

Akut Kirurgi Databasen

Årsrapport 2023

Opgørelsesperiode: 1. september 2022 – 31. august 2023

Version: Endelig version til offentliggørelse

Dato for offentliggørelse: 29.02.2024



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

Akut Kirurgi Databasen

© RKKP 2024

Udarbejdet af:

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

Formand for databasen:

Peter Svenningsen, Cheflæge, F.E.B.S EmSurg, Kirurgisk afdeling, Nordsjællands Hospital.

RKKP's kontaktperson:

Birgitte Rühman; E-mail: BIRRUH@rkkp.dk

Udgiver:

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.rkkp.dk

Versionsdato: 26.02.2024

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Konklusioner og anbefalinger	1
Oversigt over alle indikatorer	2
Oversigt over de samlede indikatorresultater	3
Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau for akutte højrisiko abdominalkirurgiske patienter på danske sygehuse	4
Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer	4
Indikator 1: Antibiotikabehandling. Resultater på afdelingsniveau	6
Indikator 1: Antibiotikabehandling. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	6
Indikator 2: Serumlaktat – udgået	8
Indikator 3: CT-skanning	8
Indikator 3: CT-skanning. Resultater på afdelingsniveau	10
Indikator 3: CT-skanning. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	10
Indikator 4: Præoperativ optimering eller direkte til operation	12
Indikator 4: Præoperativ optimering. Resultater på afdelingsniveau	14
Indikator 4: Præoperativ optimering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	14
Indikator 5: Operation indenfor 6 timer	16
Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Resultater på afdelingsniveau	18
Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	19
Supplerende indikator 5x: Operation indenfor 6 timer (360 minutter) (Perforation, iskæmi, blødning)	21
Supplerende indikator 5y: Operation indenfor 6 timer (Operationer, der ikke er perforation, iskæmi, blødning)	24
Indikator 6: Intermediær indlæggelse	27
Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Resultater på afdelingsniveau	29
Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	29
Indikator 7: Tidlig mobilisering	31
Indikator 7: Tidlig mobilisering. Resultater på afdelingsniveau	33
Indikator 7: Tidlig mobilisering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	34
Indikator 8: Ernæring	36
Indikator 8: Ernæring. Resultater på afdelingsniveau	38
Indikator 8: Ernæring. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	38
Indikator 9: Andel opererede med epidural	40
Indikator 9: Andel opererede med epidural. Resultater på afdelingsniveau	42
Indikator 9: Andel opererede med epidural. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	42
Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	44
Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage for opererede. Resultater på afdelingsniveau	46
Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage for opererede. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	47
Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	49
Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage for opererede. Resultater på afdelingsniveau	51

Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage for opererede. Trendgraf over resultater på regionalt niveau	51
Udvikling i databasen	52
Supplerende analyser vedr. patientsammensætningen	53
Supplerende opgørelser	54
Supplerende opgørelse til Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer	54
Supplerende opgørelse over andelen af opererede og ikke-opererede i opgørelsesperioden	55
Supplerende opgørelse over fordelingen af cancer	56
Supplerende indikator til 10a: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score = 0. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	57
Supplerende indikator til 10b: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score = 1 eller 2. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	60
Supplerende indikator til 10c: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score \geq 3. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	64
Supplerende graf, mortalitet efter Charlson	67
Fordeling af køn for opererede	68
Fordeling af alder for opererede	69
Supplerende opgørelse af ASA-score for opererede	72
Supplerende opgørelse af ASA-score for opererede, boxplot	75
Supplerende analyse af alder for opererede, boxplot	76
Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	77
Datakilder	77
Diagnose- og inklusionskriterier	78
Inklusionskriterier	78
Eksklusioner	78
Dannelse af forløb	78
Datagrundlag	80
Dækningsgrad og datakomplethed	80
Lokal validering	81
Akut Kirurgi Databasen: Årsrapporten kort fortalt	83
Oversigt over den videnskabelige aktivitet	85
Styregruppens medlemmer	88
Regionale kommentarer	89

Konklusioner og anbefalinger

Databasen fokuserer og danner indikatorer på den del af populationen, der har en inklusionsoperation og har inklusionsdiagnose.

Der er enighed om, at de enkelte indikatorer er udsagn om kvalitet i patientforløbene.

Vi vil løbende understøtte kvalitetsarbejdet med data inden for Akutkirurgi. Efter en flot afslutning på LKT i akutkirurgi, med resultater der kan aflæses i databasen, ser vi fremad for at støtte regionale og lokale initiativer bredt, og medvirke til at udvikle nye kvalitets initiativer på området.

I læsning og tolkning af indikatorer og rapport er det vigtigt at holde sig for øje, at der ikke er tale om en forskningspopulation, som mange af de projekter der er inden for området, skarpt har defineret. Der er derimod tale om en lidt bredere population til kvalitetsmonitorering. Det ny i årets rapport er deling af population i en perforation/iskæmi/blødnings del og en Ileus del.

Databasen tager udgangspunkt i behandlingskvaliteten i det enkelte patientforløb, bredt inden for den akutte kirurgi. Dette skal bl.a. understøtte en geografisk lighed i sundhed for alle patienter.

Når man som afdeling læser dette, skal man huske at datakilden er ens egen indtastning til Landspatientregisteret (LPR). Det er derfor vigtigt, at man ledelsesmæssigt prioriterer at validere egen afdelings indberetning, således at der er overensstemmelse mellem indberetning til LPR og sande data.

Dette foregår lettest via ens eget Ledelses Informations System, hvor man kan hente CPR numre til validering.

Erfaringen fra omlægning af andre databaser har vist, at det tager tid, at komme helt på plads. De indkomne data er valide, men der vil fortløbende være et behov for at validere hospitalernes indberetning til LPR, så den er korrekt, da det er disse data der primært er kilden til forløbsdannelsen. Vi ser en proces som i andre databaser, hvor data bedres over tid, eftersom flere øjne kommer på, og fordi bedre kendskab til datadefinitionerne underbygger dette.

Det blev på styregruppens årsmøde i 2018 besluttet at dette var det sidste år med monitorering af blødenede ulcera, fordi der på nationalt niveau har været en tilfredsstillende høj kvalitet i behandlingen og lav mortalitet. Det betyder at det fremadrettet er et regionalt anliggende at lave audit på denne patientgruppe og benchmarke de enkelte afdelinger. Det anbefales at alle regioner er opmærksomme på dette.

Akut Kirurgi DataBasen (AKDB) afspejler i begrænset omfang kvaliteten i behandlingen af de akutte kirurgiske patienter i Danmark.

Databasen er under omlægning og dette er fjerde år baseret på LPR. Derfor skal alle tal tages med forbehold, for de bagvedliggende lokale kodekultur, kodningsinfrastrukturer, IT-systemer og variation mellem regionale forhold.

Der er [datadefinitioner](#), som understøtter ensretning af kodning nationalt for både diagnoser og operationer og det ses at variation i indberetning mindskes over tid.

Indikatorerne er udvalgt på baggrund af tidligere studier, standarder justeres løbende sv.t. databasens population.

Overordnet set, er årets resultater udtryk for en positiv udvikling for alle indikatorer, selvom der for nogle fortsat er et stykke vej, før målsætningen er nået. Den flotte udvikling indenfor procesindikatorerne er afspejlet i mortaliteten, der fortsat er faldende. Det må antages, at fokus de forrige år fra LKT har spillet positivt ind på udviklingen.

Oversigt over alle indikatorer

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 1: Andelen af patienter, der er sat i antibiotisk behandling indenfor 3 time (180 minutter) efter ankomst til sygehus.	Proces	Andel	> 90 %	AKDB_23_001
Indikator 3: Andelen af CT-skannede patienter, der får lavet CT-skanning indenfor 120 minutter efter ankomst til sygehus	Proces	Andel	≥ 90 %	AKDB_21_002
Indikator 4: Præoperativ optimering eller direkte til operation	Proces	Andel	≥ 90 %	AKDB_04_001
Indikator 5: Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer (360 minutter) efter ankomst til sygehus for patienter, der er opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus.	Proces	Andel	≥ 80 %	AKDB_05_002
Indikator 6: Andelen af ældre (≥ 75 år) eller svært syge (ASA ≥ 3) patienter, der monitoreres ≥ 24 timer postoperativt på et intermediært afsnit eller et lignende afsnit.	Proces	Andel		AKDB_24_001
Indikator 7: Andelen af patienter, der mobiliseres indenfor 24 timer efter operation	Proces	Andel	≥ 90 %	AKDB_08_001
Indikator 8: Andelen af patienter, der genoptager ernæring indenfor 48 timer efter operation	Proces	Andel		AKDB_09_001
Indikator 9: Andelen af patienter, der har fået anlagt epidural i forbindelse med operationen	Proces	Andel	> 60 %	AKDB_11_002
Indikator 10: Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	Resultat	Andel	< 15 %	AKDB_13_001
Indikator 11: Andelen af patienter, der dør indenfor 90 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	Resultat	Andel	< 20 %	AKDB_15_003

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.09.2022 - 31.08.2023	2021/22	2020/21
			Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 1: Andelen af patienter, der er sat i antibiotisk behandling indenfor 3 time (180 minutter) efter ankomst til sygehus.	> 90	0	30,5 (28,8-32,2)	26,8	23,0
Indikator 3: Andelen af CT-skannede patienter, der får lavet CT-skanning indenfor 120 minutter efter ankomst til sygehus	≥ 90	0	30,1 (28,5-31,8)	24,8	21,1
Indikator 4: Præoperativ optimering eller direkte til operation	≥ 90	0	6,9 (6,1-7,9)	3,8	4,0
Indikator 5: Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer (360 minutter) efter ankomst til sygehus for patienter, der er opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus.	≥ 80	0	26,3 (24,4-28,2)	22,0	24,0
Indikator 6: Andelen af ældre (≥ 75 år) eller svært syge (ASA ≥ 3) patienter, der monitoreres ≥ 24 timer postoperativt på et intermediært afsnit eller et lignende afsnit.		8	19,2 (17,4-21,1)	16,0	17,2
Indikator 7: Andelen af patienter, der mobiliseres indenfor 24 timer efter operation	≥ 90	0	29,0 (27,5-30,7)	16,3	0,7
Indikator 8: Andelen af patienter, der genoptager ernæring indenfor 48 timer efter operation		0	19,6 (18,2-21,0)	11,6	0,1
Indikator 9: Andelen af patienter, der har fået anlagt epidural i forbindelse med operationen	> 60	0	53,0 (51,2-54,7)	49,0	44,7
Indikator 10: Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	< 15	0	11,3 (10,2-12,5)	12,6	13,4
Indikator 11: Andelen af patienter, der dør indenfor 90 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)	< 20	0	15,1 (13,8-16,4)	17,5	19,0

Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau for akutte højrisiko abdominalkirurgiske patienter på danske sygehuse

Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der er sat i antibiotisk behandling indenfor 3 timer (180 minutter) efter ankomst til sygehus.

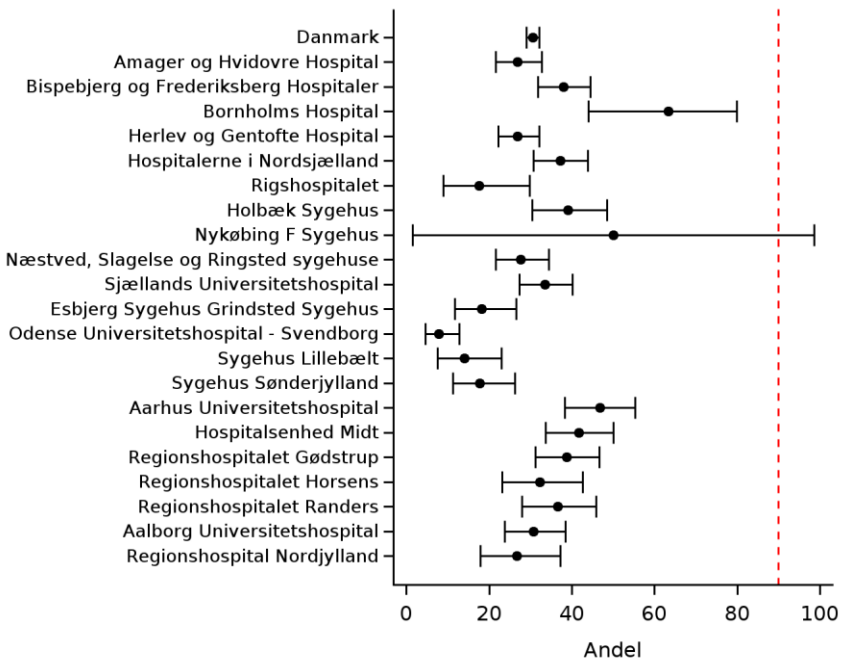
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og som har fået antibiotika indenfor tre timer efter ankomst til sygehus
Nævner	Patienter med angivet operationstidspunkt
Uoplyste	Patienter, hvor operationstidspunkt mangler, patienter, hvor tidspunkt for første behandling med antibiotika mangler (D_ADM)
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	> 90 %

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	> 90% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	900 / 2.950	0 (0)	30,5	(28,8-32,2)	26,8	23,0
Hovedstaden	Nej	340 / 1.069	0 (0)	31,8	(29,0-34,7)	27,2	27,1
Sjælland	Nej	168 / 514	0 (0)	32,7	(28,6-36,9)	32,9	33,9
Syddanmark	Nej	65 / 481	0 (0)	13,5	(10,6-16,9)	10,3	5,2
Midtjylland	Nej	256 / 644	0 (0)	39,8	(35,9-43,6)	34,3	21,3
Nordjylland	Nej	71 / 242	0 (0)	29,3	(23,7-35,5)	25,4	17,9
Hovedstaden	Nej	340 / 1.069	0 (0)	31,8	(29,0-34,7)	27,2	27,1
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	65 / 242	0 (0)	26,9	(21,4-32,9)	25,2	21,3
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	87 / 229	0 (0)	38,0	(31,7-44,6)	33,5	32,7
Bornholms Hospital	Nej	19 / 30	0 (0)	63,3	(43,9-80,1)	31,8	41,4
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	81 / 301	0 (0)	26,9	(22,0-32,3)	21,3	37,4
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	78 / 210	0 (0)	37,1	(30,6-44,1)	29,9	16,2
Rigshospitalet	Nej	10 / 57	0 (0)	17,5	(8,7-29,9)	29,6	17,3
Sjælland	Nej	168 / 514	0 (0)	32,7	(28,6-36,9)	32,9	33,9

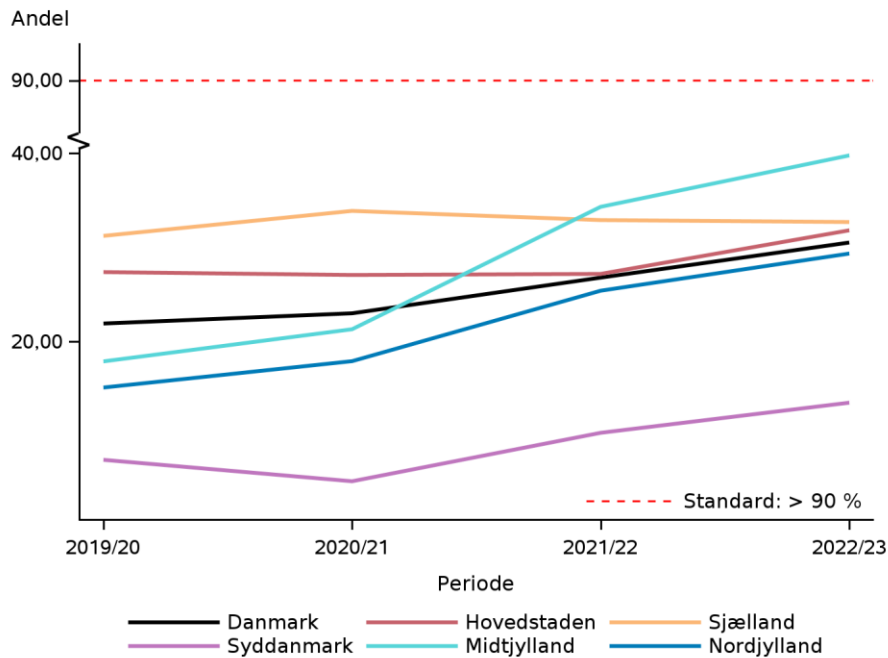
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	> 90% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023		2021/22	2020/21
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Holbæk Sygehus	Nej	45 / 115	0 (0)	39,1	(30,2-48,7)	32,0	38,1
Nykøbing F Sygehus	Nej	#/#	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	52 / 188	0 (0)	27,7	(21,4-34,6)	27,6	31,9
Sjællands Universitetshospital	Nej	70 / 209	0 (0)	33,5	(27,1-40,3)	37,8	34,0
Syddanmark	Nej	65 / 481	0 (0)	13,5	(10,6-16,9)	10,3	5,2
Esbjerg Sygehus	Nej	20 / 110	0 (0)	18,2	(11,5-26,7)	13,1	4,3
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	14 / 178	0 (0)	7,9	(4,4-12,8)	5,6	3,6
Sygehus Lillebælt	Nej	12 / 86	0 (0)	14,0	(7,4-23,1)	10,2	5,6
Sygehus Sønderjylland	Nej	19 / 107	0 (0)	17,8	(11,0-26,3)	16,3	9,0
Midtjylland	Nej	256 / 644	0 (0)	39,8	(35,9-43,6)	34,3	21,3
Aarhus Universitetshospital	Nej	64 / 137	0 (0)	46,7	(38,1-55,4)	34,5	27,3
Hospitalsenhed Midt	Nej	60 / 144	0 (0)	41,7	(33,5-50,2)	32,2	22,1
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	60 / 155	0 (0)	38,7	(31,0-46,9)	36,3	17,8
Regionshospitalet Horsens	Nej	30 / 93	0 (0)	32,3	(22,9-42,7)	31,2	21,9
Regionshospitalet Randers	Nej	42 / 115	0 (0)	36,5	(27,7-46,0)	36,4	16,7
Nordjylland	Nej	71 / 242	0 (0)	29,3	(23,7-35,5)	25,4	17,9
Aalborg Universitetshospital	Nej	48 / 156	0 (0)	30,8	(23,6-38,6)	25,2	19,0
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	23 / 86	0 (0)	26,7	(17,8-37,4)	26,0	16,2

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	170	Patienten er under 18 år.
	6.190	Patienten er ikke opereret.
	200	Præoperativ antibiotikaproylaxse er ikke givet.
	470	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 1: Antibiotikabehandling. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 1: Antibiotikabehandling. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 1

Indikator 1 beskriver andelen af patienter, der kommer i antibiotisk behandling indenfor tre timer efter ankomst til sygehus. Indikatoren afhænger af data i Sygehusmedicinregisteret, hvorfra AKDB henter informationer om antibiotika.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 1

I alt 900 patienter modtog antibiotika indenfor 3 timer ud af de 2.950 med angivet operationstidspunkt. Andelen var således på 30,5 % (95 % CI: 28,8-32,2), hvilket er langt fra standarden på > 90 %.

I seneste årsrapport blev rapporteret at 99 ud af 2.738 patienter fik antibiotika indenfor en time, svarende til 3,6 %. I år er andelen for forrige periode 5,1 %, hvilket indikerer at indberetningen er forbedret bagud i tid. Videre, blev givet antibiotika indenfor en time for 7,9 % af patienterne i indeværende periode (resultater ikke præsenteret andetsteds i rapporten).

Regionalt varierede andelen af patienter, der fik antibiotika indenfor tre timer efter ankomst til sygehus fra 13,1 % i Region Syddanmark til 39,8 % i Region Midtjylland. De fleste regioner har større andel med antibiotika indenfor tre timer i år sammenlignet med sidste år.

Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden på > 90 % i perioden.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 1: Antibiotikabehandling. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er vist på regionalt niveau i figuren "*Indikator 1: Antibiotikabehandling. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Supplerende analyse til indikator 1 viser, at 3.379 patienter i alt modtog antibiotika. Den mediane tid fra ankomst til antibiotika var 5 timer (IQR: 2-13).

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 1

I AHA og ELPQUICK studierne, der begge har forbedret mortalitet, er tidlig antibiotikabehandling et af de tiltag, der har været med til at sænke mortaliteten på akut abdominal kirurgi.

Tiltagende infektion øger det fysiologiske stress og at bremse udviklingen tidligt, er at ønske.

Det anbefales at man iværksætter antibiotika hurtigst muligt på patienter mistænkt for ileus, perforeret hulorgan eller iskæmi, uanset om der er feber eller påvirkede infektionstal.

Det er logistisk svært at nå at indgive antibiotika inden for en time grundet det arbejde, der er i forbindelse med modtagelse af en patient. Fx vil en CT-skanning altid blive prioriteret før indgift af antibiotika. Det væsentlige er, om patienterne får antibiotika inden operation.

Det blev derfor sidste år vedtaget, at tid for indgift fremadrettet skulle ændres til 3 timer i stedet for 1 time, som det har været tidligere.

På nationalt plan er der sket forbedringer af andelen af patienter, der er sat i antibiotisk behandling, men 30,5 % er stadig langt fra målet på 90 %. Nationalt skal der fokus på overholdelse af denne indikator. I Lærings- og Kvalitetsteam (LKT) for Akut kirurgi er der blevet arbejdet med en bedre dokumentation for indgivelse af antibiotika og man må fortsætte dette arbejde lokalt efter LKT nu er afsluttet.

Vurdering af indikator 1

Tæller og nævner bibeholdes. Standard ændres til 60 % idet lokale audits har fundet, at mange patienter ikke er septiske. Tidsgrænsen fastholdes på 3 timer efter ankomst ud fra argumentet, at det er en afvejning for at undgå forsinkelse af CT-skanning.

Indikator 2: Serumlaktat – udgået

Indikator 3: CT-skanning

Prosabeskrivelse

Andelen af CT-skannede patienter, der får lavet CT-skanning indenfor to timer (120 minutter) efter ankomst til sygehus

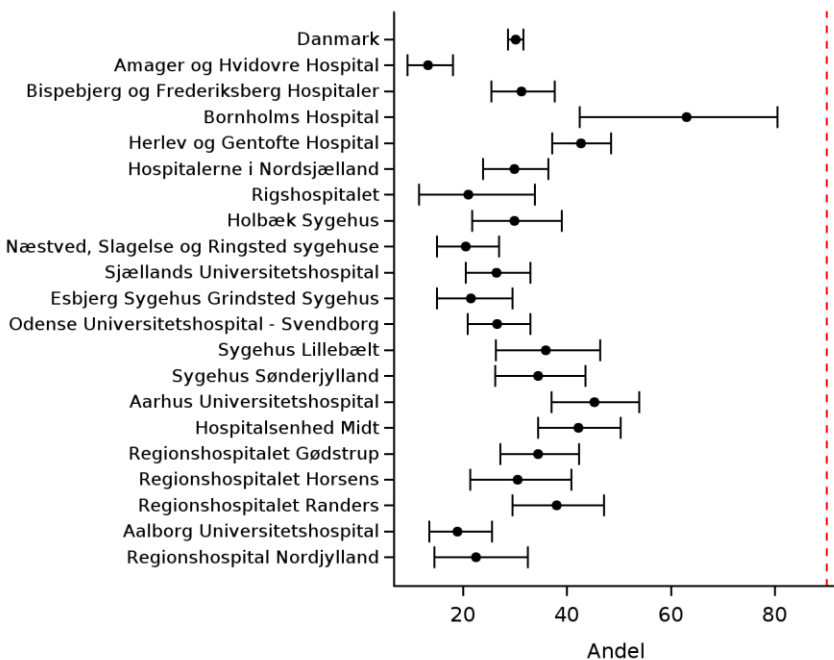
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og som har fået foretaget CT-skanning indenfor 2 timer (120 minutter) efter ankomst til sygehus
Nævner	Patienter med angivet tidspunkt for operation og som har fået foretaget CT-skanning
Uoplyste	Patienter, hvor tidspunkt for ankomst til sygehus mangler, patienter, hvor oplysning om CT-skanning mangler, patienter, hvor tidspunkt for første CT-skanning mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	≥ 90 %

	Standard	Uoplyst antal	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023 Andel 95% CI	Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			Tæller/ nævner	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	911 / 3.027	0 (0)	30,1 (28,5-31,8)	24,8	21,1
Hovedstaden	Nej	320 / 1.056	0 (0)	30,3 (27,5-33,2)	23,4	21,5
Sjælland	Nej	125 / 498	0 (0)	25,1 (21,3-29,2)	27,0	23,7
Syddanmark	Nej	158 / 552	0 (0)	28,6 (24,9-32,6)	21,4	18,7
Midtjylland	Nej	256 / 663	0 (0)	38,6 (34,9-42,4)	31,0	22,9
Nordjylland	Nej	52 / 258	0 (0)	20,2 (15,4-25,6)	16,3	12,2
Hovedstaden	Nej	320 / 1.056	0 (0)	30,3 (27,5-33,2)	23,4	21,5
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	32 / 242	0 (0)	13,2 (9,2-18,2)	16,3	14,4
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	71 / 227	0 (0)	31,3 (25,3-37,7)	23,0	19,4
Bornholms Hospital	Nej	17 / 27	0 (0)	63,0 (42,4-80,6)	50,0	27,6
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	126 / 295	0 (0)	42,7 (37,0-48,6)	35,6	41,7
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	62 / 208	0 (0)	29,8 (23,7-36,5)	18,3	7,7
Rigshospitalet	Nej	12 / 57	0 (0)	21,1 (11,4-33,9)	13,2	15,4
Sjælland	Nej	125 / 498	0 (0)	25,1 (21,3-29,2)	27,0	23,7
Holbæk Sygehus	Nej	34 / 114	0 (0)	29,8 (21,6-39,1)	26,0	28,6
Nykøbing F Sygehus	Nej	##/##	0 (0)	50,0 (1,3-98,7)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	37 / 181	0 (0)	20,4 (14,8-27,1)	26,7	22,6

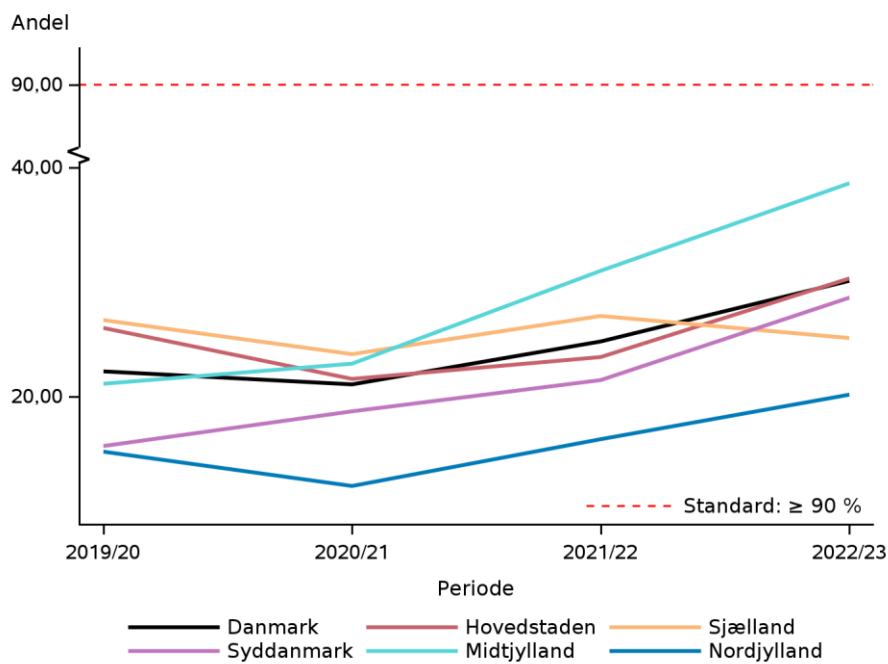
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023		2021/22	2020/21
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Sjællands Universitetshospital	Nej	53 / 201	0 (0)	26,4	(20,4-33,0)	27,8	22,9
Syddanmark	Nej	158 / 552	0 (0)	28,6	(24,9-32,6)	21,4	18,7
Esbjerg Sygehus	Nej	28 / 130	0 (0)	21,5	(14,8-29,6)	19,0	10,0
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	56 / 211	0 (0)	26,5	(20,7-33,0)	23,6	23,3
Sygehus Lillebælt	Nej	33 / 92	0 (0)	35,9	(26,1-46,5)	18,6	20,4
Sygehus Sønderjylland	Nej	41 / 119	0 (0)	34,5	(26,0-43,7)	23,2	16,0
Midtjylland	Nej	256 / 663	0 (0)	38,6	(34,9-42,4)	31,0	22,9
Aarhus Universitetshospital	Nej	63 / 139	0 (0)	45,3	(36,9-54,0)	34,5	37,3
Hospitalsenhed Midt	Nej	65 / 154	0 (0)	42,2	(34,3-50,4)	26,6	16,7
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	54 / 157	0 (0)	34,4	(27,0-42,4)	32,0	15,0
Regionshospitalet Horsens	Nej	28 / 92	0 (0)	30,4	(21,3-40,9)	33,3	23,4
Regionshospitalet Randers	Nej	46 / 121	0 (0)	38,0	(29,3-47,3)	27,5	20,0
Nordjylland	Nej	52 / 258	0 (0)	20,2	(15,4-25,6)	16,3	12,2
Aalborg Universitetshospital	Nej	32 / 169	0 (0)	18,9	(13,3-25,7)	17,4	9,5
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	20 / 89	0 (0)	22,5	(14,3-32,6)	14,5	16,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	171	Patienten er under 18 år.
	6.181	Patienten er ikke opereret.
	124	Patienten er ikke CT-scannet.
	475	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 3: CT-skanning. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 3: CT-skanning. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 3

Indikator 3 beskriver andelen af patienter, der får en CT-skanning og som blev skannede indenfor 2 timer efter ankomst til sygehus.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 3

I alt 3.027 patienter blev skannede, og heraf blev 911 skannede indenfor to timer, svarende til en andel på 30,1 % (95 % CI 28,5-31,8) nationalt. Standarden på $\geq 90\%$ var således ikke opfyldt.

Regionalt varierede resultaterne fra 20,2 % i Region Nordjylland til 38,6 % i Region Midtjylland.

Standarden på $\geq 90\%$ er således langt fra opnået.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 3: CT-skanning. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 3: CT-skanning. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 3

I 3 prospektive kohorte studier og et retrospektivt beskriver at CT-abdomen med kontrast hjælper til den korrekte diagnose hurtigere og er et godt værktøj for kirurgen til at planlægge patientens videre forløb. Det er en ressource der medfører en større sikkerhed i bestemmelse af hvilke patienter der har behov for operation, hvem der kan behandles konservativt, eller hvem der kan udskrives.

