

DEGC: Dansk Esophago- Gastrisk Cancer Database



Årsrapport 2022
1. januar til 31. december 2022
Offentliggjort version 30. juni 2023



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

DEGC: Dansk Esophago-Gastrisk Cancer Database
© RKKP 2023

Denne rapport udgår fra Dansk Esophago-Gastrisk Cancer Database (DEGC). Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP), Hedeager 3, 8200 Århus N. RKKP Videncenter og styregruppen for databasen har skrevet rapportens kommentarer. Styregruppen har forestået validering af anvendte algoritmer og skrevet de anførte anbefalinger. Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen for DEGC.

Kontaktperson for DEGC er kvalitetskonsulent Anne Kudsk Ragner. E-mail: ankuds@rkkp.dk

Udgiver:
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.rkkp.dk

Udgivet: 30. juni 2023

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Indledning	5
Databasens formål	5
Årsrapporten for 2022	5
3. Oversigt over indikatorer	6
4. Indikatorresultater	8
Indikator 1: Anastomoseinsufficiens ved ventrikelkarcinom	9
Indikator 2: Anastomoseinsufficiens ved esophagus- og GEJ-karcinomer	11
Indikator 3: Mortalitet 30 og 90 dage efter operation	13
Indikator 4: 5-års overlevelse efter operation	15
Indikator 5: Antal analyserede lymfeknuder efter resektion	26
Indikator 6: Overlevelse efter præoperativ onkologisk behandling	29
Indikator 7: Overlevelse efter første systemiske behandling	32
Indikator 8: PET-CT scanning	35
Indikator 9: MDT-konference	37
5. Beskrivelse af sygdomspopulationen	38
6. Beskrivelse af sygdomsområdet	47
7. Datagrundlag	48
8. Datakomplethed og dækningsgrad	50
9. Databasestyregruppens medlemmer	54
10. Indikatoralgoritmer	56
11. Appendiks	59
12. Kommentarer fra regionerne	71

1. Konklusioner og anbefalinger

DEGC-databasen har igennem mere end 20 år leveret tæt ved 100% komplette data årligt målt ved sammenkørsel med Patologiregisteret. Med fokus på at monitorere og sikre høj standard af den kirurgiske behandling har de fleste indikatorer været gennemgående, men standarderne har været justeret løbende. Der rapporteres på landsplan og for de fire behandlende centre enkeltvis. Der er tale om en sjælden sygdom med let stigende incidens, hvor der i 2022 var 1125 nye tilfælde årligt fordelt på henholdsvis 264, 589 og 272 tilfælde af esophagus-, GEJ-og ventrikelkarcinom. Dette vilkår gør det udfordrende at have meningsfulde indikatorer afrapporteret årligt, da der er risiko for at opsamle meget små antal cases som er utilstrækkeligt for statistisk sammenligning.

Alle standarder for indikatorer er opnået på landsplan i 2022, og kun i få tilfælde opnår centrene ikke standarderne for de enkelte indikatorer. De udsving, centrene har med manglende opnåelse af indikatorstandarder, udjævnes i øvrigt over tid forstået på den måde, at der ikke kontinuerligt er et center, der på samme indikator ligger dårligere end de andre centre.

Der har i mange år været fokus på, om patienter, der blev opereret for planocellulært karcinom i esophagus i Aarhus, havde en lavere overlevelse end patienter, der blev behandlet på de andre centre. En forklaring herpå kunne være, at man i Aarhus har haft tilbudt en større andel af patienterne operation, mens man i Odense og København har anvendt kemo-radioterapi som behandling i større omfang til samme patientgruppe. På baggrund af tidligere års tal fra databasen, har Dansk Esophago-Gastrisk Cancer gruppe haft øget fokus på netop denne problematik for at løfte og udvikle behandlingskvaliteten. Som en direkte konsekvens af dette, startes et nyt projekt om en national multidisciplinær teamkonference i 2023, hvor patienter med planocellulært karcinom i esophagus skal drøftes, således de kan tilbydes en mere ensartet behandling uanset bopælsregion.

Som tidligere nævnt blev DEGC-databasen oprindeligt oprettet for at monitorere den kirurgiske kvalitet af behandlingen for esophagus- og ventrikelcancer. Dette afspejler sig fortsat i de indikatorer, man har valgt til at vurdere kvaliteten af behandlingen. For nogle af disse indikatorer er der dog så få årlige hændelser, at der ikke kan gøres sammenligning mellem de enkelte centre. Man vil derfor fremover foruden de årlige data også se på data for den sidste femårsperiode for på den måde bedre at kunne vurdere eventuelle forskelle og samtidigt arbejde med at vurdere, om andre indikatorer bedre kan beskrive kvaliteten af kirurgien.

På samme måde stræbes mod en mere gennemgribende opdatering af indikatorerne i databasen i de kommende år. Her skal kvalitetsindikatorer, som belyser kvalitet, men reelt set ikke bidrager til udvikling af behandlingen, udfases samtidig med udarbejdelse af nye indikatorer, der har mere fokus på patientens forløb inklusive opfølgning. Et eksempel på en ny indikator, som har bidraget til udvikling af kvaliteten, er den nyligt indførte Indikator 8. Denne viser antallet af patienter, som er tilbudt kurativ behandling for esophagus- eller ventrikelcancer og som får foretaget PET-skanning som led i udredningen. Som led i årsrapporten blev regionale forskelle belyst og er efterfølgende blevet drøftet på nationalt plan med henblik på en ensretning af procedurer.

Onkologi har større og større betydning i behandlingen af esophagus- og ventrikelcancer, men der er i øjeblikket kun to indikatorer til beskrivelse af dette. Databasestyregruppen vil derfor udarbejde nye indikatorer, der afspejler skiftet og som vurderer kvaliteten af den onkologiske behandling.

2. Indledning

Databasens formål

DEGC er en national klinisk kvalitetsdatabase etableret i 2003, som har til formål at udvikle behandlingskvaliteten blandt patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom. Udredningen og behandlingen (kirurgi og onkologi) af disse cancertyper foregår centralt i multidisciplinære teams bestående af kirurger, thoraxkirurger, onkologer, radiologer, nuklearmedicinere og patologer på fire centre; Rigshospitalet (Region Hovedstaden), Odense Universitetshospital (Region Syddanmark), Aarhus Universitetshospital (Region Midtjylland) samt Aalborg Universitetshospital (Region Nordjylland), idet Region Sjælland varetager initial udredning samt palliativ endoskopisk behandling af patienterne.

Årsrapporten for 2022

I aktuelle opgørelsesperiode (1. januar 2022 – 31. december 2022) blev der registreret henholdsvis 264, 589 og 272 nye tilfælde af esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom. I perioden blev 26, 202 og 82 patienter med henholdsvis esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom reseceret. Yderligere modtog 58 og 11 patienter kemo-radioterapi med kurativt sigte for henholdsvis esophagus- og GEJ-karcinom.

I forhold til den forrige årsrapport er der i 2022 3% færre tilfælde og 5% færre resektioner. Der er sket et skift i fordelingen af undergrupper, hvor antal patienter er faldet for GEJ undergruppen (faldet er omkring 20%), og antallet er steget tilsvarende for ventrikel undergruppen. Årsagen hertil antages at være en ændring i indtastningsskemaerne i det manuelle indtastningssystem, som fandt sted i opgørelsesperioden. Således har man i tidligere år indtastet et særskilt skema for henholdsvis esophagus-cancer, GEJ-cancer og ventrikelcancer. Dette er ændret til et fælles skema, hvor der skelnes mellem esophagus-cancer og ventrikelcancer og den histologiske type. De patienter, der tidligere registreredes som esophagus-cancer, indtastes nu som planocellulært karcinom i esophagus, og GEJ-cancer indtastes som adenokarcinom i esophagus.

I afsnittet "Beskrivelse af sygdomspopulationen" vises fordelingerne af en række karakteristika blandt henholdsvis nydiagnosticerede (Tabel A-C) og resecerede (Tabel D-F) patienter i aktuelle opgørelsesperiode. Som supplement præsenteres tilsvarende opgørelser på centerniveau i Appendiks 4.

3. Oversigt over indikatorer

Her præsenteres en oversigt over indikatorerne for DEGC samt resultaterne på landsplan for opgørelsesperioden 1. januar 2022 til 31. december 2022 med tilhørende konfidensintervaller (95% CI) for værdien. Resultaterne for tidligere år er ligeledes vist.

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
		%	(95% CI)	Andel		
				2022	2021	2020
Indikator 1: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af ventrikelkarcinom	≤ 5	0	5 (1-12)	2	4	
Indikator 2: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer	≤ 10	0	7 (4-11)	11	7	
Indikator 3-1: Andel patienter, der dør indenfor 30 dage efter operation	≤ 3	0	2 (1-4)	1	1	
Indikator 3-2: Andel patienter, der dør indenfor 90 dage efter operation	≤ 5	0	3 (1-5)	2	3	
				2018/21	2013/17	-
Indikator 4-1: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (Esophagus-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	≥ 35	0	53 (44-61)	46	-	
Indikator 4-2: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (GEJ-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	≥ 35	1	44 (39-50)	42	-	
Indikator 4-3: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (ventrikel-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	≥ 40	0	50 (41-58)	44	-	
				2022	2021	2020
Indikator 5: Andel patienter, der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede)	≥ 90	0	92 (88-95)	94	97	
				2021	2020	2019

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 6: Andel patienter, der efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling ved onkologisk kurativt forløb overlever 1 år.	≥ 75	0	84 (79-88)	85	83
Indikator 7: Andel patienter, der efter første systemiske behandling ved onkologisk palliativt forløb overlever 1 år.	≥ 25	0	40 (34-46)	36	36

Oversigt over de supplerende indikatorer

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			2018/21	2013/17	-
Indikator 4-4: (suppl) 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (Alle)		0	47 (42-51)	43	-
Indikator 4-5: (suppl) 5-års overlevelse efter kurativt intenderet behandling (definitiv kemostråleterapi eller resektion). KM-estimat for 5-års overlevelse.		0	44 (40-48)	40	-
			2022	2021	2020
Indikator 8-1: (suppl) Andelen af kirurgisk resecerede hhv definitivt behandlede patienter (onk), der har fået foretaget en PET-CT indenfor 60 dage før/efter histologisk diagnose.		0	93 (89-96)	96	84
Indikator 8-2: (suppl) Andelen af kirurgisk resecerede hhv definitivt behandlede patienter (onk), der har fået foretaget en PET-CT indenfor 30 dage før og op til 14 dage efter histologisk diagnose.		0	72 (66-77)	75	63
Indikator 9: (suppl) Andelen af diagnosticerede patienter, der er konfereret på MDT.		0	74 (71-76)	85	84

4. Indikatorresultater

I de efterfølgende afsnit gennemgås de enkelte indikatorer, og det angives, om standarden er opfyldt på regionsniveau og på afdelingsniveau. Antal, som er meget små, er undertrykt på grund af risikoen for at vise potentielt personhenførbare oplysninger.

For hver indikator vises en oversigtstabel for resultatet på lands-, regions- og afdelingsniveau, og resultaterne visualiseres yderligere med forest plots. Trendgraferne viser indikatoropfyldelsen over tid på regionsniveau.

En grundigere vejledning i fortolkning af resultaterne findes i Appendiks 1. Under afsnittet 'Datagrundlag' findes en nærmere beskrivelse af data i DEGC. Der findes en oversigt over indikatoralgoritmen for hver indikator. Desuden præsenteres i rapportens appendikser en række supplerende analyser samt en opgørelse for databasens dækningsgrad i forhold til registreringer i Patologiregistret.

Indikator 1: Anastomoseinsufficiens ved resektion for ventrikelkarcinom

Datagrundlag og beregningsregler

Her analyseres andelen af patienter med anastomoseinsufficiens ved resektion af ventrikelkarcinom. I opgørelsen indgår alle patienter med ventrikelkarcinom i aktuelle opgørelsesperiode. Tælleren udgør patienter med angivelse af anastomoseinsufficiens. Der er fastsat en standard på $\leq 5\%$ for denne indikator.

Resultater

I aktuelle opgørelsesperiode blev i alt 81 patienter med ventrikelkarcinom reseceret. Herudaf var der fire patienter med anastomoseinsufficiens (4,9%), hvormed den fastsatte standard opfyldes på landsplan.

Diskussion og implikationer

Hyppigheden af anastomoseinsufficiens efter operation for ventrikelcancer ligger som i de tidligere år lavt. Relevansen af en fortsat monitorering kan diskuteres, specielt da de enkelte centre ligger med så lavt et antal, at de faktiske tal ikke offentliggøres af hensyn til mulig patient identificering. En sammenligning mellem de behandlende centre er derfor ikke mulig, og man kunne i stedet for overveje at akkumulere antal patienter på de enkelte centre over f.eks. fem år for bedre at kunne foretage sammenligning.

Indikatoren omfatter alle patienter, der er reseceret for ventrikelcancer uanset operationstype. For gastrektomi, som er den hyppigst udførte operationstype, blev der observeret lækage blandt 3 af 63 patienter (4,8%), hvorfor opgørelse med operationstype ikke gør nogen væsentlig forskel.

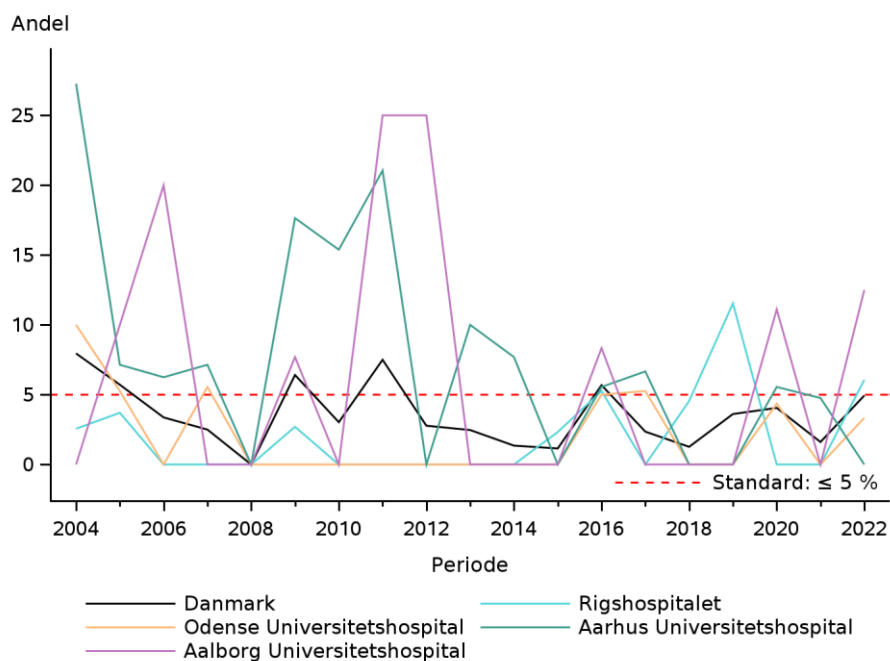
Vurdering af indikatoren

Anastomoseinsufficiens vurderes som den bedste parameter til at vurdere den umiddelbare kvalitet af den kirurgiske behandling af ventrikelcancer. For at sikre ensartethed skal indikatoren fremover kun omfatte de patienter, der fået foretaget gastrektomi. Standarden for den reviderede indikatoren er uændret ($\leq 5\%$). Som ny supplerende indikator vælges at betragte anastomoselækage efter gastrektomi blandt de sidste fem års patienter.

Indikator 1: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af ventrikelcarcinom

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 5% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	4 / 81	0 (0)	5	(1-12)	2	4
Rigshospitalet	Nej	#/#	0 (0)	6	(1-20)	0	0
Odense Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	3	(0-17)	0	4
Aarhus Universitetshospital	Ja	0 / 10	0 (0)	0	(0-31)	5	6
Aalborg Universitetshospital	Nej	#/#	0 (0)	13	(0-53)	0	11

Indikator 1: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af ventrikelcarcinom. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 2: Anastomoseinsufficiens ved resektion for esophagus- og GEJ-karcinomer

Datagrundlag og beregningsregler

I det følgende analyseres andelen af patienter med anastomoseinsufficiens ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer. I opgørelsen indgår alle patienter med esophagus- og GEJ-karcinom, der er reseceret i aktuelle opgørelsesperiode. I tælleren indgår patienter med angivelse af anastomoseinsufficiens. Der er fastsat en standard på $\leq 10\%$ for denne indikator.

Resultater

I alt 208 patienter med esophagus- eller GEJ-karcinom blev reseceret i aktuelle opgørelsesperiode. Heraf ligger andelen af patienter med anastomoseinsufficiens på landsplan på 7%, hvormed den fastsatte standard er opfyldt på landsplan. På grund af lave antal for centrene er resultater for to af centrene undertrykt.

I forrige års rapport var indikatorresultatet for Odense Universitetshospital 24% og over standarden på 10%. Dette har stabiliseret sig i 2022, hvor andelen er faldet til 10%.

Aalborg Universitetshospital har i 2022 anastomoseinsufficiens ved 13% af patienterne og opfylder ikke standarden.

