 (12%)	157 (12%)	176 (13%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	209 (21%)	273 (21%)	246 (19%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	326	429	447
Antal lokalbehandlinger	363	507	504
Førstegangsbehandlinger (N,%)	233 (64%)	320 (63%)	327 (65%)
Andengangsbehandlinger (N,%)	67 (18%)	109 (21%)	112 (22%)
Tredjengangsbehandlinger (N,%)	32 (9%)	47 (9%)	35 (7%)
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	31 (9%)	31 (6%)	30 (6%)

Tabel 40: Oversigt over patientpopulationen, hvor antal henviste og lokalbehandlede opdeles på første-, anden-, tredje- og fjerde- eller fleregangsførløb, for perioden 2019-2021 og opdelt på centre. Skæringsdato for henviste er henvisningsdato. Skæringsdato for lokalbehandlede er lokalbehandlingsdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Desuden ekskluderes førløb, hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen eller hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen. Ikke færdig udredte førløb ekskluderes. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling er inkluderet.

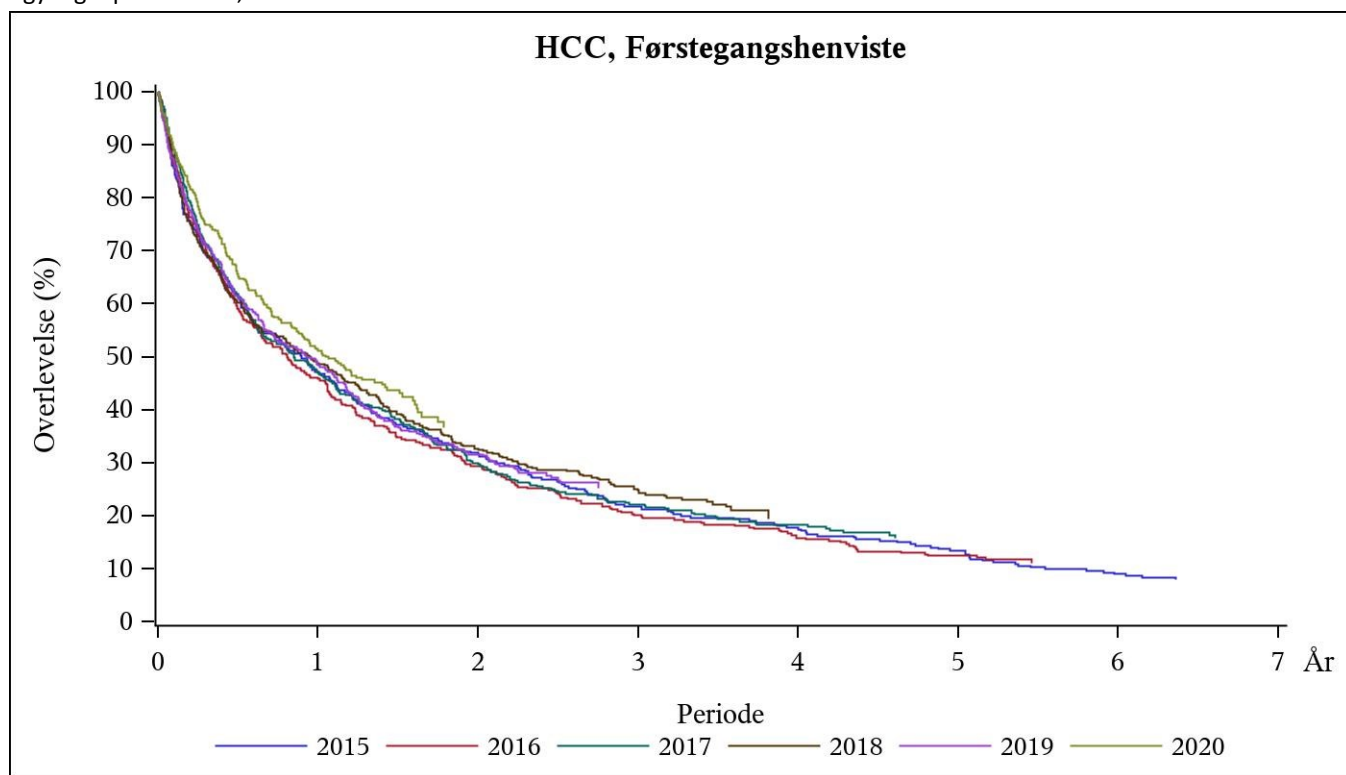
	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Hepatocellulært carcinom					
Henviste					
Antal personer	951	272	410	#	#
Antal henvisninger	1324	389	578	#	#
Førstegangshenvisninger (N,%)	793 (60%)	212 (54%)	319 (55%)	# (#%)	#
Andengangshenvisninger (N,%)	239 (18%)	75 (19%)	128 (22%)		442
Tredjegangshenvisninger (N,%)	119 (9%)	43 (11%)	63 (11%)		225
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	173 (13%)	59 (15%)	68 (12%)		300
Lokalbehandlede					
Antal personer	265	47	137	#	#
Antal lokalbehandlinger	348	54	173	#	#
Førstegangsbehandlinger (N,%)	222 (64%)	41 (76%)	114 (66%)	# (#%)	#
Andengangsbehandlinger (N,%)	68 (20%)	9 (17%)	39 (23%)		116
Tredjgangsbehandlinger (N,%)	29 (8%)	# (#%)	12 (7%)		44
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	29 (8%)	# (#%)	8 (5%)		38
Cholangiocarcinom					
Henviste					
Antal personer	850	191	213	122	1376
Antal henvisninger	992	224	241	125	1582
Førstegangshenvisninger (N,%)	780 (79%)	161 (72%)	190 (79%)	103 (82%)	1234
Andengangshenvisninger (N,%)	123 (12%)	45 (20%)	34 (14%)	20 (16%)	222
Tredjegangshenvisninger (N,%)	53 (5%)	11 (5%)	13 (5%)	# (#%)	#
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	36 (4%)	7 (3%)	4 (2%)	# (#%)	#
Lokalbehandlede					
Antal personer	175	51	45	9	280
Antal lokalbehandlinger	181	52	47	11	291
Førstegangsbehandlinger (N,%)	166 (92%)	48 (92%)	43 (91%)	8 (73%)	265
Andengangsbehandlinger (N,%)	# (#%)	4 (8%)	# (#%)	# (#%)	#
Tredjgangsbehandlinger (N,%)	# (#%)		# (#%)	# (#%)	#
Kolorektale levermetastaser					

	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Henviste					
Antal personer	881	558	441	234	2114
Antal henvisninger	1675	1011	621	308	3615
Førstegangshenvisninger (N,%)	644 (38%)	455 (45%)	375 (60%)	217 (70%)	1691
Andengangshenvisninger (N,%)	373 (22%)	205 (20%)	122 (20%)	46 (15%)	746
Tredjegangshenvisninger (N,%)	241 (14%)	125 (12%)	63 (10%)	21 (7%)	450
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	417 (25%)	226 (22%)	61 (10%)	24 (8%)	728
Lokalbehandlede					
Antal personer	438	288	242	84	1052
Antal lokalbehandlinger	567	405	291	111	1374
Førstegangsbehandlinger (N,%)	361 (64%)	228 (56%)	214 (74%)	77 (69%)	880
Andengangsbehandlinger (N,%)	130 (23%)	91 (22%)	50 (17%)	17 (15%)	288
Tredjengangsbehandlinger (N,%)	44 (8%)	44 (11%)	16 (5%)	10 (9%)	114
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	32 (6%)	42 (10%)	11 (4%)	7 (6%)	92

B. Overlevelseskurver

Hepatocellulært carcinom

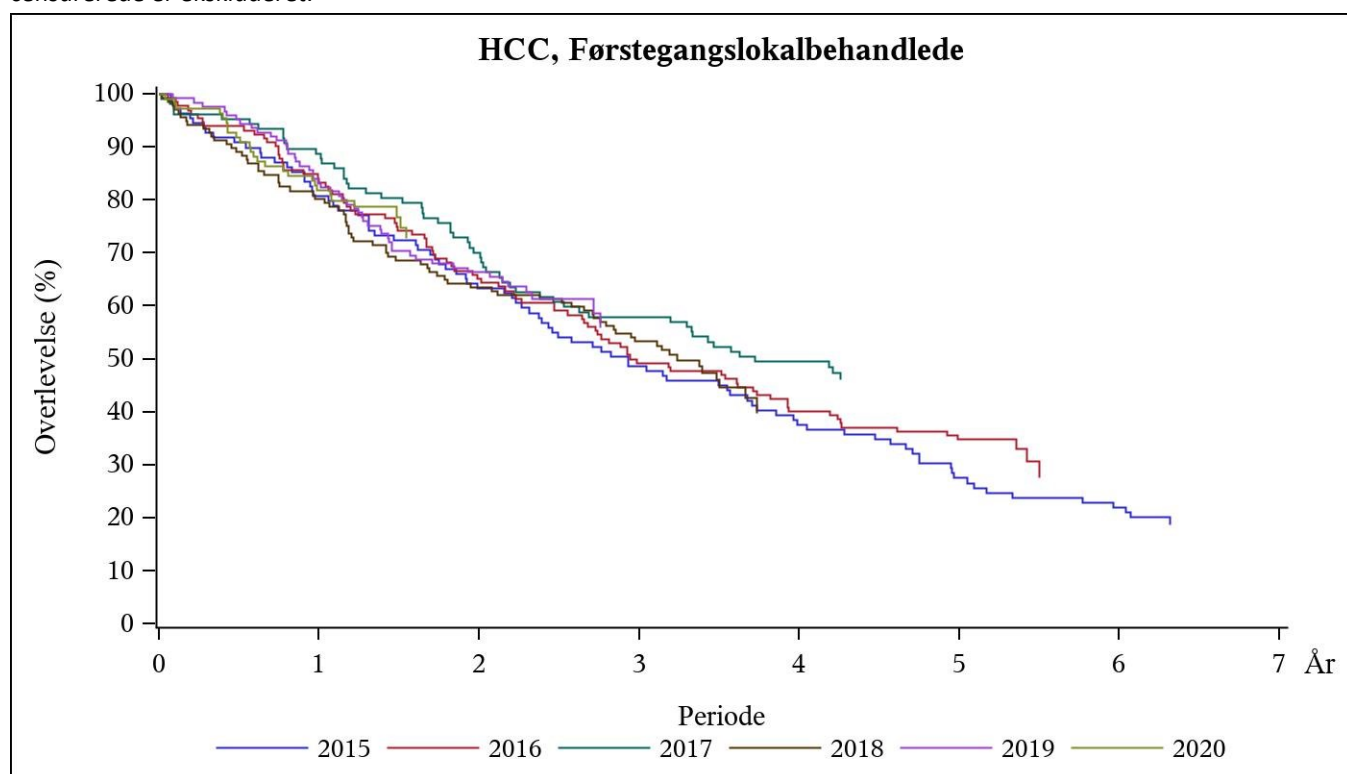
Figur 34: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.



Tabel 41: Estimeret overlevelse for hele populationen af førstegangshenviste patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

Årstal for henvisning	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	0.90 [0.64 ; 1.12]	0.47 [0.42 ; 0.53]	0.22 [0.17 ; 0.26]	0.13 [0.10 ; 0.17]
2016	0.81 [0.62 ; 1.05]	0.46 [0.41 ; 0.51]	0.20 [0.16 ; 0.24]	0.12 [0.09 ; 0.16]
2017	0.85 [0.62 ; 1.10]	0.47 [0.42 ; 0.52]	0.22 [0.18 ; 0.27]	-
2018	0.95 [0.65 ; 1.19]	0.49 [0.44 ; 0.54]	0.25 [0.21 ; 0.29]	-
2019	0.94 [0.67 ; 1.16]	0.48 [0.43 ; 0.53]	-	-
2020	1.06 [0.86 ; 1.40]	0.51 [0.46 ; 0.56]	-	-

Figur 35: Kaplan-Meier overlevelseskurve for populationen af førstegangslokalbehandlede patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

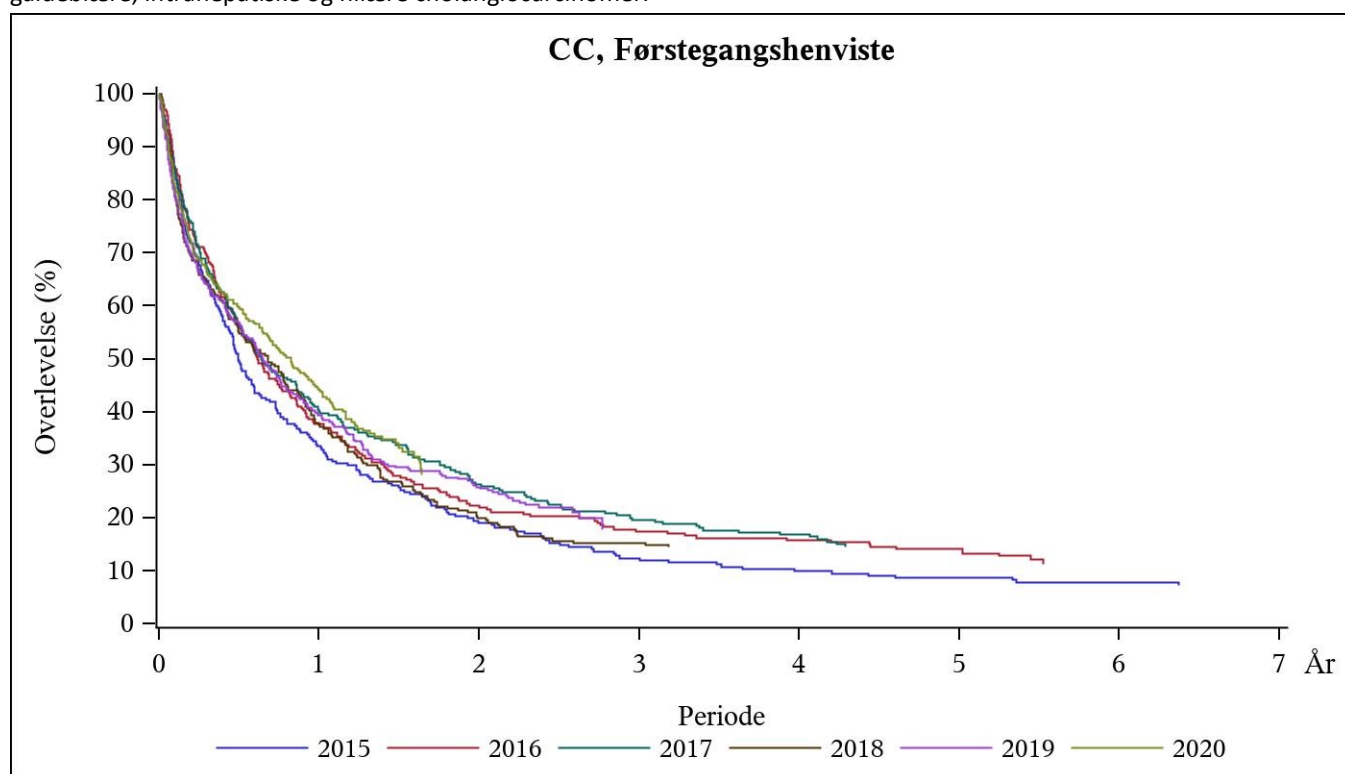


Tabel 42: Estimeret overlevelse for populationen af førstegangslokalbehandlede patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

Årstal for lokalbehandling	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	2.93 [2.26;3.73]	0.81 [0.73 ; 0.88]	0.49 [0.39 ; 0.58]	0.28 [0.19 ; 0.36]
2016	2.96 [2.55;3.93]	0.83 [0.77 ; 0.90]	0.49 [0.41 ; 0.58]	0.35 [0.27 ; 0.43]
2017	3.72 [2.53;.]	0.89 [0.83 ; 0.95]	0.58 [0.49 ; 0.67]	-
2018	3.24 [2.71;3.74]	0.80 [0.74 ; 0.87]	0.53 [0.45 ; 0.62]	-
2019	-	0.83 [0.77 ; 0.90]	-	-
2020	-	0.82 [0.75 ; 0.89]	-	-

Cholangiocarcinom

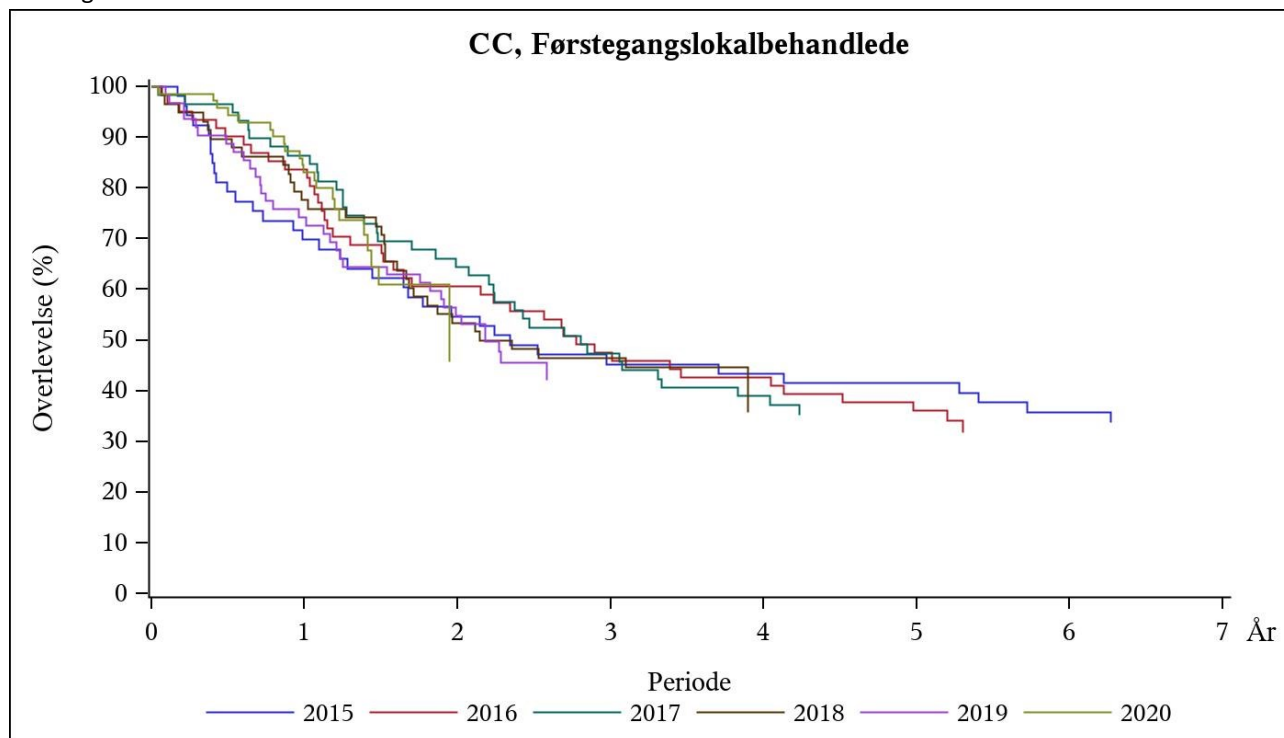
Figur 36: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Bemærk, dette er en blandingspopulation af galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.



Tabel 43: Estimeret overlevelse for hele populationen af førstegangshenviste CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Bemærk, dette er en blandingspopulation af galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.

Årstal for henvisning	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	0.50 [0.41 ; 0.60]	0.34 [0.28 ; 0.40]	0.12 [0.08 ; 0.17]	0.09 [0.05 ; 0.12]
2016	0.61 [0.49 ; 0.77]	0.38 [0.32 ; 0.44]	0.17 [0.13 ; 0.22]	0.14 [0.10 ; 0.19]
2017	0.64 [0.50 ; 0.87]	0.40 [0.34 ; 0.46]	0.20 [0.15 ; 0.25]	-
2018	0.68 [0.49 ; 0.81]	0.38 [0.32 ; 0.43]	0.15 [0.11 ; 0.20]	-
2019	0.65 [0.52 ; 0.79]	0.39 [0.34 ; 0.45]	-	-
2020	0.82 [0.64 ; 0.98]	0.44 [0.39 ; 0.50]	-	-

Figur 37: Kaplan-Meier overlevelseskurve for populationen af førstegangslokalbehandlede CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Bemærk, dette er en blandingspopulation af galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.

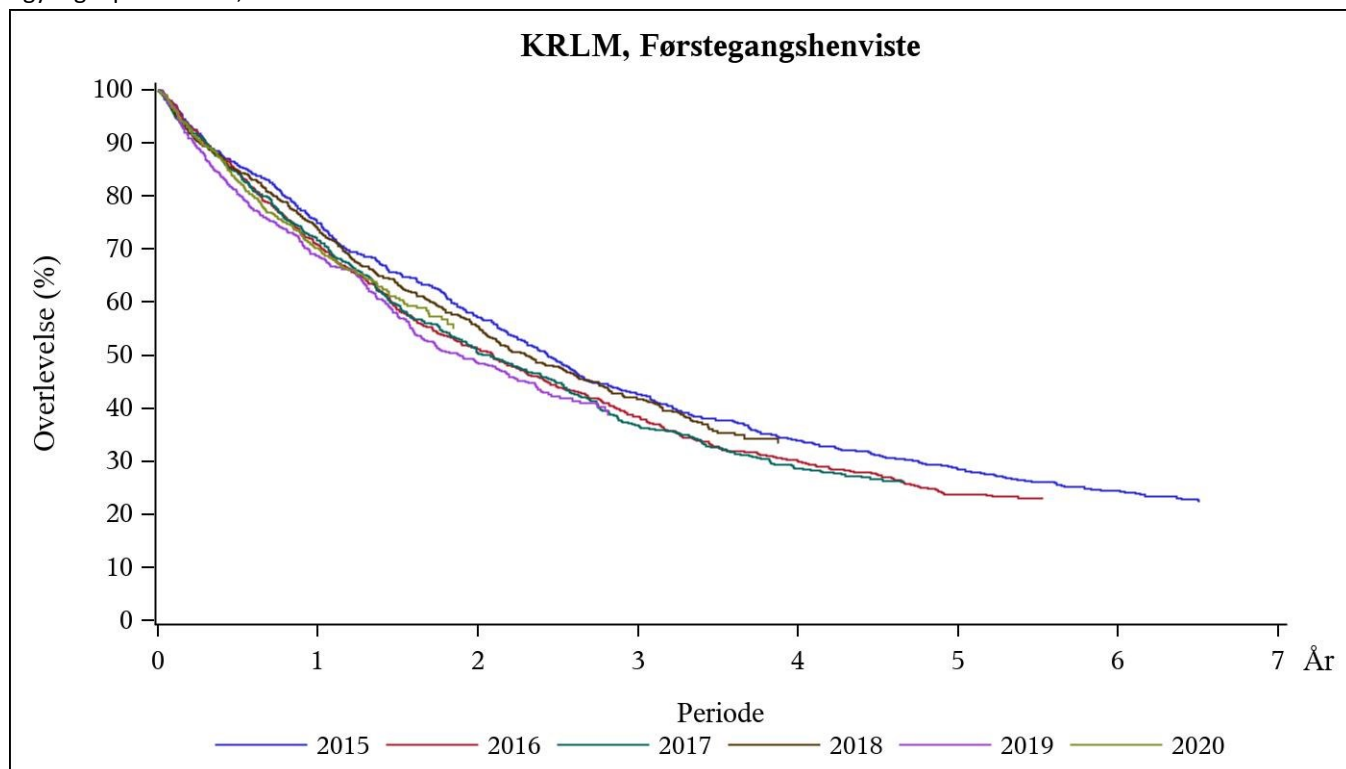


Tabel 44: Estimeret overlevelse for populationen af førstegangslokalbehandlede CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Bemærk, dette er en blandingspopulation af galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.

Årstal for lokalbehandling	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	2.34 [1.28 ; 5.72]	0.70 [0.57 ; 0.82]	0.45 [0.32 ; 0.59]	0.42 [0.28 ; 0.55]
2016	2.78 [1.64 ; 4.51]	0.84 [0.74 ; 0.93]	0.48 [0.35 ; 0.60]	0.36 [0.24 ; 0.48]
2017	2.81 [2.07 ; 4.04]	0.86 [0.78 ; 0.95]	0.47 [0.35 ; 0.60]	-
2018	2.25 [1.66 ; .]	0.78 [0.67 ; 0.88]	0.47 [0.34 ; 0.59]	-
2019	2.18 [1.54 ; .]	0.74 [0.63 ; 0.85]	-	-
2020	1.94 [1.43 ; .]	0.83 [0.74 ; 0.92]	-	-

Kolorektale levermetastaser

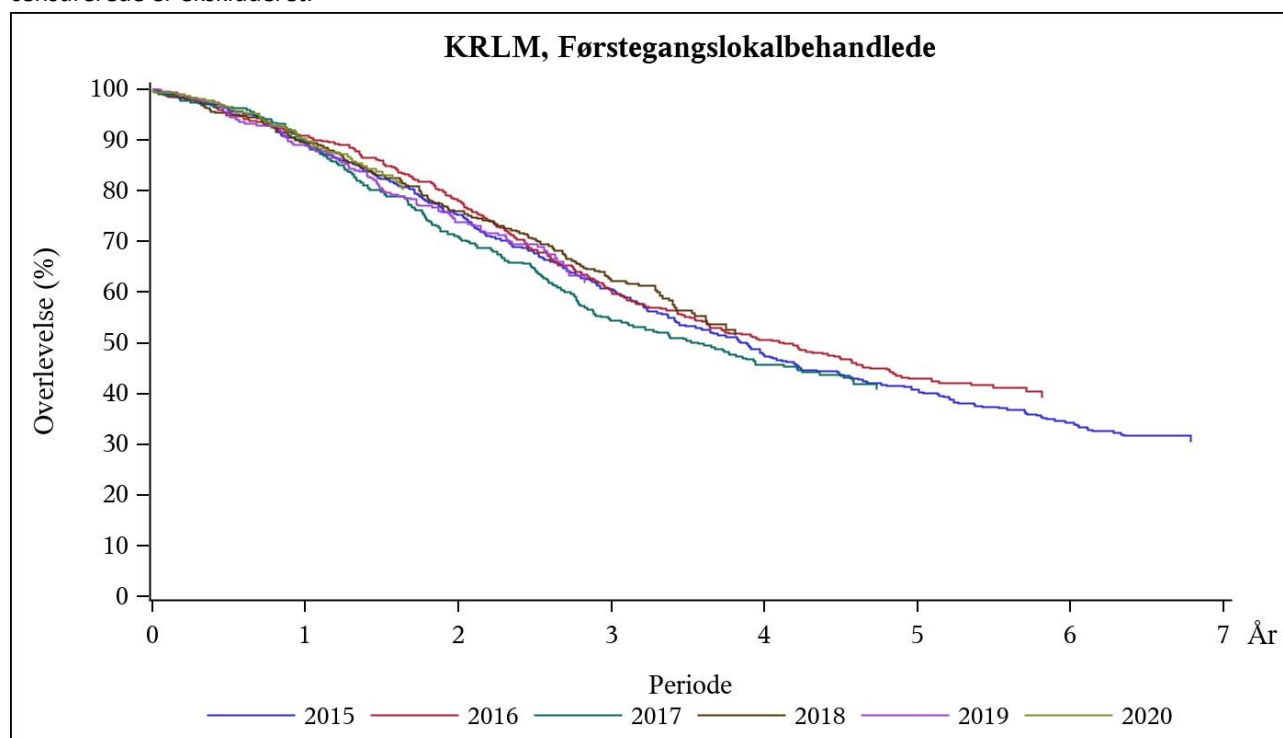
Figur 38: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste KRLM patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.



Tabel 45: Estimeret overlevelse for hele populationen af førstegangshenviste KRLM patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

Årstal for henvisning	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	2.43 [2.20 ; 2.63]	0.75 [0.72 ; 0.78]	0.43 [0.39 ; 0.46]	0.29 [0.25 ; 0.32]
2016	2.09 [1.78 ; 2.31]	0.71 [0.67 ; 0.74]	0.38 [0.35 ; 0.42]	0.24 [0.21 ; 0.27]
2017	2.08 [1.82 ; 2.39]	0.72 [0.68 ; 0.75]	0.37 [0.33 ; 0.41]	-
2018	2.30 [2.05 ; 2.61]	0.74 [0.70 ; 0.77]	0.42 [0.38 ; 0.46]	-
2019	1.88 [1.60 ; 2.19]	0.69 [0.65 ; 0.73]	-	-
2020	-	0.70 [0.67 ; 0.74]	-	-

Figur 39: Kaplan-Meier overlevelseskurve for populationen af førstegangslokalbehandlede KRLM patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.



Tabel 46: Estimeret overlevelse for populationen af førstegangslokalbehandlede KRLM patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

Årstal for lokalbehandling	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	3.88 [3.41 ; 4.22]	0.89 [0.87 ; 0.92]	0.61 [0.56 ; 0.65]	0.41 [0.36 ; 0.46]
2016	4.12 [3.51 ; 4.69]	0.91 [0.88 ; 0.94]	0.60 [0.55 ; 0.65]	0.43 [0.38 ; 0.48]
2017	3.56 [2.89 ; 4.24]	0.90 [0.86 ; 0.93]	0.54 [0.49 ; 0.60]	-
2018	-	0.90 [0.87 ; 0.93]	0.62 [0.57 ; 0.67]	-
2019	-	0.89 [0.85 ; 0.92]	-	-
2020	-	0.90 [0.87 ; 0.94]	-	-

C. Lokalbehandlinger

Tabel 47: Hepatocellulært carcinom: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2019-2021 og opdelt på centre. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion + Ablation	188 (24%)	35 (17%)	90 (28%)	# (#%)	# (#%)
Transplantation	# (#%)		# (#%)		# (#%)
TACE	85 (11%)	22 (10%)	72 (23%)		179 (14%)
Nexavar	126 (16%)	33 (16%)	45 (14%)		204 (15%)
SIRT	5 (1%)	# (#%)	11 (3%)		# (#%)
Stereotaktisk strålebehandling	4 (1%)		3 (1%)		7 (1%)
Best Supportive Care	225 (28%)	64 (30%)	77 (24%)		366 (28%)
Ingen (diagnose afkræftet)	157 (20%)	17 (8%)	19 (6%)		193 (15%)
Resektion			# (#%)		# (#%)
Ablation		38 (18%)			38 (3%)
Missing	# (#%)	# (#%)			4 (0%)
Total	793 (100%)	212 (100%)	319 (100%)	# (100%)	# (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	60 (34%)	21 (62%)	28 (32%)	# (#%)	# (#%)
Transplantation	# (#%)				# (#%)
Portal embolisering	# (#%)		# (#%)		3 (1%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling	# (#%)	4 (12%)	# (#%)		8 (3%)
RF-ablation	75 (42%)		15 (17%)		90 (30%)
Microwave-ablation	24 (13%)	5 (15%)	37 (42%)		66 (22%)
Ehtanol-ablation	3 (2%)				3 (1%)
Eksplorativ laparotomi	5 (3%)	# (#%)			# (#%)
Resektion + portalligatur	# (#%)				# (#%)
Resektion + ablation	6 (3%)	# (#%)	4 (5%)		# (#%)
Total	178 (100%)	34 (100%)	88 (100%)	# (100%)	# (100%)

Tabel 48: Cholangiocarcinom: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2019-2021 og opdelt på centre. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion/ablation af tumor	139 (18%)	41 (25%)	40 (21%)	12 (12%)	232 (19%)
Downstaging/palliativ kemoterapi	354 (45%)	78 (48%)	114 (60%)	41 (40%)	587 (48%)
Neoadjuvant kemoterapi	10 (1%)	3 (2%)		# (#%)	# (#%)
Stereotaktisk strålebehandling	# (#%)	# (#%)	# (#%)		5 (0%)
Best supportive care	68 (9%)	32 (20%)	22 (12%)	47 (46%)	169 (14%)
Ingen (diagnose afkræftet)	200 (26%)	5 (3%)	7 (4%)	# (#%)	# (#%)
Missing	7 (1%)		6 (3%)		13 (1%)
Total	# (100%)	# (100%)	# (100%)	103 (100%)	1234 (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	91 (68%)	22 (54%)	14 (39%)	5 (63%)	132 (61%)
Resektion efter portal embolisering	# (#%)				# (#%)
Transplantation	# (#%)				# (#%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje med leverresektion	18 (14%)	8 (20%)	9 (25%)		35 (16%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje uden leverresektion	4 (3%)		7 (19%)		11 (5%)
Portal embolisering	# (#%)				# (#%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling		6 (15%)	# (#%)	# (#%)	9 (4%)
RF-ablation	# (#%)		# (#%)	# (#%)	4 (2%)
Microwave-ablation	# (#%)	3 (7%)			# (#%)
Eksplorativ laparotomi	11 (8%)	# (#%)	# (#%)		15 (7%)
Anden lokal behandling	# (#%)		# (#%)		# (#%)
Total	133 (100%)	# (100%)	36 (100%)	8 (100%)	# (100%)

Tabel 49: Kolorektale levermetastaser: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2019-2021 og opdelt på centre. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion/ablation af levermetastase/-r	156 (24%)	85 (19%)	157 (42%)	33 (15%)	431 (25%)
Resektion af lungemetastaser inden resektion af levermetastaser				# (#%)	# (#%)
Synkron resektion af kolo-rectal cancer og resektion/ablation af levermetastase/-r	7 (1%)	29 (6%)	18 (5%)	28 (13%)	82 (5%)
Downstaging/palliativ kemoterapi	360 (56%)	188 (41%)	156 (42%)	92 (42%)	796 (47%)
Neoadjuvant kemoterapi	35 (5%)	99 (22%)	10 (3%)	21 (10%)	165 (10%)
Stereotaktisk strålebehandling	10 (2%)	# (#%)	6 (2%)		# (#%)
Resektion af primære kolorektale cancer inden lokalbehandling af levercancer	16 (2%)	11 (2%)	# (#%)	# (#%)	31 (2%)
Best supportive care	7 (1%)	28 (6%)	10 (3%)	39 (18%)	84 (5%)
Ingen (diagnose afkræftet)	52 (8%)	11 (2%)	9 (2%)	# (#%)	# (#%)
Missing	# (#%)	# (#%)	7 (2%)		10 (1%)
Total	# (100%)	455 (100%)	# (100%)	217 (100%)	1691 (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	96 (60%)	41 (37%)	52 (33%)	35 (58%)	224 (46%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje med leverresektion			# (#%)		# (#%)
Portal embolisering			# (#%)		# (#%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling		12 (11%)	7 (4%)	# (#%)	# (#%)
RF-ablation	29 (18%)		55 (34%)	17 (28%)	101 (21%)
Microwave-ablation	11 (7%)	46 (41%)	25 (16%)		82 (17%)
Ehtanol-ablation		# (#%)			# (#%)
Eksplorativ laparotomi	3 (2%)				3 (1%)
Anden lokal behandling		# (#%)	# (#%)		3 (1%)
Resektion + portalligatur	4 (3%)		# (#%)		# (#%)
Resektion + ablation	17 (11%)	10 (9%)	17 (11%)	7 (12%)	51 (10%)
Total	160 (100%)	112 (100%)	160 (100%)	# (100%)	# (100%)

D. Migrationsoversigt

Tabel 50: Hepatocellulært carcinom: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangs-lokalt behandlede i perioden 2019-2021. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet.

	Behandlingssted			
	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH
Bopælsregion				
Sjælland	62	0	0	0
Hovedstaden	151	0	#	0
Syddanmark	3	40	#	0
Midtjylland	0	#	84	0
Nordjylland	0	0	28	#

Tabel 51: Cholangiocarcinom: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangs-lokalt behandlede i perioden 2019-2021. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet.

	Behandlingssted			
	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH
Bopælsregion				
Sjælland	43	3	0	0
Hovedstaden	95	0	0	0
Syddanmark	14	43	0	0
Midtjylland	4	#	36	0
Nordjylland	9	0	6	8

Tabel 52: Kolorektale levermetastaser: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangs-lokalt behandlede i perioden 2019-2021. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet.

	Behandlingssted			
	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH
Bopælsregion				
Sjælland	118	#	3	0
Hovedstaden	222	0	6	0
Syddanmark	#	224	7	0
Midtjylland	#	3	193	0
Nordjylland	4	0	4	77

E. Non-kolorektale levermetastaser

Det er ikke obligatorisk at indberette nonkolorektale levermetastase-tilfælde til databasen. Nedenstående tabeller viser derfor de tilfælde, som af de ansvarlige for den givne cancerform, henvises til lever-MDT med henblik på stillingtagen til levermetastasekirurgi.

Tabel 53: Førstegangshenvisninger: Antal lokalt behandlede tilfælde med non-kolorektale levermetastaser, opgjort på lokalisation for primærtumor og kalenderår. Nederst vises total antal lokalt behandlede og det samlede antal henviste med non-kolorektale levermetastaser. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Desuden ekskluderes forløb, hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen eller hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling.

Primærtumor	2021	2020	2019
Esophagus	# (%)	.	.
Genitalia	.	3 (4%)	3 (7%)
GIST	# (%)	# (%)	.
Mamma	# (%)	4 (6%)	7 (17%)
Melanom	# (%)	3 (4%)	# (%)
Nyre	# (%)	6 (9%)	4 (10%)
Pancreas	.	6 (9%)	.
Sarkom	4 (12%)	5 (7%)	3 (7%)
Ventrikel	.	# (%)	.
Neuroendokrin tumor	5 (15%)	11 (16%)	10 (24%)
Anden	5 (15%)	7 (10%)	9 (22%)
Missing	12 (35%)	19 (28%)	3 (7%)
Antal lokalt behandlede	34	67	#
Antal henviste	191	233	196

Tabel 54: Førstegangshenvisninger: Antal lokalt behandlede tilfælde med non-kolorektale levermetastaser, opgjort på lokalisering for primærtumor og centre for perioden 2019-2021. Nederst vises total antal lokalt behandlede og det samlede antal henviste med non-kolorektale levermetastaser. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Desuden ekskluderes forløb, hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen eller hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling.

Primærtumor	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Esophagus	# (%)	.	.	.	# (%)
Genitalia	.	5 (14%)	.	# (%)	# (%)
GIST	# (%)	.	# (%)	.	3 (2%)
Mamma	8 (11%)	4 (11%)	.	# (%)	# (%)
Melanom	4 (5%)	# (%)	# (%)	.	6 (4%)
Nyre	10 (13%)	# (%)	.	.	# (%)
Pancreas	# (%)	# (%)	4 (17%)	.	6 (4%)
Sarkom	9 (12%)	.	# (%)	# (%)	12 (8%)
Ventrikel	.	.	.	# (%)	# (%)
Neuroendokrin tumor	22 (29%)	4 (11%)	.	.	26 (18%)
Anden	13 (17%)	5 (14%)	# (%)	# (%)	21 (15%)
Missing	5 (7%)	14 (39%)	15 (63%)	.	34 (24%)
Antal lokalt behandlede	76	36	24	6	142
Antal henviste	419	63	131	7	620

Tabel 55: Non-kolorektale levermetastaser: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2019-2021 og opdelt på centre. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	Rigshospitalet	OUH	AUH	Aalborg UH	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion/ablation af levermetastase/-r	89 (21%)	37 (58%)	25 (19%)	6 (86%)	157 (25%)
Resektion af lungemetastaser inden resektion af levermetastaser	139 (33%)	19 (30%)	63 (48%)	# (#%)	# (#%)
Synkron resektion af kolo-rectal cancer og resektion/ablation af levermetastase/-r	194 (46%)		4 (3%)		198 (32%)
Downstaging/palliativ kemoterapi		7 (11%)	32 (24%)		39 (6%)
Missing	3 (1%)	# (#%)	7 (5%)		# (#%)
Total	425 (100%)	# (100%)	131 (100%)	# (100%)	627 (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	44 (54%)	14 (38%)	10 (42%)	3 (50%)	71 (48%)
Transplantation	# (#%)				# (#%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling	# (#%)	5 (14%)	# (#%)		7 (5%)
RF-ablation	13 (16%)	# (#%)	9 (38%)	3 (50%)	# (#%)
Microwave-ablation	7 (9%)	17 (46%)	3 (13%)		27 (18%)
Eksplorativ laparotomi	6 (7%)				6 (4%)
Resektion + ablation	10 (12%)		# (#%)		# (#%)
Total	82 (100%)	# (100%)	24 (100%)	6 (100%)	# (100%)

F. 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	$(0 \leq (\text{Operationsdato} - \text{dateHenvisningsdato}) \leq 43)$
Nævner	Antal patienter med dato for intenderet kurativ lokalbehandling	
Uoplyst	Dato for intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 7)
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling Lokalbehandlingsdato ligger før henvisningsdato Ikke færdigudredt forløb Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(Eksklusions_id: 1) (29) (32) (33) (16) (17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
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	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM fra årsrapport 2021. 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-behandlingsforløb hvor patienten er i live 90 dage efter start på intenderet kurativ lokalbehandling	$(\text{cpr_morsdato} - \text{Operationsdato}) > 90$ or $(\text{cpr_morsdato} - \text{Operationsdato}) = .$
Nævner	Antal førstegangs-behandlingsforløb med intenderet kurativ lokalbehandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Dødsdato er før lokalbehandlingsdato Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 9) (8)
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	(Eksklusions_id: 1) (11)
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 første intenderet kurativ lokal behandling	$(cpr_morsdato - Operationsdato) > 365$ or $(cpr_morsdato - Operationsdato) = .$
Nævner	Antal førstegangs-behandlingsforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Dødsdato er før lokalbehandlingsdato Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 9) (8)
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: $\geq 75\%$, CC: $\geq 75\%$, KRLM: $\geq 90\%$	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

Supplerende indikator IIb_2: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor

Type	Resultat	
Tæller	Antal af andengangs-behandlingsforløb hvor patienten er i live 365 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	$(cpr_morsdato - Operationsdato) > 365$ or $(cpr_morsdato - Operationsdato) = .$
Nævner	Antal andengangs-behandlingsforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Dødsdato er før lokalbehandlingsdato Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 9) (8)
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17)
Population	Opgøres særskilt for KRLM	
Standard	KRLM: (endnu ikke fastsat)	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

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

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-behandlingsforløb hvor patienten er i live 1095 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	$(cpr_morsdato - Operationsdato) > 1095$ or $(cpr_morsdato - Operationsdato) = .$
Nævner	Antal førstegangs-behandlingsforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Dødsdato er før lokalbehandlingsdato Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 9) (8)

Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer	(Eksklusions_id: 1)
	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	(11)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	(16)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: ≥50%, CC: ≥50%, KRLM: ≥60%	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

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

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangs-behandlingsforløb hvor patienten er i live 1825 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	(cpr_morsdato - Operationsdato) > 1825 or (cpr_morsdato - Operationsdato) = .
Nævner	Antal førstegangs-behandlingsforløb med intenderet kurativ lokal behandling og tilstrækkelig opfølgningstid	
Uoplyst	Dødsdato er før lokalbehandlingsdato Type af intenderet kurativ lokalbehandling er ikke udfyldt	(Eksklusions_id: 9) (8)
Ekskluderede	Ugyldigt cpr-nummer	(Eksklusions_id: 1)
	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres	(11)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, ikke malignitet	(16)
	Ekskluderet: Diagnose afkræftet, anden tumor	(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

Region Nordjylland:

-

Region Midtjylland:

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

Region Syd:

-

Region Hovedstaden:

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

Region Sjælland:

-