Det er beskrevet at patienter der får foretaget CT med kontrast ved indlæggelse har en kortere indlæggelsestid.

I forhold til tidspunktet for CT-scanning med kontrast er der ikke fundet forskning der direkte understøtter et specifik tidsrum hvori der bør foretages CT. Det er i et amerikansk studie vist at ventetid på CT udgør ca. 30% af ventetid for patienter henvist til en akutmodtagelse.

American College of radiology anbefaler CT abdomen med kontrast for akutte, ikke lokaliserede, abdominalsmerter og for patienter mistænkt for ileus. Dansk Radiologisk Selskab er blevet spurgt om holdning.

Kortere tid til CT-scanning er vist effektiv i "care bundles" og har formentligt en andel i at nedsætte mortaliteten i disse protokollerede forløb.

Det anbefales at alle patienter med mistanke om tarm iskæmi, perforeret hulorgan eller ileus gennemgår CT scanning med kontrast så hurtigt som muligt i deres indlæggelsesforløb. Dette for at opnå større sikkerhed i diagnose og for at kunne planlægge evt. operation så hurtigt som muligt. Såfremt patienterne har akut behov for operation og ventetid på CT vil være en forværende faktor anbefales det at patienten ikke CT scannes men derimod opereres i stedet.

Vi anbefaler at CT udføres så tidligt som muligt og at denne scanning prioriteres højt af radiologisk afdeling for at undgå ventetider hos denne patientgruppe med høj mortalitet.

CT-scanning bør startes indenfor 2 timer da vi ønsker at disse patienter opereres indenfor 6 timer efter indlæggelse.

Resultatet nationalt viser at 30,1 % af patienterne er scannet inden for 2 timer. Det er en pæn stigning ift. foregående år og formentlige har LKT for Akutkirurgi bidraget til denne stigning nationalt, selvom det ikke lever op til standarden, er der tale om betydelig fremgang i kvalitet over de sidste to år

Det anbefales at alle hospitaler fortsat arbejder systematisk imod at 90% er scannet inden for 2 timer og bygger videre på de gode erfaringer og processer fra LKT Akutkirurgi.

Regionerne og hospitalerne bør sikre CT kapacitet til den akutte patients udredning. Der er behov for en diskussion af prioritering af radiologisk kapacitet, men dette er uden for databasens arbejdsområde og det er en opfordring til andre fora tager diskussionen op.

Vurdering af indikator 3

Indikator bibeholdes; Standarden er på 120 minutter, hvilket er i overensstemmelse med LKT for Akutkirurgi. Standarden beholdes.

Indikator 4: Præoperativ optimering eller direkte til operation

SKS-koden NAAZ42 Præoperativ optimering er oprettet pr. 1/10-2022 og kan således indberettes fra dette tidspunkt.

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der får præoperativ optimering eller som går direkte til operation, svarende til indenfor 240 minutter efter ankomst til sygehus.

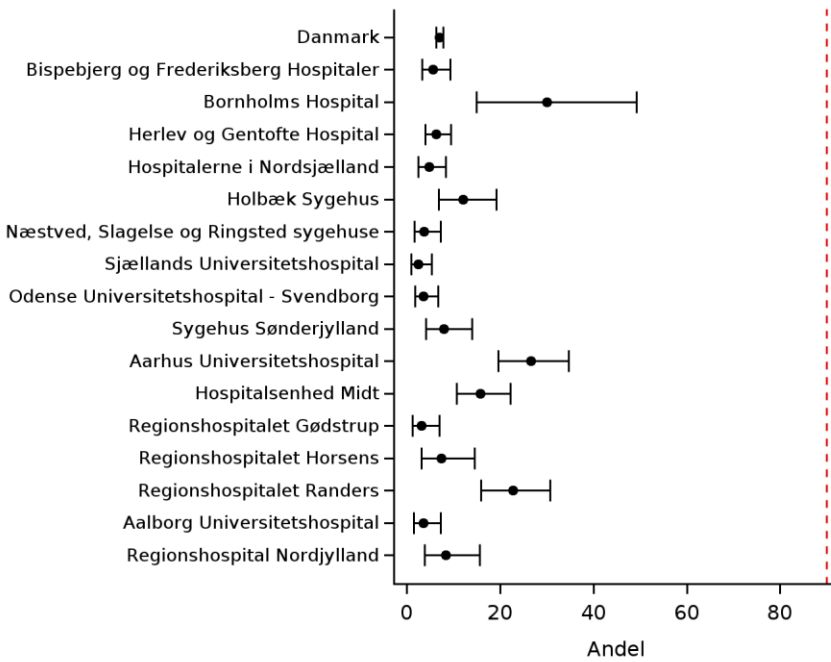
Tæller	Forløb, der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold har fået angivet at de har modtaget præoperativ optimering, eller hvor operationen foregår indenfor 240 minutter (4 timer) efter ankomst til sygehuset.
Nævner	Forløb med angivet tidspunkt for patientens ankomst til sygehus og hvor der findes oplysninger om operation og tidspunkt for første operation
Uoplyste	Patienter, hvor tidspunkt for ankomst til sygehus mangler, patienter, hvor oplysning om operation mangler, patienter, hvor tidspunkt for operation mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	≥ 90 %

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	218 / 3.151	0 (0)	6,9	(6,1-7,9)	3,8	4,0
Hovedstaden	Nej	54 / 1.095	0 (0)	4,9	(3,7-6,4)	4,3	4,2
Sjælland	Nej	27 / 521	0 (0)	5,2	(3,4-7,5)	1,9	2,4
Syddanmark	Nej	20 / 583	0 (0)	3,4	(2,1-5,2)	3,0	3,6
Midtjylland	Nej	103 / 682	0 (0)	15,1	(12,5-18,0)	5,4	5,3
Nordjylland	Nej	14 / 270	0 (0)	5,2	(2,9-8,5)	2,3	3,4
Hovedstaden	Nej	54 / 1.095	0 (0)	4,9	(3,7-6,4)	4,3	4,2
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	##/##	0 (0)	0,4	(0,0-2,2)	2,3	1,1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	13 / 231	0 (0)	5,6	(3,0-9,4)	3,3	2,4
Bornholms Hospital	Nej	9 / 30	0 (0)	30,0	(14,7-49,4)	8,7	20,7
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	19 / 306	0 (0)	6,2	(3,8-9,5)	7,4	9,7
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	10 / 214	0 (0)	4,7	(2,3-8,4)	4,0	0,5
Rigshospitalet	Nej	##/##	0 (0)	3,4	(0,4-11,9)	3,6	5,8
Sjælland	Nej	27 / 521	0 (0)	5,2	(3,4-7,5)	1,9	2,4

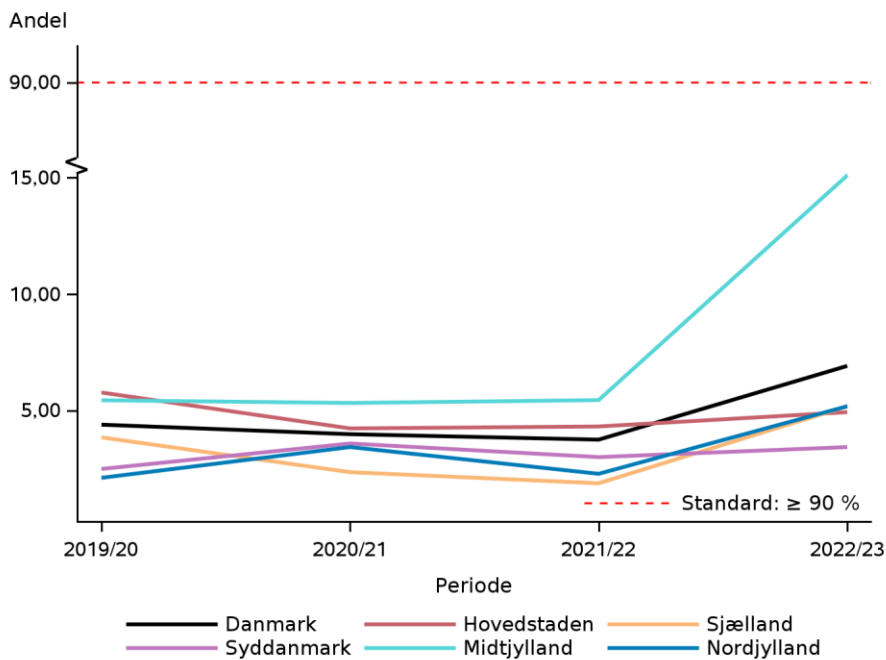
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023	Andel 95% CI	2021/22	2020/21
Holbæk Sygehus	Nej	14 / 117	0 (0)	12,0	(6,7-19,3)	1,0	4,7
Nykøbing F Sygehus	Nej	##	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	7 / 192	0 (0)	3,6	(1,5-7,4)	4,3	2,7
Sjællands Universitetshospital	Nej	5 / 210	0 (0)	2,4	(0,8-5,5)	0,4	1,2
Syddanmark	Nej	20 / 583	0 (0)	3,4	(2,1-5,2)	3,0	3,6
Esbjerg Sygehus	Nej	##	0 (0)	0,8	(0,0-4,2)	0,8	0,0
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	8 / 228	0 (0)	3,5	(1,5-6,8)	1,7	3,5
Sygehus Lillebælt	Nej	##	0 (0)	1,0	(0,0-5,5)	4,4	5,5
Sygehus Sønderjylland	Nej	10 / 126	0 (0)	7,9	(3,9-14,1)	7,1	6,4
Midtjylland	Nej	103 / 682	0 (0)	15,1	(12,5-18,0)	5,4	5,3
Aarhus Universitetshospital	Nej	37 / 139	0 (0)	26,6	(19,5-34,8)	4,1	5,9
Hospitalsenhed Midt	Nej	25 / 159	0 (0)	15,7	(10,4-22,3)	7,7	8,5
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	5 / 161	0 (0)	3,1	(1,0-7,1)	3,9	3,1
Regionshospitalet Horsens	Nej	7 / 95	0 (0)	7,4	(3,0-14,6)	1,8	0,8
Regionshospitalet Randers	Nej	29 / 128	0 (0)	22,7	(15,7-30,9)	10,5	8,5
Nordjylland	Nej	14 / 270	0 (0)	5,2	(2,9-8,5)	2,3	3,4
Aalborg Universitetshospital	Nej	6 / 174	0 (0)	3,4	(1,3-7,4)	2,9	1,7
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	8 / 96	0 (0)	8,3	(3,7-15,8)	1,3	5,8

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	170	Patienten er under 18 år.
	6.190	Patienten er ikke opereret.
	470	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 4: Præoperativ optimering. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 4: Præoperativ optimering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 4

Indikator 4 beskriver andelen af patienter, der modtager præoperativ optimering eller går direkte til operation. Indikatoren er endeligt defineret således at den kan måles og afrapporteres som kvalitetsindikator idet der pr. 1/10-2022 blev oprettet en kode til angivelse af at der er udført præoperativ optimering via LPR.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 4

Indikatoren er opgjort for første gang i indeværende årsrapport. I og med, indberetningen er ny, skal resultaterne tolkes med varsomhed.

I alt 3.151 patienter indgik i nævneren, og heraf fik 218 enten præoperativ optimering, eller gik direkte til operation. Dette svarende til en andel på 6,9 % (95 % CI 6,1-7,9) nationalt. Standarden på ≥ 90 % er således langt fra opfyldt.

Regionalt varierede resultaterne fra 3,0 % i Region Syddanmark til 15,1 % i Region Midtjylland.

Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden.

Udviklingen over tid skal ikke fortolkes, idet indberetning udelukkende har været mulig fra 1/10-2022.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 4: Præoperativ optimering. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 4: Præoperativ optimering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 4

Et mindre retrospektivt studie fra 1999 viser at elektive patienter der præ-operativt bliver optimeret på intensiv med normalisering af hæmodynamiske problemstillinger klarer sig bedre post-operativt end dem der ikke bliver normaliseret.

I det mortalitets-sænkende AHA-studie, blev patienterne optimeret på IMA / ITA / eller på operationsgangen forud for operation umiddelbart efter det var besluttet at patienten skulle opereres.

Det anbefales at patienter diagnosticeret med operationskrævende ileus eller perforeret hulorgan modtager anæstesiologisk præ-operativ optimering på IMA / ITA eller operationsgangen for at sikre den optimale behandling og observation. Hvis det er muligt at køre direkte til operation, skal dette prioriteres.

Indikator 4 er en pragmatisk indikator, der monitorerer ønsket om en behandlingsmæssig proaktiv tilgang til den akutte abdominal kirurgiske patient, der for en stor dels vedkommende er septiske samt væske og elektrolyt derangede. Indikatoren understøtter, at ventetid på operation udnyttes til normalisering af hæmodynamiske parametre samt korrektion af deficit, så en forværring i patientens tilstand opdages og behandles hurtigt og aggressivt. Indikatoren er opfyldt når patienten observeres på en intensiv, intermedieær eller opvågningsplads i ventetiden på operation eller når patienten har operationsstart inden for 4 timer fra indlæggelse, hvilket pragmatisk opfattes som direkte til operation fra modtagelse.

Vurdering af indikator 4

For at kunne trække data skal afdelingerne kode patienterne, der præoptimeres med SKS-koden NAAZ42, der har teksten "Anæstesiologisk præoperativ optimering". For en god ordens skyld fremhæves det at SKS-koden NAAZ4 "Anæstesiologisk tilsyn" ikke kan bruges til dette.

Det er ikke muligt at udlede af den aktuelle visning, om de patienter, der opfylder indikator 4, gør det på baggrund af, at koden er benyttet, eller om de har haft operationsstart indenfor 4 timer. Med den lave målopfyldelse må det antages, at brugen af koden endnu ikke er særlig udbredt.

Vi anbefaler at man skifter til SOR koder for at afgøre, om patienten har opholdt sig på en intensiv/intermediær eller opvågningsplads inden operation. Dette kræver at hvert hospital melder ind hvilke SOR koder, der dækker sådanne pladser. Hvis et hospital tilbyder samme tætte observation på en anden plads/afdeling end førnævnte og en SOR kode ikke kan bruges til at adskille denne plads fra en almindelig sengeplads, kan man fortsat anvende NAAZ42, når patienten er blevet præoptimeret. NAAZ42 kan fortsat kun anvendes, hvis præoptimeringen foretages af en anæstesiolog.

Indikator 5: Operation indenfor 6 timer

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer efter ankomst til sygehus for patienter, der er opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus.

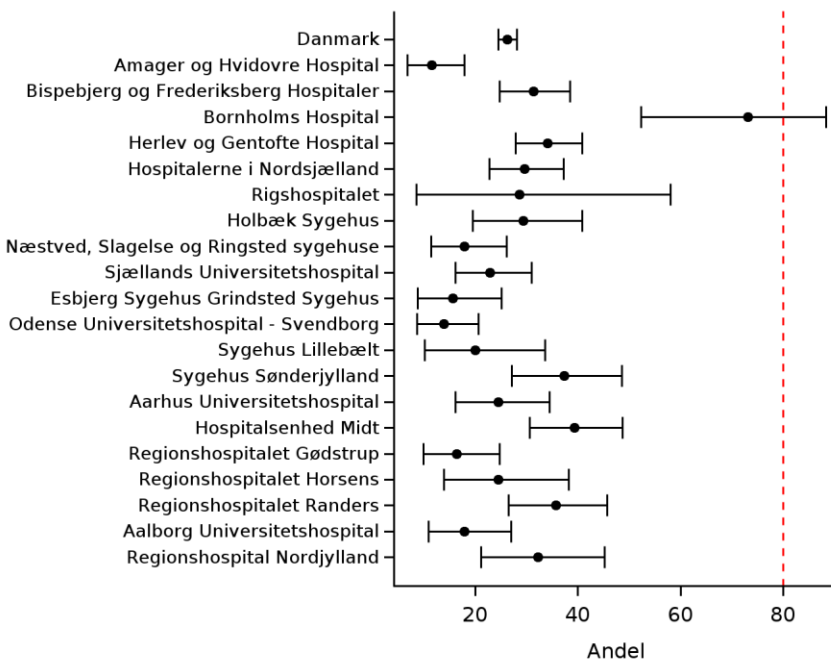
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og som er opereret indenfor seks timer efter ankomst til sygehus
Nævner	Patienter med angivet tidspunkt for ankomst til sygehus, med ankomst til sygehus \leq 24 timer før operation, og hvor der findes oplysninger om operation og tidspunkt for operation
Uoplyste	Patienter, hvor tidspunkt for ankomst til sygehus mangler, patienter, hvor oplysning om operation mangler, patienter, hvor tidspunkt for operation mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	\geq 80 %

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	\geq 80% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	532 / 2.025	0 (0)	26,3	(24,4-28,2)	22,0	24,0
Hovedstaden	Nej	215 / 731	0 (0)	29,4	(26,1-32,9)	26,2	26,6
Sjælland	Nej	73 / 319	0 (0)	22,9	(18,4-27,9)	16,0	25,0
Syddanmark	Nej	73 / 353	0 (0)	20,7	(16,6-25,3)	18,8	18,4
Midtjylland	Nej	134 / 465	0 (0)	28,8	(24,7-33,2)	24,2	24,6
Nordjylland	Nej	37 / 157	0 (0)	23,6	(17,2-31,0)	16,8	17,9
Hovedstaden	Nej	215 / 731	0 (0)	29,4	(26,1-32,9)	26,2	26,6
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	16 / 139	0 (0)	11,5	(6,7-18,0)	19,6	16,6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	56 / 179	0 (0)	31,3	(24,6-38,6)	23,5	27,3
Bornholms Hospital	Nej	19 / 26	0 (0)	73,1	(52,2-88,4)	61,1	57,1
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	73 / 214	0 (0)	34,1	(27,8-40,9)	34,6	42,8

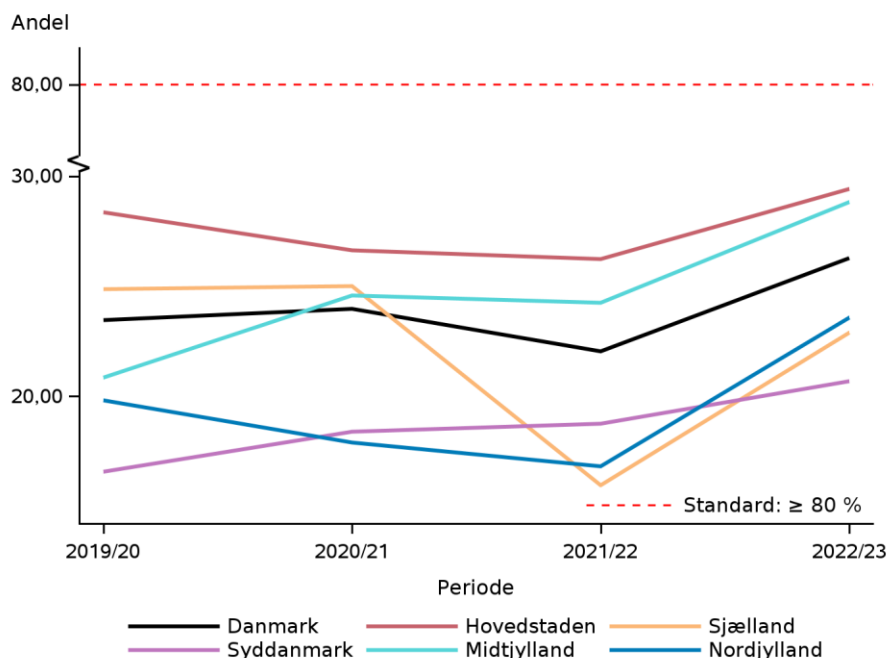
	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	47 / 159	0 (0)	29,6	(22,6-37,3)	23,0	12,3
Rigshospitalet	Nej	4 / 14	0 (0)	28,6	(8,4-58,1)	30,8	30,0
Sjælland	Nej	73 / 319	0 (0)	22,9	(18,4-27,9)	16,0	25,0
Holbæk Sygehus	Nej	22 / 75	0 (0)	29,3	(19,4-41,0)	17,1	27,4
Nykøbing F Sygehus	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	20 / 112	0 (0)	17,9	(11,3-26,2)	13,0	20,3
Sjællands Universitetshospital	Nej	30 / 131	0 (0)	22,9	(16,0-31,1)	17,9	27,9
Syddanmark	Nej	73 / 353	0 (0)	20,7	(16,6-25,3)	18,8	18,4
Esbjerg Sygehus	Nej	13 / 83	0 (0)	15,7	(8,6-25,3)	16,5	5,6
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	19 / 137	0 (0)	13,9	(8,6-20,8)	11,1	17,3
Sygehus Lillebælt	Nej	10 / 50	0 (0)	20,0	(10,0-33,7)	21,6	28,4
Sygehus Sønderjylland	Nej	31 / 83	0 (0)	37,3	(27,0-48,7)	39,2	31,3
Midtjylland	Nej	134 / 465	0 (0)	28,8	(24,7-33,2)	24,2	24,6
Aarhus Universitetshospital	Nej	22 / 90	0 (0)	24,4	(16,0-34,6)	21,6	27,1
Hospitalsenhed Midt	Nej	46 / 117	0 (0)	39,3	(30,4-48,8)	33,0	28,4
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	17 / 104	0 (0)	16,3	(9,8-24,9)	22,2	19,8
Regionshospitalet Horsens	Nej	13 / 53	0 (0)	24,5	(13,8-38,3)	7,4	14,7
Regionshospitalet Randers	Nej	36 / 101	0 (0)	35,6	(26,4-45,8)	35,1	32,5
Nordjylland	Nej	37 / 157	0 (0)	23,6	(17,2-31,0)	16,8	17,9
Aalborg Universitetshospital	Nej	17 / 95	0 (0)	17,9	(10,8-27,1)	17,2	8,2
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospital Nordjylland	Nej	20 / 62	0 (0)	32,3	(20,9-45,3)	16,7	28,3

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	170	Patienten er under 18 år.
	6.190	Patienten er ikke opereret.
	1.122	Patienten er opereret efter 24 timer efter ankomst til sygehus.
	470	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 5

Indikator 5 beskriver andelen af patienter, der bliver opereret indenfor 6 timer efter ankomst til sygehus ud af de patienter, der opereres indenfor højst 24 timer.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 5

Der var i alt 2.025 patienter, der blev opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus. Heraf blev 532 opereret indenfor 6 timer, svarende til en andel på 26,3 % (95 % CI: 24,4-28,2). Således var standarden på $\geq 80\%$ ikke opfyldt på nationalt niveau.

Regionalt varierede andelen fra 19,5 % i Region Syddanmark til 29,4 % i Region Hovedstaden.

Udviklingen over tid indeholder en vis variation, men det er relevant at have i betragtning, at antallet af patienter på de enkelte sygehuse er ganske lavt, hvorfor selv små udsving i antal kan medføre en væsentlig forskel i andelen i %. Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden i perioden.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren ”Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Resultater på afdelingsniveau”. Udviklingen over tid er illustreret i figuren ”Indikator 5: Operation indenfor 6 timer. Trendgraf over resultater på regionalt niveau”.

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 5

Evidensen bag ventetid og øget mortalitet og/eller komplikationer er ikke entydig.

For perforeret ulcus er overlevelsen dalende for hver time der går, dog virker det til at det er knapt så akut for patienter med ileus. Vi anbefaler at patienter med ileus, iskæmi eller perforeret hulorgan prioriteres højt og opereres indenfor 6 timer efter indlæggelsestidspunktet.

Ventetid over 72 timer for ileus giver en højere mortalitet.

Ved perforeret ulcus falder sandsynlighed for overlevelse med 2,4 % for hver time forsinkelse. Fundet ved en retrospektiv gennemgang af 2.668 patienter opereret for perforeret ulcus på danske patienter.

Ventetid på operationsstue giver øget mortalitet, og længere indlæggelsestid.

Længere ventetid mellem indlæggelse og operation medførte længere behandling med antibiotika, længere ophold på intensiv og længere indlæggelsestid i det hele taget.

Ventetid i mere end 24 timer giver flere komplikationer i de ældre.

Årets resultat med 26,1 % er en forbedring ift. tidligere, men stadig langt fra standarden på 80%. Der er et nationalt behov for, at der allokeres ressourcer, at kapacitetsproblemer adresseres og at der sættes fokus på tilgængelige operationsstuer for den akutte kirurgi.

Derudover er der også basis for en diskussion i styregruppen og lokalt om opmærksomhed omkring korrekt registrering af operationskode koblet med diagnosekode. Dette er forskelligt afhængigt af hvilket journalsystem man har.

Med henblik på at sikre, at kvalitetsmålene tilpasses patienternes behov, har styregruppen forsøgsvist besluttet at opdele indikator 5 i to supplerende indikatorer, hvor Indikator 5x udelukkende inkluderer patienter med perforation, iskæmi og blødning, og indikator 5y inkluderer patienter uden disse tre tilstande.

Vurdering af indikator 5

Fra næste år, vil Indikator 5x og 5y blive tilpassede til andre tidsgrænser og gøres til officielle indikatorer, hvor Indikator 5x inkluderer patienter med perforation, iskæmi og blødning, som opereres indenfor 48 timer. Her undersøges, hvor mange der opereres indenfor seks timer. Indikator 5y inkluderer patienter uden perforation, iskæmi og blødning indenfor 48 timer, og der undersøges hvor mange, der opereres indenfor 24 timer.

Supplerende indikator 5x: Operation indenfor 6 timer (360 minutter) (Perforation, iskæmi, blødning)

Bemærk, denne indikator er en supplerende indikator, som vurderes af Styregruppen for databasen forud for indførelse.

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer efter ankomst til sygehus for patienter, der er opereret for perforation, iskæmi eller blødning

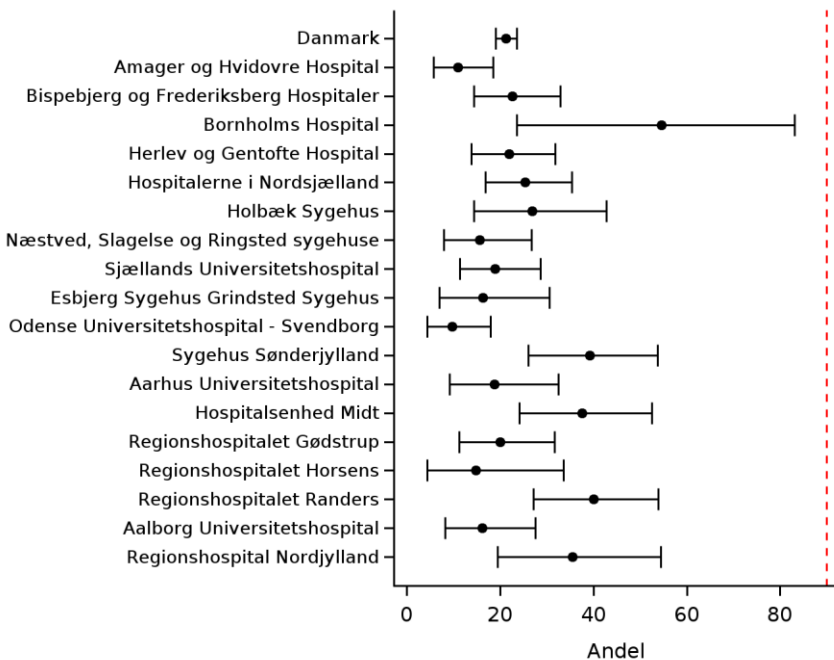
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold er opereret indenfor seks timer (360 minutter) efter ankomst til sygehus
Nævner	Forløb med angivet tidspunkt for patientens ankomst til sygehus, hvor der findes tidspunkt for første operation, og hvor operationen er for perforation, iskæmi eller blødning
Uoplyste	Patienter, hvor tidspunkt for ankomst til sygehus mangler, patienter, hvor oplysning om operation mangler, patienter, hvor tidspunkt for operation mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	≥ 90 %

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023 Andel 95% CI
Danmark	Nej	242 / 1.141	0 (0)	21,2 (18,9-23,7)
Hovedstaden	Nej	80 / 406	0 (0)	19,7 (15,9-23,9)
Sjælland	Nej	38 / 191	0 (0)	19,9 (14,5-26,3)
Syddanmark	Nej	37 / 208	0 (0)	17,8 (12,8-23,7)
Midtjylland	Nej	66 / 243	0 (0)	27,2 (21,7-33,2)
Nordjylland	Nej	21 / 93	0 (0)	22,6 (14,6-32,4)
Hovedstaden	Nej	80 / 406	0 (0)	19,7 (15,9-23,9)
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	11 / 101	0 (0)	10,9 (5,6-18,7)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	19 / 84	0 (0)	22,6 (14,2-33,0)
Bornholms Hospital	Nej	6 / 11	0 (0)	54,5 (23,4-83,3)
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	19 / 87	0 (0)	21,8 (13,7-32,0)
Hospitalet i Nordsjælland	Nej	23 / 91	0 (0)	25,3 (16,7-35,5)
Rigshospitalet	Nej	## / ##	0 (0)	6,3 (0,8-20,8)
Sjælland	Nej	38 / 191	0 (0)	19,9 (14,5-26,3)
Holbæk Sygehus	Nej	11 / 41	0 (0)	26,8 (14,2-42,9)
Nykøbing F Sygehus	Ja	## / ##	0 (0)	100,0 (2,5-100,0)
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	10 / 64	0 (0)	15,6 (7,8-26,9)

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI
Sjællands Universitetshospital	Nej	16 / 85	0 (0)	18,8	(11,2-28,8)
Syddanmark	Nej	37 / 208	0 (0)	17,8	(12,8-23,7)
Esbjerg Sygehus	Nej	7 / 43	0 (0)	16,3	(6,8-30,7)
Grindsted Sygehus					
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	8 / 83	0 (0)	9,6	(4,3-18,1)
Sygehus Lillebælt	Nej	#/#	0 (0)	6,5	(0,8-21,4)
Sygehus Sønderjylland	Nej	20 / 51	0 (0)	39,2	(25,8-53,9)
Midtjylland	Nej	66 / 243	0 (0)	27,2	(21,7-33,2)
Aarhus Universitetshospital	Nej	9 / 48	0 (0)	18,8	(8,9-32,6)
Hospitalsenhed Midt	Nej	18 / 48	0 (0)	37,5	(24,0-52,6)
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	13 / 65	0 (0)	20,0	(11,1-31,8)
Regionshospitalet Horsens	Nej	4 / 27	0 (0)	14,8	(4,2-33,7)
Regionshospitalet Randers	Nej	22 / 55	0 (0)	40,0	(27,0-54,1)
Nordjylland	Nej	21 / 93	0 (0)	22,6	(14,6-32,4)
Aalborg Universitetshospital	Nej	10 / 62	0 (0)	16,1	(8,0-27,7)
Regionshospital Nordjylland	Nej	11 / 31	0 (0)	35,5	(19,2-54,6)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	170	Patienten er under 18 år.
	6.190	Patienten er ikke opereret.
	470	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	2.000	Patienteten har ikke fået en diagnose for Perfoation, iskæmi eller blødning

Supplerende indikator til indikator 5x: Operation indenfor 6 timer, perforation, iskæmi, blødning. Resultater på afdelingsniveau



Supplerende indikator til indikator 5x: Operation indenfor 6 timer, perforation, iskæmi, blødning. Trendgraf over resultater på regionalt niveau

Trendgraf ikke præsenteret, idet der kun er opgjort data for en enkelt periode.

Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator til indikator 5x

Indikator 5x beskriver andelen af patienter, der bliver opereret indenfor 6 timer efter ankomst til sygehus ud af de patienter, der opereres indenfor højst 24 timer, og hvor diagnosen er, perforation, iskæmi eller blødning.

Indikatoren præsenteres for første gang i indeværende årsrapport og er derfor præsenteret som supplerende indikator.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator til indikator 5x

Der var i alt 1.133 patienter, der blev opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus, og hvor diagnosen er, perforation, iskæmi eller blødning. Heraf blev 236 opereret indenfor 6 timer, svarende til en andel på 20,8 % (95 % CI: 18,5-23,3). Således var standarden på ≥ 90 % ikke opfyldt på nationalt niveau.

Regionalt varierede andelen fra 15,5 % i Region Syddanmark til 27,2 % i Region Midtjylland.

Bemærk, at antallet af patienter på de enkelte sygehuse er ganske lavt, hvorfor selv små udsving i antal kan medføre en væsentlig forskel i andelen i %.

Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden i perioden.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren ”Supplerende indikator til indikator 5x: Operation indenfor 6 timer, perforation, iskæmi, blødning. Resultater på afdelingsniveau”.

Supplerende indikator 5y: Operation indenfor 6 timer (Operationer, der ikke er perforation, iskæmi, blødning)

Bemærk, denne indikator er en supplerende indikator, som vurderes af Styregruppen for databasen forud for indførelse.

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer efter ankomst til sygehus for patienter, der er opereret for diagnoser, der ikke er perforation, iskæmi eller blødning

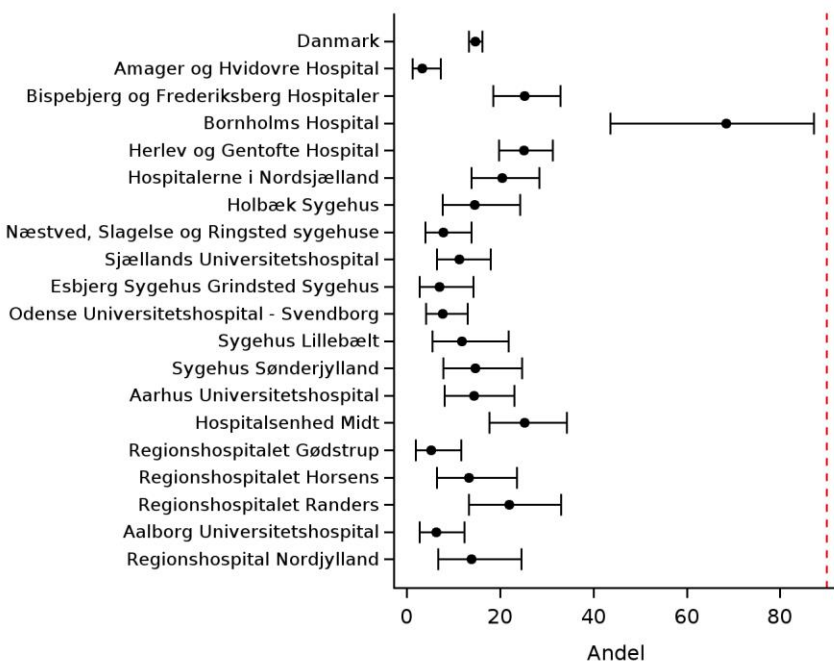
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold er opereret indenfor seks timer (360 minutter) efter ankomst til sygehus
Nævner	Forløb med angivet tidspunkt for patientens ankomst til sygehus, hvor der findes tidspunkt for første operation, og hvor operationen ikke er for perforation, iskæmi eller blødning
Uoplyste	Patienter, hvor tidspunkt for ankomst til sygehus mangler, patienter, hvor oplysning om operation mangler, patienter, hvor tidspunkt for operation mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	≥ 90 %

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023 Andel 95% CI
Danmark	Nej	295 / 2.010	0 (0)	14,7 (13,2-16,3)
Hovedstaden	Nej	137 / 689	0 (0)	19,9 (17,0-23,1)
Sjælland	Nej	35 / 330	0 (0)	10,6 (7,5-14,4)
Syddanmark	Nej	36 / 375	0 (0)	9,6 (6,8-13,0)
Midtjylland	Nej	71 / 439	0 (0)	16,2 (12,9-20,0)
Nordjylland	Nej	16 / 177	0 (0)	9,0 (5,3-14,3)
Hovedstaden	Nej	137 / 689	0 (0)	19,9 (17,0-23,1)
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	5 / 155	0 (0)	3,2 (1,1-7,4)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	37 / 147	0 (0)	25,2 (18,4-33,0)
Bornholms Hospital	Nej	13 / 19	0 (0)	68,4 (43,4-87,4)
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	55 / 219	0 (0)	25,1 (19,5-31,4)
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	25 / 123	0 (0)	20,3 (13,6-28,5)
Rigshospitalet	Nej	## / ##	0 (0)	7,7 (0,9-25,1)
Sjælland	Nej	35 / 330	0 (0)	10,6 (7,5-14,4)
Holbæk Sygehus	Nej	11 / 76	0 (0)	14,5 (7,5-24,4)
Nykøbing F Sygehus	Nej	## / ##	0 (0)	0,0 (0,0-97,5)

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	10 / 128	0 (0)	7,8	(3,8-13,9)
Sjællands Universitetshospital	Nej	14 / 125	0 (0)	11,2	(6,3-18,1)
Syddanmark	Nej	36 / 375	0 (0)	9,6	(6,8-13,0)
Esbjerg Sygehus	Nej	6 / 87	0 (0)	6,9	(2,6-14,4)
Grindsted Sygehus					
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	11 / 145	0 (0)	7,6	(3,8-13,2)
Sygehus Lillebælt	Nej	8 / 68	0 (0)	11,8	(5,2-21,9)
Sygehus Sønderjylland	Nej	11 / 75	0 (0)	14,7	(7,6-24,7)
Midtjylland	Nej	71 / 439	0 (0)	16,2	(12,9-20,0)
Aarhus Universitetshospital	Nej	13 / 91	0 (0)	14,3	(7,8-23,2)
Hospitalsenhed Midt	Nej	28 / 111	0 (0)	25,2	(17,5-34,4)
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	5 / 96	0 (0)	5,2	(1,7-11,7)
Regionshospitalet Horsens	Nej	9 / 68	0 (0)	13,2	(6,2-23,6)
Regionshospitalet Randers	Nej	16 / 73	0 (0)	21,9	(13,1-33,1)
Nordjylland	Nej	16 / 177	0 (0)	9,0	(5,3-14,3)
Aalborg Universitetshospital	Nej	7 / 112	0 (0)	6,3	(2,5-12,5)
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	9 / 65	0 (0)	13,8	(6,5-24,7)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	170	Patienten er under 18 år.
	6.190	Patienten er ikke opereret.
	470	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	1.133	Patienten har fået en diagnose for Perfoation, iskæmi eller blødning.

Supplerende indikator til indikator 5y: Operation indenfor 6 timer, hvor diagnosen ikke er perforation, iskæmi, blødning. Resultater på afdelingsniveau



Supplerende indikator til indikator 5y: Operation indenfor 6 timer, hvor diagnosen ikke er perforation, iskæmi, blødning. Trendgraf over resultater på regionalt niveau

Trendgraf ikke præsenteret, idet der kun er opgjort data for en enkelt periode.

Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator til indikator 5y

Indikator 5y beskriver andelen af patienter, der bliver opereret indenfor 6 timer efter ankomst til sygehus ud af de patienter, der opereres indenfor højst 24 timer, og hvor diagnosen ikke er perforation, iskæmi eller blødning.

Indikatoren præsenteres for første gang i indeværende årsrapport og er derfor præsenteret som supplerende indikator.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator til indikator 5y

Der var i alt 2.000 patienter, der blev opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sygehus, og hvor diagnosen ikke er perforation, iskæmi eller blødning. Heraf blev 294 opereret indenfor 6 timer, svarende til en andel på 14,7 % (95 % CI: 13,2-16,3). Således var standarden på ≥ 90 % ikke opfyldt på nationalt niveau.

Regionalt varierede andelen fra 9,0 % i Region Nordjylland til 19,9 % i Region Hovedstaden.

Bemærk at antallet af patienter på de enkelte sygehuse er ganske lavt, hvorfor selv små udsving i antal kan medføre en væsentlig forskel i andelen i %.

Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden i perioden.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren ”Supplerende indikator til indikator 5: Operation indenfor 6 timer, hvor diagnosen ikke er perforation, iskæmi, blødning. Resultater på afdelingsniveau”.

Indikator 6: Intermediær indlæggelse

Prosabeskrivelse

Andelen af ældre (≥ 75 år) eller svært syge (ASA ≥ 3) patienter, der monitoreres ≥ 24 timer postoperativt på et intermediært afsnit eller et lignende afsnit.

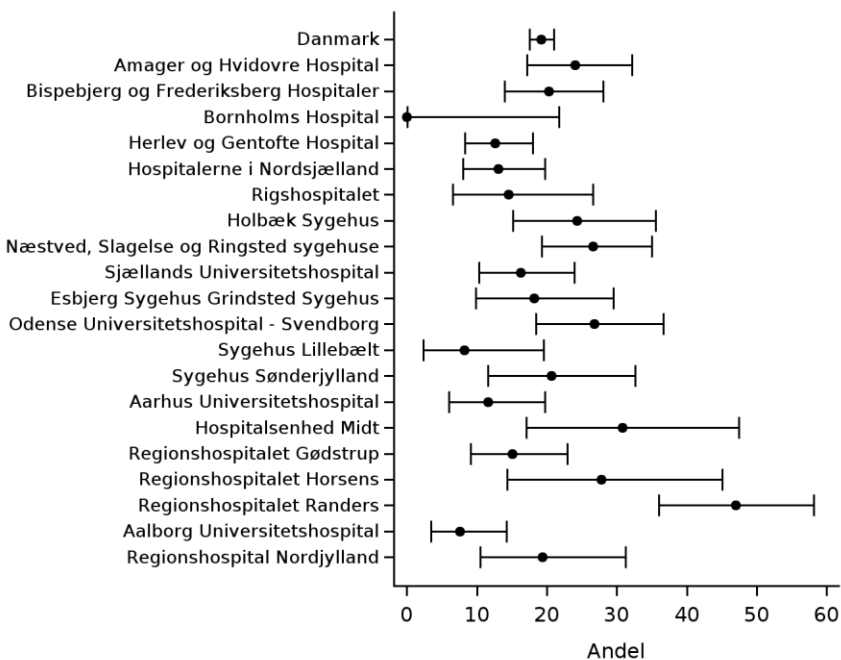
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold har været indlagt ≥ 24 timer postoperativt på intermediært el. lign. afsnit
Nævner	Forløb med angivet operationstidspunkt, og hvor der for første operation er angivet ASA-score ≥ 3 , eller alder ≥ 75 år
Uoplyste	Patienter, hvor operationstidspunkt mangler, eller hvor ASA score mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, ASA = 7, patienter, der ikke er opererede
Standard	

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
				01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark		346 / 1.801	165 (8)	19,2	(17,4-21,1)	16,0	17,2
Hovedstaden		109 / 665	7 (1)	16,4	(13,7-19,4)	11,9	12,8
Sjælland		73 / 327	3 (1)	22,3	(17,9-27,2)	15,4	19,5
Syddanmark		55 / 275	95 (26)	20,0	(15,4-25,2)	19,9	18,1
Midtjylland		89 / 366	49 (12)	24,3	(20,0-29,0)	24,4	25,2
Nordjylland		20 / 168	11 (6)	11,9	(7,4-17,8)	9,2	12,5
Hovedstaden		109 / 665	7 (1)	16,4	(13,7-19,4)	11,9	12,8
Amager og Hvidovre Hospital		32 / 133	2 (1)	24,1	(17,1-32,2)	9,9	15,1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler		27 / 133	3 (2)	20,3	(13,8-28,1)	12,1	15,2
Bornholms Hospital		0 / 15	0 (0)	0,0	(0,0-21,8)	25,0	11,1
Herlev og Gentofte Hospital		24 / 191	1 (1)	12,6	(8,2-18,1)	5,8	7,5
Hospitalerne i Nordsjælland		18 / 138	1 (1)	13,0	(7,9-19,8)	14,7	13,3
Rigshospitalet		8 / 55	0 (0)	14,5	(6,5-26,7)	28,6	17,8
Sjælland		73 / 327	3 (1)	22,3	(17,9-27,2)	15,4	19,5
Holbæk Sygehus		18 / 74	1 (1)	24,3	(15,1-35,7)	29,3	40,0
Nykøbing F Sygehus		## / ##	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		34 / 128	1 (1)	26,6	(19,1-35,1)	15,9	16,0

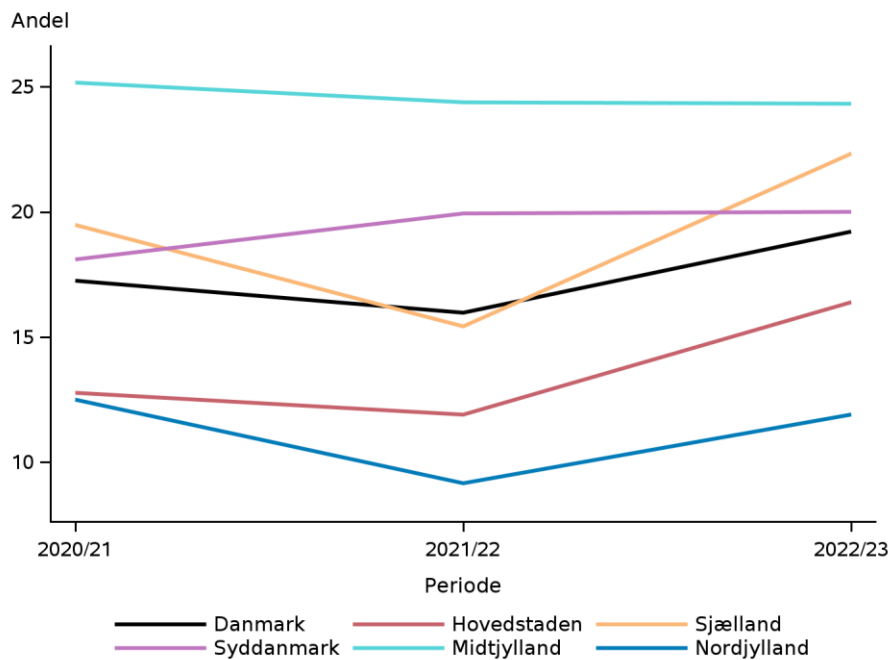
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Sjællands Universitetshospital		20 / 123	1 (1)	16,3	(10,2-24,0)	9,0	13,7
Syddanmark		55 / 275	95 (26)	20,0	(15,4-25,2)	19,9	18,1
Esbjerg Sygehus		12 / 66	12 (15)	18,2	(9,8-29,6)	22,0	20,3
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg		26 / 97	49 (34)	26,8	(18,3-36,8)	15,4	33,3
Sygehus Lillebælt		4 / 49	14 (22)	8,2	(2,3-19,6)	13,7	16,7
Sygehus Sønderjylland		13 / 63	20 (24)	20,6	(11,5-32,7)	28,6	16,7
Midtjylland		89 / 366	49 (12)	24,3	(20,0-29,0)	24,4	25,2
Aarhus Universitetshospital		11 / 95	0 (0)	11,6	(5,9-19,8)	13,9	22,1
Hospitalsenhed Midt		12 / 39	26 (40)	30,8	(17,0-47,6)	33,3	83,3
Regionshospitalet Gødstrup		17 / 113	1 (1)	15,0	(9,0-23,0)	17,4	22,2
Regionshospitalet Horsens		10 / 36	19 (35)	27,8	(14,2-45,2)	22,9	25,5
Regionshospitalet Randers		39 / 83	3 (3)	47,0	(35,9-58,3)	46,1	27,4
Nordjylland		20 / 168	11 (6)	11,9	(7,4-17,8)	9,2	12,5
Aalborg Universitetshospital		8 / 106	8 (7)	7,5	(3,3-14,3)	6,6	7,8
Regionshospitalet Nordjylland		12 / 62	3 (5)	19,4	(10,4-31,4)	12,7	18,8

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	4	ASA score er ukendt.
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	1.171	Patienten er enten yngre end 75 år eller ASA score < 3
Uoplyst:	160	Manglende registrering af ASA score.

Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 6

Indikator 6 beskriver andelen af patienter, der får vurderet postoperativ risiko høj (ASA \geq 3) eller har høj alder (alder \geq 75 år), og som monitoreres \geq 24 timer postoperativt på et intermediært eller lignende afsnit. Bemærk, at ASA-scoren er indhentet fra Dansk Anæstesi Database, hvor man ikke har en tidsangivelse for scoren. Der er således alene matchet på CPR-nummer.

Data fra Dansk Anæstesi Database mangler i perioden fra maj 2023 fra Region Syddanmark.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 6

Der er registreret postoperativ høj mortalitetsrisiko for 1.801 patienter i perioden. Andelen med høj mortalitetsrisiko, og som efterfølgende blev indlagt på et intermediært eller lignende afsnit, er 19,2 % (95 % CI: 17,4-21,1), svarende til 346 patienter. Det er værd at bemærke, at 8 % af observationerne mangler informationer, primært i Region Syddanmark og Region Midtjylland.

Regionalt varierede andelen fra 11,9 % i Region Nordjylland til 24,3 % i Region Midtjylland. Andelen af patienter, der mangler information varierer en del fra 1 % i Region Hovedstaden og Region Sjælland til 25 % i Region Syddanmark.

Udviklingen over tid viser en generelt stigende andel, som postoperativt indlægges intermediært.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 6: Intermediær indlæggelse. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 6

Patienter opereret for ileus, perforeret hulorgan eller nekrotisk tarm tilhører en gruppe af højrisiko kirurgiske patienter, der ofte har gavn af intensiveret behandling og monitorering.

Et større retrospektivt studie viser, at den undergruppe af højrisiko kirurgiske patienter, der har den højeste mortalitet, er de, der efter operation er kommet på kirurgisk afdeling, og efterfølgende haft behov for at blive overflyttet til intensiv.

I et mindre engelsk studie af patienter til elektiv kolorektalkirurgi inddelte man patienterne i tre grupper efter deres beregnede postoperative risiko for komplikationer. Gruppen med mellemrisiko fik enten et standard opvågningsforløb eller en forlænget observationsperiode på en HDU (High Dependency) eller ICU (Intensiv) plads. Der var færre komplikationer og færre uplanlagte intensive indlæggelser i mellemrisikogruppen, der havde sit postoperative forløb på en HDU/ICU-plads.

Der findes flere forskellige modeller, der kan forudsige, hvilke patienter, der har behov for intensiveret behandling. Præ-operative scoringer som f.eks. ASA score og Charlson Comorbidity index tager udgangspunkt i risikofaktorer, der var til stede ved indlæggelse. Man har også vist at APACHE scoring, som er tilegnet intensivpatienter, kan benyttes præ-operativt til at forudsige mortalitets-risiko for akutte mave-tarm kirurgiske patienter.

Post-operativt kan man benytte P-POSSUM, som tager udgangspunkt i bl.a. præ-operative og inter-operative observationer. Surgical Apgar Score tager kun udgangspunkt i inter-operative observationer.

Vi har vurderet at P-POSSUM og APACHE er for omfattende til praktisk brug. I forhold til surgical apgar score mener vi, at denne ekskluderer risikopatienter, der ikke er fysiologisk stressede peroperativt.

Derfor anbefales det, at patienter, der er ældre end \geq 75 år eller ASA \geq 3 bør observeres de første 24 timer efter operation på et intensiv, intermediær- eller opvågningsafsnit.

Vurdering af indikator 6

Tallene for 2023 dækker udelukkende indberetninger, hvor der er anvendt NABB (intensiv terapi), NABE (intensiv observation) eller NABC (intermediær observation) koder. Patienter, der er blevet observeret i en opvågningsafdeling, hvor disse koder almindeligvis ikke anvendes, vil derfor ikke være talt med. Dette års resultat må derfor formodes at underrapporterer i forhold til, hvad der i virkeligheden er praksis.

AKDB foreslår, at der fremadrettet anvendes SOR koder til at afgøre, om en højrisikopatient har haft ophold de første 24 timer postoperativt på en afdeling med et behandlingsniveau niveau højere end en almindelig sengeafdeling. Sygehusene bedes indberette hvilke SOR-koder, der dækker intensiv/intermediær/opvågningsafdelinger, der modtager patienter til forlænget observation. NABB, NABE og NABC-koder kan fortsat anvendes.

Standarden sættes fra næste år til 80 %.

Indikator 7: Tidlig mobilisering

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der mobiliseres indenfor 24 timer efter operation

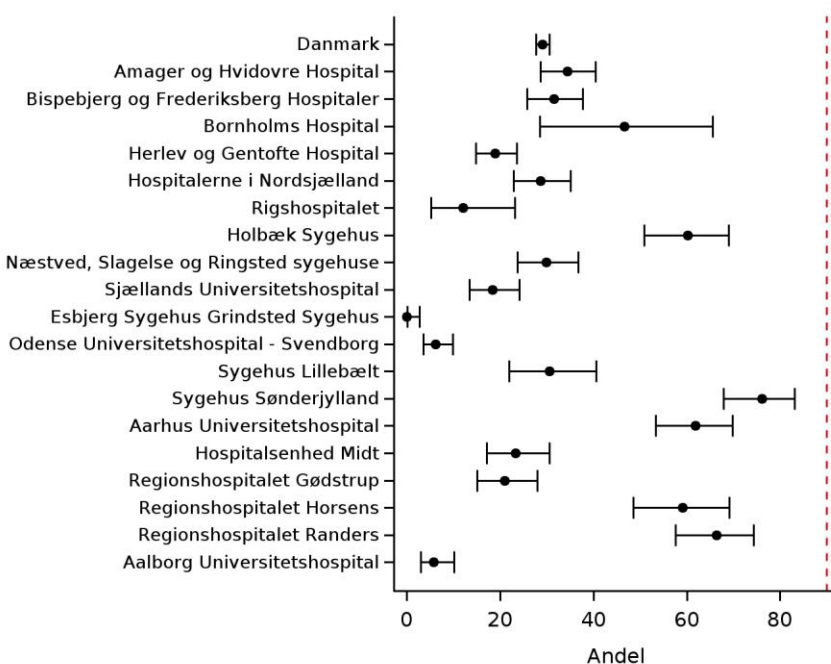
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og som er mobiliseret indenfor 24 timer efter operation
Nævner	Patienter med angivet tidspunkt for operation
Uoplyste	Patienter, hvor operationstidspunkt mangler, patienter, hvor oplysning om mobilisering mangler, patienter, hvor tidspunkt for mobilisering mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter, der ikke er opererede
Standard	≥ 90 %

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023	95% CI	2021/22	2020/21
Danmark	Nej	914 / 3.147	0 (0)	29,0	(27,5-30,7)	16,3	0,7
Hovedstaden	Nej	300 / 1.093	0 (0)	27,4	(24,8-30,2)	18,2	0,5
Sjælland	Nej	167 / 522	0 (0)	32,0	(28,0-36,2)	18,7	0,4
Syddanmark	Nej	140 / 585	0 (0)	23,9	(20,5-27,6)	9,0	0,0
Midtjylland	Nej	296 / 677	0 (0)	43,7	(39,9-47,6)	22,9	1,9
Nordjylland	Nej	11 / 270	0 (0)	4,1	(2,1-7,2)	0,0	0,0
Hovedstaden	Nej	300 / 1.093	0 (0)	27,4	(24,8-30,2)	18,2	0,5
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	87 / 253	0 (0)	34,4	(28,6-40,6)	16,6	0,8
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Nej	73 / 232	0 (0)	31,5	(25,5-37,9)	25,9	1,0
Bornholms Hospital	Nej	14 / 30	0 (0)	46,7	(28,3-65,7)	13,0	0,0

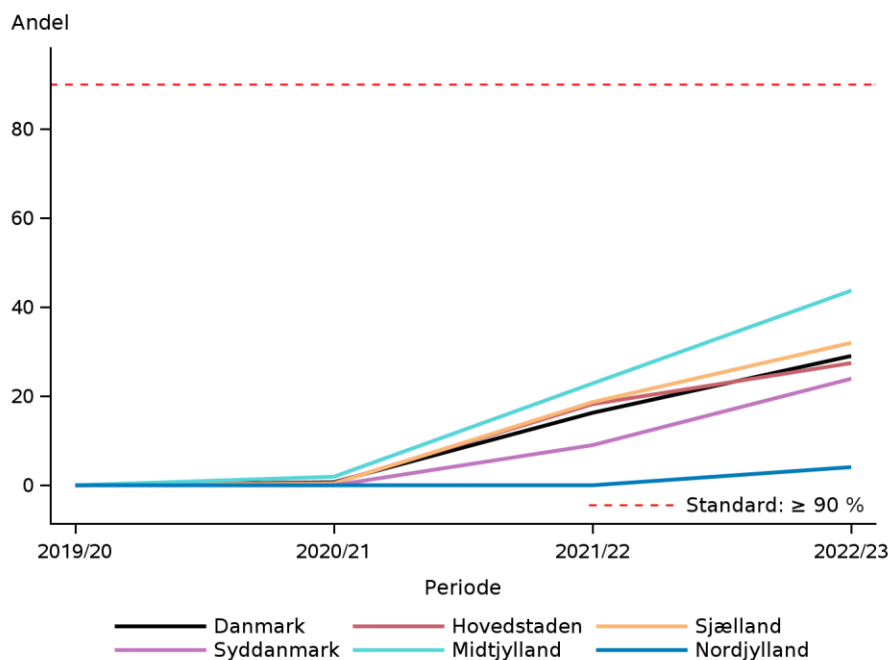
	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	58 / 307	0 (0)	18,9	(14,7-23,7)	16,0	0,0
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	61 / 213	0 (0)	28,6	(22,7-35,2)	17,3	0,5
Rigshospitalet	Nej	7 / 58	0 (0)	12,1	(5,0-23,3)	14,5	0,0
Sjælland	Nej	167 / 522	0 (0)	32,0	(28,0-36,2)	18,7	0,4
Holbæk Sygehus	Nej	71 / 118	0 (0)	60,2	(50,7-69,1)	27,7	0,0
Nykøbing F Sygehus	Nej	##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	58 / 194	0 (0)	29,9	(23,5-36,9)	16,8	0,5
Sjællands Universitetshospital	Nej	38 / 208	0 (0)	18,3	(13,3-24,2)	16,5	0,4
Syddanmark	Nej	140 / 585	0 (0)	23,9	(20,5-27,6)	9,0	0,0
Esbjerg Sygehus	Nej	0 / 131	0 (0)	0,0	(0,0-2,8)	0,0	0,0
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Nej	14 / 230	0 (0)	6,1	(3,4-10,0)	0,0	0,0
Sygehus Lillebælt	Nej	30 / 98	0 (0)	30,6	(21,7-40,7)	4,4	0,0
Sygehus Sønderjylland	Nej	96 / 126	0 (0)	76,2	(67,8-83,3)	49,0	0,0
Midtjylland	Nej	296 / 677	0 (0)	43,7	(39,9-47,6)	22,9	1,9
Aarhus Universitetshospital	Nej	86 / 139	0 (0)	61,9	(53,3-70,0)	50,0	0,0
Hospitalsenhed Midt	Nej	37 / 159	0 (0)	23,3	(16,9-30,6)	1,5	0,0
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	33 / 158	0 (0)	20,9	(14,8-28,1)	4,4	0,0
Regionshospitalet Horsens	Nej	55 / 93	0 (0)	59,1	(48,5-69,2)	24,5	11,0
Regionshospitalet Randers	Nej	85 / 128	0 (0)	66,4	(57,5-74,5)	40,0	0,0
Nordjylland	Nej	11 / 270	0 (0)	4,1	(2,1-7,2)	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital	Nej	10 / 175	0 (0)	5,7	(2,8-10,3)	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	##	0 (0)	1,1	(0,0-5,7)	0,0	0,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 7: Tidlig mobilisering. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 7: Tidlig mobilisering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 7

Indikator 7 beskriver andelen af patienter, der mobiliseres indenfor 24 timer efter operation. Svarende til at patienten har forladt sengen. Mobilisering registreres i LPR ved at angive koderne ZP0030A (tidlig mobilisering påbegyndt) og ZP0030C (vurderet ingen indikation for tidlig mobilisering).

Resultater af indikatoranalysen for indikator 7

I alt 914 af de 3.147 opererede patienter i opgørelsesperioden blev mobiliserede indenfor 24 timer efter operation, svarende til at 29,0 % nationalt blev mobiliserede indenfor 24 timer efter operation (95 % CI: 27,5-30,7).

Regionalt varierede andelen fra 4,1 % i Region Nordjylland til 43,7 % i Region Midtjylland.

Udviklingen over tid viser, registreringen for indikatoren er forbedret over de seneste to årsrapportperioder.

Ingen af de indberettende enheder opfyldte standarden på ≥ 90 %.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 7: Mobilisering. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 7: Mobilisering. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 7

Med udgangspunkt i "Enhanced Recovery After Surgery" (ERAS), skal mobilisering ske på det første postoperative døgn. Den overordnede effekt af ERAS er analyseret i systematiske reviews og meta-analyser og beskriver hurtigere mave-

tarm funktion, kortere indlæggelsestid og færre komplikationer. ERAS er dog en multimodal indsats med flere interventioner end blot mobilisering.

Det er vist at koncepterne for ERAS som normalvis finder anvendelse hos elektive patienter, er gavnlige og overførbare til akutte patienter medførende kortere indlæggelsestid og færre komplikationer. Dette er fundet ved et systematisk review indeholdende 1 RCT og 4 kohortestudier omhandlende akut kirurgi og ERAS.

Det ene af disse kohorte-studier fandt også kortere tid til mave-tarmfunktion og hurtigere retur til normal diæt.

Det er ikke gavnligt for patienter at være sengeliggende da det påvirker det kardio-pulmonale system i en negativ retning.

Et studie har ligeledes fundet at 35% af patienter opereret for akut højrisiko abdominalkirurgi ikke er selvstændigt mobiliserede 7 dage post-operativt og at disse patienter er i højere risiko for at få lungekomplikationer.

Akutte mave-tarm kirurgiske patienter opereret for ileus og perforeret hulorgan er dårligt mobiliserede post-operativt, hvilket øger risikoen for komplikationer generelt.

På baggrund af ERASforløbene og viden om at immobilisering er skadeligt anbefales det, at patienter opereret akut for ileus og perforeret hulorgan mobiliseres i samme form som ERAS patienter med tidlig mobilisering allerede det første postoperative døgn.

Vi anerkender at dette er ekstrapoleret data fra ERASstudier der inkluderer tiltag ud over mobilisering. Mobilisering er defineret ved mobilisering fra liggende stilling til enten siddende eller stående stilling, hvor patienten har forladt sengen.

Det store spring i indikator opfyldelse til 28,3% skyldes formentlig det tætte samarbejde med LKT Akutkirurgi, der har understøttet forståelse og processer omkring indikatoren.

Vurdering af indikator 7

Indikator og standard skal bestå. Det har været gavnligt at LKT har bakket op om registreringen, så registreringen nu i højere grad er en standard blandt fysioterapeuter og i sygeplejen.

Styregruppen anbefaler, koden for ”ingen indikation for tidlig mobilisering” anvendes i relevante tilfælde.

Indikator 8: Ernæring

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, hvor der er taget stilling til ernæring indenfor 48 timer efter operation

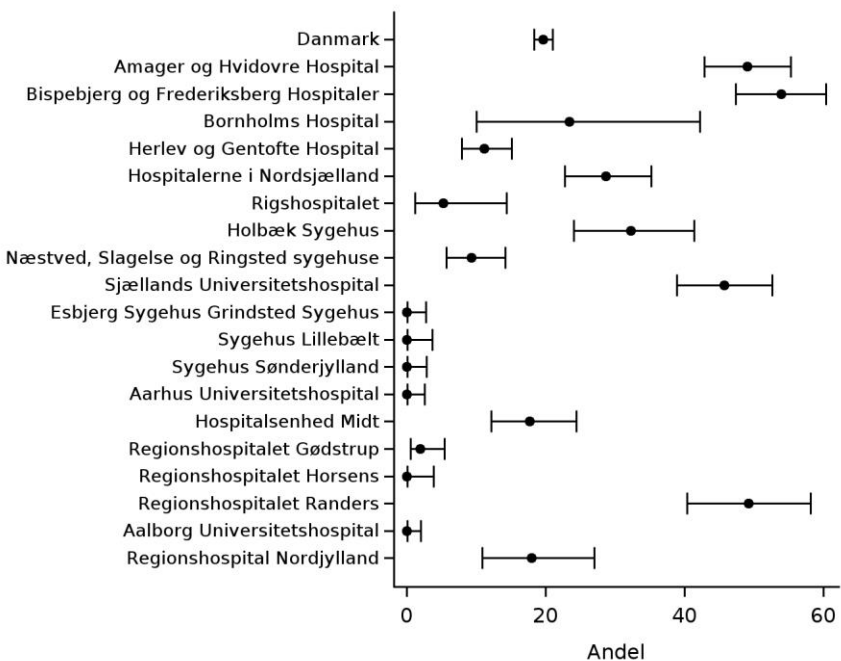
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og hvor der er taget stilling til ernæring indenfor 48 timer
Nævner	Patienter med angivet tidspunkt for operation
Uoplyste	Patienter, hvor operationstidspunkt mangler, patienter, hvor oplysning om ernæring mangler, patienter, hvor tidspunkt for ernæring mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter, der ikke er opererede
Standard	Ikke fastsat

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
				01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark		617 / 3.147	0 (0)	19,6	(18,2-21,0)	11,6	0,1
Hovedstaden		354 / 1.093	0 (0)	32,4	(29,6-35,3)	20,2	0,1
Sjælland		151 / 522	0 (0)	28,9	(25,1-33,0)	20,0	0,0
Syddanmark		##	0 (0)	0,2	(0,0-0,9)	0,0	0,2
Midtjylland		94 / 677	0 (0)	13,9	(11,4-16,7)	5,1	0,0
Nordjylland		17 / 270	0 (0)	6,3	(3,7-9,9)	0,5	0,0
Hovedstaden		354 / 1.093	0 (0)	32,4	(29,6-35,3)	20,2	0,1
Amager og Hvidovre Hospital		124 / 253	0 (0)	49,0	(42,7-55,3)	22,1	0,0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler		125 / 232	0 (0)	53,9	(47,2-60,4)	32,1	0,5
Bornholms Hospital		7 / 30	0 (0)	23,3	(9,9-42,3)	17,4	0,0
Herlev og Gentofte Hospital		34 / 307	0 (0)	11,1	(7,8-15,1)	14,5	0,0
Hospitalerne i Nordsjælland		61 / 213	0 (0)	28,6	(22,7-35,2)	18,2	0,0
Rigshospitalet		3 / 58	0 (0)	5,2	(1,1-14,4)	1,8	0,0
Sjælland		151 / 522	0 (0)	28,9	(25,1-33,0)	20,0	0,0
Holbæk Sygehus		38 / 118	0 (0)	32,2	(23,9-41,4)	17,8	0,0
Nykøbing F Sygehus		##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		18 / 194	0 (0)	9,3	(5,6-14,3)	5,4	0,0
Sjællands Universitetshospital		95 / 208	0 (0)	45,7	(38,8-52,7)	32,2	0,0
Syddanmark		##	0 (0)	0,2	(0,0-0,9)	0,0	0,2

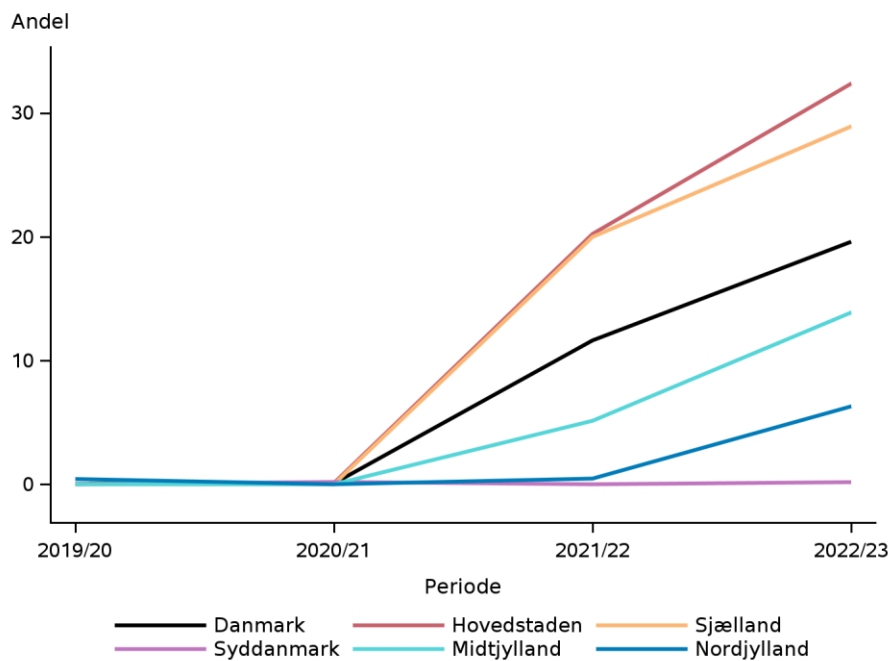
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Esbjerg Sygehus		0 / 131	0 (0)	0,0	(0,0-2,8)	0,0	0,0
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg		##/##	0 (0)	0,4	(0,0-2,4)	0,0	0,0
Sygehus Lillebælt		0 / 98	0 (0)	0,0	(0,0-3,7)	0,0	0,9
Sygehus Sønderjylland		0 / 126	0 (0)	0,0	(0,0-2,9)	0,0	0,0
Midtjylland		94 / 677	0 (0)	13,9	(11,4-16,7)	5,1	0,0
Aarhus Universitetshospital		0 / 139	0 (0)	0,0	(0,0-2,6)	0,0	0,0
Hospitalsenhed Midt		28 / 159	0 (0)	17,6	(12,0-24,4)	0,0	0,0
Regionshospitalet Gødstrup		3 / 158	0 (0)	1,9	(0,4-5,4)	1,1	0,0
Regionshospitalet Horsens		0 / 93	0 (0)	0,0	(0,0-3,9)	0,0	0,0
Regionshospitalet Randers		63 / 128	0 (0)	49,2	(40,3-58,2)	28,7	0,0
Nordjylland		17 / 270	0 (0)	6,3	(3,7-9,9)	0,5	0,0
Aalborg Universitetshospital		0 / 175	0 (0)	0,0	(0,0-2,1)	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospitalet Nordjylland		17 / 95	0 (0)	17,9	(10,8-27,1)	1,3	0,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 8: Ernæring. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 8: Ernæring. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 8

Indikator 8 beskriver andelen af patienter, hvor der er taget stilling til ernæring indenfor 48 timer efter operation.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 8

I alt 617 af de 3.147 opererede patienter i opgørelsesperioden fik taget stilling til ernæring indenfor 48 timer efter operation, svarende til 19,6 % nationalt (95 % CI: 18,2-21,0).

Regionalt varierede andelen fra 0,2 % i Region Syddanmark til 32,4 % i Region Hovedstaden.

Udviklingen over tid viser, registreringer for indikatoren er forbedret over de seneste to årsrapportperioder.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 8: Ernæring. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 8: Ernæring. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 8

Et cochrane review på 17 RCT'er med i alt 1.437 patienter viste at enteral ernæring indenfor de første 24 timer efter elektiv kirurgi muligvis nedsætter indlæggelsestid .

En meta-analyse på 15 RCT'er på i alt 1240 patienter viste at tidlig ernæring, både oral + enteral, nedsætter risikoen for post-operative komplikationer efter elektiv kirurgi.

En anden meta-analyse på 7 RCT'er med i alt 587 patienter viste at tidlig oral ernæring nedsætter komplikationer og indlæggelsestiden i forhold til traditionel ernæring.

Det anbefales at patienter så hurtigt som muligt genoptager oral ernæring. Det vigtige er at patienterne har et sufficient indtag.

Som anført er der sket forbedring af registreringen over tid, men der er stadig meget store forskelle.

Til styregruppen er der kommet flere spørgsmål om registrering. Fra Region Nordjylland foreslås en ny kode der hedder ernæring genoptaget efter operation, da man mener det er mere retvisende. Fra Randers foreslås det, at indikatoren gøres frivillig eller fjernes, da den kræver meget efterregistrering.

Der er basis for at tage problemstillingen med registrering og videreførelse af indikatoren til styregruppens årsmøde.

Vurdering af indikator 8

Indikator og standard skal bestå. Det har været gavnligt at LKT har bakket op om registreringen, men der er plads til forbedring.

Styregruppen har modtaget ønske om en kode der hedder "Ernæring genoptaget". Formandskabet undersøger, om eksisterende koder kan anvendes, og alternativt søges om etablering af en sådan.

Der er enighed om at det er indtaget ernæring hos patienten, der er målet.

Indikator 9: Andel opererede med epidural

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der har fået anlagt epidural i forbindelse med operationen

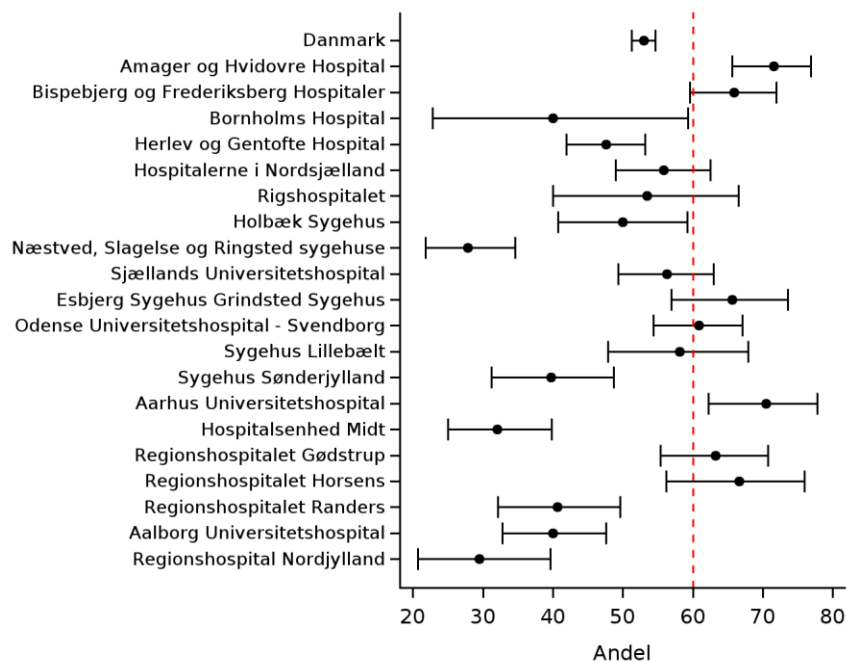
Tæller	Patienter der indgår i nævneren, og hvor der er angivet anlæggelse af epidural
Nævner	Patienter, der er opererede
Uoplyste	Patienter, hvor operationstids mangler
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet
Standard	> 60 %

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	> 60% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023	2021/22	2020/21	Andel
Danmark	Nej	1.667 / 3.147	0 (0)	53,0	(51,2-54,7)	49,0	44,7
Hovedstaden	Nej	642 / 1.093	0 (0)	58,7	(55,8-61,7)	58,9	54,9
Sjælland	Nej	231 / 522	0 (0)	44,3	(39,9-48,6)	44,9	47,7
Syddanmark	Nej	333 / 585	0 (0)	56,9	(52,8-61,0)	37,6	21,7
Midtjylland	Nej	363 / 677	0 (0)	53,6	(49,8-57,4)	52,8	50,2
Nordjylland	Nej	98 / 270	0 (0)	36,3	(30,6-42,3)	28,4	27,7
Hovedstaden	Nej	642 / 1.093	0 (0)	58,7	(55,8-61,7)	58,9	54,9
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	181 / 253	0 (0)	71,5	(65,6-77,0)	74,4	73,1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Ja	153 / 232	0 (0)	65,9	(59,5-72,0)	61,3	63,6
Bornholms Hospital	Nej	12 / 30	0 (0)	40,0	(22,7-59,4)	52,2	44,8
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	146 / 307	0 (0)	47,6	(41,9-53,3)	52,0	45,7
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	119 / 213	0 (0)	55,9	(48,9-62,6)	46,2	41,3
Rigshospitalet	Nej	31 / 58	0 (0)	53,4	(39,9-66,7)	50,9	33,3
Sjælland	Nej	231 / 522	0 (0)	44,3	(39,9-48,6)	44,9	47,7
Holbæk Sygehus	Nej	59 / 118	0 (0)	50,0	(40,7-59,3)	37,6	30,6
Nykøbing F Sygehus	Nej	##	0 (0)	50,0	(1,3-98,7)	33,3	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	54 / 194	0 (0)	27,8	(21,7-34,7)	30,4	37,6
Sjællands Universitetshospital	Nej	117 / 208	0 (0)	56,3	(49,2-63,1)	59,1	61,7
Syddanmark	Nej	333 / 585	0 (0)	56,9	(52,8-61,0)	37,6	21,7
Esbjerg Sygehus	Ja	86 / 131	0 (0)	65,6	(56,9-73,7)	43,2	38,6
Grindsted Sygehus							

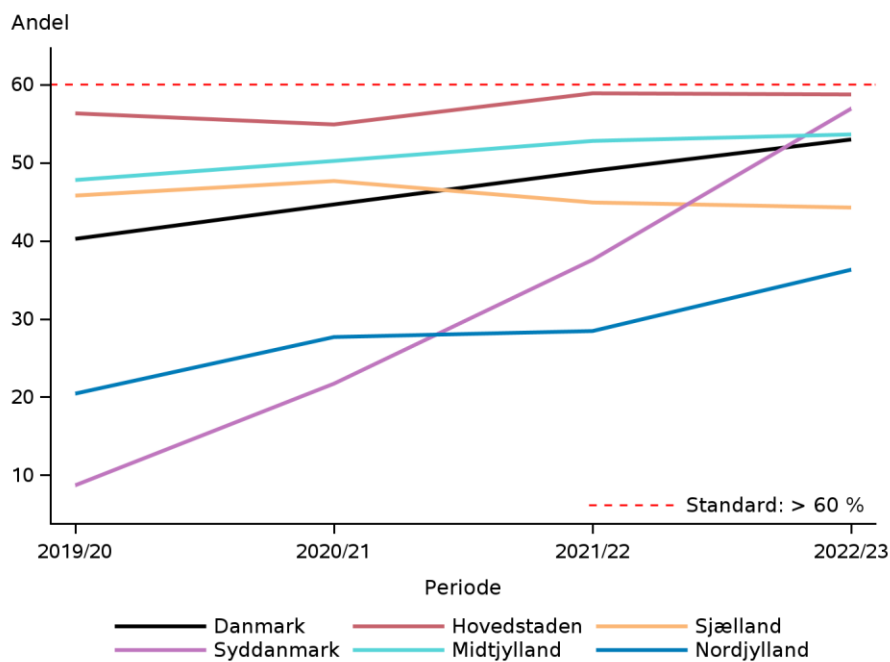
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	> 60% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023 Andel 95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel	
Odense Universitetshospital - Svendborg	Ja	140 / 230	0 (0)	60,9 (54,2-67,2)	28,9	5,7	
Sygehus Lillebælt	Nej	57 / 98	0 (0)	58,2 (47,8-68,1)	43,1	33,6	
Sygehus Sønderjylland	Nej	50 / 126	0 (0)	39,7 (31,1-48,8)	43,9	26,9	
Midtjylland	Nej	363 / 677	0 (0)	53,6 (49,8-57,4)	52,8	50,2	
Aarhus Universitetshospital	Ja	98 / 139	0 (0)	70,5 (62,2-77,9)	63,7	68,6	
Hospitalsenhed Midt	Nej	51 / 159	0 (0)	32,1 (24,9-39,9)	30,8	27,9	
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	100 / 158	0 (0)	63,3 (55,3-70,8)	59,7	47,8	
Regionshospitalet Horsens	Ja	62 / 93	0 (0)	66,7 (56,1-76,1)	58,2	60,2	
Regionshospitalet Randers	Nej	52 / 128	0 (0)	40,6 (32,0-49,7)	47,8	44,0	
Nordjylland	Nej	98 / 270	0 (0)	36,3 (30,6-42,3)	28,4	27,7	
Aalborg Universitetshospital	Nej	70 / 175	0 (0)	40,0 (32,7-47,7)	25,4	16,7	
Aalborg Universitetshospital, Thisted					0,0		
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	28 / 95	0 (0)	29,5 (20,6-39,7)	34,2	43,0	

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 9: Andel opererede med epidural. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 9: Andel opererede med epidural. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 9

Indikator 9 beskriver andelen af patienter, der får anlagt epidural i forbindelse med operationen. Data om epidural stammer fra Dansk Anæstesi Database, og inkluderer følgende typer af epidural: Cervical, thoracal, lumbal, sarkral, spinal. Samtidigt er der krav om, at tidspunktet for anæstesi skal ligge indenfor tidspunktet for den procedure, hvor selve operationen er angivet i LPR.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 9

Ud af de 3.147 opererede i perioden, blev 1.667 bedøvede med epidural. Det svarer til en andel på 53,0 % (95 % CI: 51,2-54,7). Standarden er i år ændret til > 60 %, og er således tættere på at være opfyldt end hidtil.

Regionalt varierede andelen fra 36,6 % i Region Nordjylland til 58,7 % i Region Hovedstaden.

I alt syv af de 21 indberettende enheder opfyldte standarden i perioden.

Udviklingen over tid viser, der er overordnet fremgang i den aktuelle periode sammenlignet med tidligere.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 9: Andel opererede med epidural. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 9: Andel opererede med epidural. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 9

Standard brug af epidural til abdominal høj risikopatienter var en del af AHA studiet som overordnet set nedbragte mortaliteten.

Epidural reducerer ileus og respiratoriske komplikationer efter laparotomi, og anbefales til patienter med høj risiko for forlænget ileus, hvilket også er tilfælde ved akut laparoskopi.

En metaanalyse med 58 RCT studier inkluderende i alt 5.904 patienter har vist at epidural beskytter mod post-operative pneumonier.

I et systematisk review på 6 RCT studier finder man at epidural nedbringer tiden til post-operative mave-tarm funktion og postoperative smerter.

I et RCT på 60 patienter fandt man at patienter med epidural havde et bedre anti-inflammatorisk respons end patienter uden.

Et narrativt review beskriver at epidural har gavnlig effekt på post-operativ ileus.

Det anbefales at patienter der skal opereres åbent for ileus eller perforeret hulorgan får anlagt en epidural præ-operativt eller tidligst muligt post-operativt ved svært kredsløbskollaps. Dette for at øge reducere inflammatorisk reaktion, respiratoriske komplikationer, facilitere mobilisering, afkorte/forhindre ileus og nedbringe opioidforbrug. Det er også anbefalet at laparoskopisk opererede patienter med peritonit eller ileus får en Epidural, da det forkorter rekonvalescens tiden.

Kort før jul 2022 modtog AKDB godkendelsen fra SDS på at anvende koden BABZ00 fra LPR.

Afdelingerne opfordres til lokalt at auditere indikator grundet diskrepans i de indkomne data.

Epidural lagt mellem indlæggelse og til 24t efter operationsstart inkluderes. Der er iværksat en retrospektiv evaluering af standardens størrelse baseret på journalgennemgange.

Vurdering af indikator 9

Indikator bibeholdes og standard er fortsat 60%. Indikatoren blev i 2022 ændret fra 90% til 60% idet mange patienter er komorbide og får AK behandling, hvilket kan kontraindicere epidural anlæggelse i operationsdøgnet.

I Danmark anvendes der almindeligvis epidural når patienten opereres ved eksplorativ laparotomi, hvorimod der ofte ikke anlægges epidural til laparoskopiske indgreb. Det er derfor muligt, at der er færre patienter i gruppen af laparoskopisk opererede, der får anlagt epidural, selvom det fortsat anbefales til patienter med peritonit eller ileustilstand.

Det foreslås at man fjerner inklusion af cervikal og sakral epidural, samt spinal blokade, da ingen af disse procedurer i almindelighed er relevante for abdominalkirurgiske indgreb på voksne.

Det foreslås, at der laves en supplerende visning af data fordelt efter den kirurgiske tilgang - explorativ laparotomi eller laparoskopi.

Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Vedrørende alle mortalitetsindikatorer, bør det bemærkes, at enheden er forløb. Dvs. hvis en patient er opereret på to selvstændige hospitalsindlæggelser indenfor få dage, kan en patient optræde i mortalitetsindikatorer > 1 gang. Dette er dog sjældent forekommende, jf. analyse i årsrapport 2022.

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Tæller	Operationer der indgår i nævneren, og hvor patienten er død indenfor opfølgingsperioden
Nævner	Operationer, hvor patienter har operationstidspunkt og relevant diagnosekode og procedurekode
Uoplyste	Patienter uden angivet operationstidspunkt
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter med inaktivt (patienter uden bopæl, annullerede eller slettede personnumre, ændrede personnumre) CPR-nummer
Standard	< 15 %

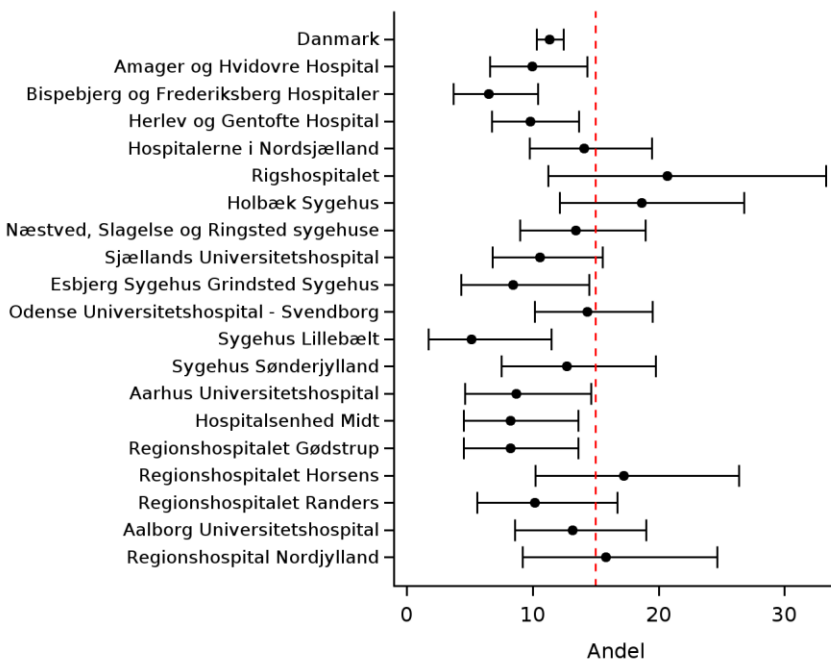
	Standard < 15% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Ja	356 / 3.142	0 (0)	11,3	(10,2-12,5)	12,6	13,4
Hovedstaden	Ja	114 / 1.090	0 (0)	10,5	(8,7-12,4)	11,2	10,5
Sjælland	Ja	72 / 522	0 (0)	13,8	(11,0-17,1)	14,5	15,6
Syddanmark	Ja	65 / 585	0 (0)	11,1	(8,7-13,9)	11,5	14,2
Midtjylland	Ja	67 / 675	0 (0)	9,9	(7,8-12,4)	13,7	15,2
Nordjylland	Ja	38 / 270	0 (0)	14,1	(10,2-18,8)	15,1	13,6
Hovedstaden	Ja	114 / 1.090	0 (0)	10,5	(8,7-12,4)	11,2	10,5
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	25 / 251	0 (0)	10,0	(6,5-14,4)	8,8	8,5

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	< 15% opfyldt			01.09.2022 - 31.08.2023	2021/22	2020/21	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Ja	15 / 232	0 (0)	6,5	(3,7-10,4)	5,2	8,6
Bornholms Hospital	Ja	## / ##	0 (0)	6,7	(0,8-22,1)	13,0	13,8
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	30 / 306	0 (0)	9,8	(6,7-13,7)	12,6	12,1
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	30 / 213	0 (0)	14,1	(9,7-19,5)	13,3	7,4
Rigshospitalet	Nej	12 / 58	0 (0)	20,7	(11,2-33,4)	30,9	31,4
Sjælland	Ja	72 / 522	0 (0)	13,8	(11,0-17,1)	14,5	15,6
Holbæk Sygehus	Nej	22 / 118	0 (0)	18,6	(12,1-26,9)	19,8	25,9
Nykøbing F Sygehus	Nej	## / ##	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Ja	26 / 194	0 (0)	13,4	(8,9-19,0)	13,6	13,4
Sjællands Universitetshospital	Ja	22 / 208	0 (0)	10,6	(6,7-15,6)	13,2	13,8
Syddanmark	Ja	65 / 585	0 (0)	11,1	(8,7-13,9)	11,5	14,2
Esbjerg Sygehus	Ja	11 / 131	0 (0)	8,4	(4,3-14,5)	10,4	10,5
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg	Ja	33 / 230	0 (0)	14,3	(10,1-19,6)	12,6	15,4
Sygehus Lillebælt	Ja	5 / 98	0 (0)	5,1	(1,7-11,5)	6,6	16,4
Sygehus Sønderjylland	Ja	16 / 126	0 (0)	12,7	(7,4-19,8)	17,3	12,8
Midtjylland	Ja	67 / 675	0 (0)	9,9	(7,8-12,4)	13,7	15,2
Aarhus Universitetshospital	Ja	12 / 138	0 (0)	8,7	(4,6-14,7)	11,6	13,1
Hospitalsenhed Midt	Ja	13 / 158	0 (0)	8,2	(4,5-13,7)	11,5	16,3
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	13 / 158	0 (0)	8,2	(4,5-13,7)	14,0	15,5
Regionshospitalet Horsens	Nej	16 / 93	0 (0)	17,2	(10,2-26,4)	15,5	10,2
Regionshospitalet Randers	Ja	13 / 128	0 (0)	10,2	(5,5-16,7)	16,5	21,6
Nordjylland	Ja	38 / 270	0 (0)	14,1	(10,2-18,8)	15,1	13,6
Aalborg Universitetshospital	Ja	23 / 175	0 (0)	13,1	(8,5-19,1)	18,8	15,0
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	

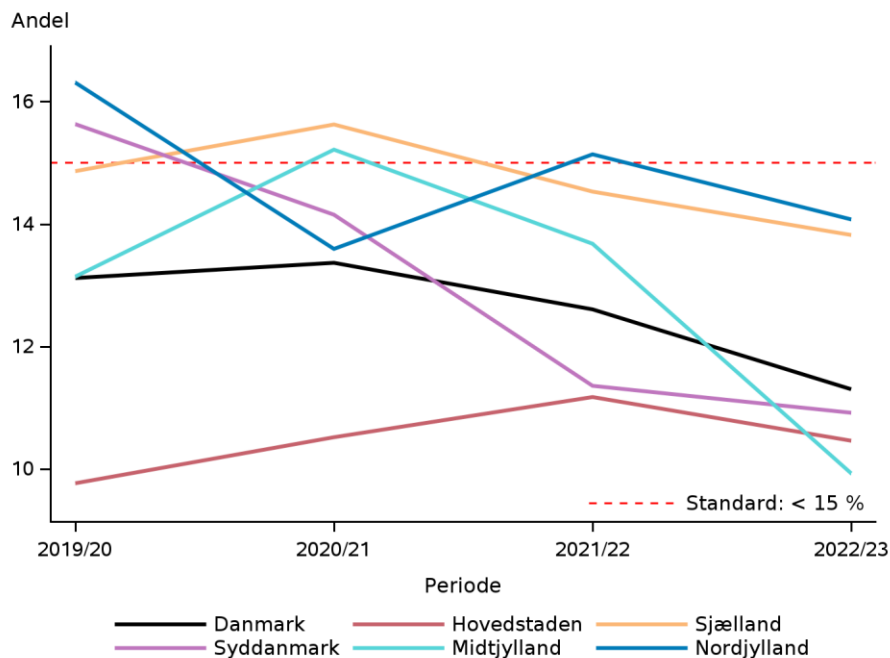
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	< 15%	Tæller/	antal	01.09.2022 - 31.08.2023	2021/22	2020/21	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel 95% CI	Andel	Andel	
Regionshospitalet Nordjylland	Nej	15 / 95	0 (0)	15,8 (9,1-24,7)	8,9	11,6	

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	173	Patienten er under 18 år.
	6.178	Patienten er ikke opereret.
	5	Patienten er registreret i CPR-registeret som 'Inaktiv, uden bopæl i dansk/grønlandsk folkeregister men tildelt personnummer af skattehensyn (kommunekoderne 0010, 0011, 0012 og 0019)'
	474	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage for opererede. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage for opererede. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for indikator 10

Indikator 10 beskriver andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra tidspunkt for operation for alle med relevant operation og diagnose.

Bemærk at ændringen i nævneren i forhold til andre indikatorer baseret på opererede, skyldes at der kan mangle opfølgning, fx på personer med CPR-nummer som hører til udenfor Danmark.

Resultater af indikatoranalysen for indikator 10

Der indgik 3.142 forløb i indikatoranalysen i perioden. Heraf døde 11,3 % (95 % CI: 10,2-12,5) indenfor 30 dage fra ankomst til sygehus. Således var standarden på < 15 % opfyldt på nationalt niveau.

Regionalt varierede andelen fra 9,9 % i Region Midtjylland til 14,1 % i Region Nordjylland. Alle regioner opfyldte standarden i perioden.

I alt 16 af de 21 indberettende enheder opfyldte standarden i perioden. Bemærk, at der i mange tilfælde er tale om ganske få forløb, hvorfor resultatet er sensitivt overfor selv små ændringer.

Udviklingen over tid nationalt er et fald i den aktuelle periode sammenlignet med den forrige. På enhedsniveau er billedet mere rodet, hvilket givetvis skyldes det lave antal patienter pr. sygehus.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator 10

Det at mortaliteten nationalt er for 4. år i træk under indikator grænsen på 15%, tyder på at de seneste års indsatser allerede har slået igennem i populationen der opereres.

Der ses forbedringer parallelt med kvalitetsindsatsen i LKT akut kirurgi over de sidste par år, det det må siges at være en national succes.

Der foreslås at ny national standard er en mortalitet på 12%

I løbet af året har det været undersøgt om hospitaler med større cancer populationer havde signifikant dårligere overlevelse, men dette er ikke blevet fundet, derfor prioriteres det ikke at skille populationen. Alle hospitaler i Danmark har en dødelighed inden for samme sikkerhedsinterval.

Vurdering af indikator 10

Indikatoren bør vurderes i lyset af populations sammensætning ift ASA, alder og Charlson morbidity scorer. Standard sænkes til 12% på baggrund af succes med at sænke dødeligheden.

Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der dør indenfor 90 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

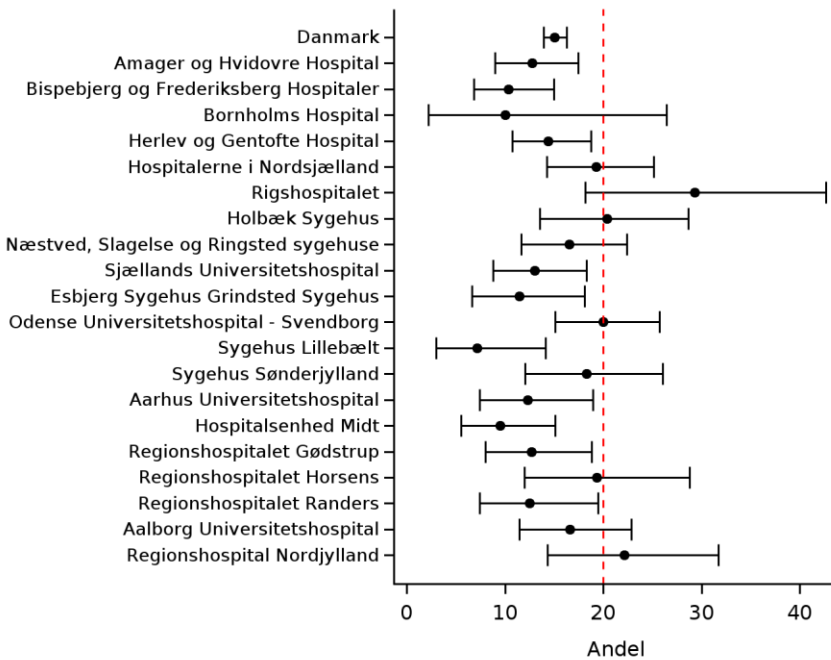
Tæller	Operationer der indgår i nævneren, og som er døde indenfor opfølgingsperioden
Nævner	Operationer, hvor patienter har operationstidspunkt og relevant diagnosekode og procedurekode
Uoplyste	Patienter uden angivet operationstidspunkt
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter med inaktivt (patienter uden bopæl, annullerede eller slettede personnumre, ændrede personnumre) CPR-nummer
Standard	< 20 %

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	< 20% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Ja	473 / 3.142	0 (0)	15,1	(13,8-16,4)	17,5	19,0
Hovedstaden	Ja	161 / 1.090	0 (0)	14,8	(12,7-17,0)	16,0	15,5
Sjælland	Ja	85 / 522	0 (0)	16,3	(13,2-19,7)	19,8	21,5
Syddanmark	Ja	91 / 585	0 (0)	15,6	(12,7-18,8)	16,9	19,8
Midtjylland	Ja	86 / 675	0 (0)	12,7	(10,3-15,5)	18,1	21,6
Nordjylland	Ja	50 / 270	0 (0)	18,5	(14,1-23,7)	19,3	19,9
Hovedstaden	Ja	161 / 1.090	0 (0)	14,8	(12,7-17,0)	16,0	15,5
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	32 / 251	0 (0)	12,7	(8,9-17,5)	14,6	13,5
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	Ja	24 / 232	0 (0)	10,3	(6,7-15,0)	7,5	12,9
Bornholms Hospital	Ja	3 / 30	0 (0)	10,0	(2,1-26,5)	13,0	13,8
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	44 / 306	0 (0)	14,4	(10,6-18,8)	17,5	16,8
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	41 / 213	0 (0)	19,2	(14,2-25,2)	16,4	13,2
Rigshospitalet	Nej	17 / 58	0 (0)	29,3	(18,1-42,7)	49,1	39,2
Sjælland	Ja	85 / 522	0 (0)	16,3	(13,2-19,7)	19,8	21,5
Holbæk Sygehus	Nej	24 / 118	0 (0)	20,3	(13,5-28,7)	27,7	31,8
Nykøbing F Sygehus	Nej	##/##	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	0,0	0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Ja	32 / 194	0 (0)	16,5	(11,6-22,5)	19,0	19,4
Sjællands Universitetshospital	Ja	27 / 208	0 (0)	13,0	(8,7-18,3)	17,4	19,6

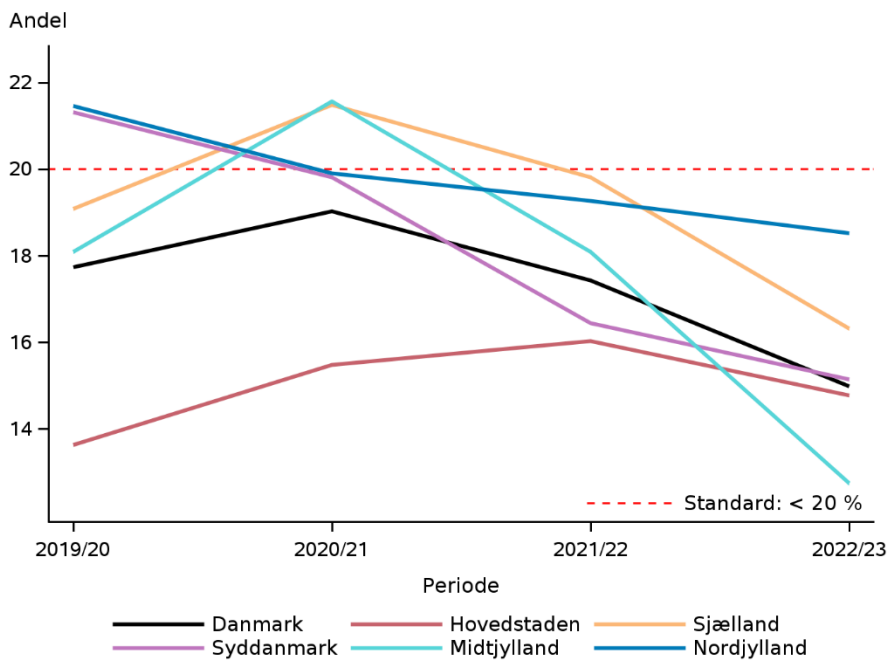
	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	< 20% opfyldt	Tæller/ nævner		01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Syddanmark	Ja	91 / 585	0 (0)	15,6	(12,7-18,8)	16,9	19,8
Esbjerg Sygehus	Ja	15 / 131	0 (0)	11,5	(6,6-18,2)	15,2	18,4
Grindsted Sygehus							
Odense	Nej	46 / 230	0 (0)	20,0	(15,0-25,8)	18,8	18,9
Universitetshospital - Svendborg							
Sygehus Lillebælt	Ja	7 / 98	0 (0)	7,1	(2,9-14,2)	7,3	21,8
Sygehus Sønderjylland	Ja	23 / 126	0 (0)	18,3	(11,9-26,1)	27,6	21,8
Midtjylland	Ja	86 / 675	0 (0)	12,7	(10,3-15,5)	18,1	21,6
Aarhus	Ja	17 / 138	0 (0)	12,3	(7,3-19,0)	15,8	18,3
Universitetshospital							
Hospitalsenhed Midt	Ja	15 / 158	0 (0)	9,5	(5,4-15,2)	13,1	18,6
Regionshospitalet	Ja	20 / 158	0 (0)	12,7	(7,9-18,9)	19,6	26,1
Gødstrup							
Regionshospitalet	Ja	18 / 93	0 (0)	19,4	(11,9-28,9)	20,9	16,9
Horsens							
Regionshospitalet	Ja	16 / 128	0 (0)	12,5	(7,3-19,5)	21,7	27,6
Randers							
Nordjylland	Ja	50 / 270	0 (0)	18,5	(14,1-23,7)	19,3	19,9
Aalborg	Ja	29 / 175	0 (0)	16,6	(11,4-22,9)	24,6	23,3
Universitetshospital							
Aalborg						0,0	
Universitetshospital, Thisted							
Regionshospitalet	Nej	21 / 95	0 (0)	22,1	(14,2-31,8)	10,1	15,1
Nordjylland							

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	5	Patienten er registreret i CPR-registeret som 'Inaktiv, uden bopæl i dansk/grønlandsk folkeregister men tildelt personnummer af skattekensyn (kommunekoderne 0010, 0011, 0012 og 0019)'
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.

Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage for opererede. Resultater på afdelingsniveau



Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage for opererede. Trendgraf over resultater på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator 11

Indikator 11 beskriver andelen af patienter, der dør indenfor 90 dage fra tidspunkt for operation for alle med relevant operation og diagnose.

Bemærk at ændringen i nævneren i forhold til andre indikatorer baseret på opererede, skyldes at der kan mangle opfølgning, fx på personer med CPR-nummer som hører til udenfor Danmark.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator 11

Der indgik 3.142 patienter i indikatoranalysen i perioden. Heraf døde 15,1 % (95 % CI: 13,8-16,4) indenfor 90 dage fra ankomst til sygehus. Således var standarden på < 20 % opfyldt på nationalt niveau.

Regionalt varierede andelen fra 12,7 % i Region Midtjylland til 18,5 % i Region Nordjylland. Alle regioner opfyldte altså også standarden i perioden.

Blandt de indberettende enheder opfyldte 16 af de 21 standarden i perioden. Bemærk dog, at antallet af patienter på de enkelte enheder er ganske lavt, hvorfor selv små forskelle er afgørende for andelen.

Udviklingen over tid er positiv nationalt og regionalt, selvom der på enhedsniveau er stor variation. Dette skyldes givetvis det lave patientantal på enkeltenheder, som gør resultatet sårbart for små forskelle. Den overordnede trend er dog tydelig i retning af faldende mortalitet over de seneste to perioder.

Punktestimatet for andelen og det tilhørende konfidensinterval er vist i figuren "*Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage. Resultater på afdelingsniveau*". Udviklingen over tid er illustreret i figuren "*Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage. Trendgraf over resultater på regionalt niveau*".

Diskussion og implikationer af årets resultater for indikator supplerende 11

Alle Regioner har oplevet bedring i overlevelse de forrige 2 år. Formentlig pga. kvalitetsindsatsen ved LKT Akutkirurgi via Danske Regioner.

Der ses en betragtelig mortalitet i perioden fra dag 30 til dag 90 – ca. 30% af dødsfald efter indgreb er i denne periode, og der kunne være et indsatsområde for forskning i bedre forløb og samarbejde med primær sektor her.

Vurdering af indikator supplerende 11

Den bør vurderes i lyset af populations sammensætning ift Charlson morbidity scorer, ASA og alder, Standard bør sænkes til 18% på baggrund af national succes.

Udvikling i databasen

Følgende ændringer er udført siden forrige årsrapport:

Ændring i populationen:

- B-diagnoser inkluderes på lige fod med a-diagnoser i populationsdannelsen. Ønsket skyldes, der er varierende registreringspraksis på landets sygehuse. Med inklusion af b-diagnoser (med samme diagnosekoder, som hidtil har været brugt) i populationsdannelsen vil man sikre, den fulde population identificeres til databasen.
- Populationsdannelse udvides med koderne KJAK01*, KJAK03* og KJAK04* fordi det er procedurer, der på nogle sygehuse anvendes i behandlingen af de relevante patienter. Det har vist sig, kodepraksis er forskellig mellem

de indberettende afdelinger, og derfor skal populationen udvides for at sikre, alle patienter er inkluderede for alle afdelinger.

- KJAK01 Laparoskopisk drænage af bughule
- KJAK03 Laparotomi og peritoneal lavage
- KJAK04 Laparoskopisk og peritoneal lavage

Ændring i oplysninger om populationen:

- NAAZ2 (Anæstesiologisk præoperativ optimering). Koden er indført på baggrund af et ønske om at sikre, patienterne optimeres præoperativt. Det har hidtil ikke været muligt at monitorere, fordi koden ikke har eksisteret. Oplysningen skal indgå i Indikator 4, der har været ønsket siden overgangen til LPR3 fordi der mangler viden om i hvor høj grad patienterne er præoperativt optimerede før de går til operation.
- BABZ00 (Anlæggelse af epiduralkateter) og NAAD0* (Epidural blokade) angiver, om der er brugt epidural i behandlingen af patienten. Denne oplysning har hidtil været indsamlet med Dansk Anæstesi Database som datakilde, men for at optimere datagrundlaget ønskes nu at supplere med data fra LPR til beregning af indikator 9 (Andelen af patienter, der har fået anlagt epidural i forbindelse med operationen).
- Charlson Scoren ønskes indført, sådan at mortalitetsindikatorerne (Indikator 10, 11 og supplerende til indikator 10 og 11) kan opdeles baseret på komorbiditet i grupperne 0, 1 -2 og ≥ 3 . På den måde ønskes det at belyse i hvor høj grad mortaliteten hænger sammen med komorbiditet.

Desuden er det værd at bemærke, at den LPR opdaterer indberetningsvejledningen sådan at tidspunktet for operationsstart fremover skal svare til tidspunktet for knivtid start. Hidtil har tidspunktet været starttidspunktet for anæstesi.

Supplerende analyser vedr. patientsammensætningen

I årsrapporten 2021 blev undersøgt, om alderen på opererede vs ikke-opererede var forskellig. Konklusionen var: "I 2019-2020 var gennemsnitsalderen i begge grupper 66 år og i 2020-2021 var gennemsnitsalderen også 66 år i begge grupper". Det var således ikke alderen, der var årsagen til at der sidste år var et markant fald i antallet af operationer.

Til årsrapport 2022 blev undersøgt, om operationer med koden DK65* er afgørende for populationen på en måde, så det påvirker resultaterne. Analysen viste, at der var 1,7 % operationer med koden DK65*, hvorfor den ikke blev fjernet fra databasens population.

Supplerende opgørelser

Supplerende opgørelse til Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer

Den meget lave målopfyldelse for indikator 1 har givet anledning til en supplerende analyse over mediantiden fra ankomst til sygehus til patienten har modtaget antibiotika (senest på tidspunkt for operation. I tilfælde, hvor der ikke er givet antibiotika forud for operation, indgår patienten således ikke i nedenstående opgørelse).

Af nedenstående tabel fremgår altså, at den mediane tid fra ankomst til sygehus og frem til modtagelse af antibiotika er 5 timer nationalt. Der er samtidig ganske stor spredning på afstanden mellem første og tredje kvartil (IQR), hvilket viser at der er meget stor forskel på de enkelte forløb, og at en del patienter har et langt forløb, før de modtager antibiotika. Tiden i nedenstående tabel er vist i hele timer.

	<i>Antal</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Q3</i>
<i>Danmark</i>	3.397	149	315	802
<i>Region</i>				
<i>Hovedstaden</i> <i>Region i alt</i>	1.225	152	290	608
<i>Amager og Hvidovre Hospital</i>	280	176	344	1.036
<i>Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler</i>	254	118	240	495
<i>Bornholms Hospital</i>	31	68	148	464
<i>Herlev og Gentofte Hospital</i>	343	169	268	472
<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>	235	115	247	480
<i>Rigshospitalet</i>	82	231	525	1.315
<i>Sjælland</i> <i>Region i alt</i>	574	125	280	635
<i>Holbæk Sygehus</i>	132	126	249	627
<i>Nykøbing F Sygehus</i>	#	#	#	#
<i>Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse</i>	213	152	323	648
<i>Sjællands Universitetshospital</i>	227	120	251	586
<i>Syddanmark</i> <i>Region i alt</i>	584	261	656	1.855
<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	146	213	601	1.710
<i>Odense Universitetshospital - Svendborg</i>	220	393	844	2.366
<i>Sygehus Lillebælt</i>	103	236	589	2.214
<i>Sygehus Sønderjylland</i>	115	213	463	1.039
<i>Midtjylland</i> <i>Region i alt</i>	745	93	254	646
<i>Aarhus Universitetshospital</i>	157	51	210	565
<i>Hospitalsenhed Midt</i>	169	102	242	878
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	175	103	277	508
<i>Regionshospitalet Horsens</i>	111	128	388	1.063
<i>Regionshospitalet Randers</i>	133	86	217	540
<i>Nordjylland</i> <i>Region i alt</i>	269	168	350	872
<i>Aalborg Universitetshospital</i>	178	153	436	933
<i>Regionshospitalet Nordjylland</i>	91	177	320	598

Supplerende opgørelse over andelen af opererede og ikke-opererede i opgørelsesperioden

Med henblik på at kunne vurdere, om andelen af opererede i forhold til ikke-opererede, viser nedenstående tabel antal og % for hver enhed. Årsagen til at antallet af opererede og ikke-opererede ikke svarer 100 % til nævnerne, er at enkelte patienter er ekskluderet fra nævnerpopulationerne, eksempelvis ved ugyldigt CPR-nummer. Eksklusionsårsager er angivet for hver indikator.

	I alt		Opererede		Ikke opererede	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	9.791	100,00	3.613	36,90	6.178	63,10
Hovedstaden	Region i alt					
	2.922	100,00	1.251	42,81	1.671	57,19
	Amager og Hvidovre Hospital					
	669	100,00	294	43,95	375	56,05
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler					
	553	100,00	256	46,29	297	53,71
	Bornholms Hospital					
	88	100,00	31	35,23	57	64,77
	Herlev og Gentofte Hospital					
	889	100,00	348	39,15	541	60,85
	Hospitalerne i Nordsjælland					
	541	100,00	239	44,18	302	55,82
	Region Hovedstadens Psykiatri					
	#	#	#	#	#	#
	Rigshospitalet					
	181	100,00	83	45,86	98	54,14
Sjælland	Region i alt					
	1.599	100,00	581	36,34	1.018	63,66
	Holbæk Sygehus					
	350	100,00	134	38,29	216	61,71
	Nykøbing F Sygehus					
	#	#	#	#	#	#
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse					
	462	100,00	217	46,97	245	53,03
	Psykiatrien Region Sjælland					
	#	#	#	#	#	#
	Sjællands Universitetshospital					
	613	100,00	228	37,19	385	62,81
Syddanmark	Region i alt					
	1.931	100,00	700	36,25	1.231	63,75
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus					
	348	100,00	167	47,99	181	52,01
	Odense Universitetshospital - Svendborg					
	695	100,00	279	40,14	416	59,86
	Sygehus Lillebælt					
	473	100,00	116	24,52	357	75,48
	Sygehus Sønderjylland					
	415	100,00	138	33,25	277	66,75
Midtjylland	Region i alt					
	2.243	100,00	784	34,95	1.459	65,05
	Aarhus Universitetshospital					
	487	100,00	159	32,65	328	67,35
	Hospitalsenhed Midt					
	504	100,00	184	36,51	320	63,49
	Psykiatrien Region Midtjylland					
	#	#	#	#	#	#
	Regionshospitalet Gødstrup					
	545	100,00	181	33,21	364	66,79
	Regionshospitalet Horsens					
	326	100,00	113	34,66	213	65,34
	Regionshospitalet Randers					
	380	100,00	147	38,68	233	61,32
Nordjylland	Region i alt					
	1.096	100,00	297	27,10	799	72,90
	Aalborg Universitetshospital					
	664	100,00	196	29,52	468	70,48
	Aalborg Universitetshospital, Thisted					
	20	100,00	0	0	20	100,00
	Regionshospitalet Nordjylland					
	412	100,00	101	24,51	311	75,49

Supplerende opgørelse over fordelingen af cancer

01.09.2022 - 31.08.2023

		Opereret									
		Alle		Gastrointestinale		Gynækologiske		Resten af kræftsygdomme		Ingen kræftdiagnose	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark		3.151	100.00	159	5.05	15	0.48	42	1.33	2.935	93.15
Region											
Hovedstaden	Region i alt	1.095	34.75	54	1.71	4	0.13	19	0.60	1.018	32.31
	Amager og Hvidovre Hospital	256	8.12	15	0.48	#	#	4	0.13	236	7.49
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	231	7.33	14	0.44	#	#	4	0.13	212	6.73
	Bornholms Hospital	30	0.95	0	0	0	0	0	0	30	0.95
	Herlev og Gentofte Hospital	306	9.71	19	0.60	#	#	4	0.13	282	8.95
	Hospitalerne i Nordsjælland	214	6.79	4	0.13	#	#	4	0.13	205	6.51
	Rigshospitalet	58	1.84	#	#	0	0	3	0.10	53	1.68
Sjælland	Region i alt	521	16.53	26	0.83	2	0.06	7	0.22	486	15.42
	Holbæk	117	3.71	#	#	0	0	#	#	114	3.62
	Nykøbing Falster	#	#	0	0	0	0	0	0	#	#
	Sjællands Universitetshospital, Køge	210	6.66	13	0.41	#	#	3	0.10	193	6.13
	Slagelse	192	6.09	12	0.38	#	#	#	#	177	5.62
Syddanmark	Region i alt	583	18.50	31	0.98	4	0.13	6	0.19	542	17.20
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	130	4.13	7	0.22	#	#	3	0.10	118	3.74
	Kolding Sygehus	71	2.25	0	0	0	0	0	0	71	2.25
	OUH Odense Universitetshospital (Odense)	225	7.14	12	0.38	#	#	#	#	210	6.66
	OUH Odense Universitetshospital (Svendborg)	3	0.10	0	0	0	0	0	0	3	0.10
	Sygehus Sønderjylland	126	4.00	7	0.22	#	#	0	0	118	3.74
	Vejle Sygehus	28	0.89	5	0.16	0	0	#	#	22	0.70
Midtjylland	Region i alt	682	21.64	27	0.86	4	0.13	3	0.10	648	20.56
	Aarhus Universitetshospital	139	4.41	4	0.13	0	0	#	#	134	4.25
	Hospitalsenhed Midt	159	5.05	#	#	#	#	0	0	157	4.98
	Regionshospitalet Gødstrup	161	5.11	9	0.29	#	#	#	#	149	4.73
	Regionshospitalet Horsens	95	3.01	5	0.16	#	#	0	0	88	2.79
	Regionshospitalet Randers	128	4.06	8	0.25	0	0	0	0	120	3.81
Nordjylland	Region i alt	270	8.57	21	0.67	#	#	7	0.22	241	7.65
	Aalborg Universitetshospital	174	5.52	19	0.60	#	#	6	0.19	148	4.70
	Regionshospital Nordjylland Ven	96	3.05	#	#	0	0	#	#	93	2.95

Supplerende indikator til 10a: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score = 0. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode), og som har Charlson Score = 0

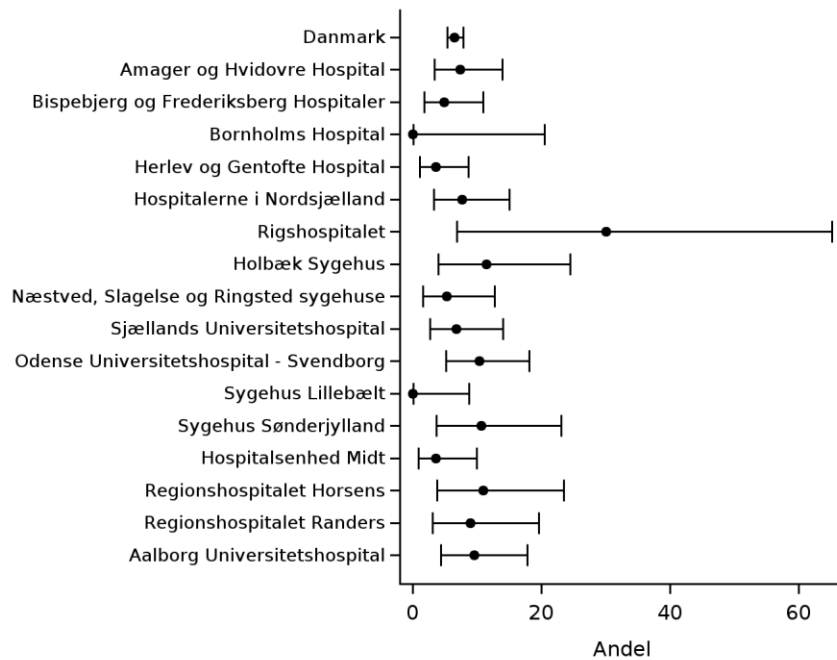
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold er døde indenfor opfølgingsperioden
Nævner	Forløb med operationstidspunkt og relevant diagnosekode og procedurekode, og hvor patienten i forbindelse med første operation har Charlson Score = 0
Uoplyste	Patienter uden angivet operationstidspunkt
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter med inaktivt (patienter uden bopæl, annullerede eller slettede personnumre, ændrede personnumre) CPR-nummer
Standard	

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark		85 / 1.317	0 (0)	6,5	(5,2-7,9)	7,8	6,5
Hovedstaden		27 / 444	0 (0)	6,1	(4,0-8,7)	6,7	5,4
Sjælland		16 / 211	0 (0)	7,6	(4,4-12,0)	7,1	6,3
Syddanmark		16 / 235	0 (0)	6,8	(3,9-10,8)	9,2	7,3
Midtjylland		16 / 305	0 (0)	5,2	(3,0-8,4)	7,3	8,2
Nordjylland		10 / 122	0 (0)	8,2	(4,0-14,6)	12,5	4,6
Hovedstaden		27 / 444	0 (0)	6,1	(4,0-8,7)	6,7	5,4
Amager og Hvidovre Hospital		8 / 109	0 (0)	7,3	(3,2-14,0)	4,6	4,2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler		5 / 103	0 (0)	4,9	(1,6-11,0)	3,4	5,9
Bornholms Hospital		0 / 16	0 (0)	0,0	(0,0-20,6)	14,3	0,0
Herlev og Gentofte Hospital		4 / 114	0 (0)	3,5	(1,0-8,7)	4,9	5,7
Hospitalerne i Nordsjælland		7 / 92	0 (0)	7,6	(3,1-15,1)	10,8	4,1
Rigshospitalet		3 / 10	0 (0)	30,0	(6,7-65,2)	36,4	27,3
Sjælland		16 / 211	0 (0)	7,6	(4,4-12,0)	7,1	6,3
Holbæk Sygehus		5 / 44	0 (0)	11,4	(3,8-24,6)	5,6	14,3
Nykøbing F Sygehus		##	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	0,0	

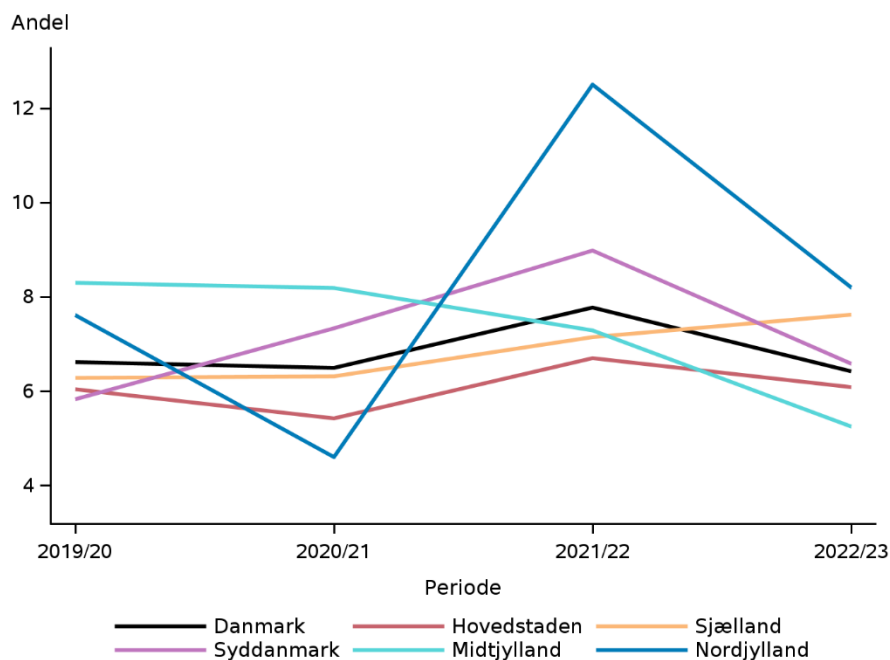
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år 2021/22 2020/21	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		4 / 77	0 (0)	5,2	(1,4-12,8)	8,6	6,0
Sjællands Universitetshospital		6 / 89	0 (0)	6,7	(2,5-14,1)	7,1	3,8
Syddanmark		16 / 235	0 (0)	6,8	(3,9-10,8)	9,2	7,3
Esbjerg Sygehus		##	0 (0)	2,0	(0,0-10,4)	7,3	7,7
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg		10 / 97	0 (0)	10,3	(5,1-18,1)	11,8	8,0
Sygehus Lillebælt		0 / 40	0 (0)	0,0	(0,0-8,8)	4,8	9,8
Sygehus Sønderjylland		5 / 47	0 (0)	10,6	(3,5-23,1)	12,5	0,0
Midtjylland		16 / 305	0 (0)	5,2	(3,0-8,4)	7,3	8,2
Aarhus Universitetshospital		##	0 (0)	3,4	(0,4-11,9)	6,8	8,3
Hospitalsenhed Midt		3 / 85	0 (0)	3,5	(0,7-10,0)	9,8	8,2
Regionshospitalet Gødstrup		##	0 (0)	1,7	(0,0-8,9)	6,5	6,3
Regionshospitalet Horsens		5 / 46	0 (0)	10,9	(3,6-23,6)	3,8	6,0
Regionshospitalet Randers		5 / 56	0 (0)	8,9	(3,0-19,6)	9,6	12,1
Nordjylland		10 / 122	0 (0)	8,2	(4,0-14,6)	12,5	4,6
Aalborg Universitetshospital		8 / 84	0 (0)	9,5	(4,2-17,9)	13,8	6,0
Aalborg Universitetshospital, Thisted						0,0	
Regionshospital Nordjylland		##	0 (0)	5,3	(0,6-17,7)	10,0	2,7

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	5	Patienten er registreret i CPR-registeret som 'Inaktiv, uden bopæl i dansk/grønlandsk folkeregister men tildelt personnummer af skattehensyn (kommunekoderne 0010, 0011, 0012 og 0019)'
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	1.815	Patientens Charlson Comorbiditets indeks > 0

Supplerende indikator til indikator 10a: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score = 0. Alle opererede. Resultater på afdelingsniveau



Supplerende indikator til indikator 10a: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score = 0. Alle opererede. Trendgraf på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator til indikator 10a

Supplerende indikator til Indikator 10a beskriver andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra tidspunkt for operation, for patienter med Charlson Score 0, svarende til ingen registreret komorbiditet.

Diagnoser til brug i beregning af Charlson Score er hentet 10 år tilbage i tid.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator til indikator 10a

Der indgik 1.309 patienter i indikatoranalysen i perioden. Heraf døde 6,4 % (95 % CI: 5,2-7,9) indenfor 30 dage fra operation.

Supplerende indikator til 10b: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score = 1 eller 2. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode), og som har Charlson Score = 1 eller 2

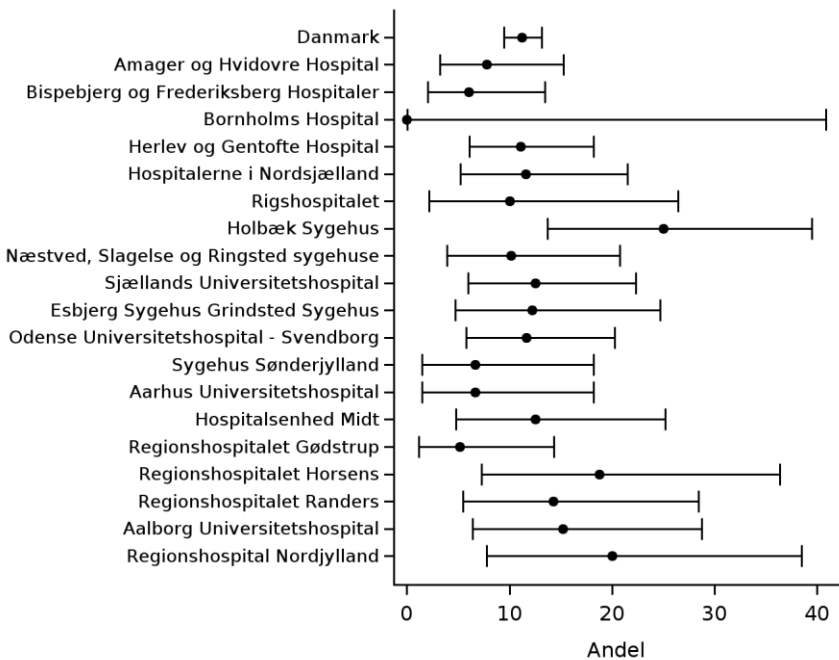
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold er døde indenfor opfølgingsperioden
Nævner	Forløb med operationstidspunkt og relevant diagnosekode og procedurekode, og hvor patienten i forbindelse med første operation har Charlson Score = 1 eller 2
Uoplyste	Patienter uden angivet operationstidspunkt
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter med inaktivt (patienter uden bopæl, annullerede eller slettede personnumre, ændrede personnumre) CPR-nummer
Standard	

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023 Andel 95% CI	Tidligere år 2021/22 2020/21 Andel Andel
Danmark		122 / 1.090	0 (0)	11,2 (9,4-13,2)	13,8 14,4
Hovedstaden		36 / 396	0 (0)	9,1 (6,4-12,4)	11,8 11,6
Sjælland		28 / 180	0 (0)	15,6 (10,6-21,7)	16,4 17,7
Syddanmark		21 / 213	0 (0)	9,9 (6,2-14,7)	11,3 14,1
Midtjylland		24 / 225	0 (0)	10,7 (7,0-15,5)	15,8 16,9
Nordjylland		13 / 76	0 (0)	17,1 (9,4-27,5)	17,1 11,6
Hovedstaden		36 / 396	0 (0)	9,1 (6,4-12,4)	11,8 11,6
Amager og Hvidovre Hospital		7 / 90	0 (0)	7,8 (3,2-15,4)	6,5 10,9
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler		5 / 83	0 (0)	6,0 (2,0-13,5)	6,9 7,7
Bornholms Hospital		0 / 7	0 (0)	0,0 (0,0-41,0)	12,5 9,1
Herlev og Gentofte Hospital		13 / 117	0 (0)	11,1 (6,1-18,3)	19,8 12,4

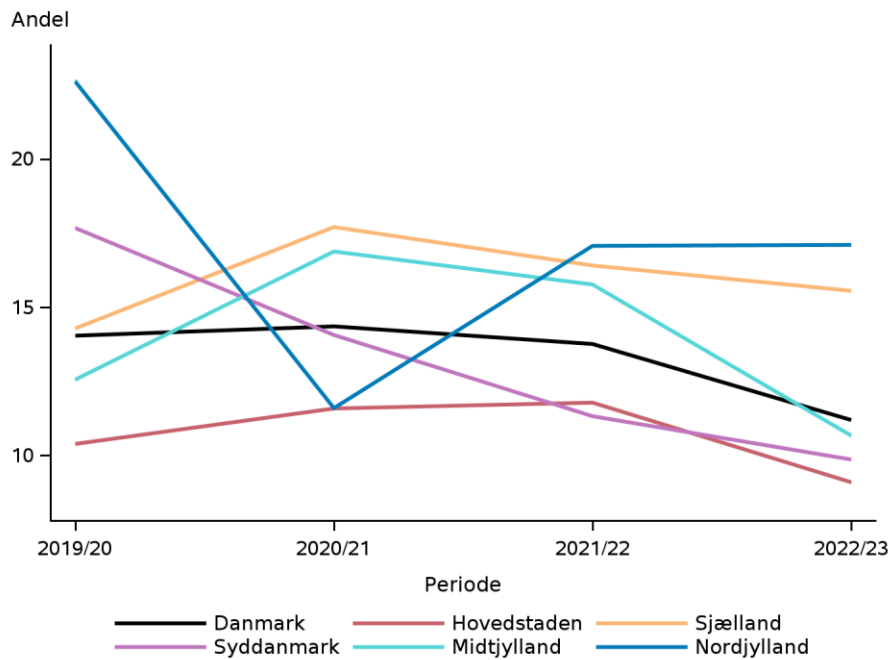
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.09.2022 - 31.08.2023		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Hospitalerne i Nordsjælland		8 / 69	0 (0)	11,6	(5,1-21,6)	6,5	8,2
Rigshospitalet		3 / 30	0 (0)	10,0	(2,1-26,5)	36,4	33,3
Sjælland		28 / 180	0 (0)	15,6	(10,6-21,7)	16,4	17,7
Holbæk Sygehus		12 / 48	0 (0)	25,0	(13,6-39,6)	22,9	37,1
Nykøbing F Sygehus		#/#	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)		0,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		6 / 59	0 (0)	10,2	(3,8-20,8)	15,3	12,3
Sjællands Universitetshospital		9 / 72	0 (0)	12,5	(5,9-22,4)	14,8	14,5
Syddanmark		21 / 213	0 (0)	9,9	(6,2-14,7)	11,3	14,1
Esbjerg Sygehus		6 / 49	0 (0)	12,2	(4,6-24,8)	8,9	10,8
Grindsted Sygehus							
Odense Universitetshospital - Svendborg		10 / 86	0 (0)	11,6	(5,7-20,3)	11,5	13,3
Sygehus Lillebælt		#/#	0 (0)	6,1	(0,7-20,2)	10,6	18,8
Sygehus Sønderjylland		3 / 45	0 (0)	6,7	(1,4-18,3)	15,2	16,0
Midtjylland		24 / 225	0 (0)	10,7	(7,0-15,5)	15,8	16,9
Aarhus Universitetshospital		3 / 45	0 (0)	6,7	(1,4-18,3)	12,5	15,8
Hospitalsenhed Midt		6 / 48	0 (0)	12,5	(4,7-25,2)	7,8	22,2
Regionshospitalet Gødstrup		3 / 58	0 (0)	5,2	(1,1-14,4)	19,6	16,4
Regionshospitalet Horsens		6 / 32	0 (0)	18,8	(7,2-36,4)	20,0	12,8
Regionshospitalet Randers		6 / 42	0 (0)	14,3	(5,4-28,5)	21,1	17,1
Nordjylland		13 / 76	0 (0)	17,1	(9,4-27,5)	17,1	11,6
Aalborg Universitetshospital		7 / 46	0 (0)	15,2	(6,3-28,9)	24,0	14,3
Regionshospital Nordjylland		6 / 30	0 (0)	20,0	(7,7-38,6)	6,3	7,4

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	5	Patienten er registreret i CPR-registeret som 'Inaktiv, uden bopæl i dansk/grønlandsk folkeregister men tildelt personnummer af skattehensyn (kommunekoderne 0010, 0011, 0012 og 0019)'
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	2.038	Patientens Charlson Comorbiditets indeks = 0 eller > 2

Supplerende indikator til indikator 10b: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score = 1 eller 2. Alle opererede. Resultater på afdelingsniveau



Supplerende indikator til indikator 10b: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score = 1 eller 2. Alle opererede. Trendgraf på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator til indikator 10b

Supplerende indikator til Indikator 10b beskriver andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra tidspunkt for operation, for patienter med Charlson Score = 1 eller 2, svarende til nogen registreret komorbiditet. Diagnoser til brug i beregning af Charlson Score er hentet 10 år tilbage i tid.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator til indikator 10b

Der indgik 1.086 patienter i indikatoranalysen i perioden. Heraf døde 11,2 % (95 % CI: 9,4-13,3) indenfor 30 dage fra operation.

Supplerende indikator til 10c: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, hvis Charlson Score ≥ 3 . Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra operationsdato for alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode), og som har Charlson Score ≥ 3

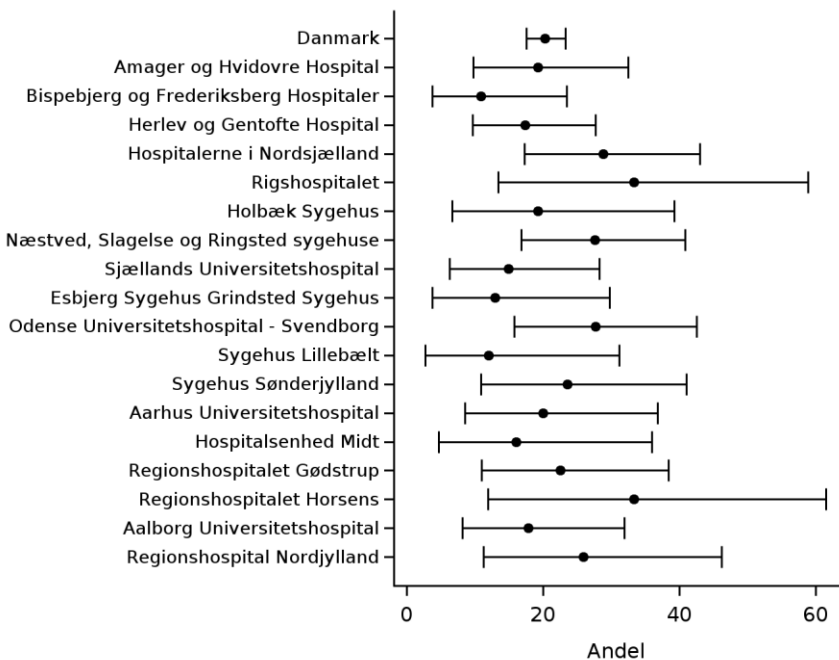
Tæller	Forløb der indgår i nævneren, og hvor patienten i forbindelse med første operation under hospitalsophold er døde indenfor opfølgingsperioden
Nævner	Forløb med operationstidspunkt og relevant diagnosekode og procedurekode, og hvor patienten i forbindelse med første operation har Charlson Score ≥ 3
Uoplyste	Patienter uden angivet operationstidspunkt
Ekskluderede	Patienter uden gyldigt CPR-nummer, patienter under 18 år på operationstidspunktet, patienter med inaktivt (patienter uden bopæl, annullerede eller slettede personnumre, ændrede personnumre) CPR-nummer
Standard	

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
				01.09.2022 - 31.08.2023 Andel	95% CI	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark		149 / 735	0 (0)	20,3	(17,4-23,4)	19,6	23,1
Hovedstaden		51 / 250	0 (0)	20,4	(15,6-25,9)	17,9	17,3
Sjælland		28 / 131	0 (0)	21,4	(14,7-29,4)	22,3	28,9
Syddanmark		28 / 137	0 (0)	20,4	(14,0-28,2)	16,1	23,1
Midtjylland		27 / 145	0 (0)	18,6	(12,6-25,9)	24,1	24,8
Nordjylland		15 / 72	0 (0)	20,8	(12,2-32,0)	17,5	32,0
Hovedstaden		51 / 250	0 (0)	20,4	(15,6-25,9)	17,9	17,3
Amager og Hvidovre Hospital		10 / 52	0 (0)	19,2	(9,6-32,5)	20,0	14,6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler		5 / 46	0 (0)	10,9	(3,6-23,6)	5,7	13,6
Bornholms Hospital		##	0 (0)	28,6	(3,7-71,0)	0,0	42,9
Herlev og Gentofte Hospital		13 / 75	0 (0)	17,3	(9,6-27,8)	17,6	23,0
Hospitalerne i Nordsjælland		15 / 52	0 (0)	28,8	(17,1-43,1)	24,6	10,5
Rigshospitalet		6 / 18	0 (0)	33,3	(13,3-59,0)	22,7	31,3
Sjælland		28 / 131	0 (0)	21,4	(14,7-29,4)	22,3	28,9
Holbæk Sygehus		5 / 26	0 (0)	19,2	(6,6-39,4)	33,3	26,7
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		16 / 58	0 (0)	27,6	(16,7-40,9)	16,7	26,1
Sjællands Universitetshospital		7 / 47	0 (0)	14,9	(6,2-28,3)	21,8	32,1
Syddanmark		28 / 137	0 (0)	20,4	(14,0-28,2)	16,1	23,1

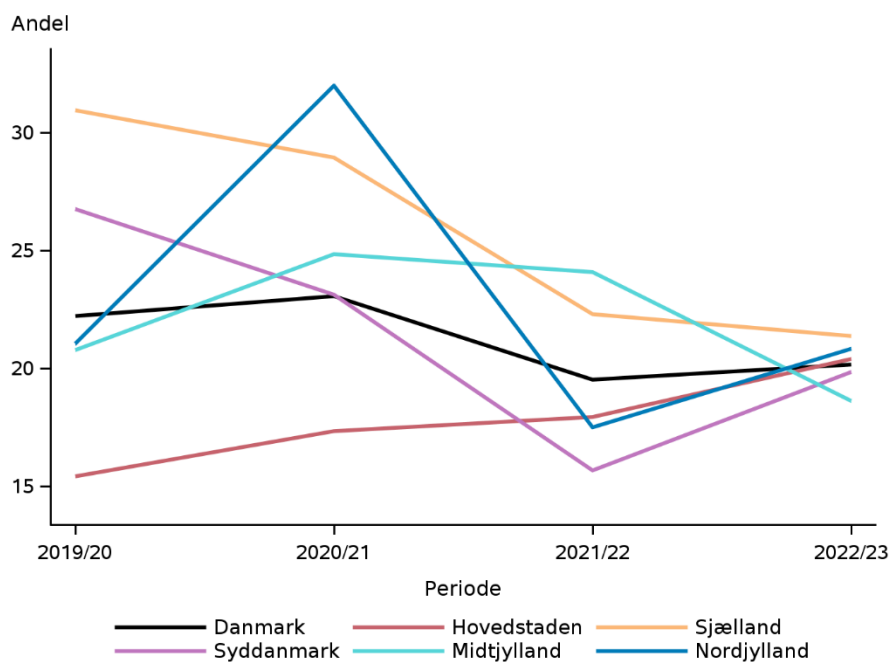
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
				01.09.2022 - 31.08.2023		2021/22	2020/21
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Esbjerg Sygehus		4 / 31	0 (0)	12,9	(3,6-29,8)	20,0	13,2
Grindsted Sygehus							
Odense		13 / 47	0 (0)	27,7	(15,6-42,6)	15,3	29,1
Universitetshospital - Svendborg							
Sygehus Lillebælt		3 / 25	0 (0)	12,0	(2,5-31,2)	3,6	25,9
Sygehus Sønderjylland		8 / 34	0 (0)	23,5	(10,7-41,2)	28,0	22,2
Midtjylland		27 / 145	0 (0)	18,6	(12,6-25,9)	24,1	24,8
Aarhus		7 / 35	0 (0)	20,0	(8,4-36,9)	19,4	16,7
Universitetshospital							
Hospitalsenhed Midt		4 / 25	0 (0)	16,0	(4,5-36,1)	27,8	20,0
Regionshospitalet Gødstrup		9 / 40	0 (0)	22,5	(10,8-38,5)	19,6	28,6
Regionshospitalet Horsens		5 / 15	0 (0)	33,3	(11,8-61,6)	41,2	13,8
Regionshospitalet Randers		## / #	0 (0)	6,7	(0,8-22,1)	24,0	52,2
Nordjylland		15 / 72	0 (0)	20,8	(12,2-32,0)	17,5	32,0
Aalborg		8 / 45	0 (0)	17,8	(8,0-32,1)	21,7	32,1
Universitetshospital							
Regionshospitalet Nordjylland		7 / 27	0 (0)	25,9	(11,1-46,3)	11,8	31,8

	Antal	Årsag
Eksklusion:	53	Ugyldigt CPRnummer.
	172	Patienten er under 18 år.
	6.186	Patienten er ikke opereret.
	5	Patienten er registreret i CPR-registeret som 'Inaktiv, uden bopæl i dansk/grønlandsk folkeregister men tildelt personnummer af skattehensyn (kommunekoderne 0010, 0011, 0012 og 0019)'
	473	Operationen er ikke den første operation i hospitalsopholdet.
	2.395	Patientens Charlson Comorbiditets indeks = 0 eller > 2

Supplerende indikator til indikator 10c: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score ≥ 3 . Alle opererede. Resultater på afdelingsniveau



Supplerende indikator til indikator 10c: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi, Charlson Score ≥ 3 . Alle opererede. Trendgraf på regionalt niveau



Indikatorbeskrivelse for supplerende indikator til indikator 10c

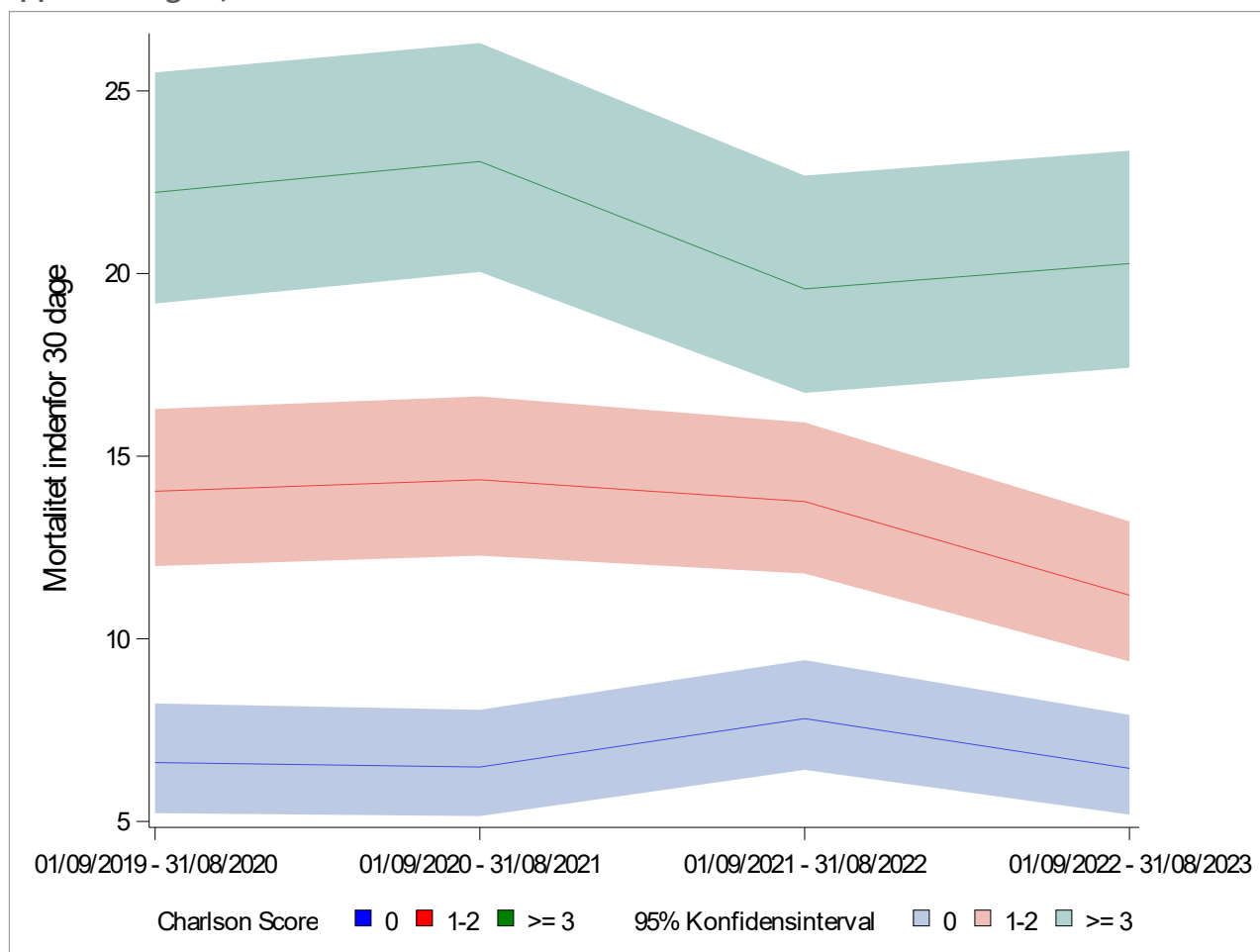
Supplerende indikator til Indikator 10c beskriver andelen af patienter, der dør indenfor 30 dage fra tidspunkt for operation, for patienter med Charlson Score ≥ 3 , svarende til høj registreret komorbiditet.

Diagnoser til brug i beregning af Charlson Score er hentet 10 år tilbage i tid.

Resultater af indikatoranalysen for supplerende indikator til indikator 10c

Der indgik 729 patienter i indikatoranalysen i perioden. Heraf døde 20,2 % (95 % CI: 17,3-23,3) indenfor 30 dage fra operation.

Supplerende graf, mortalitet efter Charlson



Fordeling af køn for opererede

		Køn					
		I alt		Mand		Kvinde	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark		3.613	100,0	1.739	48,1	1.874	51,9
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.251	100,0	597	47,7	654	52,3
	Amager og Hvidovre Hospital	294	23,5	139	47,3	155	52,7
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	256	20,5	123	48,0	133	52,0
	Bornholms Hospital	31	2,5	14	45,2	17	54,8
	Herlev og Gentofte Hospital	348	27,8	161	46,3	187	53,7
	Hospitalerne i Nordsjælland	239	19,1	118	49,4	121	50,6
	Rigshospitalet	83	6,6	42	50,6	41	49,4
Sjælland	Region i alt	581	100,0	286	49,2	295	50,8
	Holbæk Sygehus	134	23,1	62	46,3	72	53,7
	Nykøbing F Sygehus	#	0,3	#	50,0	#	50,0
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	217	37,3	107	49,3	110	50,7
	Sjællands Universitetshospital	228	39,2	116	50,9	112	49,1
Syddanmark	Region i alt	700	100,0	355	50,7	345	49,3
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	167	23,9	75	44,9	92	55,1
	Odense Universitetshospital - Svendborg	279	39,9	142	50,9	137	49,1
	Sygehus Lillebælt	116	16,6	65	56,0	51	44,0
	Sygehus Sønderjylland	138	19,7	73	52,9	65	47,1
Midtjylland	Region i alt	784	100,0	365	46,6	419	53,4
	Aarhus Universitetshospital	159	20,3	77	48,4	82	51,6
	Hospitalsenhed Midt	184	23,5	86	46,7	98	53,3
	Regionshospitalet Gødstrup	181	23,1	89	49,2	92	50,8
	Regionshospitalet Horsens	113	14,4	50	44,2	63	55,8
	Regionshospitalet Randers	147	18,8	63	42,9	84	57,1
Nordjylland	Region i alt	297	100,0	136	45,8	161	54,2
	Aalborg Universitetshospital	196	66,0	91	46,4	105	53,6
	Regionshospital Nordjylland	101	34,0	45	44,6	56	55,4

Fordeling af alder for opererede

		01/09/2020 - 31/08/2021					
		I alt		Alder			
		Antal	%	Q1	Median	Mean	Q3
Danmark		3.452	100,0	58,00	71,00	66,62	79,00
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.199	100,0	56,00	69,00	64,94	78,00
	Amager og Hvidovre Hospital	306	25,5	50,00	63,00	61,18	76,00
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	230	19,2	57,50	70,50	66,75	78,00
	Bornholms Hospital	32	2,7	65,00	74,00	71,31	78,50
	Herlev og Gentofte Hospital	285	23,8	62,00	73,00	69,99	79,00
	Hospitalet i Nordsjælland	233	19,4	59,00	71,00	67,37	78,00
	Rigshospitalet	113	9,4	40,00	65,00	51,96	75,00
Sjælland	Region i alt	577	100,0	60,00	72,00	68,70	80,00
	Holbæk Sygehus	103	17,9	60,00	73,00	68,63	82,00
	Nykøbing F Sygehus	#	0,2	63,00	63,00	63,00	63,00
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	204	35,4	62,00	72,50	69,38	80,00
	Sjællands Universitetshospital	269	46,6	59,00	71,00	68,24	79,00
Syddanmark	Region i alt	638	100,0	58,00	72,00	67,06	79,00
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	137	21,5	52,00	69,50	64,84	77,00
	Odense Universitetshospital - Svendborg	267	41,8	60,50	71,00	66,44	78,00
	Sygehus Lillebælt	136	21,3	57,00	72,00	67,16	80,00
	Sygehus Sønderjylland	98	15,4	64,00	74,50	71,64	85,00
Midtjylland	Region i alt	811	100,0	57,00	71,00	66,75	79,00
	Aarhus Universitetshospital	200	24,7	50,00	69,00	62,05	78,00
	Hospitalsenhed Midt	146	18,0	55,00	71,00	66,54	80,00
	Regionshospitalet Gødstrup	191	23,6	61,00	73,00	69,62	80,00
	Regionshospitalet Horsens	145	17,9	58,00	69,00	66,33	75,00
	Regionshospitalet Randers	129	15,9	63,00	74,00	70,45	80,00
Nordjylland	Region i alt	227	100,0	59,00	71,00	68,41	78,00
	Aalborg Universitetshospital	134	59,0	60,00	70,00	67,58	77,00
	Regionshospital Nordjylland	93	41,0	59,00	72,00	69,60	79,00

01/09/2021 - 31/08/2022							
	I alt		Alder				
	Antal	%	Q1	Median	Mean	Q3	
Danmark	3.706	100,0	58,00	70,00	66,21	79,00	
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.302	100,0	56,00	69,00	64,71	78,00
	Amager og Hvidovre Hospital	381	29,3	53,00	66,00	63,01	77,00
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	230	17,7	55,00	68,00	64,46	77,00
	Bornholms Hospital	24	1,8	53,00	60,50	62,96	77,00
	Herlev og Gentofte Hospital	307	23,6	57,00	70,00	65,59	78,00
	Hospitalerne i Nordsjælland	258	19,8	62,00	72,00	69,52	81,00
	Rigshospitalet	102	7,8	51,00	70,00	57,27	77,00
Sjælland	Region i alt	612	100,0	62,00	73,00	69,36	79,00
	Holbæk Sygehus	130	21,2	65,00	73,00	70,05	78,00
	Nykøbing F Sygehus	3	0,5	19,00	45,00	46,33	75,00
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	199	32,5	61,00	73,00	70,02	80,00
	Sjællands Universitetshospital	280	45,8	62,00	72,00	68,81	80,00
Syddanmark	Region i alt	735	100,0	57,00	70,00	65,46	79,00
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	156	21,2	56,00	69,00	66,14	79,00
	Odense Universitetshospital - Svendborg	296	40,3	57,00	68,50	63,46	76,50
	Sygehus Lillebælt	172	23,4	54,50	68,50	64,16	77,50
	Sygehus Sønderjylland	111	15,1	64,00	77,00	71,86	84,00
Midtjylland	Region i alt	808	100,0	58,00	71,00	66,78	79,00
	Aarhus Universitetshospital	182	22,5	49,00	68,00	60,90	79,00
	Hospitalsenhed Midt	159	19,7	55,00	66,00	65,50	76,00
	Regionshospitalet Gødstrup	209	25,9	65,50	73,00	70,05	79,00
	Regionshospitalet Horsens	131	16,2	59,00	73,00	68,13	81,00
	Regionshospitalet Randers	127	15,7	61,00	73,50	70,13	81,00
Nordjylland	Region i alt	249	100,0	60,00	70,00	66,63	78,00
	Aalborg Universitetshospital	158	63,5	58,00	69,00	64,99	78,00
	Aalborg Universitetshospital, Thisted	#	0,4	26,00	26,00	26,00	26,00
	Regionshospital Nordjylland	90	36,1	64,50	72,50	69,98	80,00

		01/09/2022 - 31/08/2023					
		I alt		Alder			
		Antal	%	Q1	Median	Mean	Q3
Danmark		3.718	100,0	56,00	70,00	65,42	78,00
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.294	100,0	53,00	69,00	64,26	78,00
	Amager og Hvidovre Hospital	301	23,3	48,00	65,00	61,50	76,00
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	257	19,9	52,50	71,50	65,50	78,00
	Bornholms Hospital	32	2,5	47,00	68,00	64,48	82,00
	Herlev og Gentofte Hospital	355	27,4	60,00	71,00	67,18	79,00
	Hospitalerne i Nordsjælland	240	18,5	58,00	71,00	67,95	79,00
	Rigshospitalet	109	8,4	38,00	63,00	51,22	74,00
Sjælland	Region i alt	587	100,0	58,00	70,00	66,62	78,00
	Holbæk Sygehus	136	23,2	59,50	72,00	67,54	77,00
	Nykøbing F Sygehus	#	0,3	83,00	87,50	87,50	92,00
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	219	37,3	55,00	67,00	65,17	77,00
	Sjællands Universitetshospital	230	39,2	59,00	70,00	67,28	79,00
Syddanmark	Region i alt	729	100,0	56,00	70,00	65,63	79,00
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	173	23,7	53,00	64,50	62,91	76,00
	Odense Universitetshospital - Svendborg	300	41,2	57,00	72,00	65,28	79,00
	Sygehus Lillebælt	116	15,9	55,00	70,00	65,35	79,00
	Sygehus Sønderjylland	140	19,2	63,00	73,50	70,01	81,00
Midtjylland	Region i alt	801	100,0	56,00	70,00	65,88	78,00
	Aarhus Universitetshospital	170	21,2	56,00	71,00	63,47	78,00
	Hospitalsenhed Midt	185	23,1	51,00	66,00	62,81	76,00
	Regionshospitalet Gødstrup	185	23,1	58,00	72,00	67,76	79,00
	Regionshospitalet Horsens	113	14,1	62,00	71,00	69,30	80,00
	Regionshospitalet Randers	148	18,5	59,00	71,00	67,59	80,00
Nordjylland	Region i alt	307	100,0	56,00	70,00	66,25	78,00
	Aalborg Universitetshospital	205	66,8	54,00	69,00	64,02	77,00
	Regionshospital Nordjylland	102	33,2	63,00	74,00	70,71	80,00

Supplerende opgørelse af ASA-score for opererede

01/09/2020 - 31/08/2021							
ASA							
		Antal	Antal uoplyste	Q1	Median	Mean	Q3
Danmark		2.784	580	2,00	3,00	2,66	3,00
<i>Region</i>							
Hovedstaden	<i>Region i alt</i>	1.141	12	2,00	3,00	2,58	3,00
	<i>Amager og Hvidovre Hospital</i>	296	3	2,00	2,00	2,49	3,00
	<i>Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler</i>	228	0	2,00	3,00	2,51	3,00
	<i>Bornholms Hospital</i>	30	2	2,00	3,00	2,63	3,00
	<i>Herlev og Gentofte Hospital</i>	276	5	2,00	3,00	2,58	3,00
	<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>	226	0	2,00	2,50	2,49	3,00
	<i>Rigshospitalet</i>	85	2	3,00	3,00	3,29	4,00
Sjælland	<i>Region i alt</i>	570	3	2,00	3,00	2,58	3,00
	<i>Holbæk Sygehus</i>	99	0	2,00	3,00	2,59	3,00
	<i>Nykøbing F Sygehus</i>	#	0	3,00	3,00	3,00	3,00
	<i>Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse</i>	204	0	2,00	3,00	2,57	3,00
	<i>Sjællands Universitetshospital</i>	266	3	2,00	3,00	2,58	3,00
Syddanmark	<i>Region i alt</i>	359	256	2,00	3,00	2,94	3,00
	<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	128	6	2,00	3,00	2,68	3,00
	<i>Odense Universitetshospital - Svendborg</i>	5	248	4,00	4,00	4,00	4,00
	<i>Sygehus Lillebælt</i>	132	0	2,00	3,00	3,01	4,00
	<i>Sygehus Sønderjylland</i>	94	2	3,00	3,00	3,16	4,00
Midtjylland	<i>Region i alt</i>	535	262	2,00	3,00	2,70	3,00
	<i>Aarhus Universitetshospital</i>	128	61	2,00	3,00	2,81	3,00
	<i>Hospitalsenhed Midt</i>	7	138	3,00	3,00	3,14	4,00
	<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	175	16	2,00	3,00	2,77	3,00
	<i>Regionshospitalet Horsens</i>	102	41	2,00	3,00	2,54	3,00
	<i>Regionshospitalet Randers</i>	123	6	2,00	3,00	2,58	3,00
Nordjylland	<i>Region i alt</i>	179	47	2,00	3,00	2,68	3,00
	<i>Aalborg Universitetshospital</i>	100	33	2,00	3,00	2,75	3,00
	<i>Regionshospital Nordjylland</i>	79	14	2,00	3,00	2,59	3,00

01/09/2021 - 31/08/2022

ASA

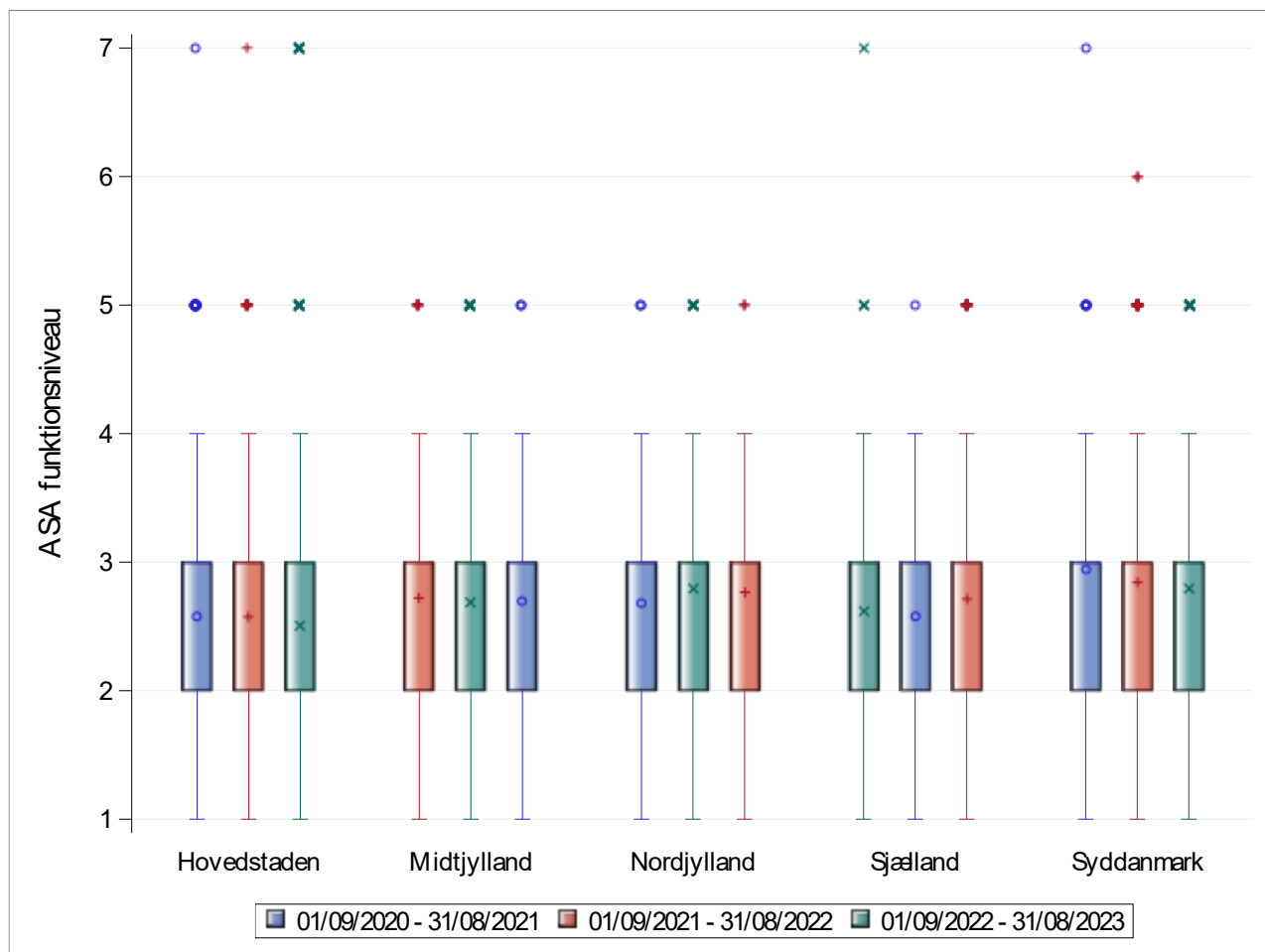
		Antal	Antal uoplyste	Q1	Median	Mean	Q3
Danmark		3.093	515	2,00	3,00	2,68	3,00
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.247	19	2,00	3,00	2,58	3,00
	Amager og Hvidovre Hospital	367	7	2,00	3,00	2,56	3,00
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	223	5	2,00	2,00	2,48	3,00
	Bornholms Hospital	22	2	2,00	2,00	2,14	3,00
	Herlev og Gentofte Hospital	302	0	2,00	2,00	2,48	3,00
	Hospitalet i Nordsjælland	250	3	2,00	3,00	2,59	3,00
	Rigshospitalet	83	2	3,00	3,00	3,35	4,00
Sjælland	Region i alt	602	6	2,00	3,00	2,71	3,00
	Holbæk Sygehus	128	0	2,00	3,00	2,77	3,00
	Nykøbing F Sygehus	3	0	2,00	2,00	2,33	3,00
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	197	1	2,00	3,00	2,79	3,00
	Sjællands Universitetshospital	274	5	2,00	3,00	2,64	3,00
Syddanmark	Region i alt	508	200	2,00	3,00	2,84	3,00
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	143	9	2,00	3,00	2,80	3,00
	Odense Universitetshospital - Svendborg	91	187	2,00	3,00	2,87	3,00
	Sygehus Lillebælt	166	3	2,00	3,00	2,72	3,00
	Sygehus Sønderjylland	108	1	2,00	3,00	3,06	4,00
Midtjylland	Region i alt	539	248	2,00	3,00	2,72	3,00
	Aarhus Universitetshospital	118	47	2,00	3,00	2,75	3,00
	Hospitalsenhed Midt	5	154	3,00	3,00	2,80	3,00
	Regionshospitalet Gødstrup	203	5	2,00	3,00	2,74	3,00
	Regionshospitalet Horsens	89	40	2,00	3,00	2,73	3,00
	Regionshospitalet Randers	124	2	2,00	3,00	2,66	3,00
Nordjylland	Region i alt	197	42	2,00	3,00	2,77	3,00
	Aalborg Universitetshospital	121	31	2,00	3,00	2,75	3,00
	Aalborg Universitetshospital, Thisted	0	1	0	0	0	0
	Regionshospitalet Nordjylland	76	10	2,00	3,00	2,79	3,00

01/09/2022 - 31/08/2023

ASA

		Antal	Antal uoplyste	Q1	Median	Mean	Q3
Danmark		3.168	445	2,00	3,00	2,63	3,00
Region							
Hovedstaden	Region i alt	1.233	18	2,00	3,00	2,51	3,00
	Amager og Hvidovre Hospital	287	7	2,00	2,00	2,45	3,00
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	250	6	2,00	2,00	2,41	3,00
	Bornholms Hospital	31	0	2,00	2,00	2,16	3,00
	Herlev og Gentofte Hospital	346	2	2,00	2,00	2,49	3,00
	Hospitaerne i Nordsjælland	237	2	2,00	3,00	2,50	3,00
	Rigshospitalet	82	1	3,00	3,00	3,26	4,00
Sjælland	Region i alt	570	11	2,00	3,00	2,62	3,00
	Holbæk Sygehus	131	3	2,00	3,00	2,66	3,00
	Nykøbing F Sygehus	#	0	4,00	4,00	4,00	4,00
	Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	214	3	2,00	3,00	2,71	3,00
	Sjællands Universitetshospital	223	5	2,00	2,00	2,50	3,00
Syddanmark	Region i alt	470	230	2,00	3,00	2,80	3,00
	Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	120	47	2,00	3,00	2,72	3,00
	Odense Universitetshospital - Svendborg	170	109	2,00	3,00	2,80	3,00
	Sygehus Lillebælt	83	33	2,00	3,00	2,84	3,00
	Sygehus Sønderjylland	97	41	2,00	3,00	2,85	3,00
Midtjylland	Region i alt	637	147	2,00	3,00	2,69	3,00
	Aarhus Universitetshospital	159	0	2,00	3,00	2,74	3,00
	Hospitalsenhed Midt	94	90	2,00	2,00	2,52	3,00
	Regionshospitalet Gødstrup	180	1	2,00	3,00	2,73	3,00
	Regionshospitalet Horsens	62	51	2,00	3,00	2,73	3,00
	Regionshospitalet Randers	142	5	2,00	3,00	2,68	3,00
Nordjylland	Region i alt	258	39	2,00	3,00	2,79	3,00
	Aalborg Universitetshospital	167	29	2,00	3,00	2,75	3,00
	Regionshospital Nordjylland	91	10	2,00	3,00	2,88	4,00

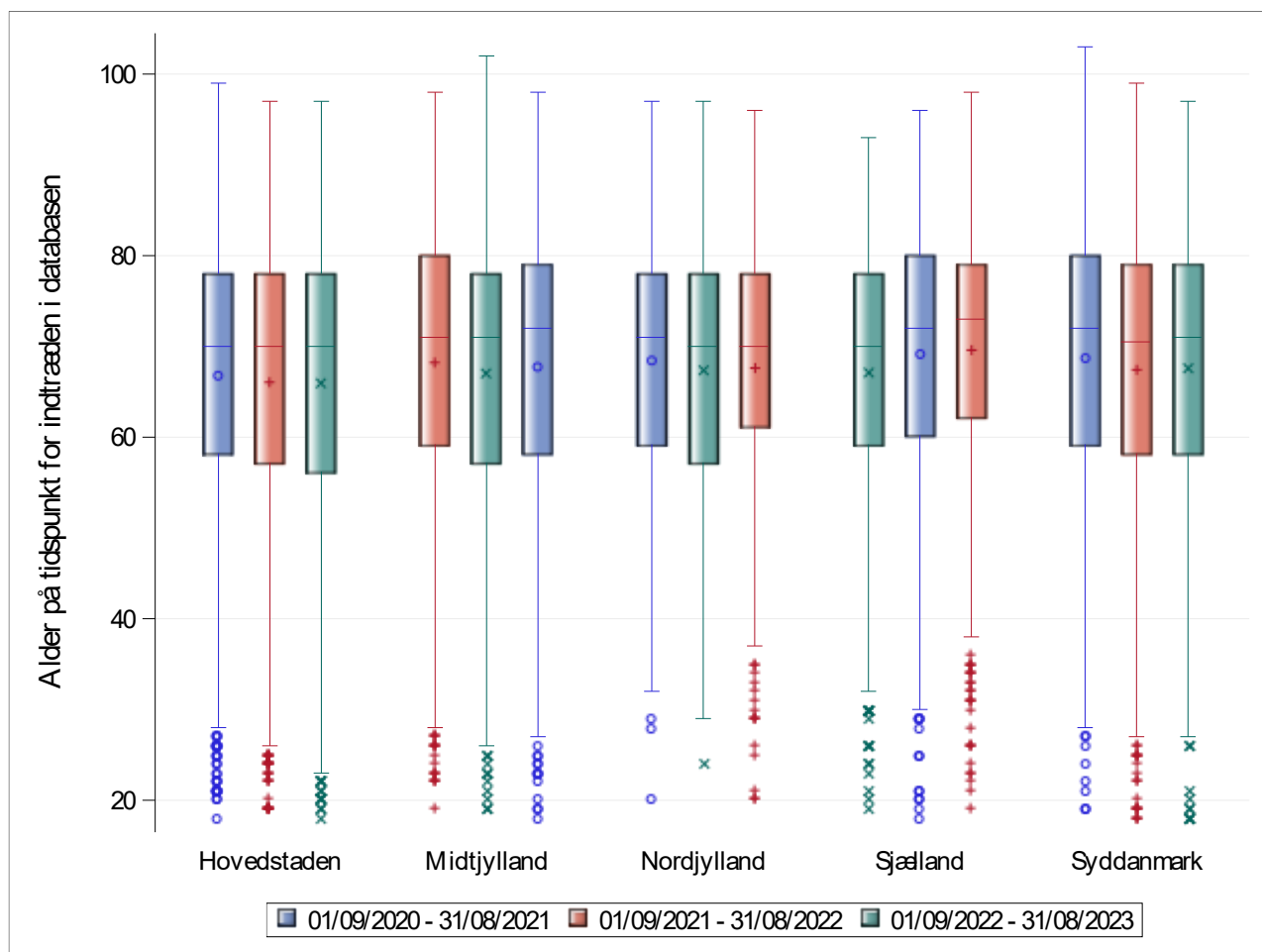
Supplerende opgørelse af ASA-score for opererede, boxplot



I figuren vises den gennemsnitlige ASA-score med en figur, (cirkel, plus eller x), mens medianen vises med en vandret streg. Selve boksens øvre og nedre grænse angiver hhv Q1 (25%-percentilet) og Q3 (75%-percentilet). De vandrette streger på de lodrette streger udenfor boksene angiver laveste og højeste observation, bortset fra outliers. Outliers er repræsenterede ved figurer udenfor de vandrette streger omkring boksene med enten cirkel, plus eller x.

Denne supplerende opgørelse viser, at ASA-scoren for de opererede ikke er væsentligt forskellig regionerne imellem.

Supplerende analyse af alder for opererede, boxplot



I figuren vises den gennemsnitlige alder med en figur, (cirkel, plus eller x), mens medianen vises med en vandret streg. Selve boksens øvre og nedre grænse angiver hhv Q1 (25%-percentilet) og Q3 (75%-percentilet). De vandrette streger på de lodrette streger udenfor boksene angiver laveste og højeste observation, bortset fra outliers. Outliers er repræsenterede ved figurer udenfor de vandrette streger omkring boksene med enten cirkel, plus eller x.

Figuren viser, at der ikke er væsentlig forskel på patienternes alder, regionerne imellem.

Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Formålet med databasen er at monitorere og forbedre kvaliteten af pleje, diagnostik og behandling af højrisiko akutte abdominalkirurgiske patienter.

Indikatorsættet er udvalgt med udgangspunkt i en dokumentalistrapport.

Datakilder

Data til konstruktion af populationen og indikatorerne indhentes fra CPR-registeret, Landspatientregisteret (LPR) og Den Nationale Labdatabank (DNL)¹.

Registrering af data til databasen foregår som indberetning til LPR.

I det følgende beskrives inklusionskriterier for AKDB, samt definitioner af indikatorer og baggrundsoplysninger. For en generel vejledning i indberetning til LPR, henvises til [Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret](#).

Bemærk, at databasen til en række indikatorer benytter data fra andre databaser og registre, hvorfor det er indberetningskravene til disse, der er gældende for så vidt angår de data, som er hentet ud over LPR. De øvrige datakilder er

- Den Nationale Labdatabank (DNL)
- Dansk Anæstesi Database (DAD)
- Sygehusmedicinregisteret (SMR)

Indikatorresultater, hvor der kun optræder $n = 1$ eller $n = 2$ i enten tæller eller nævner, vil af diskretionshensyn blive fjernet og erstattet med # samt en forklaringsnote i den offentliggjorte årsrapport på www.sundhed.dk, da disse betragtes som potentielt personhenførbare. Forklaringsnoten lyder: "Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er et eller to patienter/forløb i tæller eller nævner".

I kolonnen "Standard opfyldt" angives alene om punktestimatet ligger over eller under den vedtagne standard: Ja = estimatet ligger på den rigtige side af standard; Nej = estimatet ligger på den forkerte side af standard. Der beregnes 95 % konfidensinterval for indikatorresultatet i aktuelle opgørelsesperiode, og læseren af årsrapporten henvises derfor til dette ved fortolkning af usikkerheden på estimatet.

Vi har i år suppleret med en trendgraf der over tid vil vise trend i data.

Ved national audit er indikatorer og standarder revurderet iht. vejledning til de faglige styregruppers udarbejdelse af standarder.

¹ DNL har aktuelt ikke data til rådighed i de nationale kvalitetsdatabaser, men når data bliver tilgængelige, vil de indgå i indikatorberegningen i AKDB.

Diagnose- og inklusionskriterier

Inklusionskriterier

Populationen omfatter alle patienter der behandles med akut højrisiko abdominalkirurgi på danske sygehuse. Kontakterne* identificeres i LPR. Følgende inklusionskriterier er gældende:

* Når en patient kommer på sygehuset, registreres der en kontakt i LPR.

- kontakt med fysisk fremmøde [ALCA00]
- prioritet: ”akut” [ATA1*] i LPR.
 - o A- eller B-diagnoser: DK251, DK252*, DK255*, DK256*, DK261*, DK262*, DK265*, DK266*, DK271*, DK272*, DK275*, DK276*, DK550*, DK551*, DK552*, DK559*, DK560*, DK561*, DK562*, DK563*, DK564*, DK565*, DK566*, DK567*, DK631*, DK65*, DK658*, DK660*, DK572A*, DK572B*, DK570A*, DK570B*, DK572*, DK570*, DT813A, DT813A1, DT813A2, DK400, DK401, DK403, DK403A, DK403B, DK404, DK410, DK411, DK413, DK413A, DK413B, DK414, DK420, DK420A, DK421, DK430, DK431, DK433, DK434, DK436, DK436A, DK437, DK440, DK440A, DK441, DK450, DK450B, DK450C, DK450D, DK450E, DK450F, DK450G, DK450H, DK450I, DK450J, DK450K, DK450L, DK450MM DK451, DK451B, DK451C, DK451D, DK451E, DK451F, DK451G, DK451H, DK451I, DK451J, DK451K, DK451L, DK451M
- og samtidig en af koderne:
 - o Procedurekoder: KJAH00*, KJAH01*, KJFB00*, KJFB01*, KJFB20*, KJFB21*, KJFB30*, KJFB30A*, KJFB31*, KJFB31A*, KJFB43*, KJFB44*, KJFB46*, KJFB47*, KJFB60*, KJFB61*, KJFK00*, KJFK01*, KJFK10*, KJFK20*, KJFK96*, KJFK97*, KJFH10*, KJWF00*, KJDH00*, KJDH70*, KJDH71*, KJFF10*, KJFF11*, KJFF13*, KJFF23*, KJFF24*, KJFF26*, KJFF27*, KJAK00*, KJDA60*, KJDA61*, KJDC00*, KJDC10*, KJDC11*, KJFA00*, KJFA10*, KJFA80*, KJFA81*, KJFL10*, KJFL11*, KJMA10*, KJWC00*, KJWE00*, KJAK01*KJAK03*KJAK04*

* betyder at alle underkoder er inkluderede i søgningen.

Bemærk vedr. konstruktionen af populationen, at udelukkende patienter med en relevant diagnose og procedurekode indgår i populationen. Hertil er lavet en udvidelse således at patienter, der udelukkende har en relevant diagnose, men som ikke er opererede indgår i supplerende opgørelser på mortalitet således at man kan monitorere, om der sker et indikationsskred.

Eksklusioner

Kontakter registreret på afdelinger med følgende specialer, jf. SOR*:

- Gynækologi og obstetrik
- Urologi

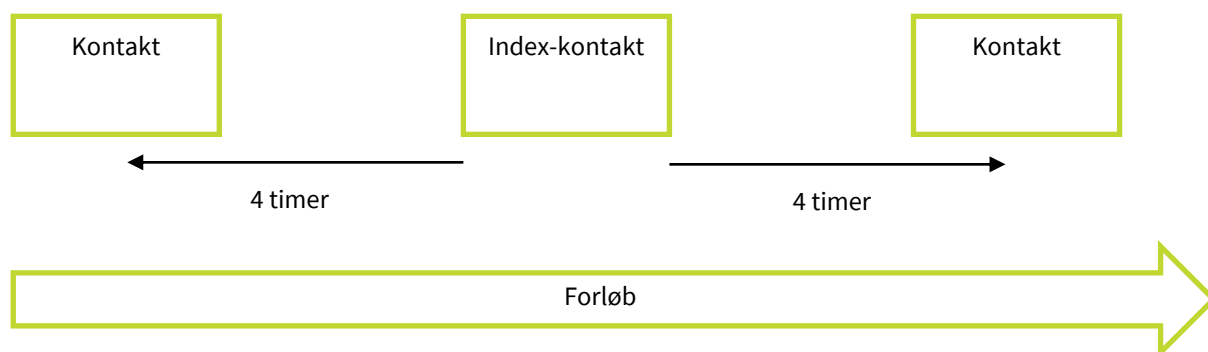
*SOR står for Sundhedsvæsenets Organisationsregister og er et register over alle aktører i det danske sundhedsvæsen.

Dannelse af forløb

Patientforløb i AKDB dannes ved at samle alle LPR kontakter som på hinanden følgende er ≤ 4 timer mellem hinanden og som indeholder den kontakt, der giver anledning til inklusion i databasen, altså en kontakt med

relevant diagnose- og procedurekode (indexkontakten²) (Figur 1). Denne analytiske definition af forløb svarer til anbefalingerne fra Sundhedsdatastyrelsens teknikergruppe [1].

Figur 1: Forløbsdannelse



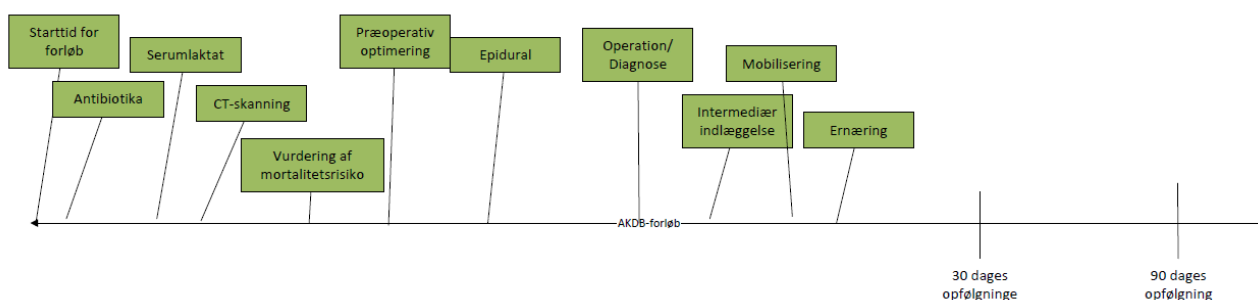
Et patientforløb der indgår i AKDB, kan starte med at patienten ankommer til sygehuset og inkluderes i databasen på første kontakt, hvor der stilles en diagnose. Men det er også en mulighed, at en patient allerede er indlagt og pludselig oplever en forværring, som giver anledning til inklusion i AKDB.

Bemærk at enheden for analyser i indikatorerne altid er forløb. Dvs, hvis den samme patient har fået flere operationer, vil kun den første operation være gældende i indikatorberegningen. Databasen har information om alle operationer, men analyseenheden er forløb. Dette skyldes, at en række patienter opereres flere gange på hvert forløb. Når der laves indikatorer på eksempelvis mortalitet, vil det betyde, at patienter kan optræde som døde flere gange, hvis hver operation bruges i analyserne. Den første relevante operation i forløbet er valgt, idet det vil være den primære operation og evt. følgende operationer kan enten være planlagte eller uplanlagte reoperationer, og derfor en mere heterogen gruppe, end de første operationer.

Et forløb i AKDB kan således bestå af både ophold på andre afdelinger uden akutte formål, ophold på akutafdelinger, ophold på kirurgiske afdelinger og ophold på intermedieære eller intensivafsnit.

Det forløb, der ønskes monitorering på i databasen, er karakteriseret ved en række hændelser som er relevante for beregningerne af de specifikke indikatorer (Figur 2: Hændelser i AKDB-forløb). Hændelserne monitoreres i kvalitetsindikatorer, som beskrevet i resten af indeværende dokument.

Figur 2: Hændelser i AKDB-forløb



² Indexkontakt: Den kontakt, der giver anledning til inklusion i databasens population, altså hvor kriterierne for inklusion er opfyldt.

Datagrundlag

Denne rapport inkluderer 3.697 patienter, som blev opererede og 6.316 patienter med en relevant diagnose, men som ikke blev opererede i perioden 1. september 2022 til 31. august 2023. Udtrækket til analyserne er foretaget d. 30/11-2023.

Idet databasen er baseret på data fra LPR og der ikke eksisterer en anden datakilde til sammenligning, er der ikke beregnet dækningsgrad og overensstemmelse. Det er således ekstra vigtigt, alle hospitaler validerer egen population.

Data til Akut Kirurgi Databasen dannes som beskrevet på baggrund af LPR. Etableringen af en database med populationsdannelse i LPR giver naturligt anledning til at relevante afdelinger gennemgår egen kodepraksis, og man vil derfor også forvente at se en tilpasning af populationsstørrelsen over tid. Mhp. at sikre, denne udvikling finder sted på en måde, hvor alle relevante patienter fortsat er repræsenteret i databasen, har AKDB fra begyndelsen haft supplerende indikatorer med den ikke-opererede population. Således er det muligt at følge udviklingen i, hvor mange af de relevante patienter, der tilbydes operation i databasens (LPR-baserede) periode. Nedenstående tabel viser antallet af patienter i databasen, antal opererede, antal ikke-opererede og andelen af opererede patienter i perioden siden overgangen til LPR.

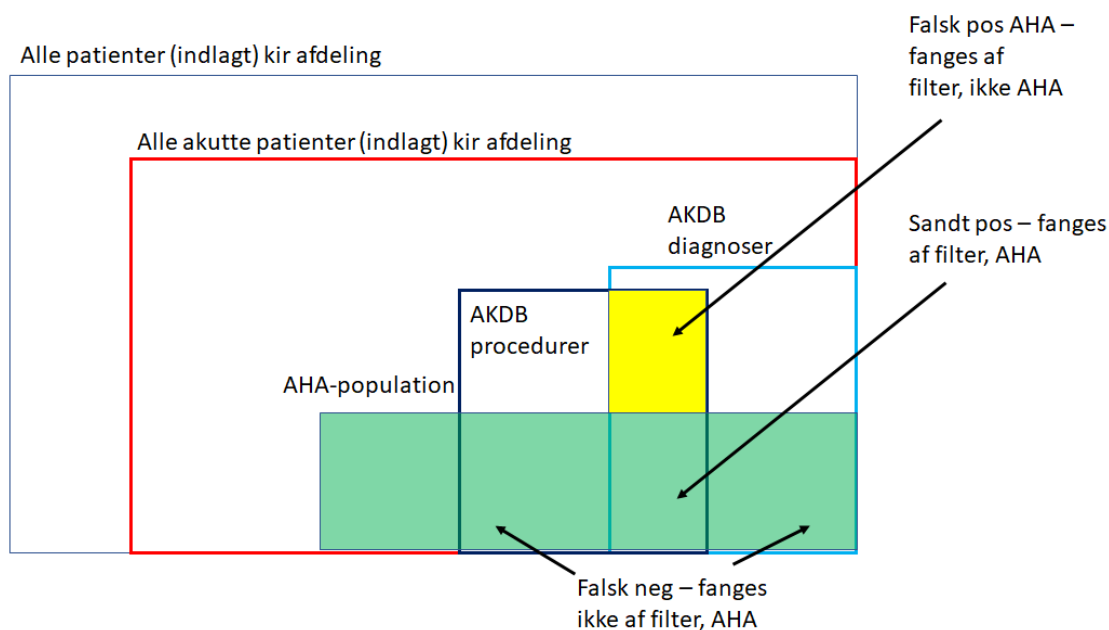
År	Total	Opererede	Ikke-opererede	Andel opererede
2022-2023*	10.013	3.697	6.316	37 %
2021-2022	8.718	3.134	5.584	36 %
2020-2021	12.389	2.600	9.789	21 %
2019-2020	11.780	6.932	4.848	59 %

*Bemærk, at årsrapporten fra 2022-2023 opgøres i forløb i stedet for operationer.

Dækningsgrad og datakomplethed

Det er afgørende, databasen dækker den ønskede population, og det er således nødvendigt løbende at validere populationen og sikre at registreringspraksis afspejler behandlingspraksis. Populationerne betragtes som indikator population for akutte kirurgiske patienter og der forventes en systematisk afsmittende effekt på andre kirurgiske højrisiko populationer, der ikke er inkluderet pga. diagnoser udenfor inklusionskriterier, procedurer uden for kriterier eller ingen af delene. Databasen understøtter STPS risikobaserede tilsyn og Danske regioners arbejde med lærings og kvalitets teams.

I forhold til definitionen af populationen, er det således væsentligt at populationen i databasen er den population, man ønsker at monitorere kvaliteten for, dvs. AHA-populationen (Akut Højrisiko Abdominalkirurgi). Nedenstående figur illustrerer, hvilke vanskeligheder, der er forbundet hermed.



Figur 3: Populationsproblematik

Populationen er indtil videre valideret ved at afdelinger har fået tilsendt en liste med CPR-numre og de procedurer, der er registreret i databasen. Således har specifikke lister været sendt til Region Nordjylland, Region Midtjylland, Region Syddanmark og Region Hovedstaden, hvor der er sammenlignet med registreringer i de lokale journalsystemer. Vurderingerne blev foretaget både på CPR-niveau – altså om patienten var relevant, samt på diagnoser og procedurer, altså på om diagnoserne var ens og om de procedurer, der indgår i AKDB kunne genfindes i journalsystemerne. Der blev ikke foretaget systematisk dataindsamling, som kan afrapporteres. Data på population og indikatorer har været tilgængelige i de regionale ledelsesinformationssystemer (LIS) siden september 2020. Det er således muligt for alle relevante sygehuse og afdelinger at matche egen population op mod det givne i LIS.

Lokal validering

Idet databasens population er blevet ændret i forhold til tidligere samtidig med at indberetningen nu foregår udelukkende via Landspatientregisteret, kan det forekomme uklart, hvordan populationen i rapporten og i det lokale LedelsesInformationssystem (LIS) matcher den population, man ser i klinisk praksis. Derfor kan der være mening i at sammenligne de to. Her følger en guide til, hvordan man får lavet et udtræk fra LIS, så man kan sammenholde med EPJ.

Der er muligt at bede den lokale kvalitetsafdeling om et dataudtræk af KKA-leverancen for databasen i forbindelse med en lokal validering.

Hvad skal der kigges efter

Det er vigtigt at undersøge om det er den rigtige patientpopulation, som databasen fanger, samt om oplysningerne er korrekte eller mangelfulde med henblik på eventuel efterregistrering.

- At antallet af patienter, stemmer overens med EPJ'en.
- At det er de rigtige patienter.
- At dato for operation er korrekt.
- Eventuelt om resten af oplysningerne stemmer overens med EPJ'en.

Hvad skal man bede om i udtrækket

Det er vigtigt at man har den rigtige patientpopulation, da databasen indeholder både patienter som KUN har en inklusions diagnose og patienter som har både inklusions diagnose samt inklusions operation. Opskriften herunder udtrækker kun de patienter som har både en inklusions diagnose samt en inklusions operation.

1. Databasens KKA-forkortelse: AKDB.
2. Patientpopulationen som har en inklusions diagnose og operation: Variablen **Opereret** = 1.
3. Periodeafgrænsning: Variablen **T_0** benyttes.

På hospitalsniveau: Variablen **Forloeb_SORKode**

Akut Kirurgi Databasen: Årsrapporten kort fortalt

Patienter i databasen er dem, der har fået akut operation i maven. Indikatorsættet er bygget op sådan at det følger patientens vej fra ankomst til sygehuset og til efter operationen. Hvis en patient bliver opereret flere gange under et hospitalsophold, vil kun den første operation være gældende i indikatorerne.

Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer

Det er vigtigt inden man opereres, at man får antibiotika. Vi ved at det betyder bedre chance for at overleve, så det skal selvfølgelig gives. Målsætningen er at > 90 % af patienterne når at få antibiotika indenfor tre timer efter, de er ankommet til sygehuset.

Aktuelt er der problemer med data. Nogle steder angives tidspunkt for antibiotika som starttidspunktet – andre steder som sluttidspunktet (det tager lidt tid at give, fordi det gives som drop).

Lige nu registreres at ca. 31 % af patienterne antibiotika indenfor tre timer. Vi har lavet en ekstra analyse, der viser, at 50 % har fået det indenfor 5 timer.

Indikator 2: Serumlaktatmåling indenfor 60 min

Indikatoren er udgået.

Indikator 3: CT-skanning

Patienter i databasen skal CT-skannes hurtigst muligt for at man ved, hvad der skal gøres i forbindelse med operationen. Anbefalingen er, at skanning skal ske indenfor to timer efter ankomst til sygehuset, og i denne årsrapport skete det for 25,9 % af de patienter, der blev skannet. Der var 122 patienter, der ikke blev skannet og de indgår ikke i denne indikator. Målet er, at ≥ 90 % af patienter skal skannes indenfor to timer, så vi er langt fra målet for denne indikator.

Indikator 4: Præoperativ optimering eller direkte til operation

Vi har fået indført en kode, der gør at man kan angive, at en patient har modtaget præoperativ optimering. Koden blev godkendt til brug i sommeren 2022. Databasen har fået lov at lave analyser på koden fra december 2022, og indikatoren bliver derfor præsenteret for første gang i denne årsrapport.

I alt 3.133 patienter blev opereret, og heraf fik 215 enten præoperativ optimering eller gik direkte til operation. Det svarer til 7 %, hvilket er langt fra de 90 %, man ønsker at opnå.

Indikator 5: Operation indenfor 6 timer

Der er forskel på, hvor meget en operation haster, og derfor er denne indikator lavet sådan, at vi kun måler på de patienter, der er opererede indenfor 24 timer efter ankomst til sygehuset. Vi antager altså at dem, der opereres indenfor 24 timer, er dem, hvor det haster mest. Og så ser vi på, hvor mange af dem, der blev opereret indenfor 6 timer. Det gjorde ca. 26 % (525 patienter) i perioden og målsætningen er ≥ 80 %.

Der er mange ting, man skal nå før operationen. I databasen måler vi på antibiotika, CT-skanning og præoperativ optimering. Vi ønsker at alle disse ting skal kunne gennemføres sådan at operationen starter indenfor 6 timer efter ankomst til sygehuset.

Indikator 6: Intermediær indlæggelse

Patienter der, har et dårligere helbredsmæssigt udgangspunkt er i større risiko for at dø (mortalitet). I databasen har vi valgt at klassificere personer med ASA-score* ≥ 3 (dvs. lav helbredsstatus før operationen) eller som er > 75 år gamle, som personer i høj risiko. Med denne indikator vil vi undersøge, hvor mange af disse patienter, der bliver indlagt på en afdeling med mulighed for monitorering/overvågning og ekstra tid til at have fokus på patienterne (intermediær indlæggelse). Og patienterne skal ligge på sådan et afsnit i mindst 24 timer.

Indikatoren viser, at der i alt var næsten 1.800 patienter, som havde brug for at ligge på en intermediær afdeling efter operationen. Ca. 19 % af disse patienter (344 patienter) lå på intermediært afsnit i mindst 24 timer.

Udviklingen over tid viser en generelt stigende andel, som indlægges intermediært efter deres operation.

* ASA-score er en angivelse af, hvor kritisk syg en patient er. Scoren går fra 1 (rask) til 6 (hjernedød).

Indikator 7: Tidlig mobilisering

Selvom man kan føle sig afkræftet og svimmel efter en operation, er det vigtigt at man hurtigt kommer i gang med at bruge kroppen igen, da det mindsker risikoen for komplikationer efter operationen. Derfor måler indikatoren på, om patienterne har været ude af sengen indenfor 24 timer efter operation. Målsætningen er at ≥ 90 % skal have været oppe.

I perioden for årsrapporten har 28 % været ude af sengen indenfor 24 timer efter operationen. Det er et stykke fra målsætningen, men det er en flot fremgang, som har været der både sidste år og året før. Det hører med til historien, at det er usikkert, om alle får registreret, at de har haft patienten ude af sengen. Der arbejdes på at sikre, det bliver registreret korrekt og tidstro på de enkelte hospitaler.

Indikator 8: Ernæring

Ligesom det er vigtigt at komme op fra sengen, er det vigtigt også at få mad i maven. Det behøver ikke være noget, patienten selv spiser, men kan godt komme fra en sonde. Indikatoren måler på om patienterne har fået taget stilling til ernæring (ernæringscreening) indenfor 48 timer efter operationen. Målsætningen er ikke fastsat endnu, men i perioden for årsrapporten, har 20 % fået taget stilling til ernæring indenfor 48 timer efter operationen. Også for denne indikator er der usikkerhed om, hvorvidt det altid bliver registreret korrekt og der arbejdes på at sikre at man har arbejdsgange, som sikrer korrekt og tidstro registrering.

Udviklingen over tid viser at registreringen for indikatoren er forbedret over de seneste to årsrapportperioder.

Indikator 9: Andel opererede med epidural

Epidural er en smertedækning, som er bedre end alternativet fordi man er bedre smertedækket og får hurtigere gang i maven, og vi ved, at der er flere der overlever efter operationen, hvis de er bedøvede med epidural. Indikatoren måler altså på, hvor mange af patienterne, der er smertedækket med epidural. Målsætningen er > 60 %. I den aktuelle periode fik ca. 53 % epidural som smertedækning.

Udviklingen over tid viser, der er overordnet fremgang i den aktuelle periode sammenlignet med tidligere år.

Indikator 10: Mortalitet indenfor 30 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Mortalitet betyder, hvor mange der dør. Denne indikator måler altså, hvor mange der er døde indenfor 30 dage efter operationen. Målsætningen er at < 15 % må dø indenfor 30 dage. Resultatet for årsrapporten er at 11 % er døde indenfor 30 dage, så målsætningen er opfyldt.

Indikator 11: Mortalitet indenfor 90 dage efter akut kirurgi. Alle opererede (med relevant diagnosekode og procedurekode)

Denne indikator måler altså, hvor mange der er døde indenfor 90 dage efter operationen. Målsætningen er at < 20 % må dø indenfor 90 dage. Resultatet for årsrapporten er at 15 % er døde indenfor 90 dage, så målsætningen er opfyldt.

Den overordnede trend er tydelig i retning af faldende dødelighed over de seneste to perioder.

Datagrundlag

Data til Akut Kirurgi Databasen dannes på baggrund af Landspatientregisteret (LPR). Det er et register, hvor enhver kontakt mellem en person og et sygehus registreres. Det er vigtigt, at alle registrerer de rigtige data, og at man på tværs af afdelinger er enige om, hvordan man registrerer for at sikre, at det er ensartet det, vi kan se i LPR.

En metode til at holde øje med, om noget ændrer sig er, at vi både har alle de personer, der er opererede med i databasen. Men vi har også alle de personer med, som har de samme diagnoser, men hvor der ikke er udført en operation. Så kan vi holde øje med, om man tilbyder operation til de samme typer af problemstillinger på tværs af sygehuse.

Oversigt over den videnskabelige aktivitet

Følgende videnskabelige undersøgelsesresultater er, på baggrund af forskning på Akut Kirurgi Databasens data, blevet publiceret i nationale og internationale tidsskrifter og/eller præsenteret ved nationale og internationale konferencer:

- Laursen SB, Leontiadis GI, Stanley AJ, Hallas J, Schaffalitzky de Muckadell OB. Use of Selective Serotonin Receptor Inhibitors (SSRIs) is not associated with increased risk of endoscopy-refractory bleeding, rebleeding or mortality in peptic ulcer bleeding. *APT* 2017; 46:355-363
- Lolle I, Møller MH, Rosenstock SJ. Association between ulcer site and outcome in complicated peptic ulcer disease: a Danish nationwide cohort study. *Scand J Gastroenterol.* 2016 Oct;51(10):1165-71.
- Laursen SB, Leontiadis GI, Stanley AJ, Møller MH, Hansen JM, Schaffalitzky de Muckadell OB. Relationship between timing of endoscopy and mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a nationwide cohort study. *Gastrointest Endosc* 2016 Sep 10. pii: S0016-5107(16)30555-7. doi: 10.1016/j.gie.2016.08.049.
- Laursen SB, Stanley A, Leontiadis G, Hallas J, Schaffalitzky de Muckadell OB. Use of Selective Serotonin Receptor Inhibitors (SSRIs) not association With Increased Risk of Endoscopy-Refracted Bleeding, Rebleeding or Mortality in Patients with Peptic Ulcer Bleeding (791). *Gastroenterology* 2016; 150 (Suppl 1):S164-S165. [Abstract]
- Laursen SB, Leontiadis GI, Stanley AJ, Hansen JM, Schaffalitzky de Muckadell OB. Optimal timing of endoscopy is associated with lower mortality in peptic ulcer bleeding. *Gastrointest Endosc* 2015; 81:AB-152-153 [Abstract]

- Hasselager RB, Lohse N, Dutch P, Møller MH. Risk factors for reintervention after surgery for perforated gastroduodenal ulcer. *Br J Surg*. 2016 Nov;103(12):1676-1682.
- Surgical complications after open and laparoscopic surgery for perforated peptic ulcer in a nationwide cohort. Wilhelmsen M, Møller MH, Rosenstock S. *Br J Surg*. 2015 Mar;102(4):382-7.
- Association of mortality with out-of-hours admission in patients with perforated peptic ulcer. Knudsen NV, Møller MH; Danish Clinical Register of Emergency Surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2015 Feb;59(2):248-54.
- Buck DL, Møller MH; Danish Clinical Register of Emergency Surgery. Influence of body mass index on mortality after surgery for perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2014 Jul;101(8):993-9. doi: 10.1002/bjs.9529. Epub 2014 May 15.
- Buck DL, Vester-Andersen M, Møller MH. Surgical delay is a critical determinant of survival in perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2013 Jul;100(8):1045-9. doi: 10.1002/bjs.9175.
- Rosenstock S, Møller MH, Larsson HJ, Johnsen SP, Madsen AH, Bendix JB, Jørgensen H, and Thomsen RW, on behalf of the Danish Clinical Register of Emergency Surgery. Improving quality of care in peptic ulcer bleeding: A nationwide cohort study of 13,498 consecutive patients in the Danish Clinical Register of Emergency Surgery. *Am J Gastroenterol*. 2013;108(9):1449-57.
- Møller MH, Larsson HJ, Rosenstock S, Jørgensen H, Johnsen SP, Madsen AH, Adamsen S, Jensen AG, Zimmermann-Nielsen, Thomsen RW, for the Danish Clinical Register of Emergency Surgery * *Nielsen A-S, Bendix J, Kærgaard G, Kallehave F, Oxholm D, Schaffalitzky de Muckadell OB, Skarbye M, Bartels P and Jølving LR. A quality of care initiative in 2,989 patients surgically treated for perforated peptic ulcer from 2005 to 2011: A nationwide cohort study from The Danish Clinical Register of Emergency Surgery. *Br J Surg*. 2013;100(4):543-52.
- Møller MH, Vester-Andersen M, Thomsen RW. Long-term mortality following peptic ulcer perforation in The PULP trial. A nationwide follow-up study. *Scand J Gastroenterol*. 2013 Feb;48(2):168-75.
- Jørgensen H, Møller MH, Rosenstock SJ, Thomsen RW. *Akut Kirurgi Databasen*. *Ugeskrift for Læger* 2012;174:2553.
- Møller MH, Engebjerg MC, Adamsen S, Bendix J, Thomsen RW. The Peptic Ulcer Perforation (PULP) score: a predictor of mortality following peptic ulcer perforation. A cohort study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2012;56:655-62.
- Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM and the PULP trial group. Multimodal perioperative care protocol is associated with reduced mortality in peptic ulcer perforation – a multicenter intervention trial with historical and national controls (The PULP trial). *British Journal of Surgery* 2011;98:802-10.
- Møller, MH. Adamsen, S. Thomsen, RW. Møller AM. Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. *Scand J Gastroenterol*. 2010 Aug;45(7-8):785-805.
- Møller MH. Perforated peptic ulcer - Prognostic factors, risk stratification and implementation of a perioperative care protocol. Ph.D.thesis. Faculty of Health Science, University of Copenhagen 2010 May.
- Sommer, T. Elbroend, H. Friis-Andersen H. Laparoscopic repair of perforated ulcer in Western Denmark – A retrospective study. *Scandinavian Journal of Surgery* 2010;99:119-121,

- Møller M.H, Nørgård B., Mehnert F., Bendix J., Nielsen A., Nakano A., Adamsen S. and Thomsen R.W. Præoperativt delay hos patienter med perforeret ulcus: En klinisk audit fra Det Nationale Indikatorprojekt. Ugeskrift For Læger 2009;171:3605-10.
- Nakano A., Bendix J., Adamsen S., Buck D., Mainz J., Bartels P., Nørgård B. 30-days mortality in patients with perforated peptic ulcer: A National audit. Risk Management and Health Care Policy 2008;1 1-8
- Møller M.H, Nørgård B., Mehnert F., Bendix J., Nielsen A., Nakano A., Adamsen S. and Thomsen R.W. Physician´s change and time to first examination are associated with preoperative delay in patients with peptic ulcer perforation - a cross sectional study. 2008 abstract: Præsenteret ved
 - 1) UEGW 16th United European Gastroenterology Week, Vienna, October 2008 (poster)
 - 2) ISQua 25th International Conference for The International Society for Quality in health care, Copenhagen, november 2008 (poster)
 - 3) Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin´s årsmøde (DASAIM) november 2008 (poster)
 - 4) Dansk Kirurgisk Selskabs 100 års jubilæumsmøde juni 2008 (poster)
 - 5) Forskningen Dag – Herlev Hospital november 2008 (foredrag).
- Nakano A., Nielsen AS., Jacobsen EM, Christiansen H, Bachmann U. Nursing Quality and postoperative monitoring of patients undergoing surgery for perforated peptic ulcer in Denmark. UEGW 16th United European Gastroenterology Week, Vienna, October 2008 (poster)
- Nakano A, Bendix J, Adamsen S, Nørgård B, Mainz J. National Danish audit in patients with perforated peptic ulcer revealed unexpected problems in the pre- and postoperative monitoring. ISQua 24th International Conference for The International Society for Quality in health care, Boston, October 2007. (oral presentation)
- Adamsen S, Nørgård B, Bendix J, Buck D, Nakano A. Prediction of rebleeding and mortality after endoscopic hemostasis for peptic ulcer bleeding: Validation of the Rockall scoring system in high-risk patients. United European Gastroenterology Week in press, 2007
- Adamsen S, Bendix J, Nakano A, Nørgård B, Nilsson T, Moesgaard F, Mainz J. “Rebleeding after endoscopic hemostasis for bleeding gastroduodenal ulcer. Patient characteristics and outcomes. A Nationwide prospective study” Gastrointest Endosc 2006; 63(5):AB 147
- Nakano A, Bendix J, Adamsen S, Mainz J, Bartels P. The Danish National Indicator Project contributes to improvement of healthcare by developing new indicators as a result from an audit on patients with perforated ulcer. (2006 abstract: London, ISQua 23th International Conference for The International Society for Quality in health care. (poster)
- Sven Adamsen, Jørgen Bendix, Finn Kallehave, Peer Wille-Jørgensen, Flemming Moesgaard, Anna Nakano, Jan Mainz. Treatment of bleeding peptic gastroduodenal ulcer – A national audit. Forskningens dag d. 27. oktober 2005 (poster).
- Adamsen S., Bendix j., Kallehave F. Wille-Jørgensen P., Moesgaard F., Nakano A., Mainz J. Perforated gastroduodenal ulcer. A national audit. UEGW 13th United European Gastroenterology Week, 2005 (poster)

Styregruppens medlemmer

Navn	Titel	Selskab, organisation og region
Peter Olsen Svenningsen	Cheflæge, Formand	Dansk Kirurgisk Selskab, Nordsjællands Hospital, Region Hovedstaden
Camilla Leidcker	Klinisk udviklingssygeplejerske	Fagligt selskab for Gastroenterologiske sygeplejersker, Hvidovre Hospital, Region Hovedstaden
Halfdan Lauridsen	Ledende overlæge	Dansk Selskab for Akutmedicin, Nordsjællands Hospital, Region Hovedstaden
Jakob Burcharth	Afdelingslæge	Dansk Selskab for Klinisk Ernæring, Herlev og Gentofte Hospital, Region Hovedstaden
Karen Vestergaard Andersen	Klinisk sygeplejespecialist	Dansk Sygepleje Selskab, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland
Kristian Aagaard Poulsen	Overlæge	Dansk Kirurgisk Selskab, Odense Universitetshospital, Region Syddanmark
Line Rokkedal Jønsson	Udviklingsfysioterapeut, Cand. Scient. I fysioterapi	Dansk Selskab for Fysioterapi, Amager og Hvidovre Hospital, Region Hovedstaden
Lone Winther Jensen	Lægefaglig direktør, Ledelsesrepræsentant	Regions sundhedsdirektørkredsen, Regionshospitalet Randers, Region Midtjylland
Marianne Vinbæk	Overlæge	Dansk Kirurgisk Selskab, Aalborg Universitetshospital, Region Nordjylland
Nicolai Bang Foss	Klinisk Professor , overlæge, dr. med.	Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin, Amager og Hvidovre Hospital, Region Hovedstaden
Rasmus Haarup Lie	Anæstesiolog	Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland
Rikke Therkildsen	Overlæge	Dansk Kirurgisk Selskab, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland
Rune Trangbæk	Læge, Evidensspecialist	Dansk Kirurgisk Selskab, Sjællands Universitetshospital, Køge, Region Sjælland
Thomas Jørgensen	Funktionsansvarlig overlæge	Dansk Kirurgisk Selskab, Sjællands Universitetshospital, Køge, Region Sjælland
Anne-Kirstine Dyrvig	Epidemiolog	Afdeling 1, RKKP's Videncenter
Henrik Nielsen	Biostatistiker, Datamanager	Afdeling 1, RKKP's Videncenter
Birgitte Rühmann	Oversygeplejerske, Repræsentant for den dataansvarlige myndighed/kontaktperson	Afdeling 1, RKKP's Videncenter

Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

På vegne af Afdelingen for Mave-, Tarm og Leversygdomme, Herlev og Gentofte Hospital:

Som i de tidligere rapporter bemærkes der generelt dårligt opfyldte indikatorer på tværs af regioner og afdelinger. Vi har haft gennemført en grundig audit for tallene 2022 (så altså - ikke svarende til tallene i årets rapport - men der er ingen grund til at tro at det ikke er repræsentativt for nedenstående kommentarer). Vi fører lokalt en prospektiv database på alle akutte højrisiko indgreb ("AHA"/"ASAP"/"OMEGA"/"DAKIR"), vha. forskningsansatte der registrerer alle AHA-indgreb.

I denne audit har vi bemærket:

- lav indrapporteringsprocent. Vi har igennem de seneste +2 år haft et stort fokus på korrekt kodning og har øget indrapporteringsfrekvensen fra ca. 65% til 75%, men er altså fortsat ikke i mål. Vi har ikke, med sikkerhed, kunne afklare hvor fejlen opstår, men det beror formentlig fortsat på problemer med korrekt kodning. Vi har rådført os med styregruppen i AKDB, men mangler desværre fortsat klarhed over alle aspekter af indrapporteringsmekanismerne via LPR3. Indrapporterede data kan være repræsentative, men vi mangler sikkerhed her for.
- at patienter der venter 12 til 24 timer, stort set alle var på baggrund af en bevidst beslutning af den vurderende kirurg eller grundet patientforløb der startes på andre afdelinger end vores egne og dermed forsinkes i deres behandling. Denne gruppe udgør 20% af alle opererede inden for 24 timer (som er den del af populationen der indgår i ventetidsindikatoren), hvilket betyder at hele den resterende population vil skulle opereres indenfor 6 timer. Ved gennemgang af 1 års data må vi konstatere at vi ikke finder faglig indikation her for.

Vi har foreslået oprettelse af nye operationskoder hvor man kunne rumme et klinisk aspekt i form af at kunne prioritere patienterne som "akutte" og "subakutte". Alternativt en mulighed i indrapporteringsprocessen, hvor man kunne tydeliggøre om patienten reelt havde brug for meget akut operation. Dette mener vi kunne højne kvaliteten og anvendeligheden af rapporten enormt.

Region Sjælland

Region Sjælland har ingen bemærkninger til årsrapport 2023 for Akut Kirurgi Databasen for perioden den 1. september 2022 til den 31. august 2023.

Region Syddanmark

Kommentar fra Odense Universitetshospital:

Patienternes vej i Akut Kirurgi forløbet er kompleks. Flere specialer og faggrupper er involveret og skal registrere korrekt i regionens relativt nye elektroniske patientjournal. Der er fortsat udfordringer med registrering af data – både for de forskellige faggrupper og mulighederne i journalen.

Region Midtjylland

Kommentar fra Regionshospitalet Horsens:

Indikator 1: Antibiotikabehandling indenfor 3 timer

Antibiotikabehandling indenfor 3 timer er baseret på data fra Sygehusmedicinregisteret (SMR). SMR er et relativt nyt register, der blev etableret i 2018 og ikke tidligere er blevet brugt af databaserne. 1. juli 2022 udkom en ny registreringsvejledning til SMR, der dog først forventes fuldt implementeret i løbet af 2023. Når klinikere i Region Midtjylland registrerer administration af IV-antibiotika, kan det gøres på to forskellige måder i medicinmodulet i EPJ – begge kan være korrekte. Rent "datateknisk" genererer den ene et tidsstempel for "givet" mens den anden

genererer et tidsstempel for "ophængt" og et tidsstempel for "nedtaget". Desværre er det således, at der teknisk kun er én kolonne til tidsstempler i det data vi sender til SMR, og der vælger systemet det seneste tidsstempel, dvs. "nedtaget" (eller "givet"). Klinisk er det mest meningsfuldt at betragte medicinen som givet, når man i medicinmodulet administrerer den som "ophængt" (eller "givet"). PJ-produkter arbejder på en løsning i samarbejde med Systematic, hvor det bliver ophængningstidspunktet, der sendes til SMR (samt "givet"-tidspunktet). Denne løsning forventes dog først at være i drift i sommeren 2023.

Indikator 8 Ernæring:

Kirurgi har ikke haft praksis for at dokumentere i SFI med kode, hvor data trækkes til AKDB. Der arbejdes på ændring af praksis.

Generelt vil der forsat være fokus på optimering af arbejdsgange samt korrekt registrering.

Region Nordjylland

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



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram