



Dansk Fedmekirurgiregister

Årsrapport 2019 og 2020

**(Perioden 1. januar - 31. december 2019 &
1. januar - 31. december 2020)**

Endelig version

Juni 2021

Hvorfra udgår rapporten

Rapportens analyser og epidemiologisk kommentering er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Rapporten er klinisk auditeret i samarbejde med styregruppen for Dansk Fedmekirurgiregister. Rapporten er baseret på data indtastet i DFR og låst primo-marts, samt udtræk fra LPR fra midt i februar (inkluderet opdateret data i januar). Rapporten er auditeret Mai 2021.

Formandsskabet for Dansk Fedmekirurgiregister udgøres af Viggo Kristiansen, overlæge, Gastroenheden, Hvidovre Hospital og Steen Bønløkke Pedersen, professor, overlæge, dr.med., Steno Diabetes Center, Aarhus Universitetshospital.

Klinisk epidemiolog for Dansk Fedmekirurgiregister i RKKP er ph.d. Elisabeth Svensson (E-mail: elisabeth.svensson@rkkp.dk). Analytisk datamanager er Lisbeth Munksgård Baggesen
Kontaktperson er kvalitetskonsulent, cand.scient.san, Esra Öztoprak, Hedeager 3, 8200 Århus N, e-mail: ESROEZ@rkkp.dk

Indhold

1. KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER.....	1
2. OVERSIGTSTABEL OVER INDIKATORER OG DE SAMLEDE INDIKATORRESULTATER	3
3. INDIKATORRESULTATER PÅ LANDS-, REGIONS- OG AFDELINGSNIVEAU	4
Indikator 1: Udskrivelse efter fedmekirurgisk operation (primærindgreb)	4
Indikator 2: Akut genindlæggelse inden for 30 dage	8
Indikator 3 : Mortalitet	12
Indikator 4: Reoperation.....	16
Indikator 5: Vægttab.....	19
Indikator 6: Reoperation.....	25
Indikator 7: Blodprøve ved årskontrol	31
Indikator 8: Moorehead-skema efter 1 år	33
DANSK FEDMEKIRURGIREGISTER: PLASTIKKIRURGI.....	36
Indikator Plastik 1: Interventionskrævende komplikationer inden for 30 dage.....	36
Indikator plastik 2: Genindlæggelse efter plastikkirurgisk operation.....	39
Indikator plastik 3: Mortalitet.....	42
Indikator plastik 4: Mortalitet 90 dage	44
4. BESKRIVELSE AF SYGDOMSOMRÅDET OG MÅLING AF BEHANDLINGSKVALITET	46
5. DATAGRUNDLAG	48
6. STYREGRUPPENS MEDLEMMER	50
7. APPENDIX.....	51
Komplethed af patientregistrering DFR.....	52
Supplerende opgørelse til indikator 7 Blodprøve.....	55
Supplerende opgørelse om receptbrug i 2019, før og efter fedmekirurgisk operation	63
Supplerende opgørelse over brug af medicin for behandling af svær overvægt	65
Beregningsregler for Dansk Fedmekirurgiregister	66
Komplethed af patientregistrering DFR plastik.....	68
8. REGIONALE KOMMENTARER.....	71

1. Konklusioner og anbefalinger

Dansk Fedmekirurgi Register (DFR) præsenterer hermed årsrapporten for 2019 og 2020. Rapporten henvender sig primært til de sundhedsfaglige miljøer. Rapporten omfatter alle indberettede personer behandlet kirurgisk for svær overvægt i perioden 1. januar 2019 - 31. december 2020 og ligeledes resultater over plastikkirurgiske indgreb efter massivt vægttab.

Data fra Laboratedatabasen (LABKA) indgår i DFR og som et nyt tiltag vil der fremadrettet ligeledes indgå data fra receptdatabasen. Data fra disse to databaser vil give helt nye muligheder for at kunne belyse ændringer i medicinforbrug og de helbredsmæssige konsekvenser af en kirurgisk behandling af svær overvægt. Desværre mangler der fortsat LABKA fra Region Midtjylland.

I 2020 fik 1538 patienter (med dansk CPR nummer) foretaget en kirurgiske behandling af svær overvægt. COVID-19 har medført en nedsat kapacitet for kirurgisk behandling af svær overvægt i det offentlige sygehusvæsen, specielt i den østlige del af Danmark. Samtidig har det medført en øget antal kirurgiske behandlinger for svær overvægt på de private sygehuse i Danmark.

Alle patienter, der bliver behandlet for svær overvægt på privathospitaler i Danmark og i udlandet er selvbetalere. Det antages, at der i 2020 pga. rejserestriktioner grundet Covid 19, er færre personer som er rejst til udlandet for at blive kirurgisk behandlet for overvægt. Nogle af disse personer er formentlig behandlet på privathospitaler i Danmark. Grundet den længere ventetid i det offentlige sygehusvæsen forårsaget af Covid 19, er der formentlig nogle personer med økonomi til det, som er opereret på privathospitaler i Danmark.

Det bør undersøges om det antal operationer, der udføres i det offentlige sygehusvæsen, er for lille i forhold til behovet. Antallet af operationer, der foretages for svær overvægt i Danmark, er lavt i forhold til lande vi i øvrigt sammenligner os med. Formandskabet i Dansk Database for Behandling af Svær Overvægt ønsker at belyse om der er behov for at øge antallet af behandlinger i offentlig regi.

Styregruppen vurderer, at DFR giver et retvisende billede af kvaliteten af sundhedsvæsenets indsats, og kvaliteten af den danske kirurgiske behandling af svær overvægt er meget høj, og med minimal regional variation. Som også nævnt i tidligere rapporter, er det vigtigt at være opmærksom på, at DFR udelukkende afspejler resultaterne for patienter, som er opereret i Danmark, inkl. det præ- og postoperative forløb. Styregruppen er bekendt med, at et ikke ubetydeligt antal patienter i privat regi får foretaget fedmekirurgiske indgreb i udlandet. Dette har formentlig været mindre udtalt i 2020 grundet COVID-19.

Angående kompletheden af patientregistreringen af kirurgi operationer for svær overvægt er vedvarende meget højt sammenlignet med LPR, mens kompletheden for registrering af plastikkirurgiske operationer efter vægttab fortsat er lavt. Dog viser det sig at kompletheden af variabelregistreringen er for enkelte variable ikke tilfredsstillende, særlig for follow-up besøg efter 1 år. Desuden er det et problem at Region Midtjylland, som eneste region ikke rutinemæssigt overfører laboratedata til den centrale laboratedatabase.

Da monitoreringen har vist at standarden opfyldes år efter år for de fleste indikatorer, planlægger styregruppen at skærpe standarden for visse variable og udfase brugen af andre.

Dansk Fedmekirurgi Database (DFR) ændrer navn til Dansk Database for Behandling af Svær Overvægt (DBSO) for at afspejle ambitionen om på sigt også at dække kvaliteten af en medicinsk behandling af svær overvægt. Den supplerende analyse i appendix viser at i 2020 var der 256 der fik medicinsk behandling af svær overvægt. Denne vil vi forsætte at monitorere, og også analysere videre på. Databasens første evidens-rapport vil blive publiceret på databasens hjemmeside 1. juli, her er alle ændringer i indikatorer og forslag om nye indikatorer skitseret, samt udviklings muligheder for databasen.

For første gang er der nu i de supplerende opgørelser medtaget en oversigt over ændringer i medicinforbruget, som følge af overvægtskirurgi. Data viser, at antal personer behandlet med insulin faldt fra 43 før operationen til 14 efter operationen, og antal personer der har indløst recept på anden anti-diabetisk behandling faldt fra 188 før operationen til 75 efter operationen. Sådanne opgørelser vil blive inkluderet i fremtidige årsrapporter.

På grund af den lave datakomplethed for det plastikkirurgiske område, har styregruppen besluttet at omlægge registreringen af data, således at data vedrørende plastikkirurgien udelukkende trækkes fra allerede eksisterende databaser og ikke kræver manuel indtastning i fremtiden. Styregruppen vil i samarbejde med RKKP fremadrettet udvikle systemer, der gør det muligt for patienter direkte at indrapportere PROM data, f.eks. vægt og besvarelse af livskvalitetsskemaer.

Konklusionen er, at kvaliteten af fedmekirurgi og plastikkirurgi i Danmark har et højt internationalt niveau som også vist de tidligere årsrapporter. Vi har nu for første gang adgang til data, der i fremtiden vil kunne følge ændringer i medicinforbrug samt de biokemiske konsekvenser af et fedmekirurgisk indgreb.

For at følge de almindelige regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger er det besluttet ikke at offentliggøre resultater med 1 eller 2 patientforløb. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

2. Oversigtstabel over indikatorer og de samlede indikatorresultater

Nedenstående tabel viser en oversigt over alle indikatorer samt deres unikke ID, standarder og format.

Tabellen viser en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan for aktuelle årsrapport, samt 2 tidligere års indikatorresultater (hvis relevant). Kolonnen 'Uoplyst' angiver andelen af patienter med manglende data for en eller flere af de variable, der er nødvendige til at beregne den enkelte indikator

Indikator	Standard	Uoplyst	Andel (%)	Indikatoropfyldelse		
				2020 95% CI	2019 Andel	2018 Andel
Indikator 1a: Udskrivelse, lapraskopisk (lap.) gastrisk bypass	≥ 85	4	98	(97-99)	97	98
Indikator 1b: Udskrivelse, lap gastrisk sleeve	≥ 85	2	99	(98-100)	98	97
Indikator 2a: Akut genindlæggelse, lap. gastrisk bypass	≤ 15	4	5	(4-8)	7	8
Indikator 2b: Akut genindlæggelse, lap. gastrisk sleeve	≤ 15	2	3	(2-4)	6	5
Indikator 3a: Mortalitet, 30 dage	≤ 0,5	0	0	(0-0)	0	0
Indikator 3b: Mortalitet, 90 dage	≤ 0,5	0	0	(0-0)	0	0
Indikator 4: Reoperation, 30 dage	≤ 5	3	3	(2-4)	4	5
Indikator 5a: Vægttab på ≥50% af overskydende BMI 1 år, bypass	≥ 80	32	92	(89-95)	89	89
Indikator 5b: Vægttab på ≥50% af overskydende BMI 1 år, sleeve	≥ 80	29	85	(81-89)	83	80
Indikator 6a: Reoperation, > 30 dage ≤ 1 år lap. gastrisk bypass	≤ 10	3	3	(1-4)	2	3
Indikator 6b: Reoperation, > 30 dage ≤ 1 år lap. gastrisk sleeve	≤ 10	4	2	(1-4)	1	2
Indikator 6c: Reoperation > 1 år ≤ 5 år, lap. gastrisk bypass	≤ 10	4	9	(6-12)	13	13
Indikator 6d: Reoperation > 1 år ≤ 5 år, lap. gastrisk sleeve	≤ 10	1	6	(3-10)	4	8
Indikator 7: Blodprøve ved årskontrol		0	58	(55-61)	59	
Indikator 8: Forbedret score på Moorehead-skema ved årskontrol	≥ 80	44	92	(89-94)	91	91
Plastik						
Indikator 1a_plastik: Komplikationer, 30 dage	≤ 10	25	11	(9-15)	9	9
Indikator 2a_plastik: Genindlæggelse, 30	≤ 15	19	4	(2-6)	3	6
Indikator 3a_plastik: Mortalitet, 30 dage	≤ 0,5	1	0	(0-1)	0	0
Indikator 4a_plastik: Mortalitet, 90 dage	≤ 1,5	1	0	(0-1)	0	0

3. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau

Indikator 1: Udskrivelse efter fedmekirurgisk operation (primærindgreb).

Standard: $\geq 85\%$

Indikator 1a: Andel af lap. gastrisk bypass patienter der udskrives ≤ 2 døgn efter at have undergået en fedmekirurgisk operation (primærindgreb)

	Standard	Uoplyst		2020		2019		Tidligere år		
	$\geq 85\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel	
Danmark	Ja	520 / 528	23 (4)	98	(97-99)	538 / 554	97	596 / 611	98	
Hovedstaden										
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	39 / 39	3 (7)	100	(91-100)	64 / 66	97	53 / 56	95	
Sjælland										
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	34 / 35	0 (0)	97	(85-100)	51 / 52	98	37 / 38	97	
Syddanmark										
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	154 / 154	9 (6)	100	(98-100)	179 / 183	98	192 / 195	98	
Midtjylland										
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	91 / 97	2 (2)	94	(87-98)	121 / 125	97	152 / 158	96	
Nordjylland										
Aalborg Universitetshospital	Ja	87 / 87	4 (4)	100	(96-100)	80 / 85	94	84 / 85	99	
Privathospitaler										
Aleris-Hamlet Hospitaler*	Ja	30 / 30	1 (3)	100	(88-100)	*		20 / 21	95	
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	85 / 86	4 (4)	99	(94-100)	43 / 43	100	58 / 58	100	

* Aleris-Hamlet har ikke indsendt skemaer for 2019, kvaliteten i dette år kan derfor ikke vurderes.

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær lap.gastrisk bypass operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren med en udskrivelsesdato i perioden fra datoen for primærindgreb til 2 dage efter primærindgreb (operationsdato \leq udskrivelsesdato og udskrivelsesdato \leq operationsdato + 2 dage).

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operation samme dag, Manglende udskrivningsdato

Ekskluderet: ugyldig CPR nummer

Indikator 1b Andel af gastrisk sleeve patienter der udskrives ≤ 3 døgn efter at have undergået en fedmekirurgisk operation (primærindgreb).

	Standard ≥ 85% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
				Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	934 / 941	22 (2)	99	(98-100)	347 / 354	98	476 / 493	97
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	45 / 46	4 (8)	98	(88-100)	68 / 70	97	82 / 84	98
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	13 / 13	2 (13)	100	(75-100)	23 / 23	100	14 / 15	93
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	64 / 66	3 (4)	97	(89-100)	84 / 85	99	58 / 58	100
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	102 / 106	3 (3)	96	(91-99)	112 / 114	98	80 / 81	99
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	31 / 31	2 (6)	100	(89-100)	14 / 16	88	20 / 20	100
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler*	Ja	679 / 679	8 (1)	100	(99-100)	46 / 46	100	222 / 235	94
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	649 / 649	7 (1)	100	(99-100)	*		215 / 228	94
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	30 / 30	1 (3)	100	(88-100)	46 / 46	100	7 / 7	100

* Aleris-Hamlet har ikke indsendt skemaer for 2019, kvaliteten i dette år kan derfor ikke vurdere

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær gastrisk sleeve operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren med en udskrivelsesdato i perioden fra datoen for primærindgreb til 3 dage efter primærindgreb (operationsdato ≤ udskrivelsesdato og udskrivelsesdato ≤ operationsdato + 3 dage).

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operation samme dag,; Manglende udskrivningsdato

Ekskluderet, ugyldig CPR nummer

Udskrivelsestidspunktet er opgjort på baggrund af data fra Landspatientregisteret

Resultater:

Blandt patienter opereret med henholdsvis lapraskopisk gastrisk bypass og lapraskopisk gastrisk sleeve reseksjon blev henholdsvis 98 % og 99 % af alle patienter udskrevet senest 2 døgn (gastrisk by-pass) / 3 døgn (gastrisk sleeve) efter operationen og standarden var opfyldt på alle hospitaler i 2020. De tre sidste år har standarden været opfyldt på lands- og regionsniveau.

Diskussion og Implikationer:

Andelen af patienter, som udskrives indenfor indikatorens tidsgrænse, har de senere år været betydeligt bedre end den fastsatte standard, både på landsplan og på de enkelte hospitaler. Laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion er to forskellige operative procedure til behandling af svær overvægt og indikatoren er derfor opgjort selektivt for disse to indgreb. Indikatoropfyldelsen er meget tilfredsstillende for begge operationstyper.

Et længere indlæggelsesforløb efter operationen end indikatorens tidsgrænser kan være forårsaget af mange forskellige årsager. Patienter med medicinske og kirurgiske komplikationer udgør formentlig kun yderst få af det samlede antal patienter med et længere indlæggelsesforløb end indikatorens tidsgrænse. Andre forhold, der influerer på udskrivelse, kan være patientens generelle velbefindende, patientens forventning til udskrivelsen, standard plejeplaner for udskrivelse, sociale/logistiske forhold osv. Opfyldelsen af indikatoren afspejler at fast-track kirurgi ved behandling af svær overvægt er indført på alle afdelinger, der udfører kirurgisk behandling af svær overvægt

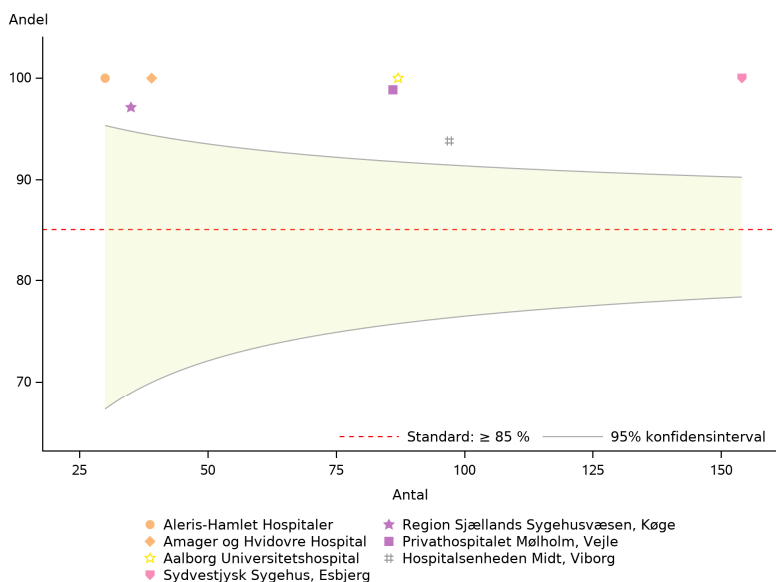
Vurdering af indikator:

Indikatoren har gennem de seneste mange år været opfyldt, endda betydelig bedre end den fastsatte standard. Kirurgisk behandling af svær overvægt udføres således som fast track kirurgi på alle afdelinger i Danmark, samtidig med indikator 2 (genindlæggelse inden for 30 dage) og 4 (reoperationer inden for 30 dage) er opfyldt.

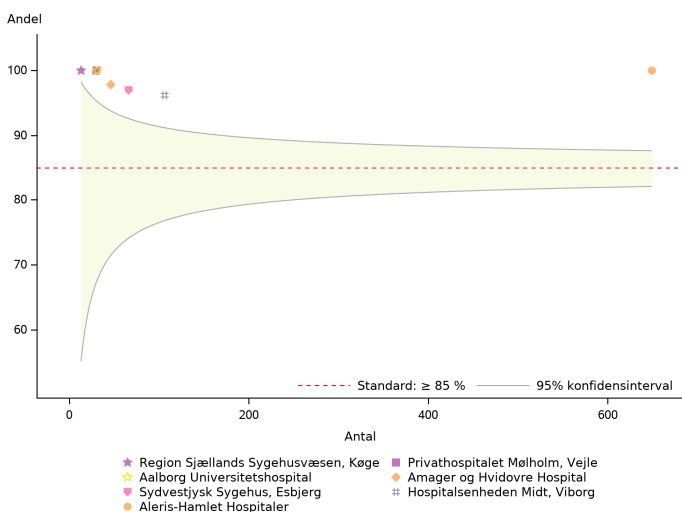
Der kan således ikke længere kvalitetsudvikles på denne indikator. Det besluttes at udfase denne indikator fra næste årsrapport.

Funnelplots

Indikator 1a: Andel af gastrisk bypass patienter der udskrives ≤ 2 døgn efter at have undergået en fedmekirurgisk operation (primærindgreb). Funnelplot på afdelingsniveau.



Indikator 1b: Andel af gastrisk sleeve patienter der udskrives ≤ 2 døgn efter at have undergået en fedmekirurgisk operation (primærindgreb). Funnelplot på afdelingsniveau.



Indikator 2: Akut genindlæggelse inden for 30 dage

Standard: ≤ 15 %

Andel af patienter der genindlægges akut inden for 30 dage efter gastrisk bypass

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
	≤ 15% opfyldt			Andel	2020 95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	29 / 528	23 (4)	5	(4-8)	39 / 557	7	49 / 611	8
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	3 (7)	5	(1-17)	4 / 66	6	5 / 56	9
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	3 / 35	0 (0)	9	(2-23)	# / #	4	0 / 38	0
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	10 / 154	9 (6)	6	(3-12)	13 / 183	7	17 / 195	9
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	5 / 97	2 (2)	5	(2-12)	11 / 126	9	18 / 158	11
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	5 / 87	4 (4)	6	(2-13)	8 / 85	9	6 / 85	7
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	4 / 116	5 (4)	3	(1-9)	# / #	2	3 / 79	4
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 30	1 (3)	0	(0-12)	*		# / #	5
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	4 / 86	4 (4)	5	(1-11)	# / #	2	# / #	3

* Aleris-Hamlet har ikke indsendt skemaer for 2019, kvaliteten i dette år kan derfor ikke vurdere

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær bypass operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren med en ny indlæggelsesdato i perioden fra dagen efter primærindgreb til 30 dage efter primærindgreb (operationsdato < genindlæggelsesdato og genindlæggelsesdato ≤ operationsdato+30 dage), hvor patienten er akut indlagt (indlæggelsesmetode=1) og patienten ikke er ambulant (patienttype=0). For LPR3 har vi kikket på alle patienter med en akut kontakt indenfor 30 dage, med en varighed over 12 timer og en kontaktypekode: alca00 (fysisk fremmøde).

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operation samme dag.

Eksklusion: ugyldig cpr nummer.

Indikator 2b: Andel af patienter der genindlægges akut inden for 30 dage efter Gastrisk sleeve

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	≤ 15% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	.2020 95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	29 / 944	19 (2)	3	(2-4)	20 / 354	6	24 / 493	5
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	4 (8)	2	(0-12)	4 / 70	6	6 / 84	7
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	0 / 13	2 (13)	0	(0-25)	0 / 23	0	0 / 15	0
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	3 / 67	2 (3)	4	(1-13)	4 / 85	5	3 / 58	5
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	15 / 108	1 (1)	14	(8-22)	12 / 114	11	7 / 81	9
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 31	2 (6)	0	(0-11)	0 / 16	0	# / #	5
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	10 / 679	8 (1)	1	(1-3)	0 / 46	0	7 / 235	3
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	9 / 649	7 (1)	1	(1-3)	*		7 / 228	3
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	# / #	1 (3)	3	(0-17)	0 / 46	0	0 / 7	0

** Aleris-Hamlet har ikke indsendt skemaer for 2019, kvaliteten i dette år kan derfor ikke vurderes

Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær gastrisk sleeve operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren med en ny indlæggelsesdato i perioden fra dagen efter primærindgreb til 30 dage efter primærindgreb (operationsdato < genindlæggelsesdato og genindlæggelsesdato ≤ operationsdato+30 dage), hvor patienten er akut indlagt (indlæggelsesmetode=1) og patienten ikke er ambulans (patienttype=0).

For LPR3 har vi kikket på alle med en akut kontakt indenfor 30 dage, med en varighed over 12 timer og en kontakttypekode: alca00 (fysisk fremmøde).

Eksklusion: ugyldig cpr nummer

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operation på samme dato.

Alle årsager til akut genindlæggelse indgår i denne opgørelse, som omfatter samtlige institutioner, som indberetter til Landspatientregisteret, det vil sige også akutte indlæggelser på andre enheder end den opererende enhed indgår. Bemærk, at den enkelte patient kun indgår med én genindlæggelse.

Resultater:

I alt blev henholdsvis 5 % og 3 % af patienterne med lapraskopisk gastrisk bypass og lapraskopisk gastrisk sleeve reseksjon akut genindlagt inden for 30 dage efter at have undergået en fedmekirurgisk operation i 2020. Standarden er opfyldt på landsplan og for alle hospitalsafdelinger for både gastrisk bypass og gastrisk sleeve, med minimal regional variation. Indikatoren har været opfyldt de sidste flere år.

Diskussion og Implikationer:

I Danmark foretages kirurgiske indgreb for svær overvægt, som fast-track kirurgi, på alle afdelinger, hvor patienten som udgangspunkt typisk kun er indlagt i 1 døgn efter operationen. Dette set-up medfører muligvis, at genindlæggelsesfrekvensen vil blive højere sammenlignet med et set-up, hvor alle patienter uanset behov forblev indlagt på hospital i flere dage efter operationen. Grundet de fleste patienter udskrives døgnet efter operationen kan der muligvis være et behov for fornyet hospitalskontakt i de første dage efter operationen. Denne kontakt kan i nogle tilfælde blive registreret som en genindlæggelse. Indikatoren er opfyldt både på landsplan og for de enkelte afdelinger. Det er i det lys opløftende, at risikoen for akut genindlæggelse efter kirurgi for svær overvægt vedvarende er på linje med risikoen for akut genindlæggelse efter andre rutinemæssige elektive operationer som primær knæalloplastik (7,6 % i 2017 ifølge tal fra Dansk Knæalloplastikregister) og ventralhernie (9,0 % i 2016 ifølge tal fra Dansk Herniedatabase).

Vurdering af indikator:

Det skal bemærkes, at indikatoren er behæftet med usikkerhed på grund af forskellig registreringspraksis på de enkelte enheder.

En registrering, som indlagt, er ikke i alle tilfælde ensbetydende med indlæggelse, men kan være en henvendelse til hospitalet uden efterfølgende indlæggelse.

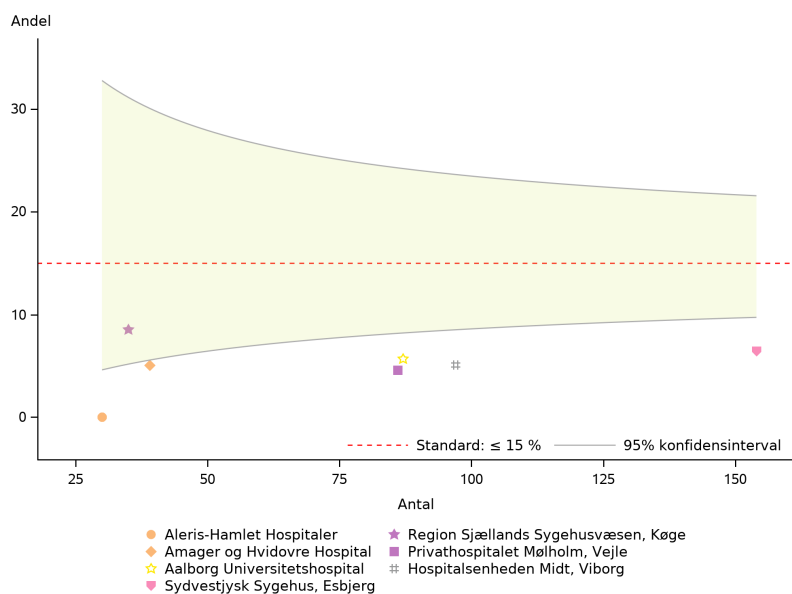
Registrering af genindlæggelser vil blive ændret til næste årsrapport, så denne bliver defineret mere standardiseret. Den fremadrettet registreringspraksis bliver at patienten skal have en kontakt til hospitalet, som medfører en indlæggelse natten over.

Standarden ændres fremover til 10% og revurderes næste år.

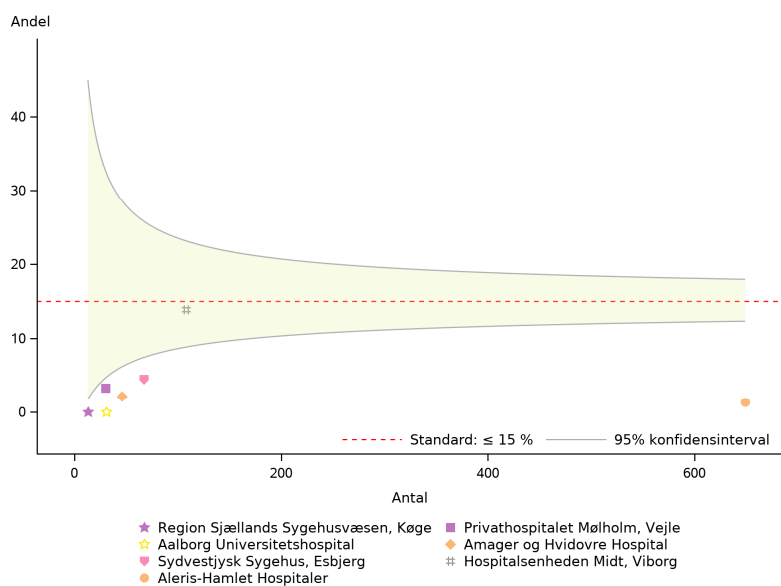
Indikatoren vil fortsat opgøres separat for laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion.

Funnelplots

Indikator 2a: Gastrisk bypass) (primærindgreb)



Indikator 2b: Gastrisk sleeve



Indikator 3 : Mortalitet

Standard: ≤ 0,5 %

Indikator 3a: Andel af patienter, der dør inden for 30 dage efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	≤ 0,5% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.10.2019 - 30.09.2020 Andel	95% CI	2018/2019		2017/2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	# / #	5 (0)	0,1	(0,0-0,4)	0 / 1.003	0,0	0 / 1.125	0,0
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	# / #	0 (0)	0,9	(0,0-5,0)	0 / 151	0,0	0 / 125	0,0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	0 / 64	0 (0)	0,0	(0,0-5,6)	0 / 74	0,0	0 / 62	0,0
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	0 / 249	0 (0)	0,0	(0,0-1,5)	0 / 262	0,0	0 / 255	0,0
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	0 / 200	1 (0)	0,0	(0,0-1,8)	0 / 244	0,0	0 / 274	0,0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 125	1 (1)	0,0	(0,0-2,9)	0 / 93	0,0	0 / 107	0,0
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 496	2 (0)	0,0	(0,0-0,7)	0 / 62	0,0	0 / 238	0,0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 107	1 (1)	0,0	(0,0-3,4)	0 / 117	0,0	0 / 64	0,0

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren som har dødsdato (statusdato) i CPR-registret (status = "90") i perioden fra operationsdato og 30 dage frem (operationsdato ≤ statusdato og statusdato < operationsdato + 30 dage).

Ekskluderet: ugyldig CPR

Uoplyst: Mangler cpr-status

Tidsforskuet 90 dage for at sikre fuld opfølgning for at have samme population som i 3b.

Indikator 3b: Andel af patienter, der dør inden for 90 dage efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

Standard: ≤ 1,5 %

	Standard ≤ 1,5% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.10.2019 - 30.09.2020		Tidligere år			
				Andel	95% CI	2018/2019		2017/2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	# / #	5 (0)	0,1	(0,0-0,4)	0 / 1.003	0,0	0 / 1.125	0,0
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	0 (0)	0,9	(0,0-5,0)	0 / 151	0,0	0 / 125	0,0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	0 / 64	0 (0)	0,0	(0,0-5,6)	0 / 74	0,0	0 / 62	0,0
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	0 / 249	0 (0)	0,0	(0,0-1,5)	0 / 262	0,0	0 / 255	0,0
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	0 / 200	1 (0)	0,0	(0,0-1,8)	0 / 244	0,0	0 / 274	0,0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 125	1 (1)	0,0	(0,0-2,9)	0 / 93	0,0	0 / 107	0,0
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 496	2 (0)	0,0	(0,0-0,7)	0 / 62	0,0	0 / 238	0,0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 107	1 (1)	0,0	(0,0-3,4)	0 / 117	0,0	0 / 64	0,0

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren som har dødsdato (statusdato) i CPR-registret (status = "90") i perioden fra operationsdato og 90 dage frem (operationsdato ≤ statusdato og statusdato < operationsdato + 90 dage).

Eksklusion: ugyldig cpr nummer

Uoplyst: Mangler cpr-status

*perioden er tidsforskudt 90 dage for at sikre fuld opfølgning.

Oplysningerne vedrørende vitalstatus (død/levende) er indhentet via kobling med CPR-registeret og har derfor stor validitet.

Resultat:

Der var i 2020 et dødsfald i Region Hovedstaden indenfor 30 dage efter operation og dermed også indenfor 90 dage. Det har kun været dette dødsfald de sidste 3 år. Standarden i 2020 er derfor ikke opfyldt for indikator for 30 dage for Region Hovedstaden, men er opfyldt for indikator 3b, 90 dage.

Diskussion og Implikationer

Region Hovedstaden har foretaget journalaudit vedrørende dødsfaldet i 2020. Dette dødsfald er ikke en kirurgisk eller medicinsk komplikation til den kirurgisk operation for svær overvægt.

Det er særdeles tilfredsstillende, at dødeligheden fortsat holder sig på et meget lavt niveau. Dette indikerer dels en hensigtsmæssig udvælgelse af patienterne og dels et optimalt perioperativt behandlingsforløb. I alt har der i perioden 2010-2020 kun været 6 dødsfald indenfor 30 dage og 1 dødsfald yderligere inden for 90 dage blandt 15.436 opererede patienter, svarende til en 30 dages og en 90 dages mortalitet på 0,04 %. Resultaterne er på niveau med de bedste internationale resultater. Styregruppen anbefaler, at uanset hvor en patient indlægges i efterforløbet til et kirurgisk indgreb for svær overvægt, at der i videst muligt omfang ved mistanke om komplikationer konfereres med en afdeling med regionsfunktion i kirurgisk behandling af svær overvægt.

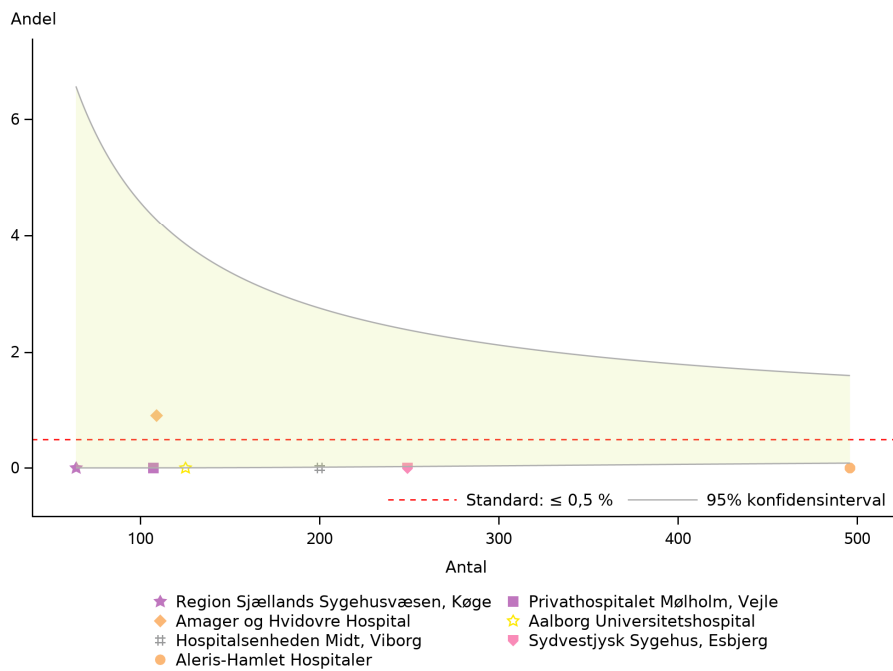
Vurdering af indikator

Fortsat grundig patientselektion samt god præ-, per- og postoperativ behandling og observation er påkrævet med henblik på at undgå evt. dødsfald i forbindelse med en kirurgiske operation for svær overvægt.

Det besluttes, at ændre indikatoren til en 30 dages mortalitet og en mortalitet fra 31 dage - 5 år, Dette gælder både for laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion. Standarden fastholdes for 30 dages mortaliteten, men fra 31 dage til 5 år skal denne fastsættes senere.

Funnelplots

Indikator 3a: Andel af patienter, der dør inden for 30 dage efter at have undergået en fedmekirurgisk operation



Indikator 4: Reoperation

Andel af patienter som reopereres inden for 30 dage efter det primære fedmekirurgiske indgreb

Standard: ≤ 5 %

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år .2020		Tidligere år			
	≤ 5% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	39 / 1.472	42 (3)	3	(2-4)	36 / 911	4	50 / 1.104	5
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	4 / 85	7 (8)	5	(1-12)	4 / 136	3	6 / 140	4
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Nej	4 / 48	2 (4)	8	(2-20)	6 / 77	8	15 / 53	28
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	6 / 221	11 (5)	3	(1-6)	9 / 268	3	11 / 253	4
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Nej	12 / 205	3 (1)	6	(3-10)	10 / 240	4	13 / 239	5
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	# / #	6 (5)	1	(0-5)	6 / 101	6	# / #	2
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	8 / 679	8 (1)	1	(1-2)	*		# / #	1
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	4 / 116	5 (4)	3	(1-9)	# / #	1	# / #	2

** Aleris-Hamlet har ikke indsendt skemaer for 2019, kvaliteten i dette år kan derfor ikke vurderes

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær operation i året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren som er indlagt (ambulante hospitalsbesøg fjernes, medtager kun patienttype=0) som har mindst en operation (i LPR) fra listen over reoperationskoder i perioden fra en dag efter primæroperationen til 30 dage efter primæroperationen (operationsdato < reoperationsdato og reoperationsdato ≤ operationsdato + 30 dage) samt patienter fra nævneren som har en reoperationskode på samme dag som primæroperationen, givet at det er en reoperationskode som er forskellig fra primærooperationskoden.

(Gastroskopi i forbindelse med primæroperation bliver ekskluderet, hvis den er kodet som deloperation. Fjernelse af bånd under primæroperation tæller ikke med som en reoperation for bypass og sleeve.)

Eksklusion: ugyldigt CPR

Uoplyst: genfindes ikke i LPR med samme operationsdato

Reoperationerne er identificeret ved søgning i LPR. De operationskoder som der er søgt på er anført i bilag i appendix. Der er søgt på alle relevante operationer på samtlige danske hospitaler, det vil sige ikke kun på de enheder som indberetter til DFR.

Resultater:

I alt blev 3 % af patienterne reopereret inden for 30 dage på landsplan i 2020, hvilket er under standarden. Andelen de sidste 3 år har været stabilt lav under standard $\leq 5\%$. I 2020, opfyldte Region Hovedstaden, Region Syddanmark og Region Nordjylland standarden med henholdsvis 5%, 3% og 1%. Region Sjælland og Region Midtjylland opfylder ikke standarden med henholdsvis 6 % og 8% reoperationer. Region Sjælland opfyldte heller ikke standard i 2019. Funnelploppet indikerer, at ingen af afdelinger afviger fra standarden når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Diskussion og Implikationer:

På landsplan opfyldes standarden, men Region Sjælland har fortsat problemer i både 2019 og 2020. Region Midtjylland opfylder ikke standarden i 2020. Begge regioner vil foretage journal audit.

Der har tidligere været problemer vedrørende kodepraksis for primæroperationen og evt. reoperationer de første 30 dage i LPR. Dette vil blive afklaret om det fortsat er et problem efter journal audit i de to afdelinger.

Styregruppen vil fremadrettet følge den anvendte kodepraksis med henblik på at tilpasse principperne for opgørelsen af indikatoren.

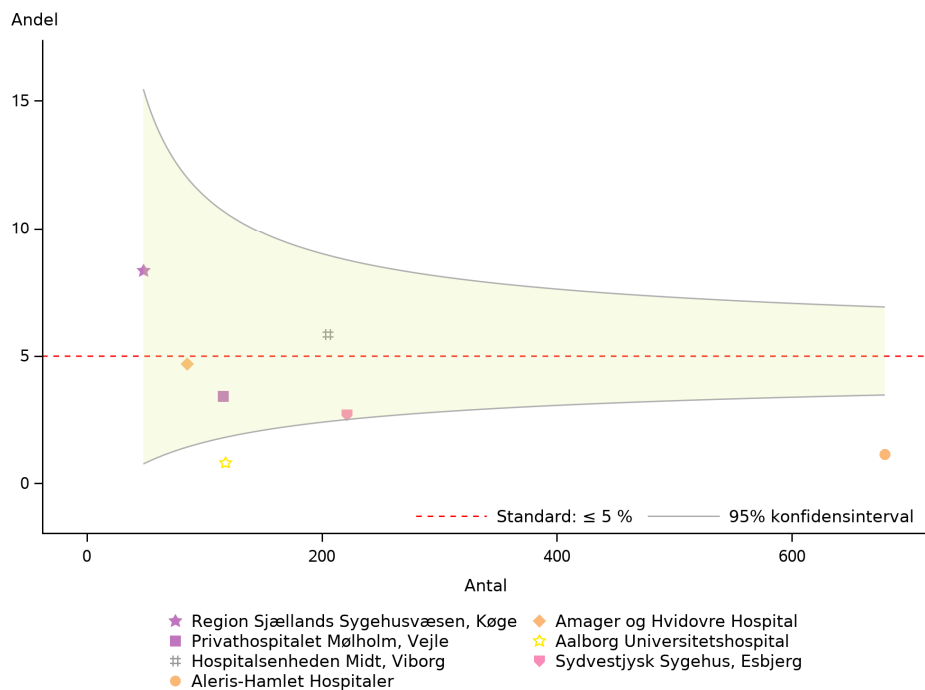
Vurdering af Indikator:

Tæt observation af denne indikator er nødvendig. Der bør lokalt være opmærksomhed på korrekt kodning i LPR af alle operationer for svær overvægt og evt. efterfølgende reoperationer de første 30 dage, således at LPR til stadighed forbliver en valid informationskilde vedrørende forekomsten af reoperationer de første 30 dage.

Det besluttes at fastholde indikatoren og standarden, dog vil den fremover opgøres separat for laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion.

Funnelplot

Indikator 4



Indikator 5: Vægttab

Indikator 5a: Andel af patienter med gastrisk bypass med vægttab på $\geq 50\%$ af overskydende BMI 1 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

Standard: $\geq 80\%$

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Andel	Aktuelle år	Tidligere år			
	$\geq 80\%$ opfyldt				2020	2019		2018	
					95% CI	Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	361 / 392	184 (32)	92	(89-95)	461 / 517	89	423 / 474	89
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	36 / 38	23 (38)	95	(82-99)	34 / 35	97	47 / 57	82
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	34 / 37	10 (21)	92	(78-98)	29 / 35	83	42 / 47	89
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	132 / 147	52 (26)	90	(84-94)	157 / 178	88	140 / 158	89
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	104 / 112	29 (21)	93	(86-97)	135 / 148	91	96 / 107	90
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	50 / 53	22 (29)	94	(84-99)	71 / 83	86	62 / 68	91
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	4 / 4	4 (50)	100	(40-100)	26 / 29	90	21 / 22	95
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	# / #	44 (98)	100	(3-100)	9 / 9	100	15 / 15	100

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Indikator 5b: Andel af patienter med gastrisk sleeve med vægttab på $\geq 50\%$ af overskydende BMI 1 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

Standard: $\geq 80\%$

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
	$\geq 80\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	280 / 329	137 (29)	85	(81-89)	291 / 350	83	228 / 284	80
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	49 / 59	33 (36)	83	(71-92)	29 / 37	78	39 / 44	89
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	8 / 9	5 (36)	89	(52-100)	22 / 36	61	32 / 53	60
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Nej	46 / 59	16 (21)	78	(65-88)	34 / 48	71	37 / 46	80
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	84 / 87	17 (16)	97	(90-99)	61 / 67	91	37 / 47	79
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Nej	7 / 11	12 (52)	64	(31-89)	8 / 12	67	11 / 17	65
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	86 / 104	54 (34)	83	(74-89)	137 / 150	91	72 / 77	94
Privathospitalet Mølholm, Vejle		0 / 0	30 (100)			# / #	100	0 / 0	

Indikator 5c: Andel af gastrisk bypass patienter med vægttab på >=50% af overskydende BMI 2 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
			Andel	95% CI	2019		2018	
					Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	218 / 246	399 (62)	89	(84-92)	249 / 285	87	206 / 235	88
Hovedstaden								
Amager og Hvidovre Hospital	15 / 17	28 (62)	88	(64-99)	30 / 36	83	31 / 36	86
Sjælland								
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	18 / 22	17 (44)	82	(60-95)	27 / 37	73	21 / 23	91
Syddanmark								
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	105 / 122	68 (36)	86	(79-92)	110 / 124	89	89 / 104	86
Midtjylland								
Hospitalsenheden Midt, Viborg	79 / 84	103 (55)	94	(87-98)	73 / 79	92	41 / 44	93
Nordjylland								
Aalborg Universitetshospital	# / #	90 (99)	100	(3-100)	# / #	100	8 / 9	89
Privathospitaler	0 / 0	93 (100)			8 / 8	100	3 / 3	100
Aleris-Hamlet Hospitaler	0 / 0	37 (100)			0 / 0		0 / 0	
Privathospitalet Mølholm, Vejle	0 / 0	56 (100)			8 / 8	100	3 / 3	100

Indikator 5d: Andel af gastrisk sleeve patienter med vægttab på >=50% af overskydende BMI 2 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
			Andel	95% CI	2019		2018	
					Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	92 / 121	321 (73)	76	(67-83)	93 / 140	66	81 / 114	71
Hovedstaden								
Amager og Hvidovre Hospital	16 / 20	42 (68)	80	(56-94)	22 / 29	76	24 / 35	69
Sjælland								
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	15 / 26	18 (41)	58	(37-77)	18 / 36	50	19 / 29	66
Syddanmark								
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	25 / 35	19 (35)	71	(54-85)	32 / 43	74	16 / 21	76
Midtjylland								
Hospitalsenheden Midt, Viborg	34 / 38	40 (51)	89	(75-97)	20 / 30	67	15 / 20	75
Nordjylland								
Aalborg Universitetshospital	0 / 0	16 (100)			0 / 0		# / #	100
Privathospitaler	# / #	186 (99)	100	(16-100)	# / #	50	# / #	100
Aleris-Hamlet Hospitaler	# / #	180 (99)	100	(16-100)	# / #	50	# / #	100
Privathospitalet Mølholm, Vejle	0 / 0	6 (100)			0 / 0		0 / 0	

Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær fedmekirurgisk operation som har hhv. et relevant 1-års-followupskema (5a og 5b) eller et relevant 2 års follow-up skema (5c og 5d) og har en udfyldt followupvægt, forundersøgelsesvægt (vægt ved forundersøgelse) samt en målt højde.

Tæller: Patienten har tabt mindst 50% af sin overskydende vægt over BMI på 25
 $((\text{forundersøgelsesBMI} - \text{followupBMI}) / (\text{forundersøgelsesBMI} - 25) \geq 0.50)$.

Uoplyst: Ingen relevante follow-up skema i tidsvinduet eller mangler followupvægt, forundersøgelsesvægt (vægt ved forundersøgelse) eller en målt højde.

For indikator 5a og 5b henviser resultaterne i årets årsrapport til patienter opereret mellem 1.7. 2018 og 30.06.2019, med et followup skema mellem 6 måneder og 18 måneder efter operation.

For indikator 5c og 5d henviser resultaterne i årets årsrapport til patienter opereret mellem 1.7. 2017 og 30.06.2018, med et followup skema mellem 18 måneder og 30 måneder efter operation.

Dette mål udtrykker, hvor stor en andel af overvægten der forsvinder og beregnes som antallet af BMI enheder der tabes. Det vil sige, at en patient med et BMI på 50, som har haft et vægttab på 100 % af overskydende vægt, således har mindsket sit BMI til 25, mens en patient med et BMI på 50, som reducerer sit BMI til 30, har haft et vægttab af overskydende vægt på 80 %.

Resultater:

Der skal udvises varsomhed med tolkningen af resultaterne grundet den betydelige andel af patienter med manglende data for alle indikatorer.

For indikator 5a, gastrisk bypass 1 år, havde i alt 92 % af alle patienter opereret med lapraskopisk gastrisk bypass opfyldt indikatoren ved 1-års follow-up, som var på niveau med tidligere år. Standarden var således opfyldt på landsplan og i alle regioner. I denne indikator er der 32% uoplyst og dette er særlig et stort problem blandt privathospitalerne. Standarden for denne indikator har været opfyldt de sidste 3 år.

For indikator 5b, lapraskopisk gastrisk sleeve 1 år, havde 85 % af patienterne tabt ≥ 50 % af den overskydende vægt ved 1-års follow-up., og standarden var opfyldt på landsplan. Standarden er ikke opfyldt i Region Syddanmark (78%) og i Region Nordjylland (64%). For denne indikator er der i alt 29% uoplyst. Standarden har været opfyldt de sidste 3 år.

For indikator 5c, gastrisk bypass 2 år, var der totalt 62% uoplyst. For de personer med skema efter 2 år, havde 89% af patienterne haft et vægttab på ≥ 50 % af overskydende BMI 2 år efter. Regionalt varierede dette tal mellem 82% i Region Sjælland til 94% i Region Midtjylland.

For indikator 5d, gastrisk sleeve 2 år, var der totalt 73% uoplyst. For de personer med skema efter 2 år, havde 76% af patienterne haft et vægttab på ≥ 50 % af overskydende BMI 2 år efter. Regionalt varierede dette tal mellem 58% i Region Sjælland til 76% i Region Midtjylland.

Diskussion og Implikationer:

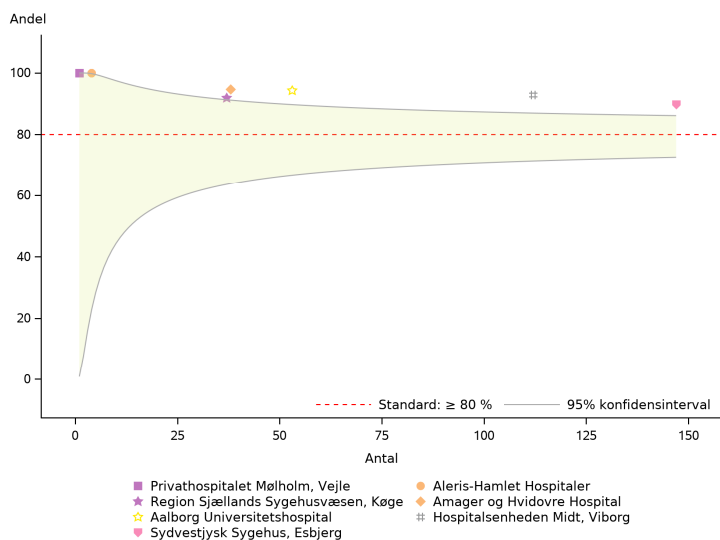
Der er for mange uoplyste. Ved 2-års-follow-up er standarden taget ud, idet andelen af uoplyste er meget høj. Flere steder blev skemaer ikke udfyldt i 2020 da flere fysiske konsultationer blev konverteret til virtuelle på grund af COVID19 situationen. En anden årsag til manglende udfyldelse er at patienten ved manglende fremmøde tages ud af programmet og det kan derfor ikke registres i skemaet at patienten er udeblevet. Der er i styregruppen enighed om at det er en vigtig indikator hvorfor den fastholdes.

Vurdering af indikator:

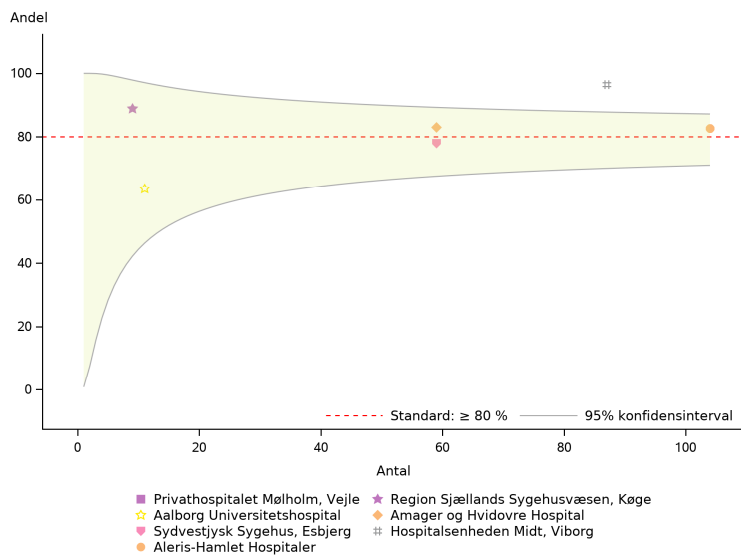
For at reducere andelen af manglende registreringer er det besluttet at virtuelle konsultationer og telefonkonsultationer også tæller som kontakt, og i disse tilfælde kan selvrapporert vægt indtastes i databasen. På sigt er der ønske om at udvikle et system således at PRO data kan håndtere selvrapporert vægt og derved kan denne indikator følges i længere tid end de nuværende to år, hvor patienten følges ambulant.

Funnelplot

Vægttab på >=50% af overskydende BMI 1 år efter gastrisk bypass



Vægttab på >=50% af overskydende BMI 1 år efter gastrisk sleeve



Indikator 6: Reoperation

6a. Andel af gastrisk bypass opererede patienter som opereres for komplikationer eller følgetilstande i perioden > 30 dage <= 1 år efter fedmekirurgisk operation.

Standard: ≤ 10 %

	Standard ≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
				Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	14 / 557	15 (3)	3	(1-4)	15 / 611	2	18 / 620	3
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	1 (1)	3	(0-11)	# / #	4	0 / 46	0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	# / #	2 (4)	2	(0-10)	0 / 38	0	3 / 59	5
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	6 / 183	5 (3)	3	(1-7)	6 / 195	3	# / #	1
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	3 / 126	2 (2)	2	(0-7)	4 / 158	3	5 / 171	3
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	# / #	2 (2)	2	(0-8)	# / #	1	4 / 73	5
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 43	3 (7)	0	(0-8) *	# / # # / #	3 5	4 / 84 3 / 46	5 7
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 43	3 (7)	0	(0-8)	# / #	2	# / #	3

Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Indikator 6b: Andel af gastrisk sleeve opererede patienter som opereres for komplikationer eller følgetilstande i perioden > 30 dage <= 1 år efter fedmekirurgisk operation.

	Standard ≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				2020 Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	8 / 354	15 (4)	2	(1-4)	7 / 493	1	7 / 410	2
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	2 (3)	3	(0-10)	# / #	1	0 / 54	0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	0 / 23	0 (0)	0	(0-15)	0 / 15	0	# / #	2
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	# / #	5 (6)	2	(0-8)	0 / 58	0	# / #	4
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	4 / 114	2 (2)	4	(1-9)	4 / 81	5	3 / 70	4
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 16	1 (6)	0	(0-21)	0 / 20	0	0 / 18	0
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler						# / #	1	# / #	1
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 46	5 (10)	0	(0-8)	0 / 7	0	0 / 0	

Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Indikator 6c: Andel af gastrisk bypass opererede patienter som opereres for komplikationer eller følgetilstande i perioden > 1 år <=5 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation.

	Standard ≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
				Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	37 / 415	19 (4)	9	(6-12)	82 / 608	13	111 / 829	13
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	12 / 69	1 (1)	17	(9-28)	23 / 122	19	30 / 163	18
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Nej	4 / 35	2 (5)	11	(3-27)	27 / 120	23	29 / 167	17
Syddanmark	Ja	10 / 109	1 (1)	9	(4-16)	9 / 121	7	23 / 155	15
OUH Svendborg Sygehus						3 / 26	12	6 / 51	12
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	10 / 109	1 (1)	9	(4-16)	6 / 95	6	17 / 104	16
Midtjylland	Ja	8 / 97	11 (10)	8	(4-16)	14 / 125	11	16 / 125	13
Aarhus Universitetshospital	Ja	# / #	7 (13)	4	(1-15)	11 / 81	14	9 / 77	12
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Nej	6 / 50	4 (7)	12	(5-24)	3 / 44	7	7 / 48	15
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 49	3 (6)	0	(0-7)	5 / 61	8	3 / 67	4
Privathospitaler	Ja	3 / 56	1 (2)	5	(1-15)	4 / 59	7	10 / 152	7
Aleris-Hamlet Hospitaler	Nej	3 / 16	1 (6)	19	(4-46)	# / #	10	5 / 45	11
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 40	0 (0)	0	(0-9)	# / #	5	5 / 107	5

Indikator 6d: Andel af gastrisk sleeve opererede patienter som opereres for komplikationer eller følgetilstande i perioden > 1 år <=5 år efter at have undergået en fedmekirurgisk operation

Standard: ≤ 10 %

	Standard ≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
				Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	11 / 191	2 (1)	6	(3-10)	4 / 91	4	4 / 50	8
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	# / #	0 (0)	5	(1-17)	# / #	4	0 / 4	0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	# / #	1 (4)	4	(0-22)	0 / 13	0	0 / 11	0
Syddanmark	Nej	5 / 36	0 (0)	14	(5-29)	# / #	13	0 / 4	0
OUH Svendborg Sygehus						0 / 1	0	0 / 2	0
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Nej	5 / 36	0 (0)	14	(5-29)	# / #	14	0 / 2	0
Midtjylland	Ja	# / #	1 (3)	3	(0-14)	0 / 15	0	# / #	17
Aarhus Universitetshospital	Ja	# / #	0 (0)	6	(0-29)	0 / 9	0	# / #	25
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	0 / 21	1 (5)	0	(0-16)	0 / 6	0	0 / 4	0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 10	0 (0)	0	(0-31)	# / #	11	# / #	22
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	# / #	0 (0)	5	(1-16)	# / #	4	0 / 10	0

Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Indikator 6a og 6b

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær gastrisk bypass/gastrisk sleeve operation i året før året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren som har en procedurekode fra listen over reoperationskoder (i LPR) mere end 30 dage efter

primæroperation og mindre en 1 år efter primæroperationen (operationsdato + 30 dage < reoperationsdato og reoperationsdato ≤ operationsdato + 1 år).

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operation samme dag.

Ekskludere: Patienter med ugyldig CPR nummer.

Resultaterne i denne rapport henviser til patienter opereret i 2019, med 1 års follow-up i 2020.

indikator 6c og 6d

Nævner: Patienter i DFR med primær gastrisk sleeve/gastri byass operation i 5 år før året rapporten bygger på.

Tæller: Patienter i nævneren som har en diagnosekode fra listen over komplikationsdiagnosekoder og en procedurekode fra

listen over reoperationskoder (i LPR) mere end 1 år efter primæroperation og mindre en 5 år efter primæroperationen

(operationsdato + 1 år < reoperationsdato og reoperationsdato ≤ operationsdato + 5 år).

Eksklusion: Ikke gyldig dansk cpr nummer.

Resultaterne henviser til patienter opereret i 2015, med 5 års follow-up i 2020.

Resultater:

For indikator 6a blev i alt 3 % af patienter med lapraskopisk gastrisk bypass reopereret i perioden > 30 dage - ≤1 år efter det primære indgreb, hvilket er på niveau med tidligere års resultater. Standarden var opfyldt på landsplan og for alle afdelinger.

For indikator 6b, gastrisk sleeve blev 2 % af patienterne reopereret og standarden er således også opfyldt på landsplan og for alle afdelinger.

For både indikator 6a og 6b ligger andelen med reoperationer > 30 dage - ≤1 år stabilt lavt med lille regional variation de sidste 3 år.

For indikator 6c, gastrisk bypass, blev i alt 9 % af patienterne reopereret indenfor 1 - 5 år efter primære gastrisk bypass, dette er indenfor standarden på under eller lig 10%. Dette tal har været nedadgående de sidste år, men opgørelsen i 2020 er det første år standarden er opfyldt. I 2020 ligger to regioner over standarden, region Hovedstaden med 17% og Region Sjælland med 11%. Disse regioner har ligget højt de sidste mange årg har ikke opfyldt standarden.

For indikator 6d, gastrisk sleeve blev i alt 6 % af patienterne reopereret indenfor 1 - 5 år efter primære gastrisk sleeve, dette er indenfor standarden på under eller lig 10% og dermed er standarden opfyldt på landsplan. Region Sjælland har en andel på 14%, og ligger over standarden.

Diskussion og Implikationer:

Der er en vedvarende opfyldelse af standarden for indikator 6a og 6b, laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion. Dette understreger, at forekomsten af kirurgiske komplikationer inden for det første år er lav efter kirurgisk behandling af svær overvægt i Danmark.

Derimod er den fortsatte høje andel af patienterne, som bliver reopereret i perioden 1-5 år efter den primære laparoskopisk gastrisk bypass, bekymrende og kræver en nærmere afklaring.

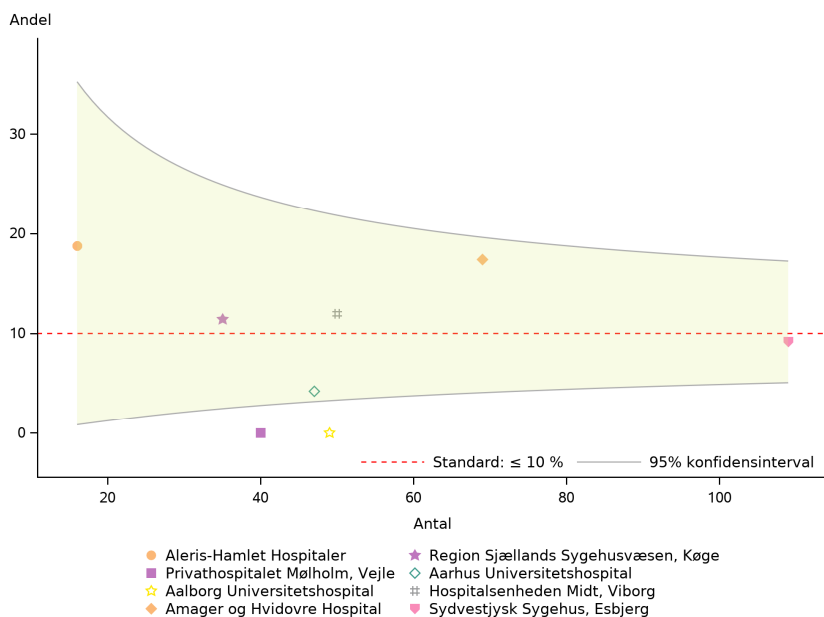
Der er fortsat få laparoskopisk gastrisk sleeve resektioner, der er fulgt 5 år. Det skal dog bemærkes, at antallet af reoperationer ved denne operationstype inden for 5 år er betydelig mindre end ved laparoskopisk gastrisk bypass. Alle Regioner undtagen Region Syddanmark opfylder standarden. Der er foretaget journal audit i region Syddanmark, som viser at 3 ud af 6 reoperationer efter gastrisk sleeve resektion ikke var relateret til det oprindelige bariatriske indgreb. De resterende 3 operationer kunne relateres til den oprindelige overvægtsoperation. Det er også foretaget journal audit i Viborg, som viser at der er 5 patienter med intern herniering og en med perforeret ulcus. Det er siden er strammet op på teknikken med lukning af defekter, derfor gøres ikke yderligere nu

Vurdering af indikator:

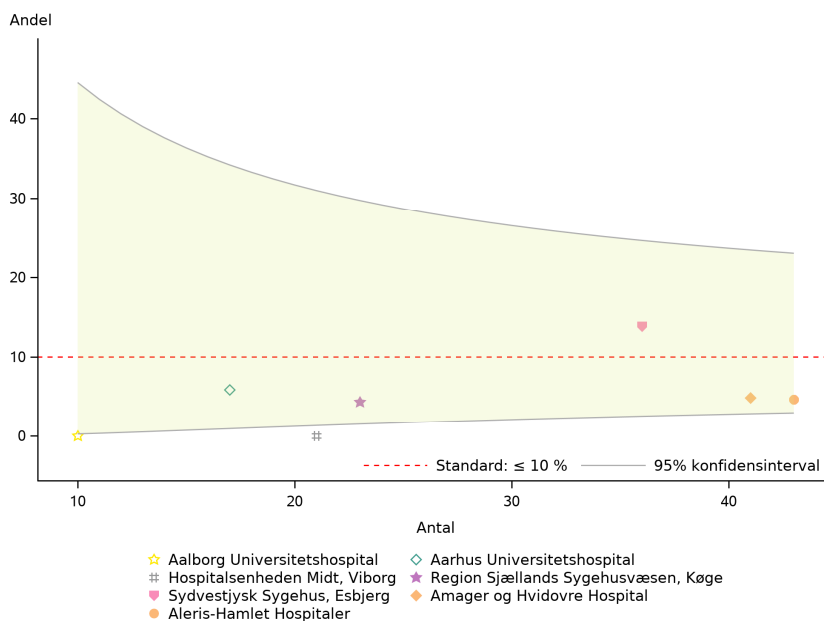
Det anbefales, at alle afdelinger der ikke opfylder standarden i 2020 gennemfører journalaudit med henblik på at afdække årsager til det tilsyneladende store behov for reoperationer i perioden 1 – 5 år efter primæroperation. Det anbefales at alle afdelinger har fokus på denne indikator fremover.

Indikatoren ændres fra næste årsrapport til reoperationer fra 31 dage til 5 år, henholdsvis for laparoskopisk gastrisk bypass og laparoskopisk gastrisk sleeve resektion. Standarden fastsættes senere.

Indikator 6c: Funnelploot reoperation 1-5 år, gastrisk bypass



Indikator 6d: Funnelploot reoperation 1-5 år, gastrisk sleeve



Indikator 7: Blodprøve ved årskontrol

Andelen af fremmødte patienter, som har fået taget blodprøve ved årskontrol

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	Andel	95% CI	2019 Antal	Andel
Danmark		611 / 1.058	0 (0)	58	(55-61)	641 / 1.078	59
Hovedstaden							
Amager og Hvidovre Hospital		116 / 153	0 (0)	76	(68-82)	86 / 107	80
Sjælland							
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge		53 / 58	0 (0)	91	(81-97)	75 / 82	91
Syddanmark							
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg		217 / 274	0 (0)	79	(74-84)	192 / 243	79
Midtjylland							
Hospitalsenheden Midt, Viborg		33 / 245	0 (0)	13	(9-18)	18 / 265	7
Nordjylland							
Aalborg Universitetshospital		61 / 94	0 (0)	65	(54-74)	85 / 99	86
Privathospitaler		131 / 234	0 (0)	56	(49-62)	185 / 282	66
Aleris-Hamlet Hospitaler		83 / 135	0 (0)	61	(53-70)	152 / 219	69
Privathospitalet Mølholm, Vejle		48 / 99	0 (0)	48	(38-59)	33 / 63	52

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær operation i perioden 01.07.2018-30.06.2019

Tæller: Patienter i nævneren som har en blodprøve med en NPU kode fra listen i appendix 10-14 måneder efter primær operation og/eller \pm 7 dage efter 1 års follow-up skema i perioden 6-14

Ekskluderede: Patienter med afkrydsning i "ikke mødt" i 1-års follow-up skema, personer med ugyldig cpr nummer.

Resultaterne fra 2020 henviser til patienter opereret imellem 01.07.2018 og 30.06.2019, og mellem 6 og 18 måneders follow-up i 2020.

Oplysninger om blodprøver er hentet fra Laboratedatabasen. Resultaterne opgøres for det hospital, hvor fedmekirurgioperationen er udført. Blodprøverne er ikke nødvendigvis taget på samme hospital, men kan være foretaget på andre hospitaler eller almen praksis.

Resultater

I alt fik 58 % af patienterne foretaget fedmekirurgisk operation i denne opfølgelsesperiode taget en blodprøve (se NPU koder i appendiks) et år efter operationen.

Det er tredje gang denne indikator afrapporteres, og der er endnu ikke fastsat en standard.

I Region Nordjylland er 65 % af patienterne registreret med en blodprøve 1 år efter fedmekirurgioperation, hvilket er en stor nedgang fra sidste opfølgelsesperiode. Region Syddanmark og Region Sjælland ligger stabilt på 91% mens vi ser en svag nedgang i Region Hovedstaden fra 80% sidst periode til 76% i denne periode.

Region Midtjylland er først i slutningen af 2020 begyndt rutinemæssigt at indlevere data til Laboratedatabasen.

I appendix kan udfyldende opførelser og hvilke blodprøver der er taget, og hvor mange der er over/under grænseværdi.

Diskussion og Implikationer

Det at få taget biokemi i forbindelse med de ambulante kontroller er af stor betydning for at kunne finde og behandle eventuelle mangeltilstande opstået efter bariatrisk kirurgi. Der er stadig tekniske problemer med automatisk høst af disse data, specielt i Region Midtjylland, som forhåbentlig er løst til næste rapport. Desuden har de vist sig at der benyttes forskellige NPU-koder i de forskellige regioner. Der er derfor iværksat et arbejde med at sikre at databasen indhenter de benyttede NPU-koder fra de forskellige regioner.

Vurdering af indikator

Indikatoren vurderes af stor betydning for at monitorere på kvaliteten af den medicinske opfølgning efter bariatrisk kirurgi, og vil give mulighed for at kunne monitorere på udvikling af eventuelle mangeltilstande efter overvægtsbehandling, men også på de gavnlige effekter på f.eks glykæmisk kontrol og kolesterolniveauer..

Indikator 8: Moorehead-skema efter 1 år.

Standard: $\geq 80\%$

Andelen af patienter med samlet forbedret score på Moorehead-skema efter 1 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
	$\geq 80\%$ opfyldt			Andel	2020 95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	550 / 598	474 (44)	92	(89-94)	680 / 745	91	599 / 659	91
Hovedstaden									
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	89 / 96	57 (37)	93	(86-97)	65 / 71	92	87 / 95	92
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	Ja	38 / 39	22 (36)	97	(87-100)	55 / 59	93	76 / 85	89
Syddanmark									
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	128 / 151	123 (45)	85	(78-90)	164 / 189	87	144 / 174	83
Midtjylland									
Hospitalsenheden Midt, Viborg	Ja	143 / 155	90 (37)	92	(87-96)	152 / 174	87	119 / 126	94
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	57 / 59	39 (40)	97	(88-100)	86 / 87	99	74 / 78	95
Privathospitaler									
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	95 / 98	143 (59)	97	(91-99)	158 / 165	96	99 / 101	98
Privathospitalet Mølholm, Vejle		0 / 0	105 (100)			6 / 6	100	12 / 12	100

Beregningsregler:

Nævner: Patienter i DFR med primær operation 6-18 måneder før opgørelsesperioden som har et relevant 1- års-followupskema (mellem 6-18 måneder efter primær operation).

Tæller: Patienter i nævneren som har en forbedret samlet Mooreheadscore ved followup ift. forundersøgelsen.

Uoplyst: ikke relevant follow-up skema eller manglende Mooreheadscore ved forundersøgelse eller followup.

Resultaterne fra 2020 henviser til patienter opereret i perioden 01.07.2018 til 30.06.2019, med 1 års follow-up i 2020.

Resultater

Der skal udvises varsomhed med tolkningen af resultaterne grundet den betydelige andel af patienter med manglende follow-up skemaer.

I alt havde 92 % af patienterne uændret eller forbedret livskvalitet 1 år efter operationen bedømt ud fra Mooreheadskemaet, som er et livskvalitetsværktøj specifikt udviklet til at afspejle livskvalitet hos patienter, som har undergået et fedmekirurgisk indgreb. Standarden var således opfyldt på landsplan og på alle afdelinger, og har været opfyldt de sidste 3 perioder.

Diskussion og Implikationer

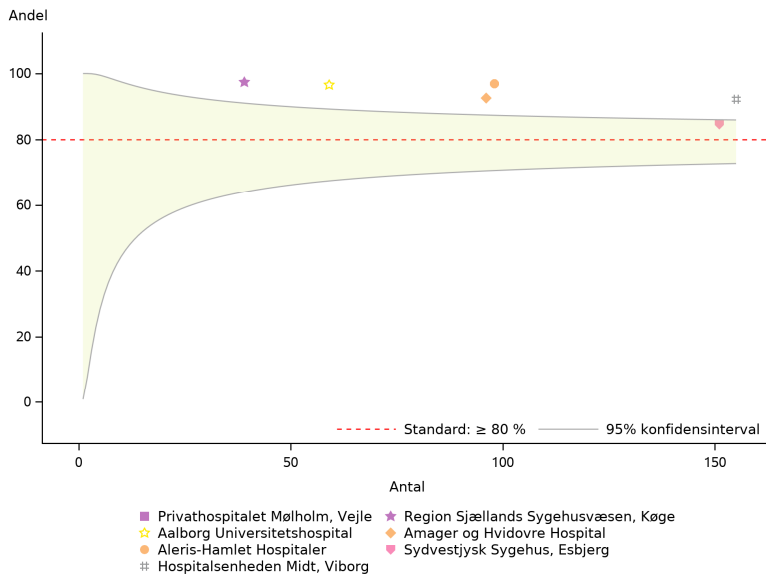
Monitorering af udvikling i patienternes livskvalitet efter fedmebehandling vurderes at være af stor betydning som led i kvalitetssikring af behandlingen. Desværre har vi gennem alle årene haft problemer med lav grad af udfyldelse af skemaet, hvorfor styregruppen har valgt at udfase den aktuelle brug af Mooreheadskemaet

Vurdering af Indikator

På grund af den høje andel af uoplyste udfases den aktuelle brug af Mooreheadskemaet. I stedet vil databasen i samarbejde med RKKP iværksætte udvikling af system hvor PRO-data kan indsendes direkte af patienterne.

Funnelplot Moorhead

Indikator 8: Andelen af patienter med samlet forbedret score på Moorehead-skema efter 1 år.
Funnelplot på afdelingsniveau.



Dansk Fedmekirurgiregister: Plastikkirurgi

Indikator Plastik 1: Interventionskrævende komplikationer inden for 30 dage

Standard: ≤ 10 %

Andel af operationer med efterfølgende interventionskrævende komplikationer inden for 30 dage efter en plastikkirurgisk operation

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
	≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Nej	57 / 498	162 (25)	11	(9-15)	40 / 441	9	47 / 533	9
Hovedstaden									
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	4 / 20	13 (39)	20	(6-44)	7 / 40	18	10 / 71	14
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Roskilde	Nej	3 / 12	12 (50)	25	(5-57)	# / #	11	# / #	33
Syddanmark									
OUH Svendborg Sygehus	Nej	9 / 57	9 (14)	16	(7-28)	# / #	13	# / #	9
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Nej	10 / 49	51 (51)	20	(10-34)	10 / 79	13	9 / 88	10
Midtjylland									
Aarhus Universitetshospital						# / #	11	8 / 56	14
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Nej	8 / 64	19 (23)	13	(6-23)	7 / 87	8	7 / 104	7
Privathospitaler									
AROS Privathospital						# / #	20	6 / 57	11
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 3	6 (67)	0	(0-71)	0 / 8	0	0 / 4	0
Printzlau Privathospital	Nej	12 / 91	13 (13)	13	(7-22)	4 / 102	4	3 / 76	4
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	11 / 202	39 (16)	5	(3-10)	5 / 71	7	# / #	3

Beregningsregler:

Nævner: Operationer registreret i DFR plastik i året rapporten bygger på, og som har et relevant 3 måneder skema

Tæller: Patienter i nævneren der har afkrydset større komplikationer (transfusion større infektion, større serom, større hematoma, /større sårrumptur)

Uoplyst: ikke relevant follow-up skema, (FU, kun 12mdr FU eller Fu ligger ikke i perioden 30 d – 180 d efter operationen).

Ekskluderet: personer med ugyldig cpr nummer.

En person kan indgå flere gange hvis personen har flere operationer med skema.

Tidligere år er det præsenteret separat for personer med tidligere indberetning til DFR og personer uden dette, men grundet få indrapporteringer i 2020, er denne inddeling ikke hensigtsmæssig.

Resultaterne fra 2020 henvises til personer opereret mellem 01.07.2019 og 30.06.2020 der har et follow-up skema indleveret mellem 3-6 måneder efter operationen.

Resultater

For enkelte enheder er der kun gennemført/indrapporteret et mindre antal operationer i opgørelsesperioden, hvilket afspejler sig i en betydelig statistisk usikkerhed vedrørende størrelsen af de reelle indikatorværdier. Samtidig mangler 25 % 3-måneders skema og står som uoplyst. Dermed bør resultaterne tolkes med forsigtighed.

På landsplan udviklede i alt 11 % af patienterne interventionskrævende komplikationer inden 30 dage efter en plastikkirurgisk operation i 2020, hvilket er over standarden på 10 %, som dermed ikke var opfyldt. De sidste 2 år var standarden opfyldt. Aarhus Universitetshospital og ét privathospital opfylder ikke standarden med indikatorværdier på hhv. 13 % og 18 %.

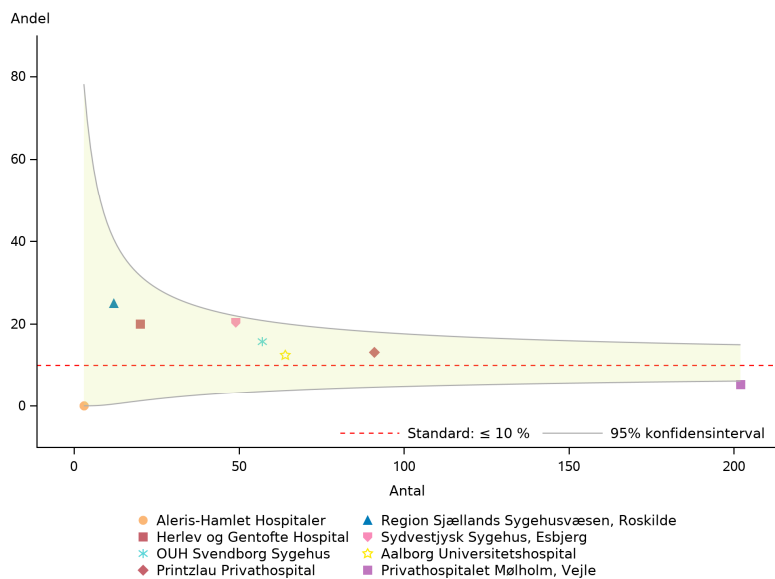
Diskussion og Implikationer

Grundet den lave datakomplethed kommenteres der ikke på indikatoren. Indikatorområdet skønnes at være relevant for klinisk praksis men grundet den fortsatte lave datakomplethed udfases manuel registrering for området.

Anbefaling til indikator

Der indstilles fremadrettet til, at indikatoren baseres på data hentet fra LPR med ønske om at opnå en højere datakomplethed.

Indikator 1: Funnelplo for komplikationer



Indikator plastik 2: Genindlæggelse efter plastikkirurgisk operation.

Standard: ≤ 15 %

Andel af operationer hvor patienten efterfølgende genindlægges inden for 30 dage efter en plastikkirurgisk operation

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
	≤ 15% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2019		2018	
						Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	15 / 385	91 (19)	4	(2-6)	18 / 551	3	28 / 508	6
Hovedstaden									
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	# / #	0 (0)	11	(0-48)	0 / 57	0	3 / 47	6
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Roskilde	Ja	0 / 4	6 (60)	0	(0-60)	# / #	5	# / #	0
Syddanmark									
OUH Svendborg Sygehus	Ja	6 / 138	15 (10)	4	(2-9)	6 / 132	5	11 / 121	9
OUH Svendborg Sygehus	Ja	0 / 48	8 (14)	0	(0-7)	# / #	3	0 / 14	0
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	6 / 90	7 (7)	7	(2-14)	5 / 92	5	11 / 107	10
Midtjylland									
Aarhus Universitetshospital								0 / 59	0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	# / #	11 (15)	3	(0-11)	6 / 86	7	8 / 91	9
Privathospitaler									
AROS Privathospital	Ja	6 / 172	59 (26)	3	(1-7)	5 / 257	2	6 / 188	3
Aleris-Hamlet Hospitaler		0 / 0	6 (100)			0 / 4	0	0 / 5	0
Printzlau Privathospital	Ja	# / #	10 (12)	1	(0-7)	# / #	1	# / #	1
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	5 / 99	43 (30)	5	(2-11)	4 / 161	2	# / #	4

#Anonymiseret, i henhold til regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger

Beregningsregler:

Nævner: Operationer i DFR plastik i året rapporten bygger på, der genfindes i LPR med samme operationsdato.

Tæller: Akut genindlæggelse i LPR.

Uoplyst: Operationen genfindes ikke i LPR samme dato.

Tidligere år er det præsenteret separat for personer med tidligere indberetning til DFR og personer uden dette, men grundet få indrapporteringer i 2020, er denne inddeling ikke hensigtsmæssig.

Vi har også ændret definitionen af genindlæggelse, så den er enslydende med definitionen af genindlæggelsen efter DFR. Fremover inkluderer vi ikke operationsdatoen men starter fra dagen efter OG vi tæller kun akutte indlagte patienter. Tidligere var det kun krav, at patienten havde optrådt i LPR, kravet nu er at plastikoperationen genfindes samme dato.

Resultater

For enkelte enheder er der kun gennemført/indrapporteret et mindre antal operationer i opgørelsesperioden, hvilket afspejler sig i en betydelig statistisk usikkerhed vedrørende størrelsen af de reelle indikatorværdier. Samtidig kunne vi ikke genfinde 19% af operationerne i LPR. Dermed må resultaterne tolkes med forsigtighed.

På landsplan blev i alt 4 % af patienterne genindlagt akut inden 30 dage efter en plastikkirurgisk operation i 2020, hvilket er under standarden på 15 %, som dermed var opfyldt. Standarden har været opfyldt de sidste 3 år på landsplan og i alle regioner. Andelen af genindlagte i 2020 varierer fra 3 % i Region Nordjylland og blandt privathospitalerne til 11% i Region Sjælland.

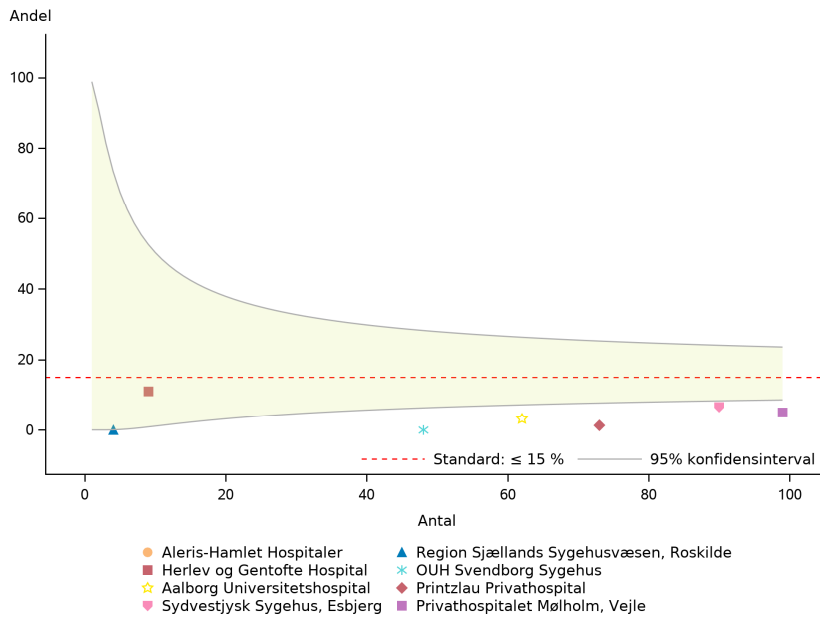
Diskussion og Implikation

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

Vurdering af indikator

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

Indikator plastik 2: Funnelplo for 30 dages genindlæggelse (alle)



Indikator plastik 3: Mortalitet

Andel af patienter, der dør inden for 30 dage efter at have undergået en plastikkirurgisk operation
Standard: ≤ 0,5 %

	Standard	Uoplyst antal	Aktuelle år			Tidligere år			
	≤ 0,5% opfyldt		Tæller/ nævner	Andel	95% CI	2019		2018	
		(%)			Antal	Andel	Antal	Andel	
Danmark	Ja	0 / 603	4 (1)	0,0	(0,0-0,6)	0 / 630	0,0	0 / 682	0,0
Hovedstaden									
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	0 / 20	0 (0)	0,0	(0,0-16,8)	0 / 65	0,0	0 / 62	0,0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Roskilde	Ja	0 / 15	0 (0)	0,0	(0,0-21,8)	0 / 31	0,0	0 / 4	0,0
Syddanmark									
OUH Svendborg Sygehus	Ja	0 / 72	0 (0)	0,0	(0,0-2,1)	0 / 144	0,0	0 / 159	0,0
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	0 / 101	0 (0)	0,0	(0,0-3,6)	0 / 123	0,0	0 / 142	0,0
Midtjylland									
Aarhus Universitetshospital						0 / 4	0,0	0 / 92	0,0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 84	2 (2)	0,0	(0,0-4,3)	0 / 98	0,0	0 / 131	0,0
Privathospitaler									
AROS Privathospital						0 / 26	0,0	0 / 70	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 9	0 (0)	0,0	(0,0-33,6)	0 / 9	0,0	0 / 8	0,0
Printzlau Privathospital	Ja	0 / 95	1 (1)	0,0	(0,0-3,8)	0 / 111	0,0	0 / 92	0,0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 207	1 (0)	0,0	(0,0-1,8)	0 / 142	0,0	0 / 64	0,0

Beregningsregler:

Nævner: operationer i DFR-plastik i året rapporten bygger på. (obs tidsforskuet 90 dage)

Tæller: Patienter i nævneren som har dødsdato (statusdato) i CPR-registret (status = "90") i perioden fra operationsdato og 30 dage frem (operationsdato ≤ statusdato og statusdato < operationsdato + 30 dage).

Eksklusion: ugyldig cpr nummer

Uoplyst: Mangler cpr-status

*perioden er tidsforskuet 90 dage for at sikre fuld opfølgning

Oplysningerne vedrørende vitalstatus (død/levende) er indhentet via kobling med CPR-registeret og har derfor stor validitet.

Resultater

Der blev ikke identificeret dødsfald blandt de indberettede opererede patienter inden for 30 dage efter operation i 2020, 2019 eller 2018. Standarden er således selvsagt opfyldt på både lands- og afdelingsplan de sidste mange år.

Diskussion og Implikation

Det bemærkes med stor tilfredshed, at der ikke er registreret dødsfald som følge af de plastikkirurgiske indgreb.

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

Vurdering af indikatoren

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

Indikator plastik 4: Mortalitet 90 dage

Andel af patienter, der dør inden for 90 dage efter at have undergået en plastikkirurgisk operation

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år			
	≤ 1,5% opfyldt	Tæller/ nævner		01.10.2019 - 30.09.2020 Andel	95% CI	2018/2019		2017/2018	
			(%)			Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	Ja	0 / 603	4 (1)	0,0	(0,0-0,6)	0 / 630	0,0	0 / 682	0,0
Hovedstaden									
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	0 / 20	0 (0)	0,0	(0,0-16,8)	0 / 65	0,0	0 / 62	0,0
Sjælland									
Region Sjællands Sygehusvæsen, Roskilde	Ja	0 / 15	0 (0)	0,0	(0,0-21,8)	0 / 31	0,0	0 / 4	0,0
Syddanmark									
OUH Svendborg Sygehus	Ja	0 / 72	0 (0)	0,0	(0,0-5,0)	0 / 21	0,0	0 / 17	0,0
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	Ja	0 / 101	0 (0)	0,0	(0,0-3,6)	0 / 123	0,0	0 / 142	0,0
Midtjylland									
Aarhus Universitetshospital						0 / 4	0,0	0 / 92	0,0
Nordjylland									
Aalborg Universitetshospital	Ja	0 / 84	2 (2)	0,0	(0,0-4,3)	0 / 98	0,0	0 / 131	0,0
Privathospitaler									
AROS Privathospital						0 / 26	0,0	0 / 70	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler	Ja	0 / 9	0 (0)	0,0	(0,0-33,6)	0 / 9	0,0	0 / 8	0,0
Printzlau Privathospital	Ja	0 / 95	1 (1)	0,0	(0,0-3,8)	0 / 111	0,0	0 / 92	0,0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	Ja	0 / 207	1 (0)	0,0	(0,0-1,8)	0 / 142	0,0	0 / 64	0,0

Beregningsregler:

Nævner: Operationer i DFR plastik i året rapporten bygger på (obs tidsforskudt 90 dage)

Tæller: Patienter i nævneren som har dødsdato (statusdato) i CPR-registret (status = "90") i perioden fra operationsdato og 90 dage frem (operationsdato ≤ statusdato og statusdato < operationsdato + 90 dage).

Eksklusion: ugyldig cpr nummer

Uoplyst: Mangler cpr-status

*perioden er tidsforskudt 90 dage for at sikre fuld opfølgning

Oplysningerne vedrørende vitalstatus (død/levende) er indhentet via kobling med CPR-registeret og har derfor stor validitet.

Resultater

Der blev ikke identificeret dødsfald blandt de indberettede opererede patienter inden for 90 dage efter operation i 2020, 2019 og 2018. Standarden er således opfyldt på både lands- og afdelingsplan.

Diskussion og Implikation

Det bemærkes med stor tilfredshed, at der ikke er registreret dødsfald som følge af de plastikkirurgiske indgreb.

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

Vurdering af indikatoren

Se tidligere kommentarer vedrørende lav datakomplethed for indikator 1

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Dansk Fedmekirurgiregister (DFR) er en landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase, som skal monitorere og udvikle kvaliteten af fedmekirurgiske indgreb samt efterfølgende plastikkirurgisk korrektion efter massivt vægttab i Danmark.

Kirurgisk behandling er den eneste behandling af overvægt, hvor der kan dokumenteres både et langvarigt vægttab og en formindsket risiko for følgesygdomme samt et længere liv. En operation giver et vægttab på 60 - 70 pct. af overvægten og helbredelse eller bedring af fedmerelaterede følgesygdomme som type 2 diabetes og hjertekarsygdomme.

Kirurgisk behandling af fedme omfatter følgende operationskoder:

- KJDF20 / KJDF21 Gastrisk Banding
- KJDF10 / KJDF11 Gastrisk Bypass
- KJDF96 / KJDF97/ KJDF40/KJDF41 Gastrisk Sleeve
- KJDF04 Biliopankreatisk Bypass (BPD)

Alle patienter, som opfylder ovennævnte kriterier og som er i et forløb i forbindelse med en fedmekirurgisk operation, uanset indlæggelsesafdeling, bør indberettes til Dansk Fedmekirurgiregister. Registreringen starter ved første forundersøgelse på den første afdeling, som patienten har kontakt til, uanset hvilken afdeling patienten senere opereres på.

Databasen opsamler data svarende til 8 + 4 resultatindikatorer.

Plastikkirurgisk korrektion efter massivt vægttab omfatter følgende operationskoder:

- KQBJ30A Abdominalplastik
- KQBJ30B Udvidet abdominalplastik
- KQBJ30C Panniculectomi
- KQCJ05A Brachioplastik
- KQDJ05A Inderlårsplastik
- KHAD40A Udvidet mastopexi
- KHAD40B Udvidet mastopexi med autolog augmentation
- KQBJ30B+KQBJ05B+KZYC30 Beltlipectomi
- KHAD40+KQBJ05A+KZYC30 Upper body lift
- KQBJ30B+KQBJ05C+KZYC30 Lower body lift
- Der findes ingen særskilt operationskode for facelift, som også kun yderst sjældent foretages.
- Diagnosekode DE68.9 følger efter overernæring. Tillægskode ZDW63C vægttab ≥ 15 BMI-point.

Patienterne bør indberettes til DFR som følgende:

1. Patienter, som har gennemgået bariatrisk kirurgi i Danmark og allerede bør eksistere i DFR. Plastikkirurgi med ovenstående plastikkirurgiske operationskoder indberettes uanset vægttab før plastikkirurgi.

2. Patienter, som har tabt sig uden bariatrisk kirurgi. Plastikkirurgi med ovenstående plastikkirurgiske operationskoder indberettes for patienter med vægttab på ≥ 15 BMI-point før plastikkirurgi.
3. Patienter, som har fået foretaget bariatrisk kirurgi i udlandet eller på privatklinik i Danmark har fået foretaget type af bariatrisk kirurgi som ikke indberettes til DFR. Plastikkirurgi med ovenstående plastikkirurgiske operationskoder indberettes for patienter med vægttab på ≥ 15 BMI-point før plastikkirurgi.

Massivt vægttab er i Sundhedsstyrelsens retningslinje ”Plastikkirurgisk korrektion efter massivt vægttab” defineret som et vægttab på ≥ 15 BMI-point. I sjældne tilfælde kan en patient med et lidt lavere vægttab have et tilsvarende hudoverskud som en patient med massivt vægttab. I disse tilfælde kan tilbydes plastikkirurgisk korrektion. For at være sikker på, at adskille patienter med massivt vægttab fra andre patienter med større mængder løs hud efter mindre udtalte vægttab eller graviditeter er det besluttet, udelukkende at indberette patienter, som opfylder definitionen på massivt vægttab.

En undtagelse herfra er patienter, som har gennemgået bariatrisk kirurgi i Danmark og er indberettet hermed til DFR. Her har man fra kirurgisk side ønsket, at alle patienter uanset vægttab før plastikkirurgi indberettes, når de har gennemgået indgreb med ovenstående koder. Dette for at kunne vurdere, den samlede mængde kirurgi denne population gennemgår.

Registreringen starter ved første forundersøgelse på den første plastikkirurgiske enhed, som patienten har kontakt til, forudsat at der findes indikation for at tilbyde plastikkirurgisk korrektion. Den første registrering foretages kun 1 gang, uafhængig af hvilken enhed patienten senere opereres på.

5. Datagrundlag

I forbindelse med gennemlæsning af rapporten og tolkningen af resultaterne er det af afgørende betydning, at være opmærksom på en række begrænsninger vedr. de foreliggende data.

Dækningsgrad af behandlende enheder og komplethed af patientregistrering

Målet for DFR er, at alle patienter med behov for fedmekirurgi (i henhold til de opstillede in- og eksklusionskriterier) inkluderes med henblik på at sikre, at databasen giver et retvisende billede af kvaliteten af den fedmekirurgiske behandling i Danmark.

De enkelte regioner har identificeret de dataindberettende enheder, som de afdelinger, der er ansvarlige for den fedmekirurgiske behandling, inkl. den medicinske forundersøgelse. Det vurderes, at alle relevante afdelinger i 2016 foretog indberetning til DFR.

Komplethedsgraden af patientregistreringen i DFR defineres som:

$$\frac{\text{Antal patienter med fedmekirurgisk operation i databasen}}{\text{Total antal patienter med fedmekirurgisk operation}}$$

og besvarer således spørgsmålet: Hvor stor en andel af alle patienter med fedmekirurgisk operation i opgørelsesperioden findes reelt i databasen?

I Appendix er angivet komplethedsgrad for Dansk Fedmekirurgiregister fordelt på de enkelte dataindberettende afdelinger. Bemærk venligst, at der i den aktuelle rapport er taget udgangspunkt i de patienter, som har gennemgået en fedmekirurgisk operation/procedure. Der indberettes både præ-, per- og postoperative data fra de enkelte patientforløb, og i mange tilfælde vil mere end én afdeling/klinik være involveret i forløbet, f.eks. ved at forundersøgelsen foretages på en anden afdeling end der hvor selve indgrebet gennemføres. Der sker en løbende dataregistrering, hvilket betyder, at der til enhver tid er registreret et større antal patienter i registeret end de, som har modtaget en fedmekirurgisk operation. Dette forhold skyldes, at en del patienter efter gennemført forundersøgelse afventer en operation. Som reference i opgørelsen af kompletheden af registreringen af de opererede patienter er anvendt Landspatientregisteret. Sammenligningen er foretaget på individniveau, dvs. at hver patient kun optræder én gang, skønt der kan være registreret flere kontakter med operationer i løbet af opgørelsesperioden.

Følgende kan bemærkes vedr. kompletheden af patientregistreringen:

- Kompletheden af indberetning af opererede patienter er fortsat meget høj, både på landsplan (99%) og på de enkelte afdelinger.
- Afdelingerne opfordres til at gøre brug af komplethedsregistrering i LIS-systemerne.

Patientforløb, validitet

Kompletheden er ikke opgjort, men skønnes meget høj p.g.a. databasens klare in- og eksklusionskriterier, den høje komplethed af patientregistreringen sammenlignet med landspatientregisteret samt de ganske omfattende og detaljerede data som opsamles på den enkelte patient.

Indberettede data per patient, validitet

Ikke opgjort, men skønnes høj generelt høj. Fordelingen af de prognostiske faktorer er i overensstemmelse med tilsvarende udenlandske populationer.

6. Styregruppens medlemmer

Titel/navn	Arbejdssted	Repræsentant/rolle
Formandskab		
Steen Bønløkke Pedersen , professor, overlæge, dr.med.	Aarhus Universitetshospital, Steno Diabetes Center	Dansk Endokrinologisk Selskab (DES)
Viggo Kristiansen , overlæge	Hvidovre Hospital, Gastroenheden	Dansk Kirurgisk Selskab (DKS)
Styregruppemedlemmer		
Sigrid Bjerger Gribsholt , reservelæge, PhD.	Aarhus Universitetshospital, Diabetes og Hormonsygdomme	Dansk Selskab for Adipositasforskning (DSAF) Dokumentalist
Susanne Lambaa , overlæge	Herlev Hospital, Plastikkirurgisk Afdeling	Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi (DSPR)
Gitte Kofod Hougaard , overlæge	Aalborg Universitetshospital, Plastik- og Brystkirurgi	Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi (DSPR)
Lars Vinter-Jensen , overlæge, dr.med	Aalborg Universitetshospital, Medicinsk Gastroenterologisk afdeling	Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi (DSGH)
Anne Sømsø Engberg , overlæge	Aalborg Universitetshospital, Kirurgisk Afdeling	Region Nordjylland
Peter Rask , overlæge	Hospitalsenheden Midt, Viborg, Kirurgisk Afdeling	Region Midtjylland
Krzysztof Torzynski , overlæge	Sydvestjysk Sygehus, Kirurgisk Afdeling	Region Syddanmark
Nils Bruun Jørgensen , overlæge, PhD	Hvidovre Hospital	Region Hovedstaden
Flemming Pii Hjørne , overlæge	Sjællands Universitetshospital, Køge, Kirurgisk Afdeling	Region Sjælland
Peter Funch-Jensen , professor, dr.med.	Aleris-Hamlet Privathospitaler	Brancheforeningen /Privathospitaler
Peter Ingemann Köhn		Patientrepræsentant
Elisabeth Svensson , MSc, Ph.d.,	RKKP	Klinisk epidemiolog
Esra Öztoprak	RKKP	Databaseansvarlig myndighed, Kvalitetskonsulent
Desuden supporterer gruppen af		
Lisbeth Munksgaard Baggesen , Ph.D.	RKKP	Datamanager

7. Appendix

DFR:

Komplethed af patientregistrering DFR

Deskriptive tabeller: Antal og BMI

Supplerende opgørelse til Indikator 7

Opgørelse om receptbrug

Opgørelse om medicinsk behandling af svær overvæt

Operationskoder anvendt til indikator 4 og 6

Indikatorberegning for DFR

DFR plastik:

Komplethed af patientregistrering DFR – plastik

Deskriptive tabeller

Supplerende analyse til indikator 1.

Diagnosekoder anvendt til supplerende analyse

Komplethed af patientregistrering DFR

Komplethed af patientregistrering i DFR for perioden 1. januar – 31. december 2017 sammenlignet med Landspatientregisteret.

Komplethed Fedme

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 2020		Tidligere år			
			Andel	95% CI	2019		2018	
					Antal	Andel	Antal	Andel
Danmark	1.512 / 1.538	10 (1)	98	(98-99)	931 / 1.307	71	1.137 / 1.160	98
Hovedstaden								
Amager og Hvidovre Hospital	91 / 96	1 (1)	95	(88-98)	139 / 143	97	142 / 146	97
Sjælland								
Region Sjællands Sygehusvæsen	49 / 51	0 (0)	96	(87-100)	77 / 80	96	53 / 55	96
Syddanmark	238 / 242	0 (0)	98	(96-100)	273 / 280	98	264 / 268	99
OUH Odense Universitetshospital							0 / 1	0
Sydvestjysk Sygehus	238 / 242	0 (0)	98	(96-100)	273 / 280	98	264 / 267	99
Midtjylland	208 / 210	1 (0)	99	(97-100)	245 / 246	100	252 / 255	99
Aarhus Universitetshospital							0 / 3	0
Hospitalsenhed Midt	208 / 210	1 (0)	99	(97-100)	245 / 246	100	252 / 252	100
Nordjylland								
Aalborg Universitetshospital	122 / 122	3 (2)	100	(97-100)	104 / 107	97	111 / 116	96
Privathospitaler	804 / 817	5 (1)	98	(97-99)	93 / 451	21	315 / 320	98
Aleris-Hamlet Hospitaler	682 / 689	5 (1)	99	(98-100)	0 / 350	0	250 / 253	99
Privathospitalet Mølholm	122 / 128	0 (0)	95	(90-98)	93 / 101	92	65 / 67	97

Nævner: patientforløb i LPR,

Tæller: patientforløb i DFR som findes i LPR.

Uoplyst: Patienter i DFR der ikke genfindes i LPR med operationsdato

Ekskluderet: Patienter der genfindes med operationsdato over 2 dage

Kommentar:

Det er glædeligt at tæt på 98% operationer registreret i LPR genfindes i DFR-fedme i 2020. I 2019 var det kun 71%, alle hospitaler har over 90% indberettet, foruden Aleris-Hamlet, der har en komplethed af 0%. Aleris-Hamlet er i gang med efterregistrering, så at 2019 vil være komplet i næste årsrapport.

Supplerende analyser

Antal indberettede patienter per år

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
Danmark	3.751	2.475	1.330	927	735	637	809	1.068	1.190	988*	1.526
Amager og Hvidovre Hospital	194	210	234	175	148	111	137	105	144	140	93
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	6	222	247	182	139	61	100	132	55	80	50
OUH Svendborg Sygehus		55	55	55	28	#	#				
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	6	225	137	106	102	147	204	238	271	283	238
Aarhus Universitetshospital	71	115	129	97	95	73	#		#	#	#
Hospitalsenheden Midt, Viborg	23	69	92	59	53	76	148	257	259	259	210
Aalborg Universitetshospital	34	121	102	76	78	64	89	92	116	104	124
Aleris-Hamlet Hospitaler	1.712	748	165	62	51	63	82	202	263	3*	689
Printzlau Privathospital	35	57	5								
Privathospitalet Mølholm, Vejle	1.670	653	164	115	41	41	46	42	81	118	121

* Aleris Hamlet har opereret 350 i 2019, reelt tal for 2019 er 1338

Kommentar:

Det bemærkes at antallet opereret i 2020 har steget bemærkelsesværdig, særlig ses øgningen hos privathospitalerne. Flere offentlige hospitaler har opereret færre i 2020 sammenlignet med i 2019. Ændringerne i 2020 synes være "corona-effekter".

Regionernes repræsentanter melder at det er tidmæssigt er der ca 10-12 mds ventetid i Region Hovedstaden og Region Sjælland, hvilket er de regioner med længst ventetid.

BMI ved forundersøgelse for fedmeopererede patienter i 2020

	Antal	Gennemsnit	Spredning	Maximum	Minimum	Median
Danmark	1290	44,2	6,8	81,9	30,0	43,4
Amager og Hvidovre Hospital	87	47,5	5,8	64,9	34,9	47,2
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	49	48,3	6,6	65,2	35,7	49,1
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	208	46,5	6,7	81,9	33,8	45,9
Hospitalsenheden Midt, Viborg	202	46,8	6,9	76,0	32,6	45,9
Aalborg Universitetshospital	121	47,2	6,3	63,6	34,7	46,8
Aleris-Hamlet Hospitaler	541	40,8	5,6	67,9	30,0	40,0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	82	44,2	6,0	59,5	34,6	43,7

BMI ved 1 års follow-up for fedmeopererede patienter i perioden 01JUL2018-30JUN2019*

	Antal	Gennemsnit	Spredning	Maximum	Minimum	Median
Danmark	731	31,3	5,7	61,4	20,0	30,5
Amager og Hvidovre Hospital	101	32,6	6,3	61,4	23,9	31,3
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	46	31,7	4,3	38,8	23,3	31,6
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	206	31,9	6,6	56,5	20,1	30,5
Hospitalsenheden Midt, Viborg	203	30,7	5,4	58,8	20,9	30,1
Aalborg Universitetshospital	64	30,9	4,7	45,3	22,1	31,1
Aleris-Hamlet Hospitaler	110	29,9	4,3	41,4	20,0	29,5
Privathospitalet Mølholm, Vejle	#	30,8	.	30,8	30,8	30,8

Kommentar

Gennemsnit i pre-operations BMI ligger for alle regioner godt over 40, og for de der har et follow-up skema ligger BMI ca 1 år efter operation på 30.

Supplerende opgørelse til indikator 7 - blodprøve

Blodprøve værdier 1 år efter fedmekirurgiske operation

Beregningsregler: Supplerende analyser til indikator 7 om blodprøve.

Denne opgørelse indeholder information om hvilke blodprøver der er taget, og hvor mange der er over/under grænseværdi. Tabel herunder indeholder de NPUkoder og grænseværdier der er anvendt.

I tallet for 2020 inkluderes alle med primær fedmeoperation mellem 01.07.2018 og 30.06.2019, med en blodprøve med NPU kode under, 10-14 måneder efter primær operation eller +/-7 dage efter datoen for 1-års follow-up skema, der skal forekomme mellem 6 og 14 måneder efter primær operation.

I opgørelserne, der ser på andelen af fremmødte patienter, der har fået målt disse specifikke blodprøver/NPUkoder ved årskontrol er nævner 611- hvilket er tælleren fra indikator 7.

I opgørelserne, der ser på andelen, der har fået målt blodprøveværdier over/under en grænseværdi er nævneren det samme som tælleren i opgørelserne, der ser på antal der har fået målt disse blodprøver/NPUkoder.

Navn	NPUkoder	Grænseværdi
HbA1c	NPU27300	HbA1c \geq 48 er for højt
Hæmoglobin	NPU02319	Hæmoglobin $<$ 7.3 er for lavt for kvinder Hæmoglobin $<$ 8.3 er for lavt for Mænd
Plasmaferritin	NPU19763	Plasma-ferritin $<$ 15 er for lavt for kvinder Plasma-ferritin $<$ 22 er for lavt for mænd
D-vitamin	NPU10267	D-vitamin \leq 50 er for lavt
Kalk1	NPU04169	Kalk $<$ 2.17 er for lavt
Kalk2	NPU04144 NPU01413	Kalk $<$ 1.18 er for lavt Kalk $<$ 2,20 er for lavt
Kalk3	NPU01446	Kalk $<$ 1.18 er for lavt
ASAT	NPU19654	ASAT $>$ 35 er for højt for kvinder ASAT $>$ 45 er for højt for Mænd
ALAT	NPU19651	ALAT $>$ 45 er for højt for kvinder ALAT $>$ 70 er for højt for Mænd
Creatinin1	NPU18016	Creatinin $>$ 105 er for højt for mænd Creatinin $>$ 90 er for højt for kvinder
Creatinin2	NPU04998	Creatinin $>$ 105 er for højt for mænd Creatinin $>$ 90 er for højt for kvinder
PTH	NPU03028	PTH $>$ 8,5 er for højt
Protein/albumin	NPU19673	Protein/albumin $<$ 36 er for lavt

Resultater

I alt fik 58 % af patienterne med en fedmekirurgisk operation i denne opgørelsesperiode taget en blodprøve (se NPUkoder i appendiks) et år efter operationen. Tallene i denne supplerende opgørelse beskriver derfor kun en lille andel af de fedmeopererede. Det lave antal i Region Midt skyldes at Region Midt endnu ikke indleverer data til den nationale Labdatabase. Der er store variationer mellem Regionerne: I Region Sjælland får 91% en blodprøve, mens tallet kun er 56% for patienter, der er opereret i privat praksis.

Se nedenunder for tabeller. Over 85% af patienterne med en blodprøve har fået målt følgende: hæmoglobin eller plasma ferritin (98%), protein (88%), Creatinin (88%), og HbA1c (91%). Kun 67% har fået målt ALAT eller ASAT og kun 19% har målt d-vitamin/kalk/pth.

Ud af de patienter, der har fået målt hæmoglobin eller plasma ferritin falder 13% under grænseværdien for protein er det tilsvarende tal 15%. Ud af de patienter der har fået målt creatinin, er 2% over grænseværdien, for ALAT/ASAT er tilsvarende tal 9%, og for HBA1c er den 4%.

Diskussion

Monitorering af biokemiske forandringer efter fedmebehandling udgør en vigtig kvalitetsparameter, som sikkert vil få en mere fremtrædende plads i fremtidige årsrapporter. Det har taget tre år at nå til nuværende stadie, hvor databasen fra de fleste regioner automatisk får tilsendt LABKA data. Når det teknisk kører fra samtlige regioner er målet at analysere disse data for udvikling af mangeltilstande og forbedringer i specielt glykæmisk kontrol og kolesterolniveauer, men også leverfunktionen.

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt Hæmoglobin eller Plasma ferritin ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	597 / 611	98	(96-99)	622 / 641	97
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	113 / 116	97	(93-99)	84 / 86	98
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	53 / 53	100	(93-100)	71 / 75	95
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	210 / 217	97	(93-99)	188 / 192	98
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	32 / 33	97	(84-100)	15 / 18	83
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	59 / 61	97	(89-100)	84 / 85	99
Privathospitaler	130 / 131	99	(96-100)	180 / 185	97
Aleris-Hamlet Hospitaler	83 / 83	100	(96-100)	148 / 152	97
Privathospitalet Mølholm, Vejle	47 / 48	98	(89-100)	32 / 33	97

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt Hæmoglobin eller Plasma ferritin under grænseværdi ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	78 / 597	13	(10-16)	109 / 622	18
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	15 / 113	13	(8-21)	13 / 84	15
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	8 / 53	15	(7-28)	18 / 71	25
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	34 / 210	16	(11-22)	29 / 188	15
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	# / #	3	(0-16)	5 / 15	33
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	5 / 59	8	(3-19)	19 / 84	23
Privathospitaler	15 / 130	12	(7-18)	25 / 180	14
Aleris-Hamlet Hospitaler	11 / 83	13	(7-22)	21 / 148	14
Privathospitalet Mølholm, Vejle	4 / 47	9	(2-20)	4 / 32	13

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt kalk og d-vitamin under niveau og Pth over niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	0 / 116	0	(0-3)	1 / 81	1
Hovedstaden	0 / 89	0	(0-4)	1 / 71	1
Sjælland	0 / 4	0	(0-60)	0 / 1	0
Syddanmark	0 / 0			0 / 1	0
Midtjylland	0 / 12	0	(0-26)	0 / 2	0
Nordjylland	0 / 9	0	(0-34)	0 / 2	0
Privathospitaler	# / #	0	(0-84)	0 / 4	0

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt protein ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	540 / 611	88	(86-91)	577 / 641	90
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	105 / 116	91	(84-95)	83 / 86	97
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	53 / 53	100	(93-100)	62 / 75	83
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	200 / 217	92	(88-95)	178 / 192	93
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	31 / 33	94	(80-99)	15 / 18	83
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	55 / 61	90	(80-96)	83 / 85	98
Privathospitaler	96 / 131	73	(65-81)	156 / 185	84
Aleris-Hamlet Hospitaler	83 / 83	100	(96-100)	142 / 152	93
Privathospitalet Mølholm, Vejle	13 / 48	27	(15-42)	14 / 33	42

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt protein under niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	83 / 540	15	(12-19)	87 / 577	15
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	29 / 105	28	(19-37)	16 / 83	19
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	14 / 53	26	(15-40)	15 / 62	24
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	12 / 200	6	(3-10)	6 / 178	3
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	3 / 31	10	(2-26)	3 / 15	20
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	8 / 55	15	(6-27)	18 / 83	22
Privathospitaler	17 / 96	18	(11-27)	29 / 156	19
Aleris-Hamlet Hospitaler	14 / 83	17	(10-27)	26 / 142	18
Privathospitalet Mølholm, Vejle	3 / 13	23	(5-54)	3 / 14	21

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt Creatinin ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	535 / 611	88	(85-90)	556 / 641	87
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	108 / 116	93	(87-97)	82 / 86	95
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	14 / 53	26	(15-40)	29 / 75	39
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	213 / 217	98	(95-99)	184 / 192	96
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	33 / 33	100	(89-100)	15 / 18	83
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	60 / 61	98	(91-100)	83 / 85	98
Privathospitaler	107 / 131	82	(74-88)	163 / 185	88
Aleris-Hamlet Hospitaler	83 / 83	100	(96-100)	144 / 152	95
Privathospitalet Mølholm, Vejle	24 / 48	50	(35-65)	19 / 33	58

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt creatinin over niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	14 / 535	3	(1-4)	10 / 556	2
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	3 / 108	3	(1-8)	0 / 82	0
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	# / #	7	(0-34)	0 / 29	0
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	5 / 213	2	(1-5)	6 / 184	3
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	0 / 33	0	(0-11)	0 / 15	0
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	4 / 60	7	(2-16)	3 / 83	4
Privathospitaler	# / #	1	(0-5)	1 / 163	1
Aleris-Hamlet Hospitaler	# / #	1	(0-7)	1 / 144	1
Privathospitalet Mølholm, Vejle	0 / 24	0	(0-14)	0 / 19	0

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt ALAT eller ASAT ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	408 / 611	67	(63-71)	384 / 641	60
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	103 / 116	89	(82-94)	84 / 86	98
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	9 / 53	17	(8-30)	20 / 75	27
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	205 / 217	94	(91-97)	183 / 192	95
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	29 / 33	88	(72-97)	15 / 18	83
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	29 / 61	48	(35-61)	28 / 85	33
Privathospitaler	33 / 131	25	(18-34)	54 / 185	29
Aleris-Hamlet Hospitaler	15 / 83	18	(10-28)	40 / 152	26
Privathospitalet Mølholm, Vejle	18 / 48	38	(24-53)	14 / 33	42

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt Alat eller Asat over niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	35 / 408	9	(6-12)	52 / 384	14
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	5 / 103	5	(2-11)	7 / 84	8
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	3 / 9	33	(7-70)	5 / 20	25
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	20 / 205	10	(6-15)	20 / 183	11
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	# / #	7	(1-23)	1 / 15	7
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	4 / 29	14	(4-32)	6 / 28	21
Privathospitaler	# / #	3	(0-16)	13 / 54	24
Aleris-Hamlet Hospitaler	0 / 15	0	(0-22)	9 / 40	23
Privathospitalet Mølholm, Vejle	# / #	6	(0-27)	4 / 14	29

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt HbA1c ved årskontrol

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	555 / 611	91	(88-93)	570 / 641	89
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	101 / 116	87	(80-93)	81 / 86	94
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	51 / 53	96	(87-100)	55 / 75	73
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	198 / 217	91	(87-95)	178 / 192	93
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	32 / 33	97	(84-100)	12 / 18	67
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	51 / 61	84	(72-92)	84 / 85	99
Privathospitaler	122 / 131	93	(87-97)	160 / 185	86
Aleris-Hamlet Hospitaler	82 / 83	99	(93-100)	134 / 152	88
Privathospitalet Mølholm, Vejle	40 / 48	83	(70-93)	26 / 33	79

Andelen af fremmødte patienter, som har fået målt HbA1c over niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2019		Tidligere år 2017/2018	
		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	21 / 555	4	(2-6)	14 / 570	2
Hovedstaden					
Amager og Hvidovre Hospital	4 / 101	4	(1-10)	2 / 81	2
Sjælland					
Region Sjællands Sygehusvæsen, Køge	# / #	2	(0-10)	1 / 55	2
Syddanmark					
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	7 / 198	4	(1-7)	7 / 178	4
Midtjylland					
Hospitalsenheden Midt, Viborg	3 / 32	9	(2-25)	0 / 12	0
Nordjylland					
Aalborg Universitetshospital	4 / 51	8	(2-19)	4 / 84	5
Privathospitaler	# / #	2	(0-6)	0 / 160	0
Aleris-Hamlet Hospitaler	# / #	2	(0-9)	0 / 134	0
Privathospitalet Mølholm, Vejle	0 / 40	0	(0-9)	0 / 26	0

Supplerende opgørelse om receptbrug i 2019, før og efter fedmekirurgisk operation

Formål:

At undersøge lang-tids effekter efter en fedme-kirurgi operation, ved at se på recepter indløst før og efter den fedmekirurgiske operation.

Metode

Vi indhentet data fra Receptdatabasen.

Resultater

Tabel: Antal patienter med primær fedmeoperation (med DFR peroperativ-skema) i 2019, der 0-6 måneder før har indløst recepter, sammenlignet med recepter 6-12 måneder efter.

Præparat		0-6 måneder før	6-12 måneder efter
Anti-diabetica			
A10A (insulin)			
	Nej	917	956
	Ja	43	14
A10B (blod-glukose sænkendemedler			
	Nej	772	885
	Ja	188	75
C10 (lipidsænkende)			
	Nej	793	846
	Ja	167	114
Smertestillende			
N02A (opioider)			
	Nej	567	610
	Ja	102	124
NO2B (øvrige)			
	Nej	567	610
	Ja	393	350
Antidepressiva			
	Nej	794	797
	Ja	166	163
Protonpumpehæmmere			
	Nej	734	709
	Ja	226	251

"Ja" – er defineret som en eller flere indløste recepter i perioden.

Resultat

Vi ser en nedgang i brug af anti-diabetica efter fedmeoperationen. Både forbrug af insulin og blod-glukose sænkende midler er over halveret 6-12 måneder efter operation, sammenlignet med 0-6 måneder før en operation.

For opioder ser vi en øgning i brug efter, mens for øvrige smertestillende en nedgang.

For antidepressiva er det status quo, i opgørelserne ser vi at det er enkelte der slutter og enkelte der begynder, men totalt set på populationsniveau gir det ingen ændring.

For protonpumpehæmmere ses en øgning efter operation.

Diskussion

Disse opgørelser vil fremadrettet blive opgjørt som supplerende analyser årligt – og alt hentes fra Receptdatabasen, i tråd med foreslåede ændringer i registreringsskema.

Supplerende opgørelse over brug af medicin for behandling af svær overvægt

Baggrund

Databasen er af RKKP's bestyrelse blevet opfordret til, at udvide databasen til at omfatte behandling af svær overvægt generelt. I den forbindelse vil databasen fremover hedde Databasen for Behandling af Svær Overvægt (DBSO)

På nuværende tidspunkt kender man ikke udbredelsen af medicinsk behandling for svær overvægt.

Med henblik på sigt at udvikle indikatorer, der belyser kvaliteten af den medicinske behandling af svær overvægt, vil dette projekt være med til at belyse muligheden for udvidelse af databasens population til patienter, der modtager medicinsk behandling for svær overvægt.

Formål

Formålet er at undersøge udbredelsen af medicinsk behandling af svær overvægt i Danmark, som et pilotprojekt mhp. at udvide populationen i DBSO.

Metode

Fra Receptdatabasen indhentes information om borgere over 18 år, der i 2020 har indløst recept på medicin der bruges i behandling af overvægt : ATC koder

A08AA62 - Mysimba

A08AA03 - Regenon

A08AB01 - Orlistat

A10BJ02 – Liraglutid (kun Saxenda)

Resultat

Tabellen viser at der i 2020 var 256 personer der fik behandling med de ovenstående ATC koder.

Fedmemedicinforbrug - antal personer i behandling med given præparat i året 2020

Saxenda VareNr: 131577, 164108, 395175, 439932, 575140

The FREQ Procedure

ATCKode	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Regenon (A08AA03)	42	16.41	42	16.41
Mysimba (A08AA62)	19	7.42	61	23.83
Orlistat (A08AB01)	148	57.81	209	81.64
Saxenda (A10BJ02)	47	18.36	256	100.00

Kommentar

Vi vil fortsætte at monitorere andel med medicinsk behandling, og til næste år forhåbentlig også analysere mulige regionale variationer i medicinsk behandling, med henblik på at udvikle indikatorer.

Beregningsregler for Dansk Fedmekirurgiregister

Alle indikatorværdier beregnes som tæller delt med nævner. Beregningsregler for hver af disse er angivet nedenfor for alle indikatorer.

Udvælgelse af skema, når der er flere udfyldte skemaer

Patienter i DFR: Alle patienter med et udfyldt peroperativt skema i DFR på et oprettet hospital (patienter fra testhospitaller fjernet) med primær operation i det år årsrapporten tilhører.

Undtagelser fra dette er skrevet i nævneren. Disse indikatorer omhandler minimum 1 års opfølgning efter primær operation og bygger derfor på data fra året før årsrapportens øvrige indberetninger.

Data er oprenset, så samme patient ikke indgår flere gange, hvis der skulle være indberettet multiple skemaer for samme operation.

Udvælgelse af forundersøgelsesskema: For at en patient har et udfyldt preoperativt skema skal der være en unik patientid samt mindst en af følgende variable udfyldt: vægt, taljemål, hoftemål, tidligere fedmekirurgi, Diabetes, Hypertension, Dyslipidæmi, Obstruktiv søvnapnø, Gastroøsofageal refluks, ledsmerter, rygestatus, Moorehead selvfølelse, Moorehead aktivitetsniveau, Moorehead kontakt med mennesker, Moorehead arbejdsevne, Moorehead sexliv, Moorehead indstilling til mad samt arbejde. Hvis der er flere followup-skemaer, fjernes skema uden dato-angivelse. Hvis der stadig er flere skemaer per person benyttes det skema, som ligger kortest tid før operationsdatoen. Hvis der stadig er multiple skemaer, fjernes det med flest missing-values.

Udvælgelse af followup-skema: For at en patient har et udfyldt follow-upskema skal der være en unik patientid samt en udfyldelsesdato i perioden fra 6 måneder efter primæroperation til 1½ år efter operationen. Hvis der er flere skemaer vælges det skema, som ligger tættest på 1 år efter primæroperationsdato.

Operationskoder anvendt til opgørelse af indikator 4 og 6

Følgende operationskoder er anvendt til indikator 4:

KJAD10, KJAD96, KJAD97
KJAG01
KJAH00, KJAH01
KJAK
KJCA55
KJDA00, KJDA32, KJDA35, KJDA55
KJDF10, KJDF11, KJDF20, KJDF21
KJDF40, KJDF41, KJDF96, KJDF97
KJDW96, KJDW97, KJDW98
KJFD00, KJFD10, KJFD20, KJFD96
KJFK00, KJFK01, KJFK10, KJFK20
KJFK96, KJFK97
KJFL
KJKA20
KJKA21
KJWA00, KJWB00, KJWC00, KJWC01
KJWD00, KJWE00, KJWE01, KJWE02
KJWF00, KJWF01, KJWW96, KJWW97
KJWW98 C,D og E
KJDW96A, KJDW97A
KTJA40
KUJD02

Til indikator 6 er anvendt de samme koder, dog med eksklusion af følgende:

KUJD02 (Gastroskopi)

KJKA20 (Cholecystectomy)
KJKA21 (Cholecystectomy laparoscopica)

Eksklusionen af disse koder skyldes at en tidligere gennemført journalaudit påviste at gastroskopi, og cholecystektomi stort set altid var irrelevante når fokus er på komplikationer til den primære fedmekirurgiske operation.

NPU koder anvendt til opgørelse af indikator 7

1. Andelen af patienter som udvikler anæmi (Hb under nedre normalområde)

Hæmoglobin: NPU02319
Plasma ferritin (størrelse af jerndepot): NPU19763

2. Andelen af patienter som udvikler kalk og D-vitamin mangel (D-vitamin under nedre normalområde, PTH over øvre normal område)

Kalk: NPU01446, NPU04169, NPU04144
D-vitamin: NPU10267
PTH: NPU03028

3. Andelen af patienter som udvikler protein mangel (albumin under nedre normal område).

Protein: NPU19673, NPU01132

4. Andelen af patienter med nyrepåvirkning (s-creatinin over øvre normalområde)

Nyrepåvirkning (Creatinin): NPU18016, NPU04998

5. Andelen af patienter med leverpåvirkning (ALAT eller ASAT over øvre normalområde)

Leverpåvirkning (Alat/Asat):
Alat: NPU19651
Asat: NPU19654
Basisk fosfatase: NPU27783
Bilirubin NPU01370
INR: NPU01685

6. Udvikling i HbA1c hos diabetikere

HB1ac: NPU27300

DFR Plastik

Komplethed af patientregistrering DFR plastik

Komplethed af patientregistrering i DFR plastik for perioden 1. januar – 31. december 2020 sammenlignet med Landspatientregisteret.

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år .2020		Tidligere år			
			Andel	95% CI	2019 Antal	Andel	2018 Antal	Andel
Danmark	399 / 839	78 (9)	48	(44-51)	579 / 932	62	522 / 856	61
Hovedstaden	9 / 14	0 (0)	64	(35-87)	57 / 59	97	47 / 49	96
Herlev og Gentofte Hospital	9 / 14	0 (0)	64	(35-87)	57 / 58	98	47 / 49	96
Rigshospitalet					0 / 1	0		
Sjælland								
Region Sjællands Sygehusvæsen	4 / 6	6 (50)	67	(22-96)	19 / 22	86	2 / 35	6
Syddanmark	143 / 256	11 (4)	56	(50-62)	147 / 289	51	130 / 329	40
Friklinikken Region Syddanmark (Grindsted)					0 / 12	0	0 / 22	0
OUH Odense Universitetshospital	50 / 130	6 (4)	38	(30-47)	41 / 136	30	14 / 157	9
Sydvestjysk Sygehus	93 / 112	5 (4)	83	(75-89)	106 / 135	79	116 / 140	83
Sygehus Sønderjylland	# / #	0 (0)	0	(0-98)	0 / 3	0	0 / 4	0
Vejle Sygehus	0 / 13	0 (0)	0	(0-25)	0 / 3	0	0 / 6	0
Midtjylland								
Aarhus Universitetshospital	0 / 23	0 (0)	0	(0-15)	0 / 26	0	59 / 67	88
Nordjylland								
Aalborg Universitetshospital	66 / 75	7 (9)	88	(78-94)	89 / 99	90	93 / 104	89
Privathospitaler	177 / 465	54 (10)	38	(34-43)	267 / 437	61	191 / 272	70
AROS Privathospital	0 / 72	0 (0)	0	(0-5)	2 / 40	5	49 / 49	100
Aleris-Hamlet Hospitaler	0 / 40	6 (13)	0	(0-9)	4 / 36	11	6 / 20	30
Printzlau Privathospital	76 / 142	7 (5)	54	(45-62)	98 / 119	82	86 / 108	80
Privathospitalet Mølholm	101 / 207	41 (17)	49	(42-56)	163 / 234	70	50 / 86	58
Øvrige privathospitaler	0 / 4	0 (0)	0	(0-60)	0 / 8	0	0 / 9	0

Nævner: patientforløb i LPR,

Tæller: patientforløb i DFR-plastik som findes i LPR.

Uoplyst: Patienter i DFR-plastik der ikke genfindes i LPR med operationsdato

Ekskluderet: Patienter der genfindes med operationsdato over 2 dage

Kommentar: Da registreringskompletheden holder sig lav, er det aftalt med plastikkirurgerne, som udfører MWL-operationer, at det specielle registreringskema afskaffes og data fremover trækkes fra centrale registre, herunder LPR.

Opgørelse over plastik-kirurgi efter fedmeoperation

620 personer fik sin første fedmeoperation i LPR i 2015. Af disse har 20,0% (124 personer) fået en plastikoperation i LPR indenfor 5 år. (Koder anvendt findes i beregningsregler).

Median tid fra fedmeoperation til plastikoperation er 2.3 år.

Kommentar:

Denne opgørelse vil blive monitoreret videre til neste år.

Komplikationsregistrering i DFR – plastikkirurgi

1. Indlæggelsesdiagnoser indenfor 30 dage efter udskrivelse:
 - a. A-diagnose
 - i. Postoperativ blødning DT81.0
 - ii. Sårruptur DT81.3
 - iii. Postoperativ sårinfektion DT81.4
 - iv. Postoperativ komplikation uden specifikation DT81.9
 - b. B-diagnose burde optimalt set være
 - i. Følger af overernæring DE68.9
2. Reoperationskoder indenfor 30 dage efter udskrivelse:
 - a. Operationer på hud
 - i. Reoperation af sårruptur efter hudoperation KQWA00
 - ii. Sutur af sårruptur KQWA10
 - iii. Reoperation for sårinfektion ved overfladisk infektion KQWB00/10
 - iv. Reoperation ved dyb infektion KQWC10
 - v. Reoperation for overfladisk blødning efter hudoperation KQWD00/10
 - vi. Reoperation for dyb blødning KQWE10
 - vii. Reoperation for suturinsufficiens efter plastikkirurgisk hud.. KQWF00
 - viii. Reoperation for iskæmisk nekrose KQWG01/10
 - ix. Anden reoperation KQWW10/99
 - x. Sårbehandling med vacuum BNPA92
 - b. Operationer på mammae
 - i. Sutur af sårruptur efter mammaoperation KHWA00
 - ii. Reoperation ved overfladisk infektion efter mamma.. KHWB00
 - iii. Reoperation for dyb infektion efter mammaoperation KHWC00
 - iv. Reoperation for overfladisk blødning efter mamma.. KHWD00
 - v. Reoperation for dyb blødning efter mammaoperation KHWE00
 - vi. Reoperation for sutur- eller anastomoseinsufficiens efter .. KHWF00
 - vii. Anden reoperation efter mammaoperation KHWW99

Blodtransfusion trækkes fra landsdækkende database. (Dog er blodtransfusion ikke opdateret siden primo 2017).

8. Regionale kommentarer

Region Hovedstaden og Region Sjælland har meddelet, at de har ingen bemærkninger til årsrapport 2019-20.