I trendgrafene ses, at indikatormålet har stor årlig variation for centrene. Landsresultatet har været ret konstant i de seneste 10 år.

Diskussion og implikationer

Der blev i 2022 afholdt en ekstern audit til belysning forholdene i Odense, da der her var tale om en specielt høj frekvens af anastomoseinsufficiens i 2021. Frekvensen i Aalborg overskrider kun lige standarden, og da man i tidligere år har overholdt standarden, vurderes der ikke behov for en ekstern audit. Det anbefales dog, at Aalborg foretager en intern audit, og det er en generel anbefaling, at de enkelte centre foretager gennemgang af enhver patient med anastomoselækage.

Indikatoren omfatter alle patienter, der er reseceret for esophagus- og GEJ-cancer uanset operationstype. Blandt patienter, der fik foretaget esophagusresektion med torako-abdominal adgang, hvor der anvendes ventrikel-konduit ("Ivor-Lewis resektion"), sås anastomoselækage hos 11 af 194 patienter (5,7%).

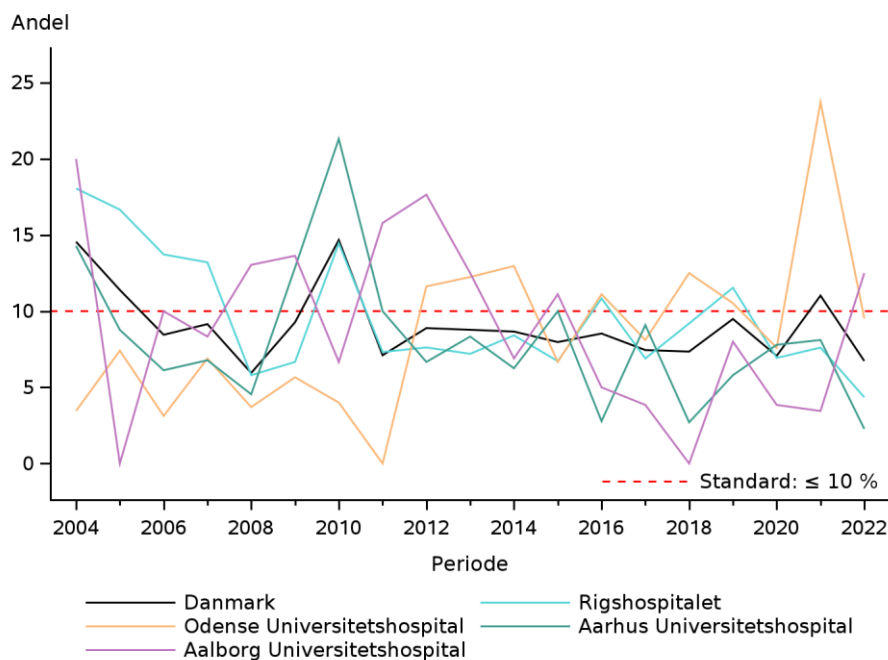
Vurdering af indikatoren

Anastomoseinsufficiens kan have betydning for såvel korttids- som langtidsoverlevelsen, og da der fortsat jævnligt observeres centre, der ikke overholder standarden, beholdes indikatoren dog med den ændring, at den fremover kun omfatter de patienter, der har fået foretaget Ivor-Lewis resektion, uanset om denne er udført med åben, hybrid, klassisk minimal invasiv eller robot-assisteret teknik. Der indføres en ny supplerende indikator, der vurderer anastomoselækage efter "Ivor-Lewis" resektion blandt de seneste fem års patienter.

Indikator 2: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer

	Standard ≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	14 / 208	0 (0)	7	(4-11)	11	7
Rigshospitalet	Ja	#/#	0 (0)	4	(1-12)	8	7
Odense Universitetshospital	Ja	6 / 63	0 (0)	10	(4-20)	24	8
Aarhus Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	2	(0-12)	8	8
Aalborg Universitetshospital	Nej	4 / 32	0 (0)	13	(4-29)	3	4

Indikator 2: Andel patienter med anastomoseinsufficiens, ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 3: Mortalitet 30 og 90 dage efter operation

Datagrundlag og beregningsregler

Her præsenteres andelen af patienter, der dør inden for henholdsvis 30 (Indikator 3.1) eller 90 (Indikator 3.2) dage efter operation. I opgørelsen indgår alle resecerede (kurativt behandlede) patienter med enten esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom med henholdsvis 30 eller 90 dages opfølgning efter operation. Tælleren udgør alle patienter, der er døde inden for henholdsvis 30 eller 90 dage. Der er fastsat en standard på $\leq 3\%$ for indikator 3.1 og på $\leq 5\%$ for indikator 3.2.

Resultater

Blandt de i alt 309 resecerede patienter (kurativt sigte) med esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom døde fem patienter inden for 30 dage, og otte patienter døde indenfor 90 dage efter operationen. Således opfyldes den fastsatte standard for begge indikatorer (hhv $\leq 3\%$ og $\leq 5\%$) på landsplan. Standarderne er også opfyldt for hvert enkelt center. På grund af lave antal for centrene er resultater for centrene undertrykt, og forest plottene er udeladt.

Den langsigtede tidsmæssige udvikling er positiv for begge indikatorer. Dødeligheden faldt i perioden fra omkring 2007, men er steget lidt i de seneste tre år.

Diskussion og implikationer

Meget få patienter dør i tilslutning til operation, hvilket afspejler en hensigtsmæssig udvælgelse af patienterne til behandling, og fokus på selve indgrebet samt den efterfølgende postoperative behandling og pleje. Det vurderes, at 90 dages mortaliteten er bedst til at beskrive disse forhold, hvorfor 30-dages mortaliteten fremover ikke skal registreres. De enkelte centre bør løbende gennemføre journalaudit på alle dødsfald inden for de første 90 dage efter operation med henblik på identifikation af potentielle kvalitetsproblemer.

Vurdering af indikatoren

Indikator 3-1 udgår. Indikator 3-2 bibeholdes med den nuværende standard. Indikatoren skal fremover kun omfatte 90 dages mortalitet, idet nuværende standard fastholdes. En ny supplerende indikator skal vise 90 dages mortalitet i de seneste 5 års patienter.

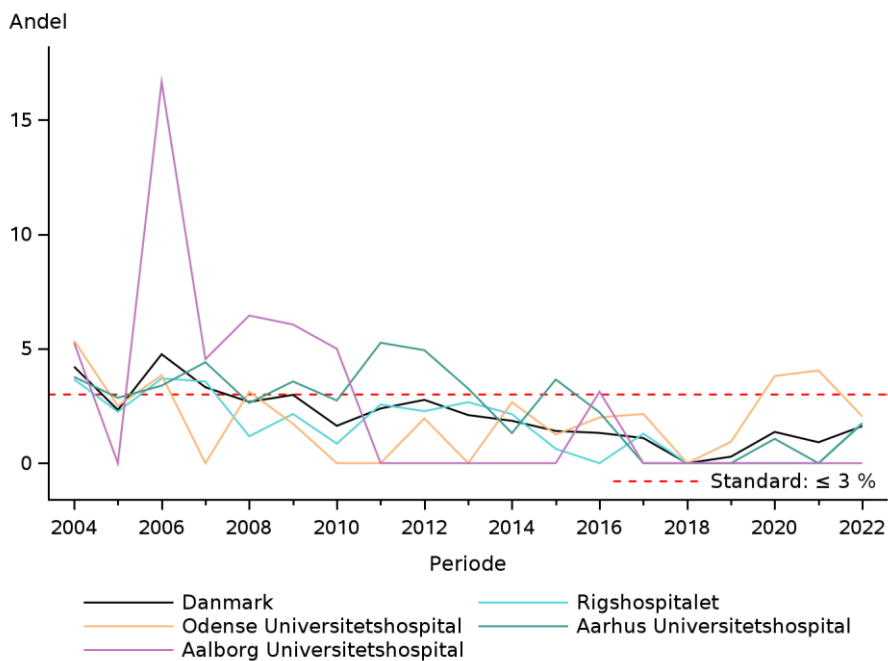
Indikator 3-1: Andel patienter, der dør indenfor 30 dage efter operation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 3%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	5 / 309	1 (0)	2	(1-4)	1	1
Rigshospitalet	Ja	#/#	1 (1)	2	(0-6)	0	0
Odense Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	2	(0-7)	4	4
Aarhus Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	2	(0-9)	0	1
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 40	0 (0)	0	(0-9)	0	0

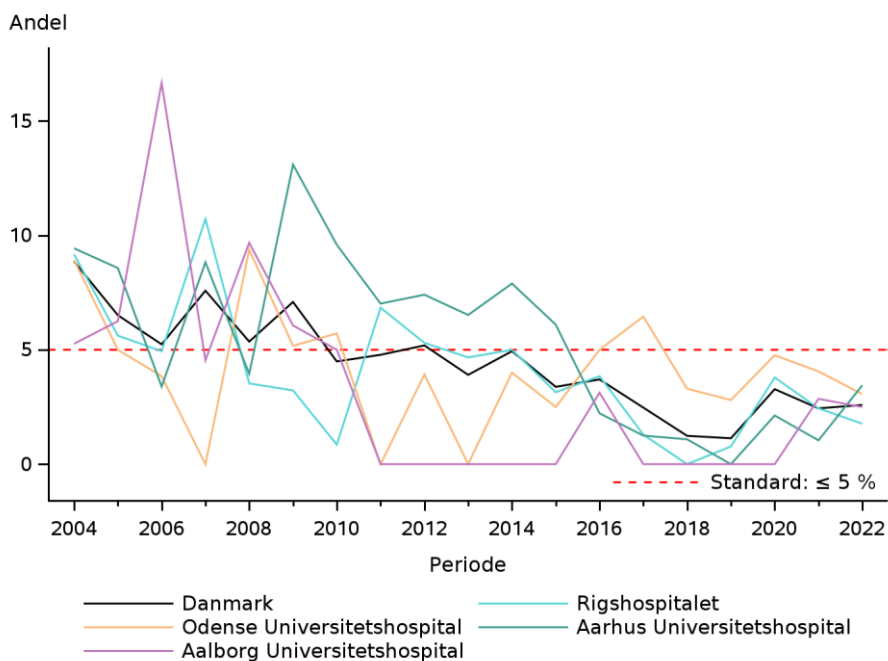
Indikator 3-2: Andel patienter, der dør indenfor 90 dage efter operation

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 5%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	8 / 309	1 (0)	3	(1-5)	2	3
Rigshospitalet	Ja	#/#	1 (1)	2	(0-6)	2	4
Odense Universitetshospital	Ja	3 / 98	0 (0)	3	(1-9)	4	5
Aarhus Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	3	(0-12)	1	2
Aalborg Universitetshospital	Ja	#/#	0 (0)	3	(0-13)	3	0

Indikator 3-1: Andel patienter, der dør indenfor 30 dage efter operation. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 3-2: Andel patienter, der dør indenfor 90 dage efter operation. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 4: 5-års overlevelse efter operation

Datagrundlag og beregningsregler

I det følgende præsenteres Kaplan-Meier (KM) estimeret 5-års overlevelse efter operation blandt patienter registreret i databasen siden 2008. Analysen er opdelt på to perioder: 2013-2017 og 2018-2021. Året 2022 er udeladt på grund af de ændringer, som fandt sted i indtastningsskemaerne til den manuelle indtastning i april 2022, og det er besluttet, at indikatoren hermed udgår.

Analysen er opdelt på cancertype, herunder esophagus- (Indikator 4-1), GEJ- (Indikator 4-2) og ventrikelkarcinom (Indikator 4-3). Indikator 4-4 viser opgørelsen for den samlede kirurgiske kohorte. Indikator 4-5 viser opgørelsen for kohorten med enten kirurgisk behandling eller definitiv onkologisk behandling, og tabellen viser også analyser separat for de definitivt onkologiske patienter.

Der er fastsat en standard på >35% for hhv. Indikator 4-1 og 4-2 og på >40% for Indikator 4-3.

Resultater

Indikator 4-1.

Blandt resecerede (kurativt behandlede) patienter med planocellulært karcinom i esophagus ligger den KM-estimerede 5-års overlevelse efter operation for 2018-2021-kohorten på 53%. Således opfyldes den fastsatte standard på landsplan og for alle centrene. Der observeres forskelle i 5-års overlevelsen centrene imellem, fra 42% for Aarhus Universitetshospital til 69% for Odense Universitetshospital. Variationen følger forskellen i antal opererede i forhold til nydiagnosticerede (resektionsraten) i perioden (Se Diskussion og implikationer).

Indikator 4-2.

Hvad angår resecerede (kurativt behandlede) patienter med adenokarcinom i GEJ ligger 5-års overlevelsen for 2018-2021-kohorten på 44%, hvormed standarden for denne indikator opfyldes for landet og for alle centrene. Der er meget lille variation mellem centrene.

Indikator 4-3

Endelig ligger 5-års overlevelsen efter operation blandt resecerede patienter (kurativt sigte) med adenokarcinom i ventriklen for 2018-2021-kohorten på 50% på landsplan. Der observeres betydelig forskel centrene imellem, hvor 5-års overlevelsen for 2018-2021-kohorten var 33% for Aalborg Universitetshospital og 60% for Rigshospitalet. Kun Aalborg Universitetshospital opfylder ikke standarden med en 5 års-overlevelse på 33%, men der er et bredt 95% CI på 8-61%. Den tidligere observerede meget høje overlevelse ved Aalborg Universitetshospital ses her at være begrænset til 2013-2017 patientkohorten.

Indikator 4-4 og 4-5

I de samlede opgørelser (Indikator 4-4 og 4-5) er variationen mellem centrenes KM estimater mindre, hvilket antyder, at variationen i Indikator 4-1 og 4-3 til dels kan tilskrives variation i klassifikation af sygdomstype og variation i valget mellem kirurgisk behandling og definitiv onkologisk behandling.

Diskussion og implikationer

Standarden for Indikator 4 blev ændret i 2020 ændret, således blev sat til mindst 35%, mindst 35% og mindst 40% for 5-års overlevelse efter kurativ behandling for esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer. I betragtning af dette er det overordentligt tilfredsstillende, at de reviderede standarder er opfyldt undtagen for ventrikelcancer ved et enkelt center. Den eneste standard, der ikke er opfyldt er 5-års overlevelsen efter ventrikel resektion på Aalborg Universitetshospital, hvor overlevelsen var 33%. Der er imidlertid pga. et relativt lille patientantal i Region Nord et meget bredt 95% CI, som spænder fra 8% til 61%. Der kan således være tale om en tilfældig variation.

Det bemærkes, at der fra 2013-2017 til 2018-2021 generelt er sket en betydelig forbedring i 5-års overlevelsen for kurativt behandlede patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikel karcinom. Forklaringen på bedre overlevelse er multifaktoriel, idet væsentlige årsager er, at patienter, der tilbydes resektion for esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer, i seneste ca. 10 år har modtaget stadigt bedre kirurgiske indgreb, onkologisk behandling i tilslutning til operation og mere præcis præterapeutisk billeddiagnostik.

De fire centre har en meget ensartet overlevelse for kurativt behandlede patienter med GEJ-karcinom, og gennem de seneste år kan man konstatere en relativ ensartet resektionsrate alle centrene imellem.

Der bemærkes forskel i 5-årsoverlevelsen for intenderet kurativ behandlede patienter med planocellulært karcinom i esophagus. Sammenlignet med de øvrige centre har Aarhus lavere overlevelse efter operation i perioden 2018-2021, hvilket kan forklares med, at man i Aarhus i perioden har tilbudt langt en større andel af deres patienter kurativ intenderet behandling i form af resektion (med eller uden onkologisk behandling) end de to andre centre har gjort. Indikator 4-1 omhandler kun de patienter, der er blevet resekeret med kurativt sigte. Hvis man sammenholder centrene med optageområdernes størrelse, tyder KM-estimerne for 5-års overlevelse på et større antal overlevende patienter efter operation i Aarhus end på de øvrige centre. For 2022 nærmer Odense og Aarhus sig hinanden ift resektion af esofaguscarcinom med resektionsrater på hhv. 11,8% og 13,8%. Rigshospitalet har i 2022 fortsat en lavere resektionsrate på 5,2%.

For de planocellulære carcinomer i esofagus konstaterede man i Årsrapporten 2021, at der var betydelig forskel i andelen af patienter, der tilbydes kurativ behandling (operation eller definitiv kemo/stråleterapi) centrene imellem. Andelen var 45% for Aarhus og ca 30% for de to andre centre. Tallene for 2022 tyder på, at denne forskel mindskes således, at de tre centre i 2022 tilbød mellem 30,4% og 36,2% intenderet kurativ behandling.

På baggrund af en årrække med forskellig praksis vedrørende tilbud om intenderet kurativ behandling af patienter med planocellulære carcinomer i de tre behandlende centre, RH, OUH og AUH, er der iværksat et arbejde for at initiere en national multidisciplinær konference (MDT) med henblik på gennemgang af patienter med planocellulære carcinomer. Målet er at opnå et mere ensartet behandlingstilbud på tværs af landet og i processen opnå mulighed for at drøfte komplicerede patient-cases i nationalt regi.

