

Dansk Lever- Galdevejscancer Database (DLGCD)

Årsrapport 2023

1. januar 2023 til 31. december 2023



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

Dansk Lever-Galdevejscancer Database (DLGCD)
© RKKP 2024

Udarbejdet af:

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

Formand: Overlæge Peter Nørgaard Larsen, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet,
peter.noergaard.larsen@rh.regionh.dk

Kontaktperson: Monika Madsen, monims@rkkp.dk

Udgiver:

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.rkkp.dk

Version: Anonymiseret

Versionsdato: 27.06.2024

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indholdsfortegnelse

KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER	4
LÆSEVEJLEDNING OG FORKORTELSER	5
RAPPORTENS TABELLER OG FIGURER	5
1. OVERSIGT OVER ALLE INDIKATORER	7
2. OVERSIGT OVER DE SAMLEDE INDIKATORRESULTATER	8
3. INDIKATORRESULTATER.....	10
HEPATOCELLULÆRT CARCINOM.....	10
<i>Indikator I: Behandling inden 43 dage</i>	<i>10</i>
<i>Beskrivelse af patientpopulationer</i>	<i>12</i>
<i>Indikator IIa: Overlevelse 90 dage</i>	<i>14</i>
<i>Indikator IIb: Overlevelse 1 år</i>	<i>16</i>
<i>Indikator IIc: Overlevelse 3 år</i>	<i>18</i>
<i>Indikator IId: Overlevelse 5 år</i>	<i>20</i>
CHOLANGIOCARCINOM	22
<i>Indikator I: Behandling inden 43 dage</i>	<i>22</i>
<i>Beskrivelse af patientpopulationer</i>	<i>24</i>
<i>Indikator IIb: Overlevelse 1 år</i>	<i>28</i>
<i>Indikator IIc: Overlevelse 3 år</i>	<i>30</i>
<i>Indikator IId: Overlevelse 5 år</i>	<i>32</i>
KOLOREKTALE LEVERMETASTASER	34
<i>Indikator I: Behandling inden 43 dage</i>	<i>34</i>
<i>Beskrivelse af patientpopulationer</i>	<i>37</i>
<i>Indikator IIa: Overlevelse 90 dage</i>	<i>39</i>
<i>Indikator IIb: Overlevelse 1 år</i>	<i>41</i>
<i>Indikator IIb_2: Overlevelse 1 år for andengangsbehandlede</i>	<i>43</i>
<i>Indikator IIc: Overlevelse 3 år</i>	<i>45</i>
<i>Indikator IId: Overlevelse 5 år</i>	<i>47</i>
4. BESKRIVELSE AF SYGDOMSOMRÅDET OG MÅLING AF BEHANDLINGSKVALITET	49
5. DATAGRUNDLAG	50
6. DÆKNINGSGRAD OG DATAKOMPLETHED	51
7. STYREGRUPPENS MEDLEMMER	52
8. APPENDIKS	53
A. PATIENTPOPULATION.....	53
B. OVERLEVELSESKURVER	57
<i>Hepatocellulært carcinom.....</i>	<i>58</i>
<i>Cholangiocarcinom</i>	<i>60</i>
<i>Kolorektale levermetastaser</i>	<i>62</i>
C. LOKALBEHANDLINGER	64
D. MIGRATIONSOVERSIGT	68
E. NON-KOLOREKTALE LEVERMETASTASER	69
F. BEREGNINGSREGLER	71
9. REGIONALE KOMMENTARER	74

Konklusioner og anbefalinger

Årsrapporten 2023 er den sidste indtastningsbaserede årsrapport fra Dansk Lever-Galdevejscancer Database (DLGCD). Vores databaseplatform Topica er efter nytår blevet nedlagt, og vi overgår fra 2024 til registerbaseret database. Indtil nu har databasen indeholdt oplysninger om patienter som bedømmes på Multi-Disciplinær Konference (MDT) mhp. mulighed for intenderet kurativ behandling samt udfaldet af behandlingen for den delgruppe, som undergår intenderet kurativ behandling. Indtil nu har databasen ikke indeholdt data om behandlingsresultat for de patienter, som har fået palliativ onkologisk behandling eller ”best supportive care”. Den nye registerbaserede database forventes at komme til at dække alle patienter på behandlingsdelen uanset behandlingsmodalitet.

Konklusion af DLGCD årsrapport 2023

DLGCD er en uhyre kompleks database, som dækker 5 cancerformer: Primær levercancer (hepatocellulært carcinom (HCC)), Galdevejscancer (cholangiocarcinom (CC)), hvor CC udgøres af tre vidt forskellige lidelser, hvad angår udredning, behandling og prognose (galdeblærecancer, hilært CC og intrahepatisk CC), og Levermetastaser fra tyk-og endetarmskræft (kolorektale levermetastaser (KRLM)).

Overordnet set lever overlevelsen efter intenderet kurativ behandling for HCC, CC og KRLM op til internationale standarder, både hvad angår 90-dages mortalitet samt 1-, 3- og 5- årsoverlevelse. Dækningsgraden kendes fortsat ikke for de enkelte cancerdiagnoser, eftersom den reelle incidens og prævalens er usikker. Vi har sammenholdt antal førstegangshenviste patienter med HCC eller CC med registreringer i Cancerregisteret for årene 2018-2022 (Tabel 38). Her kan man, forudsat at registreringen i Cancerregisteret er komplet, konkludere at ca. 90 % af patienterne bliver vurderet på MDT med henblik på mulighed for intenderet kurativ eller livsforlængende behandling.

Rapporten inkluderer igen i år en ventetids/udredningstidsindikator, som beskriver andelen af patienter, som venter mindre end 43 dage (svarende til pakkeforløb) fra henvisningen er modtaget til start på intenderet kurativ behandling. Indikatoren er opgjort særskilt for hver cancerform. For HCC ligger centrene over eller tæt på standarden på 90 %. Rigshospitalet (RH) ligger fortsat lavest og under standarden, men har forbedret deres andel betydeligt fra 68 % i 2022 til 81 % i 2023, hvilket har forbedret landsgennemsnittet fra 81 % i 2022 til 88 % i 2023, tæt på standarden på 90 %.

Det samme gælder for CC og KRLM hvor landsgennemsnittet ligger på hhv. 84 % og 88 % i 2023 mod 80 % og 83 % i 2022. Forbedringen skyldes fortrinsvis, at RH har forbedret deres andel for CC fra 73 % til 76 % og Århus (AUH) fra 79 % til 86 %. Desuden har RH forbedret deres andel for KRLM fra 67 % til 80 %. Forbedringerne på RH skyldes fortrinsvis forbedret kapacitet på operationsgang og sengeafdeling pga. rekruttering af flere sygeplejersker.

Vi vil dog igen i år understrege, at afkortning af ventetid fra endt udredning til operation for KRLM, HCC og særligt for CC ikke altid er 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. RH har en stor andel af disse komplicerede patienter, da de behandler patienter fra hele landet, inden for kategorien hilært CC (Klatskin tumor) og andre større tumorer med indvækst i de abdominale blodkar. RH har desuden landsfunktion for levertransplantation, som er eneste potentielt kurative behandling for selekterede patienter med HCC, CC og KRLM. Dette gør at RH altid vil have en mindre andel patienter der opfylder ventetids/udredningstidsindikatoren end de andre centre.

Faglige og kliniske anbefalinger til forbedringer

Databasegruppen vil i forbindelse med overgang til registerbaseret database revidere indikatorsættet. Der overvejes indikatorer vedrørende behandlingskvalitet som komplikationer, andelen af minimalt invasive procedurer, indlæggelsestid mv. Desuden vil vi som tidligere anført redegøre for de patienter, som ikke kan tilbydes intenderet kurativ behandling (f.eks. pallierende onkologisk behandling og ”best supportive care”).

Læsevejledning og forkortelser

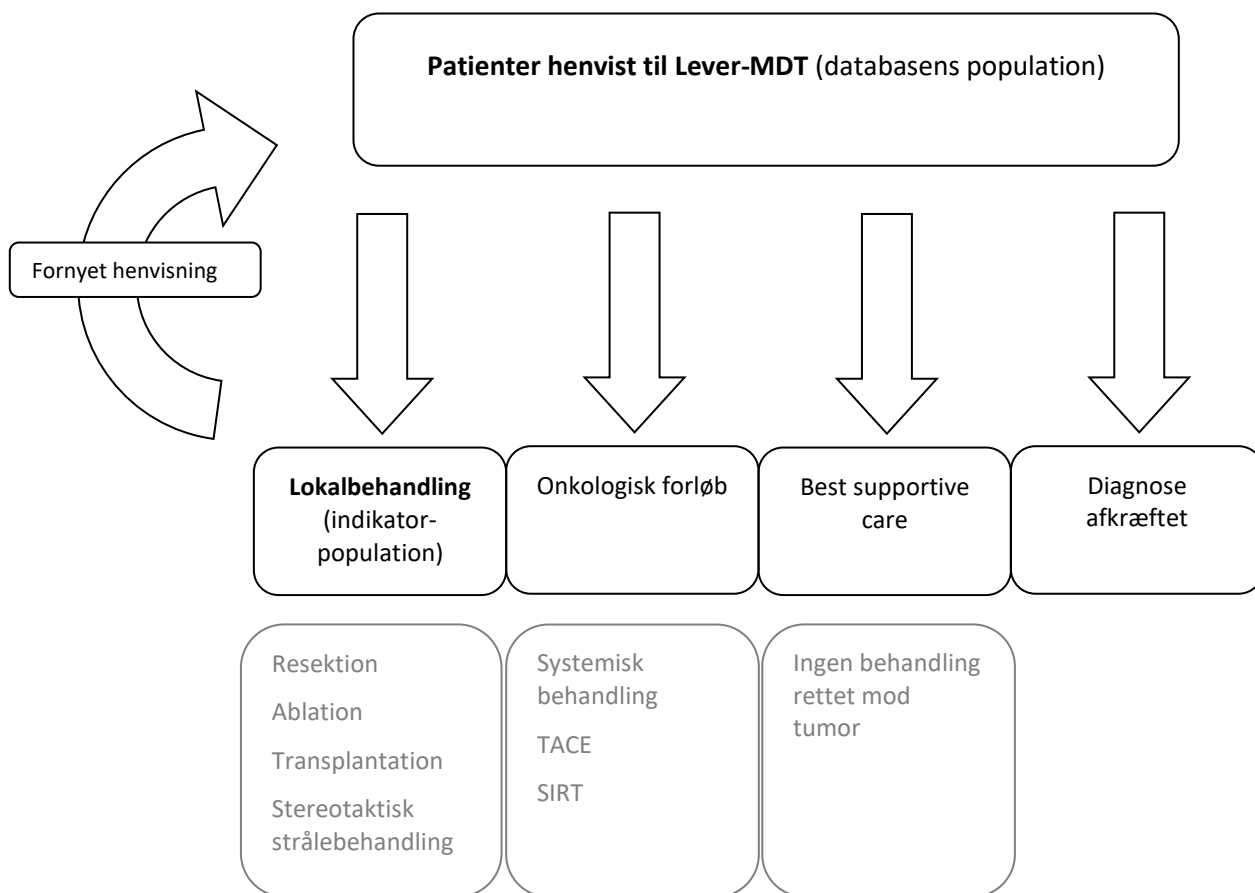
DLGCD blev godkendt som klinisk kvalitetsdatabase den 23.05.2012. Databasen omfatter patienter med mistanke om HCC, CC eller KRLM, som henvises til Lever-MDT. Indikatorerne opgøres særskilt for hver sygdomsgruppe. Kriteriet for inklusion i DLGCD er en dato for henvisning til Lever-MDT, hvorved den samme patient typisk vil optræde med flere henvisnings- og behandlingsforløb (for uddybning af patientpopulation, se 8. Appendiks A).

- Ventetidsindikatorerne (Indikatorer I) inkluderer alle patientforløb med henvisning til Lever-MDT i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023, hvor patienten har modtaget lokalbehandling efter henvisningsdato, uanset om patienten er henvist til et første eller efterfølgende forløb.
- Overlevelsesindikatorerne (indikatorer II) inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient. For 90-dagesoverlevelsen er det perioden 1.1.2023 til 31.12.2023. For 1-, 3- og 5-årsoverlevelsen er det perioder, som er forskudt tilsvarende i tid.

For uddybning af beregningsregler for indikatorerne, se 8. Appendiks F.

Ud af den samlede patientpopulation som henvises til Lever-MDT, er det kun en mindre del, som modtager lokalbehandling. For sygdomsområderne udgjorde de lokalbehandlede i 2023, inklusiv de patienter som fik diagnosen afkræftet ved lokalbehandling, hhv. 32 % (HCC), 21 % (CC) og 49 % (KRLM) af de henviste patienter (8. Appendiks A). De resterende patienter kan blive henvist til et onkologisk forløb, overgå til best supportive care eller få diagnosen/mistanken om lever- eller galdevejskræft afkræftet, se Figur 1.

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. Indikatorresultaterne omfatter i dag kun de patienter, som modtager lokalbehandling.



Rapportens tabeller og figurer

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

Standard opfyldt: Angiver om standarden for indikatoren er opfyldt på landsplan og for et center. ”Ja” indikerer, at punkttestimatet opfylder standarden. ”Nej” indikerer, at punkttestimatet ikke opfylder standarden, uanset om standarden er indeholdt i konfidensintervallet for punkttestimatet.

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 appendiks 8F. Beregningsregler.

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

Aktuelle år: Under aktuelle år (2023) 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.

Trendgraf: Viser 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.

Patienter behandlet i henholdsvis København, Odense, Aarhus og Aalborg er behandlet på henholdsvis Rigshospitalet (RH), Odense Universitetshospital (OUH), Aarhus Universitetshospital (AUH) og Aalborg Universitetshospital (AAUH).

Forkortelser: Hepatocellulært carcinom (HCC): Primær levercancer
 Cholangiocarcinom (CC): Galdevejscancer
 Kolorektale levermetastaser (KRLM): Levermetastaser fra tyk-og endetarmskræft.
 Non-kolorektale levermetastaser (NKRLM)
 Lever Multidisciplinært Team (Lever-MDT)

1. Oversigt over alle indikatorer

Nedenfor vises det samlede sæt af kvalitetsindikatorer vedtaget for Dansk Lever-Galdevejscancer Database og godkendt af Sundhedsdatastyrelsen. Indikatorerne dækker over ventetid og overlevelse efter lokalbehandling for patienter med henholdsvis HCC, CC og KRLM. Det samlede sæt af indikatorer består af i alt 16 kvalitetsindikatorer.

Tabel 1: Indikatoroversigt

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 IIb_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM	Resultat	Andel		DLGCD_153_001
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	≥ 40 %	DLGCD_73_003

2. Oversigt over de samlede indikatorresultater

Nedenstående tabel viser en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan for aktuelle år samt de to tidligere års indikatorresultater. Standarden angiver det kvalitetsniveau, styregruppen ønsker at opnå med indikatormonitoreringen, mens Uoplyst angiver det antal patienter, som mangler nødvendige data til beregningen.

Tabel 2: Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator I_HCC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, HCC	≥ 90	0	88 (84-92)	81	84
Indikator IIa_HCC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 90	0	98 (94-100)	98	95
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator IIb_HCC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 75	0	89 (83-94)	83	83
			01.01.2020 - 31.12.2020	2019	2018
Indikator IIc_HCC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, HCC	≥ 50	0	61 (51-70)	57	56
			01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016
Indikator IId_HCC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, HCC		0	39 (30-48)	43	36
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator I_CC: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, CC	≥ 90	0	84 (74-91)	80	77
Indikator IIa_CC: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 90	0	96 (89-99)	100	97
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator IIb_CC: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 75	0	84 (71-93)	88	88
			01.01.2020 - 31.12.2020	2019	2018
Indikator IIc_CC: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, CC	≥ 50	0	47 (34-60)	54	57
			01.01.2018 - 31.12.2018	2017	2016
Indikator IId_CC: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, CC		0	45 (30-61)	40	42
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator I_KRLM: Andel af patientforløb hvor intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndes senest 43 dage efter henvisning til Lever-MDT, KRLM	≥ 90	0	88 (84-91)	83	88

Indikator	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
	Standard	%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator IIa_KRLM: Andel af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 95	0	98 (95-99)	98	97
01.01.2022 - 31.12.2022				2021	2020
Indikator IIb_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 90	0	88 (83-92)	88	92
Indikator IIb_2_KRLM: Andel af patienter i live 1 år efter 2. lokalbehandling af tumor, KRLM		0	88 (78-95)	89	90
01.01.2020 - 31.12.2020				2019	2018
Indikator IIc_KRLM: Andel af patienter i live 3 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 60	0	66 (60-71)	59	64
01.01.2018 - 31.12.2018				2017	2016
Indikator IId_KRLM: Andel af patienter i live 5 år efter lokalbehandling af tumor, KRLM	≥ 40	0	44 (38-49)	41	44

3. Indikatorresultater

Hepatocellulært carcinom

Indikator I: Behandling inden 43 dage

Indikatoren opgør ventetiden for alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er henvisning til første eller et efterfølgende behandlingsforløb. For yderlig beskrivelse af indikatorpopulationen, se beregningsregler i appendiks F.

Tabel 3: Indikatortabel

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

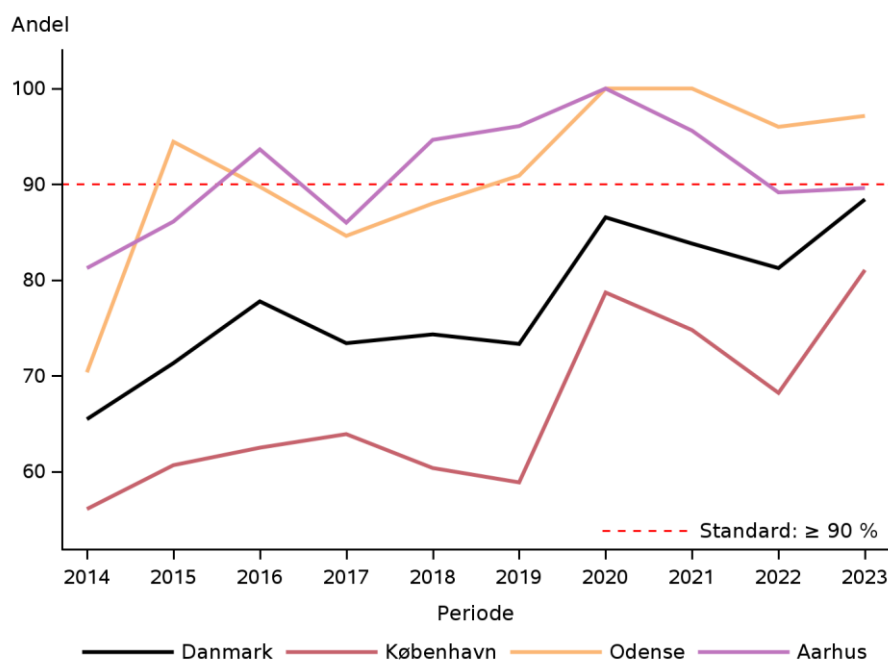
	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	214 / 242	0 (0)	88	(84-92)	195 / 240	81	84
København	Nej	77 / 95	0 (0)	81	(72-88)	73 / 107	68	75
Odense	Ja	68 / 70	0 (0)	97	(90-100)	48 / 50	96	100
Aarhus	Ja	69 / 77	0 (0)	90	(81-95)	74 / 83	89	96

Tabel 4: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	5	Ugyldigt cpr nummer
	1	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	7	Diagnose afkræftet, anden tumor
	654	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling
	31	Ikke færdigudredt forløb

Figur 2:

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 242 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes lokalbehandling i 214 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT. Dette svarer til en andel på 88 % for aktuelle år på landsplan, hvilket er under den fastsatte standard på $\geq 90\%$. Odense og Aarhus ligger med andele over/omkring standarden, hvor København ligger under. Andelen for København er forbedret betydeligt det seneste år fra 68 % til 81 %, hvilket også afspejles i en positiv udvikling på landsplan (Figur 2). Antallet af patienter fra Odense er igen i år steget (fra 50 til 70 patienter).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

På landsplan ses en positiv udvikling i ventetid fra Lever-MDT henvisning til lokalbehandling. Forbedringerne på RH skyldes fortrinsvis forbedret kapacitet på operationsgang og sengeafdeling pga. rekruttering af flere sygeplejersker. Vi vil dog understrege, at afkortning af ventetid fra endt udredning til operation for KRLM, HCC og særligt for CC ikke altid er hensigtsmæssig eller mulig. 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. RH har en stor andel af disse komplicerede patienter, da de behandler patienter fra hele landet, inden for kategorien hilært CC (Klatskin tumor) og andre større tumorer med indvækst i de abdominale kar. RH har desuden landsfunktion for levertransplantation som er eneste potentielt kurative behandling for selekterede patienter med HCC, CC og KRLM. Dette gør at RH altid vil have en mindre andel af patienter der opfylder ventetids/udredningstidsindikatoren end de andre centre.

Vurdering af indikator

Da ventetid monitoreres andetsteds, vil ventetid udgå som en indikator fra næste årsrapport.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 4: Beskrivelse af indikatorpopulationerne for 90-dages, 1-års, 3-års og 5-års overlevelsen. I tabellen indgår patienter, som er lokalbehandlet første gang i pågældende kalenderår. Som noget nyt er tabellen fra aktuelle år (2023) suppleret med performancestatus.

Eksklusionskriterier svarer til dem, som gælder for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer, vitalstatus ukendt/censureret og/eller eksplorative indgreb er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling, er ekskluderet på nær i 90-dagesopgørelsen for 2023.

Hepatocellulært carcinom	København	Odense	Aarhus	Danmark
2023 - indikatorpopulation for 90-dages overlevelse				
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	60	24	43	127
Alder, median (Q1;Q3)	71 (65;77)	71 (63;77)	70 (65;75)	71 (65;76)
Performance status, n (%)				
0:	36 (61)	0 (0)	29 (71)	65 (63)
1:	14 (24)	3 (75)	10 (24)	27 (26)
2:	8 (14)	# (#)	# (#)	11 (11)
Uoplyst:	# (#)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Manglende information om performance status, n (%)	# (#)	20 (83)	# (#)	23 (18)
Leversygdom, n (%)	33 (55)	4 (17)	27 (63)	64 (50)
Ingen leversygdom, n (%)	# (#)	# (#)	16 (37)	18 (14)
Manglende information om leversygdom, n (%)	26 (43)	19 (79)	-	45 (35)
2022 - indikatorpopulation for 1-års overlevelse				
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	63	34	45	142
Alder, median (Q1;Q3)	71 (64;76)	69 (64;74)	72 (64;78)	70 (64;76)
Performance status, n (%)				
0:	35 (56)	0 (0)	14 (39)	49 (47)
1:	20 (32)	6 (100)	17 (47)	42 (41)
2:	3 (5)	0 (0)	5 (14)	8(8)
Uoplyst:	5 (8)	0 (0)	0 (0)	5 (5)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	28 (82)	9 (20)	37 (26)
Leversygdom, n (%)	33 (52)	7 (21)	24 (53)	64 (45)
Ingen leversygdom, n (%)	# (#)	# (#)	15 (33)	17 (12)
Manglende information om leversygdom, n (%)	29 (46)	26 (76)	6 (13)	61 (43)

Hepatocellulært carcinom	København	Odense	Aarhus	Danmark
2020 - indikatorpopulation for 3-års overlevelse				
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	60	11	34	105
Alder, median (Q1;Q3)	69 (62;74)	70 (61;75)	73 (62;75)	70 (62;75)
Performance status, n (%)				
0:	26 (44)	0 (0)	0 (0)	26 (43)
1:	21 (36)	0 (0)	# (#)	22 (37)
2:	9 (15)	0 (0)	0 (0)	9 (15)
3:	# (#)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Uoplyst:	# (#)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Manglende information om performance status, n (%)	# (#)	11 (100)	33 (97)	45 (43)
Lever sygdom, n (%)	20 (33)	-	# (#)	21 (20)
Ingen lever sygdom, n (%)	# (#)	-	-	# (#)
Manglende information om lever sygdom, n (%)	39 (65)	11 (100)	33 (97)	83 (79)
2018 - indikatorpopulation for 5-års overlevelse				
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	69	22	33	124
Alder, median (Q1;Q3)	71 (63;76)	74 (66;79)	70 (62;78)	72 (64;77)
Performance status, n (%)				
0:	32 (49)	# (#)	# (#)	35 (48)
1:	19 (29)	4 (57)	0 (0)	23 (32)
2:	9 (14)	# (#)	0 (0)	10 (14)
3:	# (#)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Uoplyst:	4 (6)	0 (0)	0 (0)	4 (5)
Manglende information om performance status, n (%)	4 (6)	15 (68)	32 (97)	51 (41)
Lever sygdom, n (%)	22 (32)	4 (18)	-	26 (21)
Ingen lever sygdom, n (%)	-	4 (18)	# (#)	6 (5)
Manglende information om lever sygdom, n (%)	47 (68)	14 (64)	31 (94)	92 (74)

Tabellen viser, at for mange patienter behandlet i Odense er information om performancestatus og lever sygdom manglende hvilket også gælder for 3-års og 5-års overlevelsen for de fleste patienter behandlet i Århus. For patienter behandlet i København mangles der ofte information om lever sygdom.

”Manglende information” betyder, at centeret ikke har indberettet oplysningerne. ”Uoplyst” betyder, at centeret ikke har kunnet registrere oplysningerne. Der vil være fokus på bedre registrering fra næste årsrapport.

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dagesoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 5.

Tabel 5: Indikatortabel

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

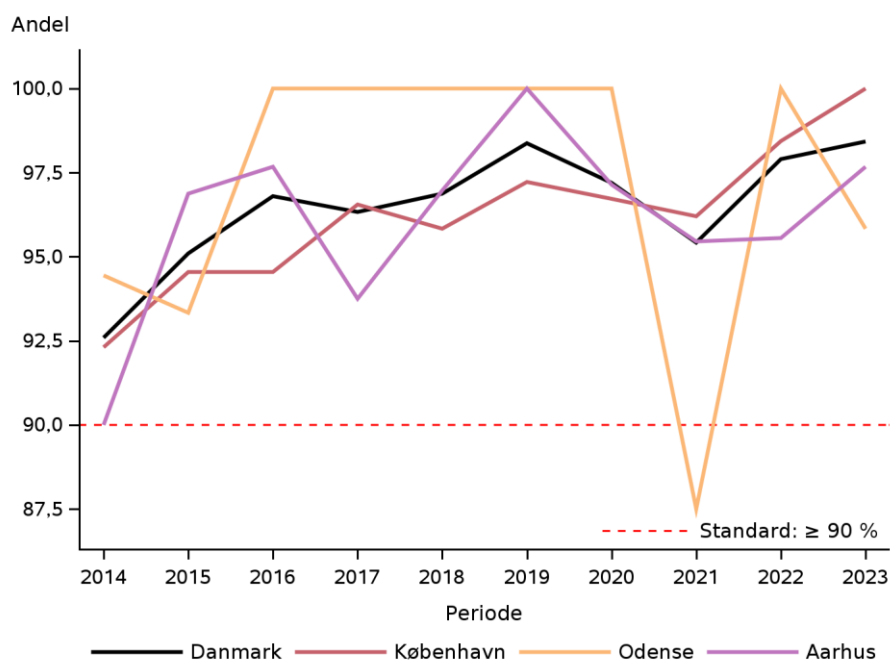
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	125 / 127	0 (0)	98	(94-100)	140 / 143	98	95
København	Ja	60 / 60	0 (0)	100	(94-100)	63 / 64	98	96
Odense	Ja	23 / 24	0 (0)	96	(79-100)	34 / 34	100	88
Aarhus	Ja	42 / 43	0 (0)	98	(88-100)	43 / 45	96	95

Tabel 6: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12	Eksplorative indgreb

Figur 3:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 127 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 125 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er hermed 98 % for aktuelle år på landsplan og således over standarden. Alle centre opfylder standarden med andele fra 96 % til 100 %. Indikatoren har alle årene ligget stabilt højt for alle centre og på landsplan (faldet for Odense i 2021 skyldtes, at der kun var 8 personer i nævneren, hvoraf 7 personer (andel på 88 %) var i live 90 dage efter lokalbehandling).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger over standarden på 90 % og har således en perioperativ mortalitet, som lever op til bedste internationale standard. Da overlevelsen er tæt på 100 %, blev det i styregruppen drøftet, om man er for restriktiv i beslutning om lokalbehandling. Styregruppen anbefaler at standarden på 90 % fastholdes.

Centre med dødsfald har auditeret de forløb, hvor patienten døde inden for 90 dage efter lokalbehandling med henblik på om dette kunne være undgået. Man finder på baggrund af dette, at dødsfaldene i aktuelle år ikke er relateret til leverkirurgi.

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 1.1.2022 til 31.12.2022, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 5.

Tabel 7: Indikatortabel

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

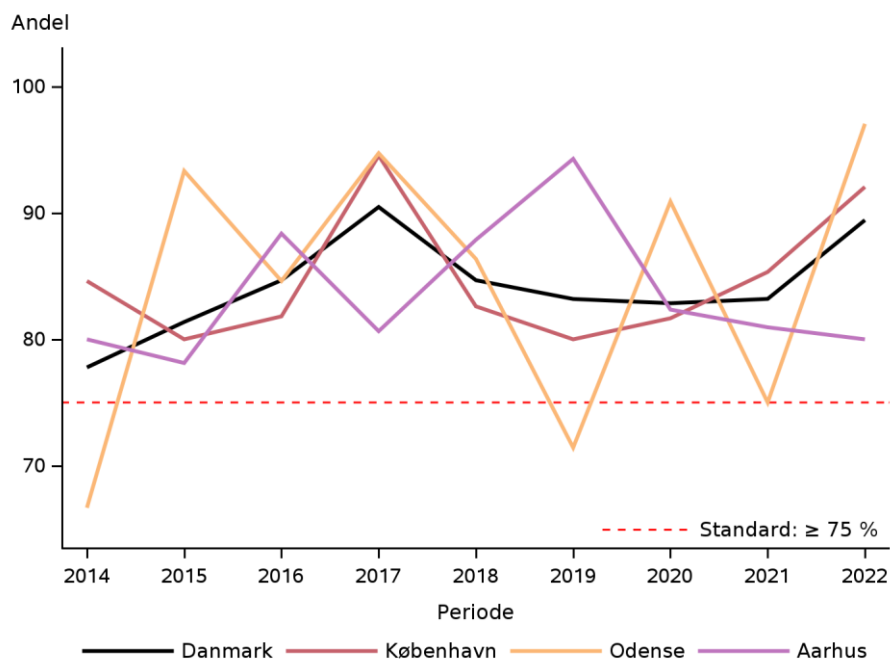
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	127 / 142	0 (0)	89	(83-94)	104 / 125	83	83
København	Ja	58 / 63	0 (0)	92	(82-97)	64 / 75	85	82
Odense	Ja	33 / 34	0 (0)	97	(85-100)	6 / 8	75	91
Aarhus	Ja	36 / 45	0 (0)	80	(65-90)	34 / 42	81	82

Tabel 8: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Ugyldigt cpr-nummer
	1	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	8	Eksplorative indgreb

Figur 4:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 142 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 127 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er hermed 89 % for aktuelle år på landsplan, og alle centre opfylder standarden ($\geq 75\%$) med andele fra 80 % til 97 %. Indikatoren har alle årene ligget stabilt højt, se Figur 4. Udsving for Odense skyldes få patienter og skal fortolkes med forsigtighed. Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 17 og 18 samt Tabel 41 og 42 i appendiks B) viser desuden at 1-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2017 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt og med andele over standarden på 75 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden på 75 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

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 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 5.

Tabel 9: Indikatortabel

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

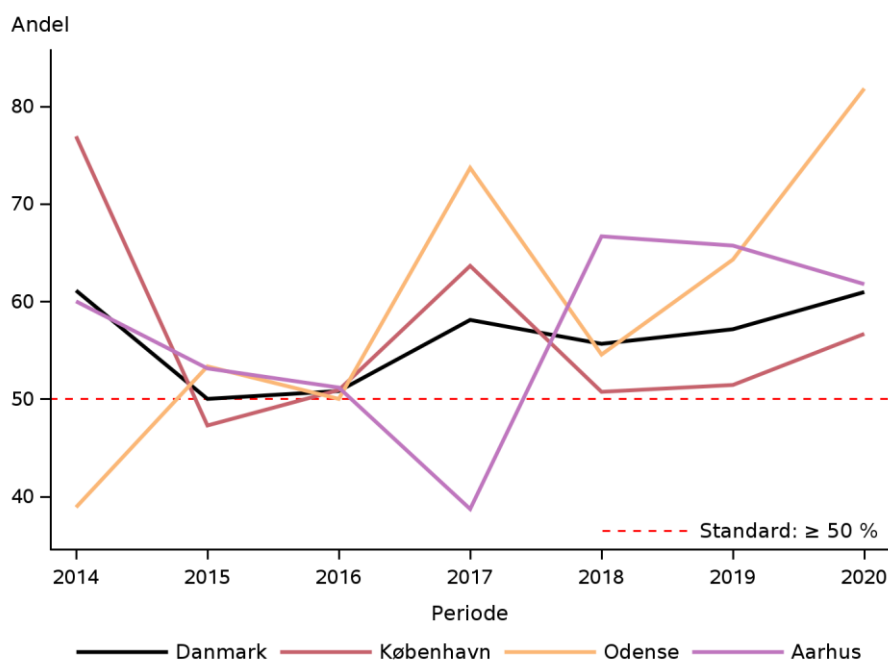
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 50%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	64 / 105	0 (0)	61	(51-70)	68 / 119	57	56
København	Ja	34 / 60	0 (0)	57	(43-69)	36 / 70	51	51
Odense	Ja	9 / 11	0 (0)	82	(48-98)	9 / 14	64	55
Aarhus	Ja	21 / 34	0 (0)	62	(44-78)	23 / 35	66	67

Tabel 10: Oversigt over antal ekskluderede

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

Figur 5:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 105 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 64 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til en andel på 61 % for aktuelle år på landsplan. Andelen er således over standarden ($\geq 50\%$), hvilket den også er på de enkelte centre med andele mellem 57 % og 82 %. Indikatoren har siden 2017 ligget stabilt højt, se Figur 5, dog med et udsving for patienter behandlet i Aarhus i 2017 (her var 39 % i live efter 3 år). Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 17 og 18 samt Tabel 41 og 42 i appendiks B) viser desuden at 3-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2017 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger over standarden på 50 % og lever således op til bedste internationale standard.

Vurdering af indikator

Fra næste årsrapport er det besluttet, at 3-års overlevelsen udgår, den ikke giver yderligere indsigt end 1-års og 5-års overlevelsen samt de supplerende Kaplan-Meier overlevelseskurver.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Indikatoren opgør 5-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. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 5.

Tabel 11: Indikatortabel

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

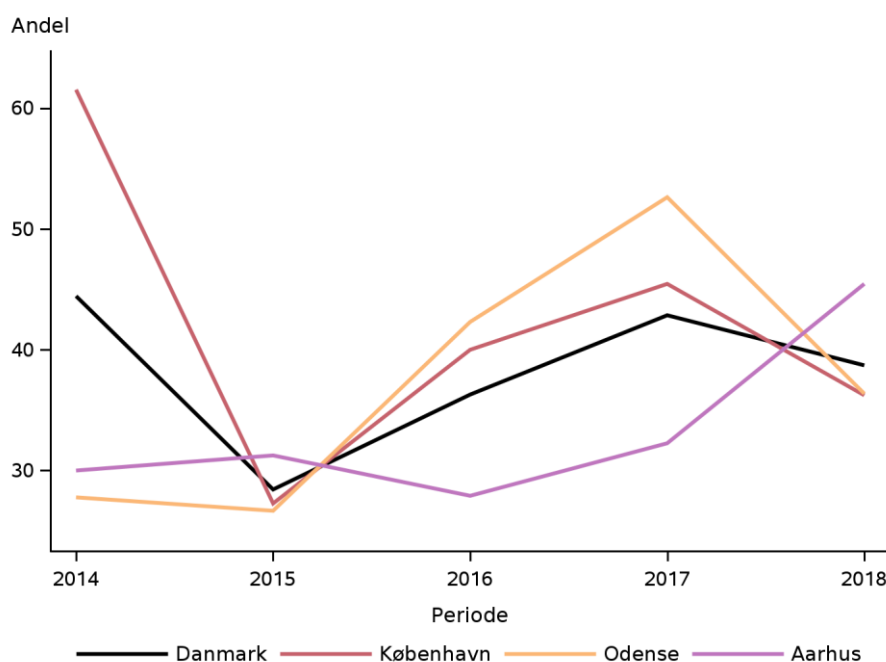
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017		2016
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		48 / 124	0 (0)	39	(30-48)	45 / 105	43	36
København		25 / 69	0 (0)	36	(25-49)	25 / 55	45	40
Odense		8 / 22	0 (0)	36	(17-59)	10 / 19	53	42
Aarhus		15 / 33	0 (0)	45	(28-64)	10 / 31	32	28

Tabel 12: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Diagnose afkræftet, anden tumor
	14	Eksplorative indgreb

Figur 2:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 124 førstegangsbehandlingsforløb var 48 patienter i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 39 % for aktuelle år på landsplan. Der ses variation mellem centrene fra 36 % til 45 %. Der er endnu ikke fastsat en standard. 5-års overlevelsen steg i perioden fra 2015 – 2017 og har siden været stabil (Figur 6). Resultatet skal dog tolkes med forsigtighed, da det er baseret på et lille datagrundlag og derfor behæftet med statistisk usikkerhed. Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 17 og 18 samt Tabel 41 og 42 i appendiks B) viser desuden at 5-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2017 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små, og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. Der er ikke fastsat en standard, men sammenholdt med den nyeste litteratur lever resultatet op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om der skal fastsættes en standard.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Cholangiocarcinom**Indikator I: Behandling inden 43 dage**

Indikatoren opgør ventetiden for alle patienter, der er henvist i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F.

Tabel 13: Indikatortabel

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

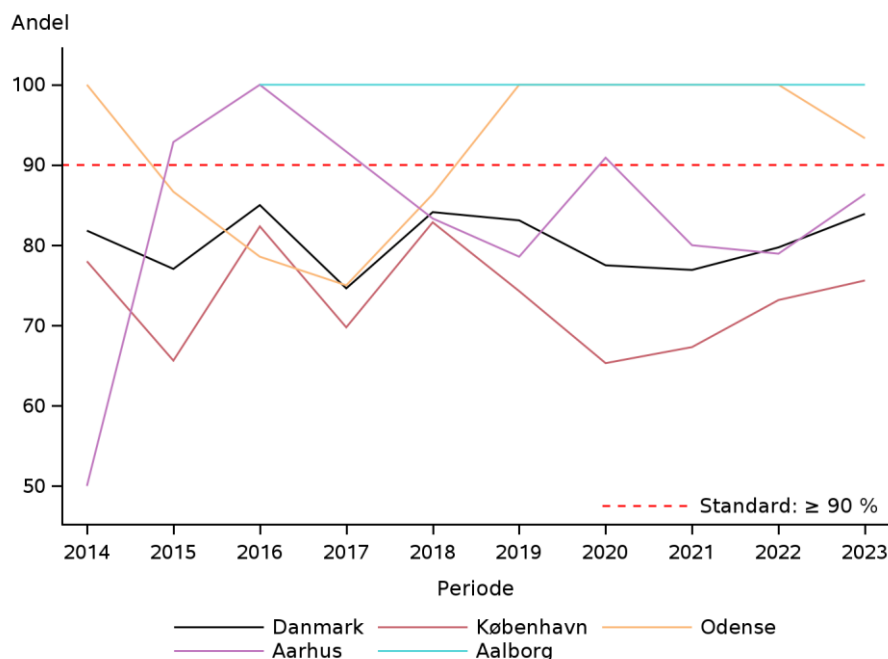
	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	73 / 87	0 (0)	84	(74-91)	59 / 74	80	77
København	Nej	31 / 41	0 (0)	76	(60-88)	30 / 41	73	67
Odense	Ja	14 / 15	0 (0)	93	(68-100)	12 / 12	100	100
Aarhus	Nej	19 / 22	0 (0)	86	(65-97)	15 / 19	79	80
Aalborg	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	##	100	100

Tabel 14: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	9	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	524	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling
	16	Ikke færdigudredt forløb

Figur 7:

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 87 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 73 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT, hvilket svarer til en andel på 84 % for aktuelle år på landsplan. Andelen ligger således under den fastsatte standard på $\geq 90\%$ på landsplan. Centrenes andele varierer mellem 76 % og 100 %, hvor København og Aarhus ligger under de 90 %. Andelen har i alle årene ligget under standarden på landsplan (Figur 7).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

På landsplan ses en positiv udvikling i ventetid fra Lever-MDT henvisning til lokalbehandling. Forbedringerne på RH skyldes fortrinsvis forbedret kapacitet på operationsgang og sengeafdeling pga. rekruttering af flere sygeplejersker. Vi vil dog understrege, at afkortning af ventetid fra endt udredning til operation for KRLM, HCC og særligt for CC ikke altid er hensigtsmæssig eller mulig. 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. RH har en stor andel af disse komplicerede patienter, da de behandler patienter fra hele landet, inden for kategorien hilært CC (Klatskin tumor) og andre større tumorer med indvækst i de abdominale kar. RH har desuden landsfunktion for levertransplantation som er eneste potentielt kurative behandling for selekterede patienter med HCC, CC og KRLM. Dette gør at RH altid vil have en mindre andel af patienter der opfylder ventetids/udredningstidsindikatoren end de andre centre.

Vurdering af indikator

Da ventetid monitoreres andetsteds, vil ventetid udgå som en indikator fra næste årsrapport.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 15: 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. Som noget nyt er tabellen fra i år (2023) suppleret med performancestatus.

Eksklusionskriterier svarer til eksklusionskriterier for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer, vitalstatus ukendt/censureret eller eksplorative indgreb er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling, er ekskluderet på nær i 90-dagesopgørelsen for 2023.

Cholangiocarcinom	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
2023 - indikatorpopulation for 90-dages overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	40	9	21	9	79
Alder, median (Q1;Q3)	67 (59;74)	64 (59;76)	70 (65;75)	72 (66;77)	68 (62;75)
Performance status, n (%)					
0:	22 (56)	0 (0)	9 (82)	0 (0)	31 (57)
1:	8 (21)	# (#)	# (#)	# (#)	14 (26)
2:	# (#)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Uoplyst:	8 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (13)
Manglende information om performance status, n (%)	# (#)	7 (78)	10 (48)	7 (78)	25 (32)
Intrahepatisk	15 (38)	# (#)	10 (48)	4 (44)	31 (39)
Perihilært	# (#)	-	# (#)	-	3 (4)
Galdeblære	12 (30)	4 (44)	4 (19)	5 (56)	25 (32)
Missing	# (#)	3 (33)	5 (24)	-	10 (13)
Ingen patologisk præparat	10 (25)	-	-	-	10 (13)
2022 - indikatorpopulation for 1-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	27	7	14	3	51
Alder, median (Q1;Q3)	67 (54;74)	76 (70;77)	73 (60;76)	73 (68;75)	70 (63;76)
Performance status, n (%)					
0:	18 (67)	0 (0)	4 (57)	# (#)	23 (58)
1:	8 (30)	0 (0)	3 (43)	# (#)	13 (33)
2:	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3 (8)
Uoplyst:	# (#)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	4 (57)	7 (50)	-	11 (22)
Intrahepatisk	8 (30)	# (#)	# (#)	# (#)	13 (25)
Perihilært	6 (22)	-	-	-	6 (12)
Galdeblære	13 (48)	# (#)	6 (43)	# (#)	23 (45)
Missing	-	# (#)	5 (36)	-	7 (14)

Cholangiocarcinom	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Ingen patologisk præparat	-	# (#)	# (#)	-	# (#)
2020 - indikatorpopulation for 3-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	40	15	9	-	64
Alder, median (Q1;Q3)	68 (58;73)	74 (66;77)	69 (59;77)	-	69 (60;75)
Performance status					
0:	19 (48)	0 (0)	# (#)	-	20 (47)
1:	15 (38)	# (#)	0 (0)	-	16 (37)
2:	# (#)	# (#)	0 (0)	-	# (#)
Uoplyst:	5 (13)	0 (0)	0 (0)	-	5 (12)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	13 (87)	8 (89)	-	21 (33)
Intrahepatisk	17 (43)	4 (27)	-	-	21 (33)
Perihilært	12 (30)	-	-	-	12 (19)
Galdeblære	10 (25)	3 (20)	-	-	13 (20)
Missing	-	8 (53)	9 (100)	-	17 (27)
Ingen patologisk præparat	# (#)	-	-	-	# (#)
2018 - indikatorpopulation for 5-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	22	16	6	-	44
Alder, median (Q1;Q3)	68 (59;74)	70 (63;73)	65 (60;74)	-	67 (61;74)
Performance status, n (%)				-	
0:	15 (68)	0 (0)	0 (0)	-	15 (58)
1:	3 (14)	4 (100)	0 (0)	-	7 (27)
Uoplyst:	4 (18)	0 (0)	0 (0)	-	4 (15)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	12 (75)	6 (100)	-	18 (41)
Intrahepatisk	11 (50)	8 (50)	# (#)	-	20 (45)
Perihilært	4 (18)	-	# (#)	-	5 (11)
Galdeblære	4 (18)	5 (31)	3 (50)	-	12 (27)
Missing	# (#)	3 (19)	-	-	4 (9)
Ingen patologisk præparat	# (#)	-	# (#)	-	3 (7)

Tabellen viser, at der for de fleste patienter behandlet i Odense, Aarhus og Aalborg mangler informationen om performancestatus.

”Manglende information” betyder, at centeret ikke har indberettet oplysningerne. ”Uoplyst” betyder, at centeret ikke har kunnet registre oplysningerne. Der vil være fokus på bedre registrering fra næste årsrapport.

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dages overlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 16.

Tabel 16: Indikatortabel

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

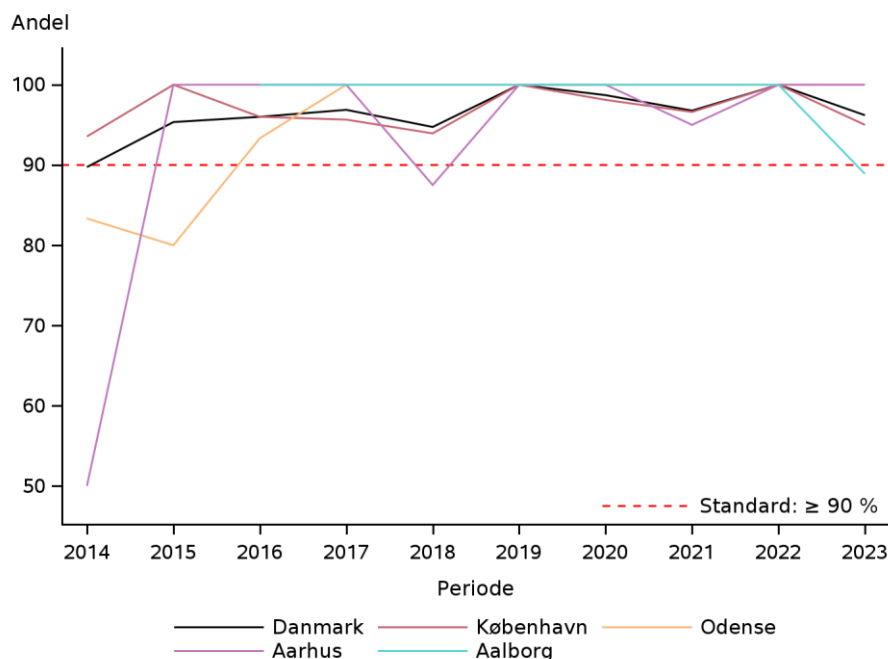
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	76 / 79	0 (0)	96	(89-99)	63 / 63	100	97
København	Ja	38 / 40	0 (0)	95	(83-99)	35 / 35	100	97
Odense	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	9 / 9	100	100
Aarhus	Ja	21 / 21	0 (0)	100	(84-100)	15 / 15	100	95
Aalborg	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	4 / 4	100	100

Tabel 17: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	20	Eksplorative indgreb

Figur 8:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 79 førstegangsbehandlingsforløb var 76 patienter i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvormed standarden på $\geq 90\%$ er indfriet med 96 % for aktuelle år på landsplan. Andelen af patienter i live 90 dage efter lokalbehandling var i Aalborg med 89 % lige under standarden, men dette skal vurderes med forsigtighed grundet lille patientpopulation. Andelen for de andre centre var mellem 95 % og 100 %. Udviklingen har ligget stabilt højt siden 2015 (Figur 8).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger med andele over eller omkring standarden på 90 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden skal fastholdes eller om den bør ændres.

Forløb med mortalitet inden for 90 dage er auditeret på de respektive centre med henblik på at vurdere, om dette kunne have været undgået.

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 1.1.2022 til 31.12.2022, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 16.

Tabel 18: Indikatortabel

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

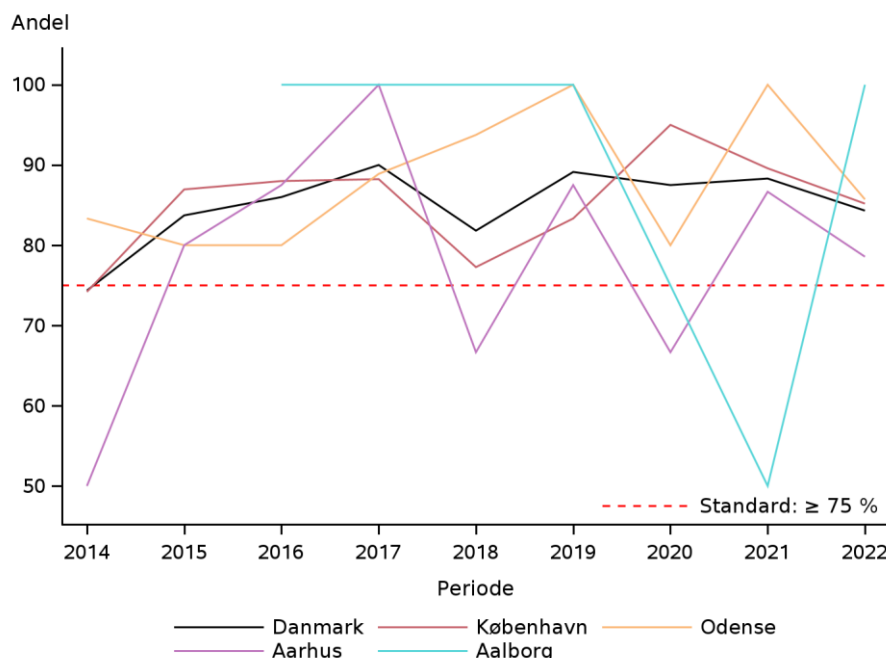
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	43 / 51	0 (0)	84	(71-93)	68 / 77	88	88
København	Ja	23 / 27	0 (0)	85	(66-96)	43 / 48	90	95
Odense	Ja	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	10 / 10	100	80
Aarhus	Ja	11 / 14	0 (0)	79	(49-95)	13 / 15	87	67
Aalborg	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	50	

Tabel 19: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	1	Diagnose afkræftet, anden tumor
	14	Eksplorative indgreb

Figur 9:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 51 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 43 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er således 84 % for aktuelle år på landsplan, og alle centre opfylder standarden ($\geq 75\%$) med andele fra 79 % til 100 %. Andelen for de enkelte centre skal dog tolkes med forsigtighed, da de er baseret på få behandlingsforløb. Udviklingen over tid har på landsplan ligget stabilt højt siden 2015/16 (Figur 9). Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 19 og 20 samt Tabel 43 og 42 i appendiks B) viser desuden at 1-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 har været uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt med andele over standarden på 75 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden på 75 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

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 1.1.2020 til 31.12.2020, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 16.

Tabel 20: Indikatortabel

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

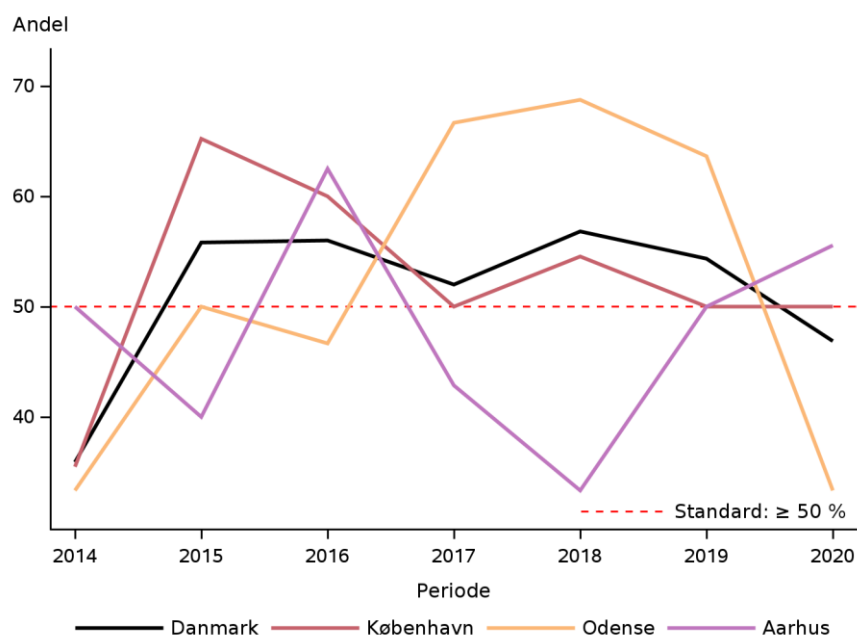
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2020		Tidligere år		
	≥ 50%	Tæller/		01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	30 / 64	0 (0)	47	(34-60)	25 / 46	54	57
København	Ja	20 / 40	0 (0)	50	(34-66)	12 / 24	50	55
Odense	Nej	5 / 15	0 (0)	33	(12-62)	7 / 11	64	69
Aarhus	Ja	5 / 9	0 (0)	56	(21-86)	4 / 8	50	33
Aalborg						#/#	67	

Tabel 21: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal		Årsag
Eksklusion:	13	Diagnose afkræftet, ikke malignitet	
	7	Eksplorative indgreb	

Figur 10:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 64 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 30 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er således på 47 % for aktuelle år på landsplan og dermed under den fastsatte standard på $\geq 50\%$. Centrenes andele varierer mellem 33 % (Odense) og 56 % (Aarhus). Resultaterne er dog baseret på få behandlingsforløb og skal derfor tolkes med forsigtighed. I aktuelle år er der ingen behandlingsforløb fra Aalborg. Figur 10 viser at andelen i live 3-år efter behandling på landsplan har ligget pænt over standarden siden 2015. Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 19 og 20 samt Tabel 43 og 42 i appendiks B) viser desuden, at 3-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 er uden stor variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Andelene er baseret på små patientpopulationer og derfor behæftet med usikkerhed og afhænger desuden af fordelingen af subtypen. Afdøde patienter i Odense er blevet auditeret, og det viser sig, at de er døde af forskellige årsager, som ikke var relateret til operationen.

Vurdering af indikator

Fra næste er det besluttet, at 3-års overlevelsen udgår, den ikke giver yderligere indsigt end 1-års og 5-års overlevelsen samt de supplerende Kaplan-Meier overlevelseskurver.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Indikatoren opgør 5-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. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 16.

Tabel 22: Indikatortabel

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

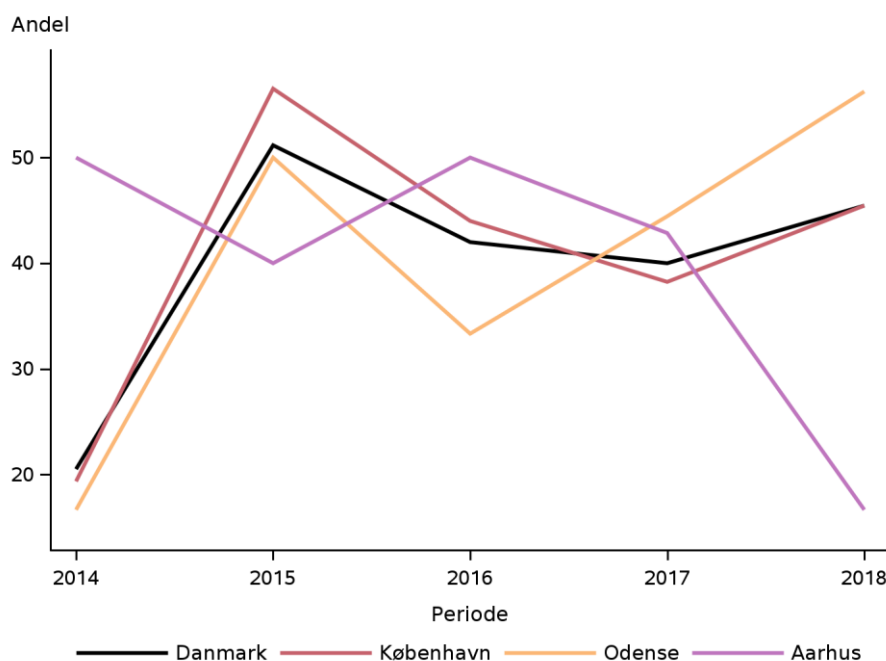
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2018 - 31.12.2018		2017		2016
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		20 / 44	0 (0)	45	(30-61)	20 / 50	40	42
København		10 / 22	0 (0)	45	(24-68)	13 / 34	38	44
Odense		9 / 16	0 (0)	56	(30-80)	4 / 9	44	33
Aarhus		## / #	0 (0)	17	(0-64)	3 / 7	43	50
Aalborg								50

Tabel 23: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	8	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	5	Diagnose afkræftet, anden tumor
	14	Eksplorative indgreb

Figur 11:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 44 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 20 forløb i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til en andel på 45 % for aktuelle år på landsplan. Centrenes resultater varierer med andele mellem 17 % og 56 %. Der er ikke fastsat en standard. Centrenes resultater er baseret på få patientforløb, hvilket også ses i de store udsving i udviklingen over tid (Figur 11). Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 19 og 20 samt Tabel 43 og 42 i appendiks B) viser at 3-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 er uden stor variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Antallet af patienter er små, og resultaterne skal tolkes med forsigtighed. Særlig antallet for AUH er meget lille, hvilket skyldes manglende indtastning ved start af databasen. Der findes ingen standard, men sammenholdt med den nyeste litteratur lever resultatet op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om der skal fastsættes en 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. Dette skyldes, at indikatoren er 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 1.1.2023 til 31.12.2023 og har modtaget lokalbehandling, uanset om det er første eller et efterfølgende forløb. For yderlig beskrivelse af indikatorpopulationen, se beregningsregler i appendiks F.

Tabel 24: Indikatortabel

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

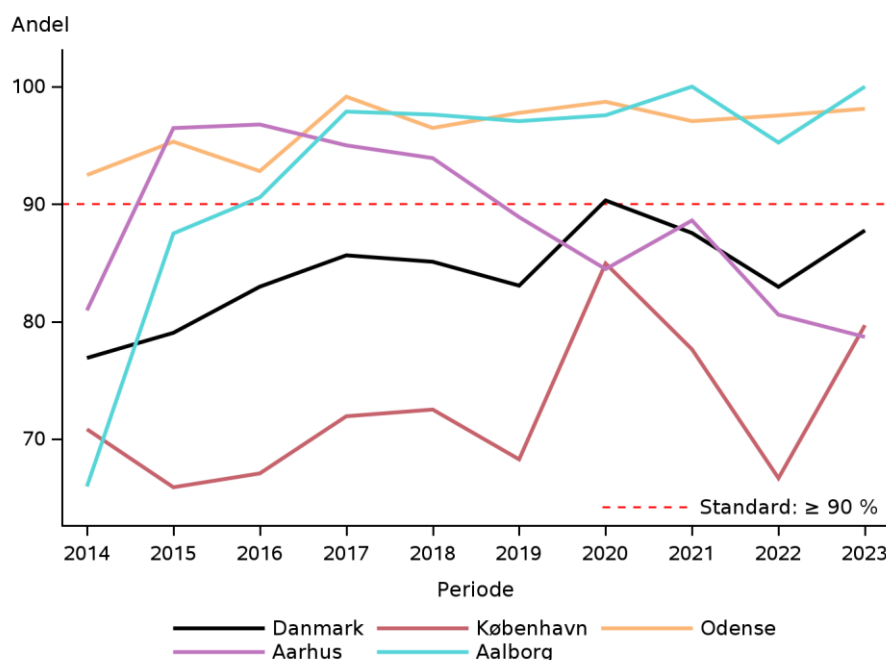
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/ nævner		2022		2021		
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	294 / 335	0 (0)	88	(84-91)	326 / 393	83	88
København	Nej	102 / 128	0 (0)	80	(72-86)	84 / 126	67	78
Odense	Ja	104 / 106	0 (0)	98	(93-100)	119 / 122	98	97
Aarhus	Nej	48 / 61	0 (0)	79	(66-88)	83 / 103	81	89
Aalborg	Ja	40 / 40	0 (0)	100	(91-100)	40 / 42	95	100

Tabel 25: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal		Årsag
Eksklusion:	1	Ugyldigt cpr-nummer	
	11	Diagnose afkræftet, ikke malignitet	
	25	Diagnose afkræftet, anden tumor	
	649	Patient har ikke fået udført en intenderet kurativ lokalbehandling	
	19	Ikke færdigudredt forløb	

Figur 12:

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 335 patientforløb med intenderet kurativ lokalbehandling påbegyndtes behandling i 294 forløb senest 43 dage efter henvisning til MDT, hvilket svarer til en andel på 88 % for aktuelle år på landsplan. Andelen ligger således under, men meget tæt på, den fastsatte standard på $\geq 90\%$. Centrenes andele varierer mellem 79 % og 100 %, hvor København og Århus ligger under standarden. RH har forbedret deres andel for KRLM fra 67 % til 80 %, hvilket har resulteret i en stigning i landsandelen fra 83 % til 88 %.

Det absolutte antal forløb er faldet fra 485 forløb i 2020 til cirka 380 forløb i 2021 og 2022 til kun 335 forløb i 2023. På landsplan har udviklingen over tid generelt været stigende frem til 2020, mens andelen de seneste 3 år har ligget under den fastsatte standard (Figur 12).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

På landsplan ses en positiv udvikling i ventetid fra Lever-MDT henvisning til lokalbehandling. Forbedringerne på RH skyldes fortrinsvis forbedret kapacitet på operationsgang og sengeafdeling pga. rekruttering af flere sygeplejersker. Vi vil dog understrege, at afkortning af ventetid fra endt udredning til operation for KRLM, HCC og særligt for CC ikke altid er hensigtsmæssig eller mulig. 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. RH har en stor andel af disse komplicerede patienter, da de behandler patienter fra hele landet inden for kategorien hilært CC (Klatskin tumor) og andre større tumorer med indvækst i de abdominale kar. RH har desuden landsfunktion for levertransplantation som er eneste potentielt kurative behandling for selekterede patienter med HCC, CC og KRLM. Dette gør at RH altid vil have en mindre andel af patienter der opfylder ventetids/udredningstidsindikatoren end de andre centre.

Faldet i antal patienter med KRLM er formentlig en følge af effekten af kolorektal cancerscreening, som blev påbegyndt for mere end 10 år siden.

Vurdering af indikator

Da ventetid monitoreres andetsteds, vil ventetid udgå som en indikator fra næste årsrapport.

Beskrivelse af patientpopulationer

Tabel 26: Beskrivelse af indikatorpopulationerne for 90-dages-, 1-års-, 3-års- og 5årsoverlevelsen. I tabellen indgår patienter, som er lokalbehandlet første gang i pågældende kalenderår. Som noget nyt er tabellen fra i år (2023) suppleret med performancestatus.

Eksklusionskriterier svarer til dem som gælder for indikatorberegninger. Dvs. patienter med ugyldigt cpr-nummer, vitalstatus ukendt/censureret eller eksplorative indgreb er ekskluderet i alle kalenderår. Patienter, hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling, er ekskluderet på nær i 90-dagesopgørelsen for 2023.

Kolorektale levermetastaser	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
2023 - indikatorpopulation for 90-dages overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	114	52	43	30	239
Alder, median (Q1;Q3)	68 (57;76)	67 (62;73)	68 (58;78)	72 (64;79)	68 (59;76)
Performance status, n (%)					
0:	67 (59)	0 (0)	9 (64)	# (#)	77 (58)
1:	36 (32)	# (#)	3 (21)	0 (0)	40 (30)
2:	4 (4)	# (#)	# (#)	# (#)	7 (5)
3:	# (#)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Uoplyst:	6 (5)	0 (0)	# (#)	0 (0)	7 (5)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	50 (96)	29 (67)	28 (93)	107 (45)
2022 - indikatorpopulation for 1-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	81	63	62	34	240
Alder, median (Q1;Q3)	66 (58;74)	68 (55;76)	69 (57;76)	70 (59;77)	67 (57;76)
Performance status, n (%)					
0:	47 (58)	# (#)	12 (80)	3 (75)	64 (60)
1:	31 (38)	4 (50)	# (#)	# (#)	38 (35)
2:	0 (0)	# (#)	# (#)	0 (0)	3(3)
3:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Uoplyst:	3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	23(3)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	55 (87)	47 (76)	30 (88)	132 (55)
Antal andengangs-lokalbehandlede, N	15	27	20	7	69
Alder, median (Q1;Q3)	71 (59;77)	65 (54;79)	69 (52.5;78)	68 (55;77)	68 (55;77)
Performance status, median (Q1;Q3)	1 (1;2)	2 (1;2)	1 (1;2)	-	1 (1;2)
Manglende information om performance status, n (%)	-	24 (89)	13 (65)	7 (100)	44 (64)

Kolorektale levermetastaser	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
2020 - indikatorpopulation for 3-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	120	69	72	31	292
Alder, median (Q1;Q3)	69 (58;75)	71 (62;78)	69 (60;76)	72 (62;79)	70 (60;76)
Performance status, n (%)					
0:	82 (69)	0 (0)	3 (75)	0 (0)	85 (67)
1:	24 (20)	# (#)	# (#)	# (#)	28 (22)
2:	4 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (3)
3:	# (#)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	# (#)
Uoplyst:	7 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (6)
Manglende information om performance status, n (%)	# (#)	68 (99)	68 (94)	29 (94)	166 (57)
2018 - indikatorpopulation for 5-års overlevelse					
Antal førstegangs-lokalbehandlede, N	138	86	85	24	333
Alder, median (Q1;Q3)	67 (58;74)	71 (63;76)	69 (60;75)	71 (60;76)	69 (60;75)
Performance status, n (%)					
0:	95 (69)	# (#)	0 (0)	2 (67)	98 (60)
1:	33 (23)	20 (95)	0 (0)	0 (0)	53 (33)
2:	4 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (2)
3:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Uoplyst:	6 (4)	0 (0)	0 (0)	# (#)	7 (4)
Manglende information om performance status, n (%)	0 (0)	65 (76)	85 (100)	21 (88)	171 (51)

Tabellen viser, at for de fleste patienter behandlet i Odense, Aarhus og Aalborg er information om performancestatus manglende.

”Manglende information” betyder, at centeret ikke har indberettet oplysningerne. ”Uoplyst” betyder, at centeret ikke har kunnet registrere oplysningerne. Der vil være fokus på bedre registrering fra næste årsrapport.

Indikator IIa: Overlevelse 90 dage

Indikatoren opgør 90-dagesoverlevelsen for forløb med første lokalbehandling i perioden 1.1.2023 til 31.12.2023. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 27.

Tabel 27: Indikatortabel

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

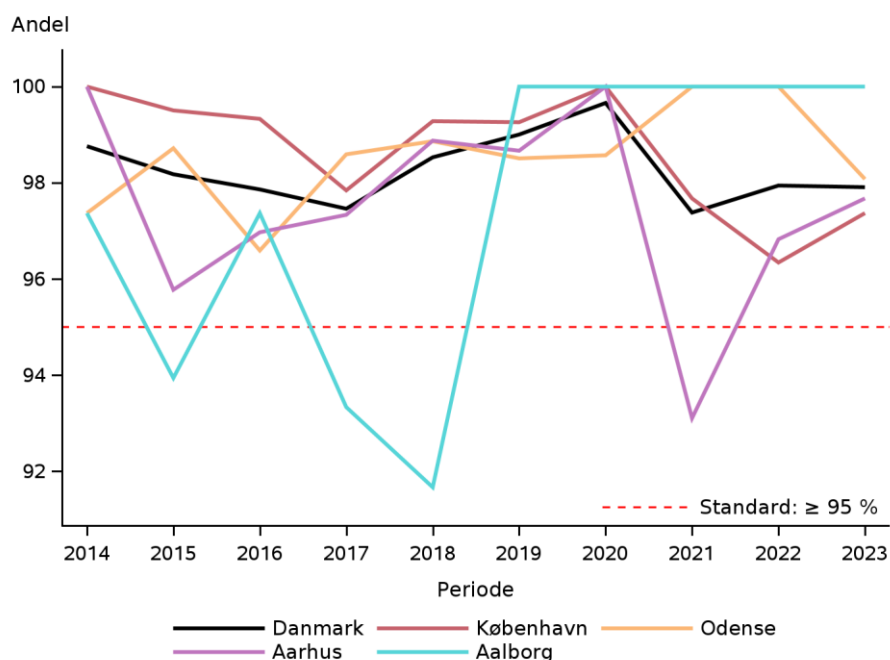
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 95%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	234 / 239	0 (0)	98	(95-99)	238 / 243	98	97
København	Ja	111 / 114	0 (0)	97	(93-99)	79 / 82	96	98
Odense	Ja	51 / 52	0 (0)	98	(90-100)	63 / 63	100	100
Aarhus	Ja	42 / 43	0 (0)	98	(88-100)	61 / 63	97	93
Aalborg	Ja	30 / 30	0 (0)	100	(88-100)	35 / 35	100	100

Tabel 28: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	14	Eksplorative indgreb

Figur 13:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 239 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 235 forløb i live 90 dage efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er med 98 % for aktuelle år på landsplan således over standarden ($\geq 95\%$). Centrenes andele varierer mellem 97 % og 100 %. Indikatoren har på landsplan i alle årene ligget stabilt højt (Figur 13). Det absolutte antal af forløb har de sidste 3 år ligget omkring 235 forløb.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt med andele over standarden på 95 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemføre et litteraturstudie for herefter at vurdere, om standarden på 95 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

Centre med dødsfald har auditeret deres forløb for patienten døde inden for 90 dage efter lokalbehandling med henblik på, om dette kunne have været undgået. Man finder på baggrund af dette at dødsfaldene, bortset fra en enkelt patients vedkommende, i aktuelle år ikke er relateret til leverkirurgi.

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 1.1.2022 til 31.12.2022, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 27.

Tabel 29: Indikatortabel

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

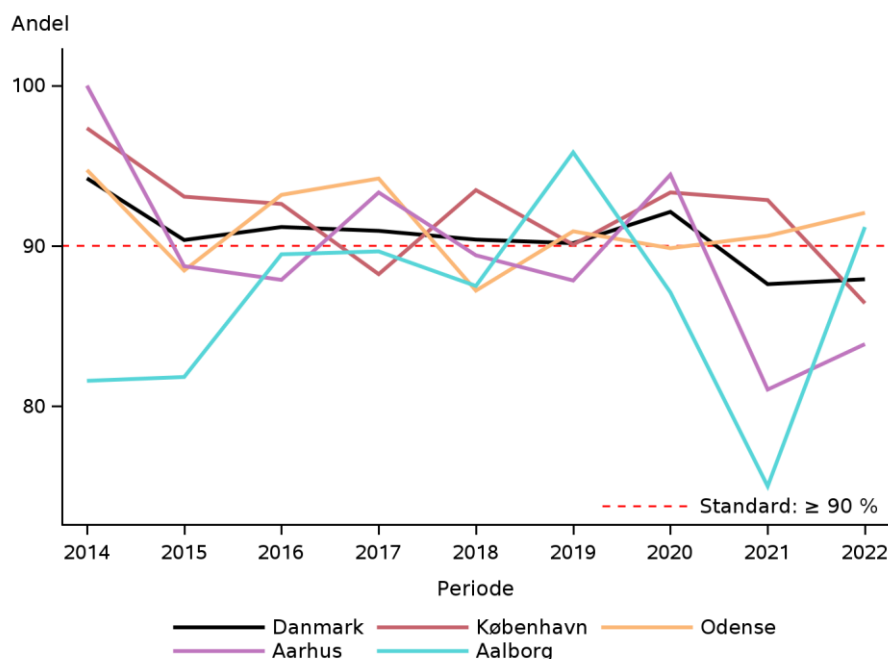
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/ nævner		01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	211 / 240	0 (0)	88	(83-92)	198 / 226	88	92
København	Nej	70 / 81	0 (0)	86	(77-93)	78 / 84	93	93
Odense	Ja	58 / 63	0 (0)	92	(82-97)	58 / 64	91	90
Aarhus	Nej	52 / 62	0 (0)	84	(72-92)	47 / 58	81	94
Aalborg	Ja	31 / 34	0 (0)	91	(76-98)	15 / 20	75	87

Tabel 30: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4	Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres
	1	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	2	Diagnose afkræftet, anden tumor
	16	Eksplorative indgreb

Figur 14:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 240 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 211 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen er således 88 % for aktuelle år på landsplan og dermed under den fastsatte standard ($\geq 90\%$). Andelen varierer fra 91 og 92 % i Odense og Aalborg til 84 % og 86 % i København og Århus. Andelene er dog behæftet med usikkerhed pga. små patientpopulationer. Udviklingen på landsplan har indtil 2021 ligget lige over standarden, men har de sidste to år ligget under. Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 21 og 22) samt Tabel 45 og 46 i appendiks B) viser at 1-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt med andele omkring eller lige under standarden på 90 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden på 90 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

Indikator IIb_2: Overlevelse 1 år for andengangsbehandlede

Indikatoren opgør 1-årsoverlevelsen for forløb med andengangslokalbehandling i perioden 1.1.2022 til 31.12.2022, som ikke har fået diagnosen afkræftet i forbindelse med behandling. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 27.

Tabel 31: Indikatortabel

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

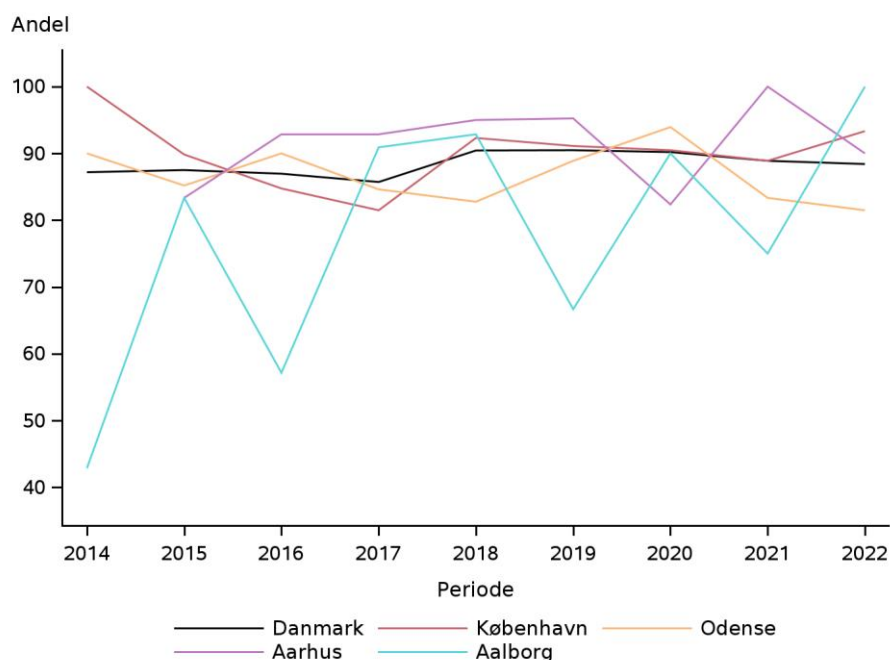
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		61 / 69	0 (0)	88	(78-95)	56 / 63	89	90
København		14 / 15	0 (0)	93	(68-100)	32 / 36	89	90
Odense		22 / 27	0 (0)	81	(62-94)	10 / 12	83	94
Aarhus		18 / 20	0 (0)	90	(68-99)	11 / 11	100	82
Aalborg		7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	3 / 4	75	90

Tabel 32: Oversigt over antal ekskluderede

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

Figur 15:

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 69 patientforløb, hvor patienten opereres for anden gang, var patienten i 61 forløb i live 1 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen på landsplan ligger således på 88 % for aktuelle år og varierer mellem centrene fra 81 % (Odense) til 100 % (Aalborg). Det skal dog bemærkes, at andelen er baseret på få patientforløb og behæftet statistisk usikkerhed. Udviklingen over tid har ligget stabilt siden 2015, dog ses større udsving for Aalborg pga. lille patientpopulation. Der er endnu ikke fastsat en standard.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Patientpopulationen som bliver udvalgt til operation for anden gang kan forventes at være en selekteret gruppe med god prognose og stærkere helbred end patienter, som udvælges til førstegangsoperation. Resultatet af denne indikator viser også, at andengangsbehandlede klarer sig lige så godt som førstegangsbehandlede, hvilket forklares ved en mere gunstig tumorbiologi, hvor tumoren ikke metastaserer til andre organer.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes. Fastsættelse af standard overvejes.

Indikator IIc: Overlevelse 3 år

Indikatoren opgør 3-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. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 27.

Tabel 33: Indikatortabel

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

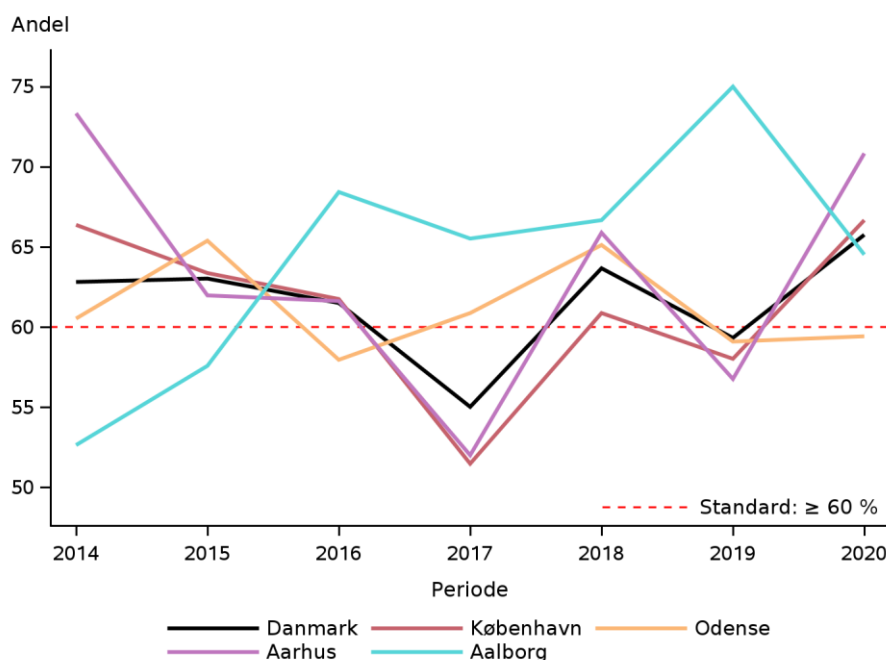
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2020		Tidligere år		
	≥ 60%	Tæller/ nævner		01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	192 / 292	0 (0)	66	(60-71)	175 / 295	59	64
København	Ja	80 / 120	0 (0)	67	(57-75)	76 / 131	58	61
Odense	Nej	41 / 69	0 (0)	59	(47-71)	39 / 66	59	65
Aarhus	Ja	51 / 72	0 (0)	71	(59-81)	42 / 74	57	66
Aalborg	Ja	20 / 31	0 (0)	65	(45-81)	18 / 24	75	67

Tabel 34: Oversigt over antal ekskluderede

	Antal	Årsag
Eksklusion:	2	Diagnose afkræftet, ikke malignitet
	26	Eksplorative indgreb

Figur 16:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 292 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 192 forløb i live 3 år efter intenderet kurativ lokalbehandling. Andelen i live 3 år efter lokalbehandling ligger således på 66 % for aktuelle år på landsplan og er dermed over den fastsatte standard på $\geq 60\%$. Andelen for centrene varierer fra 59 % (Odense) til 71 % (Aarhus). Det største antal behandlingsforløb varetages i København, hvorfor andelen af patienter i live 3 år efter lokalbehandling på landsplan varierer i takt med udviklingen i København (Figur 16). Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 21 og 22 samt Tabel 45 og 46 i appendiks B) viser at 3-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt med andele lige omkring standarden på 60 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden på 60 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

Vurdering af indikator

Fra næste årsrapport er det besluttet, at 3-års overlevelsen udgår, den ikke giver yderligere indsigt end 1-års og 5-års overlevelsen samt de supplerende Kaplan-Meier overlevelseskurver.

Indikator IId: Overlevelse 5 år

Indikatoren opgør 5-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. For yderlig beskrivelse af beregningsregler, se Appendiks F og for beskrivelse af populationen, se Tabel 27.

Tabel 35: Indikatortabel

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

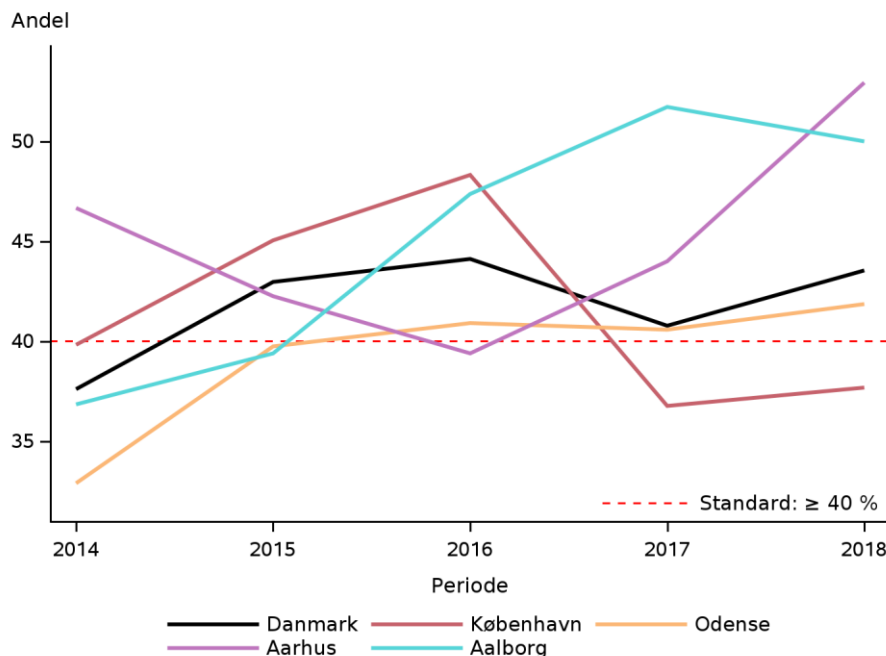
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2018 - 31.12.2018		Tidligere år		
	≥ 40%	Tæller/ nævner		01.01.2018 - 31.12.2018		2017	2016	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	145 / 333	1 (0)	44	(38-49)	126 / 309	41	44
København	Nej	52 / 138	0 (0)	38	(30-46)	50 / 136	37	48
Odense	Ja	36 / 86	1 (1)	42	(31-53)	28 / 69	41	41
Aarhus	Ja	45 / 85	0 (0)	53	(42-64)	33 / 75	44	39
Aalborg	Ja	12 / 24	0 (0)	50	(29-71)	15 / 29	52	47

Tabel 36: Oversigt over antal ekskluderede og uoplyste

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

Figur 16:

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



Indikatorresultater

Af de i alt 333 førstegangsbehandlingsforløb var patienten i 145 forløb i live 5 år efter intenderet kurativ lokalbehandling, hvilket svarer til 44 % for aktuelle år på landsplan, og er dermed over standarden ($\geq 40\%$). Centrenes andele varierer mellem 38 % (København) og 53 % (Aarhus). I Odense er der ét forløb, hvor type af lokalbehandling er uoplyst og derfor ikke inkluderet i beregningen. På landsplan har indikatoren ligget over standarden siden 2015 (Figur 16). Kaplan-Meier overlevelseskurver (Figur 21 og 22) samt Tabel 45 og 46 i appendiks B) viser at 5-års overlevelsen for hhv. førstegangshenviste og førstegangslokalbehandlede siden 2016 er uden meget variation.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Alle centre ligger pænt med andele lige omkring standarden på 40 % og lever således op til bedste internationale standard. Styregruppen planlægger at gennemgå litteraturen for herefter at vurdere, om standarden på 40 % skal fastholdes eller om den bør ændres.

Vurdering af indikator

Indikatoren er relevant og bør bibeholdes.

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 aktuel 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-MDT. Kriteriet for inklusion i DLGCD er en dato for henvisning til Lever-MDT konference. 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
- onkologisk underforløb

De nuværende indikatorer måler på ventetid fra Lever-MDT konference til lokalbehandling samt henholdsvis 90-dages, 1-års, 3-års og 5-års overlevelse for patienter, som har modtaget lokalbehandling. 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 i København (RH), Aarhus (AUH), Odense (OUH) og Aalborg (AAUH). De fire centre er ansvarlige for indberetning og dermed for oprettelse af forløb i DLGCD. Bemærk, at der i Aarhus er to indberettende afdelinger: Mave- og Tarmkirurgi indberetter CC og KRLM patienter, og Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, som foretager RFA (perkutan varmebehandling), indberetter HCC patienter. Aalborg sender alle HCC-patienter og hovedparten af deres CC-patienter (undtagen de perifere) til Aarhus. Patienter fra Region Sjælland behandles i København eller i Odense, hvor fordelingen kan aflæses i migrationsoversigten i appendiks D. Fra marts 2017 overgik de hilære cholangiocarcinomer i bifurkaturen af ductus hepaticus (Klatskin tumorer) til København og Aarhus, som siden har været de eneste centre, der behandler disse komplicerede tilfælde.

Der er endnu ingen onkologiske afdelinger der indberetter til DLGCD og ingen onkologiske indikatorer.

Patienter og behandlingsforløb indberettes af de relevante centre i DLGCD, når centrene modtager henvisning til Lever-MDT. Patienter indberettes i det webbaserede inddateringssystem TOPICA, hvor den samme patient typisk optræder med flere henvisningsforløb. Gennem rapporter i TOPICA holdes overblik over manglende inddateringer, ligesom der er indbygget regler til sikring af datavaliditeten i systemet.

Databasen er under udvikling og omlægges til en registerbaseret database fra 2024. Indberetning til TOPICA lukkede derfor i april 2023 efter at indberetning til Årsrapport 2023 var indhentet.

Datasættet er frosset 15.04.2023, så der har været 90-dages opfølgning efter årsskiftet til beregning af indikator IIa.

6. Dækningsgrad og datakomplethed

Databasens population sammenholdes 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 (HCC) og kræft i de intrahepatiske galdegange (CC) samlet, hvor der i databasen skelnes mellem HCC og CC. I DLGCD skelnes mellem HCC og CC, men da Cancerregisteret ikke skelner mellem cancerformerne, er det ikke muligt at opgøre dækningsgraden særskilt for HCC og CC.

Dækningsgraden af HCC og CC i DLGCD sammenholdes derfor med Cancerregistrets samlede opgørelse for incidens af lever og galdeblære- samt galdeveje (Nye kræfttilfælde i Danmark 2022, Sundhedsdatastyrelsen, Bilag 8: Incidens fordelt på primær lokalisation).

I nedenstående tabel opgøres antallet patienter med førstegangshenviisning til Lever-MDT, som er registeret med en HCC- eller CC diagnose, har et gyldigt cpr-nummer, ikke har fået diagnosen afkræftet ved Lever-MDT eller lokalbehandling, og som er indberettet i DLGCD for årene 2018-2022. Antallet sammenholdes med det samlede antal incidente lever-, galdeblære- og galdevejskræfttilfælde hentet fra Cancerregisterets opgørelse. Den nyeste rapport fra Cancerregisteret med antal incidente lever-, galdeblære- og galdevejskræfttilfælde indeholder 2022 data. Derfor kan sammenligningen mellem DLGCD og Cancerregisteret tidligst laves for 2022.

Tabel 37: Antal patienter med førstegangshenviisning til Lever-MDT registreret med hepatocellulært carcinom eller cholangiocarcinom i DLGCD sammenholdt med Cancerregisteret registrering af incidente lever-, galdeblære- og galdevejecancer tilfælde for årene 2018-2022.

	2022	2021	2020	2019	2018
Patienter i DLGCD med førstegangshenviisning til Lever- MDT	781	726	694	685	652
Cancerregistrets opgørelse af incidente tilfælde, 2022	863	842	726	770	752
Andel	90 %	86 %	95 %	89 %	87 %

Andelen i Tabel 38 beskriver, hvor stor en del databasens patienter udgør i forhold til antallet af registrerede patienter i Cancerregisteret. Ifølge ovenstående beregning udgjorde databasens population i 2022 i alt 90 % af Cancerregisterets population. Denne metode til beregning af dækningsgrad er dog forbundet med stor usikkerhed og sikrer ikke et match på det individuelle niveau mellem patienter i DLGCD og Cancerregisteret. At antallet af patienter i DLGCD er lavere end i Cancerregisteret er forventeligt, da der vil være tilfælde, hvor patienter ikke bliver viderehenvist til de specialiserede centre eller til lever-MDT pga. så udbredt sygdom og så nedsat performance, at behandling ikke kommer på tale.

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	Peter Nørgaard Larsen, overlæge, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet, Region Hovedstaden. Dansk Kirurgisk Selskab E-mail: peter.noergaard.larsen@regionh.dk Tlf.: 35 45 82 03, Mobil: 27 10 42 90
Øvrige styregruppemedlemmer	Anders Riegels Knudsen, overlæge, ph.d., Mave- og Tarmkirurgi, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland. Dansk Kirurgisk Selskab Gerda Villadsen, overlæge, ph.d., Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland. Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi Peter Jepsen, overlæge, ph.d., professor, Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland. Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi Britta Weber, overlæge, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland. Dansk Onkologisk Selskab Amy Daugaard Asmussen, udviklingsansvarlig sygeplejerske, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland. Sanne Løfke Kjærgaard Henriksen, forløbskoordinator og sygeplejerske, Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland Torsten Pless, overlæge, Kirurgisk Afdeling A, Odense Universitetshospital, Region Syddanmark. Dansk Kirurgisk Selskab Claus Wilki Fristrup, overlæge, ph.d., Kirurgisk Afdeling A, Odense Universitetshospital, Region Syddanmark. Dansk Kirurgisk Selskab Kirsten Vistisen, overlæge, Afdeling for Kræftbehandling, Herlev Hospital, Region Hovedstaden. Dansk Onkologisk Selskab Hans-Christian Pommergaard, afdelingslæge, dr. med., ph.d., forskningslektor, Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet, Region Hovedstaden. Dansk Kirurgisk Selskab Tóra Dahl, Patientrepræsentant Lotte Schultz, Sekretariatsfunktion for databasen Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet, Region Hovedstaden. E-mail: lotte.eydal.schultz@regionh.dk Tlf.: 3545 2323 / 2872 6714 Jeanette Trøstrup, ph.d., Epidemiolog, RKKPs Videncenter, E-mail: jeatro@rkkp.dk Niklas Mølbak Christiansen, Datamanager, RKKPs Videncenter, E-mail: niklch@rkkp.dk Monika Madsen, Chefkonsulent, repræsentant for dataansvarlig myndighed, RKKPs Videncenter, E-mail: monims@rkkp.dk Tlf.: 5115 4158

8. Appendiks

A. Patientpopulation

Tabel 38: Oversigt over patientpopulationen, hvor antal henviste og lokalbehandlede opdeles på første-, anden-, tredje-, fjerde- eller fleregangsforløb, samlet 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 censurerede er ekskluderet. Desuden ekskluderes forløb, hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen eller hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen. Ikke færdig udredte forløb ekskluderes. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling er inkluderet.

	2023	2022	2021
Hepatocellulært carcinom			
Henviste			
Antal personer	677	717	646
Antal henvisninger	851	891	781
Førstegangshenvisninger (N,%)	436 (51%)	481 (54%)	460 (59%)
Andengangshenvisninger (N,%)	160 (19%)	182 (20%)	143 (18%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	107 (13%)	102 (11%)	69 (9%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	148 (17%)	126 (14%)	109 (14%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	220	216	184
Antal lokalbehandlinger	256	243	218
Førstegangsbehandlinger (N,%)	139 (54%)	151 (62%)	135 (62%)
Andengangsbehandlinger (N,%)	75 (29%)	55 (23%)	40 (18%)
Tredjgangsbehandlinger (N,%)	28 (11%)	18 (7%)	23 (11%)
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	14 (5%)	19 (8%)	20 (9%)
Cholangiocarcinom			
Henviste			
Antal personer	500	551	500
Antal henvisninger	560	601	553
Førstegangshenvisninger (N,%)	439 (78%)	467 (78%)	430 (78%)
Andengangshenvisninger (N,%)	81 (14%)	74 (12%)	71 (13%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	25 (4%)	30 (5%)	32 (6%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	15 (3%)	30 (5%)	20 (4%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	105	83	112
Antal lokalbehandlinger	110	85	113
Førstegangsbehandlinger (N,%)	99 (90%)	77 (91%)	103 (91%)

	2023	2022	2021
Andengangsbehandling (N,%)	9 (8%)	8 (9%)	9 (8%)
Tredjengangsbehandling (N,%)	# (#%)		# (#%)
Kolorektale levermetastaser			
Henviste			
Antal personer	694	777	709
Antal henvisninger	973	1124	994
Førstegangshenvisninger (N,%)	473 (49%)	550 (49%)	463 (47%)
Andengangshenvisninger (N,%)	210 (22%)	277 (25%)	204 (21%)
Tredjegangshenvisninger (N,%)	127 (13%)	132 (12%)	118 (12%)
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	163 (17%)	165 (15%)	209 (21%)
Lokalbehandlede			
Antal personer	338	343	328
Antal lokalbehandling	388	386	366
Førstegangsbehandling (N,%)	253 (65%)	259 (67%)	236 (64%)
Andengangsbehandling (N,%)	90 (23%)	75 (19%)	67 (18%)
Tredjengangsbehandling (N,%)	29 (7%)	29 (8%)	31 (8%)
Fjerde- eller fleregangsbehandling (N,%)	16 (4%)	23 (6%)	32 (9%)

Tabel 39: Oversigt over patientpopulationen, hvor antal henviste og lokalbehandlede opdeles på første-, anden-, tredje- og fjerde- eller fleregangsforløb, for perioden 2021-2023 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 forløb, hvor lokalbehandlingsdatoen ligger før henvisningsdatoen eller hvor dødsdatoen ligger før lokalbehandlingsdatoen. Ikke færdig udredte forløb ekskluderes. Patienter, som får diagnosen afkræftet ved lokalbehandling er inkluderet.

	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Hepatocellulært carcinom					
Henviste					
Antal personer	962	276	490		1728
Antal henvisninger	1340	421	762		2523
Førstegangshenvisninger (N,%)	797 (59%)	215 (51%)	365 (48%)		1377
Andengangshenvisninger (N,%)	232 (17%)	81 (19%)	172 (23%)		485
Tredjegangshenvisninger (N,%)	125 (9%)	48 (11%)	105 (14%)		278
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	186 (14%)	77 (18%)	120 (16%)		383
Lokalbehandlede					
Antal personer	271	90	170		531
Antal lokalbehandlinger	356	132	229		717
Førstegangsbehandlinger (N,%)	212 (60%)	77 (58%)	136 (59%)		425
Andengangsbehandlinger (N,%)	74 (21%)	36 (27%)	60 (26%)		170
Tredjengangsbehandlinger (N,%)	34 (10%)	13 (10%)	22 (10%)		69
Fjerde- eller fleregangsbehandlinger (N,%)	36 (10%)	6 (5%)	11 (5%)		53
Cholangiocarcinom					
Henviste					
Antal personer	974	154	223	145	1496
Antal henvisninger	1143	177	245	149	1714
Førstegangshenvisninger (N,%)	872 (76%)	135 (76%)	196 (80%)	133 (89%)	1336
Andengangshenvisninger (N,%)	156 (14%)	24 (14%)	33 (13%)	13 (9%)	226
Tredjegangshenvisninger (N,%)	63 (6%)	10 (6%)	12 (5%)	# (#%)	87
Fjerde- eller fleregangshenvisninger (N,%)	52 (5%)	8 (5%)	4 (2%)	# (#%)	65
Lokalbehandlede					
Antal personer	168	40	67	20	295
Antal lokalbehandlinger	176	42	70	20	308
Førstegangsbehandlinger (N,%)	159 (90%)	38 (90%)	64 (91%)	18 (90%)	279

	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Andengangsbehandling (N,%)	15 (9%)	4 (10%)	6 (9%)	# (#%)	26
Tredjengangsbehandling (N,%)	# (#%)			# (#%)	3
Kolorektale levermetastaser					
Henviste					
Antal personer	734	489	351	254	1828
Antal henvisninger	1387	848	530	327	3092
Førstegangshenvisninger (N,%)	564 (41%)	402 (47%)	287 (54%)	234 (72%)	1487
Andengangshenvisninger (N,%)	338 (24%)	164 (19%)	130 (25%)	59 (18%)	691
Tredjegangshenvisninger (N,%)	198 (14%)	102 (12%)	60 (11%)	17 (5%)	377
Fjerde- eller flere gangshenvisninger (N,%)	287 (21%)	180 (21%)	53 (10%)	17 (5%)	537
Lokalbehandlede					
Antal personer	357	230	194	96	877
Antal lokalbehandling	429	341	249	121	1140
Førstegangsbehandling (N,%)	294 (69%)	196 (57%)	171 (69%)	87 (72%)	748
Andengangsbehandling (N,%)	89 (21%)	72 (21%)	53 (21%)	18 (15%)	232
Tredjengangsbehandling (N,%)	29 (7%)	35 (10%)	17 (7%)	8 (7%)	89
Fjerde- eller flere gangsbehandling (N,%)	17 (4%)	38 (11%)	8 (3%)	8 (7%)	71

B. Overlevelseskurver

Kaplan-Meier overlevelseskurverne er beregnet for første patientforløb per patient, som er registreret i DLGCD.

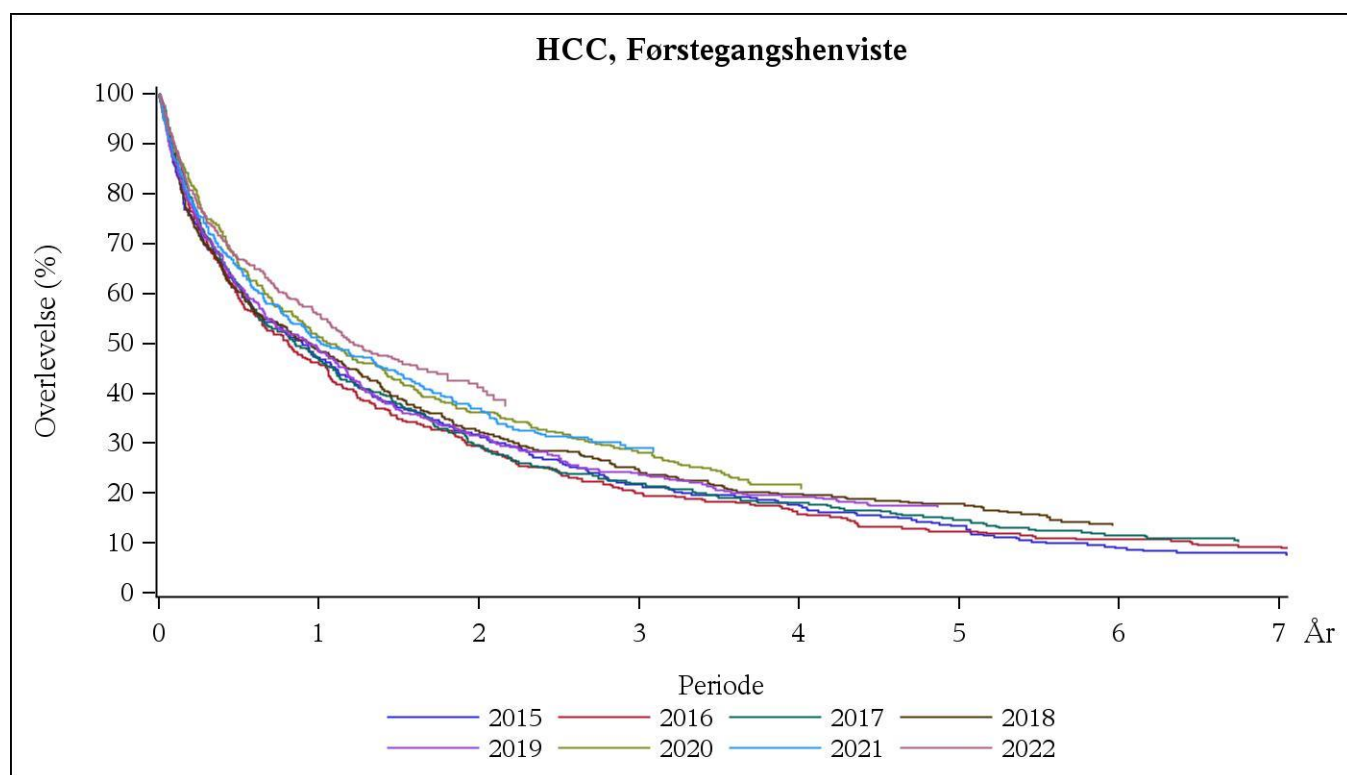
- Først beregnes overlevelsen for førstegangshenviste med henvisningsdato som startdato.
- Dernæst beregnes overlevelsen for subpopulationen af førstegangslokalbehandlede med dato for lokalbehandling som startdato.

Analysen er opgjort for kalenderår for hhv. henvisning eller lokalbehandling. Begge populationer følges frem til dødsdato eller slut på follow-up d. 21.04.22. Patienter, som er i live ved slut på follow-up censureres. Patienter, der har forløbsstart sent i forhold til dato for slut på follow-up, bidrager således kun med kort tid til den samlede risikotid.

I den tilhørende tabel opgøres medianoverlevelsen i år, dvs. det tidspunkt hvor halvdelen af populationen er i live. Desuden opgøres 1-, 3- og 5-årsoverlevelsen i decimaltal, dvs. hvor stor en andel, der er i live efter hhv. 1, 3 og 5 år.

Hepatocellulært carcinom

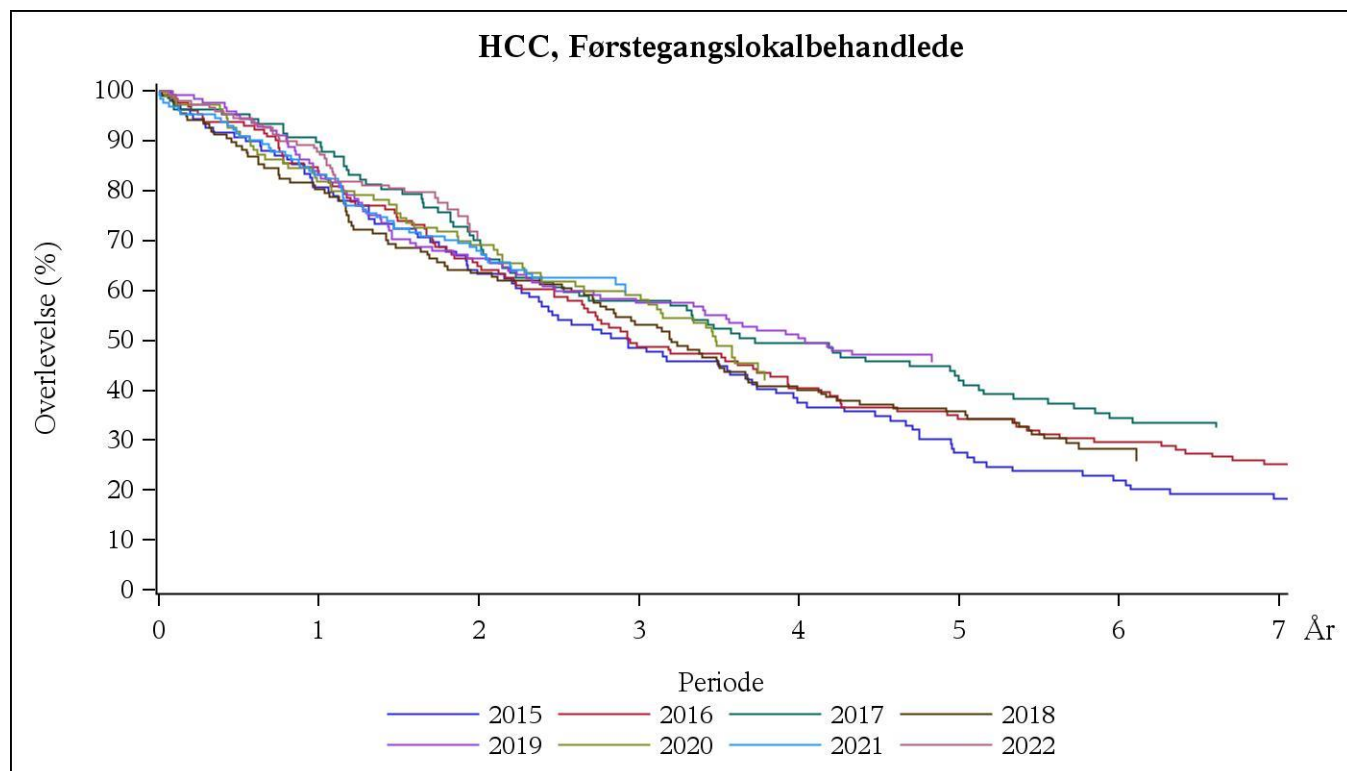
Figur 17: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.



Tabel 40: Estimeret overlevelse for hele populationen af førstegangs henviste 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	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	320	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	353	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	360	0.85 [0.62 ; 1.09]	0.47 [0.42 ; 0.52]	0.22 [0.18 ; 0.26]	0.15 [0.11 ; 0.18]
2018	403	0.94 [0.65 ; 1.17]	0.49 [0.44 ; 0.54]	0.25 [0.20 ; 0.29]	0.18 [0.14 ; 0.22]
2019	382	0.94 [0.67 ; 1.16]	0.48 [0.43 ; 0.53]	0.24 [0.20 ; 0.28]	0.17 [0.13 ; 0.20]
2020	368	1.06 [0.86 ; 1.39]	0.51 [0.46 ; 0.56]	0.28 [0.23 ; 0.33]	-
2021	384	1.02 [0.81 ; 1.39]	0.51 [0.46 ; 0.56]	0.29 [0.24 ; 0.34]	-
2022	415	1.22 [1.02 ; 1.57]	0.56 [0.51 ; 0.61]	-	-

Figur 18: 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.

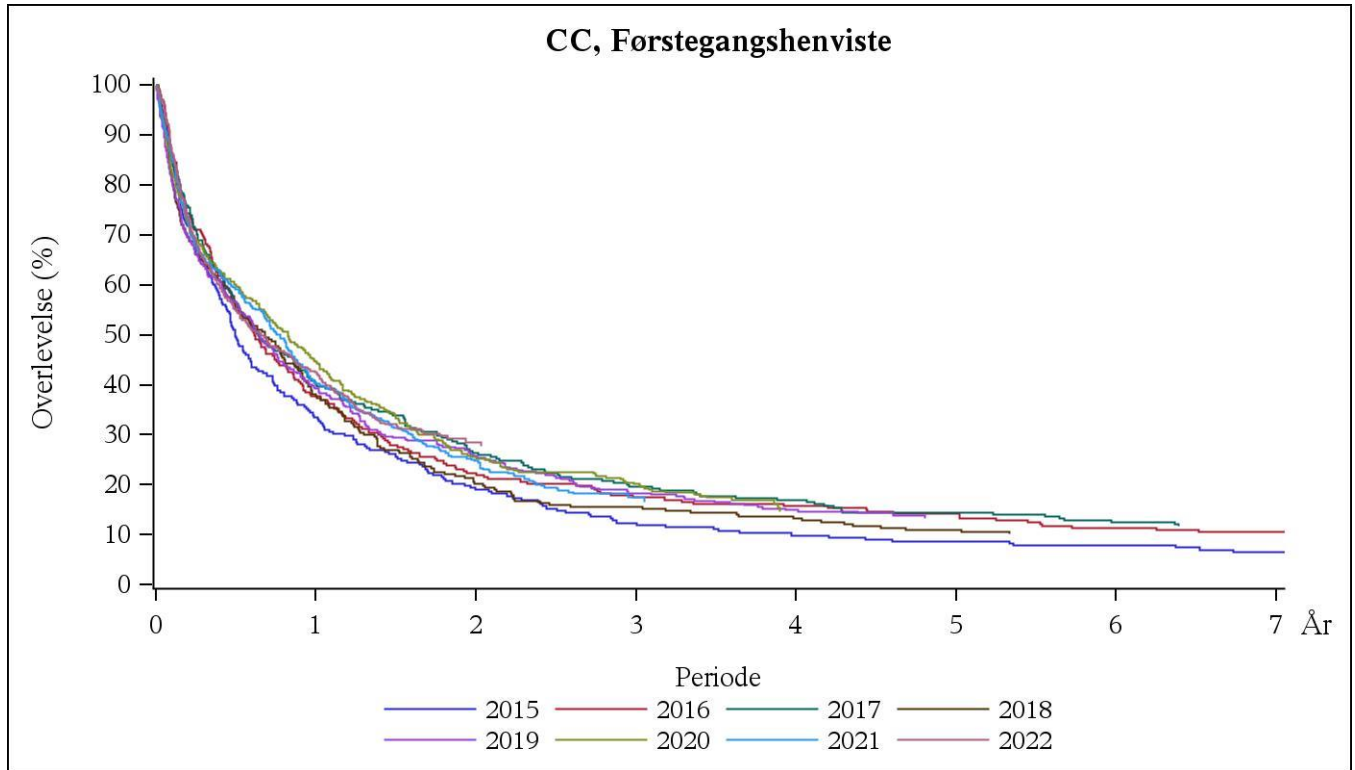


Tabel 41: Estimeret overlevelse for populationen af førstegangslokalbehandlede patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.

Årstal for lokalbehandling	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	109	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	131	2.94 [2.47 ; 3.93]	0.83 [0.77 ; 0.90]	0.49 [0.40 ; 0.57]	0.34 [0.26 ; 0.42]
2017	107	3.72 [2.53 ; 5.12]	0.90 [0.84 ; 0.95]	0.58 [0.49 ; 0.67]	0.42 [0.33 ; 0.51]
2018	137	3.20 [2.71 ; 3.68]	0.80 [0.74 ; 0.87]	0.53 [0.45 ; 0.62]	0.36 [0.28 ; 0.44]
2019	125	4.03 [2.75 ; .]	0.83 [0.77 ; 0.90]	0.58 [0.49 ; 0.66]	0.44 [0.34 ; 0.53]
2020	110	3.48 [2.91 ; .]	0.82 [0.75 ; 0.89]	0.59 [0.50 ; 0.68]	-
2021	131	-	0.83 [0.77 ; 0.90]	0.60 [0.51 ; 0.68]	-
2022	149	-	0.88 [0.83 ; 0.93]	-	-

Cholangiocarcinom

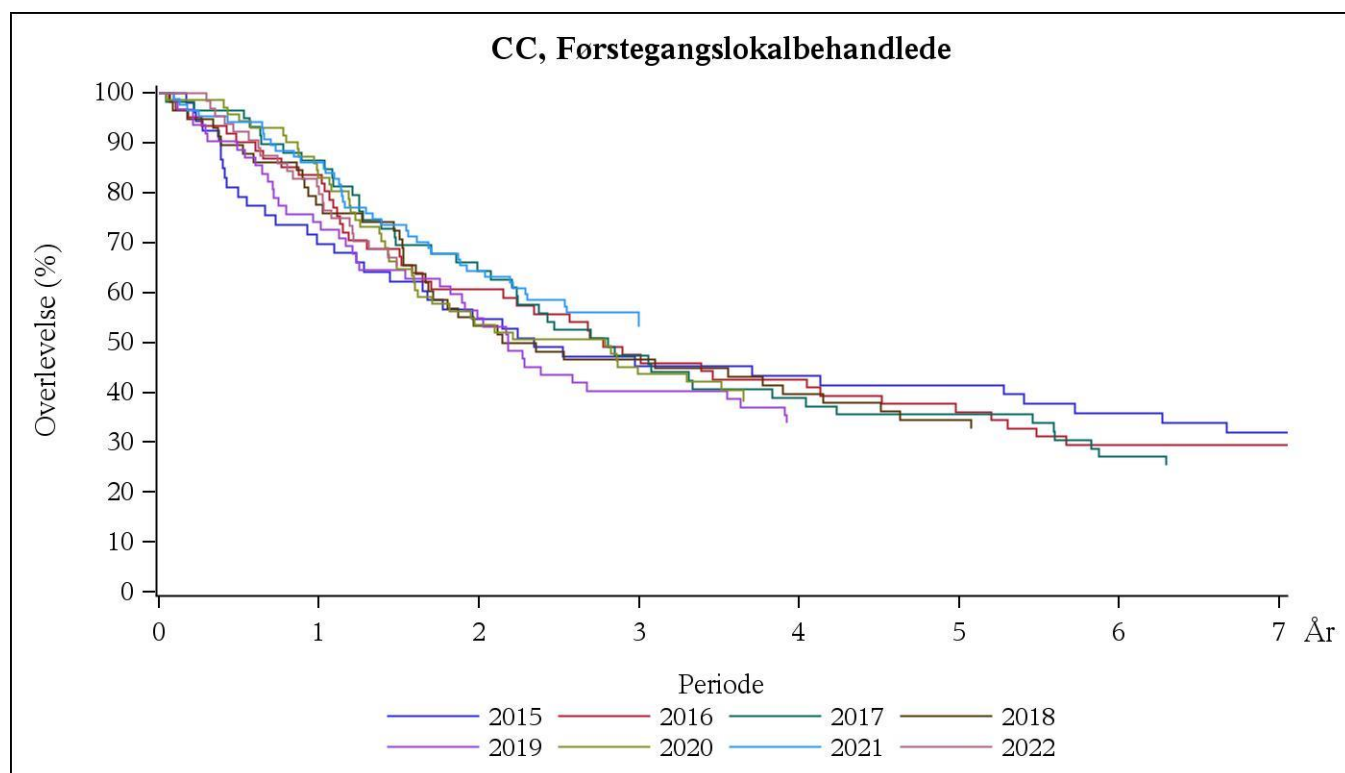
Figur 19: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Bemærk, dette er en blandingspopulation af galdeblære, intrahepatiske og hilære cholangiocarcinomer.



Tabel 42: 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	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	241	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	246	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	254	0.64 [0.50 ; 0.87]	0.40 [0.34 ; 0.46]	0.20 [0.15 ; 0.25]	0.15 [0.10 ; 0.19]
2018	262	0.68 [0.49 ; 0.87]	0.38 [0.32 ; 0.44]	0.16 [0.11 ; 0.20]	0.11 [0.07 ; 0.15]
2019	326	0.64 [0.51 ; 0.79]	0.39 [0.34 ; 0.45]	0.18 [0.14 ; 0.23]	0.13 [0.10 ; 0.17]
2020	337	0.82 [0.64 ; 0.99]	0.45 [0.39 ; 0.50]	0.20 [0.16 ; 0.25]	-
2021	363	0.77 [0.62 ; 0.88]	0.40 [0.35 ; 0.45]	0.17 [0.13 ; 0.21]	-
2022	377	0.67 [0.50 ; 0.86]	0.43 [0.38 ; 0.48]	-	-

Figur 20: 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.

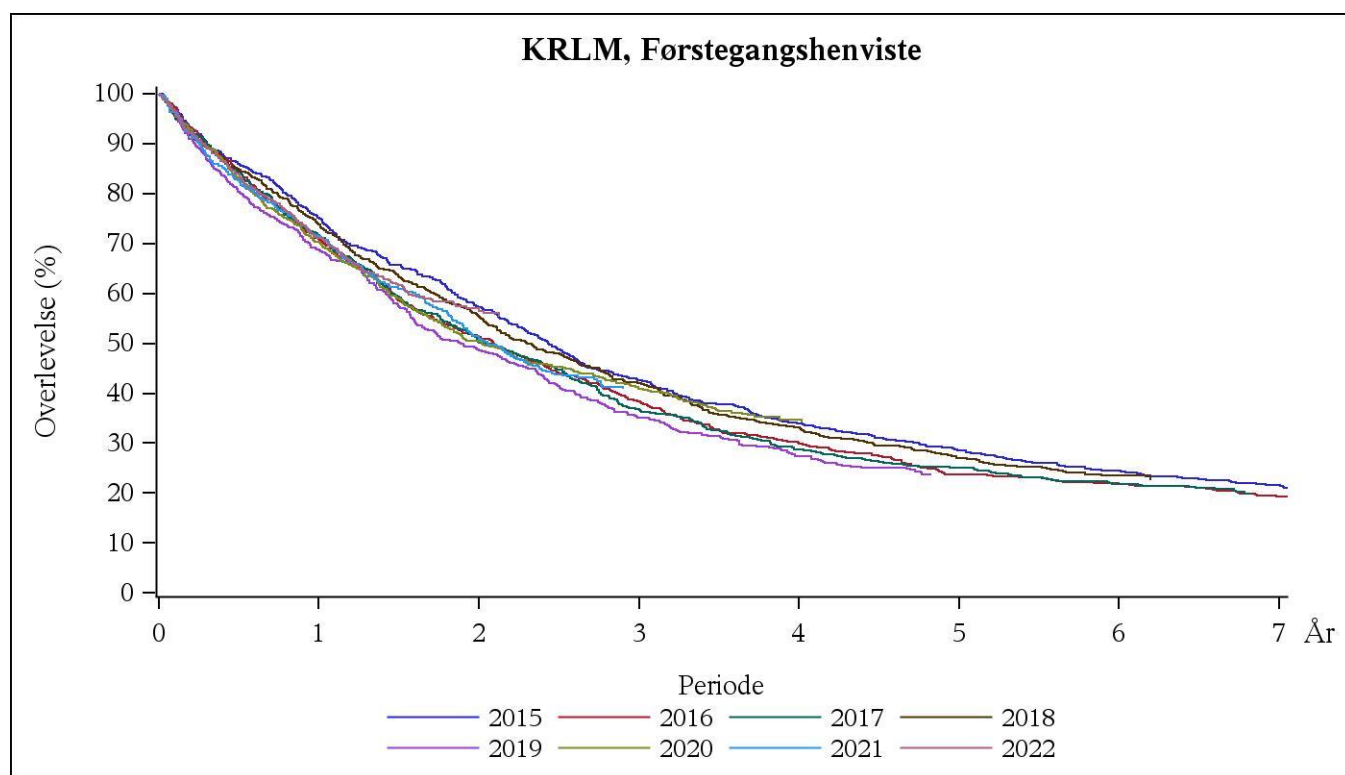


Tabel 43: Estimeret overlevelse for populationen af førstegangslokalbehandlede CC patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved lokalbehandling. Dato for lokalbehandling er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, dødsdato før lokalbehandling, ukendt lokalbehandling,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

Årstal for lokalbehandling	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	53	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	61	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	59	2.81 [2.07 ; 4.04]	0.86 [0.78 ; 0.95]	0.47 [0.35 ; 0.60]	0.36 [0.23 ; 0.48]
2018	58	2.25 [1.66 ; 4.51]	0.78 [0.67 ; 0.88]	0.47 [0.34 ; 0.59]	0.34 [0.22 ; 0.47]
2019	62	2.18 [1.54 ; 3.63]	0.74 [0.63 ; 0.85]	0.40 [0.28 ; 0.53]	0.34 [0.22 ; 0.46]
2020	71	2.79 [1.59 ; 3.65]	0.83 [0.74 ; 0.92]	0.44 [0.32 ; 0.55]	-
2021	87	-	0.86 [0.79 ; 0.93]	0.53 [0.42 ; 0.65]	-
2022	64	-	0.80 [0.70 ; 0.90]	-	-

Kolorektale levermetastaser

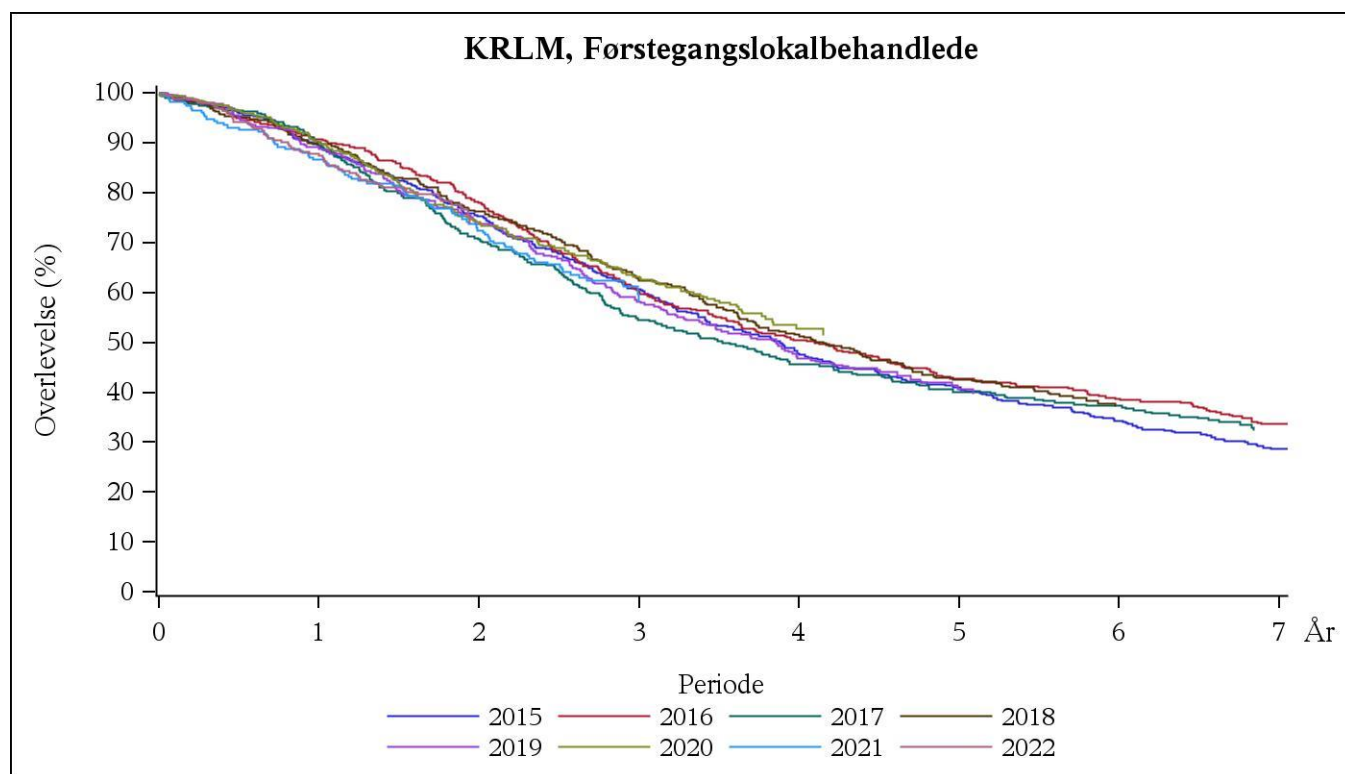
Figur 21: Kaplan-Meier overlevelseskurve for hele populationen af førstegangshenviste KRLM patienter opdelt på kalenderår, fraset tilfælde hvor diagnosen afkræftes ved Lever-MDT. Henvisningsdato er startdato. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet.



Tabel 44: 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	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	679	2.43 [2.22 ; 2.63]	0.75 [0.72 ; 0.78]	0.43 [0.39 ; 0.46]	0.28 [0.25 ; 0.32]
2016	701	2.09 [1.81 ; 2.33]	0.71 [0.68 ; 0.74]	0.38 [0.35 ; 0.42]	0.24 [0.21 ; 0.27]
2017	628	2.05 [1.82 ; 2.39]	0.72 [0.68 ; 0.75]	0.37 [0.33 ; 0.41]	0.25 [0.22 ; 0.29]
2018	632	2.31 [2.05 ; 2.62]	0.74 [0.70 ; 0.77]	0.42 [0.38 ; 0.46]	0.27 [0.24 ; 0.31]
2019	589	1.88 [1.60 ; 2.19]	0.69 [0.65 ; 0.73]	0.35 [0.31 ; 0.39]	0.24 [0.20 ; 0.27]
2020	595	2.02 [1.77 ; 2.32]	0.70 [0.67 ; 0.74]	0.41 [0.37 ; 0.45]	-
2021	438	2.06 [1.84 ; 2.37]	0.71 [0.67 ; 0.76]	0.39 [0.34 ; 0.44]	-
2022	537	-	0.71 [0.67 ; 0.75]	-	-

Figur 22: 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 45: 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	Antal Patienter	Median overlevelse - År [95%CI]	1-års overlevelse (%) [95%CI]	3-års overlevelse (%) [95%CI]	5-års overlevelse (%) [95%CI]
2015	410	3.88 [3.41 ; 4.23]	0.90 [0.87 ; 0.92]	0.61 [0.56 ; 0.65]	0.41 [0.36 ; 0.46]
2016	392	4.11 [3.51 ; 4.64]	0.91 [0.88 ; 0.94]	0.60 [0.55 ; 0.65]	0.43 [0.38 ; 0.48]
2017	324	3.54 [2.89 ; 4.22]	0.90 [0.87 ; 0.93]	0.55 [0.49 ; 0.60]	0.40 [0.35 ; 0.45]
2018	350	4.16 [3.62 ; 4.70]	0.90 [0.87 ; 0.93]	0.63 [0.58 ; 0.68]	0.43 [0.37 ; 0.48]
2019	314	3.86 [3.23 ; 4.48]	0.89 [0.85 ; 0.92]	0.58 [0.53 ; 0.64]	0.41 [0.35 ; 0.46]
2020	313	-	0.90 [0.87 ; 0.94]	0.63 [0.58 ; 0.69]	-
2021	233	-	0.87 [0.82 ; 0.91]	0.56 [0.49 ; 0.64]	-
2022	255	-	0.87 [0.83 ; 0.92]	-	-

C. Lokalbehandlinger

Tabel 46: Hepatocellulært carcinom: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2021-2023 og opdelt på centre (n (%)). Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	København	Odense	Aarhus	Danmark
Behandlingsplan				
Resektion + Ablation	172 (22%)	55 (26%)	109 (30%)	337 (24%)
Transplantation		# (#%)		# (#%)
TACE	86 (11%)	21 (10%)	51 (14%)	158 (11%)
Nexavar	138 (17%)	38 (18%)	53 (15%)	229 (17%)
SIRT	4 (1%)		16 (4%)	20 (1%)
Stereotaktisk strålebehandling	9 (1%)		12 (3%)	21 (2%)
Best Supportive Care	220 (28%)	73 (34%)	86 (24%)	379 (28%)
Ablation		13 (6%)		13 (1%)
Proton		# (#%)	# (#%)	3 (0%)
Ingen (diagnose afkræftet)	166 (21%)	11 (5%)	33 (9%)	210 (15%)
Missing	# (#%)	# (#%)	3 (1%)	6 (0%)
Total	797 (100%)	215 (100%)	365 (100%)	1378 (100%)
Lokalbehandling				
Resektion	64 (39%)	11 (20%)	39 (37%)	115 (35%)
Resektion efter portal embolisering		# (#%)		# (#%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje med leverresektion			# (#%)	# (#%)
Portal embolisering	# (#%)		# (#%)	3 (1%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling	# (#%)	7 (13%)	# (#%)	10 (3%)
RF-ablation	55 (34%)		11 (10%)	66 (20%)
Microwave-ablation	24 (15%)	33 (60%)	43 (41%)	100 (31%)
Ehtanol-ablation	5 (3%)			5 (2%)
Eksplorativ laparotomi	5 (3%)	# (#%)	# (#%)	9 (3%)
Anden lokal behandling	# (#%)			# (#%)
Resektion + ablation	7 (4%)	# (#%)	7 (7%)	15 (5%)
Total	164 (100%)	55 (100%)	106 (100%)	326 (100%)

Tabel 47: Cholangiocarcinom: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2021-2023 og opdelt på centre (n (%)). Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion/ablation af tumor	124 (14%)	35 (26%)	54 (28%)	18 (14%)	231 (17%)
Downstaging/palliativ kemoterapi	338 (39%)	44 (33%)	94 (48%)	44 (33%)	520 (39%)
Neoadjuvant kemoterapi	10 (1%)	# (#%)	3 (2%)	3 (2%)	17 (1%)
Stereotaktisk strålebehandling	# (#%)	# (#%)	4 (2%)		7 (1%)
Best supportive care	103 (12%)	27 (20%)	27 (14%)	58 (44%)	215 (16%)
Transplantation	# (#%)				# (#%)
Downstaging	17 (2%)		# (#%)		18 (1%)
Palliativ kemoterapi	49 (6%)	23 (17%)	11 (6%)	9 (7%)	92 (7%)
Ingen (diagnose afkræftet)	218 (25%)	4 (3%)	# (#%)	# (#%)	225 (17%)
Missing	9 (1%)				9 (1%)
Total	872 (100%)	135 (100%)	196 (100%)	133 (100%)	1336 (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	82 (69%)	25 (71%)	27 (54%)	14 (100%)	148 (68%)
Resektion efter portal embolisering	# (#%)				# (#%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje med leverresektion	9 (8%)	# (#%)	7 (14%)		18 (8%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje uden leverresektion	# (#%)		8 (16%)		10 (5%)
Portal embolisering			# (#%)		# (#%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling	# (#%)	5 (14%)	5 (10%)		11 (5%)
RF-ablation	# (#%)				# (#%)
Microwave-ablation	# (#%)	# (#%)			3 (1%)
Eksplorativ laparotomi	17 (14%)	# (#%)	# (#%)		21 (10%)
Anden lokal behandling	# (#%)				# (#%)
Resektion + portalligatur	# (#%)				# (#%)
Total	118 (100%)	35 (100%)	50 (100%)	14 (100%)	217 (100%)

Tabel 48: Kolorektale levermetastaser: Oversigt over behandlingsplan og lokalbehandling for førstegangshenviste for perioden 2021-2023 og opdelt på centre (n (%)). Patienter med ugyldigt cpr-nummer, ukendt vitalstatus eller censurerede er ekskluderet. Patienter skal altså være opereret i forbindelse med første henvisning for at indgå.

	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Behandlingsplan					
Resektion/ablation af levermetastase/-r	133 (24%)	85 (21%)	108 (38%)	48 (21%)	374 (25%)
Resektion af lungemetastaser inden resektion af levermetastaser		# (#%)			# (#%)
Synkron resektion af kolo-rectal cancer og resektion/ablation af levermetastase/-r	5 (1%)	27 (7%)	21 (7%)	15 (6%)	68 (5%)
Downstaging/palliativ kemoterapi	241 (43%)	120 (30%)	108 (38%)	73 (31%)	542 (36%)
Neoadjuvant kemoterapi	56 (10%)	83 (21%)	15 (5%)	28 (12%)	182 (12%)
Stereotaktisk strålebehandling	19 (3%)	# (#%)	3 (1%)		24 (2%)
Resektion af primære kolorektale cancer inden lokalbehandling af levercancer	26 (5%)	3 (1%)	# (#%)		31 (2%)
Best supportive care	8 (1%)	35 (9%)	8 (3%)	46 (20%)	97 (7%)
Downstaging	18 (3%)	3 (1%)	13 (5%)		34 (2%)
Palliativ kemoterapi	7 (1%)	34 (8%)	4 (1%)	24 (10%)	69 (5%)
Ingen (diagnose afkræftet)	50 (9%)	7 (2%)	5 (2%)		62 (4%)
Missing	# (#%)	# (#%)			# (#%)
Total	564 (100%)	402 (100%)	287 (100%)	234 (100%)	1487 (100%)
Lokalbehandling					
Resektion	59 (47%)	45 (40%)	43 (38%)	34 (56%)	181 (44%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje med leverresektion			# (#%)		# (#%)
Resektion af ekstrahepatiske galdeveje uden leverresektion		# (#%)			# (#%)
Portal embolisering	# (#%)	# (#%)	# (#%)		3 (1%)
Explorativt indgreb, ingen lokalbehandling	# (#%)	8 (7%)	3 (3%)	# (#%)	13 (3%)
RF-ablation	29 (23%)	3 (3%)	38 (33%)	18 (30%)	88 (21%)
Microwave-ablation	14 (11%)	40 (36%)	21 (18%)		75 (18%)
Ehtanol-ablation		# (#%)			# (#%)

	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Eksplorativ laparotomi	# (%)	# (%)	# (%)	# (%)	5 (1%)
Anden lokal behandling		# (%)			# (%)
Resektion + portalligatur	5 (4%)				5 (1%)
Resektion + ablation	15 (12%)	9 (8%)	5 (4%)	7 (11%)	36 (9%)
ALPS			# (%)		# (%)
Total	125 (100%)	112 (100%)	114 (100%)	61 (100%)	412 (100%)

D. Migrationsoversigt

Tabel 49: Hepatocellulært carcinom: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangs-lokalt behandlede i perioden 2021-2023. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet. Angivet i antal.

	Behandlingssted			
	København	Odense	Aarhus	Aalborg
Bopælsregion				
Sjælland	71	0	0	0
Hovedstaden	134	0	#	0
Syddanmark	#	76	0	0
Midtjylland	0	0	95	0
Nordjylland	0	0	39	#

Tabel 50: Cholangiocarcinom: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangslokal behandlede i perioden 2021-2023. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet. Angivet i antal.

	Behandlingssted			
	København	Odense	Aarhus	Aalborg
Bopælsregion				
Sjælland	39	6	0	0
Hovedstaden	86	0	0	0
Syddanmark	16	31	0	0
Midtjylland	4	#	59	0
Nordjylland	6	0	5	18

Tabel 51: Kolorektale levermetastaser: Krydstabulering af patientens bopælsregion og behandlingssted for førstegangs-lokalt behandlede i perioden 2021-2023. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, manglende eller beskyttet bopælsregion er ekskluderet. Angivet i antal.

	Behandlingssted			
	København	Odense	Aarhus	Aalborg
Bopælsregion				
Sjælland	99	#	3	0
Hovedstaden	185	#	4	0
Syddanmark	#	192	6	0
Midtjylland	#	#	154	0
Nordjylland	#	0	#	87

E. Non-kolorektale levermetastaser

Det er ikke obligatorisk at indberette non-kolorektale 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 52: Førstegangshenvisninger: Antal lokalt behandlede tilfælde med non-kolorektale levermetastaser, opgjort på lokalisation for primærtumor og kalenderår. Nederst vises det totale 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. Angivet i antal (%).

Primærtumor	2023	2022	2021
Esophagus	.	# (#%)	# (#%)
Genitalia	3 (9%)	3 (7%)	.
GIST	# (#%)	.	# (#%)
Mamma	# (#%)	7 (16%)	# (#%)
Melanom	3 (9%)	4 (9%)	# (#%)
Nyre	4 (12%)	3 (7%)	# (#%)
Pancreas	.	.	# (#%)
Sarkom	4 (12%)	3 (7%)	4 (11%)
Neuroendokrin tumor	10 (29%)	11 (25%)	6 (16%)
Anden	6 (18%)	11 (25%)	5 (14%)
Missing	.	# (#%)	13 (35%)
Antal lokalbehandlede	34	44	37
Antal henviste	152	150	193

Tabel 53: Førstegangshenvisninger: Antal lokalt behandlede tilfælde med non-kolorektale levermetastaser, opgjort på lokalisering for primærtumor og centre for perioden 2021-2023. 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. Angivet i antal (%).

Primærtumor	København	Odense	Aarhus	Aalborg	Danmark
Esophagus	# (%)	# (%)	.	.	3 (3%)
Genitalia	# (%)	3 (14%)	# (%)	.	6 (5%)
GIST	.	.	3 (11%)	.	3 (3%)
Mamma	8 (14%)	# (%)	.	# (%)	11 (10%)
Melanom	7 (12%)	.	.	# (%)	8 (7%)
Nyre	5 (9%)	# (%)	# (%)	# (%)	9 (8%)
Pancreas	.	# (%)	.	.	# (%)
Sarkom	8 (14%)	.	3 (11%)	.	11 (10%)
Neuroendokrin tumor	13 (22%)	5 (23%)	9 (32%)	.	27 (23%)
Anden	9 (16%)	5 (23%)	6 (21%)	# (%)	22 (19%)
Missing	5 (9%)	5 (23%)	3 (11%)	# (%)	14 (12%)
Antal lokalt behandlede	58	22	28	7	115
Antal henviste	398	29	61	7	495

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 første 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 - Diagnose afkræftet, ikke malignitet - Diagnose afkræftet, anden tumor	(Eksklusions_id: 1) (29) (32) (33) (16) (17)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	$\geq 90 \%$	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar		

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

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangsbehandlingsforløb 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 førstegangsbehandlingsforløb 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 - Eksplorative indgreb (nyt eksklusionskriterie fra 2022 årsrapport)	(Eksklusions_id: 1) (11) (34)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: $\geq 90 \%$, CC: $\geq 90 \%$, KRLM: $\geq 95 \%$	
Begrundelse	Målet er at fange komplikationer ved operation	
Evidens		
Kommentar	Inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient. Tidligere har indikatoren 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 førstegangspatientforløb 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 førstegangsbehandlingsforløb 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 - Diagnose afkræftet, ikke malignitet - Diagnose afkræftet, anden tumor - Eksplorative indgreb (nyt eksklusionskriterie fra 2022 årsrapport)	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17) (34)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: ≥ 75 %, CC: ≥ 75 %, KRLM: ≥ 90 %	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar	Inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient.	

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

Type	Resultat	
Tæller	Antal af andengangsbehandlingsforløb hvor patienten er i live 365 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	(cpr_morsdato - Operationsdato) > 365 or (cpr_morsdato - Operationsdato) = .
Nævner	Antal andengangsbehandlingsforløb 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 - Diagnose afkræftet, ikke malignitet - Diagnose afkræftet, anden tumor - Eksplorative indgreb (nyt eksklusionskriterie fra 2022 årsrapport)	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17) (34)
Population	Opgøres særskilt for KRLM	
Standard	KRLM: (endnu ikke fastsat)	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar	Inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient. Indført i årsrapporten 2021.	

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

Type	Resultat	
Tæller	Antal af førstegangsbehandlingsforløb hvor patienten er i live 1095 dage efter start på intenderet kurativ lokal behandling	(cpr_morsdato - Operationsdato) > 1095 or (cpr_morsdato - Operationsdato) = .
Nævner	Antal førstegangsbehandlingsforløb 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 - Diagnose afkræftet, ikke malignitet - Diagnose afkræftet, anden tumor - Eksplorative indgreb (nyt eksklusionskriterie fra 2022 årsrapport)	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17) (34)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: ≥ 50 %, CC: ≥ 50 %, KRLM: ≥ 60 %	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar	Inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient.	

Indikator IIId: 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 - Vitalstatus ukendt/censureret (fx. udrejst) inden indikatoren opgøres - Diagnose afkræftet, ikke malignitet - Diagnose afkræftet, anden tumor - Eksplorative indgreb (nyt eksklusionskriterie fra 2022 årsrapport)	(Eksklusions_id: 1) (11) (16) (17) (34)
Population	Opgøres særskilt for HCC, CC og KRLM	
Standard	HCC: <i>ikke fastsat</i> , CC: <i>ikke fastsat</i> , KRLM: ≥ 40 %	
Begrundelse		
Evidens		
Kommentar	Overlevelsesindekatorerne inkluderer de patienter, der har modtaget lokalbehandling for første gang i et aktuelt kalenderår, dvs. kun ét forløb per patient. 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

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

Region Syd

-

Region Hovedstaden

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

Region Sjælland

-



rkkip

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram