Cancer i lever och gallvägar, SweLiv

Årsrapport nationellt kvalitetsregister, 2025

Diagnosår: 2009-2024

Svenska registret för cancer i lever och gallvägar

REGIONALA CANCERCENTRUM I SAMVERKAN

Beställningsadress

Regionalt cancercentrum väst
Västra Sjukvårdsregionen
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
SE-413 45 GÖTEBORG
Mailadress - rccvast@vgregion.se

Rapporterna kan laddas ner från
Regionalt cancercentrum väst hemsida www.cancercentrum.se

© 2025 Regionalt cancercentrum väst, Västra sjukvårdsregionen

Innehållsförteckning

1 INLEDNING **1**

2 FORMULÄR OCH TÄCKNINGSGRADER **2**
2.1 Anmälan inklusive första MDK (multidisciplinär konferens) 2
2.2 Tumörbehandlingar (Kirurgi_ablation och Onkologi formulär)) 3
2.3 Eftervård, komplikationer, behandling efter ingrepp, samt PAD (formulär 3a+3b) 4
2.4 Långtidsuppföljning (recidiv) 5
2.5 Patientrapporterade utfallsmått (PROM) 5
2.6 Inrapporteringshastighet 5

3 KVALITETSINDIKATORER - PROCESSMÅTT **7**
3.1 Täckningsgrad mot cancerregistret 7
3.2 Tid från radiologi till MDK 7
3.3 Tid från MDK till ingrepp 8
3.4 Tid från radiologi till ingrepp 9
3.5 Behandlingsrekommendation vid multidisciplinär behandlingskonferens (MDK) 11
3.6 Radikalitetsbedömning av vävnadsprov (PAD) efter resektion 11
3.7 Komplikationer efter ingrepp 12

4 CANCER OCH ANDRA DIAGNOSER I REGISTRET **17**
4.1 Levercellscancer (hepatocellulär cancer, HCC) 17
4.1.1 Incidens, könsskillnader och underliggande leversjukdom vid HCC *17*
4.1.2 Kurativt syftande behandling vid HCC *20*
4.1.3 HCC detekterad vid HCC-övervakning (surveillance) *23*
4.1.4 Palliativa behandlingar vid HCC *25*
4.1.5 Överlevnad vid HCC *27*
4.2 Gallvägscancer (kolangiocellulär cancer, CCC; inklusive iCCC, GBC och pCC) 31
4.2.1 Incidens *31*
4.2.2 Kurativt syftande behandling vid gallvägscancer *32*
4.2.3 Intrahepatisk gallvägscancer (iCCC) *34*
4.2.4 Gallblåsecancer (GBC) *35*
4.2.5 Perihilär gallgångscancer (pCCC) *39*

5 METASTAS I LEVER **41**
5.1 Kolorektala levermetastaser 41
5.1.1 Tumörbehandlingar vid kolorektala levermetastaser *43*
5.1.2 Överlevnad vid kolorektala levermetastaser *45*
5.2 Levermetastaser av andra ursprung 51

6 ONKOLOGISK BEHANDLING **52**

7 BILAGA - SYFTE OCH ORGANISATION **54**
7.1 Publicerade studier 56

Lista över tabeller **59**

1 INLEDNING

Årets rapport, till och med år 2024, baseras dels på vårt gamla register som stängdes för inrapportering nyåret 2019, och dels på det nya SweLiv-registret, som öppnade för inrapportering i april 2020. En förändring från och med förra årets rapport är att vi till stor del valt att redovisa ojusterade incidenser istället för åldersjusterade och observerad istället för relativ överlevnad. Alla siffror baseras på SweLiv-data om inget annat anges.

Ett antal publikationer med SweLiv-data, varav några under 2024, kompletterar årsrapporten med fördjupad analys av trender och resultat.

Ett annat komplement är SweLivs interaktiva webrapport på www.cancercentrum.se. Där kan man få svar på egna frågeställningar med grafiska presentationer.

Under 2025 har en arbetsgrupp inom SweLivs styrgrupp tillsammans med patientrepresentant, och med stöd av Regionalt Cancercentrum Väst, även tagit fram en patientårsrapport. Den riktar sig till patienter, anhöriga och allmänheten.

Redaktionsgruppen

Jennie Engström, Jozef Urdzik, Justin Harbs, Linda Lundgren, Madeleine Helmersson och Malin Sternby Eilard

2 FORMULÄR OCH TÄCKNINGSGRADER

Sedan registret startade 2008, (första helår 2009) har registret varit ett diagnosregister för primära malignitet i lever, gallblåsa och gallvägar, samt ett register för kirurgisk behandling i lever och gallvägar (resektion, ablation och transplantation). Registret har uppdaterats vid några tillfällen och den aktuella versionen av registret öppnade för inrapportering april 2020. Därefter har ytterligare kompletteringar införts med bl.a. registrering av onkologiska behandlingar (2021).

I SweLiv registreras varje patient utifrån hemort vid diagnos, även om behandlingen sker på annan ort. Årsrapportens utgår från Sveriges sex sjukvårdsregioner, med ett regionalt levercentrum samt ett cancercentrum (RCC) i varje region. RCC och SweLiv samverkar för ett ökat fokus på jämlik vård, förbättrade vårdprocesser och bättre behandling.

Tabell 1. Antal invånare per sjukvårdsregion 2024 samt fördelning per ålderskategori i regionen/riket. (Källa: SCBs statistikdatabas).

	Antal invånare	**% i resp ålderskategori 2024**			
	Totalt 2024	0-49	50-64	65-79	80+
Region					
Mellansverige	2 152 690	59	18	16	7
Norr	902 992	57	19	17	7
Sthlm/Gotland	2 525 064	65	18	12	5
Syd	1 929 088	61	18	15	6
Sydöstra	1 088 314	59	18	16	7
Väst	1 971 561	61	18	15	6
Riket	10 569 708	61	18	15	6

2.1 Anmälan inklusive första MDK (multidisciplinär konferens)

I SweLiv anmäls varje enskild cancerdiagnos hos en patient med en anmälan i kombination med första MDK, som tillsammans med övriga formulär bildar en ”registerpost”. Anmälan inklusive första MDK fylls enbart i en gång per diagnos och patient och innehåller uppgifter om initialt stadium och behandlingsbeslut. I de fall diagnosen ändras, registreras den senast validerade diagnosen som ”övergripande” för den registerposten.

Om en registrerad patient får ytterligare cancerdiagnoser i lever eller gallvägar med annan histopatologi, skall en ny anmälan inkluderande första MDK fyllas i. Varje diagnos kan bara registreras en gång per patient, men tumöråterfall ska registreras via re-evalueringsformulär och upprepade behandlingsformulär (Kirurgi_ablation alternativt Onkologi). Tabell 2 visar antal anmälan inklusive första MDK som registrerats per region för 2024, relaterat till befolkningen, och jämfört med historiska data.

Tabell 2. Anmälningar inklusive första MDK per boenderegion i absoluta antal och antal per 100 000 invånare. Diagnosår 2009-2024. Ojusterad rat.

	2024		Totalt (2009-2024)	
	Antal	per 100 000	Antal	per 100 000
Boenderegion				
Mellansverige	415	19	5742	17
Norr	89	9,9	2003	14
Sthlm/Gotland	504	20	6526	18
Syd	318	16	3884	13
Sydöstra	138	13	3893	23
Väst	388	18	5374	17
Totalt	1852	20	27422	18

Täckningsgrad för själva registeranmälan beräknas som andel patienter med en viss diagnos i cancerregistret, som registrerats i SweLiv. Täckningsgraden beräknas för primära cancrar i lever och gallvägar, dvs HCC, intrahepatiska gallvägscancer samt gallblåsecancer (tabell 3). För perihilär gallgångscancer anges inte täckningsgrad, eftersom diagnoskoden är densamma som för distal gallgångscancer, vilken registreras i pankreasregistret. Täckningsgrad för levermetastaser redovisas inte heller, då endast levermetastaser som behandlas kirurgiskt registreras i SweLiv.

Totalt har 158 kliniker från 79 sjukhus från samtliga regioner rapporterat in i registret. Landets sex levercentra (Akademiska US, Karolinska, Linköping US, SUS Lund, SU/Sahlgrenska och NUS Umeå) genomför regionala behandlingskonferenser och rapporterar in 86 % av anmälningarna.

Tabell 3. Täckningsgrad per diagnosår och region för diagnoserna C22.0, C22.1 samt C23.9.

	2024		Totalt	
	Antal	%	Antal	%
Boenderegion				
Mellansverige	233 av 246	94.7	3406 av 3457	98.5
Norr	50 av 73	68.5	1127 av 1170	96.3
Sthlm/Gotland	245 av 271	90.4	4083 av 4300	95.0
Syd	183 av 186	98.4	2222 av 2298	96.7
Sydöstra	79 av 98	80.6	1799 av 1819	98.9
Väst	229 av 233	98.3	3061 av 3066	99.8
Totalt	1019 av 1107	92.1	15698 av 16110	97.4

2.2 Tumörbehandlingar (Kirurgi_ablation och Onkologi formulär))

Sedan nya registret infördes 2020, registreras både kirurgiska behandlingar, såsom transplantation, resektion och ablation (formulär Kirurgi_ablation) och tumörbromsande behandlingar, såsom transarteriell kemoembolisering eller systemisk onkologisk behandling (formulär Onkologi).

Behandlingsformulären ska alltid registreras om man i anmälan eller i Re-evalueringsformulär angett att ingrepp/behandling planeras, även i de fall ingrepp/behandling avskrivits eller vid explorativa ingrepp (dock registreras då färre variabler).

Av 19712 formulär Kirurgi_ablation, avsåg 330 (1.7 %) fall med annat ingrepp, 1064 (5.4 %) var explorativa ingrepp och 1180 (6 %) ingrepp som ej genomfördes. Stora regionala skillnader i antal registrerade tumöringrepp per 100 000 invånare förekommer, även vid åldersjustering. Varje förnyat behandlingsbeslut registreras med ett nytt Re-evalueringsformulär och varje ingrepp registreras med ingreppsformulär (Kirurgi_ablation). I de fall tid från MDK till ingrepp överstiger 3 månader, måste

nytt Re-evalueringsformulär fyllas i. I de fall man planerat för flera ingrepp vid samma MDK, ex ablation och resektion vid olika tillfällen, kopplas båda ingreppsformulären till samma Re-evalueringsformulär. Antal formulär Kirurgi_ablation per region samt täckningsgrad visas i tabell 4. Täckningsgrad för formulär Kirurgi_ablation baseras på förväntat antal utifrån MDK-beslut och visas i separat kolumn. Eftersom man i tidigare register inte registrerade nya MDK-formulär vid tumöråterfall, är det förväntade antalet lägre än det totala antalet.

Onkologiformuläret fylls enbart i en gång per behandlingsregim, vid start av transarteriell eller systemisk behandling. Täckningsgrad för onkologiformuläretpresenteras i en separat tabell eftersom detta är nytt från 2021 (tabell 6).

2.3 Eftervård, komplikationer, behandling efter ingrepp, samt PAD (formulär 3a+3b)

Komplikationer inom 30 dagar från ingrepp, samt vårdtid, eventuell planerad efterbehandling samt diagnos efter ingrepp registreras på formulär för 30-dagarsuppföljning. Under 2024 har 1070 30-dagarsformulär registrerats motsvarande en täckningsgrad på 92.6 %. Detta kan jämföras med täckningsgrad för dessa formulär i hela registret på 96.6 %.

Antalet uppföljningsformulär är färre än antalet ingreppsformulär dels pga att explorativa ingrepp inte följs upp, samt dels pga att 2-stegsoperationer enbart följs upp med ett formulär, samt att vissa ingreppsformulär endast anger att planterat ingrepp inte genomfördes. Patologbedömning av operationspreparat registreras på separat formulär, och under 2024 registrerades 691 PAD-formulär (tabell 4). Täckningsgraden för detta formulär är 93.8 % 2024. Antalet PAD-formulär är lägre än antalet ingrepp och uppföljningsformulär, eftersom många ablationer görs utan biopsi.

Tabell 4. Täckningsgrad för ingreppsformulär (Kirurgi_ablation), 30-dagarsuppföljning samt PAD uppdelat per region. Data för formulär Kirurgi_ablation baseras på MDK-år, medan 30 dagarsuppföljning och PAD formulär baseras på ingreppsår. Notera att ”annat ingrepp” ingår i nämnaren för 30 dagarsuppföljning. Notera även att ”annat ingrepp” och ”explorativt ingrepp” ingår i täckningsgrad för PAD om man angett biopsi, oavsett diagnos.

	Ingreppsformulär (Kirurg_ablation)	Ingreppsformulär totalt (Kirurgi_ablation)	30-dagarsuppföljning	PAD
2024				
Mellansverige	227 av 234 (97,0)	334	273 av 281 (97,2)	170 av 172 (98,8)
Norr	42 av 51 (82,4)	50	28 av 49 (57,1)	30 av 40 (75,0)
Sthlm/Gotland	149 av 256 (58,2)	252	235 av 252 (93,3)	118 av 139 (84,9)
Syd	204 av 220 (92,7)	246	207 av 229 (90,4)	151 av 157 (96,2)
Sydöstra	72 av 91 (79,1)	99	87 av 99 (87,9)	56 av 63 (88,9)
Väst	209 av 214 (97,7)	281	240 av 245 (98,0)	166 av 166 (100,0)
Totalt	903 av 1066 (84,7)	1262	1070 av 1155 (92,6)	691 av 737 (93,8)
Totalt (2009-2024)				
Mellansverige	3083 av 3112 (99,1)	4050	3473 av 3525 (98,5)	2541 av 2563 (99,1)
Norr	1066 av 1093 (97,5)	1289	1070 av 1135 (94,3)	914 av 950 (96,2)
Sthlm/Gotland	3578 av 4046 (88,4)	5322	4638 av 4862 (95,4)	2944 av 3038 (96,9)
Syd	2140 av 2170 (98,6)	2616	2100 av 2284 (91,9)	1723 av 1804 (95,5)
Sydöstra	2298 av 2324 (98,9)	3099	2637 av 2662 (99,1)	1955 av 1962 (99,6)
Väst	2496 av 2502 (99,8)	3221	2733 av 2761 (99,0)	2122 av 2122 (100,0)
Totalt	14661 av 15247 (96,2)	19597	16651 av 17229 (96,6)	12199 av 12439 (98,1)

Tabell 5. Täckningsgrad för onkologiformulär per MDK-år.

Onkologiformulär	2022	2023	2024
Mellansverige	73 av 79 (92,4)	69 av 79 (87,3)	45 av 64 (70,3)
Norr	24 av 28 (85,7)	23 av 30 (76,7)	10 av 17 (58,8)
Sthlm/Gotland	114 av 122 (93,4)	26 av 110 (23,6)	0 av 111 (0,0)
Syd	36 av 56 (64,3)	48 av 89 (53,9)	42 av 80 (52,5)
Sydöstra	48 av 48 (100,0)	27 av 28 (96,4)	20 av 28 (71,4)
Väst	79 av 84 (94,0)	98 av 105 (93,3)	68 av 92 (73,9)
Totalt	374 av 417 (89,7)	291 av 441 (66,0)	185 av 392 (47,2)

2.4 Långtidsuppföljning (recidiv)

I det nya SweLiv registret registreras uppföljningsformulär avseende recidiv och tumörfrihet efter ingrepp 3 år efter senaste ingrepp samt vid död inom 5 år. Totalt finns 1728 3-årsuppföljningar (tidigare 2-årsuppföljningar) och 1903 avliden-formulär registrerade där inklusionskriterierna uppfylls.

Tabell 6. Täckningsgrad för långtidsuppföljningar, utifrån senaste ingrepp.

Långtidsuppföljningar	3-årsuppföljning	Uppföljning vid död
Mellansverige	330 av 391 (84,4)	350 av 662 (52,9)
Norr	101 av 171 (59,1)	195 av 238 (81,9)
Sthlm/Gotland	347 av 505 (68,7)	368 av 797 (46,2)
Syd	250 av 336 (74,4)	172 av 358 (48,0)
Sydöstra	279 av 299 (93,3)	370 av 427 (86,7)
Väst	421 av 433 (97,2)	448 av 478 (93,7)
Totalt	1728 av 2135 (80,9)	1903 av 2960 (64,3)

2.5 Patientrapporterade utfallsmått (PROM)

Vården har som målsättning att främja hälsorelaterade livskvalitet och erbjuda god symtomlindring för patienter med cancer i lever och gallvägar. Inom SweLiv har ett pilotprojekt med patientrapporterade mått (PROM) hos patienter med HCC i olika sjukdomsstadier genomförts, med inklusion av patienter på några sjukhus i Sverige. Enkäten EORTC QLQ-30-HCC18 har använts vid upprepade tillfällen. Data redovisas i separat patientrapport (www.cancercentrum.se), och arbete pågår i nuläget att framöver istället möjliggöra PROM-data digitalt via 1177.

2.6 Inrapporteringshastighet

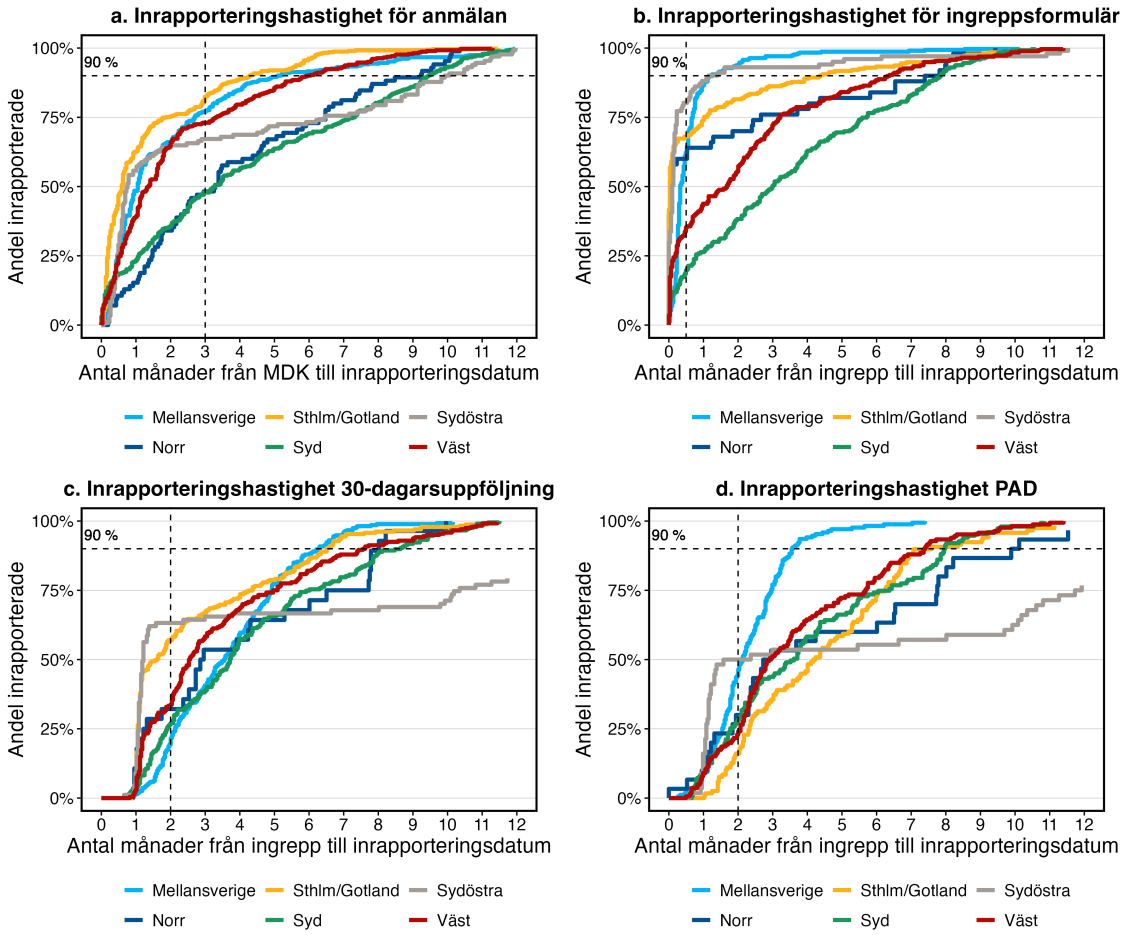
För att uppnå hög validitet och kunna använda registerdata i fortlöpande uppföljning är det viktigt att inrapportering sker så snart som möjligt. Det finns stora skillnader i arbetssätt mellan regionerna. Endast några når målet med 90 % inrapporterade anmälningsformulär inom 3 månader. År 2024 var mediantiden från remissankomst till anmälan 49 dagar (35 dagar under 2023) (figur 1a).

För ingreppsformuläret (Kirurgi_ablation) är måltalet 90 % inrapportering inom 2 veckor (figur 1b). Eftersom Onkologiformuläret är relativt nytt finns inget måltal ännu.

Formulären för 30-dagarsuppföljning och PAD går inte att fylla i förrän 30 dagar har gått respektive att PAD blivit analyserat, varför måltalen för inrapportering är 90 % inom 2 månader efter ingrepp (figur 1c och 1d). För PAD motsvarar ledtiden bara inrapportering i SweLiv, inte svar från patologen. Tid för slutsvar på PAD kan variera inom och mellan regioner.

OBS! Ingen hänsyn tas här till täckningsgrad, vilket kan ge en falsk för hög inrapporteringshastighet.

Figur 1. Inrapporteringshastighet per formulär. För anmälan visas inrapporteringshastighet för diagnosår 2024, övriga figurer för ingreppsår 2024.



3 KVALITETSINDIKATORER - PROCESSMÅTT

3.1 Täckningsgrad mot cancerregistret

Kvalitetsindikator: Täckningsgrad mot cancerregistret

Syfte: Valida data förutsätter hög täckningsgrad.
Måltal: $\geq$ 95 % anmälda gentemot cancerregistret vid tidpunkt för årsrapport.

Resultat 2024: 92 % för 2024. Täckningsgraden är 97 % för alla år (se tabell 3).

Täckningsgrader redovisas i kapitel 2. Täckningsgrad mot cancerregistret beräknas som andel patienter med en viss diagnos som också registrerats (enligt formulär Anmälan inklusive första MDK) i SweLiv. Täckningsgraden beräknas för HCC, ICC samt GBC (tabell 3).

3.2 Tid från radiologi till MDK

Kvalitetsindikator: Tid från radiologi till MDK

Syfte: Tid från radiologi till MDK motsvarar väntetiden på besked för patienten. Måltalet anges utifrån riktlinjer i standardiserat vårdförlopp (SVF), som varierar beroende på diagnos och behandlingsplan.

Måltal: MDK skall genomföras inom 4 veckor från radiologi i 80 % av fallen.

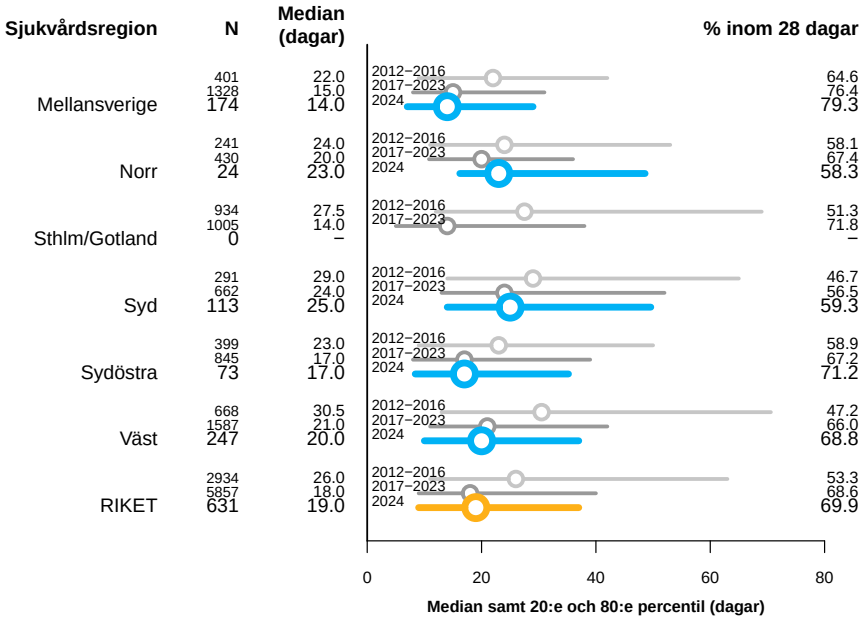
Resultat 2024: För 70 % genomfördes MDK inom 4 veckor från radiologi vid primär malignitet (figur 2), motsvarande siffra 2023 var 68 %. Region Stockholm/Gotland har exkluderats.

Tidigare kvalitetsindikator ”Tid från remissankomst till MDK” belyser arbetssätt på respektive levercentrum och är värdefull att studera inom en enskild region för optimering av arbetssätt. Dock har denna kvalitetsindikator nu ersatts av ”tid från radiologi till MDK” eftersom den motsvarar patientens hela väntetid på besked (mätt som tid från radiologi till MDK-datum, figur 2). Detta mått inkluderar tiden som krävs för remittenten att uppmärksamma radiologisvar och skicka remiss, samt den diagnostiska processen på respektive levercenter, tills dess att patienten kan få besked om diagnos och behandlingsplan.

Data avseende ledtid från radiologi till MDK från Stockholms sjukvårdsregion har exkluderats för 2021-2024 p.g.a. att tid från radiologi till MDK var 0 under dessa år, vilket uppfattas som en felrapportering.

Ett valideringsarbete planeras med start till hösten för att identifiera skillnader i definitioner och arbetssätt som kan bidra till systemfel.

Figur 2. Ledtid i antal dagar från radiologi till MDK för patienter med primär malignitet 2012-2024. Andel som genomgår multidisciplinär konferens inom 28 dagar från radiologi framgår till höger i figuren. *Sjukvårdsregion* avser anmälande/vårdgivande sjukhuset. Negativa ledtider och ledtider över 365 dagar har exkluderats (totalt 177 fall), liksom data från Stockholm 2021-2024 (720 fall).



3.3 Tid från MDK till ingrepp

Kvalitetsindikator: Tid från behandlingskonferens till ingrepp

Syfte: Tid från MDK till ingrepp kan innebära tid för förberedelser, men ”väntetid” som orsakas av bristande tillgång till vård är inte värdeskapande.

Måltal: $\geq$ 80 % ska behandlas inom 4 veckor efter MDK.

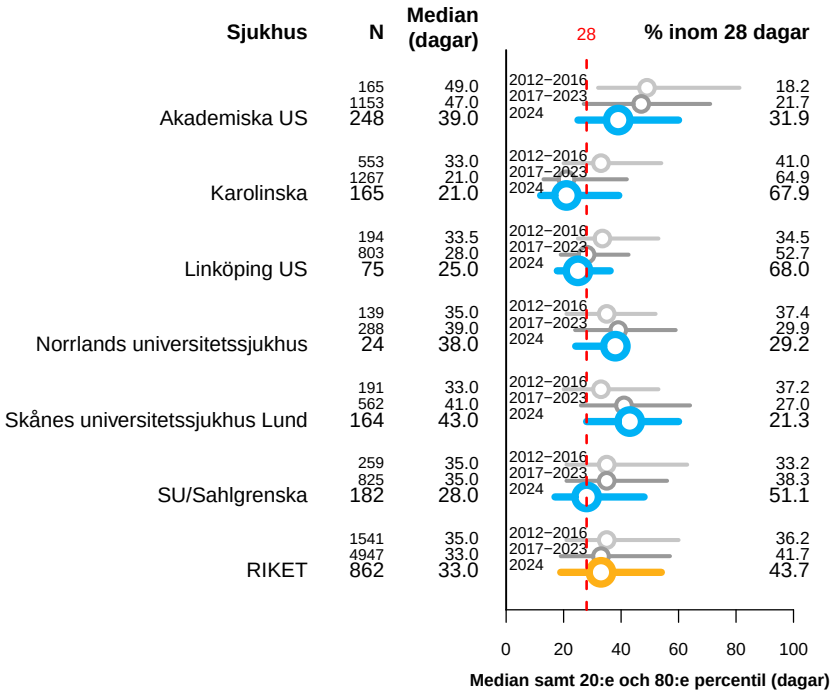
Resultat 2024: 44 % av patienter med primär malignitet eller levermetastaser utan preoperativ kemoterapi genomgick ablation/resektion inom 4 veckor (figur 3).

Tid från MDK till ingrepp redovisas i figur 3 för patienter med primär malignitet eller levermetastaser, då ingen preoperativ cellgiftsbehandling planerats innan resektion/ablation. Från 2020 redovisas även ledtid för förnyade ingrepp pga tumörrecidiv.

Ledtiden under 2024 redovisas för 862 patienter. 382 patienter exkluderades från ledtidsberäkning: 9 pga behandling mellan MDK och ingrepp. 49 då planerat ingrepp ej genomfördes. 312 då ledtiden saknas, är negativ eller längre än 365 dagar. 12 då typ av MDK saknas eller beslut har tagits utan MDK.

Sett till hela landet har tid till ingrepp inte ändrats sedan 2012 och andelen patienter som genomgår ingrepp inom 4 veckor (figur 3), är långt ifrån målet (80 %). I vissa regioner har en positiv utveckling skett, men stora skillnader ses.

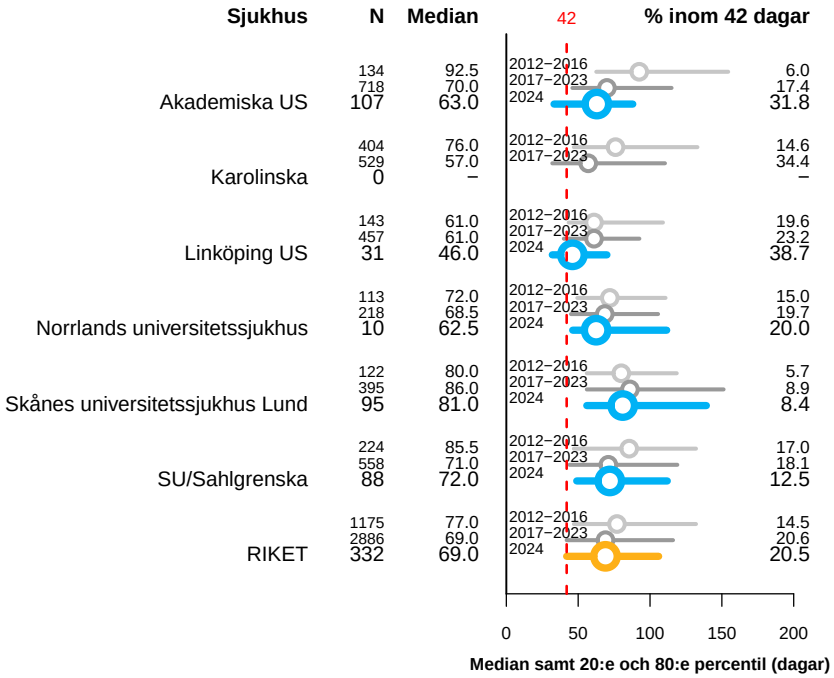
Figur 3. Ledtid i antal dagar från MDK med behandlingsrekommendation till tumöringrepp (resektion eller ablation) för levermaligniteter samt andelen som opererats inom 28 dagar. Negativa ledtider och ledtider över 365 dagar har exkluderats, liksom patienter med planerad förbehandling innan ingrepp.



3.4 Tid från radiologi till ingrepp

Ledtid från radiologi till tumöringrepp (resektion eller ablation utan förbehandling) för primära levermaligniteter och metastaser redovisas i figur 4. Denna tid är ett mått på patientens hela utredningstid och väntetid på behandling. Stora regionala skillnader understryker olika arbetssätt och resurstillgång. Andelen patienter som genomgår ingrepp inom 42 dagar från radiologi varierar mellan 8 och 39 % vilket belyser att målet med likvärdig tillgång på vård inte alls är uppfyllt.

Figur 4. Ledtid i dagar från radiologi till tumöringrepp (resektion eller ablation) för icke förbehandlade primära levermaligniteter och metastaser samt andelen som opererats inom 42 dagar. Negativa ledtider och ledtider över 365 dagar har exkluderats (totalt 110 fall). Karolinska har exkluderats 2021-2024, (578 fall).



3.5 Behandlingsrekommendation vid multidisciplinär behandlingskonferens (MDK)

Kvalitetsindikator: Andel som får behandlingsrekommendation vid multidisciplinär konferens (MDK) med kompetens inom lever-gallvägar (HB).

Syfte: Att säkerställa att patient som kan vara aktuell för aktiv antitumoral behandling diskuteras på MDK.

Måltal: 99 % av dem som ska genomgå ingrepp respektive onkologisk behandling skall diskuteras vid MDK.

Resultat: 97 % blev föremål för MDK vid primär malignitet, oklar malignitet eller levermetastaser 2024 där ingrepp planerades. Motsvarande siffra för primära eller oklara maligniteter där onkologisk behandling planerades var 85 %. Till MDK räknas här regional, nationell eller transplantations-MDK, ej lokal MDK.

Det tidigare målet att patienter som ska genomgå ablation, resektion eller transplantation ska diskuteras på MDK, har varit uppnått på senare år. För att säkerställa jämlik vård även för patienter som endast kan bli aktuella för tumörbromsande behandlingar, önskar vi att även dessa patienter diskuteras på MDK med specialistkompetens inom lever-gallvägar, varför måltalet kompletteras med ytterligare ett som innefattar onkologisk behandling.

3.6 Radikalitetsbedömning av vävnadsprov (PAD) efter resektion

Kvalitetsindikator: Genomförd radikalitetsbedömning efter resektion

Syfte: Att värdera om vävnadsprov (PAD) bedöms avseende radikalitet. Detta kräver att processen med remiss till patolog, hantering av vävnadsprov, frågeställningar och svar från patologisk undersökning är adekvata.

Måltal: I $\geq$ 95 % bör frågan om radikalitet kunna besvaras.

Resultat 2024: I 72 % av PAD-utlåtanden kunde frågan om radikalitet besvaras (70 % för 2020-2023).

Vid tumöringrepp är målet att ta bort all tumör med adekvat marginal, då det innebär bättre chans för bot och mindre risk för lokalt återfall. Det är dock inte alltid möjligt att ta bort tumören med marginal, tex då tumör växer i nära anslutning till kärl som behöver sparas. Radikalitet kan således vara svår att uppnå, men om PAD bedöms som icke radikalt, kan det bla innebära indikation för ytterligare behandling. Därför är det önskvärt med en hög andel radikala resektioner.

Det är därmed också av största vikt att frågan om radikalitet kan besvaras så ofta som möjligt, vilket ibland kan vara mycket svårt. Radikalitetsbedömning kräver en god process vid preparathantering, adekvata markeringar och tydlig kommunikation mellan kliniker och patologen. Vissa diagnoser är också vanligtvis svårare än andra när det gäller radikalitetsbedömning, såsom perihilär gallvägscancer.

I denna kvalitetsindikator definieras radikalitetsfrågan som besvarad om frågan om ”Radikalitet gentemot transektionsyta” besvarats med antingen NEJ eller med JA och att marginalen dessutom angivits i antal mm. Om svaret saknas (ca 4 %), om man angivit svaret OKLART, eller om man inte angivit marginalen i antal mm, räknas radikalitetsfrågan som icke besvarad. Denna indikator baseras endast ingrepp från och med 2020 för att använda samma variabler även för historiska beräkningar. Alla diagnoser ingår i beräkningen.

3.7 Komplikationer efter ingrepp

Kvalitetsindikator: Förekomst av allvarlig komplikation inom 30 dagar efter resektion, transplantation eller ablation

Syfte: Att undvika allvarliga komplikationer efter ingrepp är inte alltid är möjligt. Större ingrepp innebär ökad risk, och skilda målnivåer anges därför för ablation och resektion. Patientselektionen påverkar också komplikationsrisken, varför låg komplikationsfrekvens kan innebära att man exkluderat patienter som skulle kunnat genomgå ingrepp.

Definition: ”Allvarlig komplikation” definieras här som Clavien 3b eller högre.

Måltal: Andel med allvarliga komplikationer lägre än 1 % efter ablation samt lägre än 6 % efter resektion.

Resultat 2024: Andelen med allvarliga komplikationer var 1.1 % efter ablation och 7.7 % efter resektion (här inkluderas endast leverresektioner, ej resektion enbart gallblåsa/gallvägar).

Kvalitetsindikator: Mortalitet inom 90 dagar efter resektion

Syfte: Risken för död inom 90 dagar efter ingrepp är kopplad till ingreppstyp och patientselektion. All mortalitet inom 90 dagar registreras via befolkningsregistret, oavsett kausal koppling till ingreppet.

Måltal: Mindre än 4 % efter resektion vid primär malignitet och 2 % efter resektion för levermetastaser. Här inkluderas även resektion enbart gallblåsa/gallvägar.

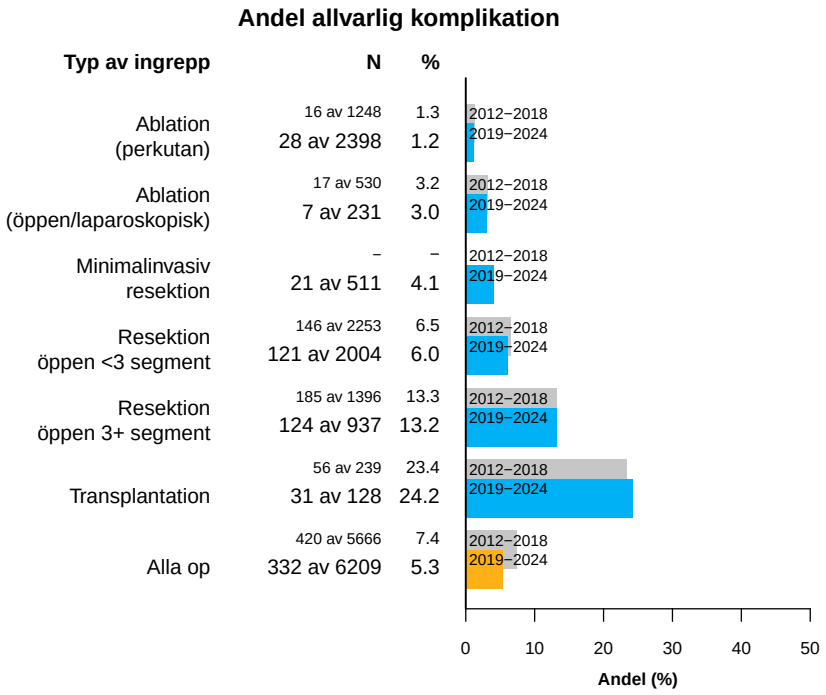
Resultat 2024: 1.1 % vid primär malignitet, 1.1 % vid levermetastaser (tabell 9).

En korrekt registrering av komplikationer är svår att åstadkomma. Komplikationer rapporteras i första hand utifrån allvarlighetsgrad enligt Clavien, oavsett typ. I SweLiv skall postoperativa komplikationer inom 30 dagar efter ingrepp registreras om de motsvarar Clavien 2 eller högre. Andel med komplikation måste bedömas i förhållande till andel besvarade formulär med uppgift om komplikationer inom 30 dagar. Man bör också vara medveten om att vissa komplikationer behandlas på andra enheter än de som utfört ingreppen. Även om sådant eftersöks i samband med registrering, innebär detta en risk för underrapportering av komplikationer.

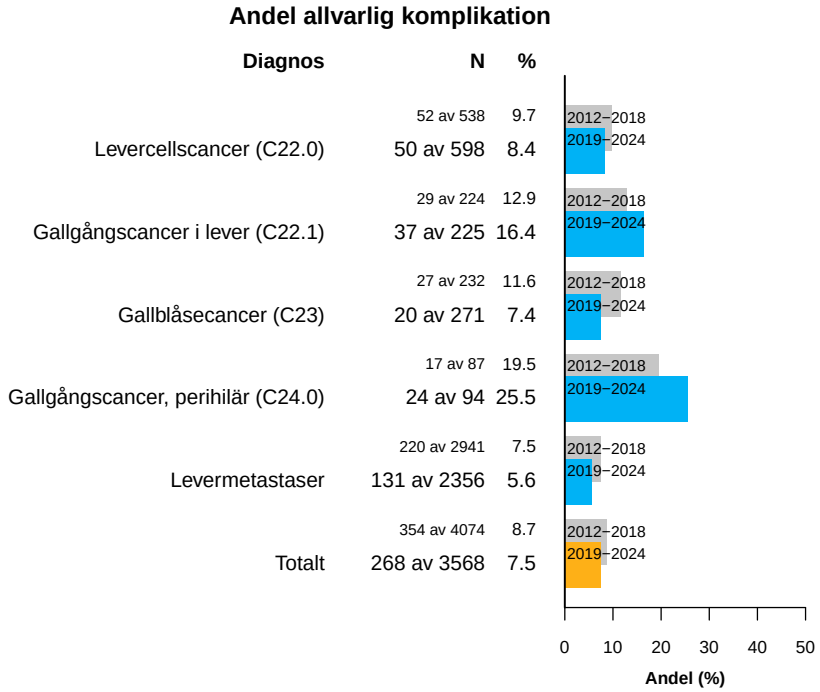
Andelen allvarliga komplikationer är kopplat till ingreppets storlek (figur 5) men är också högre vid primär malignitet (figur 6). Komplikationer kan påverka patientens prognos och fördröja eller helt förhindra kompletterande onkologisk behandling.

Regional fördelning av komplikationer redovisas inte då koppling till både ingreppets art och cancertyp, innebär alltför små antal i subgrupperna på regionnivå.

Figur 5. Andel allvarliga komplikationer (inom 30 dagar) uppdelat på typ av ingrepp för primär malignitet eller levermetastaser 2012-2024. Till allvarliga komplikationer räknas Clavien grad 3b eller högre. Enbart ingrepp för vilka information om komplikationer registrerats redovisas. Minimalinvasiv resektion redovisas endast för perioden 2020-2024 på grund av att access rapporteras i en egen variabel från 2020.



Figur 6. Antal allvarliga komplikationer efter resektion, uppdelat per diagnos. Endast komplikationer inom 30 dagar rapporteras. Patienter med primär malignitet eller levermetastaser som genomgått resektion 2012-2024. Clavien grad 3b eller högre. Enbart ingrepp för vilka information om komplikationer registrerats redovisas.



Tabell 7. Vanliga specifika komplikationer efter resektioner i lever och gallvägar uppdelat på diagnos. Ingreppsår 2012-2024. Clavien 2 eller mer. Siffrorna avser antal med den specifika komplikationstypen inom den aktuella diagnosen. Inom parentes anges motsvarande siffra i procent. n anger antal ingrepp med komplikationsinformation.

Komplikation	C22.0	C22.1	C23	C24.0	Levermet.
Totalt					
n	1169	457	517	188	5416
2019-2024					
n	603	226	272	96	2369
Galläckage	33 (5.5)	44 (19.5)	31 (11.4)	25 (26.0)	116 (4.9)
Leversvikt	26 (4.3)	26 (11.5)	6 (2.2)	12 (12.5)	59 (2.5)
Ascites	41 (6.8)	16 (7.1)	11 (4.0)	15 (15.6)	56 (2.4)
Njursvikt (som krävt dialys etc)	16 (2.7)	9 (4.0)	6 (2.2)	10 (10.4)	22 (0.9)
Pleuravätska och annan lungkompl.	72 (11.9)	34 (15.0)	18 (6.6)	20 (20.8)	164 (6.9)
Tromboembolisk händelse	18 (3.0)	11 (4.9)	4 (1.5)	8 (8.3)	50 (2.1)
Misstänkt bakteriell infektion	118 (19.6)	74 (32.7)	52 (19.1)	52 (54.2)	443 (18.7)
2012-2018					
n	566	231	245	92	3047
Galläckage	41 (7.2)	58 (25.1)	56 (22.9)	32 (34.8)	248 (8.1)
Leversvikt	45 (8.0)	15 (6.5)	9 (3.7)	18 (19.6)	110 (3.6)
Ascites	51 (9.0)	18 (7.8)	13 (5.3)	18 (19.6)	89 (2.9)
Njursvikt (som krävt dialys etc)	10 (1.8)	10 (4.3)	8 (3.3)	4 (4.3)	29 (1.0)
Pleuravätska och annan lungkompl.	63 (11.1)	45 (19.5)	30 (12.2)	22 (23.9)	326 (10.7)
Tromboembolisk händelse	25 (4.4)	11 (4.8)	14 (5.7)	6 (6.5)	111 (3.6)
Misstänkt bakteriell infektion	121 (21.4)	67 (29.0)	71 (29.0)	50 (54.3)	551 (18.1)

Vissa specifika typer av komplikationer är vanliga efter ingrepp i lever och gallvägar, delvis kopplat till diagnos (tabell 7). Resektion av gallvägar innebär en extra risk för komplikationer vilket

demonstreras i tabell 8).

Tabell 8. Vanliga specifika komplikationer efter resektioner i lever och gallvägar, där tabellen belyser skillnad i förekomst med och utan gallvägsresektion. Ingreppsår 2012-2024. Clavien 2 eller mer. Siffrorna avser antal med den specifika komplikationstypen inom den aktuella ingreppsformen. Inom parentes anges motsvarande siffra i procent.

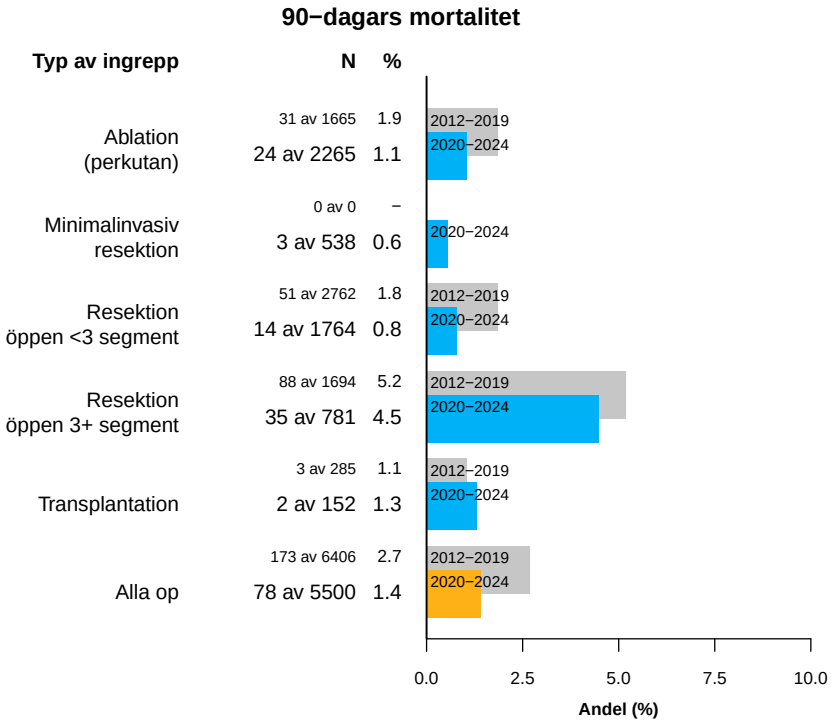
Komplikationstyp	Gallvägsresektion +/- leverresektion	Leverresektion
2019-2024		
Galläckage	77 (31.4)	180 (5.3)
Leversvikt	34 (13.9)	98 (2.9)
Ascites	29 (11.8)	113 (3.3)
Njursvikt (som krävt dialys etc)	19 (7.8)	45 (1.3)
Pleuravätska & annan lungkompl.	41 (16.7)	270 (8.0)
Tromboembolisk händelse	15 (6.1)	80 (2.4)
Misstänkt bakteriell infektion	121 (49.4)	633 (18.7)
2012-2018		
Galläckage	106 (37.6)	336 (8.5)
Leversvikt	45 (16.0)	157 (4.0)
Ascites	36 (12.8)	155 (3.9)
Njursvikt (som krävt dialys etc)	21 (7.4)	46 (1.2)
Pleuravätska & annan lungkompl.	66 (23.4)	431 (10.9)
Tromboembolisk händelse	24 (8.5)	146 (3.7)
Misstänkt bakteriell infektion	136 (48.2)	745 (18.8)

90-dagarsmortalitet efter ingrepp kontrolleras gentemot befolkningsregistret och är därför ett säkrare mått än komplikationsfrekvensen i stort. Mortalitet, oavsett orsak, registreras (tabell 9 och figur 7). Antal stora resektioner har inte ökat på senare år, men huruvida andra förändringar skett avseende komplexitet, komorbiditet eller ålder kräver ytterligare analys.

Tabell 9. Komplikationer och mortalitet efter ingrepp (ablation och resektion i lever eller gallblåsa/gallvägar) för primär malignitet eller levermetastaser (ingreppsår 2012-2024). Till allvarliga komplikationer räknas Clavien grad 3b eller högre. Information om dödsfall hämtas från befolkningsregistret. Andel anges inom parentes.

Komplikationer	**Primära maligniteter**		**Levermetastaser**		**Totalt**	
	2024	Totalt	2024	Totalt	2024	Totalt
Ingreppsformulär						
Ablationer	245	2532	234	2263	479	4795
Resektioner	180	2613	363	5654	543	8267
Antal med komplikationsinfo						
Ablationer	231	2376	206	2103	437	4479
Resektioner	172	2524	342	5436	514	7960
Rapporterade komplikationer						
Ablationer	22 (9.5)	288 (12.1)	12 (5.8)	255 (12.1)	34 (7.8)	543 (12.1)
Resektioner	70 (40.7)	1253 (49.6)	95 (27.8)	1995 (36.7)	165 (32.1)	3248 (40.8)
Allvarliga komplikationer						
Ablationer	3 (1.3)	34 (1.4)	2 (1.0)	34 (1.6)	5 (1.1)	68 (1.5)
Resektioner	15 (8.7)	282 (11.2)	25 (7.3)	353 (6.5)	40 (7.8)	635 (8.0)
Döda inom 30 dagar						
Ablationer	1 (0.4)	10 (0.4)	0 (0.0)	8 (0.4)	1 (0.2)	18 (0.4)
Resektioner	0 (0.0)	61 (2.3)	0 (0.0)	35 (0.6)	0 (0.0)	96 (1.2)
Döda inom 90 dagar						
Ablationer	3 (1.2)	48 (1.9)	1 (0.4)	24 (1.1)	4 (0.8)	72 (1.5)
Resektioner	2 (1.1)	113 (4.3)	4 (1.1)	94 (1.7)	6 (1.1)	207 (2.5)

Figur 7. 90-dagars mortalitet efter leverkirurgi uppdelat på typ av ingrepp (primär malignitet eller levermetastaser 2012-2024). Minimalinvasiv resektion redovisas endast för den senare perioden på grund av att access rapporteras i en egen variabel från 2020.



4 CANCER OCH ANDRA DIAGNOSER I REGISTRET

SweLiv är både ett diagnosregister för primära cancrar i lever och gallvägar och ett åtgärdsregister för leverkirurgiska behandlingar i levern och gallvägar. Tabell 11 visar en översikt av vanliga diagnoser i SweLiv 2024 och i medeltal per år 2012-2024 samt uppdelat i åldergrupper.

Tabell 10. Antal inrapporterade fall, uppdelat per diagnos 2024 samt medelantal per år för perioden 2012-2021 totalt och per åldersgrupp. Diagnosår 2012-2024. Antal per 100 000 inom parentes (ojusterad rat).

	2024	**2012-2024**				
Diagnos	Incidens	Totalincidens	16-49	50-64	65-79	80+
Levercellscancer (C22.0)	524 (5.0)	524 (5.2)	16 (0.3)	137 (7.4)	286 (19.3)	85 (15.9)
Gallgångscancer, intrahepatisk (C22.1)	181 (1.7)	183 (1.8)	14 (0.2)	41 (2.3)	97 (6.5)	31 (5.8)
Gallblåsecancer (C23)	222 (2.1)	192 (1.9)	7 (0.1)	31 (1.7)	103 (7.0)	51 (9.5)
Gallgångscancer, perihilär (C24.0)	77 (0.7)	80 (0.8)	4 (0.1)	16 (0.9)	42 (2.9)	18 (3.3)
Övriga cancrar C22 och C24	67 (0.6)	69 (0.7)	4 (0.1)	11 (0.6)	35 (2.3)	19 (3.5)
Kolorektala levermet (C78.7)	535 (5.1)	460 (4.5)	38 (0.6)	134 (7.3)	242 (16.4)	46 (8.6)
Andra levermet (C78.7)	85 (0.8)	108 (1.1)	16 (0.2)	35 (1.9)	49 (3.3)	8 (1.5)
Benigna diagnoser	38 (0.4)	69 (0.7)	22 (0.3)	20 (1.1)	24 (1.6)	3 (0.5)

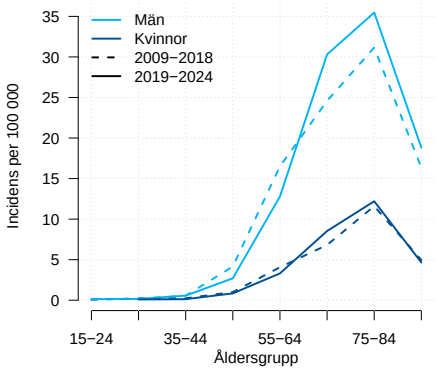
4.1 Levercellscancer (hepatocellulär cancer, HCC)

4.1.1 Incidens, könsskillnader och underliggande leversjukdom vid HCC

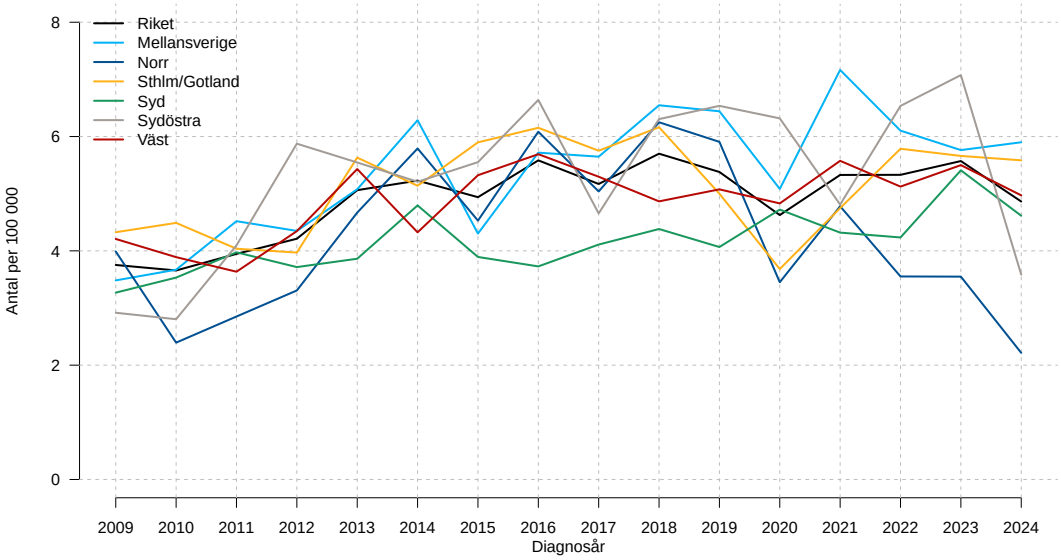
Incidens för HCC ökar påtagligt med ålder. Figur 8 visar åldersspecifik incidens beräknad för diagnosår 2009-2024.

HCC är vanligare hos män. Från 2009 till 2021 har den åldersstandardiserade incidensen för män ökat från 5.3 till 6.7/100 000 . För kvinnor var incidensen lägre (1.8/100 000 år 2024) och ingen ökning ses jämför med 2009 (2/100 000). Andelen HCC-patienter med underliggande leversjukdom var 66 % hos kvinnor jämfört med 70 % för män (tabell 11). De vanligaste orsakerna till underliggande leversjukdom framgår av tabell 11. Det finns viss skillnad mellan regionerna vad gäller förekomst av underliggande leversjukdom (tabell 13).

Figur 8. Åldersspecifik incidens för HCC. Rapporterade fall per 100 000 uppdelat på kön. Diagnosår 2009-2024.



Figur 9. Incidens för HCC, uppdelat per boenderegion. Rapporterade fall per 100 000. Diagnosår 2009-2024. Ojusterad rat. Medelvärde per tvåårsperiod, där det redovisade året är det sista av dessa.



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Riket	174	172	186	200	243	254	242	277	260	290	276	240	278	280	294	257
Mellansverige	34	36	44	43	50	63	44	58	58	68	68	54	76	66	62	64
Norr	18	10	12	14	20	26	20	27	22	28	26	16	22	16	16	10
Sthlm/Gotland	44	47	43	43	62	58	67	71	68	74	60	45	58	72	71	70
Syd	28	30	34	32	34	42	34	34	38	40	38	44	41	40	52	44
Sydöstra	14	14	20	30	28	26	28	34	24	34	35	34	26	36	38	20
Väst	36	34	32	38	48	39	48	52	50	46	48	46	54	50	54	49

Tabell 11. Förekomst av underliggande leversjukdom samt de vanligaste typerna hos män och kvinnor som fått HCC-diagnos 2012-2024. Information om underliggande leversjukdom saknas för 89 patienter. Procentsiffran för diagnoserna anger andel bland patienterna med underliggande leversjukdom. Observera att flera orsaker kan anges. Det finns även en övrig grupp som inte redovisas pga förändringar över tid.

	Män (%)	Kvinnor (%)	Totalt (%)
Ingen underliggande leversjukdom			
	1489 (29.5)	549 (34.3)	2038 (30.7)
Underliggande leversjukdom			
	3557 (70.5)	**1053 (65.7)**	**4610 (69.3)**
Alkoholsjukdom	1564 (44.0)	1819 (39.5)	255 (24.2)
Hepatit C	1337 (37.6)	1649 (35.8)	312 (29.6)
Hepatit B	309 (8.7)	379 (8.2)	70 (6.6)
MASLD	257 (7.2)	370 (8.0)	113 (10.7)
Primär biliär kolangit	64 (1.8)	162 (3.5)	98 (9.3)

Förekomst av underliggande leversjukdom tycks något vanligare bland män (tabell 11). I synnerhet alkoholorsakad leversjukdom och i viss mån Hepatit C är oftare registrerad hos män, medan primär biliär cirros är vanligare bland kvinnor. Dock minskar andelen Hepatit C, medan MASLD och även alkohol ökar (tabell 12).

Tabell 12. Förekomst av underliggande leversjukdom och de vanligaste typerna hos patienter som fått HCC-diagnos under olika tidsperioder 2012-2024. Information om underliggande leversjukdom saknas för 89 patienter. Observera att flera orsaker kan anges. Procentsiffran för diagnoserna anger andel bland patienterna med underliggande leversjukdom. Kryptogen cirros infördes i registret 2020. Det finns även en övrig grupp som inte redovisas pga förändringar över tid.

	2012-2016 (%)	2017-2019 (%)	2020-2024 (%)	Totalt (%)
Ingen underliggande leversjukdom				
	713 (29.9)	494 (30.6)	831 (31.4)	2038 (30.7)
Underliggande leversjukdom				
	1674 (70.1)	**1119 (69.4)**	**1817 (68.6)**	**4610 (69.3)**
Alkoholsjukdom	617 (36.9)	420 (37.5)	782 (43.0)	1819 (39.5)
Hepatit C	723 (43.2)	377 (33.7)	549 (30.2)	1649 (35.8)
Hepatit B	142 (8.5)	83 (7.4)	154 (8.5)	379 (8.2)
NASH	77 (4.6)	90 (8.0)	203 (11.2)	370 (8.0)
Primär biliär kolangit	83 (5.0)	35 (3.1)	44 (2.4)	162 (3.5)
Kryptogen cirros	-	-	214 (11.8)	-

Tabell 13. Förekomst av underliggande leversjukdom uppdelat på boenderegion, hos patienter som fått HCC-diagnos 2012-2024.

	Underliggande leversjukdom?			
	Ja (%)	Nej (%)	Saknas (%)	Totalt (%)
Mellansverige	966 (62.4)	562 (36.3)	20 (1.3)	1548 (100)
Norr	278 (53.2)	239 (45.7)	6 (1.1)	523 (100)
Sthlm/Gotland	1280 (78.8)	337 (20.7)	8 (0.5)	1625 (100)
Syd	667 (65.2)	325 (31.8)	31 (3.0)	1023 (100)
Sydöstra	523 (67.5)	237 (30.6)	15 (1.9)	775 (100)
Väst	896 (72.1)	338 (27.2)	9 (0.7)	1243 (100)
Totalt	4610 (68.4)	2038 (30.3)	89 (1.3)	6737 (100)

4.1.2 Kurativt syftande behandling vid HCC

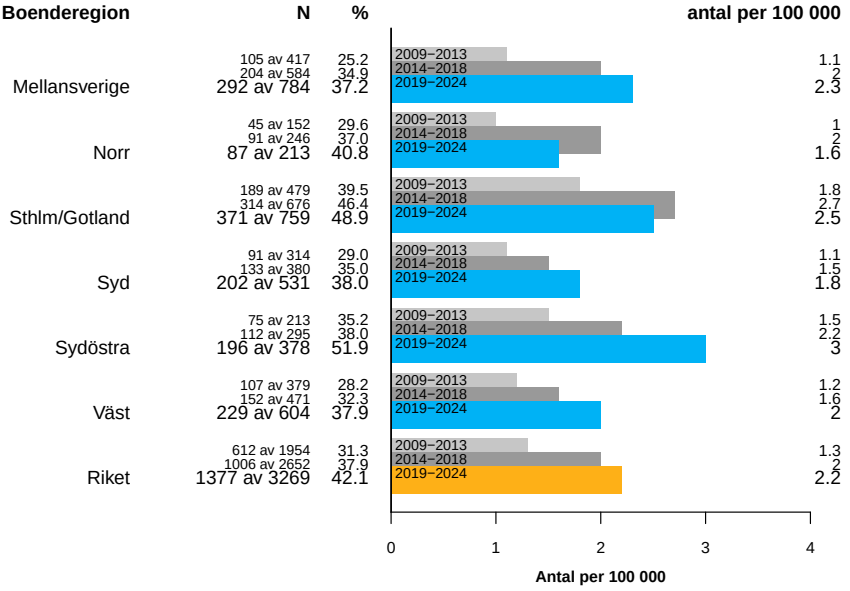
Kvalitetsindikator: Andel som genomgår kurativt syftande behandling vid HCC

Syfte: Att uppnå ökad långtidsöverlevnad genom att diagnosticera HCC i så tidigt skede att kurativt syftande behandling kan ges hos så många patienter som möjligt.

Måltal: Att kurativt syftande behandling skall vara möjlig hos minst 40 % av patienter med nyupptäckt HCC.

Resultat: Andel genomförd kurativt syftande behandling var 38 % 2024.

Figur 10. Andel av patienterna med HCC som genomgått kurativt syftande behandling samt antal per 100 000, ojusterad rat. Diagnosår 2009-2024.



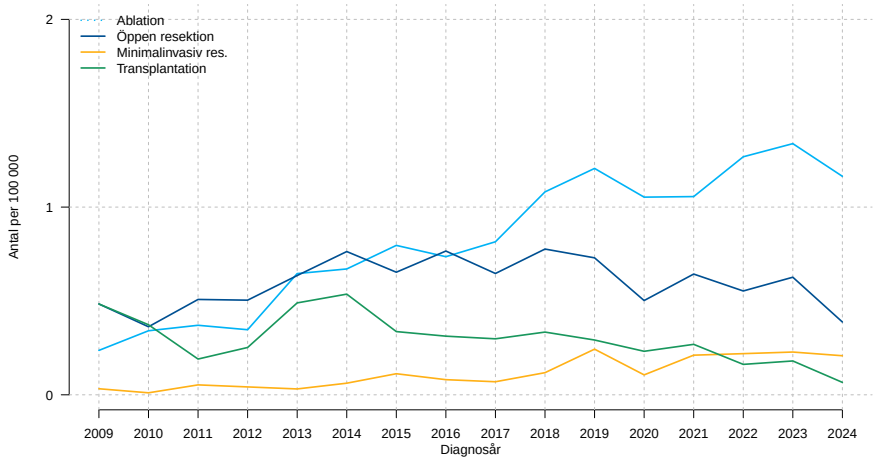
En trend mot ökande antal HCC-patienter som kan genomgå kurativt syftande behandling noteras. En förklaring till detta är sannolikt den kraftigt ökade användningen av ablationer för HCC, vilket tillåter behandling av i övrigt sjukare patienter. Dock innebär detta också att diagnosen mer sällan fastställs med PAD. Skillnader ses mellan regionerna.

Eftersom andel kurativt behandlade av totalantalet HCC-patienter kan bli missvisande om rapporteringen av palliativa fall inte är helt korrekt, redovisas nu antal per 100 000, som ett säkrare mått. De ojusterade siffrorna i figuren kan jämföras mot ålderstandardiserat antal per 100 000 som genomgår kurativt syftande behandling är följande för diagnosår 2018-2024 per region: Mellansverige 1.9, Norr 1.3, Sthlm/Gotland 2.7, Syd 1.6, Sydöstra 2.5 och Väst 1.7.

Datamaterialet består av 2929 fall som fått diagnos HCC (C22.0) under 2009-2024 med registrerat tumöringreppsformulär avseende ablation, resektion eller transplantation finns (första/enda ingreppet).

Antalet ablationer för HCC har ökat markant under tidsperioden (figur 11). I årets rapport redovisas resektionerna uppdelat på öppna ingrepp och minimalinvasiva. Efter att registrets reviderades 2020 är registreringen av typ av ingrepp (öppet jämfört minimalinvasivt) tydligare. Det finns regionala skillnader i andelen ablation/resektion/transplantation (tabell 14 och figur 11). Dessa motiverar till fortsatt arbete för att säkerställa likvärdig vård nationellt.

Figur 11. Årligt antal unika HCC-patienter med respektive leveringrepp (transplantation, öppen/minimalinvasiv resektion, ablation) per 100 000 invånare. Diagnosår 2009-2024. Ojusterad rat. Under x-axeln noteras antal unika patienter per typ av ingrepp och diagnosår.

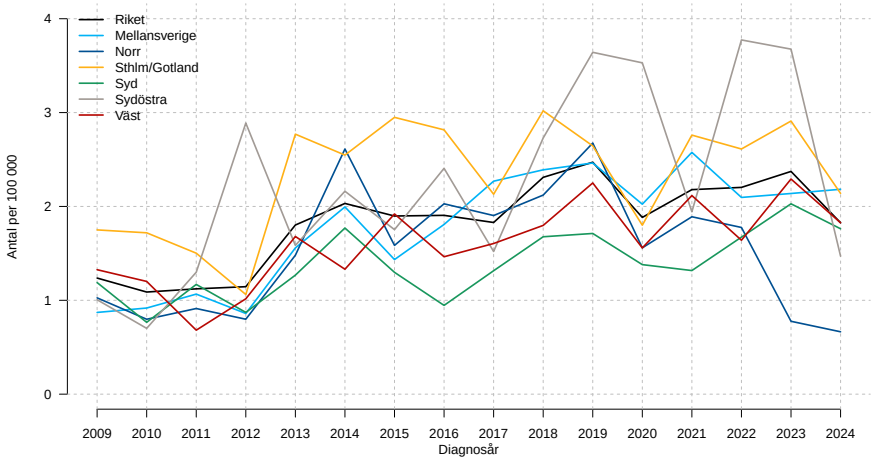


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ablation	22	32	35	33	62	65	78	73	82	110	124	109	110	133	141	123
Öppen resektion	45	34	48	48	61	74	64	76	65	79	75	52	67	58	66	41
Minimalinvasiv res.	3	1	5	4	3	6	11	8	7	12	25	11	22	23	24	22
Transplantation	45	35	18	24	47	52	33	31	30	34	30	24	28	17	19	7

Tabell 14. Fördelning av ingreppstyp (första ingreppet) uppdelat på boenderegion hos HCC-patienter med diagnosår 2012-2024.

	Ingrepp				
	Ablation (%)	Minimalinvasiv res. (%)	Transplantation (%)	Öppen res. (%)	Totalt (%)
2019-2024					
Mellansverige	158 (54.9)	25 (8.7)	16 (5.6)	89 (30.9)	288 (100)
Norr	32 (38.6)	7 (8.4)	8 (9.6)	36 (43.4)	83 (100)
Sthlm/Gotland	235 (64.9)	44 (12.2)	17 (4.7)	66 (18.2)	362 (100)
Syd	109 (58.0)	17 (9.0)	16 (8.5)	46 (24.5)	188 (100)
Sydöstra	102 (52.8)	22 (11.4)	11 (5.7)	58 (30.1)	193 (100)
Väst	103 (45.6)	48 (21.2)	19 (8.4)	56 (24.8)	226 (100)
Riket	739 (55.1)	163 (12.2)	87 (6.5)	351 (26.2)	1340 (100)
2012-2018					
Mellansverige	129 (51.4)	7 (2.8)	30 (12.0)	85 (33.9)	251 (100)
Norr	30 (27.3)	1 (0.9)	13 (11.8)	66 (60.0)	110 (100)
Sthlm/Gotland	224 (56.7)	34 (8.6)	45 (11.4)	92 (23.3)	395 (100)
Syd	41 (25.3)	8 (4.9)	35 (21.6)	78 (48.1)	162 (100)
Sydöstra	47 (30.9)	8 (5.3)	27 (17.8)	70 (46.1)	152 (100)
Väst	56 (28.4)	29 (14.7)	39 (19.8)	73 (37.1)	197 (100)
Riket	527 (41.6)	87 (6.9)	189 (14.9)	464 (36.6)	1267 (100)

Figur 12. Antal unika HCC-patienter med leveringrepp (transplantation, resektion, ablation) per 100 000 invånare årsvis per boenderegion. Diagnosår 2009-2024. Ojusterad rat. Medelvärde per tvåårsperiod, där det redovisade året är det sista av dessa.



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Riket	58	51	53	54	86	98	93	94	92	118	127	98	114	116	125	96
Mellansverige	8	9	10	8	16	20	14	18	24	25	26	22	28	22	23	24
Norr	4	4	4	4	6	12	7	9	8	10	12	7	8	8	4	3
Sthlm/Gotland	18	18	16	12	30	28	34	32	25	36	32	22	34	32	36	27
Syd	10	6	10	8	11	16	12	8	12	16	16	13	12	16	20	17
Sydöstra	5	4	6	14	8	11	9	12	8	14	20	19	10	20	20	8
Väst	12	10	6	9	15	12	18	14	15	17	22	15	20	16	22	18

Förnyade tumöringrepp vid HCC

Tabell 15. Antal HCC-patienter som genomgått ett eller flera ingrepp (ablation, resektion, transplantation). Diagnosår 2009-2024. Ingen tidsgräns mellan ingrepp, samtliga räknas som förnyade ingrepp. Till gruppen >1 ablation räknas de som endast gjort flera ablationer. Till gruppen >1 res/transpl. räknas patienter som gjort flera ingrepp varav minst en resektion eller transplanation.

	Antal registrerade ingrepp			
	Ett ingrepp (%)	>1 ablation (%)	>1 res/transpl. (%)	Totalt (%)
Boenderegion				
Mellansverige	440 (73.9)	89 (15.0)	66 (11.1)	595 (100)
Norr	183 (84.3)	5 (2.3)	29 (13.4)	217 (100)
Sthlm/Gotland	499 (58.0)	223 (25.9)	138 (16.0)	860 (100)
Syd	322 (79.9)	37 (9.2)	44 (10.9)	403 (100)
Sydöstra	289 (77.1)	36 (9.6)	50 (13.3)	375 (100)
Väst	365 (76.2)	37 (7.7)	77 (16.1)	479 (100)
Totalt	2098 (71.6)	427 (14.6)	404 (13.8)	2929 (100)

Det finns regionala skillnader avseende antal upprepade ingrepp. Det är möjligt att de levercentra som i större utsträckning använder ablation också upprepar interventionerna oftare.

4.1.3 HCC detekterad vid HCC-övervakning (surveillance)

Kvalitetsindikator: Andel som genomgår kurativt syftande behandling av HCC som upptäckts vid HCC-övervakning (surveillance)

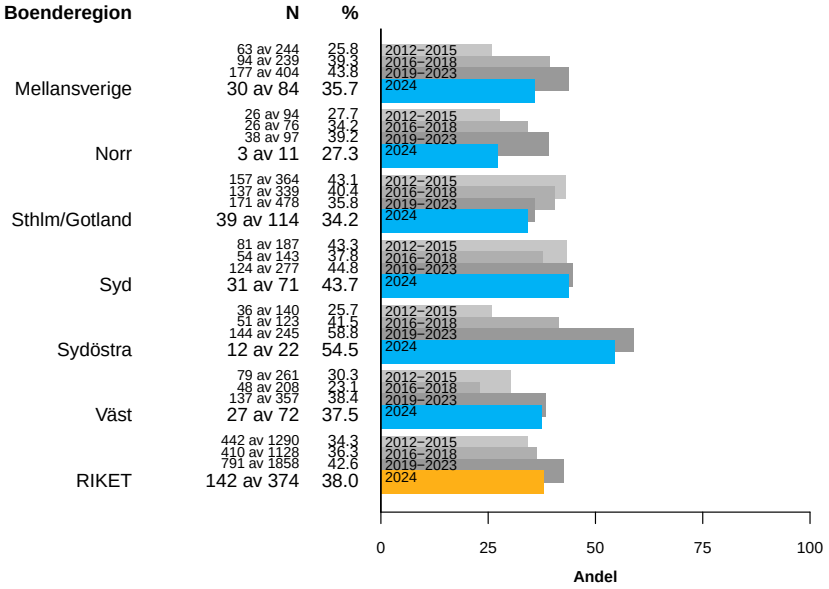
Måltal: I minst 50 % bör surveillance-upptäckt av HCC leda till behandling med kurativ intention (resektion, ablation eller transplantation).

Resultat: 64 % av surveillance-upptäckt HCC behandlades med kurativ intention för diagnosår 2012-2024. Motsvarande siffra var 29 % för HCC som upptäckts på annat sätt.

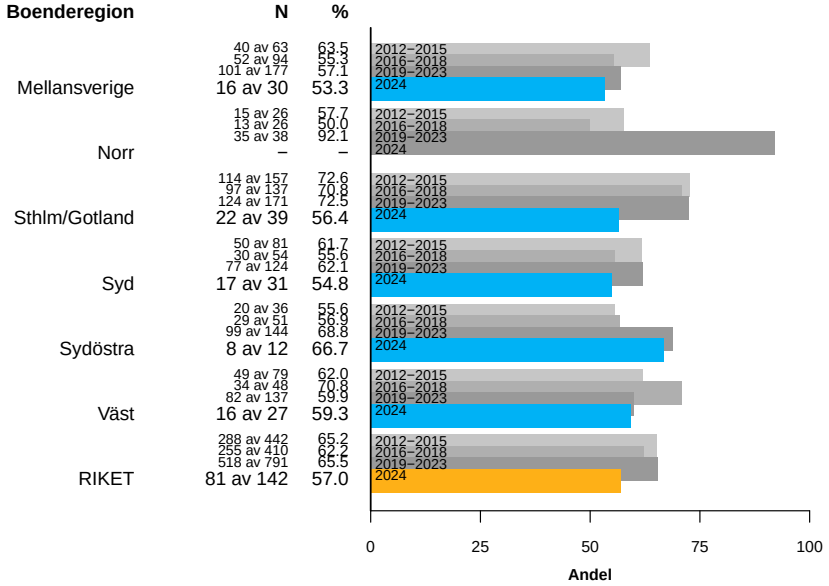
Vårdprogrammet för cirros förespråkar HCC-övervakning (surveillance) av riskgrupper. För att HCC-övervakning (surveillance) ska vara meningsfullt krävs att en stor andel av patienter med behandlingsbar sjukdom identifieras. För detta krävs effektiv diagnostik, god selektion av målgrupp samt högt deltagande. Om patienterna tex hittas med begränsad tumörbörda, men med alltför nedsatt allmäntillstånd/leverfunktion för att kunna behandlas är övervakning meningslös. Likaså krävs att undersökningsmetoden är effektiv, så att tumören påvisas medan utbredningen är begränsad.

Målet är att minst 50 % av HCC som påvisats via HCC-övervakning (surveillance) ska vara tillgängliga för kurativt syftande behandling. 2022 observeras en ökande andel HCC som upptäcks vid HCC-övervakning (surveillance) (figur 13). Andelen är 51 % om man avgränsar till de med en leverfunktion och en funktionsnivå som kan tillåta kurativt syftande behandling (ECOG 0-1, och Child-Pugh max 7 poäng). Förbättringar kan indikera en ökad HCC-övervakning (surveillance) i några regioner. Ett nytt nationellt vårdprogram för cirros kom under 2022 och vi räknar därför med en positiv utveckling framöver.

Figur 13. Andel HCC som upptäckts via HCC-övervakning (surveillance) hos patienter med underliggande leversjukdom/cirros, uppdelat per region. Patienter med diagnos 2012-2024.

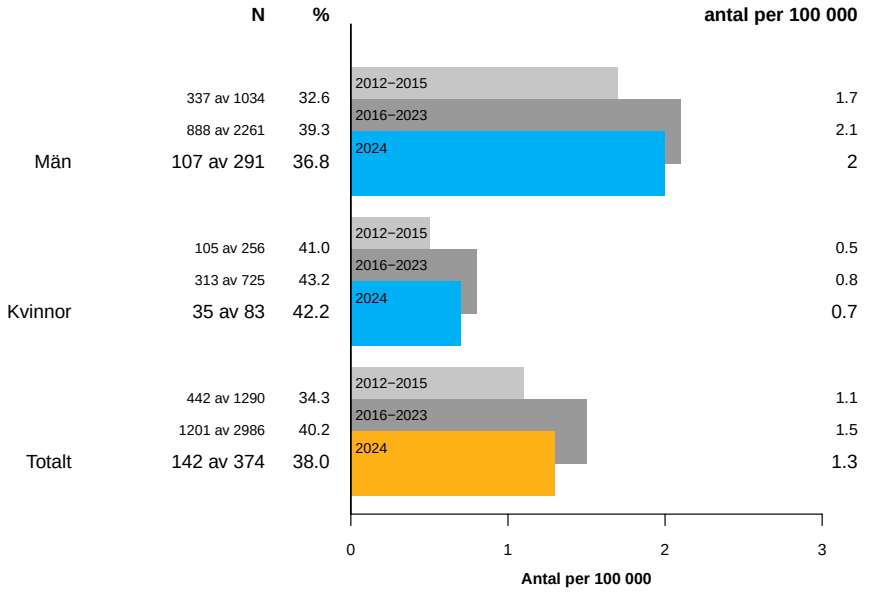


Figur 14. Andel kurativt syftande behandling bland HCC som upptäckts vid HCC-övervakning (surveillance), uppdelat per region. Patienter med diagnos 2012-2024.



Andel HCC som upptäcks via HCC-övervakning (surveillance) är väsentligen lika mellan könen (figur 15). Ingen skillnad mellan könen ses heller i andel surveillance-upptäckt HCC som blir föremål för kurativt syftande behandling (64 % för män och 65 % för kvinnor).

Figur 15. Andel samt antal per 100 000 av HCC upptäckt vid HCC-övervakning (surveillance), uppdelat per kön. Diagnosår 2012-2024. (ojusterad rat)



4.1.4 Palliativa behandlingar vid HCC

Begreppet palliativa behandlingar kan innefatta både symtomlindrande behandling i ett terminalt sjukdomsskede (”best supportive care”) och olika typer av onkologiska regimer. Av de senare kan både transarteriell kemoembolisering (TACE) och systemisk/medicinsk behandling användas vid HCC. TACE är indicerat vid HCC begränsad till levern, medan systemisk behandling bla är indicerad vid HCC med spridning utanför levern och/eller vid malign kärlinvasion. Numera finns flera olika typer av systemiska behandlingsregimer såsom tyrosinkinashämmare och immunterapi samt olika kombinationer. Tabell 16 visar antal patienter som planerades för onkologisk eller symtomlindrande behandling. Till om med 2020 registrerades enbart intention och inte given behandling. Därför är det än så länge endast behandlingsplan som redovisas här.

Andelen som inte planeras för någon aktiv antitumoral behandling har minskat från 36 % för 2009-2016 till 32 % för perioden 2017-2024. Andelen som planerades för onkologisk behandling under perioden 2017-2024 var 17 % jämfört med 18 % under tiden 2009-2016. Behandlingsmöjlighet kan begränsas av bla leverfunktion, funktionsstatus och komorbiditet.

Tabell 16. Antal och andel HCC-patienter som planerats för ablation, resektion och/eller transplantation, lokal eller systemisk onkologisk behandling respektive endast för symtomlindrande behandling. 733 patienter kan ej kategoriseras och ingår endast i totalen. Antal per 100 000 inom parentes (ojusterad rat). Patienter med diagnos 2009-2024.

	Ltx, res, abl	Onkologisk	Symtomlindrande	Totalt
2020-2024				
Mellansverige	229 (2.1)	136 (1.3)	196 (1.8)	642 (6.0)
Norr	69 (1.5)	27 (0.6)	52 (1.2)	156 (3.5)
Sthlm/Gotland	341 (2.7)	46 (0.4)	162 (1.3)	626 (5.0)
Syd	166 (1.7)	118 (1.2)	122 (1.3)	443 (4.6)
Sydöstra	138 (2.5)	19 (0.4)	103 (1.9)	301 (5.6)
Väst	154 (1.6)	83 (0.9)	218 (2.2)	503 (5.2)
Riket	1097 (2.1)	429 (0.8)	853 (1.6)	2671 (5.1)
2015-2019				
Riket	1130 (2.2)	555 (1.1)	842 (1.7)	2678 (5.3)
2009-2014				
Riket	847 (1.5)	388 (0.7)	926 (1.6)	2451 (4.3)

4.1.5 Överlevnad vid HCC

Kvalitetsindikator: Överlevnad vid HCC (efter HCC-diagnos)

Måltal: Femårsöverlevnad (efter HCC-diagnos) > 50 % efter leverresektion, ablation, eller transplantation.

Ettårsöverlevnad > 50 % för HCC-patienter med lokal eller systemisk onkologisk behandling.

Resultat: Femårsöverlevnaden var 54 % för hela HCC-gruppen som genomgått leverresektion, ablation eller transplantation.

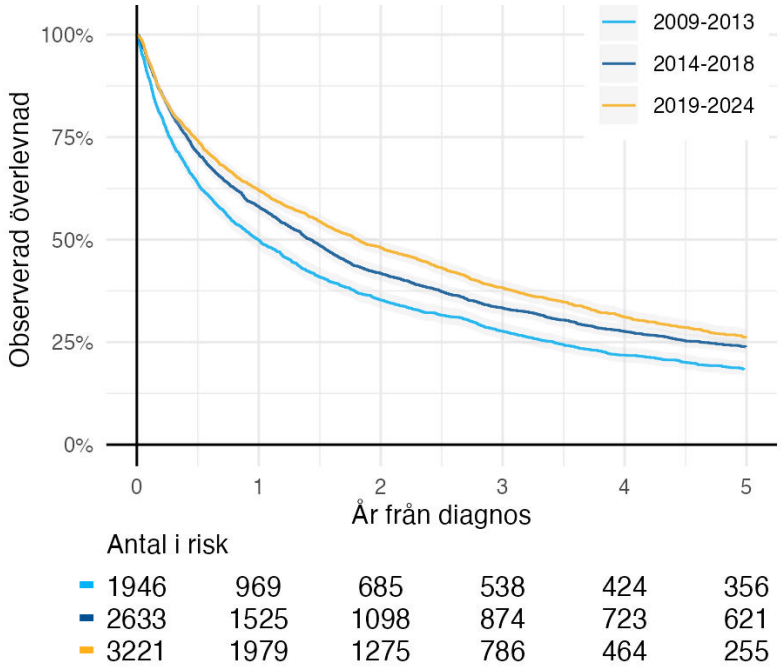
För HCC-patienter som planerades för lokal eller systemisk onkologisk behandling, var den observerade ettårsöverlevnaden 47 %.

Överlevnaden har studerats hos 7800 patienter som fått diagnosen HCC (ICD-10=C22.0) 2009-2024 (figur 16). Synbara skillnader i prognos mellan regionerna är inte statistiskt signifikanta och grupperna är inte matchade avseende prognostiska faktorer.

Överlevnad för HCC-patienter som genomgick ablation, resektion eller transplantation redovisas per ingreppstyp (figur 17). Andelen som lever efter 1, 3 och 5 år i totalgruppen som fått kurativt syftande behandling, respektive de som inte fått det redovisas med konfidensintervall i tabell 17.

Vilka HCC-patienter som verkligen startar lokal (TACE) eller systemisk onkologisk behandling, registreras sedan 2021 och vi räknar med att kunna redovisa överlevnad för den gruppen i kommande rapporter. I aktuell rapport redovisas endast siffror för gruppen som planerades för dessa behandlingar, vilket sannolikt innefattar en oviss andel som inte fick den planerade behandlingen (figur 18). I den samlade HCC-gruppen med palliativ behandlingar är antalet med enbart symtomlindring större än de med onkologiska behandlingar, varför genomsnittlig överlevnad i denna grupp är mer begränsad (figur 18).

Figur 16. Observerad överlevnad för HCC-patienter per tidsperiod. Samtliga HCC-patienter ingår. Diagnosår 2009-2024.

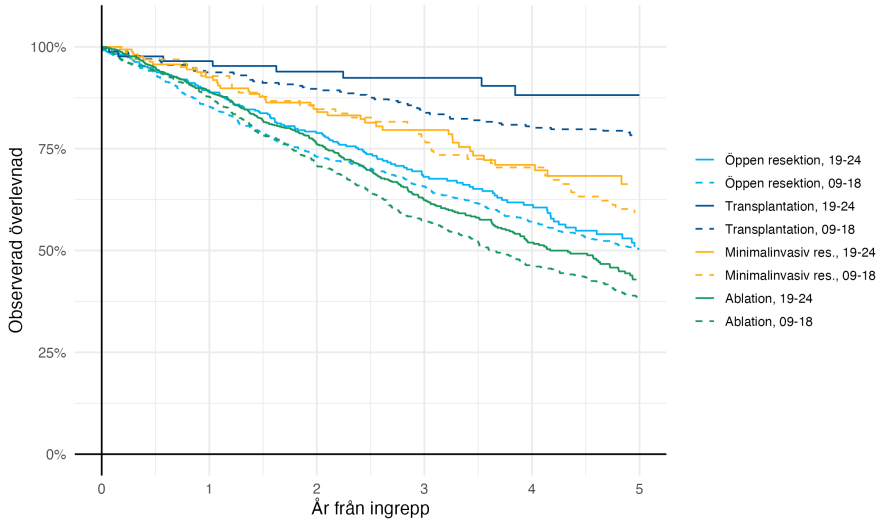


Tabell 17. Observerad överlevnad med 95 % konfidensintervall för HCC-patienter som genomgått kurativt syftande ingrepp (transplantation, resektion och/eller ablation) respektive HCC-patienter där kemoembolisering, medicinsk eller ingen tumörbehandling planerats. Diagnosår 2009-2024.

Överlevnad	1 år	3 år	5 år
Kurativt ingrepp	92.7 (91.7-93.6)	71.2 (69.6-72.9)	54.4 (52.5-56.4)
Ej kurativt ingrepp	29.5 (28.1-30.9)	8.0 (7.2-8.9)	2.7 (2.2-3.4)

Observerad överlevnad fem år efter diagnos skattas till 66 % för patienter som genomgått minimalinvasiv resektion som första ingrepp, 51 % för patienter som resecerats öppet, 43 % för patienter som genomgått ablativ behandling och 88 % för patienter som genomgått transplantation som första ingrepp (figur 17). Observera att behandlingarnas effektivitet inte kan värderas här då urvalskriterierna för respektive behandling är mycket olika avseende bla ålder, samsjuklighet, tumörstorlek och leverfunktion. Detta har analyserats separat (Eilard et al 2020) där grupper som är mer jämförbara har studerats och där leverfunktionens betydelse har belysts för val av behandlingsmetod.

Figur 17. Överlevnad efter transplantation, ablation eller resektion som första/enda ingrepp för HCC-patienter. Grupperna är ej jämförbara då de selekterats till de olika behandlingarna. Diagnosår 2009-2024.

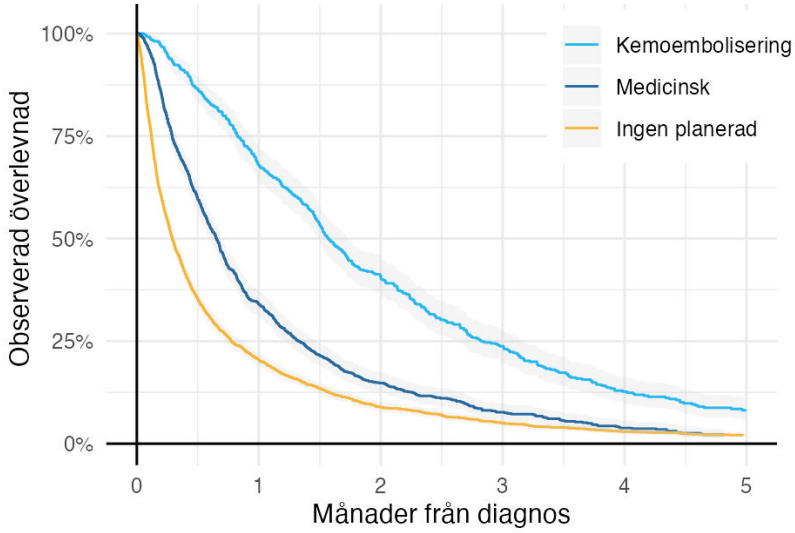


Antal i risk

Öppen resektion, 19-24	351	303	224	148	98	49
Öppen resektion, 09-18	593	506	432	389	337	295
Transplantation, 19-24	86	81	64	49	36	20
Transplantation, 09-18	272	255	243	228	218	212
Minimalinvasiv res., 19-24	163	142	108	81	53	31
Minimalinvasiv res., 09-18	98	91	84	76	69	58
Ablation, 19-24	739	623	436	269	166	81
Ablation, 09-18	625	548	441	356	286	237

Figur 18 visar överlevnad för HCC-patienter som planerats för onkologiska eller symtomlindrande behandlingar. Medianöverlevnad för patienter som planerats för TACE var 1.6 år.

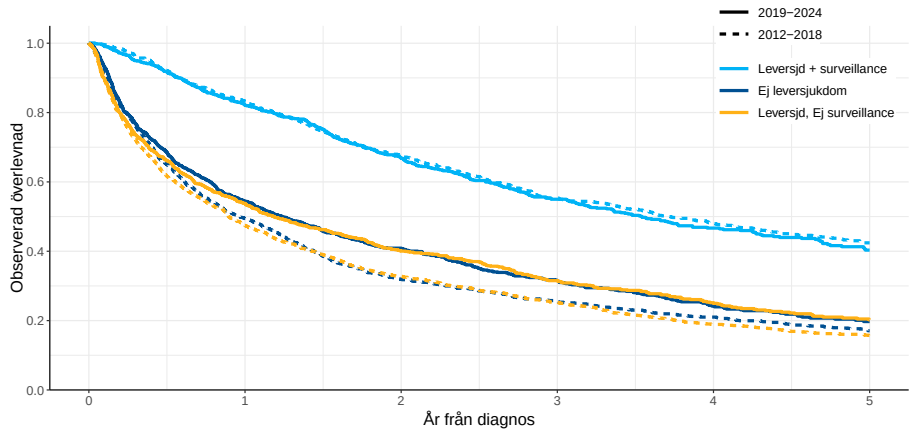
Figur 18. Observerad överlevnad för HCC-patienter där kemoembolisering, medicinsk eller ingen tumörbehandling planerats. I figuren ingår endast patienter utan registrerade ingrepp. Patienter som planerats för både kemoembolisering samt medicinsk tumörbehandling har exkluderats (n = 35). Grupperna är ej jämförbara, då de selekterats till de olika behandlingarna. Diagnosår 2009-2024.



Antal i risk

484	328	186	102	51	27
844	285	112	50	23	11
2621	533	210	107	50	32

Figur 19. Observerad överlevnad för HCC-patienter, indelat efter förekomst av underliggande leversjukdom (inklusive cirros) samt om tumören upptäckts vid HCC-övervakning (surveillance) vid underliggande leversjukdom. Diagnosår 2012-2024.



2019–2024	913	745	515	337	203	122
2012–2018	841	700	567	464	401	354
2019–2024	989	532	339	195	115	56
2012–2018	1049	518	334	267	220	178
2019–2024	1286	682	405	245	138	71
2012–2018	1558	737	509	391	293	243

I tidigare rapporter har observerats att prognosen vid HCC är bättre hos patienter med

underliggande leversjukdom (ex årsrapport 2021, figur 18). En bidragande förklaring är att tumörer upptäcks tidigare vid underliggande leversjukdom, med median tumörstorlek vid upptäckt på 35 mm, jämfört med 75 mm för de utan underliggande leversjukdom (diagnosår 2012-2024)

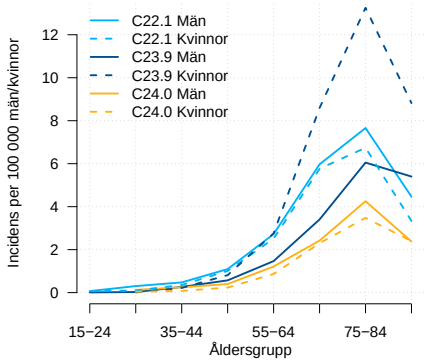
I figur 19 visas överlevnad för patienter med underliggande leversjukdom uppdelat på de vars HCC upptäcktes via surveillance-program och de som fick sin HCC-diagnos på andra sätt. Med denna uppdelning ses en överlevnadsfördel för surveillance-gruppen, medan de som upptäcks på annat sätt tycks ha en likartad överlevnad oavsettt förekomst av underliggande leversjukdom. Uppgift om underliggande leversjukdom saknas hos 1 %.

4.2 Gallvägscancer (kolangiocellulär cancer, CCC; inklusive iCCC, GBC och pCC)

4.2.1 Incidens

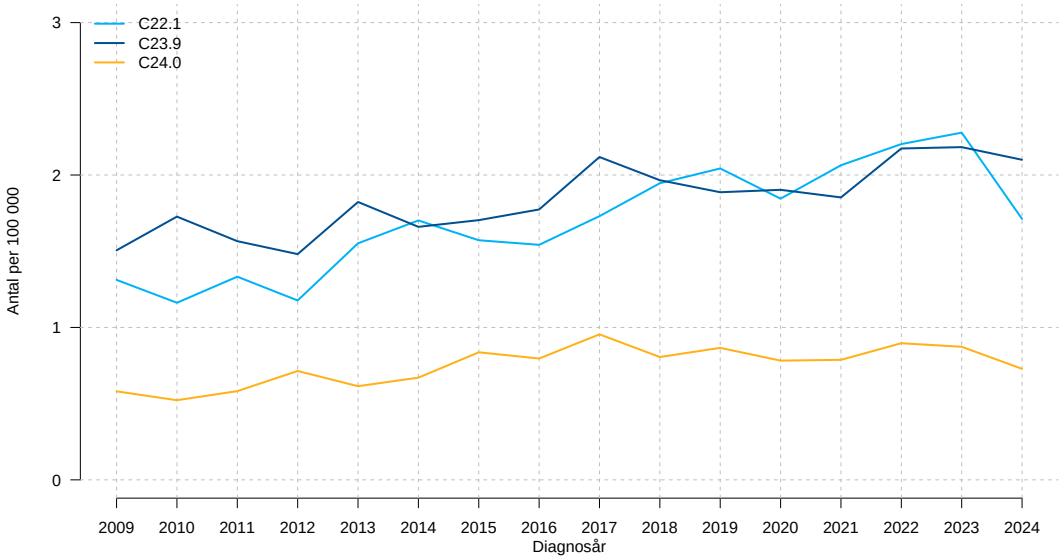
Åldersstandardicerad incidens av gallvägscancer var 3.8/100 000 för åren 2009-2011, vilket kan jämföras med 4.7 för åren 2022-2024. Antal fall i respektive åldersgrupp redovisades i tabell 10. Åldersspecifik incidens för de olika diagnoserna framgår i figur 20. Där framgår också den stora genusskillnaden vid gallblåsecancer, med hög incidens för kvinnor. Gallblåsecancer är den vanligaste typen av gallvägscancer (figur 21).

Förändringar i incidens för olika typer av gallvägscancer (figur 21) får tolkas med försiktighet då remissmönster och förskjutningar mellan diagnoserna kan förekomma, eftersom det inte alltid finns möjlighet att fastställa exakt ursprung. Observera att endast en andel av C24.0 (pCCC) inkluderas i SweLiv, då distal gallvägscancer registreras i pankreascancer-registret.



Figur 20. Åldersspecifik incidens för gallvägscancer-diagnoserna C22.1 (intrahepatisk gallgångscancer, iCCC), C23.9 (gallblåsecancer, GBC) och C24.0 (perihilär gallgångscancer, pCCC). Rapporterade fall per 100 000. Diagnosår 2009-2024.

Figur 21. Incidens för diagnoserna C22.1 (intrahepatisk gallgångscancer), C23.9 (gallblåsecancer) och C24.0 (perihilär gallgångscancer) enligt SweLiv. Rapporterade fall per 100 000, diagnosår 2009-2024. Ojusterad rat.



C22.1	122	109	126	112	149	165	154	153	174	198	210	191	215	231	240	181
C23.9	140	162	148	141	175	161	167	176	213	200	194	197	193	228	230	222
C24.0	54	49	55	68	59	65	82	79	96	82	89	81	82	94	92	77

4.2.2 Kurativt syftande behandling vid gallvägscancer

Kvalitetsindikator: Andel som genomgår kurativt syftande behandling

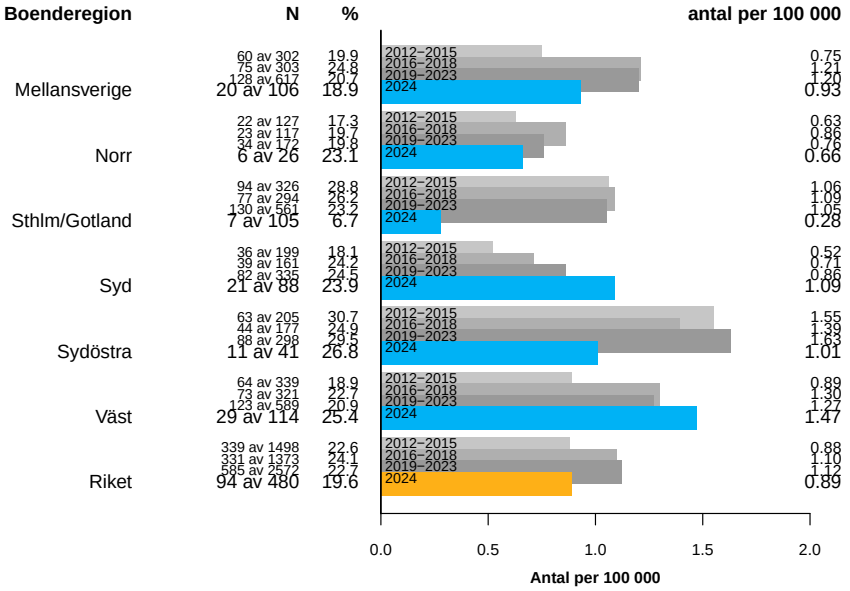
Bakgrund: Hos patienter där tumören kan avlägsnas med kirurgi är långtidsöverlevnaden högre varför målet är att öka andelen som kan genomgå ingrepp. Regional redovisning är önskvärd för att bedöma förbättringar, men andel är svår att jämföra mellan regionerna eftersom rapporterad incidens skiljer sig åt.

Syfte: Att utvärdera om andelen gallvägscancerpatienter som genomgår kirurgi ökar.

Måltal: Att kirurgi skall utföras i mer än 25 % av fallen.

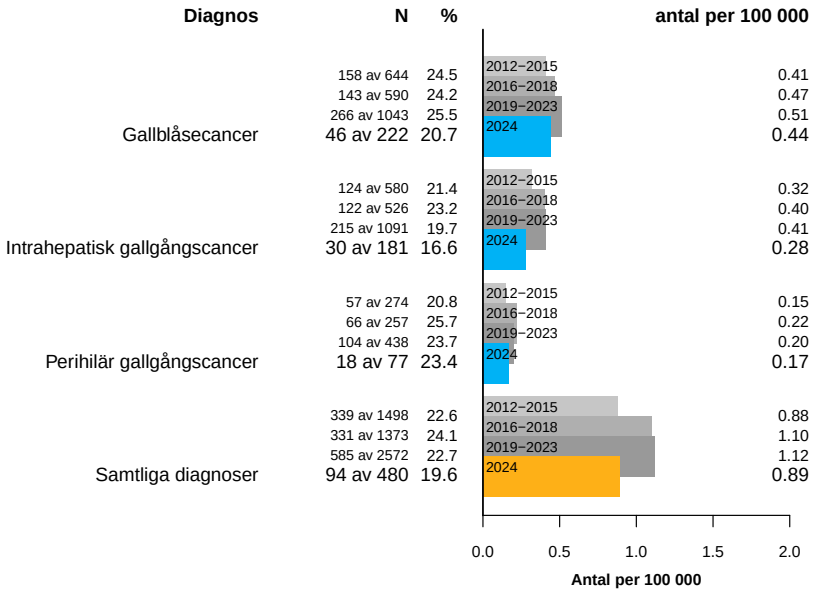
Resultat: Kirurgi utfördes hos 17 % för C22.1 (iCCC), 21 % för C23.9 (GBC), och 23 % för C24.0 (pCCC) år 2024.

Figur 22. Andel som genomgått kurativt syftande behandling med C22.1 (iCCC), C23.9 (GBC) och C24.0 (pCCC) under åren 2009-2024. Alla fall inkluderade, inklusive de som upptäckts en passant och som anmälts radikalt opererade. Antal per 100 000 redovisas som ojusterad rat.



På grund av begränsad utredning i många palliativa fall, bör andel av totalantalet tolkas med försiktighet. Ålderstandardiserat antal per 100 000 som genomgick kirurgi för diagnosår 2019-2023 var följande: Mellansverige 1.0, Norr 0.6, Sthlm/Gotland 1.1, Syd 0.8, Sydöstra 1.4 och Väst 1.2. Skillnader mellan gallvägscancerdiagnoserna i andel som behandlas kurativt kan finnas, men dessa skillnader kan också påverkas av andra faktorer, såsom skillnader i registrering av palliativa, eller en passantupptäckt gallblåsecancer. Skillnader mellan diagnoserna redovisas i figur 23.

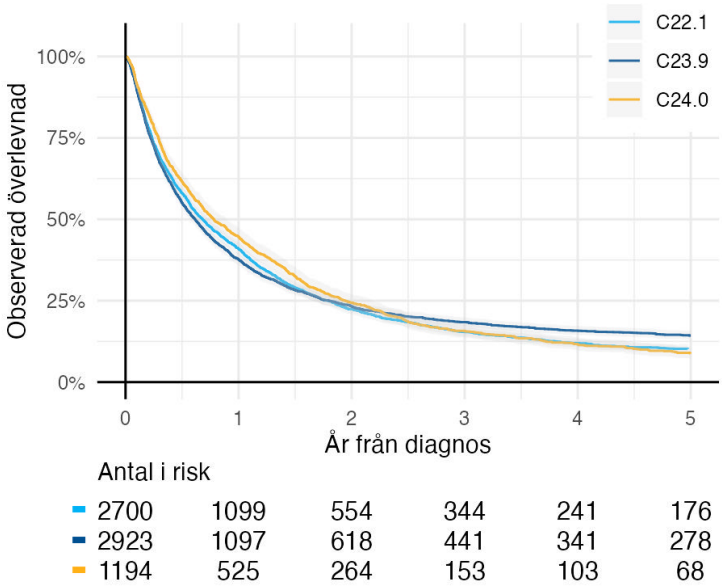
Figur 23. Andel som genomgått kirurgi per diagnos. Inkluderar alla med C22.1 (intrahepatisk gallgångscancer), C23.9 (gallblåsecancer), C24.0 (perihilär gallgångscancer). De fall av gallblåsecancer som upptäckts en passant och som anmälts radikalt opererade är inkluderade. Antal per 100 000 redovisas som ojusterad rat. Diagnosår 2009-2024.



Figur 23 utgår från diagnosår och för 2024 innebär det att ingrepp som genomförts tom årsrapportens publicering är inkluderade.

Överlevnaden per diagnos, oavsett stadium och behandling, redovisas i figur 24. Ettårsöverlevnaden var följande; för gallblåsecancer 38 %, för intrahepatisk gallgångscancer 41 % och för perihilär gallgångscancer 45 %. Femårsöverlevnaden är starkt kopplad till om kirurgi är genomförd och ganska likartad, men med en lite högre andel långtidsöverlevnad hos patienter med gallblåsecancer (figur 24), vilket motsvarar en högre andel med genomgången kirurgi (figur 23).

Figur 24. Observerad överlevnad för gallvägscancerdiagnoserna C22.1 (intrahepatisk gallgångscancer), C23.9 (gallblåsecancer) och C24.0 (perihilär gallgångscancer) under tiden 2009-2024.



4.2.3 Intrahepatisk gallvägscancer (iCCC)

Antal inrapporterade fall av intrahepatisk gallvägscancer (iCCC) var 119/år under 2009-2011, och 181 för 2024. Åldersstandardiserad incidens för iCCC 2021 är 1.5/100 000 för män och 1.5/100 000 för kvinnor, vilket kan jämföras med 1.2/100 000 för både män och kvinnor 2009-2011. Täckningsgraden för iCCC var 2024 87 % samt 97 % för 2009-2011.

Underliggande leversjukdom rapporteras hos 19 % av patienter med iCCC för alla åren, fördelat som 23 % hos män och 16 % hos kvinnor under 2024.

I tabell 18 ses att knappt 30 % av iCCC-patienter planeras för kirurgi. Andelen patienter som genomgår kirurgi har inte ökat över tid (med 0.5/100 000 2019-2021, motsvarande en andel på 29 % jämfört med 0.4/100 000 2009-2015, vilket motsvarar 28 %) (tabell 18) Dock ses en viss variation mellan regioner (tabell 18). Långtidsöverlevnad sågs endast efter kirurgi och en positiv överlevnadstrend ses bland patienter som genomgått kirurgi de senaste åren (figur 25). Överlevnaden efter kirurgi är hög i förhållande till vad som ofta rapporteras i litteraturen.

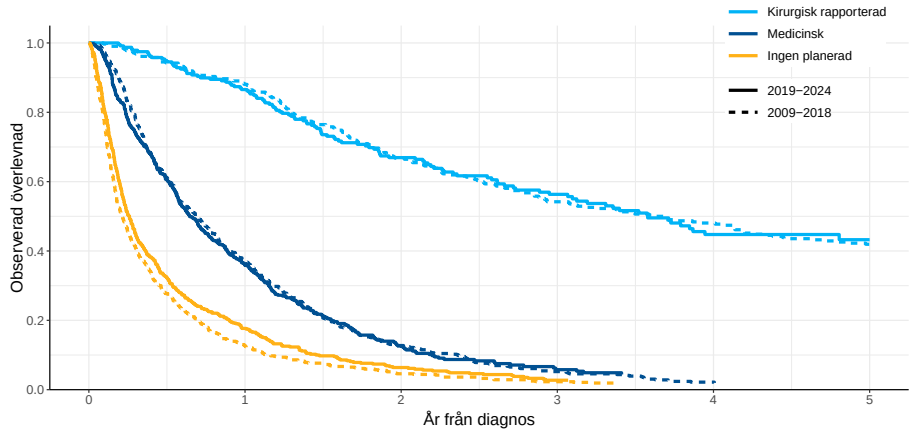
Palliativa behandlingar vid intrahepatisk gallvägscancer

ICCC-patienter med planerad onkologisk behandling och enbart symtomlindring utgör en tredjedel respektive en dryg tredjedel av totalantalet (tabell 18). Hos iCCC-patienter som planerats för onkologisk behandling var medianöverlevnaden 7 månader (figur 25). Då enbart behandlingsintention med onkologisk behandling registrerades fram till 2020, finns en risk att överlevnaden underskattas för de patienter som verkligen genomgått kemoterapi.

Tabell 18. Andel av iCCC-patienter som planerats för ingrepp, för enbart symtomlindrande behandling respektive för onkologisk behandling. 78 patienter kan ej kategoriseras och ingår endast i totalen. Diagnosår 2009-2024. Antal per 100 000 inom parentes (ojusterad rat).

	Kirurgisk	Onkologisk	Enbart symtomlindring	**Alla iCCC**
2017-2024				
Mellansverige	125 (0.74)	99 (0.58)	224 (1.32)	454 (2.67)
Norr	26 (0.36)	37 (0.51)	23 (0.32)	89 (1.24)
Sthlm/Gotland	120 (0.61)	175 (0.89)	78 (0.40)	378 (1.93)
Syd	51 (0.34)	111 (0.74)	69 (0.46)	237 (1.57)
Sydöstra	50 (0.58)	39 (0.45)	46 (0.53)	147 (1.71)
Väst	54 (0.35)	107 (0.69)	140 (0.91)	313 (2.03)
Riket				
2024	41 (0.39)	80 (0.76)	52 (0.49)	180 (1.70)
2019-2023	268 (0.51)	364 (0.70)	406 (0.78)	1071 (2.06)
2016-2018	167 (0.55)	167 (0.55)	180 (0.60)	520 (1.72)
2009-2015	259 (0.39)	295 (0.44)	343 (0.51)	929 (1.39)

Figur 25. Observerad överlevnad, uppdelat per tidsperiod, för patienter med iCCC som genomgått kirurgi, respektive där onkologisk eller ingen tumörbehandling planerats. Diagnosår 2009-2024. Grupperna är inte jämförbara då de selekterats till de olika behandlingarna.



2019–2024	238	206	136	88	52	24
2009–2018	310	273	207	168	149	130
2019–2024	435	154	40	13		
2009–2018	460	171	58	24	10	
2019–2024	458	80	26	10		
2009–2018	523	66	24	12		

4.2.4 Gallblåsecancer (GBC)

Antal inrapporterade fall/år av gallblåsecancer (GBC) var 156 för åren 2009-2015, och 206 för åren 2016-2024. Incidensen är högre för kvinnor, med en åldersstandardiserad incidens på 2.5/100 000 för kvinnor år 2021 och 1.1/100 000 för män. Motsvarande siffror för åren 2009-2011 var 2.1/100 000 för kvinnor och 0.9/100 000 för män. Täckningsgraden för GBC var år 2024 88 % jämfört med 97 % för åren 2009-2011.

Gallblåsecancer är en svår diagnos att ställa radiologiskt, i synnerhet i tidiga stadier. Detta bidrar till att vissa patienter får sin gallblåsecancerdiagnos först i samband med histopatologisk bedömning av kolecystektomipreparat, medan andra opereras på misstanke om cancer, men visar sig ha en godartad diagnos. På samma sätt är preoperativ bedömning av tumörutbredning också osäker,

varför postoperativ staging inte alltid stämmer överens. Av de med både pre- och postoperativ stadieindelning bedömdes var tredje patient (81 av 262 T0-T4) ha olika tumörstadium pre- och postoperativt. Cirka 30 % av 172 fall som preoperativt bedömdes som T1-2 var mer avancerade (T3-4) i PAD. Av 85 fall som preoperativt bedömts som T3 var 20 % T1-2 i PAD medan 10 % var T4. En fjärdedel (126 av 425) saknade preoperativ T-staging.

Behandlingar vid gallblåsecancer

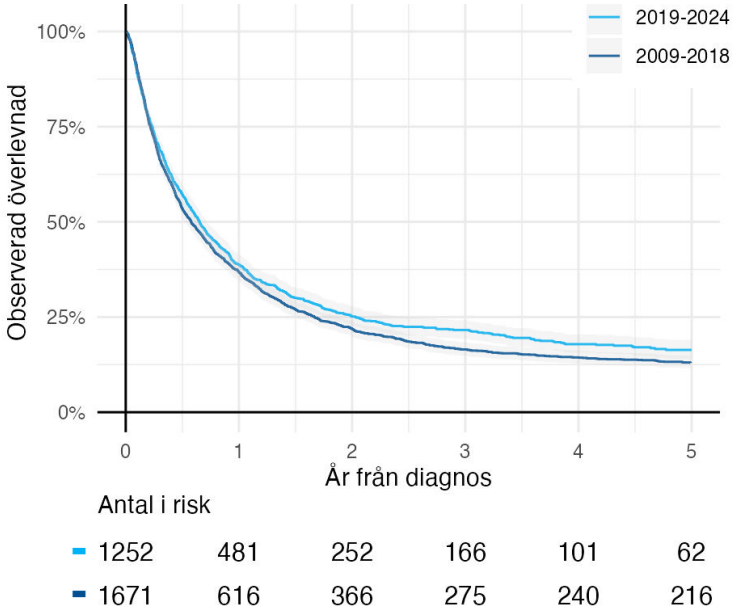
Totalt genomgick endast 25 % av patienter med GBC-patienter kirurgisk åtgärd 2009-2024, med oförändrad andel över tid (figur 23). På senare år, i samband med introduktion av robot inom lever/gallvägskirurgin, har en del gallblåsecanceroperationer börjat genomföras minimalinvasivt. Andelen minimalinvasivt genomförda resektioner vid gallblåsecancer var 25 % 2020-2023 och 46 % 2024 av totalt 235 resektioner. Av totalt 2923 patienter, rapporterades inget ingrepp i 1945 fall (67 %). Hos 223 GBC-patienter, upptäckt en passant vid kolecystektomi, har inget ytterligare ingrepp registrerats. Av dessa var 106 T1-T2 (48 %) och 95 T3 (43 %).

Överlevnad vid gallblåsecancer

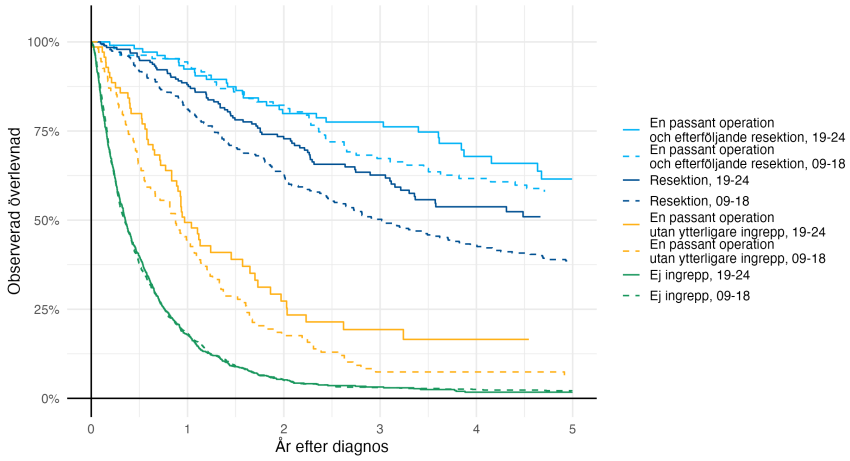
Sedan registret startade ses en antydd ökning av överlevnaden vid GBC (figur 26), ffa efter 2012. För GBC-patienter som genomgår kirurgi ses en positiv överlevnadstrend också på senare år (figur 27). Studier avseende en passant-upptäckt GBC och identifiering av cancer vid kolecystektomi har bidragit till mer detaljerad kunskap (Lundgren et al 2019). God långtidsöverlevnad sågs efter kompletterande resektion hos patienter med ”en passent-upptäckt” GBC i samband med kolecystektomi (figur 27). T-stadium påverkar överlevnaden och i denna grupp estimerades ettårsöverlevnad till 91 % respektive 65 % för T1-T2 respektive T3-T4, medan femårsöverlevnaden för T1-T2 var 54 %. Andra faktorer, såsom lymfkörtelstadium, har också stor betydelse för prognosen (figur 28).

Patienter med stadie T1a anses botade efter kolecystektomi, med utmärkt prognos, och saknar därmed indikation för ytterligare kirurgi. Vid mer avancerade T-stadier rekommenderas kompletterande kirurgi med leverbäddsresektion och lymfkörtelutrymning. Avsaknad av sådant ingrepp är oftast relaterat till tumörspridning, alternativt samsjuklighet och/eller nedsatt allmäntillstånd. Gruppen ”en passant-upptäckt” GBC som faktiskt genomgår kompletterande resektion skiljer däremot ut sig som en prognostiskt gynnsam grupp.

Figur 26. Observerad överlevnad för GBC-patienter, diagnostiserade 2009-2024, indelat efter tidsperiod.



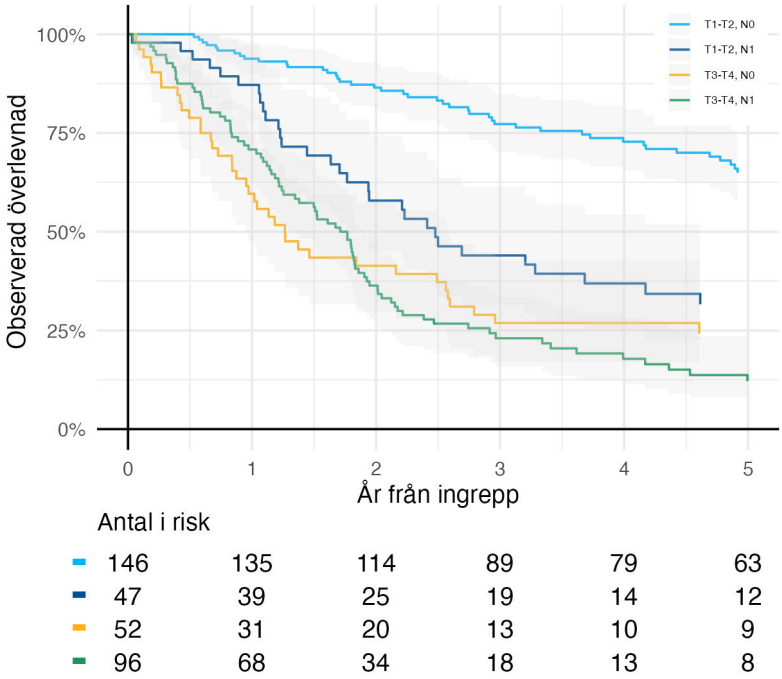
Figur 27. Överlevnad för GBC-patienter 2009-2024, indelat efter ingrepp och upptäckt. Patientgrupperna skiljer sig avseende tumörbörda och samsjuklighet, i gruppen ”en passant operation utan ytterligare ingrepp” ingår endast T-stadie T2-T4.



Antal i risk

Resektion, 19-24	192	169	117	75	47	32
Resektion, 09-18	276	224	172	138	118	105
En passant operation utan ytterligare ingrepp, 19-24	70	32	14	8	5	1
En passant operation utan ytterligare ingrepp, 09-18	108	48	19	8	8	7
En passant operation och efterföljande resektion, 19-24	105	97	71	58	37	23
En passant operation och efterföljande resektion, 09-18	107	101	88	72	66	62
Ej ingrepp, 19-24	827	146	34	14	7	4
Ej ingrepp, 09-18	1118	204	58	34	28	23

Figur 28. Observerad överlevnad för GBC-patienter som genomgått kirurgiskt ingrepp, där gallblåsecancern är PAD verifierad och N-stadium känt, indelat efter postoperativt T- och N-stadier. Diagnosår 2009-2024. Bortfall: 43 pga saknat PAD, 56 pga T0/saknad T-klass, 28 pga N2/saknad N-klass.



4.2.5 Perihilär gallgångscancer (pCCC)

Antal inrapporterade fall/år av perihilär gallgångscancer (pCCC) var 62 för åren 2009-2015, och 86 för åren 2016-2024. Åldersstandardiserad incidens (antal per 100 000) för perihilär gallgångscancer år 2024 var 0.78 för män och 0.51 för kvinnor, att jämföras med 0.62 för män och 0.49 för kvinnor under åren 2009-2011.

Behandling

Av totalt 1254 rapporterade fall tom 2024, rapporterades ingen kirurgi hos 76 % (tabell 19). En viss ökning i antal ingrepp/100 000 observeras sedan registret startade och fram till 2022 (figur 23). För 2022 kan viss eftersläpning av ingrepp bidra till lägre siffror. För de 286 patienter som genomgått ingrepp kunde radikalitet redovisas i 117 fall (41 %). Radikalitet är alltså svår att uppnå, men också svår att bedöma vid pCCC. Registret definierar radikalitet utifrån alla resektionsytor, dvs proximal och distal gallgång, men även resektionsyta i lever, och hilarplatta, där radikalitetsbedömningen kan vara vansklig.

Tabell 19. Patienter med pCCC som genomgått ingrepp, uppdelat på region. Till resektion räknas här även resektion enbart gallblåsa/gallvägar. Diagnosår 2009-2024. Antal per 100 000 inom parentes (ojusterad rat).

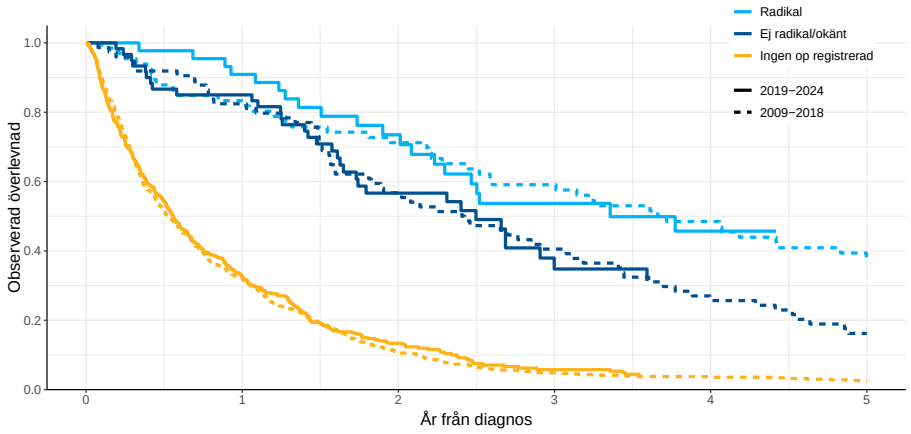
	Typ av operation				
	Ingen op registrerad	Resektion	Transplantation	Explorativt ingrepp	Totalt
Mellansverige	102 (0.31)	35 (0.11)	0 (0.0)	18 (0.05)	158 (0.48)
Norr	69 (0.48)	17 (0.12)	3 (0.02)	12 (0.08)	104 (0.73)
Sthlm/Gotland	149 (0.40)	70 (0.19)	1 (0.00)	19 (0.05)	241 (0.65)
Syd	131 (0.45)	25 (0.09)	8 (0.03)	20 (0.07)	186 (0.64)
Sydöstra	137 (0.82)	41 (0.25)	0 (0.0)	12 (0.07)	193 (1.16)
Väst	260 (0.88)	76 (0.26)	10 (0.03)	25 (0.08)	372 (1.25)
Riket	848 (0.53)	264 (0.17)	22 (0.01)	106 (0.07)	1254 (0.79)

Överlevnad vid perihilär gallgångscancer

Femårsöverlevnad för hela pCCC-kohorten är 9 % (figur 24). För alla pCCC-patienter som genomgått radikalt syftande kirurgi är den 29 % (figur 29), men med en positiv trend både för patienter med radikalitet i PAD och i den senare tidskohorten. Medianöverlevnad efter resektion var 33 månader (n=264), samt efter transplantation 44 månader. Viss långtidsöverlevnad ses även efter kirurgi som bedömts som icke radikal eller osäker (figur 29).

Medianöverlevnad för de pCCC-patienter där ingen operation registrerades var 6.5 månader. För de 744 patienter där ingrepp varken planerades eller registrerades var medianöverlevnaden 5.2 månader, jämfört med 12.1 månader då ingrepp planerats, men inte registrerats.

Figur 29. Observerad femårsöverlevnad för pCCC-patienter efter kirurgi, indelat efter beskriven histopatologisk radikalitet, samt de som ej genomgått ingrepp. Diagnosår 2009-2024.



2019−2024	44	39	26	17	11	
2009−2018	66	55	47	39	32	25
2019−2024	60	51	26	11		
2009−2018	74	61	42	30	19	12
2019−2024	382	118	39	13		
2009−2018	532	170	57	26	20	13

5 METASTAS I LEVER

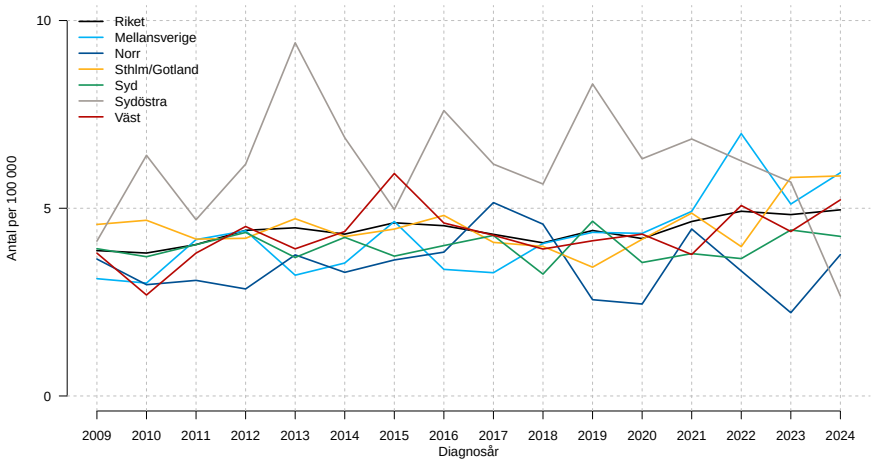
I SweLiv registreras endast patienter med levermetastaser som är aktuella för kirurgiskt ingrepp. Flertalet ingrepp gäller kolorektala levermetastaser (KRLM), vilken är den vanligaste orsaken till leverresektion.

5.1 Kolorektala levermetastaser

Regionala skillnader avseende åldersstandardiserad incidens för resektion och/eller ablation av KRLM ses i figur (figur 30). Olikheter i indikation för kirurgi, arbetssätt och tillgång till resurser i respektive region kan vara faktorer som bidrar till skillnader. Liknande regionala mönster ses för HCC, figur 12. Vid metastaskirurgi är täckningsgraden osäker eftersom det inte kan kontrolleras mot cancerregistret.

Män genomgår fler ingrepp för KRLM än kvinnor. Under 2024 gjordes 4.3 ingrepp/100 000 män jämfört med 2.7 för kvinnor (ojusterad rat). Motsvarande siffror 2009-2011 var 3.9 för män och 2.2 för kvinnor. Könsskillnaden i antalet ingrepp kan vara större än vad incidensskillnader motsvarar.

Figur 30. Antal unika KRLM-patienter per 100 000 invånare/år med leveringrepp (resektion, ablation) vid kolorektala levermetastaser per boenderegion under tiden 2009-2024. Ojusterad rat. Under x-axeln noteras antal unika patienter per region och diagnosår. Medelvärde per tvåårsperiod, där det redovisade året är det sista av dessa.



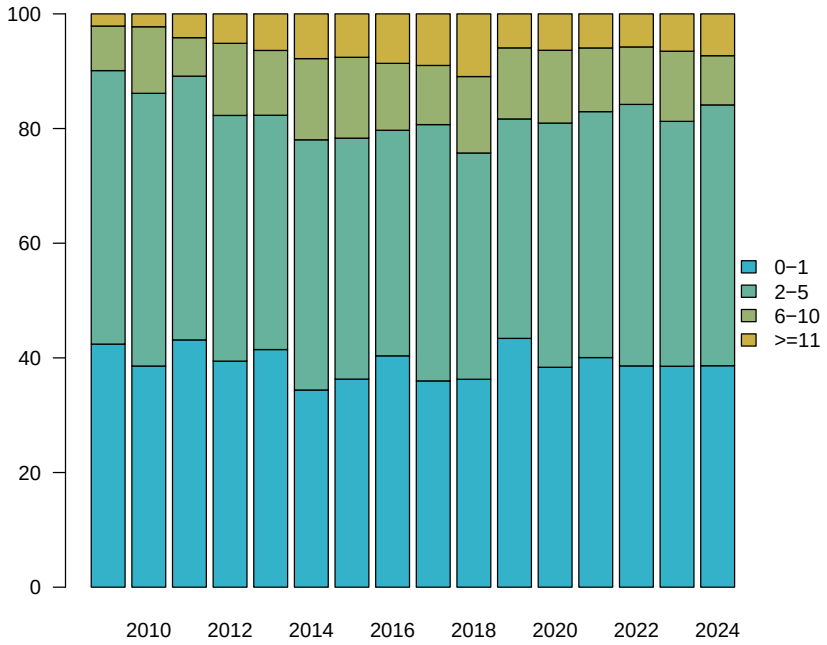
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Riket	180	178	190	210	215	209	226	225	216	208	226	217	242	258	254	262
Mellansverige	30	30	41	44	32	36	47	34	34	42	46	46	52	75	55	64
Norr	16	13	14	12	16	14	16	17	23	20	12	11	20	15	10	17
Sthlm/Gotland	47	49	44	46	52	48	50	56	48	48	42	51	60	50	73	74
Syd	33	32	34	38	32	37	33	36	39	30	44	34	36	35	42	41
Sydöstra	20	32	24	31	48	35	26	40	32	30	44	34	37	34	31	14
Väst	33	24	34	40	35	40	54	42	40	37	40	42	36	50	43	52

Tabell 20. Antal tumörer och förekomst av extrahepatisk tumörväxt per boenderegion. Patienter som genomgått ingrepp för KRLM, diagnosår 2009-2024. Antal per 100 000 inom parentes (ojusterad rat).

	Mellansv.	Norr	Sthlm/Gotl	Syd	Sydöstra	Väst	Riket
Antal tumörer							
0-1	447 (1.4)	158 (1.1)	464 (1.3)	410 (1.4)	268 (1.6)	434 (1.5)	2181 (1.4)
2-5	511 (1.6)	189 (1.3)	526 (1.4)	444 (1.5)	305 (1.8)	427 (1.4)	2402 (1.5)
6-10	141 (0.4)	50 (0.4)	160 (0.4)	115 (0.4)	90 (0.5)	83 (0.3)	639 (0.4)
≥11	69 (0.2)	44 (0.3)	91 (0.2)	45 (0.2)	77 (0.5)	38 (0.1)	364 (0.2)
Saknas	40 (0.1)	6 (0.0)	8 (0.0)	2 (0.0)	11 (0.1)	4 (0.0)	71 (0.0)
Lokalt extrahep. växt							
Förekomst	26 (0.1)	31 (0.2)	57 (0.2)	27 (0.1)	43 (0.3)	28 (0.1)	212 (0.1)
Ingen förekomst	1040 (3.2)	358 (2.5)	1081 (2.9)	867 (3.0)	593 (3.6)	811 (2.7)	4750 (3.0)
Saknas	142 (0.4)	58 (0.4)	111 (0.3)	122 (0.4)	115 (0.7)	147 (0.5)	695 (0.4)
Övrig extrahep. växt							
Förekomst	70 (0.2)	39 (0.3)	200 (0.5)	146 (0.5)	154 (0.9)	107 (0.4)	716 (0.4)
Ingen förekomst	1136 (3.5)	407 (2.9)	1042 (2.8)	869 (3.0)	593 (3.6)	877 (3.0)	4924 (3.1)
Saknas	2 (0.0)	1 (0.0)	7 (0.0)	1 (0.0)	4 (0.0)	2 (0.0)	17 (0.0)
Total	1208 (3.7)	447 (3.1)	1249 (3.4)	1016 (3.5)	751 (4.5)	986 (3.3)	5657 (3.5)

Antal patienter som opereras med många samt extrahepatiska metastaser i respektive region redovisas i tabell 20. Andelen som opereras för ≥6 tumörer skiljer sig mellan regioner från 12 till 23 % av de opererade, vilket dock inte räcker som förklaring till skillnad i operationsfrekvens. Antalet metastaser redovisas endast för första ingrepp. Utvecklingen över tiden för antalet metastaser hos resecerade KRLM-patienter belyses i figur 31.

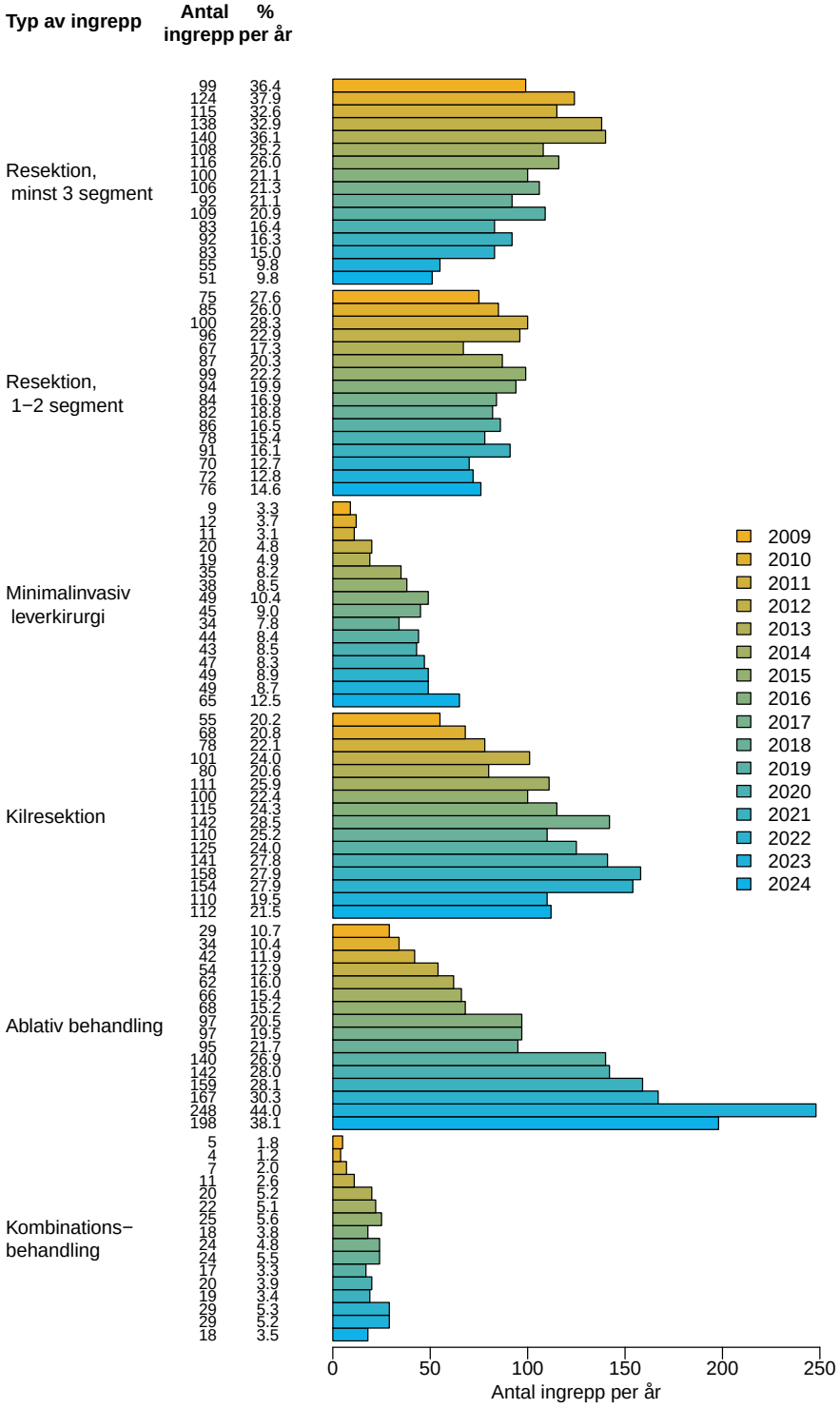
Figur 31. Antal metastaser hos patienter som resecerats för KRLM 2009 eller senare.



5.1.1 Tumörbehandlingar vid kolorektala levermetastaser

Figur 32 visar fördelningen av ingreppstyp per ingreppsår vid KRLM. För patienter som genomgått flera behandlingar visas samtliga: 7628 behandlingar i figur 32 är registrerade för 5691 individer. Nytt för årets rapport är separat rapportering av minimalinvasiv kirurgi. Figuren speglar en trend mot mindre invasiv kirurgi, där andelen minimalinvasiv kirurgi (inklusive robotkirurgi) och ablationer ökar liksom parenkymsparande kilresektioner. Om denna trend påverkar långsiktiga resultat kan studeras först om några år.

Figur 32. Tumöringrepp för KRLM genomförda 2009-2024. Kolumnen ”% per år” visar vilken andel av en viss årsproduktion ingreppet representerar. Gruppen minimalinvasiv leverkirurgi inkluderar robotkirurgi, men inte ingrepp som konverterats till öppen teknik enligt ny variabel 2020. Gruppen kombinationsbehandlingar inkluderar ingrepp som genomförts inom 90 dagar oavsett typ av ingrepp och räknas då som en kombinationsbehandling.



Samtidig åtgärd mot annan tumörlokalisation vid kolorektal levermetastasering
För patienter med synkron KRLM uppstår alltid en diskussion kring vilken ordning operation för primärtumören eller leverresektionen bör göras. Förutsatt att båda ingreppen är ganska begränsade och att praktiska förutsättningar finns kan ingreppen göras samtidigt, antalen visas i tabell 21 med en ökande trend. Samtidig resektion av metastaser i andra organ kan också förekomma.

Tabell 21. Samtidig åtgärd mot KRLM + primärtumör och/eller metastas utanför levern per ingreppsår. Registreras sedan 2014.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Totalt
Antal opererade patienter för KRLM	433	441	473	502	433	514	472	531	520	526	496	5341
Antal ingrepp för KRLM	486	498	521	555	478	575	523	592	581	594	539	5942
Antal samtidig åtgärd mot annan tumörlokal	47	45	42	55	52	40	60	76	65	68	48	598
- ingrepp för primär tumör	33	28	28	41	35	28	49	62	50	57	36	447
- åtgärd mot metastas	14	16	10	9	17	10	17	10	13	16	14	146

Upprepade ingrepp vid kolorektala levermetastaser
Om förutsättningar finns kan ett nytt ingrepp med resektion och/eller ablation erbjudas patienter med recidiv av KRLM. Förekomsten av upprepade åtgärder redovisas i tabell 22. Andelen upprepade åtgärder för KRLM håller sig stabilt runt 20 %.

Tabell 22. Antal patienter med KRLM som genomgått ett eller flera ingrepp (ablation, resektion eller kombination av dessa). Diagnosår 2009-2024. Ingen tidsgräns mellan ingrepp, samtliga räknas som förnyade ingrepp. Till gruppen >1 ablation räknas de som endast gjort flera ablationer. Till gruppen >1 resektion räknas patienter som gjort flera ingrepp varav minst en resektion.

	Antal registrerade ingrepp			
	Ett ingrepp (%)	>1 ablation (%)	>1 resektion (%)	Totalt (%)
Boenderegion				
Mellansverige	898 (74.3)	18 (1.5)	292 (24.2)	1208 (100)
Norr	360 (80.5)	4 (0.9)	83 (18.6)	447 (100)
Sthlm/Gotland	874 (70.0)	82 (6.6)	293 (23.5)	1249 (100)
Syd	832 (81.9)	10 (1.0)	174 (17.1)	1016 (100)
Sydöstra	523 (69.6)	30 (4.0)	198 (26.4)	751 (100)
Väst	760 (77.1)	22 (2.2)	204 (20.7)	986 (100)
Totalt	4247 (75.1)	166 (2.9)	1244 (22.0)	5657 (100)

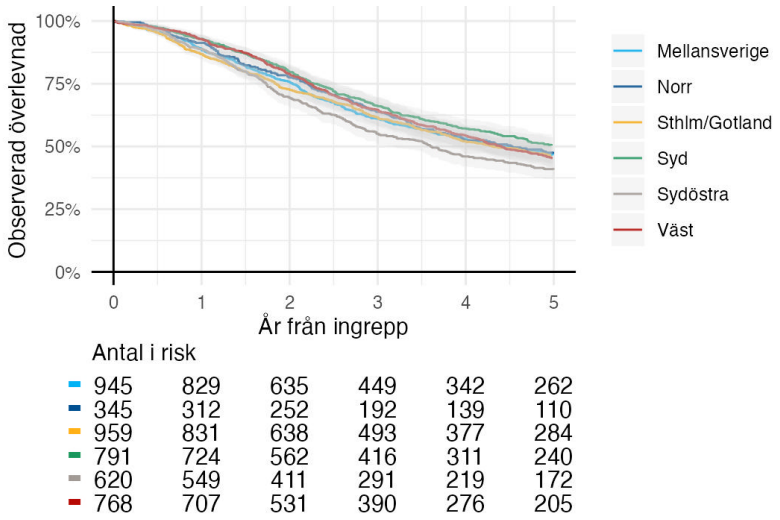
5.1.2 Överlevnad vid kolorektala levermetastaser

Mellan 2009-2024 genomgick 5657 patienter totalt 7686 ingrepp (resektion eller ablation) för KRLM. För hela kohorten beräknas den observerade femårsöverlevnaden till 46 %.

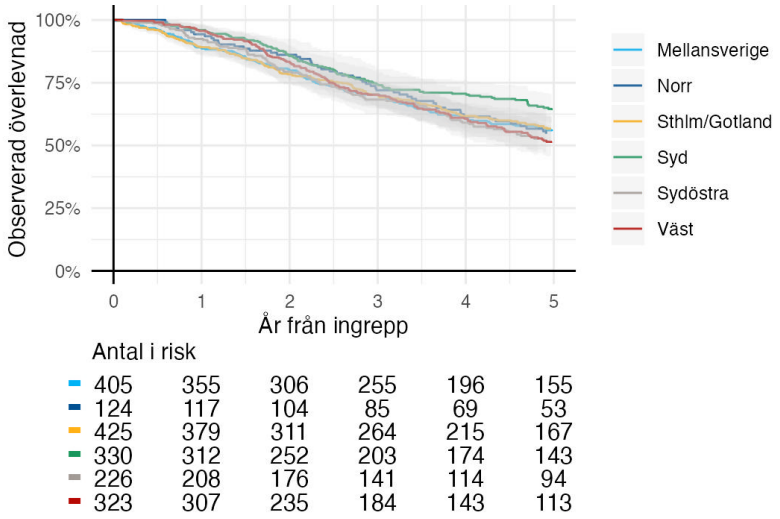
Små synbara skillnader i överlevnad mellan regionerna är inte statistiskt säkerställda (figur 33) och kohorterna är inte matchade avseende vare sig patientselektion eller typ av ingrepp. Överlevnaden var bättre efter resektion i en mer selekterad patientpopulation med 1-3 KRLM, utan extrahepatisk växt och utan onkologisk downsizing behandling (figur 34). Sannolikt finns ytterligare skillnader mellan grupper avseende prognostiska faktorer som inte ingår i analysen. Trots förändringar i behandlingsteknik (figur 32, tabell 21) har observerad överlevnad av patienter efter ingrepp för

KRLM inte ändrats med tiden efter att den stratifieras för antal tumörer (figur 35), men har sannolikt bidragit till att något fler patienter kan genomgå ingrepp.

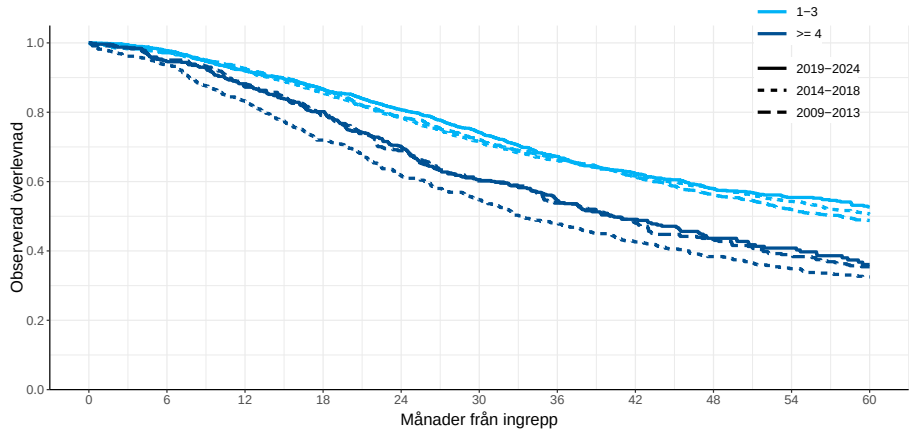
Figur 33. Observerad överlevnad efter ingrepp för KRLM, per region. Diagnosår 2013-2024.



Figur 34. Observerad överlevnad per region för patienter som genomgått resektion för 1-3 KRLM, utan downsizing-behandling innan ingrepp och utan extrahepatisk tumör. Diagnosår 2013-2024.

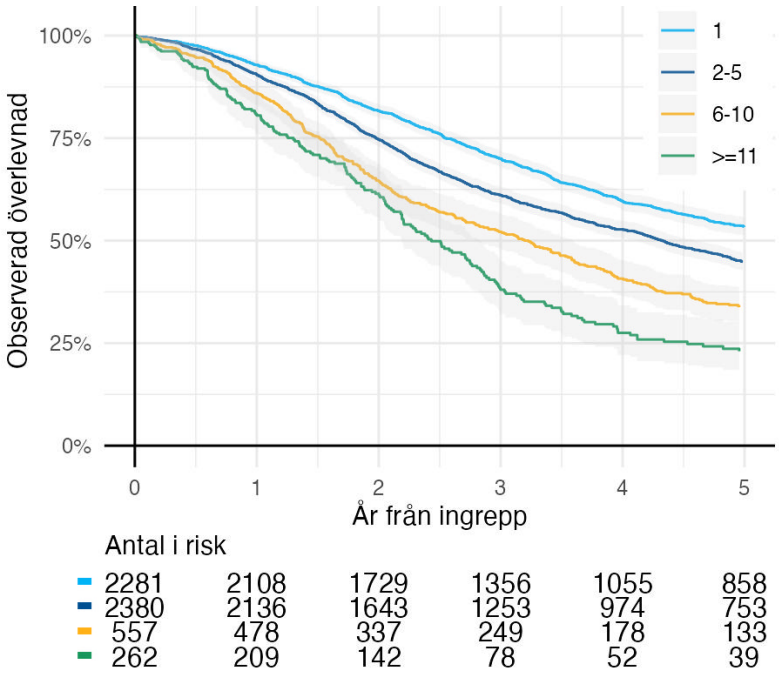


Figur 35. Observerad överlevnad för patienter som genomgått ingrepp för KRLM 2009-2024. Uppdelat efter diagnosår samt antalet metastaser.



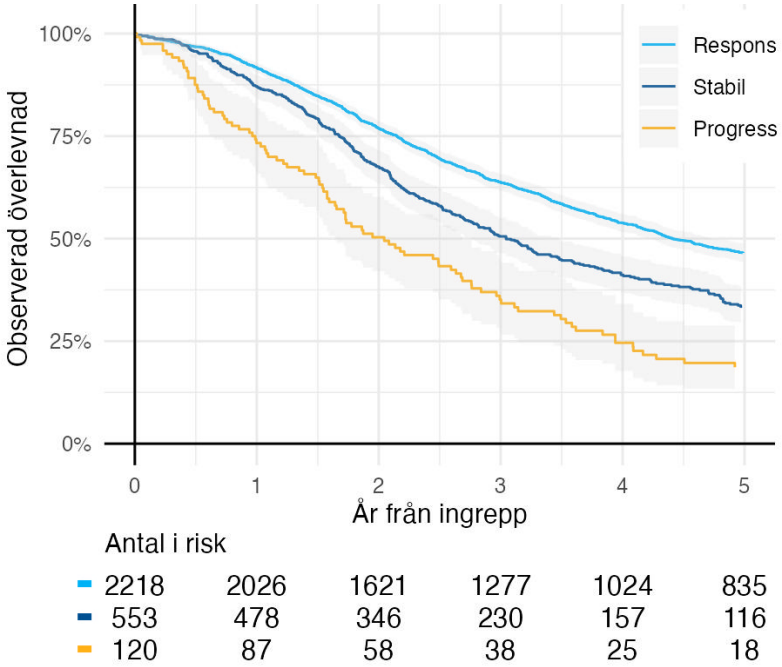
2019–2024	1566	1530	1416	1227	1028	834	658	522	394	297	211
2014–2018	1299	1265	1194	1111	1019	930	859	801	753	704	657
2009–2013	1156	1123	1071	1002	909	833	774	708	648	600	564
2019–2024	569	539	496	404	321	241	199	152	106	76	53
2014–2018	546	511	454	392	337	298	261	232	209	190	177
2009–2013	344	327	300	272	237	207	185	165	149	132	121

Figur 36. Observerad överlevnad beroende på antal KRLM i samband med ingrepp. Diagnosår 2009-2024.



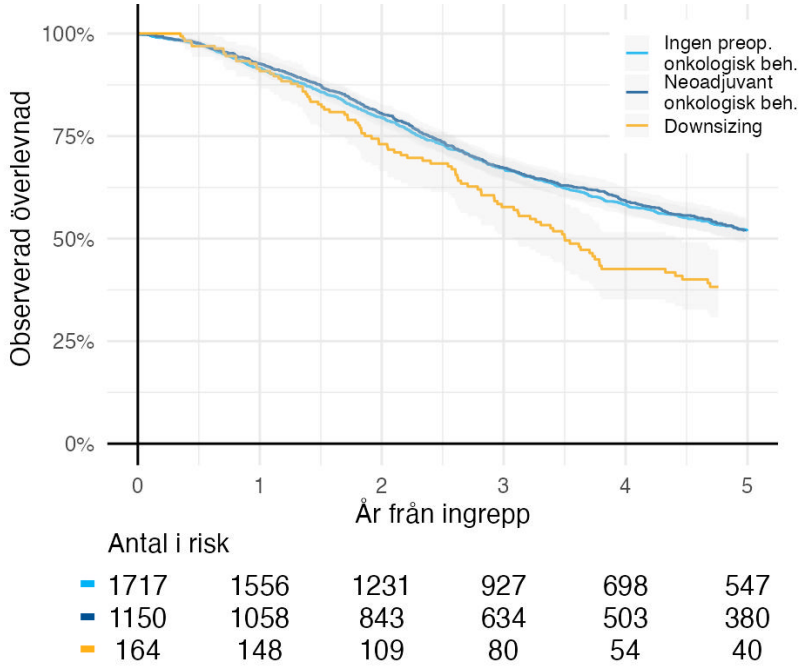
Ökat antal KRLM ger sämre överlevnad (figur 36). För patienter med 6-10 metastaser i samband med ingrepp ses 33 % femårsöverlevnad. Viss långtidsöverlevnad ses i selekterade fall efter operation trots ett stort antal tumörer.

Figur 37. Överlevnad efter leverresektion pga KRLM uppdelat efter behandlingssvar på preoperativ kemoterapibehandling. Diagnosår 2009-2024.

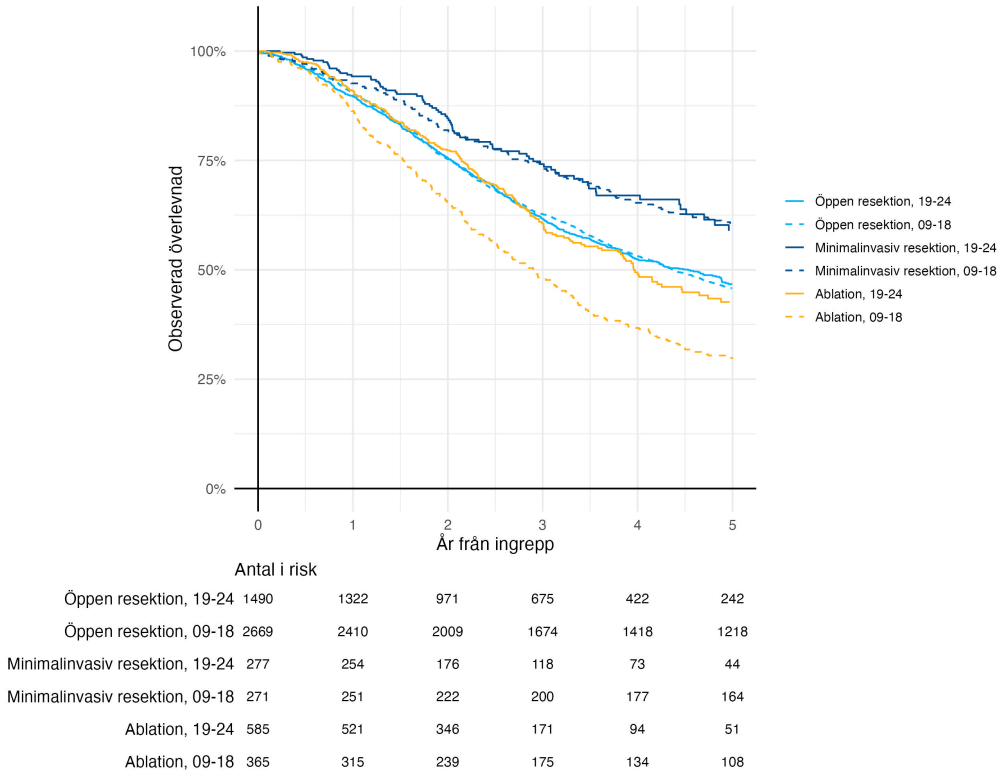


Värdet av kemoterapi givet neoadjuvant eller adjuvant behöver studeras ytterligare. Av figur 38 framgår att överlevnaden för de patienter som selekterats till kirurgi utan preoperativ kemoterapi inte är sämre än för dem som selekterats till förbehandling, men grupperna är inte jämförbara. I studie med justering för kända prognostiska faktorer hade neoadjuvant kemoterapi ingen påverkan på överlevnad efter kirurgi för solitär KRLM (Frühling et al 2022). Dock är respons på preoperativt given kemoterapi en välkänd prognostisk faktor (figur 37).

Figur 38. Observerad överlevnad för patienter som genomgått ingrepp för 1-3 KRLM, uppdelad efter förekomst av, samt indikation för, medicinsk onkologisk behandling inför ingrepp. Diagnosår 2013-2024.



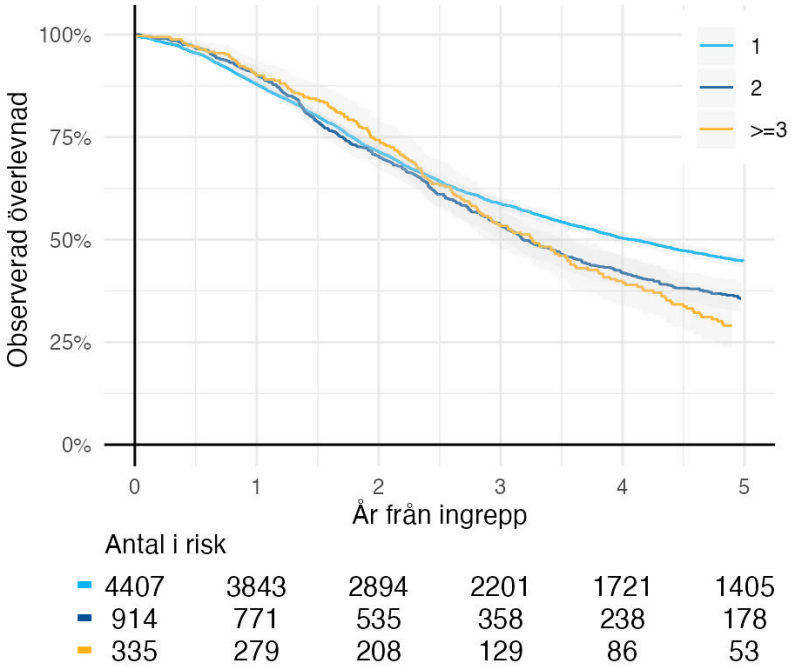
Figur 39. Observerad överlevnad efter ingrepp för KRLM, uppdelat efter första ingreppstyp. Grupperna är inte jämförbara, utan belyser aktuellt patienturval som också ändrats över tid. Diagnosår 2009-2024.



Eftersom patienturvalet till ablation respektive resektion är olika avseende bl.a. tumörbörda, operabilitet och komorbiditet, går överlevnad efter dessa ingrepp inte att jämföra (figur 39). I årets rapport rapporteras minimalinvasiv resektion separat. Eftersom det skett en teknisk utveckling här har patienturvalet ändrats, vilket sannolikt bidrar till skillnader i överlevnad. På motsvarande sätt påverkas sannolikt överlevnaden efter ablation, då detta blivit ett mer accepterat behandlingsval, även för primärt resektabla patienter utan komorbiditet.

Överlevnaden efter upprepade tumöringrepp är något lägre än efter första ingreppet, men fortsatt på en sådan nivå att upprepade ingrepp är motiverade och bör erbjudas patienter där så är möjligt (figur 40). Överlevnad har i tidigare presenterats från diagnosdatum, vilket då ger en förlängd överlevnad för dem som når tidpunkten för fler ingrepp.

Figur 40. Observerad överlevnad för patienter med KRLM, indelat efter antalet ingrepp. Överlevnaden är beräknad från datum för *första*, *andra* respektive *tredje* ingreppet. Ingrepp mellan 2009-2024.



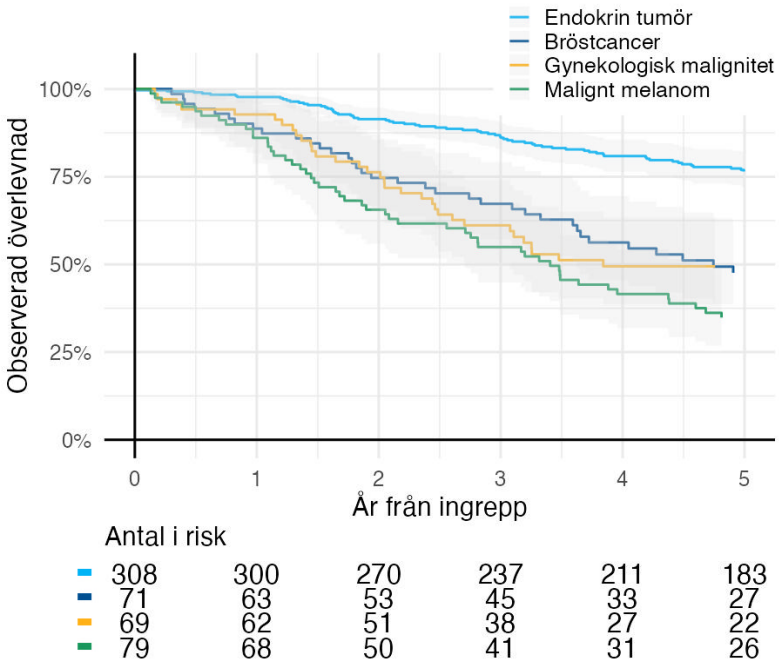
5.2 Levermetastaser av andra ursprung

I vissa fall genomförs leveringrepp på patienter med levermetastaser från andra än kolorektala primärtumörer (tabell 23). Prognosen efter leveringrepp för icke kolorektala levermetastaser är relaterad till typen av primärtumör (figur 41). Levermetastaser från endokrina tumörer är vanligast och har långtidsöverlevnad även med andra behandlingar.

Tabell 23. Typer av primärtumörer vid levermetastaser av annat ursprung än kolon/rektum. Diagnosår 2024 redovisat specifikt. I första hand baserat på klinisk diagnos efter ingrepp, saknas sådan användes istället diagnos från anmälan.

	2024 (%)	Totalt (%)
Adenoca från ventrikel	1 (8.3)	32 (5.7)
Bröst	0 (0.0)	71 (12.7)
Endokrin tumör	8 (66.7)	308 (55.1)
Gynekologisk malignitet	2 (16.7)	69 (12.3)
Melanom	1 (8.3)	79 (14.1)
Totalt	12 (100.0)	559 (100.0)

Figur 41. Observerad överlevnad efter ingrepp (resektion/ablation) för levermetastaser, av annat ursprung än kolon/rektum, beroende på typ av primärtumör. Diagnosår 2009-2024.



6 ONKOLOGISK BEHANDLING

Notera att läkemedelsbehandling registreras i ett separat register utan koppling till onkologiformuläret. Väst har automatöverföring av läkemedelsdata, dock räknas endast registreringar där det också finns minst ett onkologiformulär som anger att läkemedelsbehandling har utförts. Dock finns det några patienter där endast ett sådant onkologiformulär finns men läkemedelsbehandlingarna sträcker sig över flera år. Läkemedelsbehandlingar som endast registrerats i onkologiformulär utan att någon registrering av startdatum för läkemedelsbehandling skett räknas ej.

Tabell 24. Antal patienter med registrerad onkologisk behandling (TACE/kemoinfusion, systemisk antitumoral behandling eller strålbehandling) per region och behandlingsår.

Region	2021	2022	2023	2024	Totalt
Mellansverige	68	113	106	87	374
Norr	13	25	23	13	74
Sthlm/Gotland	26	70	26	0	122
Syd	44	38	44	39	165
Sydöstra	33	40	39	26	138
Väst	65	76	108	84	333
Totalt	249	362	346	249	1206

Tabell 25. Antal patienter med emboliseringar/kemoinfusioner i lever per region och behandlingsår.

Region	2021	2022	2023	2024	Totalt
Mellansverige	37	74	71	57	239
Norr	5	4	2	1	12
Sthlm/Gotland	11	25	10	0	46
Syd	24	14	22	20	80
Sydöstra	11	13	8	2	34
Väst	29	19	19	9	76
Totalt	117	149	132	89	487

Tabell 26. Antal patienter med systemisk antitumoral behandling per region och startår för behandlingen.

Region	2021	2022	2023	2024	Totalt
Mellansverige	31	39	34	28	132
Norr	8	22	20	12	62
Sthlm/Gotland	14	43	15	0	72
Syd	20	24	20	18	82
Sydöstra	23	27	31	23	104
Väst	36	56	85	74	251
Totalt	132	211	205	155	703

Tabell 27. Antal patienter med registrerad strålbehandling per region.

Region	Totalt
Mellansverige	7
Norr	2
Sthlm/Gotland	15
Syd	6
Sydöstra	6
Väst	17
Totalt	53

7 BILAGA - SYFTE OCH ORGANISATION

Syfte med registret

a som diagnosregister vid primär malignitet i lever, gallblåsa och gallvägar

b som behandlingsregister vid primär malignitet i lever, gallblåsa och gallvägar

c som behandlingsregister vid kirurgi eller ablation av tumörsjukdom i levern

d att möjliggöra jämförelser genom att mäta kvalitetsindikatorer och därmed förbättra vården

Organisation och styrgrupp

Registret använder sig av IT-plattformen INCA. Centralt personuppgiftsansvarig myndighet (CPUA) för SweLiv är Västra Götalandsregionen. Det nationella stödteamet finns på RCC Väst. Beslut rörande registret och dess databas fattas av registrets styrgrupp. Styrgruppen består av regionala representanter från Sveriges sex sjukvårdsregioner samt representanter från specialistföreningar, RCC samt en patientrepresentant. Förteckning över styrguppen finns på www.cancercentrum.se.

Registerkvalitet

För att erhålla valida registerdata krävs fortsatt arbete, inte bara med manualer och mallar, utan ffa genom inrapportörer och professionella registeradministratörer på regionala cancercentrum som värderar inrapporterade data. Innan blankett slutförs, finns möjlighet att kommunicera med registeradministratör via ärendehanteringsfunktion eller frågeformulär. Värdefull feedback kommer genom årliga inrapportörsmöten. Vi vill bli uppmärksammade på oklarheter, och få förbättringsförslag.

Täckningskontroller gentemot cancerregistret görs flera gånger årligen, för att spåra missade anmälningar. Under 2014 genomfördes ett externt valideringsprojekt. En rapport om valideringen finns via vår hemsida på www.cancercentrum.se. Ytterligare valideringsprojekt av den nya registerstrukturen planeras under kommande år.

Årsrapport

Rapporten baseras på datauttag från Svenska registret för cancer i lever och gallvägar på INCA-plattformen 20251128. I samband med datauttaget har täckningsgrad mot cancerregistret levererats från de sex regionala cancercentrumen. Analyser och beräkningar är gjorda i R-4.3.3 och rapporten är sammanställd i LaTeX.

Årsrapporten publicerades 2025-12-15.

Material

I rapporten redovisas vissa resultat per diagnos eller diagnosgrupp. Redovisningen utgår från bekräftad diagnos, dvs. diagnos enligt PAD. I de fall då PAD-formuläret (formulär 3) inte har rapporterats baseras redovisningen på diagnosuppgifter i anmälan.

Om inget annat anges avser tabeller och figurer patienter som fått diagnos under perioden 2009-2024.

Statistisk metod

Ledtider
För ledtider illustreras median samt 20:e och 80:e percentil i antal dagar, dvs. dag då hälften, respektive 20 % eller 80 % av fallen har slutfört ledtiden. Då ledtider redovisas för olika tidsperioder definieras tidsperioden utifrån tiden då ledtiden avslutades. Negativa ledtider och ledtider över 365 dagar exkluderas.

Incidens
I tidigare årsrapporter har ofta åldersstandardiserad incidens per 100 000 personår redovisats. Den standardpopulation som använts vid dessa beräkningar är den svenska befolkningen år 2000. I årets rapport har vi i stor utsträckning valt att istället redovisa ojusterad rat, vilket motsvarar incidensen i absoluta tal.

Överlevnad
En patient kan registreras för fler än en behandling/diagnos i SweLiv. Vid överlevnadsanalys ingår patienten endast i den behandlingsgrupp den tillhörde vid det första registrerade ingreppet (om inget annat anges).

Observerad (ojusterad) dödlighet omfattar dödlighet av alla orsaker dvs även dödlighet som inte beror på cancersjukdom. För att få en skattning av dödligheten i just cancersjukdomen kan man justera bort dödlighet som beror på andra orsaker, dvs den dödlighet som finns i normalbefolkningen. Den överlevnad man får fram då kallas relativ överlevnad och ger en skattning av överlevnaden i just denna sjukdom. I tidigare rapporter redovisades relativ överlevnad i hög grad för att utjämna regionala skillnader avseende ålder och kön i populationen. I årets rapport har observerad (ojusterad) dödlighet redovisats i hög grad, vilket beskriver dödlighet i absoluta tal, oavsett om det beror på patientselektion, behandlingsstrategi eller andra orsaker.

Grafiskt presenteras överlevnadssannolikheter som stegfunktioner över tid (månader från diagnos eller ingrepp) där 95 % konfidensintervall visas med skuggade områden och antalet under risk antecknas under tidsaxeln.

7.1 Publicerade studier

- Norén A, Sandström P, Gunnarsdottir K, Ardnor B, Isaksson B, Lindell G, Rizell M.
  Identification Of Inequalities In The Selection Of Liver Surgery For Colorectal Liver Metastases In Sweden.
  Scand J Surg. 2018 Apr 1:1457496918766706. doi: 10.1177/1457496918766706. PMID:29692213

- Valdimarsson VT, Syk I, Lindell G, Norén A, Isaksson B, Sandström P, Rizell M, Ardnor B, Sturesson C.
  Outcomes of liver-first strategy and classical strategy for synchronous colorectal liver metastases in Sweden.
  HPB (Oxford). 2018 May; 20(5):441-447. doi: 10.1016/j.hpb.2017.11.004. Epub 2017 Dec 11.

- Sandström P, Røsok BI, Sparrelid E, Larsen PN, Larsson AL, Lindell G, Schultz NA, Bjørnbeth BA, Isaksson B, Rizell M, Björnsson B.
  ALPPS Improves Resectability Compared With Conventional Two-stage Hepatectomy in Patients With Advanced Colorectal Liver Metastasis: Results From a Scandinavian Multicenter Randomized Controlled Trial (LIGRO Trial).
  Ann Surg. 2018 May;267(5):833-840. doi: 10.1097/SLA.0000000000002511. PMID:28902669

- Lundgren L, Muszynska C, Ros A, Persson G, Gimm O, Andersson B, Sandström P.
  Management of incidental gallbladder cancer in a national cohort.
  Br J Surg. 2019 Aug;106(9):1216-1227. doi: 10.1002/bjs.11205. Epub 2019 Jul 1. PMID: 31259388

- Henriksson M, Björnsson B, Sternby Eilard M, Lindell G, Strömberg C, Hemmingsson O., Isaksson B, Rizell M, Sandström P.
  Treatment patterns and survival in patients with hepatocellular carcinoma in the Swedish national registry SweLiv.
  BJS Open. 2020 Feb;4(1):109-117. doi: 10.1002/bjs5.50226. Epub 2019 Nov 20

- Hasselgren K, Røsok BI, Sparrelid E, Lindell G, Nørgaard Larsen P, Lindhoff Larsson A, Schultz NA, Bjørnbeth BA, Isaksson B, Rizell M, Björnsson B, Sandström P
  ALPPS is superior to TSH regarding 2 year survival after resection: Analysis of a RCT.
  Ann Surg. 2019 Nov 25. doi: 10.1097/SLA.0000000000003701. Online ahead of print. PMID: 32049675

- Eilard MS, Naredi P, Helmersson M, Hemmingsson O, Isaksson B, Lindell G, Sandström P, Strömberg C, Rizell M.
  Survival and prognostic factors after transplantation, resection and ablation in a national cohort of early hepatocellular carcinoma.
  HPB (Oxford). 2020 Aug 10:S1365-182X(20)31103-5. doi:10.1016/j.hpb.2020.07.010. Online ahead of print.

- Tinguely P, Dal G, Bottai M, Nilsson H, Freedman J, Engstrand J.
  Microwave ablation versus resection for colorectal cancer liver metastases - A propensity score analysis from a population-based nationwide registry.
  Eur J Surg Oncol. 2020 Mar;46(3):476-485. doi: 10.1016/j.ejso.2019.12.002. Epub 2019 Dec 2.PMID: 31837931

- Scherman P, Syk I, Holmberg E, Naredi P, Rizell M.
  Impact of patient, primary tumor and metastatic pattern including tumor location on survival in patients undergoing ablation or resection for colorectal liver metastases: A population-based national cohort study.
  Eur J Surg Oncol. 2020 Aug 6:S0748-7983(20)30657-0. doi: 10.1016/j.ejso.2020.07.030. Online ahead of print.

- Frühling P, Urdzik J, Isaksson B.
  Chemotherapy in patients with a solitary colorectal liver metastasis - A nationwide propensity score matched study.
  Eur J Surg Oncol 2022 May 31;S0748-7983(22)00465-6. doi: 10.1016/j.ejso.2022.05.020.

- Sundén M, Hermansson C, Taflin H, Andersson A, Sund M, Hemmingsson O.
  Surgical treatment of breast cancer liver metastases - A nationwide registry-based case control study.
  Eur J Surg Oncol. 2020 Jun;46(6):1006-1012. doi: 10.1016/j.ejso.2020.02.008. Epub 2020 Feb 15. PMID: 32098734.

- Scherman P, Syk I, Holmberg E, Naredi P, Rizell M.
  Influence of primary tumour and patient factors on survival in patients undergoing curative resection and treatment for liver metastases from colorectal cancer.
  BJS Open. 2020 Feb;4(1):118-132. doi: 10.1002/bjs5.50237. Epub 2019 Dec 2. PMID: 32011815; PMCID: PMC6996641.

- Hasselgren K, Isaksson B, Ardnor B, Lindell G, Rizell M, Strömberg C, Loftås P, Björnsson B, Sandström P.
  Liver resection is beneficial for patients with colorectal liver metastases and extrahepatic disease.
  Ann Transl Med. 2020 Feb;8(4):109. doi: 10.21037/atm.2019.12.125. PMID: 32175402; PMCID: PMC7049033.

- Muszynska C, Lundgren L, Andersson R, Søland T, Lindell G, Sandström P, Andersson B.
  Incidental metastases and lymphoma of the gallbladder - an analysis of ten rare cases identified from a large national database.
  Scand J Gastroenterol. 2019 Mar;54(3):350-358. doi: 10.1080/00365521.2019.1588363. Epub 2019 Apr 30. PMID: 31035806.

- Vaz J, Midlöv P, Eilard MS, Eriksson B, Buchebner D, Strömberg U.
  Targeting population groups with heavier burden of hepatocellular carcinoma incidence: A nationwide descriptive epidemiological study in Sweden.
  Int J Cancer. 2022 Jul 15;151(2):229-239. doi: 10.1002/ijc.33993. Epub 2022 Mar 12. PMID: 35253900; PMCID: PMC9314808.

- Vaz J, Strömberg U, Midlöv P, Eriksson B, Buchebner D, Hagström H.
  Unrecognized liver cirrhosis is common and associated with worse survival in hepatocellular carcinoma: A nationwide cohort study of 3473 patients.
  J Intern Med. 2023; 293: 184–199.

- Engstrand J, Taflin H, Rystedt JL, Hemmingsson O, Urdzik J, Sandström P, Björnsson B, Hasselgren K.
  The Resection Rate of Synchronously Detected Liver and Lung Metastasis from Colorectal Cancer Is Low-A National Registry-Based Study.
  Cancers (Basel). 2023 Feb 23;15(5):1434. doi: 10.3390/cancers15051434. PMID: 36900225; PMCID: PMC10000535.

- Tinguely P, Ruiter SJS, Engstrand J, de Haas RJ, Nilsson H, Candinas D, de Jong KP, Freedman J.
  A prospective multicentre trial on survival after Microwave Ablation Versus Resection for Resectable Colorectal liver metastases (MAVERRIC).
  Eur J Cancer. 2023 Jul;187:65-76. doi: 10.1016/j.ejca.2023.03.038. Epub 2023 Apr 5. PMID: 37119639.

- Thörn R, Hemmingsson O, Danielsson Borssén Å, Werner M, Karling P, Wixner J.
  Improved Survival in At-Risk Patients Undergoing Surveillance for Hepatocellular Carcinoma - A Nationwide Swedish Register-Based Study.
  J Hepatocell Carcinoma. 2023 Sep 19;10:1573-1586. doi: 10.2147/JHC.S420130. PMID: 37753268; PMCID: PMC10518262.

- Engstrand J, Stål P, Gilg S, Jansson A, Strömberg C.
  Hepatocellular carcinoma in cirrhotic versus non-cirrhotic liver: Treatment and survival differences in a nationwide cohort.
  Scand J Surg. 2023 Dec 25:14574969231220179. doi: 10.1177/14574969231220179. Epub ahead of print. PMID: 38145321.

- Östrand E, Rystedt J, Engstrand J, Frühling P, Hemmingsson O, Sandström P, Sternby Eilard M, Tingstedt B, Buchwald P.
  Importance of resection margin after resection of colorectal liver metastases in the era of modern chemotherapy: population-based cohort study.
  BJS Open. 2024 May 8;8(3):zrae035. doi: 10.1093/bjsopen/zrae035. PMID: 38717909; PMCID: PMC11078257.

Tabeller

1 Antal invånare per sjukvårdsregion (Källa: SCB) 2
2 Antal anmälningsformulär per boenderegion och diagnosår. 3
3 Täckningsgrad per diagnosår och region för diagnoserna C22.0, C22.1 samt C23.9. . 3
4 Täckningsgrad för ingreppsformulär (Kirurgi_ablation), 30-dagarsuppföljning samt PAD. 4
5 Täckningsgrad för onkologiformulär. 5
6 Täckningsgrad för långtidsuppföljningar. 5
7 Vanliga komplikationer efter resektioner per diagnos. 14
8 Vanliga komplikationer efter resektioner. 15
9 Komplikationer och mortalitet efter ingrepp. 15
10 Antal fall per diagnos och åldersgrupp. 17
11 Underliggande leversjukdom vid HCC för män och kvinnor. 18
12 Underliggande leversjukdom vid HCC per tidsperiod. 19
13 Andelen underliggande leversjukdom vid HCC. 19
14 Fördelning av ingreppstyp uppdelat på boenderegion för HCC. 21
15 Antal HCC-patienter som genomgått ett eller flera ingrepp. 23
16 HCC uppdelat på kurativ respektive palliativ behandling. 26
17 Överlevnad HCC. 28
18 Andel av iCCC-patienter som planerats för ingrepp, för enbart symtomlindrande behandling respektive för onkologisk behandling. 35
19 Patienter med diagnos perihilär cancer som genomgått kurativt syftande behandling, uppdelat på region. 39
20 Antal tumörer och förekomst av extrahepatisk tumörväxt per boenderegion vid ingrepp för kolorektala levermetastaser. 42
21 Samtidig åtgärd mot KRLM + primärtumör och/eller metastas utanför levern per ingreppsår. Registreras sedan 2014. 45
22 Antal ingrepp per patient för kolorektala levermetastaser. 45
23 Typer av primärtumörer vid levermetastaser av annat ursprung än kolon/rektum. . . . 51
24 Antal registrerade onkologiska behandlingar. 52
25 Antal patienter med emboliseringar/kemoinfusioner i lever. 52
26 Antal patienter med systemisk antitumoral behandling. 53
27 Antal patienter med strålbehandling. 53