Planen er, at den snart forestående ugentlig tilbagevendende nationale MDT for Dansk EsophagoGastisk Cancer gruppe (DEGC) vil kunne påbegyndes i løbet af 2023.

Vurdering af indikatoren

Denne indikator udgår på grund af de skete ændringer i klassifikationen af tumortype. Fremtidige årsrapporter vil vise resultatet for den samlede patientkohorte, og styregruppen vil udvikle en ny klassifikation af sygdommens undergrupper ved opgørelse på operationstype eller med anvendelse af topografi og morfologi data fra Patologiregisteret.

Indikator 4-1: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (Esophagus-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år
	≥ 35	Antal	antal	01.01.2018 - 31.12.2021		2013/17
	opfyldt		(%)	KM	95% CI	KM
Danmark	Ja	154	0 (0)	53	(44-61)	46
Rigshospitalet	Ja	49	0 (0)	65	(49-77)	53
Odense Universitetshospital	Ja	22	0 (0)	69	(43-85)	48
Aarhus Universitetshospital	Ja	83	0 (0)	42	(29-54)	39

Indikator 4-2: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (GEJ-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år
	≥ 35	Antal	antal	01.01.2018 - 31.12.2021		2013/17
	opfyldt		(%)	KM	95% CI	KM
Danmark	Ja	923	6 (1)	44	(39-50)	42
Rigshospitalet	Ja	349	6 (2)	47	(39-55)	43
Odense Universitetshospital	Ja	261	0 (0)	43	(29-56)	43
Aarhus Universitetshospital	Ja	213	0 (0)	42	(31-52)	37
Aalborg Universitetshospital	Ja	100	0 (0)	42	(26-57)	42

Indikator 4-3: 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (ventrikelkarcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år
	≥ 40	Antal	antal	01.01.2018 - 31.12.2021		2013/17
	opfyldt		(%)	KM	95% CI	KM
Danmark	Ja	293	0 (0)	50	(41-58)	44
Rigshospitalet	Ja	94	0 (0)	60	(48-71)	47
Odense Universitetshospital	Ja	94	0 (0)	45	(31-58)	35
Aarhus Universitetshospital	Ja	69	0 (0)	57	(43-69)	36
Aalborg Universitetshospital	Nej	36	0 (0)	33	(8-61)	65

Indikator 4-4: (suppl) 5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (Alle)

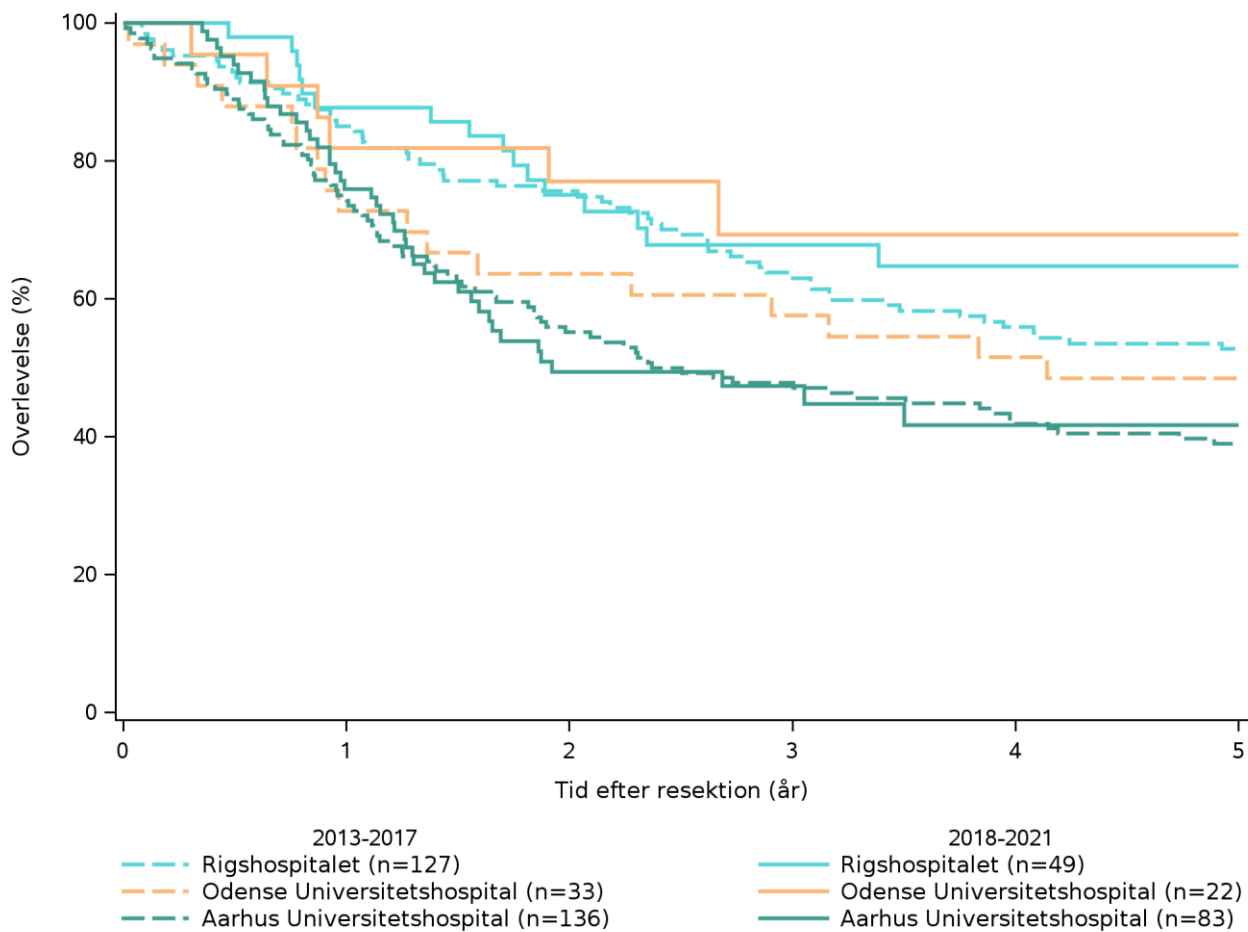
	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år
		Antal	antal	01.01.2018 - 31.12.2021		2013/17
			(%)	KM	95% CI	KM
Danmark		1.370	6 (0)	47	(42-51)	43
Rigshospitalet		492	6 (1)	51	(45-58)	46
Odense Universitetshospital		377	0 (0)	44	(34-54)	41
Aarhus Universitetshospital		365	0 (0)	45	(38-52)	38
Aalborg Universitetshospital		136	0 (0)	39	(25-53)	48

Indikator 4-5: (suppl) 5-års overlevelse efter kurativt intenderet behandling (definitiv kemostråleterapi eller resektion). KM-estimat for 5-års overlevelse

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år
		Antal	antal (%)	01.01.2018 - 31.12.2021		2014/17
				KM	95% CI	KM
Danmark		1.631	7 (0)	44	(40-48)	40
Hovedstaden		613	6 (1)	47	(42-53)	42
Syddanmark		421	0 (0)	43	(34-52)	39
Midtjylland		461	1 (0)	41	(34-47)	36
Nordjylland		136	0 (0)	39	(25-53)	46
Hovedstaden		613	6 (1)	47	(42-53)	42
Rigshospitalet (kirurgi)		492	6 (1)	51	(45-58)	46
Rigshospitalet (onkologi)		121	0 (0)	30	(21-40)	23
Syddanmark		421	0 (0)	43	(34-52)	39
Odense Universitetshospital (kirurgi)		377	0 (0)	44	(34-54)	42
Odense Universitetshospital (onkologi)		44	0 (0)	33	(15-53)	23
Midtjylland		461	1 (0)	41	(34-47)	36
Aarhus Universitetshospital (kirurgi)		365	0 (0)	45	(38-52)	38
Aarhus Universitetshospital (onkologi)		96	1 (1)	24	(10-41)	20
Nordjylland		136	0 (0)	39	(25-53)	46
Aalborg Universitetshospital (kirurgi)		136	0 (0)	39	(25-53)	46

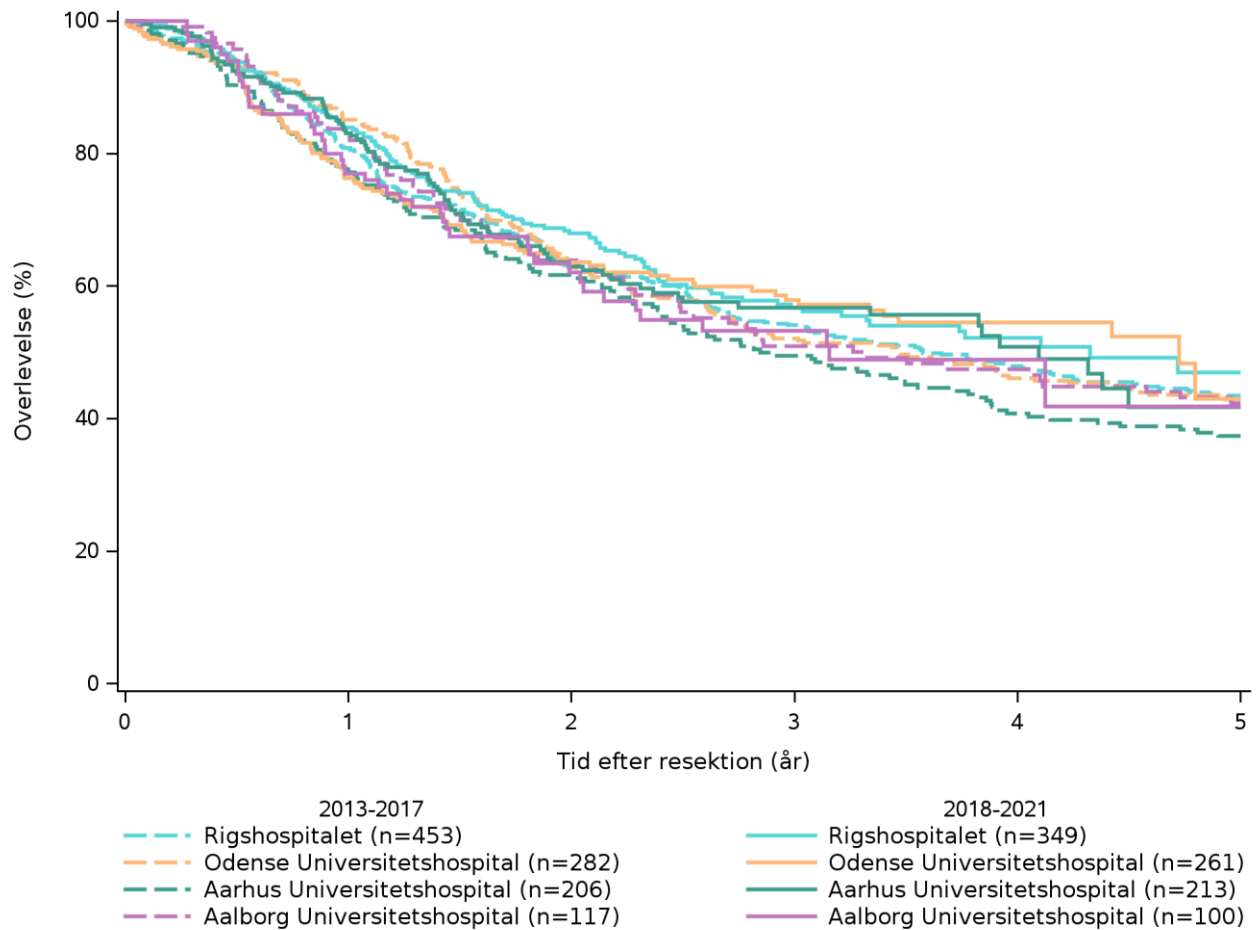
Figur 4-1

5-års overlevelse - Esophagus-karcinom



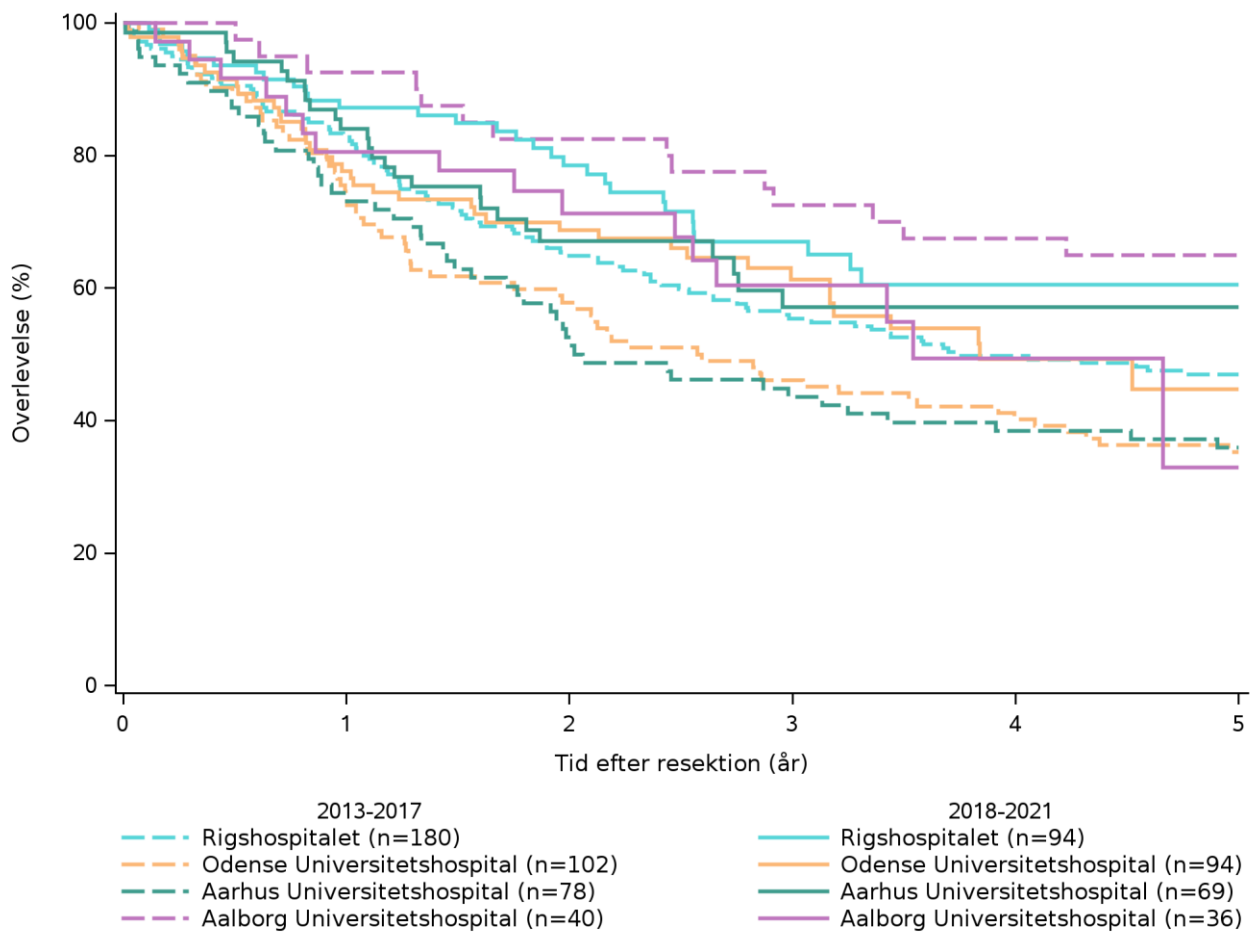
Figur 4-2

5-års overlevelse - GEJ-karcinom



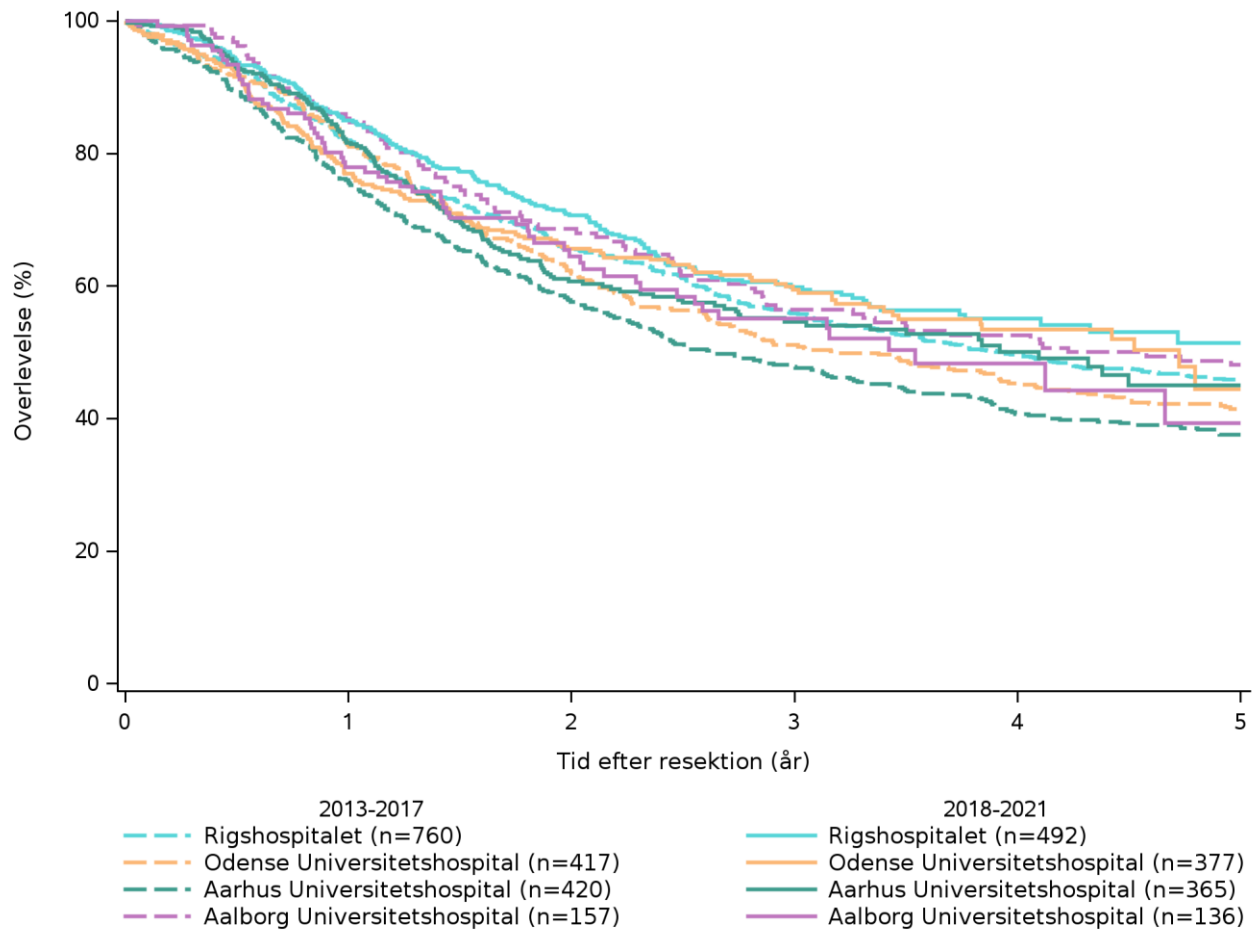
Figur 4-3

5-års overlevelse - Ventrikel-karcinom



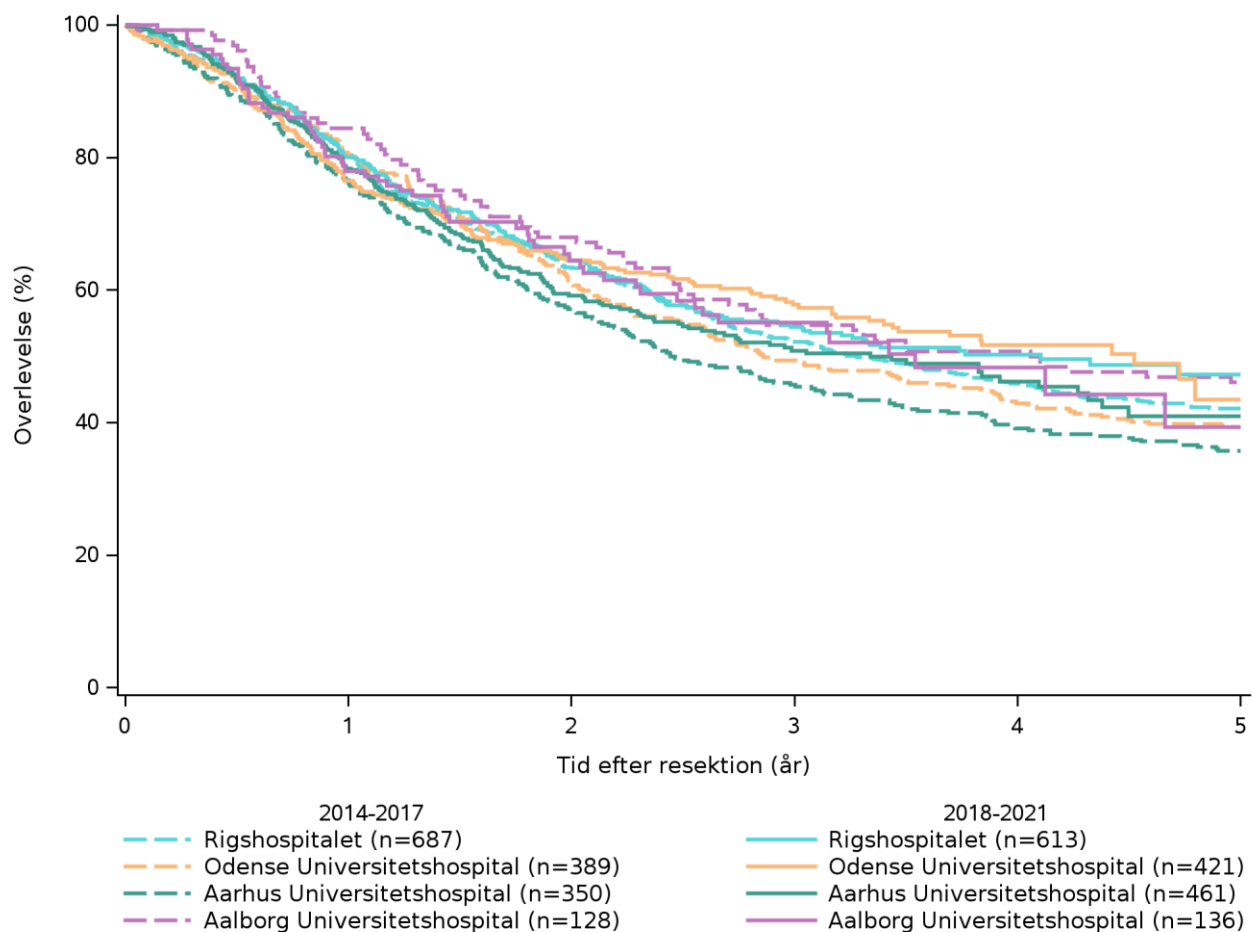
Figur 4-4. Alle cancertyper; kirurgisk behandling

5-års overlevelse - Alle cancertyper



Figur 4-5. Alle cancertyper; kirurgisk eller definitiv onkologisk behandling

5-års overlevelse - Alle cancertyper



Indikator 5: Antal analyserede lymfeknuder efter resektion

Datagrundlag og beregningsregler

Her præsenteres andelen af patienter (kurativt behandlede), der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion. I opgørelsen indgår patienter med esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom, hvor der er udført kirurgisk resektion, idet patienter, som er endoskopisk behandlede, er udeladt, da lymfeknudefjernelse ikke udføres her. I tælleren indgår patienter med angivelse af antal fjernede lymfeknuder fra mindst én lokation, og hvor det samlede antal udgør mindst 16. Der er fastsat en standard på >90% for denne indikator.

Resultater

I aktuelle opgørelsesperiode ligger andelen af patienter med mindst 16 analyserede lymfeknuder på landsplan på 92%). Dermed opfyldes den fastsatte standard på landsplan. Standarden er ikke opfyldt ved Rigshospitalet (85%).

Den langsigtede tidsmæssige udvikling i indikatorresultatet er positiv. Siden 2007 ses en jævnt stigende andel med 16 eller flere lymfeknuder, men landsresultatet er stagneret i de seneste år. Variationen mellem centre har været lille siden 2014.

Diskussion og implikationer

Rigshospitalet har i 2022 kodet et antal mindre lokal resektioner under kurativ behandling med operationstype: "andet". Der er i forbindelse med disse indgreb ikke fjernet lymfeknuder. Hvis disse indgreb fraregnes, vil indikatoren være opfyldt for Rigshospitalet også. Såfremt det ved indtastning af patientforløb observeres, at der er identificeret færre end 16 lymfeknuder i operationspræparatet, anbefales det, at man re-evaluerer om operationsmetode er indtastet korrekt og/ eller at den pato-anatomiske afdeling gennemgår præparatet på ny med henblik på, om identifikation af yderligere lymfeknuder er mulig.

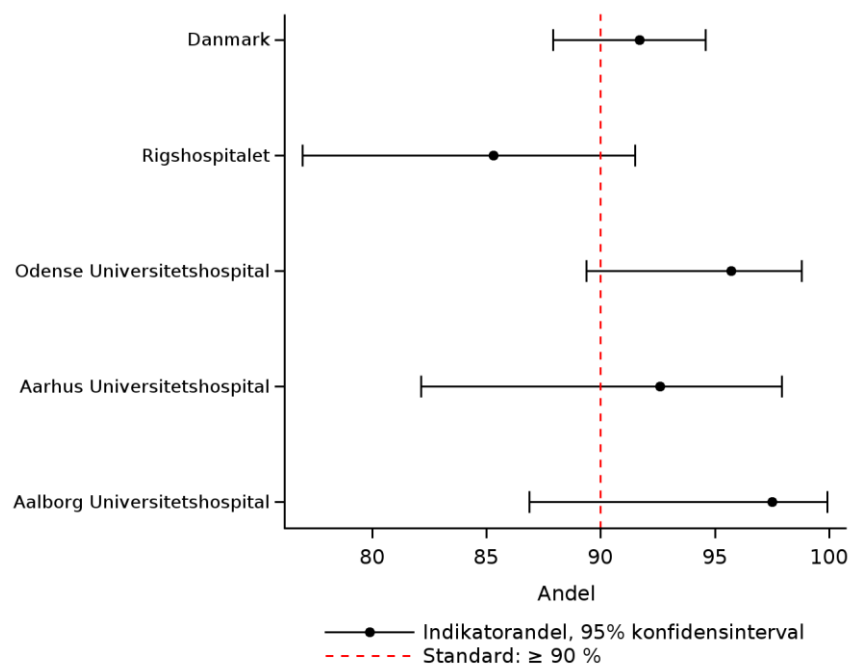
Vurdering af indikatoren

Indikatoren er af stor vigtighed, idet efterlevelse muliggør korrekt stadieinddeling, som har betydning for behandlingen af den enkelte patient. Indikatoren bibeholdes med uændret standard.

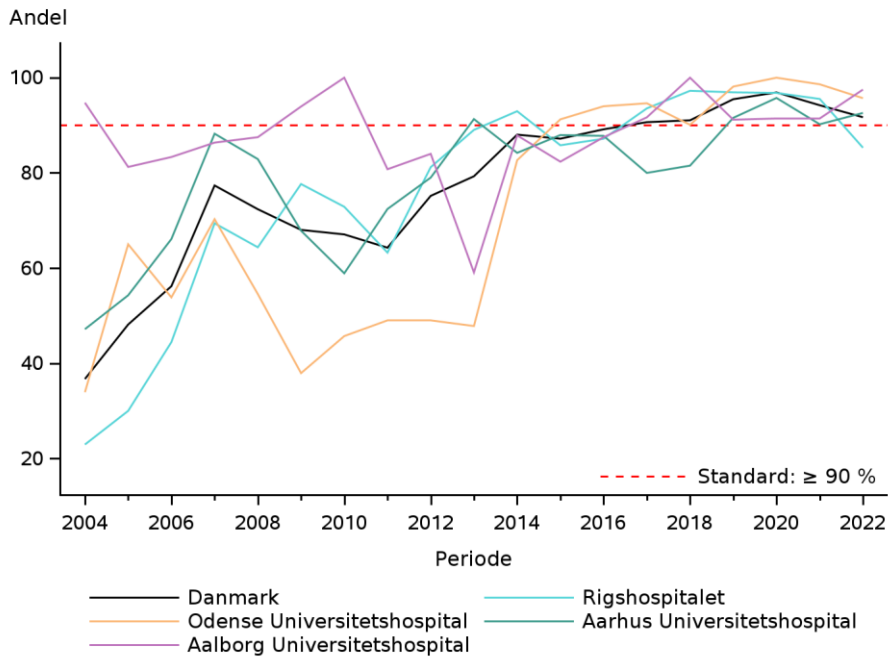
Indikator 5: Andel patienter, der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede)

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	265 / 289	0 (0)	92	(88-95)	94	97
Rigshospitalet	Nej	87 / 102	0 (0)	85	(77-92)	96	97
Odense Universitetshospital	Ja	89 / 93	0 (0)	96	(89-99)	99	100
Aarhus Universitetshospital	Ja	50 / 54	0 (0)	93	(82-98)	90	96
Aalborg Universitetshospital	Ja	39 / 40	0 (0)	98	(87-100)	91	91

Indikator 5: Andel patienter, der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede).
Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Indikator 5: Andel patienter, der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede).
Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 6: Overlevelse efter præoperativ onkologisk behandling

Datagrundlag og beregningsregler

Her præsenteres 1-års overlevelsen blandt patienter, der er påbegyndt præoperativ onkologisk behandling med kurativt sigte. I opgørelsen indgår alle patienter registreret i databasen med præoperativ onkologisk behandling (kurativt intenderet) og med 1 års opfølgningstid. Således er denne indikator tidsforskudt, og det aktuelle opgørelsesår er 2021. Tælleren udgør antallet af patienter, der er i live 1 år efter behandlingsstart. Der er fastsat en standard på >75% for denne indikator.

Resultater

Samlet set indgår i opgørelse 261 patienter, der er påbegyndt præoperativ onkologisk behandling (og med 1 års opfølgning). Andelen heraf, som er i live 1 år efter påbegyndt behandling, ligger på landsplan på 84%. Standarden opfyldes for samtlige centre.

Trendgrafene viser ret konstant niveau over tid for landet som helhed. Der er i opgørelsesåret meget lidt variation mellem centrene, men der er betydelig år-til-år variation for de enkelte centre.

Diskussion og implikationer

Overlevelsen blandt danske patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinomer, som tilbydes præoperativ onkologisk behandling, er høj og ligger på højde med de bedste internationale resultater. En høj overlevelse vil dels afspejle selektionen af de patienter, som tilbydes behandlingen samt selve effekten af behandlingen. Det er ikke umiddelbart muligt at adskille effekten af disse to forhold.

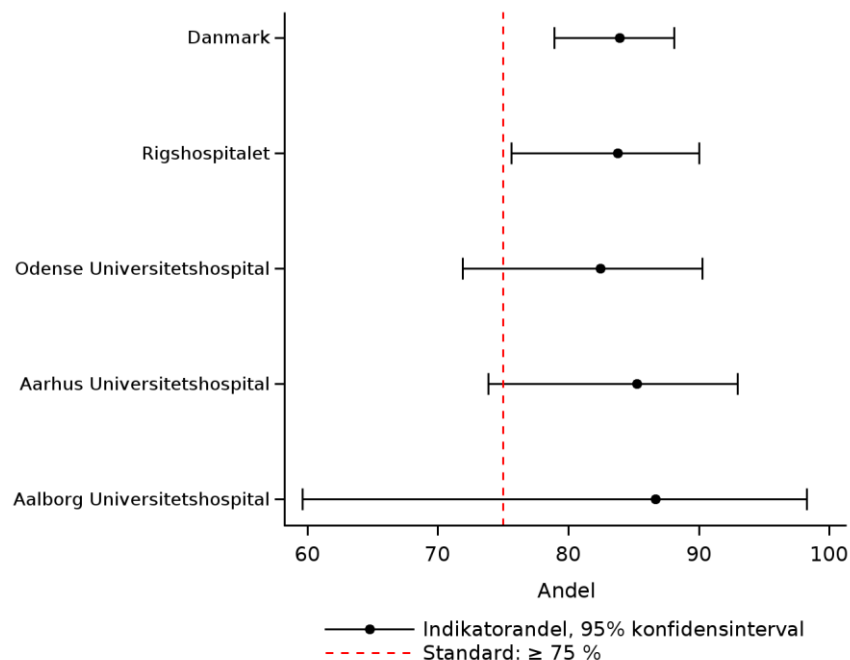
Vurdering af indikatoren

Indikatoren bibeholdes med uændret standard ($\geq 75\%$). Den præoperative onkologiske behandling er efterhånden blevet så mangefacetteret, at der bør udarbejdes nye indikatorer, der tager hensyn til dette.

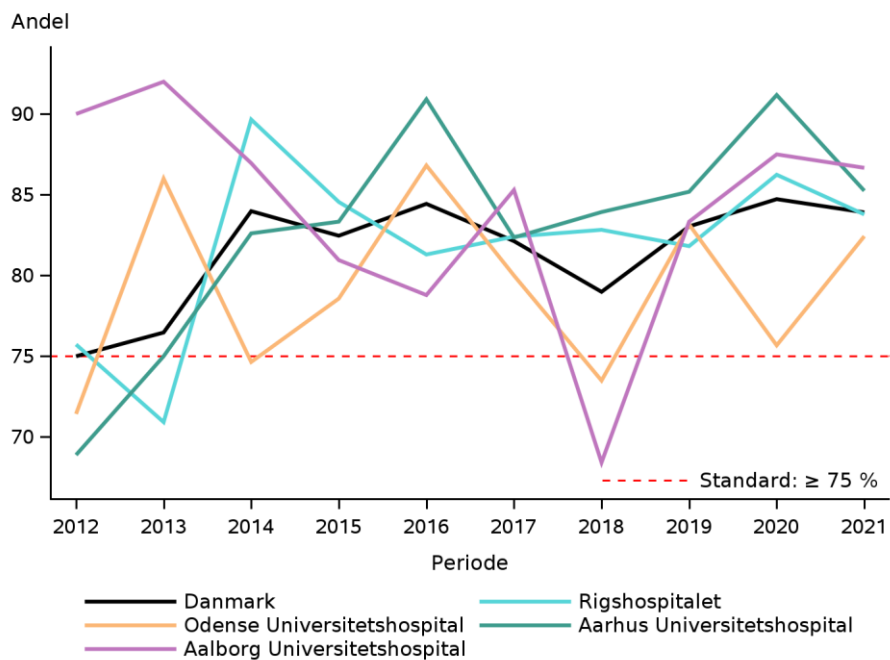
Indikator 6: Andel patienter, der efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling ved onkologisk kurativt forløb overlever 1 år

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 75% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Andel	2019 Andel
Danmark	Ja	219 / 261	0 (0)	84	(79-88)	85	83
Rigshospitalet	Ja	93 / 111	0 (0)	84	(76-90)	86	82
Odense Universitetshospital	Ja	61 / 74	0 (0)	82	(72-90)	76	83
Aarhus Universitetshospital	Ja	52 / 61	0 (0)	85	(74-93)	91	85
Aalborg Universitetshospital	Ja	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	88	83

Indikator 6: Andel patienter, der efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling ved onkologisk kurativt forløb overlever 1 år. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Indikator 6: Andel patienter, der efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling ved onkologisk kurativt forløb overlever 1 år. Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 7: Overlevelse efter første systemiske behandling

Datagrundlag og beregningsregler

I det følgende præsenteres 1-års overlevelse blandt patienter, der har modtaget systemisk onkologisk behandling (palliativt intenderet). I opgørelsen indgår alle patienter, registreret i databasen med onkologisk behandling (palliativt intenderet), som er påbegyndt systemisk behandling og med 1 års opfølgning efter behandlingsstart. Således er denne indikator tidsforskudt. Tælleren udgør patienter, der fortsat er i live 1 år efter første systemiske behandling. Der er fastsat en standard på $\geq 25\%$ for denne indikator.

Resultater

I aktuelle opgørelsesperiode udgør antallet af patienter, der er påbegyndt systemisk behandling (og med 1 års opfølgning) 239. Andelen heraf, som er i live 1 år efter første systemiske behandling, ligger på landsplan på 40%. Således opfyldes standarden på landsplan

Årets indikatorresultat er lavt ved Aalborg Universitetshospital (19%) og standarden er her ikke opfyldt. Antallet af behandlede patienter var konstant (27 i 2021 og 30 i 2020), men antallet, som overlevede 1 år, var fem i 2021 og 10 i 2020.

Trendgrafene viser en stabil proces med konstant niveau på landsplan, men med betydelige år-til-år udsving for de enkelte centre.

Diskussion og implikationer

Overlevelsen hos patienter, som behandles med palliativt sigte, er som ventet lavere end hos patienter, som behandles med kurativt sigte. Dette understøtter, at visitationen af patienterne er hensigtsmæssig. Indikatoren er meget følsom for selektion. For at sikre en fortsat ensartet visitation og behandlingspraksis på området er det vigtigt, at man er opmærksom på, at andelen af patienter, der årligt tilbydes palliativ onkologisk behandling, i forhold til det samlede antal patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer er rimeligt konstant. Det skal i øvrigt bemærkes, at indikatoren ikke inkluderer patienter, der modtager palliativ onkologisk behandling på grund af recidiv af deres sygdom.

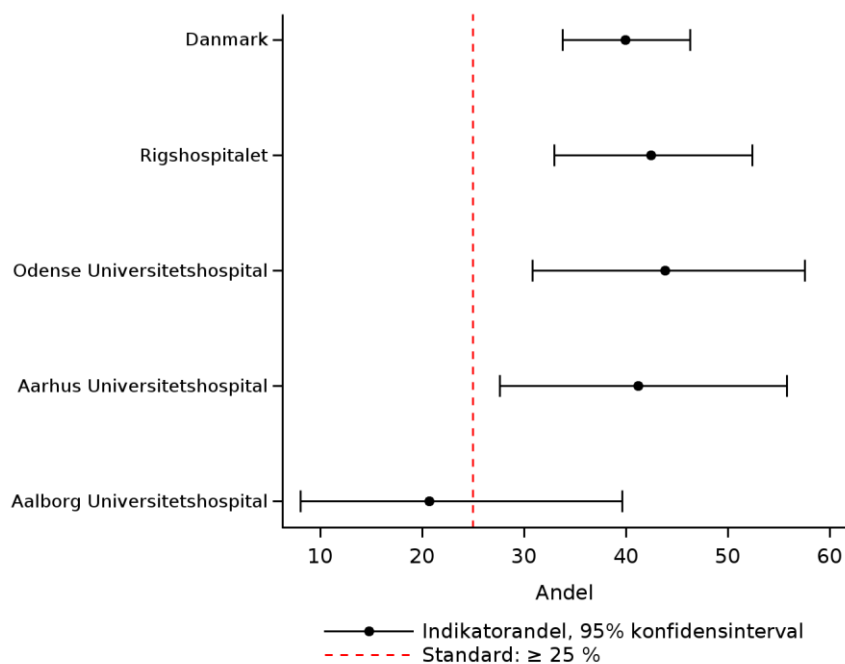
Vurdering af indikatoren

Indikatoren og den tilhørende standard bibeholdes. Det må dog anføres, at databasen ikke giver anden mulighed til monitorering af den palliative indsats end vurdering af overlevelse. Således registreres parametre som f.eks. antal indlæggelsesdage eller antal genindlæggelser ikke i DEGC-databasen. Disse kunne evt. betragtes som mål for palliativ behandling.

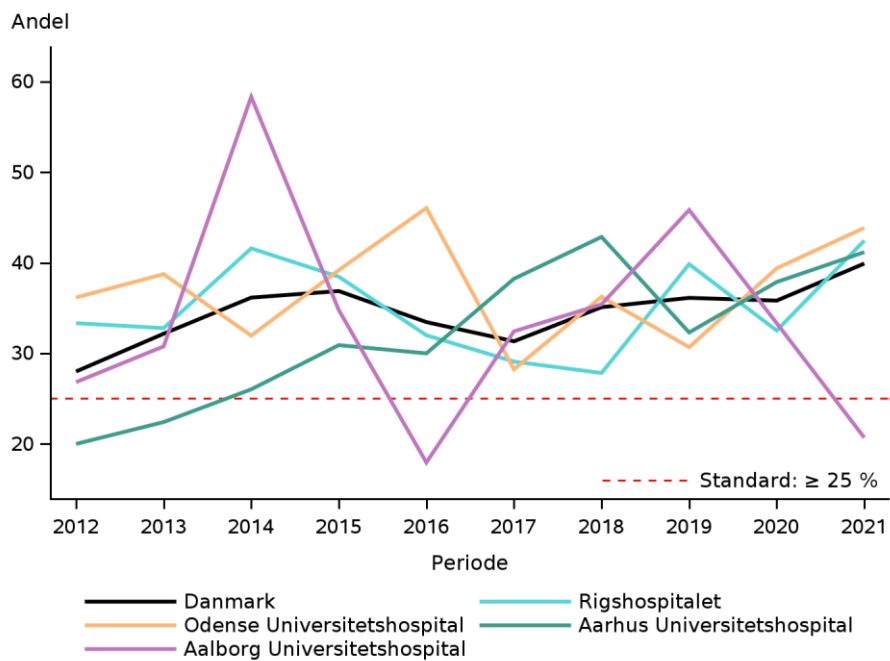
Indikator 7: Andel patienter, der efter første systemiske behandling ved onkologisk palliativt forløb overlever 1 år

	Standard	Uoplyst Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 25% opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021 Andel 95% CI	2020 Andel	2019 Andel	
Danmark	Ja	97 / 243	0 (0)	40 (34-46)	36	36	
Rigshospitalet	Ja	45 / 106	0 (0)	42 (33-52)	33	40	
Odense Universitetshospital	Ja	25 / 57	0 (0)	44 (31-58)	39	31	
Aarhus Universitetshospital	Ja	21 / 51	0 (0)	41 (28-56)	38	32	
Aalborg Universitetshospital	Nej	6 / 29	0 (0)	21 (8-40)	33	46	

Indikator 7: Andel patienter, der efter første systemiske behandling ved onkologisk palliativt forløb overlever 1 år. Kontrolldiagram på afdelingsniveau.



Indikator 7: Andel patienter, der efter første systemiske behandling ved onkologisk palliativt forløb overlever 1 år.
Trendgraf på afdelingsniveau.



Indikator 8: PET-CT scanning

Datagrundlag og beregningsregler

Data om PET-CT undersøgelser er udtrukket fra Landspatientregisteret. Indikator 8-1 viser antallet af patienter, som er tilbudt kurativ behandling, hvor der indenfor 60 dage før eller efter, der er påvist esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer med en histologisk diagnose, er foretaget en PET-CT-skanning. Indikator 8-2 viser samme opgørelse med det snævrere tidsinterval fra 30 dage før diagnosen til 14 dage efter diagnosen.

Resultater

Stort set alle patienter, der tilbydes kurativ behandling for esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer, får udført PET/CT inden for tidsintervallet 60 dage før eller efter diagnosen. I det snævrere tidsinterval er sket en tydelig øgning i andelen af patienter, der udredes med PET/CT-skanning. Indikatoren blev indført i 2021, og der er endnu ikke fastlagt en standard for denne.

Diskussion og implikationer

I henhold til de nationale anbefalinger, skal patienter, der tilbydes kurativ behandling, have udført PET/CT-skanning. Indikatoren blev indført, idet der var en formodning om, at der var kapacitetsproblemer på landsplan med hensyn til, at patienterne kunne få udført PET/CT-skanning. Dette synes ikke at være tilfældet, men der synes dog at være en mindre andel, der får udført skanning i tæt relation til histologisk diagnose. Det vurderes, at intervallet fra der er taget en vævsprøve, til der udføres en PET-CT-skanning, er meget snævret, hvorfor grænsen udvides til 30 dage efter histologisk diagnose. Indikatoren vurderes værdifuld til at belyse, om patienter udredes inden for ventetidsgarantien.

Vurdering af indikatoren

De to aktuelle indikatorer (8-1 og 8-2) afløses af en ny supplerende indikator, som opgør udførelse af PET-CT undersøgelse i tidsintervallet 30 dage før eller efter histologisk diagnose blandt patienter, der tilbydes kurativ behandling for esophagus- eller ventrikelcancer. Der fastsættes ikke en standard.

Indikator 8-1: (suppl) Andelen af kirurgisk resecerede hhv definitivt behandlede patienter (onk), der har fået foretaget en PET-CT indenfor 60 dage før/efter histologisk diagnose

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		289 / 311	0 (0)	93	(89-96)	96	84
Rigshospitalet		110 / 120	0 (0)	92	(85-96)	96	96
Odense Universitetshospital		88 / 99	0 (0)	89	(81-94)	91	48
Aarhus Universitetshospital		58 / 59	0 (0)	98	(91-100)	98	97
Aalborg Universitetshospital		33 / 33	0 (0)	100	(89-100)	100	97

Indikator 8-2: (suppl) Andelen af kirurgisk resecerede hhv definitivt behandlede patienter (onk), der har fået foretaget en PET-CT indenfor 30 dage før og op til 14 dage efter histologisk diagnose

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		223 / 311	0 (0)	72	(66-77)	75	63
Rigshospitalet		82 / 120	0 (0)	68	(59-77)	72	66
Odense Universitetshospital		67 / 99	0 (0)	68	(58-77)	65	28
Aarhus Universitetshospital		48 / 59	0 (0)	81	(69-90)	85	88
Aalborg Universitetshospital		26 / 33	0 (0)	79	(61-91)	79	72

Indikator 9: MDT-konference

Datagrundlag og beregningsregler

Tallene baseres på udtræk fra Landspatientregisteret (LPR). Tallene er trukket for at vurdere, om der er valide tal i LPR for afholdelse af MDT-konference for disse patienter. Lignende indikatorer findes også i andre kvalitetsdatabaser på kræftområdet.

Resultater

Der var i LPR registreret en afholdt MDT-konference for 74% af patienterne. Andelen varierer mellem centrene fra 56% ved Rigshospitalet til 93% ved Aarhus Universitetshospital. Andelen er ved flere hospitaler lavere end i de foregående år.

Diskussion og implikationer

Det bemærkes, at der i LPR er en høj registrering af MDT-vurdering af den enkelte patient. Manglende registrering kan skyldes, at MDT-konferencen ikke er blevet kodet i LPR, eller patienten rent faktisk ikke har været drøftet ved en MDT. Sidstnævnte kan være et relevant klinisk valg i nogle tilfælde. I de nye indtastningsskemaer i DEGC-databasen registreres, foruden om patienten har været drøftet ved MDT-konference, også om MDT-beslutningen har været fulgt. En nærmere vurdering af patienters forløb afhængig af beslutningen ved MDT synes mere interessant, og man vil arbejde mod nye indikatorer til at belyse disse forhold.

Vurdering af indikatoren

Den nuværende indikator udgår.

Indikator 9: (suppl) Andelen af diagnosticerede patienter, der er konfereret på MDT

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		832 / 1.127	0 (0)	74	(71-76)	85	84
Rigshospitalet		262 / 469	0 (0)	56	(51-60)	77	71
Odense Universitetshospital		256 / 316	0 (0)	81	(76-85)	89	89
Aarhus Universitetshospital		212 / 229	0 (0)	93	(88-96)	92	95
Aalborg Universitetshospital		102 / 113	0 (0)	90	(83-95)	92	92

5. Beskrivelse af sygdomspopulationen

Tabel A. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med esophaguskarcinom

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
Nydiagnosticerede karcinomer, esophagus	264	279	282	320
Køn				
Kvinder	104 (39,4%)	94 (33,7%)	106 (37,6%)	110 (34,4%)
Mænd	160 (60,6%)	185 (66,3%)	176 (62,4%)	210 (65,6%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	72 (37;95)	71 (41;94)	70 (46;98)	71 (37;96)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	12 (4,5%)	13 (4,7%)	16 (5,7%)	11 (3,4%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	99 (37,5%)	107 (38,4%)	99 (35,1%)	104 (32,5%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	122 (46,2%)	116 (41,6%)	122 (43,3%)	152 (47,5%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	23 (8,7%)	37 (13,3%)	36 (12,8%)	46 (14,4%)
V Uhelbredelig sygdom	4 (1,5%)	0 (0%)	# (0,4%)	# (0,3%)
Uoplyst	4 (1,5%)	6 (2,2%)	# (2,8%)	# (1,9%)
Registreret behandling pr. 10/4-2023				
Intenderet kurativ kirurgi	24 (9,1%)	32 (11,5%)	43 (15,2%)	37 (11,6%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	11 (45,8%)	# (34,4%)	# (48,8%)	18 (48,6%)
Stadie 3	13 (54,2%)	20 (62,5%)	21 (48,8%)	17 (45,9%)
Stadie 4	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	# (3,1%)	# (2,3%)	# (2,7%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (2,7%)
- herunder resektion**:				
Ja	24 (100%)	32 (100%)	42 (97,7%)	37 (100%)
Definitiv kemostråleterapi	58 (22,0%)	69 (24,7%)	35 (12,4%)	55 (17,2%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	16 (27,6%)	12 (17,4%)	8 (22,9%)	17 (30,9%)
Stadie 3	35 (60,3%)	39 (56,5%)	17 (48,6%)	26 (47,3%)
Stadie 4	4 (6,9%)	9 (13,0%)	8 (22,9%)	10 (18,2%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	3 (4,3%)	# (2,9%)	# (1,8%)
Uoplyst	3 (5,2%)	6 (8,7%)	# (2,9%)	# (1,8%)
Palliativ kirurgi	0 (0%)	# (0,7%)	# (0,4%)	# (0,6%)

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	0 (0%)	# (50,0%)	0 (0%)	# (50,0%)
Stadie 3	0 (0%)	# (50,0%)	# (100%)	# (50,0%)
Medicinsk behandling	32 (12,1%)	31 (11,1%)	57 (20,2%)	56 (17,5%)
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	# (3,1%)	0 (0%)	# (1,8%)	0 (0%)
Stadie 3	# (9,4%)	6 (19,4%)	# (24,6%)	12 (21,4%)
Stadie 4	28 (87,5%)	25 (80,6%)	42 (73,7%)	40 (71,4%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (3,6%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (3,6%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	39 (14,8%)	74 (26,5%)	80 (28,4%)	86 (26,9%)
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	7 (17,9%)	12 (16,2%)	14 (17,5%)	11 (12,8%)
Stadie 3	11 (28,2%)	35 (47,3%)	23 (28,8%)	28 (32,6%)
Stadie 4	19 (48,7%)	19 (25,7%)	37 (46,3%)	35 (40,7%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (2,6%)	5 (6,8%)	3 (3,8%)	8 (9,3%)
Uoplyst	# (2,6%)	3 (4,1%)	3 (3,8%)	4 (4,7%)
Ingen behandling registreret***	111 (42,0%)	71 (25,4%)	66 (23,4%)	84 (26,3%)
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	12 (10,8%)	6 (8,5%)	9 (13,6%)	10 (11,9%)
Stadie 3	31 (27,9%)	13 (18,3%)	15 (22,7%)	16 (19,0%)
Stadie 4	54 (48,6%)	37 (52,1%)	23 (34,8%)	43 (51,2%)
TX - primary tumor cannot be assessed	13 (11,7%)	8 (11,3%)	8 (12,1%)	7 (8,3%)
Uoplyst	# (0,9%)	7 (9,9%)	11 (16,7%)	8 (9,5%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Det bemærkes til denne tabel og til de øvrige tabeller med tilsvarende opsætning, at klassifikationen af registreret behandling er sekventiel. Det vil sige, at det først afgøres, om der er registreret intenderet kutativ kirurgi. For de patienter, hvor dette ikke er tilfældet, eftersøges derefter en registrering af definitiv kemo-stråleterapi og så videre, indtil der resterer en gruppe, hvor ingen behandling er registreret. Medicinsk behandling er her defineret som records med palliativ behandling og en dato for opstart af systemisk behandling. Øvrig påbegyndt onkologisk behandling er records med en dato for systemisk behandling eller strålebehandling.

Den revision af indtastningsskemaer, som fandt sted i april 2022, har medført et databrud, hvorved andelen med "ingen behandling registreret" er steget betydeligt i forhold til tidligere år. Dette tilskrives et datamæssigt artefakt, idet den faktisk givne kræftbehandling ikke er reduceret i det viste omfang.

Tabel B. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med GEJ-karcinom

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
Nydiagnosticerede karcinomer, GEJ	589	674	626	626
Køn				
Kvinder	116 (19,7%)	129 (19,1%)	112 (17,9%)	118 (18,8%)
Mænd	473 (80,3%)	545 (80,9%)	514 (82,1%)	508 (81,2%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	72 (31;102)	71 (28;97)	71 (34;95)	70 (36;97)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	46 (7,8%)	33 (4,9%)	38 (6,1%)	24 (3,8%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	273 (46,3%)	304 (45,1%)	295 (47,1%)	277 (44,2%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	210 (35,7%)	232 (34,4%)	214 (34,2%)	237 (37,9%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	47 (8,0%)	85 (12,6%)	60 (9,6%)	68 (10,9%)
V Uhelbredelig sygdom	# (0,2%)	4 (0,6%)	8 (1,3%)	12 (1,9%)
Uoplyst	# (2,0%)	16 (2,4%)	11 (1,8%)	8 (1,3%)
Registreret behandling pr. 10/4-2023				
Intenderet kurativ kirurgi	175 (29,7%)	253 (37,5%)	243 (38,8%)	226 (36,1%)
- herunder stadie:				
Stadie 0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (0,4%)
Stadie 1-2	106 (60,6%)	123 (48,6%)	140 (57,6%)	112 (49,6%)
Stadie 3	61 (34,9%)	111 (43,9%)	90 (37,0%)	107 (47,3%)
Stadie 4	3 (1,7%)	7 (2,8%)	5 (2,1%)	0 (0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (2,3%)	8 (3,2%)	3 (1,2%)	0 (0%)
Uoplyst	# (0,6%)	4 (1,6%)	5 (2,1%)	# (2,7%)
- herunder resektion**:				
Ja	171 (97,7%)	251 (99,2%)	242 (99,6%)	226 (100%)
Definitiv kemostråleterapi	11 (1,9%)	12 (1,8%)	16 (2,6%)	16 (2,6%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	8 (72,7%)	# (16,7%)	8 (50,0%)	7 (43,8%)
Stadie 3	3 (27,3%)	6 (50,0%)	3 (18,8%)	6 (37,5%)
Stadie 4	0 (0%)	4 (33,3%)	4 (25,0%)	0 (0%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	# (6,3%)	3 (18,8%)
Palliativ kirurgi	0 (0%)	8 (1,2%)	7 (1,1%)	16 (2,6%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	0 (0%)	3 (37,5%)	# (28,6%)	11 (68,8%)
Stadie 3	0 (0%)	3 (37,5%)	4 (57,1%)	5 (31,3%)

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
Stadie 4	0 (0%)	# (12,5%)	# (14,3%)	0 (0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	# (12,5%)	# (0%)	0 (0%)
Medicinsk behandling	92 (15,6%)	133 (19,7%)	151 (24,1%)	142 (22,7%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	# (1,1%)	3 (2,3%)	# (1,3%)	# (1,4%)
Stadie 3	9 (9,8%)	4 (3,0%)	6 (4,0%)	6 (4,2%)
Stadie 4	82 (89,1%)	126 (94,7%)	139 (92,1%)	130 (91,5%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	0 (0%)	# (0,7%)	# (1,4%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	3 (2,0%)	# (1,4%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	69 (11,7%)	75 (11,1%)	58 (9,3%)	68 (10,9%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	20 (29,0%)	28 (37,3%)	21 (36,2%)	20 (29,4%)
Stadie 3	26 (37,7%)	23 (30,7%)	24 (41,4%)	22 (32,4%)
Stadie 4	20 (29,0%)	20 (26,7%)	10 (17,2%)	21 (30,9%)
TX - primary tumor cannot be assessed	3 (4,3%)	# (1,3%)	# (1,7%)	# (2,9%)
Uoplyst	0 (0%)	# (4,0%)	# (3,4%)	# (4,4%)
Ingen behandling registreret***	242 (41,1%)	193 (28,6%)	151 (24,1%)	158 (25,2%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	41 (16,9%)	25 (13,0%)	25 (16,6%)	22 (13,9%)
Stadie 3	25 (10,3%)	21 (10,9%)	14 (9,3%)	19 (12,0%)
Stadie 4	140 (57,9%)	110 (57,0%)	80 (53,0%)	79 (50,0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	31 (12,8%)	17 (8,8%)	22 (14,6%)	18 (11,4%)
Uoplyst	5 (2,1%)	20 (10,4%)	10 (6,6%)	20 (12,7%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Tabel C. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med ventrikelkarcinom

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
Nydiagnosticerede karcinomer, ventrikel	272	234	227	221
Køn				
Kvinder	111 (40,8%)	94 (40,2%)	90 (39,6%)	88 (39,8%)
Mænd	161 (59,2%)	140 (59,8%)	137 (60,4%)	133 (60,2%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	72 (31;93)	69 (24;93)	71 (20;95)	70 (23;104)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	26 (9,6%)	11 (4,7%)	14 (6,2%)	17 (7,7%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	111 (40,8%)	86 (36,8%)	90 (39,6%)	95 (43,0%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	105 (38,6%)	102 (43,6%)	85 (37,4%)	72 (32,6%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	21 (7,7%)	26 (11,1%)	34 (15,0%)	27 (12,2%)
V Uhelbredelig sygdom	0 (0%)	# (0,4%)	# (0,9%)	# (0,9%)
Uoplyst	9 (3,3%)	# (3,4%)	# (0,9%)	# (3,6%)
Registreret behandling pr. 10/4-2023				
Intenderet kurativ kirurgi	76 (27,9%)	76 (32,5%)	61 (26,9%)	85 (38,5%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	54 (71,1%)	55 (72,4%)	50 (82,0%)	59 (69,4%)
Stadie 3	15 (19,7%)	10 (13,2%)	6 (9,8%)	12 (14,1%)
Stadie 4	# (1,3%)	# (1,3%)	# (3,3%)	0 (0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (2,6%)	5 (6,6%)	# (3,3%)	8 (9,4%)
Uoplyst	4 (5,3%)	# (6,6%)	# (1,6%)	6 (7,1%)
- herunder resektion**:				
Ja	75 (98,7%)	75 (98,7%)	61 (100%)	85 (100%)
Definitiv kemostråleterapi	0 (0%)	0 (0%)	# (0,4%)	0 (0%)
- herunder stadie:				
Stadie 4	0 (0%)	0 (0%)	# (100%)	0 (0%)
Palliativ kirurgi	0 (0%)	12 (5,1%)	20 (8,8%)	13 (5,9%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	0 (0%)	7 (58,3%)	8 (40,0%)	8 (61,5%)
Stadie 3	0 (0%)	0 (0%)	5 (25,0%)	# (7,7%)
Stadie 4	0 (0%)	3 (25,0%)	5 (25,0%)	# (15,4%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	# (8,3%)	# (0%)	0 (0%)
Uoplyst	0 (0%)	# (8,3%)	# (10,0%)	# (15,4%)
Medicinsk behandling	48 (17,6%)	44 (18,8%)	58 (25,6%)	47 (21,3%)

Diagnoseår	2022	2021	2020	2019
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	# (2,1%)	# (2,3%)	# (3,4%)	0 (0%)
Stadie 3	7 (14,6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 4	38 (79,2%)	42 (95,5%)	54 (93,1%)	47 (100%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (2,1%)	0 (0%)	# (1,7%)	0 (0%)
Uoplyst	# (2,1%)	# (2,3%)	# (1,7%)	0 (0%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	19 (7,0%)	20 (8,5%)	9 (4,0%)	9 (4,1%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	7 (36,8%)	6 (30,0%)	# (22,2%)	4 (44,4%)
Stadie 3	5 (26,3%)	3 (15,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 4	6 (31,6%)	10 (50,0%)	6 (66,7%)	5 (55,6%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (0%)	# (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Uoplyst	# (5,3%)	# (5,0%)	# (11,1%)	0 (0%)
Ingen behandling registreret***	129 (47,4%)	82 (35,0%)	77 (33,9%)	66 (29,9%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	14 (10,9%)	7 (8,5%)	13 (16,9%)	10 (15,2%)
Stadie 3	6 (4,7%)	4 (4,9%)	5 (6,5%)	3 (4,5%)
Stadie 4	84 (65,1%)	55 (67,1%)	42 (54,5%)	39 (59,1%)
TX - primary tumor cannot be assessed	18 (14,0%)	8 (9,8%)	9 (11,7%)	9 (13,6%)
Uoplyst	7 (5,4%)	8 (9,8%)	8 (10,4%)	5 (7,6%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Tabel D. Karakteristika for resecerede patienter med esophaguskarcinom

Resektionsår	2022	2021	2020	2019
Reseerede patienter, esophagus	26	31	39	44
Køn				
Kvinder	10 (38,5%)	10 (32,3%)	11 (28,2%)	17 (38,6%)
Mænd	16 (61,5%)	21 (67,7%)	28 (71,8%)	27 (61,4%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	68 (50;83)	66 (41;81)	67 (48;84)	69 (50;84)
Kirurgisk behandling				
Palliativ behandling	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Intenderet kurativ behandling	26 (100%)	31 (100%)	39 (100%)	44 (100%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	20 (17;28)	29 (20;33)	28 (21;35)	24 (19;32)
Gennemsnit (Min;Max)	22 (0;61)	26 (0;57)	28 (0;52)	26 (0;50)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	0 (0;1)	0 (0;1)	0 (0;1)	0 (0;1)
Gennemsnit (Min;Max)	1 (0;7)	1 (0;7)	1 (0;10)	1 (0;23)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	# (7,7%)	3 (9,7%)	3 (7,7%)	# (4,5%)

Tabel E. Karakteristika for resecerede patienter med GEJ-karcinom

Resektionsår	2022	2021	2020	2019
Reseerede patienter, GEJ	202	239	256	231
Køn				
Kvinder	32 (15,8%)	42 (17,6%)	38 (14,8%)	33 (14,3%)
Mænd	170 (84,2%)	197 (82,4%)	218 (85,2%)	198 (85,7%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	69 (46;86)	67 (36;88)	69 (46;84)	67 (38;84)
Kirurgisk behandling				
Palliativ behandling	0 (0%)	# (0,4%)	0 (0%)	# (0,4%)
Intenderet kurativ behandling	202 (100%)	238 (99,6%)	256 (100%)	230 (99,6%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	27 (19;36)	29 (21;36)	31 (25;42)	31 (24;39)
Gennemsnit (Min;Max)	27 (0;73)	29 (0;67)	33 (0;102)	33 (5;74)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	1 (0;3)	0 (0;2)	1 (0;4)	1 (0;4)
Gennemsnit (Min;Max)	2 (0;23)	2 (0;32)	3 (0;32)	3 (0;28)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	12 (5,9%)	25 (10,5%)	17 (6,6%)	24 (10,4%)

Tabel F. Karakteristika for resecerede patienter med ventrikelkarcinom

Resektionsår	2022	2021	2020	2019
Reseerede patienter, ventrikel	82	64	75	83
Køn				
Kvinder	32 (39,0%)	28 (43,8%)	32 (42,7%)	41 (49,4%)
Mænd	50 (61,0%)	36 (56,3%)	43 (57,3%)	42 (50,6%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	66 (29;85)	67 (24;86)	69 (20;89)	67 (23;89)
Kirurgisk behandling				
Palliativ behandling	0 (0%)	3 (4,7%)	0 (0%)	3 (3,6%)
Intenderet kurativ behandling	82 (100%)	61 (95,3%)	75 (100%)	80 (96,4%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	29 (22;38)	28 (17;40)	33 (26;42)	33 (23;45)
Gennemsnit (Min;Max)	30 (0;72)	30 (0;74)	36 (0;94)	34 (5;78)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	1 (0;6)	0 (0;5)	2 (0;6)	0 (0;6)
Gennemsnit (Min;Max)	3 (0;17)	3 (0;22)	5 (0;33)	4 (0;34)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	4 (4,9%)	# (1,6%)	3 (4,0%)	3 (3,8%)

6. Beskrivelse af sygdomsområdet

Internationalt opdeles kræft i øvre del af mavetarmkanalen efter topografi i esophaguscancer og i ventrikelcancer. I Danmark har man skelnet mellem tre forskellige cancertyper: Esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom. Hver tumorlokalisering afspejler sygdommene med forskellige risikofaktorer. Samtidig er der dog en del fællestræk for sygdommene og behandlingerne, hvilket gør det naturligt at registrere dem i samme database. Således er medianaldrene for alle tre cancertyper omkring 70 år, og mænd rammes oftere end kvinder af sygdommene. Ligeledes gælder det, at en stor andel af patienterne ikke kan tilbydes helbredende behandling, da de på diagnostidspunktet enten har dissemineret sygdom eller er i for dårlig almen tilstand til at kunne gennemgå behandling. Behandlingen af esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom foregår i tæt samarbejde mellem kirurger, thoraxkirurger og onkologer. De operative behandlinger er belastende for patienterne både umiddelbart postoperativt, men de har også på længere sigt en del følgevirkninger. Patienter, der er kurativt intenderet behandlet for esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom, har en relativ dårlig 5-års overlevelse. En præcis præoperativ vurdering af den enkelte patient er vigtig for at selekttere patienter til en for den enkelte relevant og nyttig behandling.

DEGC er en national klinisk kvalitetsdatabase etableret i 2003, som har til formål at monitorere og forbedre behandlingskvaliteten blandt patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom. Udredningen og behandlingen af disse cancertyper foregår centralt i multidisciplinære teams bestående af kirurger, thoraxkirurger, onkologer, radiologer, nuklearmedicinere og patologer på fire centre, herunder Rigshospitalet (Region Hovedstaden), Odense Universitetshospital (Region Syddanmark), Aarhus Universitetshospital (Region Midtjylland) samt Aalborg Universitetshospital (Region Nordjylland). Patienter med primært karcinom i esophagus, GEJ eller ventrikel bør visiteres til vurdering på et center. Centrene er herefter ansvarlige for indberetning af patienten til DEGC. Hvorvidt patienterne indberettes fra en kirurgisk eller thoraxkirurgisk afdeling, vil bero på lokal registreringspraksis.

For at sikre at databasen giver et retvisende billede af udviklingen i diagnostik over tid samt af behandlingskvaliteten i Danmark, er det altafgørende, at centrene foretager indberetning til databasen. Dette sker ved anvendelse af henholdsvis et diagnoseskema og et behandlingsskema. Førstnævnte indeholder oplysninger om dato for histologi, risikofaktorer samt præ-terapeutisk udredning mens sidstnævnte omhandler operationsmetode og endelig stadiebedømmelse. For patienter, der som led i deres behandling også modtager onkologisk behandling, indtastes oplysninger om denne (f.eks. kemoterapi) i et særskilt skema.

Yderligere beskrivelse af sygdomsområdet samt de gældende kliniske retningslinjer er at finde på DEGCs hjemmeside (www.degc.dk).

7. Datagrundlag

For at indgå i denne årsrapport forudsættes det, at patienter med nydiagnosticeret esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom er registreret med en dato for positiv biopsi (karcinom) i aktuelle opgørelsesperiode. Desuden er populationen afgrænset til patienter med indleveret diagnoseskema (før 1/4-2022 et anamneseskema). For opgørelser vedrørende kirurgisk behandling er kravet derudover, at et kirurgisk behandlingsskema er indleveret. Dette har til formål at give et retvisende billede af den kirurgiske aktivitet i perioden.

Databasens dækningsgrad i forhold til registreringer i Patologiregistret (se definitioner i det følgende) er opgjort i afsnittet " Datakomplethed og dækningsgrad ", hvor opgørelser for den overordnede dækningsgrad fremgår samt dækningsgraden på afdelingsniveau. For disse opgørelser sker samkøringen af data på individniveau ved hjælp af CPR-nummer, og i opgørelserne indgår alle patienter med udfyldt diagnoseskema. Populationen, der indgår i beregningen for dækningsgrad, er således ikke afgrænset til patienter med udfyldt behandlingsskema, som det er tilfældet for indikatorerne i årsrapporten. Herunder følger en række definitioner for udfaldene inkluderet i nærværende årsrapport. Derudover henvises der til RKKP-dokumentationen (www.rkkp-dokumentation.dk), hvor alle de kliniske databaser dokumenteres online. Revision af dokumentationen foretages løbende og i forbindelse med offentliggørelsen af årsrapporten. I rapportens høringsperiode vil indikatorspecifikationerne således endnu ikke være opdateret online, og det vil dermed være specifikationerne beskrevet i rapporten, der er gældende.

Incident esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom

Fra Patologiregistret trækkes alle patienter, der er registreret med følgende topografikoder (T-kode) i kombination med følgende morfologikoder (M-kode):

T-kode: T62*, T630* - T63700, T6391*, T6392*, T6393*, T6394*, T63951*

M-kode: M80**[3,4,5,7,8,9], M81**[3,4,5,7,8,9], M82**[3,4,5,7,8,9], M83**[3,4,5,7,8,9],

M84**[3,4,5,7,8,9], M85**[3,4,5,7,8,9]

Således indfanges alle patienter med incident esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom, som er relevante patienter for inklusion i DEGC. Patienter med koderne M82403 (neuroendokrin tumor), M82443 (blandet adeno-neuroendokrint karcinom) og M80139 (storcellet neuroendokrint karcinom, usikkert om primærtumor eller metastase), med obs-pro diagnoser (ÆYYY00), eller med diagnoser fra autopsier (P30100-P30320) ekskluderes.

Ved manglende skema-registreringer til databasen i forhold til registreringer i Patologiregistret foretages en manuel gennemgang af patienterne på den enkelte afdeling. Frem til 1/4-2022 blev cancertypen defineret udelukkende ved hvilket registreringsskema (dvs. skema for enten esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom), der blev udfyldt for patienten. Dette på baggrund af den formodede cancertype. Fra 1/4-2022 er denne praksis ændret, således at der registreres i diagnoseskemaet hvorvidt der er tale om en esophagus eller en ventrikel cancer, og derunder hvilken histologisk type det drejer sig om. På baggrund af histologisk type kan der fx laves opgørelser for hhv adenocarcinomer eller planocellulære karcinomer i esophagus, svarende til tidligere opdeling i hhv esophagus eller GEJ-cancere.

I Appendiks 3 findes en tabel over præ- og postoperativ registrering af primær histologi for de tre cancertyper.

R-klassifikation

Hos patienter, der får foretaget resektion, foretages også en vurdering af resttumor (R, residual tumor) klassifikationen, herunder R0/R1 (ingen synlig resttumor) og R2 (makroskopisk rest-tumor). Indikatorer der beregnes for resecerede patienter, tager R-klassifikationen i betragtning, se afsnit "Resektion".

Resektion

Definitionen af resektion afhænger af registreringsåret, idet der er foretaget løbende ændringer i registreringen heraf. Således skelnes der mellem registreringer før 2010 og fra 2010:

- 1) før 2010 defineredes resektion som afkrydsning i resektion ("JA") eller ved registrering af R0/R1-klassifikation.
- 2) fra 2010 defineredes resektion som patienter med registrering af R0/R1-resektion.

8. Datakomplethed og dækningsgrad

Dækningsgrad

Herunder præsenteres databasens dækningsgrad i forhold til registreringer i Patologiregistret. I afsnittet 'Datagrundlag' er det beskrevet, hvilke topografi- og morfologikoder, der er udtrukket i Patologiregistret. Jf. de officielle krav til de kliniske kvalitetsdatabaser skal den pågældende database indeholde >90% af de relevante patienter. Som det fremgår af Tabel 8-1 er der således god målopfyldelse, idet dækningsgraden for DEGC i aktuelle opgørelsesperiode ligger på 99%. Af Tabel 8-2 fremgår dækningsgraden (antal patienter) opgjort på sygehusniveau for henholdsvis undersøgende patologisk afdeling (registreret i Patologiregistret) samt rekvirerende og indberettende sygehus (registeret i DEGC).

Tabel 8.1. Databasens dækningsgrad i forhold til registreringer i Patologiregisteret

Beskrivelse	ÅR		
	2020	2021	2022
Antal patienter i DEGC	1131	1179	1139
Antal patienter i Patologiregistret	1106	1164	1142
Antal patienter i DEGC og Patologiregistret	1104	1162	1130
Manglende patienter i DEGC	2	2	12
Manglende patienter i Patologiregistret	27	17	9
Samlet antal patienter	1133	1181	1151
DEGC dækningsgrad (%)	100	100	99

Tabel 8.2. Databasens dækningsgrad (registrerede i DEGC) i forhold til registreringer i Patologiregistret (ikke-registrerede i DEGC), opgjort på afdelingsniveau

Undersøgende patologiafdeling	Ikke-registrerede i DEGC		Registrerede i DEGC	
	Antal	Rekvirerende sygehus (antal)	Antal	Indberettende sygehus (antal)
Rigshospitalet	#	Rigshospitalet (#) Nuuk Sgh. (Dr.Ingrids Hosp.) (#)	131	Rigshospitalet (131)
Amager og Hvidovre Hospital	0	-	87	Rigshospitalet (87)
Herlev og Gentofte Hospital	0	-	111	Rigshospitalet (111)
IN-LAB ApS	0	-	8	Aarhus Universitetshospital (#) Odense Universitetshospital (3) Rigshospitalet (4)
Region Sjællands Sygehusvæsen, ROS	#	Region Sjællands Sygehusvæsen (#)	171	Odense Universitetshospital (38) Rigshospitalet (133)
Region Sjællands Sygehusvæsen, NAE	#	Region Sjællands Sygehusvæsen (#)	6	Odense Universitetshospital (#) Rigshospitalet (4)
OOUH Odense Universitetshospital	#	OOUH Odense Universitetshospital (#)	106	Odense Universitetshospital (106)
Sygehus Sønderjylland	0	-	58	Odense Universitetshospital (58)
Sydvestjysk Sygehus	#	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus (#)	32	Odense Universitetshospital (32)
Vejle Sygehus	#	Kolding Sygehus (#)	74	Aarhus Universitetshospital (#) Odense Universitetshospital (73)
Aarhus Universitetshospital	0	-	97	Aalborg Universitetshospital (#) Aarhus Universitetshospital (94) Odense Universitetshospital (#)
Hospitalsenhed Midt	0	-	88	Aalborg Universitetshospital (3) Aarhus Universitetshospital (85)

Undersøgende patologifdeling	Ikke-registrerede i DEGC		Registrerede i DEGC	
	Antal	Rekvirerende sygehus (antal)	Antal	Indberettende sygehus (antal)
Regionshospitalet Randers	0	-	42	Aarhus Universitetshospital (42)
Aalborg Universitetshospital	#	Aalborg Universitetshospital (#)	52	Aalborg Universitetshospital (47) Aarhus Universitetshospital (5)
Regionshospital Nordjylland Ven	#	Aalborg Universitetshospital (#) Regionshospital Nordjylland Ven (#)	67	Aalborg Universitetshospital (63) Aarhus Universitetshospital (4)
Total	12	-	1.130	

Datakomplethed

I det følgende præsenteres opgørelse for databasens datakomplethed, herunder registreringskompletheden af prognostiske faktorer (Tabel 8-3) og komplikationer (Tabel 8-4) blandt nydiagnosticerede patienter i aktuelle opgørelsesperiode med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet behandling).

Tabel 8-3. Registreringskomplethed for prognostiske faktorer blandt nydiagnosticerede patienter i aktuelle opgørelsesperiode med udfyldt anamneseskema

Prognostiske faktorer	Oplyst		Uoplyst		I alt
	Antal	%	Antal	%	
Komorbiditet bedømt ud fra ASA-score	1102	98,0	23	2,0	1125
Præoperativ vurdering af TNM-klassifikation	1097	97,5	28	2,5	1125
Rygning	995	88,4	130	11,6	1125
Alkohol	991	88,1	134	11,9	1125
Højde	1082	96,2	43	3,8	1125
Vægt	1089	96,8	36	3,2	1125

Tabel 8-4. Registreringskomplethed for komplikationer blandt nydiagnosticerede patienter i aktuelle opgørelsesperiode med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet beh.) og reseceret pr. 3. april 2022

Cancer	Komplikation	Oplyst		I alt
		Antal	%	
Esophagus	Anastomoseinsufficiens	24	100,0	24
GEJ	Anastomoseinsufficiens	171	100,0	171
Ventrikel	Anastomoseinsufficiens	75	100,0	75
Alle	Anastomoseinsufficiens	270	100,0	270

9. Databasestyregruppens medlemmer

Formand:

Overlæge, Ph.D. Alan Patrick Ainsworth
Kirurgisk Afd. A, Odense Universitetshospital

Øvrige medlemmer:

Overlæge, dr.med., Ph.D. Michael Patrick Achiam,
Afdeling for Organkirurgi og Transplantation, Rigshospitalet

Overlæge Morten Mau-Sørensen
Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Overlæge Sarunas Dikinis
Mavetarm Kirurgisk Speciale,
Klinik Kirurgi og Kræftbehandling, Aalborg Universitetshospital

Overlæge Rajendra Singh Garbyal
Patologiafdelingen, Rigshospitalet

Overlæge, dr.med. Frederik Helgstrand
Kirurgisk afdeling A1, Sjællands Universitetshospital

Overlæge Jakob Holm
Center for Kræft og Organsygdomme, Kir. Gastro. Klinik CTX, Rigshospitalet

Overlæge Helle Anita Jensen
Onkologisk Afd., Odense Universitetshospital

Peder Bank
Patientrepræsentant

Overlæge, Ph.D. Niels Katballe
Hjerte-lunge-kar-kirurgisk Afdeling,
Aarhus Universitetshospital

Overlæge Daniel W. Kjær
Mave-tarmkirurgi, Aarhus Universitetshospital, Skejby Sygehys

Overlæge, Ph.D. Marianne Nordsmark
Onkologisk Afd. D, Aarhus Universitetshospital

Overlæge, Ph.D. Mette Siemsen
Hjerte- og lungekirurgisk afdeling RT, Rigshospitalet

Overlæge Mette Karen Yilmaz
Onkologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital

Datamanager Heidi Jeanet Larsson
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Epidemiolog (faglig leder), dr.med. Henrik Møller
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Kvalitetskonsulent Anne Kudsk Ragner
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Repræsentant for den dataansvarlige myndighed (Region Midtjylland).

10. Indikatoralgoritmer

Herunder præsenteres en samlet specifikation af indikatoralgoritmerne for de inkluderede indikatorer i nærværende årsrapport.

Nr.	Indikator	Beskrivelse	Nævner	Tæller	Uoplyste/ ekskluderede
1 DECV_01_003	Anastomose- insufficiens ved resektion af ventrikel- karcinom (kurativt og palliativt behandlede)	Andel patienter med anastomose- insufficiens, ved resektion af ventrikel- karcinom (kurativt og palliativt behandlede)	Antal patienter med ventrikel- karcinom, med udfyldt kirurgisk behandlings- skema (kurativt eller pal intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Patienter i nævneren med angivelse af anastomose- insufficiens	Endoskopier ekskluderet.
2 DECV_02_003	Anastomose- insufficiens ved resektion af esophagus- og GEJ- karcinomer (kurativt og palliativt behandlede)	Andel patienter med anastomose- insufficiens, ved resektion af esophagus- og GEJ- karcinomer (kurativt og palliativt behandlede)	Antal patienter med esophagus- og GEJ-karcinom, med udfyldt kirurgisk behandlings- skema (kurativt el pal intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Patienter i nævneren med angivelse af anastomose- insufficiens	Endoskopier ekskluderet.
3-1 DECV_03_002	30-dages mortalitet efter operation	Andel patienter der dør indenfor 30 dage efter operation (kurativt behandlede)	Antal patienter med enten esophagus-, GEJ- eller ventrikel- karcinom, med udfyldt kirurgisk behandlings- skema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Patienter i nævneren der er døde inden for 30 dage	Ukendt status (emigreret). Der indgår kun patienter med 30 dages opfølgning efter operation.

Nr.	Indikator	Beskrivelse	Nævner	Tæller	Uoplyste/ ekskluderede
3-2 DECV_07_002	90-dages mortalitet efter operation	Andel patienter der dør indenfor 90 dage efter operation (kurativt behandlede)	Antal patienter med enten esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom, med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Patienter i nævneren der er døde inden for 90 dage	Ukendt status. Der indgår kun patienter med 90 dages opfølgning efter operation.
4-1 DECV_08_002 (Patienter inkluderet frem til udgangen af 2021)	5-års overlevelse efter operation for intenderet kurativ behandlede patienter (esophaguskarcinom)	5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (Esophaguskarcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	Antal patienter med esophaguskarcinom, med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse. Tid fra operation til evt død eller end of follow-up (max 5 år)	Ukendt status.
4-2 DECV_09_002 (Patienter inkluderet frem til udgangen af 2021)	5-års overlevelse efter operation for intenderet kurativ behandlede patienter (GEJ-karcinom)	5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (GEJ-karcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	Antal patienter med GEJ-karcinom, med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse. Tid fra operation til evt død eller end of follow-up (max 5 år)	Ukendt status.
4-3 DECV_16_002 (Patienter inkluderet frem til udgangen af 2021)	5-års overlevelse efter operation for intenderet kurativ behandlede patienter (ventrikelkarcinom)	5-års overlevelse efter operation, for intenderet kurativ behandlede patienter (ventrikelkarcinom). KM-estimat for 5-års overlevelse.	Antal patienter med ventrikelkarcinom, med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse. Tid fra operation til evt død eller end of follow-up (max 5 år)	Ukendt status.

Nr.	Indikator	Beskrivelse	Nævner	Tæller	Uoplyste/ ekskluderede
5 DECV _06_004	Analyse af mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede)	Andel patienter der får analyseret mindst 16 lymfeknuder efter resektion (kurativt behandlede)	Antal patienter med enten esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom, med udfyldt kirurgisk behandlingsskema (kurativt intenderet), og hvor definitionen for resektion er opfyldt.	Patienter i nævneren med angivelse af antal fjernede lymfeknuder fra en lokation, og hvor det samlede antal udgør mindst 16	Endoskopier ekskluderet.
6 DECV _13_002	Et-års overlevelse efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling, ved onkologisk kurativt forløb	Andel patienter der efter påbegyndt præoperativ onkologisk behandling, ved onkologisk kurativt forløb, overlever 1 år.	Antal patienter registreret med præoperativ onkologisk behandling (kurativt intenderet) og med potentielt 1 års opfølgning fra dato for start af onkologisk behandling.	Patienter i nævneren, der er i live 1 år efter behandlingsstart	Ukendt status.
7 DECV _14_001	Et-års overlevelse efter første systemiske behandling, ved onkologisk palliativt forløb	Andel patienter der efter første systemiske behandling, ved onkologisk palliativt forløb, overlever 1 år.	Antal patienter registreret med onkologisk behandling (palliativt intenderet), som er påbegyndt systemisk behandling, og med potentielt 1 års opfølgning efter behandlingsstart	Patienter i nævneren, der fortsat er i live 1 år efter første systemiske behandling	Ukendt status.

11. Appendiks

Appendiks 1. Vejledning i fortolkning af resultater

I det følgende gives en vejledning i, hvorledes resultaterne i årsrapporten skal læses.

Indikatorstabeller

Tabellerne i rapporten omfatter resultater for de enkelte afdelinger og landsgennemsnittet. Der gøres opmærksom på at der pga. persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt, ikke må offentliggøres følsomme personoplysninger i en form hvor det er muligt "alene eller sammen med andre oplysninger" at henføre det til en identificerbar person. Definitionen af en personoplysning følger af persondatalovens § 3 nr. 1. "Enhver form for information om en identificeret eller identificerbar fysisk person (den registrerede)." Som følge heraf er det besluttet at alle resultater med persondata under 3, ikke må offentliggøres. Resultater med under 3, men over 0, i tæller eller nævner bliver erstattet med # i tabellen. Nedenfor beskrives indholdet af tabellerne:

Standard:

Angiver den af styregruppen fastsatte standard for, hvor stor en andel (%) af det samlede antal patientforløb, der som minimum/ højst må forventes at leve op til kravet relateret til den pågældende indikator. Et "<" foran procentværdien angiver, at indikatorværdien højst må antage denne for at standard er opfyldt.

Standard opfyldt, Ja:

Angiver, om standarden er opfyldt for afdelingen eller landet. "Ja" indikerer, at afdelings- eller landsgennemsnittet opfylder standarden. "Nej" betyder, at standarden ikke er opfyldt.

Tæller og nævner:

Angiver det samlede antal patienter, der indgår i tæller og nævner i beregningen af den pågældende indikatorværdi. For alle indikatorer gælder det, at patienterne ikke indgår i beregningen af indikatoren, såfremt der for den relevante variabel i registreringsskemaet er angivet "uoplyst" eller at data mangler. Ligeledes ekskluderes patienter, hvor den pågældende aktivitet er bedømt "ikke relevant". Der vil derfor være forskel i antallet af patientforløb, som indgår i beregningen af de enkelte indikatorer.

Uoplyst:

Angiver antallet af indberetninger med manglende oplysninger til beregning af indikatoren. Andelen af det potentielle datagrundlag angives i procent i en parentes.

Andel patientforløb som opfylder kravet, % (95% CI):

Angiver den procentvise andel af det samlede antal patientforløb, der lever op til kravet i relation til den pågældende indikator. For at få et indtryk af den statistiske usikkerhed ved bestemmelse af indikatorværdien er der anført et 95% konfidensinterval (95% CI), som angiver, at den "sande" indikatorværdi med 95% sandsynlighed befinder sig inden for det opstillede interval. Konfidensintervallets bredde afspejler med hvilken præcision, indikatorværdien er bestemt. Periodeangivelsen refererer til opgørelsesperiode.

Kontroldiagrammer

Grafisk præsentation af resultaterne for hver afdeling. Diagrammerne giver en oversigt over den fastsatte standard og afdelingsresultaterne for hver enkelt indikator (prikker) angivet med tilhørende 95% CI (vandrette streger).

Appendiks 2. Supplerende analyse af præ- og postoperativ registrering af histologi.

Tabel A2-1. Overensstemmelse mellem præ- og postoperativ registrering af histologi

Histologisk type præ- og postoperativt

Præoperativ cancertype pr 1/4-2022: Esophagus = adenocarcinom i esophagus og GEJ = planocellulær karcinom i esophagus

	Histologi (postoperativ)								
	Adenocarcinom		Planocellulær karcinom		Anden histologisk type registreret		Ingen resttumor		Total N
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Esophagus	0	0	20	76,9	#	19,2	#	3,8	26
GEJ	182	90,1	0	0	6	3,0	14	6,9	202
I alt	182	79,8	20	8,8	11	4,8	15	6,6	228

Appendiks 3. Supplerende deskriptive analyser

Herunder præsenteres en række supplerende deskriptive analyser opgjort på centerniveau. Først fremgår cancertype blandt nydiagnosticerede patienter i aktuelle opgørelsesperiode opgjort pr. center. Denne opgørelse er baseret på indberetningen på anamneseskemaet. Herefter præsenteres i separate tabeller karakteristika for nydiagnosticerede og resecerede patienter med henholdsvis esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom opgjort pr. center.

Tabel A3-1. Fordelingen af cancertyper, opgjort pr. center

Tabel A3.1.1. Fordelingen af cancertyper for nydiagnosticerede patienter i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

	Rigshospitalet		Odense Universitetshospital		Aarhus Universitetshospital		Aalborg Universitetshospital		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
	Esophagus	115	24,5	68	21,5	58	25,7	23	20,4	264
GEJ	243	51,8	167	52,7	118	52,2	61	54,0	589	52,4
Ventrikel	111	23,7	82	25,9	50	22,1	29	25,7	272	24,2
I alt	469	100,0	317	100,0	226	100,0	113	100,0	1125	100,0

Appendiks 4. Supplerende deskriptive analyser pr. center

Tabel A4-1. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med esophaguskarinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Nydiagnosticerede karcinomer, esophagus	115	68	58	23
Køn				
Kvinder	48 (41,7%)	27 (39,7%)	20 (34,5%)	9 (39,1%)
Mænd	67 (58,3%)	41 (60,3%)	38 (65,5%)	14 (60,9%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	72 (47;93)	71 (37;93)	71 (46;95)	74 (61;87)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	9 (7,8%)	# (1,5%)	# (3,4%)	0 (0%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	60 (52,2%)	26 (38,2%)	9 (15,5%)	4 (17,4%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	40 (34,8%)	31 (45,6%)	44 (75,9%)	7 (30,4%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	3 (2,6%)	9 (13,2%)	# (3,4%)	9 (39,1%)
V Uhelbredelig sygdom	# (0,9%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (13,0%)
Uoplyst	# (1,7%)	# (1,5%)	# (1,7%)	0 (0%)
Registreret behandling pr. 10/4- 2023				
Intenderet kurativ kirurgi	6 (5,2%)	8 (11,8%)	8 (13,8%)	# (8,7%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	# (66,7%)	# (25,0%)	4 (50,0%)	# (50,0%)
Stadie 3	# (33,3%)	# (75,0%)	4 (50,0%)	# (50,0%)
- herunder resektion**:				
Definitiv kemostråleterapi	29 (25,2%)	15 (22,1%)	13 (22,4%)	# (4,3%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	5 (17,2%)	6 (40,0%)	5 (38,5%)	0 (0%)
Stadie 3	19 (65,5%)	8 (53,3%)	7 (53,8%)	# (100%)
Stadie 4	# (10,3%)	# (0%)	# (7,7%)	0 (0%)
Uoplyst	# (6,9%)	# (6,7%)	# (0%)	0 (0%)
- herunder stadie:				
Medicinsk behandling	17 (14,8%)	14 (20,6%)	0 (0%)	# (4,3%)
- herunder stadie:				

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Stadie 1-2	0 (0%)	# (7,1%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 3	3 (17,6%)	# (0%)	0 (0%)	# (0%)
Stadie 4	14 (82,4%)	13 (92,9%)	0 (0%)	# (100%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	24 (20,9%)	10 (14,7%)	# (1,7%)	4 (17,4%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	4 (16,7%)	# (20,0%)	0 (0%)	# (25,0%)
Stadie 3	8 (33,3%)	3 (30,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 4	11 (45,8%)	4 (40,0%)	# (100%)	# (75,0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	# (10,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Uoplyst	# (4,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Ingen behandling registreret***	39 (33,9%)	21 (30,9%)	36 (62,1%)	15 (65,2%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	6 (15,4%)	# (9,5%)	4 (11,1%)	0 (0%)
Stadie 3	13 (33,3%)	# (14,3%)	11 (30,6%)	4 (26,7%)
Stadie 4	16 (41,0%)	11 (52,4%)	19 (52,8%)	8 (53,3%)
TX - primary tumor cannot be assessed	4 (10,3%)	5 (23,8%)	# (2,8%)	3 (20,0%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	# (2,8%)	0 (0%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Tabel A4-2. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med GEJ-karcinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Nydiagnosticerede karcinomer, GEJ	243	167	118	61
Køn				
Kvinder	49 (20,2%)	36 (21,6%)	19 (16,1%)	12 (19,7%)
Mænd	194 (79,8%)	131 (78,4%)	99 (83,9%)	49 (80,3%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	71 (31;102)	72 (53;96)	72 (44;90)	73 (50;94)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	27 (11,1%)	3 (1,8%)	5 (4,2%)	11 (18,0%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	122 (50,2%)	82 (49,1%)	46 (39,0%)	23 (37,7%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	83 (34,2%)	53 (31,7%)	56 (47,5%)	18 (29,5%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	6 (2,5%)	28 (16,8%)	7 (5,9%)	6 (9,8%)
V Uhelbredelig sygdom	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (1,6%)
Uoplyst	5 (2,1%)	# (0,6%)	4 (3,4%)	# (3,3%)
Registreret behandling pr. 10/4-2023				
Intenderet kurativ kirurgi	64 (26,3%)	51 (30,5%)	36 (30,5%)	24 (39,3%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	47 (73,4%)	22 (43,1%)	27 (75,0%)	10 (41,7%)
Stadie 3	14 (21,9%)	25 (49,0%)	8 (22,2%)	14 (58,3%)
Stadie 4	0 (0%)	3 (5,9%)	0 (0%)	0 (0%)
TX - primary tumor cannot be assessed	3 (4,7%)	# (2,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Uoplyst	0 (0%)	0 (0%)	# (2,8%)	0 (0%)
- herunder resektion**:				
Definitiv kemostråleterapi	9 (3,7%)	0 (0%)	# (1,7%)	0 (0%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	6 (66,7%)	0 (0%)	# (100%)	0 (0%)
Stadie 3	3 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
- herunder stadie:				
Medicinsk behandling	45 (18,5%)	36 (21,6%)	4 (3,4%)	7 (11,5%)

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	0 (0%)	# (2,8%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 3	6 (13,3%)	# (5,6%)	# (25,0%)	0 (0%)
Stadie 4	39 (86,7%)	33 (91,7%)	3 (75,0%)	7 (100%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	44 (18,1%)	13 (7,8%)	9 (7,6%)	3 (4,9%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	17 (38,6%)	0 (0%)	# (22,2%)	# (33,3%)
Stadie 3	18 (40,9%)	4 (30,8%)	3 (33,3%)	# (33,3%)
Stadie 4	9 (20,5%)	6 (46,2%)	4 (44,4%)	# (33,3%)
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	3 (23,1%)	0 (0%)	0 (0%)
Ingen behandling registreret***	81 (33,3%)	67 (40,1%)	67 (56,8%)	27 (44,3%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	15 (18,5%)	9 (13,4%)	10 (14,9%)	7 (25,9%)
Stadie 3	10 (12,3%)	5 (7,5%)	7 (10,4%)	3 (11,1%)
Stadie 4	45 (55,6%)	37 (55,2%)	44 (65,7%)	14 (51,9%)
TX - primary tumor cannot be assessed	9 (11,1%)	15 (22,4%)	4 (6,0%)	3 (11,1%)
Uoplyst	# (2,5%)	# (1,5%)	# (3,0%)	0 (0%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Tabel A4-3. Karakteristika for nydiagnosticerede patienter med ventrikelkarcinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Nydiagnosticerede karcinomer, ventrikel	111	82	50	29
Køn				
Kvinder	50 (45,0%)	30 (36,6%)	19 (38,0%)	12 (41,4%)
Mænd	61 (55,0%)	52 (63,4%)	31 (62,0%)	17 (58,6%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	71 (31;91)	72 (36;93)	73 (48;93)	69 (36;90)
ASA-score*				
I Ingen kendt kronisk sygdom	12 (10,8%)	0 (0%)	6 (12,0%)	8 (27,6%)
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	50 (45,0%)	41 (50,0%)	16 (32,0%)	4 (13,8%)
III Moderat AT, let kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	39 (35,1%)	31 (37,8%)	22 (44,0%)	13 (44,8%)
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/behandlelig kronisk sygdom	4 (3,6%)	9 (11,0%)	4 (8,0%)	4 (13,8%)
Uoplyst	6 (5,4%)	# (1,2%)	# (4,0%)	0 (0%)
Registreret behandling pr. 10/4-2023				
Intenderet kurativ kirurgi	27 (24,3%)	31 (37,8%)	11 (22,0%)	7 (24,1%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	20 (74,1%)	22 (71,0%)	8 (72,7%)	4 (57,1%)
Stadie 3	3 (11,1%)	8 (25,8%)	# (18,2%)	# (28,6%)
Stadie 4	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	# (14,3%)
TX - primary tumor cannot be assessed	# (3,7%)	# (3,2%)	0 (0%)	0 (0%)
Uoplyst	3 (11,1%)	0 (0%)	# (9,1%)	0 (0%)
- herunder resektion**:				
- herunder stadie:				
- herunder stadie:				
Medicinsk behandling	27 (24,3%)	20 (24,4%)	0 (0%)	# (3,4%)
- herunder stadie:				
Stadie 1-2	0 (0%)	# (5,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 3	4 (14,8%)	3 (15,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 4	22 (81,5%)	15 (75,0%)	0 (0%)	# (100%)

Diagnoseår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
TX - primary tumor cannot be assessed	0 (0%)	# (5,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Uoplyst	# (3,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Øvrig påbegyndt onkologisk behandling	13 (11,7%)	# (2,4%)	4 (8,0%)	0 (0%)
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	6 (46,2%)	# (50,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 3	4 (30,8%)	# (50,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Stadie 4	# (15,4%)	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)
Uoplyst	# (7,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Ingen behandling registreret***	44 (39,6%)	29 (35,4%)	35 (70,0%)	21 (72,4%)
- herunder stadiet:				
Stadie 1-2	6 (13,6%)	3 (10,3%)	3 (8,6%)	# (9,5%)
Stadie 3	3 (6,8%)	0 (0%)	3 (8,6%)	0 (0%)
Stadie 4	23 (52,3%)	20 (69,0%)	25 (71,4%)	16 (76,2%)
TX - primary tumor cannot be assessed	7 (15,9%)	6 (20,7%)	3 (8,6%)	# (9,5%)
Uoplyst	5 (11,4%)	0 (0%)	# (2,9%)	# (4,8%)

*ASA-score: Præoperativ risikoklassifikation (American Society of Anaesthesiologists score).

**Definition på resektion fremgår af kapitel 5. Datagrundlag.

***Kan relateres til delay på registrering af kirurgisk behandling og endnu ikke opstartet onkologisk behandling for patienter diagnosticeret sidst i perioden.

Tabel A4-4. Karakteristika for resecerede patienter med esophaguskarcinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Resektionsår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Resecerede patienter, esophagus	6	9	9	#
Køn				
Kvinder	3 (50,0%)	4 (44,4%)	# (22,2%)	# (50,0%)
Mænd	3 (50,0%)	5 (55,6%)	7 (77,8%)	# (50,0%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	67 (50;74)	68 (56;82)	70 (51;83)	70 (64;75)
Kirurgisk behandling				
Intenderet kurativ behandling	6 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	# (100%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	17 (16;17)	26 (19;28)	20 (18;31)	38 (21;54)
Gennemsnit (Min;Max)	17 (14;20)	23 (0;37)	23 (0;61)	38 (21;54)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	0 (0;1)	0 (0;1)	0 (0;1)	2 (0;3)
Gennemsnit (Min;Max)	1 (0;6)	1 (0;7)	1 (0;2)	2 (0;3)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	0 (0%)	# (11,1%)	# (11,1%)	0 (0%)

Tabel A4-5. Karakteristika for resecerede patienter med GEJ-karcinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Resektionsår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Resecerede patienter, GEJ	74	59	39	30
Køn				
Kvinder	11 (14,9%)	7 (11,9%)	7 (17,9%)	7 (23,3%)
Mænd	63 (85,1%)	52 (88,1%)	32 (82,1%)	23 (76,7%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	69 (46;86)	68 (50;85)	70 (49;80)	70 (50;84)
Kirurgisk behandling				
Intenderet kurativ behandling	74 (100%)	59 (100%)	39 (100%)	30 (100%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	22 (14;29)	27 (20;37)	29 (19;38)	36 (29;47)
Gennemsnit (Min;Max)	20 (0;50)	28 (0;62)	28 (0;73)	38 (17;69)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	0 (0;2)	1 (0;3)	1 (0;4)	0 (0;2)
Gennemsnit (Min;Max)	2 (0;14)	2 (0;20)	3 (0;23)	2 (0;19)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	3 (4,1%)	5 (8,5%)	0 (0%)	4 (13,3%)

Tabel A4-6. Karakteristika for resecerede patienter med ventrikelkarcinom i aktuelle opgørelsesperiode, opgjort pr. center

Resektionsår 2022	Rigshospitalet	Odense Universitetshospital	Aarhus Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital
Reseerede patienter, ventrikel	34	30	10	8
Køn				
Kvinder	17 (50,0%)	9 (30,0%)	5 (50,0%)	# (12,5%)
Mænd	17 (50,0%)	21 (70,0%)	5 (50,0%)	7 (87,5%)
Alder ved diagnose				
Gennemsnit (Min;Max)	64 (29;83)	69 (37;84)	65 (39;79)	65 (36;85)
Kirurgisk behandling				
Intenderet kurativ behandling	34 (100%)	30 (100%)	10 (100%)	8 (100%)
- herunder fjernede lymfeknuder:				
Median (Q1;Q3)	26 (20;33)	30 (25;40)	32 (23;39)	33 (22;41)
Gennemsnit (Min;Max)	26 (0;59)	34 (7;72)	32 (19;50)	32 (14;50)
- positive lymfeknuder (antal fjernede>0):				
Median (Q1;Q3)	1 (0;6)	2 (0;5)	2 (0;8)	2 (0;7)
Gennemsnit (Min;Max)	3 (0;14)	3 (0;17)	4 (0;16)	4 (0;15)
- herunder komplikationer:				
Anastomoselækage	# (5,9%)	# (3,3%)	0 (0%)	# (12,5%)

12. Kommentarer fra regionerne

Der er ingen kommentarer fra regionerne.



regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram